Panasonic

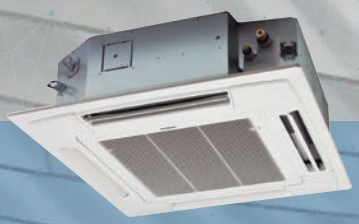
NYE PRODUKTER
2013 / 2014



AQUAREA LUFT/VAND-VARMEPUMPER



VARMEPUMPESYSTEMER TIL BOLIGER



KOMMERCIELLE INSTALLATIONER



VRF-SYSTEMER

heatingandcoolingsystems

AQUAREA

AQUAREA-SERIEN LUFT/VAND-VERMEPUMPER

Aquarea er en banebrydende serie energivenlige varmepumper til opvarmning og varmt brugsvand med højeste effektivitet, selv ved lave udetemperaturer.

NYHED

T-CAP MED A-KLASSIFICEREDE VARMEPUMPER OG STORE BESPARELSER



NYHED

NYE VARMEPUMPER PÅ 3,5 OG 6 kW MED LAVT ENERGIFORBRUG



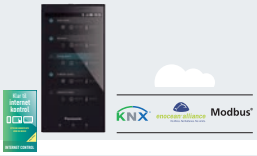
NYHED

AQUAREA MANAGER GIVER SMART KONTROL TIL KLIMASMART OPVARMING



NYHED

NYE TILSLUTNINGSLØSNINGER GIVER BEDRE KONTROL



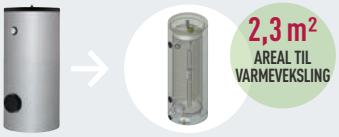
NYHED

RADIATORER MED SUPERLAV TEMPERATUR OG HØJ EFFEKTIVITET



NYHED

ET SORTIMENT AF SUPEREFFEKTIVE VARMTVANDSBEHOLDERE



BOLIG

BOLIGPRODUKTER

Panasonic har udviklet et komplet sortiment af boligprodukter til dig og dine kunder.

NYHED

HEATCHARGE KRAFTFULD OG EFFEKTIV



NYHED

ETHEREA TIL ET SKØNT OG SUNDT INDEKLIMA



NYHED

FLEKSIBLE EHTEREA 1,6 kW TIL LAVENERGIBOLIGER



NYHED

FREE MULTI – OP TIL 5 INDENDØRS ENHEDER MED EN ENKELT UDENDØRS ENHED



NYHED

TILSLUTNINGSLØSNINGER MED LAVENERGI-DISPLAY



KOMMERCIELLE SYSTEMER

KOMMERCIELLE MODELLER

Vores sortiment af kommercielle produkter vokser, så du altid kan tilbyde dine kunder de bedst mulige systemer: højeste ydeevne, støjsvag drift og et komplet sortiment af kanaler, kassetter og loftenheder.

NYHED

PACi STANDARD SORTIMENT



NYHED

5 kW PACi ELITE SUPEREFFEKTIV UDENDØRS ENHED



NYHED

VÆGMONTERET PKEA TIL SERVER-RUM FORMÅL



NYHED

LUFTTÆPPE TILSLUTTET TIL PACi UDENDØRS ENHEDER



NYHED

LØSNINGER TIL EKSTERN TILSLUTNING



VRF

VRF-SYSTEMER

Vores sortiment af VRF-systemer til industriel anvendelse kan give en dramatisk forbedring af effektiviteten og reduktion af energiforbruget – også i store bygninger.

NYHED

3-VEJS ECOi MF2-SERIEN MED SAMTIDIG VARME- OG KØLEDRIFT



NYHED

ECO G HIGH POWER. ET 2-VEJS BRÆNDSTOFDREVET VRF-SYSTEM MED ELGENERATOR.



NYHED

K2 TYPE VÆGMONTERET



NYHED

LUFTTÆPPE TIL VRF-INSTALLATION



NYHED

ENHEDER TIL HØJEFFEKTIVE INSTALLATIONER



NYHED

TILSLUTNINGSSÆT TIL MAGNETVENTILDRIFT MED OLIEGENVINDING



INTRODUKTION

Vores vilje til at udvikle os har gjort os ledende inden for klimasystemer, også internationalt. Vores høje industrielle kapacitet og hensyntagen til miljøet betyder, at vi kan åbne nye veje frem for forskning og udvikling af innovativ teknologi, som kan berige og forbedre vores hverdag.

6 PANASONIC UDVIKLER INDEKLIMAET TIL FREMTIDEN
8 PÅLIDELIGHED FAKTA
10 SMARTE OG MILJØVENLIGE IDEER TIL EN BÆREDYGTIG FREMTID
12 PANASONIC HAR ENGAGERET SIG I UDFORMNINGEN AF KONCEPTBYENSKOLKOVO SMART CITY
14 PROFESSIONELLE INSTALLATIONER



AQUAREA LUFT/VANDPUMPER

Panasonic's nye højeffektive varmepumpesystem Aquarea forsyne dit hjem med ikke alene varme og varmt brugsvand, men også med skøn kølighed i de varme sommermåneder. Aquarea skaber det perfekte indeklima, uanset hvilke storme der raser udenfor – selv hvis udetemperaturen falder til under -20 °C. Panasonic's nye varmepumper er konstrueret til at passe ind i en miljøbevidst bolig med høj effektivitet og lave driftsomkostninger.

16 NY AQUAREA LUFT/VAND-VARMEPUMPE
18 HVORDAN FÅR MAN VARME OG BRUGSVAND FRA LUFTEN?
20 "GRØN" HØJEFFEKTIV VARMEDRIFT MED PANASONIC'S NYE LUFT/VANDSYSTEM
22 AQUAREA - ET SYSTEM TIL BÅDE VARME OG VARMT BRUGSVAND
24 HVORDAN FUNGERER LUFT/VANDSYSTEMET?
26 NYE AQUAREA LUFT/VAND-VARMEPUMPE SOM SPLIT-SYSTEM MED 3/5 kW OG SOM MONO-BLOCK 6/9 kW
28 KONTROL OG TILSLUTNINGSMULIGHEDER
30 STYR DIN VARMEPUMPE UANSET HVOR DU BEFINDER DIG. KONTROLLER KLIMA OG ENERGI MED LAVEST MULIGT FORBRUG
32 AQUAREA SORTIMENTET
34 AQUAREA HIGH PERFORMANCE SPLIT 1-FASET VARMEDRIFT - SDF KØLE- OG VARMEDRIFT - SDC 3 OG 5 kW
35 AQUAREA HIGH PERFORMANCE SPLIT 1-FASET / 3-FASET KUN VARMEDRIFT - SDF KØLE- OG VARMEDRIFT - SDC
36 AQUAREA T-CAP SPLIT 1-FASET / 3-FASET KUN VARMEDRIFT - SXF KØLE- OG VARMEDRIFT - SXC
37 AQUAREA HT SPLIT 1-FASET / 3-FASET KUN VARMEDRIFT - SHF
38 AQUAREA HIGH PERFORMANCE MONO-BLOCK 1-FASET KUN VARMEDRIFT - MDF KØLE- OG VARMEDRIFT - MDC 6 OG 9 kW
39 AQUAREA HIGH PERFORMANCE MONO-BLOCK 1-FASET / 3-FASET KUN VARMEDRIFT - MDF KØLE- OG VARMEDRIFT - MDC
40 AQUAREA T-CAP MONO-BLOCK 1-FASET / 3-FASET KUN VARMEDRIFT - MXF KØLE- OG VARMEDRIFT - MXC
41 AQUAREA HT MONO-BLOCK 1-FASET / 3-FASET KUN VARMEDRIFT - MHF
42 TILBEHØR
43 EKSEMPEL PÅ ANVENDELSE AF AQUAREA MANAGER
44 NYE AQUAREA AIR FAN COIL ENHEDER
46 VARMEKAPACITET BASERET PÅ FREMLEDNINGSTEMPERATUR OG UDETEMPERATUR
53 FEJLKODER
54 MÅL



LUFTVARMEPUMPER

Ved hjælp af en innovativ konstruktion, høj effektivitet og et overlegent luftrensningssystem er modelserien konstrueret til at fungere hos alle typer kunder. Først og fremmest er Etherea et produkt, der gør det lettere for dig som professionel fagmand. Det brede sortiment sikrer en effektiv og hurtig installation uanset størrelsen af rummet. Med Etherea kan du altid tilbyde dine kunder den bedste løsning.

56 PANASONIC'S NYE SYSTEMER TIL HJEMMET
58 DEN NYE PANASONIC R2 ROTATIONSKOMPRESSOR
60 NYE ETHEREA MODELLER MED EFFEKTIV ECONAVI TEKNOLOGI
62 PANASONIC'S NYE VARMEPUMPER ER UDSTYRET MED NANOE-G SOM EFFEKTIVT RENSER DIT HJEM FOR MIKROPARTIKLER - BÅDE I LUFTEN OG PÅ MØBLERNE
64 PANASONIC HAR UDVIKLET EN HELT NY PRODUKTLINJE MED VARMEPUMPER I ENERGIKLASSE A+++
66 INVERTER-TEKNOLOGI - FLEKSIBILITET ER HEMMELIGHEDEN
68 PRAKTISK TEKNOLOGI FRA PANASONIC
70 STYR DIN VARMEPUMPE UANSET HVOR DU BEFINDER DIG. KONTROLLER KLIMA OG ENERGI MED LAVEST MULIGT FORBRUG
72 VORES NORDISKE SORTIMENT
74 FUNKTIONSBESKRIVELSE
75 FUNKTIONSOVERSIGT
76 VÆGMONTERET HEATCHARGE INVERTER+ ENERGY CHARGE SYSTEM
78 VÆGMONTERET FLAGSHIP INVERTER+
80 VÆGMONTERET ETHEREA INVERTER+ HVID
82 VÆGMONTERET CE INVERTER
84 GULVMODELLER INVERTER+
86 VORES EUROPÆISKE SORTIMENT
88 FUNKTIONSBESKRIVELSE
89 FUNKTIONSOVERSIGT
90 VÆGMONTERET ETHEREA INVERTER+ SØLVFINISH / HVID
92 VÆGMONTERET ETHEREA INVERTER+ SØLVFINISH / HVID
94 4-VEJS 60X60 KASSETTE INVERTER
96 KANALBATTERI MED LAVT STATISK TRYK INVERTER
98 FREE MULTI
100 INDENDØRS ENHEDER TIL FREE MULTI-KOMBINATIONER
102 FREE MULTI KOMBINATIONSTABELLER
112 FREE MULTI KOMBINATIONER FOR RØR OG GRENRØR
114 BESKRIVELSE AF FEJLFINDING OG CHECKLISTE
115 EKSTRA TILBEHØR TIL ÆLDRE MODELLER

CE

www.tuv.com ID 0091005766 TÜVRheinland

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

QUALITY SYSTEM SIRIM

ISO 9000 Series Certification

CERTIFIED TO MS ISO 9002:1994
Panasonic HA Air-Conditioning (M) Sdn. Bhd. (PHAAM)
(Fomerly know as Matsushita Industrial Corp. Sdn. Bhd.)
Registration No.: AR 0866

ENVIRONMENTAL SYSTEM SIRIM

UKAS ENVIRONMENTAL MANAGEMENT 074

Enviroment Management Systems Approval Certificate

CERTIFIED TO MS ISO 14001:1997
Panasonic HA Air-Conditioning (M) Sdn. Bhd. (PHAAM)
(Fomerly know as Matsushita Industrial Corp. Sdn. Bhd.)
Certification No.: M015802127





KOMMERCIELLE INSTALLATIONER

Panasonic's sortiment til kommercielle installationer er imponerende effektivt og bekræfter vores satsning på arbejdet for et bedre miljø. Vores kompressorer med inverter-teknologi bruger energi optimalt og sænker driftsomkostningerne.

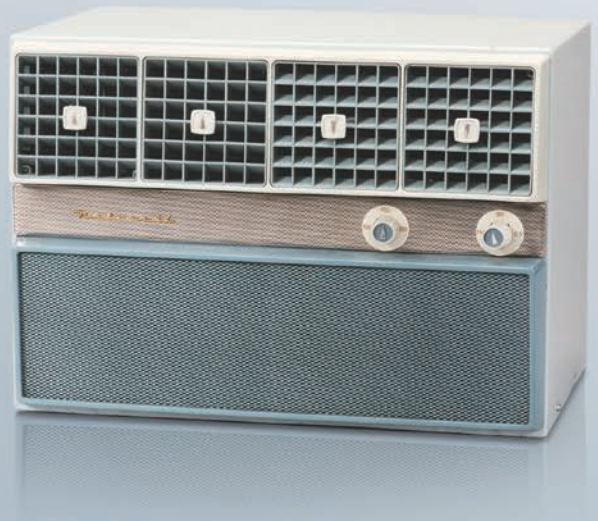
VRF-SYSTEMER

Professionelle løsninger til alle typer byggeprojekter. Panasonic's nye VRF-systemer er konstrueret specifikt til at spare energi, være enkle at installere og altid give den højeste effektivitet. Produktsortimentet er bredt og omfatter alle typer indendørs og udendørs enheder – mange med unikke funktioner, som er udviklet til kontorlokaler og store bygninger med høje krav. Panasonic's VRF-systemer omfatter: ECOi (Mini ECOi VRF samt serierne 2-vejs ECOi 6N og 3-vejs ECOi MF2), ECO G og FS Multi VRF.

116 VORES SORTIMENT AF KOMMERCIELLE PRODUKTER
118 PACi STANDARD OG ELITE
120 PACi STANDARD OG ELITE UDENDØRS ENHEDER
122 PACi STANDARD OG ELITE 90X90 4-VEJS KASSETTE MED 360º LUFTSTRØM
124 PACi STANDARD OG ELITE INDENDØRS ENHEDER
126 KOMMERCIELT SORTIMENT
128 VÆGMONTERET PKEA
130 VÆG PACi STANDARD OG ELITE INVERTER+
132 4-VEJS 60X60 KASSETTE PACi STANDARD OG ELITE INVERTER+
134 4-VEJS 90X90 KASSETTE PACi STANDARD OG ELITE INVERTER+
136 KANALBATTERI MED LAVT STATISK TRYK PACi STANDARD OG ELITE INVERTER+
138 KANALBATTERI MED HØJT STATISK TRYK PACi STANDARD OG ELITE INVERTER+
140 LOFT MODEL PACi STANDARD OG ELITE INVERTER+
142 KANALBATTERI MED HØJT STATISK TRYK 20,0-25,0 kW PACi 3-FASET INVERTER+
144 PACi STANDARD, SINGLE OG DOUBLE-TWIN SYSTEM
146 PACi ELITE SYSTEM MED 2 ELLER 3 SINGLE ELLER 2 TWIN SYSTEMER FRA 3,6 TIL 14,0 kW
148 PACi ELITE SYSTEM MED 2 ELLER 3 SINGLE ELLER 2 TWIN SYSTEMER FRA 20 TIL 25 kW
150 ELEKTRISK LUFTTÆPPE
152 LUFTTÆPPE
154 5-28 kW KLIMA-SYSTEMKIT TIL PACi
156 DRIFTSSYSTEM TIL PACi
158 INTERNET KONTROL. STYR KLIMAANLÆGEN MED DIN SMARTPHONE OG INTERNET TIL PACi
160 PACi TILSLUTNING INDENDØRS ENHEDER
162 UDSKIFT R22. HVORFOR FORNY?
166 MÅL, PKEA, PACi STANDARD OG ELITE

174 PANASONIC'S NYE VRF-SYSTEMER
176 FS MULTI VRF FRA PANASONIC
178 UDENDØRS ENHEDER
182 INTERNETKONTROLL. STYR KLIMAANLÆGEN MED DIN SMARTPHONE OG INTERNET
184 INDIVIDUELLE KONTROLSYSTEMER
186 KOMBINATIONSTABEL
188 SORTIMENT INDENDØRS ENHEDER
190 FUNKTIONSOVERSIGT
192 5 OG 6 HK, UDENDØRS ENHEDER
194 8 OG 10 HK, UDENDØRS ENHEDER
196 VÆGMONTERET // SILVER
198 VÆGMONTERET // HVID FARVE // HVID BRED MODEL
200 KASSETTETYPE (60x60)
202 KASSETTETYPE (90x90)
204 LAV PROFIL // KANALBATTERI // LAVT STATISK TRYK
206 LAV PROFIL // KANALBATTERI // MEDIUM STATISK TRYK
208 ECOi SERIEN
210 2-VEJS MINI ECOi LE1-SERIEN KØLE- OG VARMEDRIFT, 1-FASE KØLE- OG VARMEDRIFT, 3-FASET
214 HØJEFFEKTIV MINI ECOi
216 2-VEJS ECOi 6N SERIEN
220 8-12 HK // 2-VEJS ECOi 6N SERIEN
222 14-16 HK // 2-VEJS ECOi 6N SERIEN
224 18-20 HK // 2-VEJS ECOi 6N SERIEN
226 2-VEJS ECOi 6N SERIEN // KOMBINATIONER FRA 22 TIL 60 HK
228 10-12 HK // 2-VEJS ECOi 6N SERIEN // MODEL MED HØJ COP-VÆRDI
230 14-16 HK // 2-VEJS ECOi 6N SERIEN // MODEL MED HØJ COP-VÆRDI
232 2-VEJS ECOi 6N SERIEN // MODEL MED HØJ COP-VÆRDI // KOMBINATIONER FRA 18 TIL 48 HK
234 NYE 3-VEJS ECOi MF2 SERIEN
238 8-16 HK // 3-VEJS ECOi MF2 SERIEN
240 3-VEJS ECOi MF2 SERIEN // KOMBINATIONER FRA 18 TIL 48 HK
242 3-VEJS ECOi MF2 SERIEN // KOMBINATIONER FRA 16 TIL 32 HK
244 PANASONIC INTRODUCERER GASDREVNE VRF-SYSTEMER (GHP)
246 ECO G SORTIMENT AF UDENDØRS ENHEDER
248 ECO G HIGH POWER, ECO G OG ECO G MULTI
250 ECO G VARMTVANDSVEKSLER TIL VANDBASEREDE FORMÅL
252 NY KRAFTFULD ECO G HIGH POWER

254 ECO G OG ECO G MULTI
256 ECO G 3-VEJS MULTI
258 DEN NYE KOLDT- OG VARMTVANDSLØSNING FRA PANASONIC!
260 NY 2-VEJS ECOi MED VARMTVANDSVEKSLER TIL PRODUKTION AF KOLDT OG VARMT VAND
262 NY ECO G MED VARMTVANDSVEKSLER TIL PRODUKTION AF KOLDT OG VARMT VAND
264 NYE AQUAREA AIR FAN COIL ENHEDER
266 FUNKTIONER / PANASONIC DIAGNOSESOFTWARE
268 INDENDØRS ENHEDER TIL ECOi, MINI ECOi OG ECO G
270 VRF-SYSTEMER TIL INDUSTRIELLE INSTALLATIONER
272 U1 SERIEN 4-VEJS 90X90 KASSETTE DELVIST SKJULT KASSETTE
273 Y1 SERIEN 4-VEJS 60X60 KASSETTE DELVIS SKJULT MINIKASSETTE
274 L1 SERIEN 2-VEJS KASSETTE
275 D1 SERIEN 1-VEJS KASSETTE
276 F2 SERIEN KANALBATTERI TIL LAVT STATISK TRYK
277 M1 SERIEN KOMPAKT KANALBATTERI TIL LAVT STATISK TRYK SKJULT KANAL
278 E1 SERIEN KANALBATTERI TIL HØJT STATISK TRYK
279 T1 SERIEN ENHED TIL LOFTSMONTERING
280 K2/K1 SERIEN ENHED TIL VÆGMONTERING
281 P1 SERIEN ENHED TIL GULVMONTERING / R1 SERIEN ENHED TIL SKJULT GULVMONTERING
282 EFFEKTIV VENTILATION FRA PANASONIC
284 KIT TIL LUFTSTYRINGSSYSTEM
286 AHU TILSLUTNINGSSÆT, 28 kW OG 56 kW TIL ECOi OG GHP
288 LUFTTÆPPE
292 ENERGIGENVINDENDE VENTILATIONSSYSTEMER
295 DRIFTSSYSTEM TIL VRF
296 SEPARATE KONTROLSYSTEMER
298 CENTRALISERET KONTROLSYSTEM
304 INTERNET-KONTROL – STYR KLIMAANLÆGGET MED DIN SMARTPHONE OG INTERNET TIL VRF-SYSTEMER
306 EKSEMPEL PÅ EN BMS-TILSLUTNING AF ETT CENTRALT STYRESYSTEM TIL KØLEDRIFT
307 TILSLUTNING AF ECOi INDENDØRS ENHEDER
309 UDSKIFT R22
312 GRENRØR OG STAMRØR
317 YDRE MÅL PÅ KONTROLLUTRUSTNING
318 VRF, MÅL INDENDØRS ENHEDER



Panasonic udvikler indeklimaet til fremtiden

Med over 30 års erfaring og eksport til mere end 120 lande på verdensplan indtager Panasonic en ledende position som leverandør af varme- og kølesystemer. I kraft af et fleksibelt netværk af produktionsfaciliteter samt forsknings- og udviklingslaboratorier, kan Panasonic skabe nye teknologier og innovative produkter, som globalt flytter grænserne for klimaanlæg. Panasonic's organisation fortsætter med at vokse for at kunne levere sine produkter over hele verden.

Historien om Panasonic Air Conditioning Group

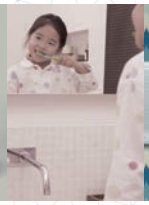
Panasonic blev grundlagt med en ide om at skabe produkter med værdi for mennesker. Hårdt og ambitiøst arbejde har år for år resulteret i stadig bedre produkter, som igen har medført, at en af verdens største virksomheder er vokset op.



1936
Den første elektriske ventilator med automatisk oscillation (36 cm bordmodel).



1958
Det første klimaanlæg. Den tids klimaanlæg til boliger var store anlæg beregnet til kommercielle formål. Panasonic udviklede det første kompakte klimaanlæg til vinduesmontering. Det var let og enkelt at installere, og det forbedrede snart indeklimaet i mange japanske hjem. Det første år blev der solgt 1.100 enheder, men allerede to år senere, i 1960, var salget steget til 230.000 anlæg.



1973
Panasonic lancerer den første høj-effektive luft/vand-varmepumpe i Japan.



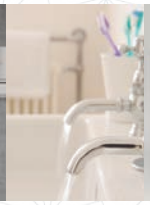
1975
Panasonic starter som første japanske producent sin produktion i Europa.



2002
Ion- og oxygen-generatoren bliver to af de vigtigste bidrag til aircondition-teknologien.



2008
Lancering af det nye koncept Etherea, som kombinerer høj effektivitet og ydeevne med et EKSKLUSIVT DESIGN. Etherea er også udstyret med en innovativ sensor, som registrerer luftens kvalitet og renser luften i boligen, så brugeren oplever et mere behageligt indeklima.



2010
Lancering af Aquarea. Panasonic skaber en nyt, innovativt lav-energisystem, som giver en perfekt inde-temperatur og forsyner hjemmet med varmt brugsvand – selv når det er rigtigt koldt udenfor. Aquarea varmer og køler, så brugeren får det bedste indeklima. Det er renere, sikrere, billigere og mere miljø-venligt end alternativer, som bruger gas, olie eller el.



2011
Introduktion af det nye VRF-system ECOi. Panasonic's nye VRF-systemer til store bygninger er den mest effektive løsning i 74 % af kombinationerne. ECOi opfylder de strengeste krav fra tegnestuer, arkitekter, ejere og installatører.



2012
Nye GHP-enheder. Panasonic's nye gasdrevne VRF-systemer er ideelle til energi-begrænsede projekter. I 2012 udvider Panasonic sit sortiment af gas-drevne varmepumper med en ny GHP-serie, nye GHP G-Power (elproduktion) og nye køleenheder.



2013
Nye 3-vejs ECOi-enheder. Højeste effektivitet. Vores nye 3-vejs modeller i 6-serien kan levere en COP-værdi på op til 4,77 ved fuld belastning, og effektiviteten kan blive endnu højere, hvis vi genvinder ejendommens spildvarme. Der er ingen tvivl om, at Panasonic arbejder for en reduceret miljøbelastning.



Panasonic Europe

Det er vores opgave at sørge for, at vi kan tilbyde innovative opvarmnings- og kølingprodukter til vores kunder i Europa. Produkter, som ikke kun opfylder, men også overgår kundernes forventninger. Nøglen til succes ligger i, at Panasonic investerer i forskning og udvikling, fremstillingsprocesser og uddannelse og dermed fortsætter med at levere topkvalitets produkter gennem vores distributører i hele Europa. Vi har udviklet et omfattende netværk af uddannelsescentre og uddannelsesakademier for installatører, konstruktører og serviceteknikere i alle større lande.



Panasonic's produktionsanlæg og R&D-afdeling

Der er tætte forbindelser mellem forskning og udvikling, ny teknologi og velfungerende fremstillingsprocesser. Det er en af grundene til, at Panasonic har bygget sine R&D-faciliteter lige ved siden af produktionsanlæggene. Det letter en sikker integration mellem afdelingerne, og vi kan hurtigere bringe vores pålidelige kvalitetsprodukter ud til vores markeder.

Vi styrer processen

Panasonic er også ledende som innovatør af teknologi til et bedre indeklima med mere end 91.539 patentansøgninger. Det er vores mål at forblive på forkant ved hjælp af nye innovationer. I alt har vi produceret over 200 millioner kompressorer, og vores produkter fremstilles i 294 forskellige faciliteter verden over. Derfor kan du være sikker på, at Panasonic varme- og kølesystemer altid er af højeste kvalitet. Vores ambition om altid at ligge i spidsen har gjort os til en ledende leverandør af varme- og kølesystemer – også ud fra et internationalt perspektiv. Vores industrielle kapacitet og vores miljøhensyn har åbnet op for ny forskning og udvikling af teknologi, som er til gavn for vores forbrugere i deres hverdag. Panasonic tilbyder et bredt udvalg af nøglefærdige varme- og ventilationssystemer til boliger, til mellemstore faciliteter som kontorer og restauranter samt til store bygninger. Gennem hele sortimentet står produkterne for maksimal effektivitet og fremtidsorienterede konstruktioner, som opfylder de strengeste miljøkrav. Vi hos Panasonic forstår det ansvar, som følger med installering af varme- og kølesystemer. For os tæller hvert enkelt anlæg lige meget.

PRODUKTION 100 % PANASONIC





TJENESTER OG UDDANNELSE



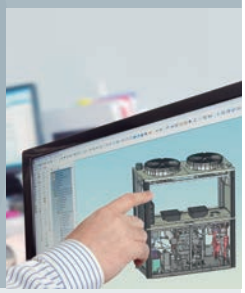


100%

Panasonic

FORSKNING & UDVIKLING OG DESIGN





GARANTERET TESTET KVALITET





heatingandcoolingsystems



PÅLIDELIGHED
FAKTA

Pålidelig drift begynder med pålidelig teknologi

Panasonic's klimaanlæg har skabt sig et godt ry i hele verden. Den robuste konstruktion sikrer, at produkterne kommer til at fungere fejlfrit i mange år. Produkternes værdi forudsætter, at driften er pålidelig. Det er også derfor, at vi lader vores produkter gennemgå strenge test.

Holdbarhed – simuleret drift svarende til 10.000 timer.



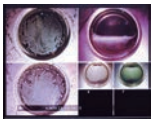
Langsigtet holdbarhedstest
En konstruktions vigtigste opgave er at være holdbar nok til at fungere stabilt i flere år. For at nå dette mål, gennemfører vi en accelereret test, som svarer til 10.000 timers kontinuerlig drift. Testen udføres under forhold, som er langt hårdere end de faktiske drifts-forhold. Resultaterne viser tydeligt, hvor holdbare Panasonic's varmepumper er.



Demontering og test af kompressorer
Efter en test med 10.000 timers kontinuerlig drift, fjerner vi kompressoren fra en tilfældigt udvalgt udendørs enhed, adskiller den totalt og undersøger derefter den indvendige mekanik for eventuelle fejl. Panasonic's anlæg fortsætter med at levere imponerende præstationer i mange år – også ved drift under krævende betingelser.



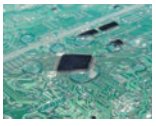
Driftstest under krævende betingelser
Ud over at modstå normale driftsforhold, udsættes produkterne for en holdbarhedsprøvning, som udføres ved høj temperatur, høj luftfugtighed og i et prøve-kammer ved en temperatur på 55 °C. For at teste drifts-sikkerheden i kolde klimaer, gennemføres der også test i et prøvekammer ved -20 °C. Denne test sikrer, at olien i kompressoren ikke vil fryse og stoppe anlægget.



Kontrol af kompressorolie i ekstrem kulde.



Vandtest
Udendørs enheden er konstrueret til at modstå vind og regn og er vandtæt i henhold til IPX4 standarden. Kontakterne på elektronikmodulerne er også forseglet med kunststof for at undgå problemer, som kan forår-sages af utilsigtede vandstænk.

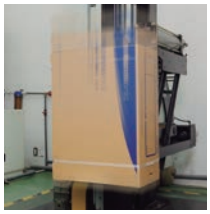


Et kunststofforseglet elektronikmodul.



Ingen skader selv hvis emballagen tabes på en side eller et hjørne.

Stødsikkerhed
Vi simulerer slag, stød, vibrationer og andre belastninger, som varmepumper kan udsættes for under transport. Panasonic garanterer, at produkternes kvalitet og ydelse er uændret, når de kommer frem til deres endelige ejere.





Uden skader
Selv i tilfælde af kraftige stød, som kan opstå, hvis et produkt tabes eller vælter under transport, er emballagen stærk nok til at beskytte mod skader. Ud over beskyttelse mod lodrette stød og fald, testes emballagen ekstra hårdt omkring hjørner og kanter, som normalt er de flader, der er mest udsat, når produktet rammer underlaget.



Vibrationstest
En af emballagens vigtigste opgaver er at beskytte produktet mod vibrationer, som kan nedsætte produktets ydelse. En af vores test går ud på at simulere denne type vibrationer og kontrollere, at produktet ikke påvirkes.



Lagertest
På vej gennem forsyningskæden kan produkt komme til at stå i længere perioder i lagerlokaler, hvor forholdene er ikke de bedste. For at simulere dette stables en vægt svarende til 5 produkter oven på testemballagen ved en temperatur på 27 °C og en luftfugtighed på 85 %, før vi undersøger, om produkterne virker, som de skal.



Et lydniveau som aldrig generer.

Komfort
Et klimaanlæg skal levere et behageligt indeklima for alle personer i rummet, helst uden at mærkes. Det skal passe sit arbejde i baggrunden og sørge for, at luften indendørs føles ren og frisk. Det er en af styrkerne ved vores produkter, og vi tester dem flere gange for at være på den sikre side.



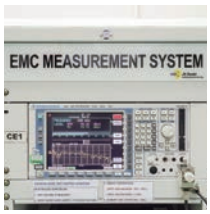
Lydtest
Driftslyden fra indendørs og udendørs enheder måles i et resonansdødt kammer. Støjniveautesten måler, at niveauet under drift er så lavt, at produktet ikke generer ved normale aktiviteter som samtale og søvn.



Sollyssimulering.



Komforttest
Et helt almindeligt klimaanlæg sættes til at køre i et testrum, som simulerer en helt almindelig stue. Faktorer som sollysets intensitet ind i rummet ændres, mens en række parametre måles, bl.a. pludselige temperaturfald, virkningsgrad under køledrift, effektivitet, temperaturer og luftfugtighedens variation i rummet. På denne måde kan man afgøre, om systemet fungerer efter hensigten under normale forhold.



EMC-test (Electro Magnetic Compatibility)
Denne test afgør, om de elektromagnetiske bølger, der udsendes under drift, er svage nok til at undgå negative virkninger, dvs. elektrisk støj i signaler som TV- og radioudsendelser.

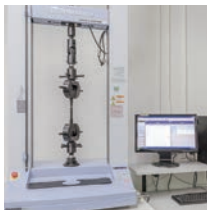


Test af tabt fjernbetjening
Da fjernbetjeningen er det vigtigste led mellem bruger og maskine, kan den naturligvis blive udsat for påvirkninger som fald og stød, når brugeren overser den eller taber den ved et uheld under normal drift. I vores test tabes fjernbetjeningen fra en højde på 1,5 meter i forskellige vinkler for at sikre, at dens grundlæggende funktioner ikke påvirkes af et utilsigtet fald.



Kvalitet er kernen i al vores produktion.

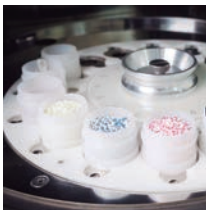
Højest mulig kvalitet
Panasonic's klimaanlæg har gennem årene vist sig at levere den højest mulige kvalitet med den mindst mulige miljøpåvirkning. Og det er ikke overraskende, for vi bruger de samme grundlæggende principper, når vi fremstiller klimaanlæg, som i alle vores aktiviteter. Det handler om principper, som er meget mere end blot slogans, men er resultater af konstante udfordringer og bestræbelser på at udvikle vores produktion over alt i verden.



Pålidelige komponenter i henhold til standarder
Panasonic's klimaanlæg opfylder alle de vigtige standarder, som er blevet etableret for at sikre en høj driftssikkerhed i de lande og regioner, hvor de markedsføres. For at opnå dette, foretager vi en række test, som undersøger kvaliteten af de materialer, der anvendes i anlæggets dele.



Styrken af det anvendte materiale i ventilatorbladene kontrolleres ved trækprøvning.



RoHS/REACH-kompatible komponenter
Alle komponenter og materialer er i overensstemmelse med RoHS/REACH – Europas verdensledende miljøbestemmelser. Omhyggelig inspektion af mere end 100 materialer udføres for at sikre, at ingen tvivlsomme stoffer indgår i produktionen af komponenterne.



Sofistikeret produktionsproces
Produktionslinjerne, hvor klimaanlæggene fremstilles, anvender højteknologisk automation til at samle så pålidelige produkter som muligt. Enhederne, som forlader produktionen, holder en meget høj og ensartet kvalitet.



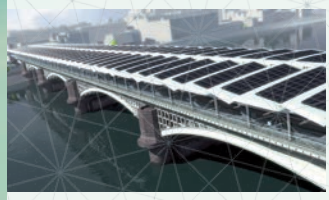
Miljøaktiviteter
Panasonic har indrettet miljøvenlige fabrikker rundt om i verden. Her udvikles og fremstilles energibesparende produkter baseret på miljøteknologi, samtidig med at CO_2-emissioner fra fremstillingsprocessen sænkes. Her indgår man også regionalt i en dialog om miljøaktiviteter for at bidrage til både det globale miljø og klimaet i de lokale samfund.

Smarte og miljøvenlige ideer til en bæredygtig fremtid.

Panasonic's mål er i 2018 at være en verdensledende innovator inden for grøn teknologi. Vi vil gøre miljøaspekter til et centralt emne i hele vores virksomhed for at realisere denne vision – både i hverdagen og på arbejdspladsen.



Eksempler på bæredygtige projekter



London, Storbritannien
med Panasonic's solpaneler.



Moskva, Rusland
med Panasonic's energibesparende koncept.

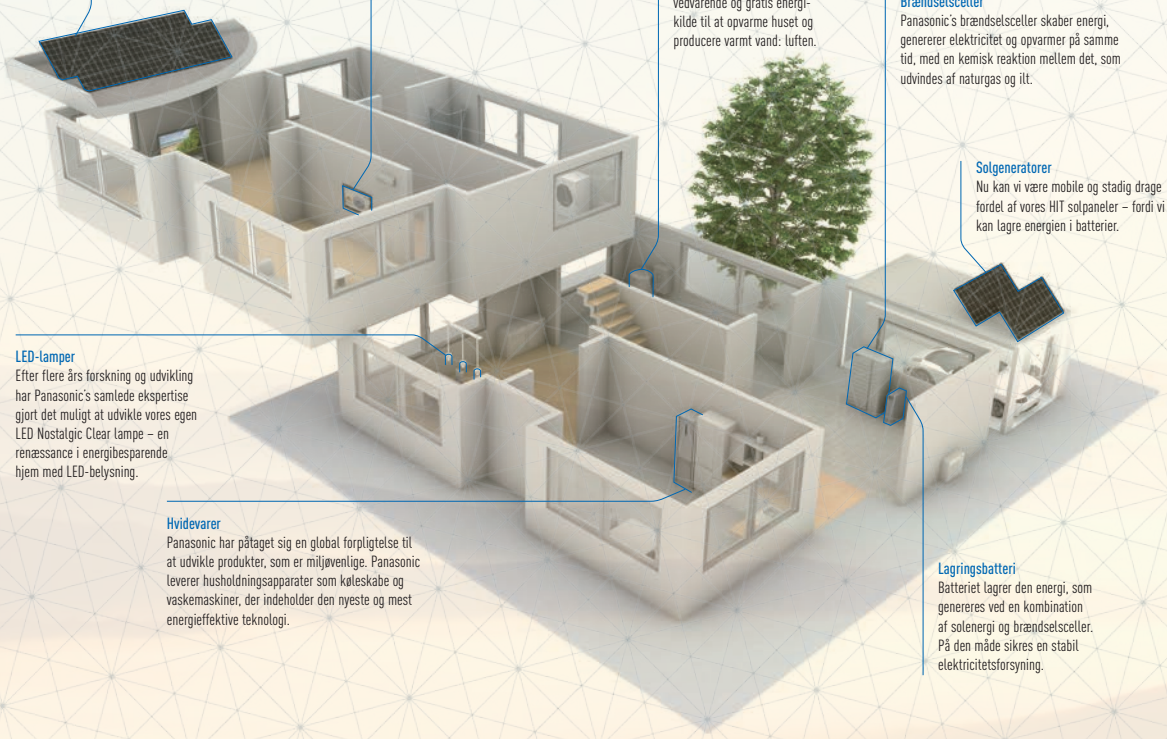


Fotosyntese, Italien
med Panasonic's LED-belysning og HIT solgeneratorer.



Lagring
modulopbygget energilagring med Panasonic's litium-ion batterier.

Vores mål er at skabe en husholdning, som ikke udleder kuldioxid.



Solgeneratorer
HIT solceller giver maksimal effekt, selv på mindre tage. Solmodulerne giver ingen udledninger, har ingen bevægelige dele og er helt lydløse.

Lyd og billede i hjemmet
Panasonic fremstiller et bredt sortiment af energibesparende produkter til en bæredygtig og underholdende livsstil.

Varmepumper
Aquarea varmepumpen er en del af en helt ny generation af varmesystemer, som bruger en vedvarende og gratis energikilde til at opvarme huset og producere varmt vand: luften.

Brændselsceller
Panasonic's brændselsceller skaber energi, genererer elektricitet og opvarmer på samme tid, med en kemisk reaktion mellem det, som udvindes af naturgas og ilt.

Solgeneratorer
Nu kan vi være mobile og stadig drage fordel af vores HIT solpaneler – fordi vi kan lagre energien i batterier.

LED-lamper
Efter flere års forskning og udvikling har Panasonic's samlede ekspertise gjort det muligt at udvikle vores egen LED Nostalgic Clear tampe – en renæssance i energibesparende hjem med LED-belysning.

Hvidevarer
Panasonic har påtaget sig en global forpligtelse til at udvikle produkter, som er miljøvenlige. Panasonic leverer husholdningsapparater som køleskabe og vaskemaskiner, der indeholder den nyeste og mest energieffektive teknologi.

Lagringsbatteri
Batteriet lagrer den energi, som genereres ved en kombination af solenergi og brændselsceller. På den måde sikres en stabil elektricitetsforsyning.



Panasonic har engageret sig i udformningen af konceptbyen Skolkovo Smart city.

Sammen med Ernst & Young, Cisco, og det russiske Videnskabernes Akademi understøtter man hovedentreprenøren Cognitive Technologies i udviklingen af projektet Skolkovo Smart City i nærheden af Moskva i Rusland. Den "innovative by" Skolkovo åbnes i løbet af 2014-2015 og skaffer boliger til omkring 31.000 mennesker på et 400 hektar stort område. Projektet omfatter også etablering af Skolkovo Institute of Science and Technology, forsknings- og udviklingscentre, uddannelsesmuligheder, boliger, infrastruktur og detailhandel.

Panasonic er en af fire iværksættere, som har engageret sig i at skabe Skolkovo Smart City. Panasonic tilfører øko-teknologier og løsninger, som kan give mere effektivitet og mindre indvirkning på miljøet. Laurent Abadie, administrerende direktør for Panasonic Europe siger: "Vi er glade for at deltage i dette banebrydende projekt, som kommer til at præsentere førende forskning og udvikling på området. Vores vision om intelligente, miljøvenlige byer har aldrig før været så tæt på os i Europa. Sammen med vores partnere, ser vi virkelig frem til at vise, hvor meget der kan udrettes."



Miljøbyen Tianjin

Panasonic har været involveret i en banebrydende indsats sammen med Kina og Singapore for at skabe den økologiske by Tianjin, blot 40 km fra Tianjins centrum og 150 km fra Beijing. Hensigten med Tianjin Eco-City er at vise, hvordan landene samarbejder ved at beskæftige sig med miljøbeskyttelse, naturressourcer og energilagring. Konstruktionen skal være både praktisk, skalerbar og let at kopiere, samtidig med at den skal fungere som en model for udvikling af andre byer i Kina. Målet er inden 2020 at have færdiggjort en by på 30 kvadratkilometer og en befolkning på 400.000 mennesker.

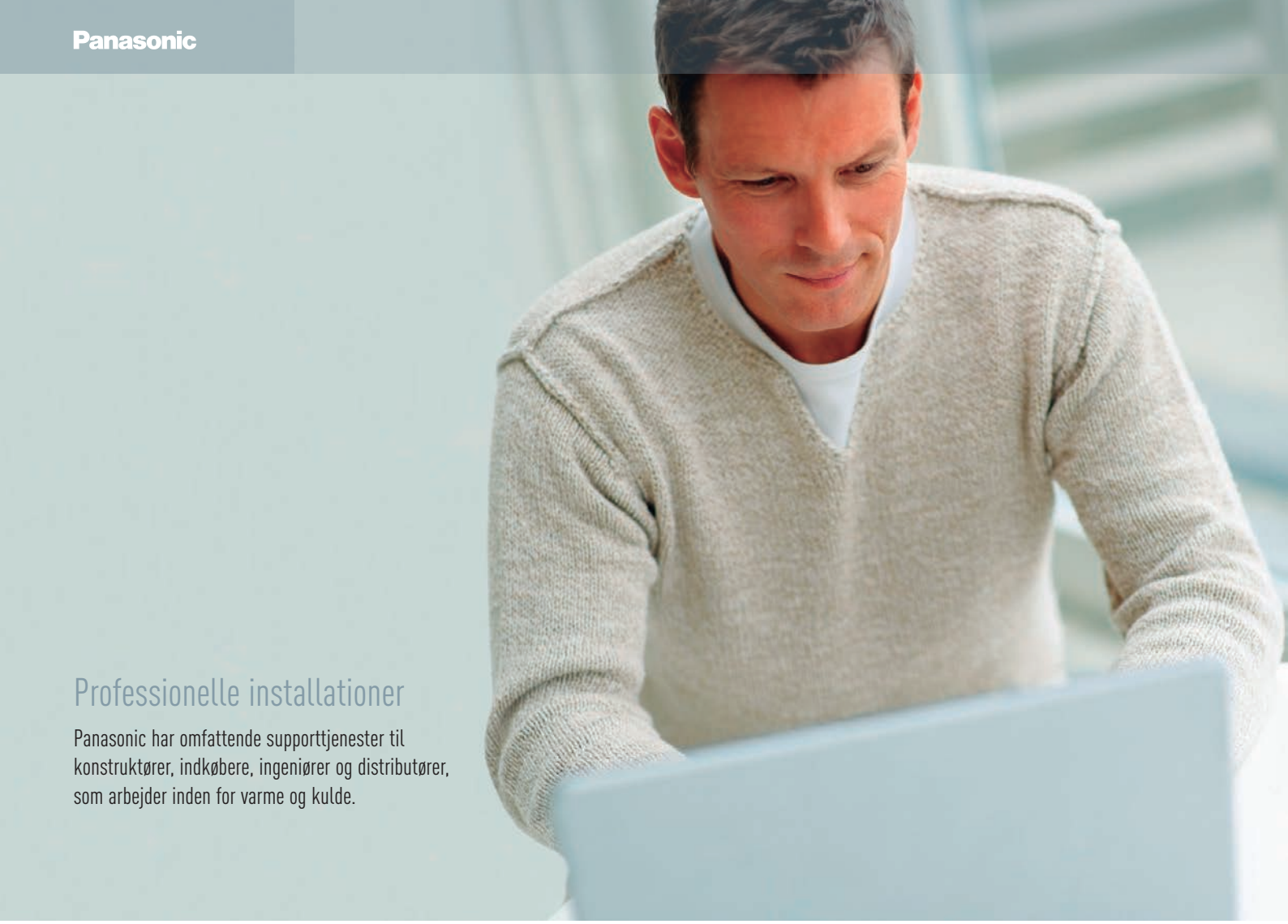
Energistyring i hjemmet

Panasonic har leveret et komplet system til energistyring af hjemmet (HEMS) sammen med en mini-VRF til hvert enkelt hus i Tianjin Eco-City. HEMS-systemet bliver afgørende for at holde husstandens energiforbrug i skak. Ved at forbinde en lang række husholdningsprodukter – den solstyrede elgenerator, opladningen af eldrevne køretøjer, batterilagring og andre enheder – kan HEMS-systemet vise, hvor meget energi der forbruges i hjemmet. Systemet viser, om besparelsesmålene bliver nået, samt om der er yderligere måder at spare på. Let aflæselige skærme opsættes flere steder i huset og minder alle beboerne om de igangværende besparende aktiviteter, så de får hjælp til at tilpasse sig en mere naturlig og miljøvenlig livsstil.

Fujisawa – en by med bæredygtigt miljø

Panasonic er i fuld gang med at ombygge det tidligere produktionsanlæg i Fujisawa City, 50 km vest for Tokyo, til en smart by, som bruger tjenester og energisystemer baseret på Panasonic's ECO IDEAS til en grønnere verden.
I samarbejde med otte andre virksomheder og Fujisawa City arbejder Panasonic nu på at opbygge en innovativ, miljøvenlig by. Alle involverede – fra udviklere og producenter til tjenesteudbydere – kommer til at arbejde tæt sammen under hver fase af projektet, fra den overordnede planlægning og frem til den faktiske drift af byen, som får omkring 1.000 husstande fordelt på mere end 19 hektar. Boligerne bliver fuldt udstyret med Panasonic's mest avancerede systemer til energiproduktion, lagring og kontrol. Mange huse bliver helt selvforsynende i kraft af den elektricitet, som de genererer fra effektive solpaneler og brændselscellesystemer, der lagrer energien i kraftfulde litium-ion batterier. Lavenergi belysning, aircondition og husholdningsapparater forbindes gennem et computersystem, mens TV og andre computere bliver brugt til at vise det aktuelle energiforbrug og give tips om smarte spareforanstaltninger.





Professionelle installationer

Panasonic har omfattende supporttjenester til konstruktører, indkøbere, ingeniører og distributører, som arbejder inden for varme og kulde.

Software

Panasonic har udviklet et specialprogram, som hjælper systemudviklere, installatører og forhandlere til hurtigt at fremsætte forslag til dimensionering samt generere koblingsdiagrammer og styklister ved tryk på nogle få knapper.

ECOi VRF designprogram

Panasonic's VRF Designer software er meget nemt at bruge. Ved hjælp af dette program kan ingeniører hurtigt udvikle et projekt – enten ved at bruge Drag-and-Drop af ikoner eller via den integrerede projektguide. Programmet er fuldt udrustet med alle de nødvendige produktegenskaber og er så fleksibelt, at flere forskellige dimensioneringer kan oprettes inden for et enkelt projekt. Programmet kontrollerer skitserne og korrigerer automatisk i henhold til indendørs enhedens kapacitet, afhængigt af højdeforskelle, rørlængder, forholdet mellem indendørs og udendørs enheder og andre vilkår for konstruktionen. VRF Designer beregner også, hvor meget ekstra kølemiddel der skal påfyldes, afhængigt af konfigurationen og rørlængderne. Igangværende projekter kan nemt modificeres eller udbygges senere i processen. Rapporteringen kan eksporteres og udskrives for at vise koblings- og energiforbrugsdiagrammer, samt hvordan rør og kabler er ført.

Aquarea designprogram

Dette program gør det muligt for HVAC konsulenter, installatører og distributører hurtigt at finde den rigtige varmepumpe til et bestemt formål fra Panasonic's Aquarea produktprogram. Programmet kan udføre beregninger over de opnåelige besparelser sammenlignet med andre varmekilder samt også foretage en hurtig beregning af den anslåede CO_2-udledning.
Med programmet Panasonic Aquarea Designer kan projekter udvikles hurtigt og nemt ved hjælp af en af de forprogrammerede Quick Design eller Expert Design guider. Begge guider lader konstruktøren opbygge projektet i en enkel trin-for-trin proces med rapportering i lille eller stort format som HTML-filer eller udskrifter. Til at skabe rapporterne registreres bl.a. den følgende information:

- Opvarmet areal
- Opvarmningsbehov
- Varmestrøm og returløbstemperaturer
- Klimadata (fra en enkel drop-down menu), inkl. udetemperatur
- Type af varmtvandsbeholder, lagringskapacitet og ønsket temperatur for varmt brugsvand.

Aquarea Designer beregner konstruktionens energiforbrug i form af varmt vand, opvarmning og cirkulationspumper. Programmet viser driftstider for udstyret og beregner COP-værdier (varmefaktor). Dette gør det nemt for konstruktøren at dokumentere for sine kunder, hvor meget de kan spare i en sammenligning med andre opvarmningsløsninger som konventionelle gasfyr, oliefyr, træpillefyr eller direkte elvarme. Lignende sammenligninger kan foretages for CO_2-udledninger og besparelser.





Panasonic
PRO Club

Panasonic PRO Club

Panasonic introducerer nu et nyt initiativ over for alle, som arbejder i branchen for klimaanlæg – Panasonic PRO Club (www.panasonicproclub.com). Det drejer sig om en spændende portal, som åbner en direkte kanal for distributører, installatører, ingeniører og indkøbere til en af markedets førende producenter.
Hjemmesiden indeholder et væld af information, de seneste versioner af software til Aquarea og Etherea, teknisk dokumentation, produktkataloger og billeder af virksomhedens brede sortiment af varmepumper og køle-systemer – alt samlet på en navigeringsvenlig og praktisk hjemmeside. Registrerede brugere vil også kunne downloade information om, hvordan de kan få fordel af særlige tilbud, gode råd og vejledning om, hvordan de f.eks. kan indrette og dekorere et showroom samt bruge Panasonic's logoer og POS-materiale.

www.panasonicproclub.com
eller brug din smartphone ved at downloade denne QR-kode:

Panasonic
PRO Academy

Panasonic åbner et PRO Academy

Som et trin i udviklingen mod at påtage sig et større ansvar over for distributører, indkøbere og installationer, har Panasonic udviklet et omfattende uddannelses-program. Panasonic PRO Academy kombinerer den traditionelle praktiske uddannelse med moderne teknologi i form af en Internet-tjeneste – Panasonic ProClub eLearning – som fungerer 24 timer i døgnet, 7 dage om ugen.

De nye uddannelser omfatter tre forskellige niveauer

Design, installation og idriftsættelse/fejlfinding
Kurserne omfatter:
- VRF ECOi
- Aquarea luft-varmepumper (MCS akkrediteret)
- GHP

Kurser afholdes i Panasonic's lokaler på forskellige steder over hele Europa, snart også i Sverige, samt via Panasonic hjemmesiden ProClub eLearning. I uddannelses-centret kan man se det aktuelle produktsortiment og som deltager få praktisk erfaring med de seneste styreenheder samt indendørs og udendørs enheder til f.eks. modellerne i VRF ECOi, Etherea, GHP og Aquarea serierne.







NY AQUAREA LUFT/VAND-VARMEPUMPE

Panasonic's nye Aquarea giver omkostningseffektiv og miljøvenlig varmedrift selv ved -20 °C

Panasonic's nye Aquarea systemer er baseret på en særdeles effektiv varmepumpeteknologi, som ikke kun opvarmer dit hus – de producerer også varmt brugsvand og kan desuden fungere som kraftfuld aircondition om sommeren. Kort sagt et system, der forsyner dit hjem med et optimalt indeklima året rundt – selv ved udetemperaturer ned til -20 °C.
De nye varmepumper er konstrueret i henhold til de nyeste energikrav til boliger med høj effektivitet og lave driftsomkostninger.

NF Pompe à chaleur

Q European Quality Label for Heat Pumps ehpa

APPROVED PRODUCT MCS CERTIFICATION BODY – BASIS APPROVED

* Ikke alle produkter er certificeret. Da certificerings-processen er kontinuerlig, og listen over certificerede produkter er i konstant forandring, bedes du finde de seneste oplysninger på de officielle hjemmesider.



AQUAREA

AQUAREA - nye luft/vand-varmepumper til danske boliger
Fra 3 kW til 16 kW. Nu er der et sortiment, som passer til ethvert hjem på en omkostningseffektiv og miljøvenlig måde.

ENERGIBESPARELSE

Teknologi til effektiv varmedrift
INVERTER+

Inverter+ Systemet. Vores A Inverter+ system giver energibesparelser på op til 30 % i forhold til modeller uden inverter. Du vinder, og naturen vinder.

Et miljøvenligt **kølemiddel**
R410A / R407C

Kølemiddel R410A / R407C.
R410A / R407C giver optimal ydeevne og medfører ingen miljømæssige omkostninger, da det ikke skader ozonlaget.

Varmedrift ned til **-20 °C**
OUTDOOR TEMPERATURE

Varmekapacitet ned til -20 °C.
Klimaanlægget fungerer som varmepumpe ved udetemperaturer helt ned til -20 °C.

HIGH CONNECTIVITY

Kedel- tilslutning
RETROFIT

Renovering.
Aquarea luft/vand-pumper kan sluttes til eksisterende opvarmning og give optimal komfort, også når det er meget koldt udenfor.

Solpanel- tilslutning
SOLAR KIT

Solvarme.
For at du kan få endnu større effektivitet, kan vores Aquarea varmesystemer tilsluttes solpaneler.

Varmt **brugsvand**
DHW

DHW.
Med Aquarea kan du også varme dit brugsvand til meget lave omkostninger ved hjælp af en vandbeholder (ekstra tilbehør).

Enkel kontrol med BMS
CONNECTIVITY

Tilslutninger.
Da adgangen til styringen er integreret i indendørs enheden, bliver det nemt at tilslutte varmepumpen og kontrollere klimaanlægget.

Klar til **internet kontrol**
INTERNET CONTROL

Internetkontrol er den næste generations styresystem. Det giver dig en enkel og smart måde at styre din aircondition og varmepumpe i dit hjem, uanset hvor du befinder dig, ved hjlp af din iPhone, iPad eller Android smartphone – eller fra din PC med internetopkobling.

5 års garanti på kompressor

5 års garanti på kompressoren. Kontakt din leverandør for mere information.





KONSTRUERET TIL
LAVENERGI-
BOLIGER

Hvordan får man varme og brugsvand fra luften?

En præsentation af Panasonic Aquarea - luft/vand-varmepumpe

En luft/vand-varmepumpe indsuger frisk luft og lader den passere hen over spoler fyldt med kølemiddel (som et køleskab!). Varmen, der opfanges, bliver automatisk overført til vandet, som derefter er klart til at bruge i dit varmesystem og opfylde dit behov for varmt brugsvand. Panasonic's nyeste teknologi er en bæredygtigt alternativ til olie, gas og elvarme.

EFFEKTIVITET ÅRET RUNDT

PRODUKTERNE FØLGER DE NYE ECODESIGN KRAV, LOT 1

A klassificeret* pumpe

*Se listen over tilgængelige varmepumper i klasse A på side 32.

Nya løsninger



Aquarea High Performance til boliger med lavt energiforbrug. Fra 3 til 16 kW

Til et hus med vandbaseret varme og radiatorer eller gulvvarme er en Aquarea luft/vandpumpe en fremragende løsning. Den kan fungere som en helt selvstændig installation eller kombineres med f.eks. oliefyr efter behov. Denne nye løsning er ideel til boliger med lavt energiforbrug.



Aquarea T-CAP. Fra 9 til 12 kW

Dit valg hvis du lægger vægt på at bevare den samme kapacitet ved udetemperaturer mellem -7 og -15 °C. Systemet sikrer, at det altid er kapacitet til at opvarme huset uden hjælp fra andre energikilder – selv ved lave udetemperaturer. Aquarea T-CAP er højeffektiv og har høj opvarmningskapacitet ved selv meget lave udetemperaturer. Med Aquarea T-CAP kan du opnå store besparelser.



Aquarea HT. Fra 9 til 12 kW

Til hus med kraftigere plade- eller støbejernsradiatorer til højere temperaturer er Aquarea modellerne til høje vandtemperaturer ofte den mest hensigtsmæssige løsning, fordi Aquarea Højtemperatur leverer op til 65 °C varmt vand, slev når udetemperaturen er -20 °C. Aquarea Højtemperatur kan give en udgangstemperatur på 65 °C alene ved hjælp af varmepumpen.

Hvorfor en luftvarmepumpe?

- Reducerede varmeudgifter og vedligeholdelsesomkostninger
  Mulige besparelser på op til 1.100 Euro pr. år[2]
- Reducer dit kulstof-fodaftryk
- Let at integrere i de fleste varmesystemer
- Energieffektivt alternativ til olie, gas og elektriske systemer
- Høj kompatibilitet med andre effektive energikilder f.eks. solpaneler

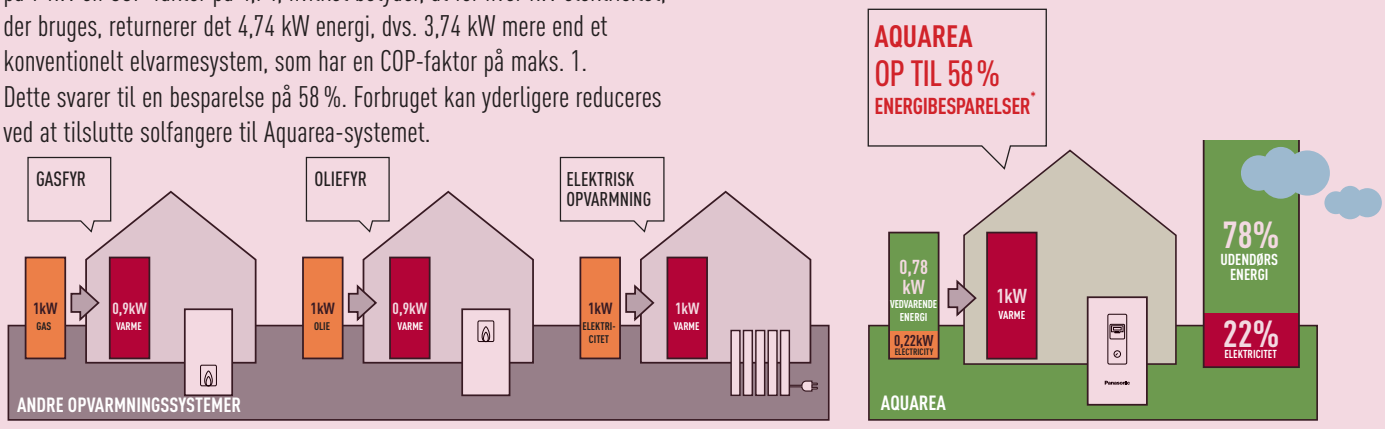
Energibesparelser på op til 58 %*

Panasonics Aquarea varmepumpe giver en besparelse på helt op til 58 % af varmeudgifterne i forhold til elvarmere. F.eks. har Aquarea-systemet på 9 kW en COP-faktor på 4,74, hvilket betyder, at for hver kW elektricitet, der bruges, returnerer det 4,74 kW energi, dvs. 3,74 kW mere end et konventionelt elvarmesystem, som har en COP-faktor på maks. 1. Dette svarer til en besparelse på 58 %. Forbruget kan yderligere reduceres ved at tilslutte solfangere til Aquarea-systemet.

Luftvarmepumper - hurtige fakta

- Giver bæredygtig varme, køling og varmt vand til dit hjem
- 30-40 % reduktion af de årlige energiomkostninger[2]
- Ideel til ejendomme uden mulighed for gastilslutning
- Virker selv i minusgrader (-20 °C)
- Eksternt placerede enheder sparer værdifuld plads indendørs
- Gennemprøvet teknologi fra Panasonic og allerede godt etableret i andre EU-lande

1 Kun til 3 kW.
2 Sammenlignet med olie- og gasbaserede varmesystemer. Betinget.



* Op til 58 % af den varme, som produceres af en varmepumpe er gratis, eftersom den kommer fra udendørsluften. Betingelser: Varmedrift: Indendørs lufttemperatur: 20 °C Dry Bulb (Tør temperatur) / Udendørs lufttemperatur: 7 °C Dry Bulb / 6 °C Wet Bulb (Våd temperatur). Betingelser: vandets indgangstemperatur: 30 °C; vandets udgangstemperatur: 35 °C.



"Grøn" højeffektiv varmedrift med Panasonic's nye luft/vandsystem

Aquarea er på forkant med energiinnovation og er derfor positioneret som et "grønt" varme- og airconditionsystem.

Aquarea er en del af en ny generation af varme- og airconditionsystemer, som benytter en vedvarende, gratis energikilde - nemlig luft til at opvarme og køle boligen og til at producere varmt vand. Aquarea varmepumpen er et langt mere fleksibelt og omkostningseffektivt alternativ til den traditionelle fossile brændstofkedel.

Den ideelle varmeløsning til både nyere og ældre bygninger:

- Modeller fra 3 til 16 kW, 1-faset og 3-faset, Mono-block og Split-system
- 3 versioner:
  - Standard varmepumpe
  - Højtemperatur varmepumpe (vandtemperatur over 65 °C)
  - T-CAP, en varmepumpe, som giver fuld kapacitet ved udetemperaturer ned til -15 °C.
- Varmepumpens høje kapacitet sikrer, at den kan fungere, selv når udetemperaturen er så lav som -20 °C
- Reducerer varmeudgifterne i kraft af en COP varmefaktor på 4,74*
- Reducerer energiforbruget og CO_2-udledningen
- Aircondition om sommeren
- Meget fleksibel:
  - Kan tilsluttes til eksisterende varmesystemer
  - Kan tilsluttes til Fotovoltaik solpaneler

Vi er omgivet af gratis, uudtømmelige energikilder: skabt af solen og til stede i alle sfærer i vores miljø, i luften, jorden, grundvandet. Varmepumper giver os mulighed for at indvinde denne gratis, uudtømmelige energikilde og bruge den til opvarmning af vores boliger. Disse systemer har den store fordel, ud over at reducere elregningen, at spare på fossile brændstoffer, samtidig med at drivhuseffekten begrænses*.

Panasonic's Aquarea-system er et luft/vand varmepumpesystem, der benytter kalorier (cal) fra udendørsluften og overfører dem via en varmeveksler til vandet, der bruges til opvarmning af din bolig om vinteren, og herudover kan nogle Aquarea-modeller også bruges til at køle din bolig om sommeren og producere varmt vand hele året rundt.

1. COP-værdi: varmeeffekt ved varmedrift. COP-værdien for 9 kW WH-MDF09C9E8 eller WH-UD09CE8 ved en udetemperatur på 7 °C. Og for henholdsvis 30 °C for indgående og 35 °C for udgående vand (i henhold til EN14511-2).
2. ADEME (den franske miljø- og energistyrelse) anbefaler forbrugere at vælge et varmepumpesystem til varmedrift og køledrift i hjemmet.

* Se listen over tilgængelige varmepumper i klasse A på side 32.

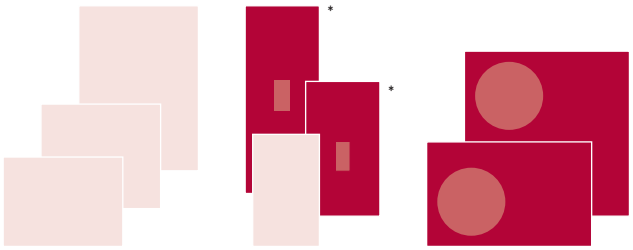


Vi har tilpasset hele vores sortiment for at kunne levere det allerbedste til vores kunder

Der findes flere forskellige typer varmepumper:

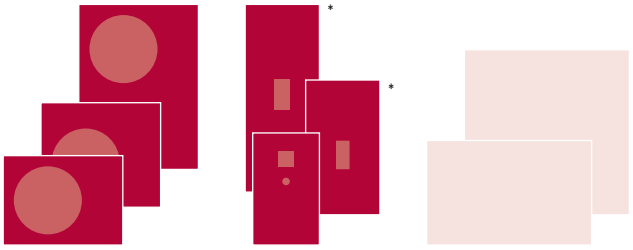
Mono-block system

Består af en enkelt udendørs enhed. Installationen kræver ingen kølemiddeltilslutning, men kun vandtilslutning.



Split-system

Systemet sluttes til opvarmning og/eller varmt vand.



* Varmtvandsbeholder er separat tilbehør.

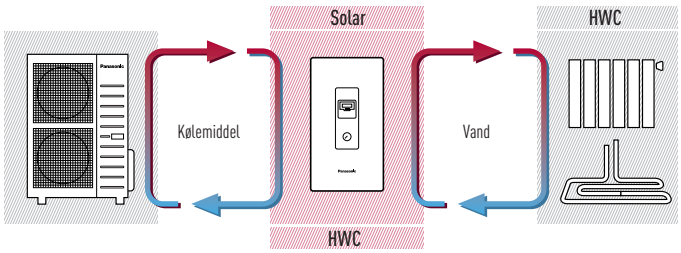


EFFEKTIVITET ÅRET RUNDT

PRODUKTERNE FØLGER DE NYE ECODESIGN KRAV, LOT 1

Aquarea luft/vand-varmepumpe: hvordan virker den?

Et luft til vand-varmepumpesystem benytter varmeenergien fra udendørsluften til varmedrift af boligen, køler den og producerer også varmt vand. Aquarea-systemet anvender derfor gratis energi til at varme eller køle din bolig. Det forbruger kun elektricitet til at drive kompressoren, elektronikken, pumperne og i tilfælde af meget lave temperaturer, de elektriske elementer. Det betyder høj effektivitet og meget store energibesparelser.



Eksempel med split-system

Aquarea - et system til både varme og varmt brugsvand

Det bæredygtige alternativ til oliefyr, gas og elvarme.

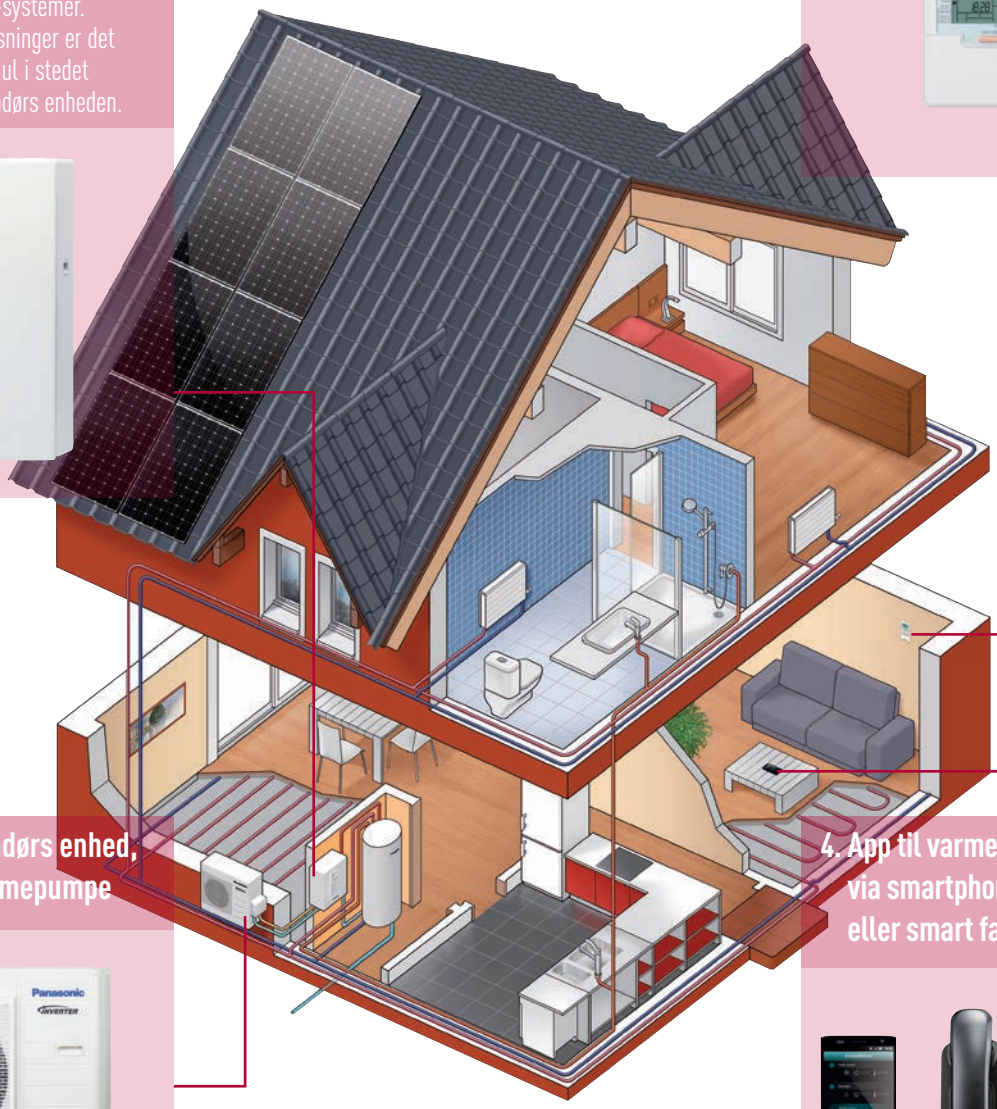
2. Aquarea cylinderenhed indendørs

Gælder for split-systemer.
I mono-block løsninger er det hydrauliske modul i stedet integreret i udendørs enheden.



3. Aquarea kontrol til vejrkompensation





1. Aquarea udendørs enhed, luft/vand-varmepumpe



4. App til varmeregulering[1] via smartphone, tablet eller smart fastnettelefon[2]



1. Aquarea luft/vand-varmepumper

Panasonic's brede sortiment af luft/vand-varmepumper er konstrueret til at omdanne energien i luften til miljøvenlig opvarmning og varmt brugsvand. Varmepumpen monteres udvendigt, og er bygget til at arbejde i alt slags vejr, hele året rundt, ned til -20 °C. Det er et smart alternativ til olie, gas og elbaserede varmesystemer.

2. Aquarea cylinderenhed indendørs

Med den seneste teknologi og energieffektiv indendørs installation, giver denne cylinderenhed konstant varmt brugsvand til husholdningen.

3. Aquarea kontrol til vejrkompensation

En indbygget vejrkompensator gør det nemt at kontrollere indetemperaturen baseret på udetemperaturen.

4. App til varmeregulering[1] via smartphone, tablet eller smart fastnettelefon[2]

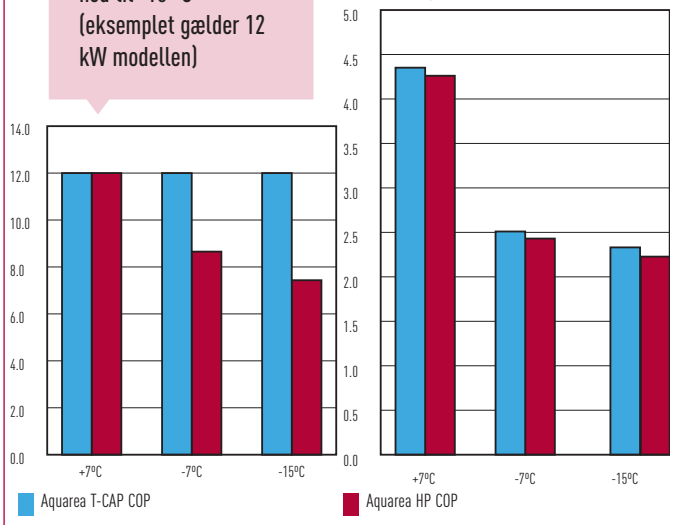
Med app'en til varmeregulering kan du styre varme og varmt brugsvand via din smartphone, tablet eller computer lige så nemt, som hvis du var hjemme.

1. Ekstra tilbehør.
2. KX-UT670 Smart kontortelefon fra Panasonic.

Sammenligning af Aquarea T-CAP og High Performance

Aquarea T-CAP og High Performance har høj kapacitet ned til -15 °C

Aquarea T-CAP fastholder den nominelle kapacitet ned til -15 °C (eksemplet gælder 12 kW modellen)



Betingelser: vandets indgangstemperatur: 30 °C; vandets udgangstemperatur: 35 °C; udetemperatur: +7 °C.







Fotovoltaik solpaneler fra Panasonic

Varmepumpe + fotovoltaik

Fotovoltaik solpaneler giver dig endnu større besparelser.

Ved at kombinere fotovoltaik solpaneler med din varmepumpe kan du sænke både dit elforbrug og din miljøpåvirkning. Desuden giver Panasonic's unikke teknologi med HIT solpaneler mere energi pr. kvadratmeter, hvad der hjælper dig med at spare endnu mere.

HIT celleteknologi

HIT (Hetero Junction med Intrinsic Thin Layer) er Panasonic's teknologi med tynde monokrystallinske lag omgivet af ultra-tynde, amorfe siliciumlag. Dette er markedsledende teknologi fra Panasonic, både når det gælder ydeevne og værdi.

Miljøvenlige solceller

Mere ren energi. HIT paneler genererer mere energi end andre, mere traditionelle versioner.



Hvordan fungerer luft/vandsystemet?

- Udendørsenheden: henter gratis energi fra udendørsluften og fører den ind i boligen ved hjælp af det hydrauliske modul. Disse gratis kalorier (cal) transporteres videre til det hydrauliske modul ved hjælp af ett miljövänligt köldmedium med en høj termisk virkningsgrad (R407C).
- Via det hydrauliske modul, som er udstyret med kontrolpanel, kan temperaturen inde i boligen reguleres og udnyttes maksimalt. Det er udstyret med en varmeveksler, som transmitterer kalorierne fra kølegassen fra udendørsenheden til vandet, som bruges til varmedrift af boligen og dens varme vand.
- Det hydrauliske modul prioriterer varmedrift og produktion af varmt vand. Det er også udstyret med et partikelfilter på 400 µm. Dette hydrauliske modul er placeret i boligen, hvad angår det delte system eller i udendørsenheden, hvad angår systemet med én enhed.



- Varmtvandsbeholderen opvarmer det varme vand. Den er fremstillet at rustfrit stål, som giver den en meget lang levetid. Den er også udstyret med et 3 kW element for at gøre temperaturen behagelig, når det er meget koldt udenfor. Varmeren, som er placeret øverst på beholderen, garanterer maksimal effektivitet og hurtigere varmedrift. En 3-vejs ventil til varmtvandsbeholderforbindelsen leveres sammen med varmtvandsbeholderen.
- Andre nødvendige funktioner eller ekstraudstyr (leveres ikke af Panasonic):
  – Temperaturtermostat, som kan tilsluttes Aquarea-systemet for at sikre optimal stuetemperatur.
  – Enhed til solfangere for endnu større effektivitet.
- Varmtvandsbeholderen er udstyret med en 3 kW elpatron for at sikre en så bekvem anvendelse som muligt samt højeste effektivitet og beskyttelse mod legionella-bakterier.

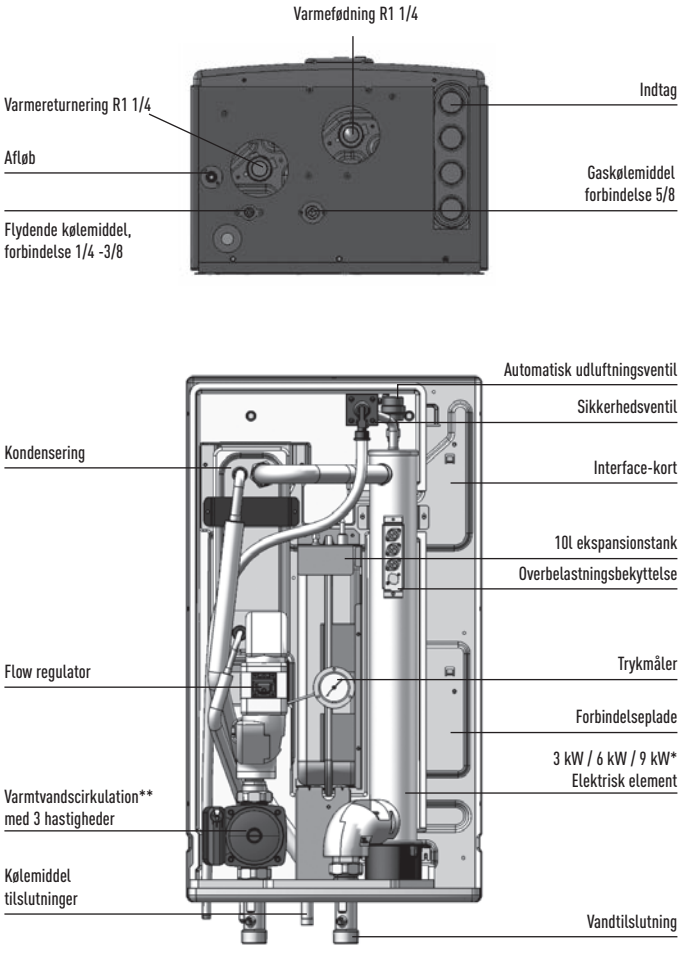
Vores Aquarea indendørs varmeveksler er udstyret med forskellige afbrydere, som giver maksimal sikkerhed i tilfælde af kortslutning.
- Dubbelt fejlstrømsrelæ: 3 og 5 og 6 og 9 kW
- Tredobbelt fejlstrømsrelæ: 12, 14 og 16 kW



Kontrolpanelet

På kontrolpanelet indstiller du den ideelle temperatur afhængigt af udetemperaturen. Du kan nemt styre både indetemperaturen og temperaturen på det varme brugsvand.

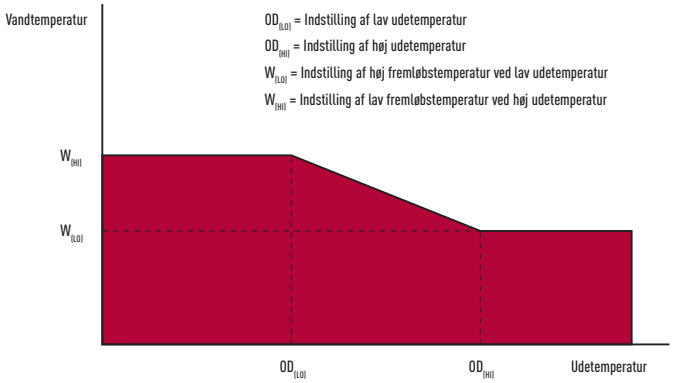
Indendørs varmeveksleren



* 3 kW til 7 og 9 kW, 6 kW til 12, 14, 16 kW 1-faset
9 kW til 12, 14, 16 kW 3-faset
** kun 3/5/6 kW

Nem programmering af kontrollpanelet

Den primære cirkulationstemperatur reguleres ud fra udetemperaturen. Temperaturen på den primære cirkulation angives af din installatør afhængig af din installation. Indtast nedenstående parametre på fjernbetjeningen ved opstart af systemet. Din installatør skal også vælge hvilken driftstype, du har brug for: varme- eller varmtvandsprioritet.



Nem aflæsning og kontrol af vandtryk



Trykmåler
Vandtrykket skal være mellem 0,055 og 0,29 MPa



Varmedrift
ned til
-20 °C
OUTDOOR TEMPERATURE



TIL BOLIGER MED
LAVT ENERGI-FORBRUG

Nye Aquarea luft/vand-varmepumpe som split-system med 3/5 kW og som Mono-block 6/9 kW

Størst mulig energibesparelse og effektivitet, men samtidig mindst mulig miljøpåvirkning og monteringsplads

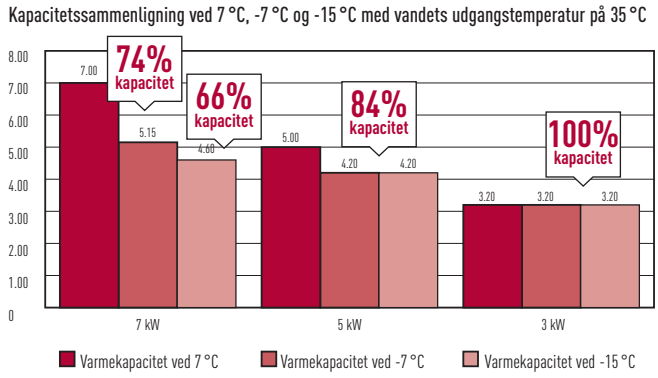
Panasonic har udviklet nye Aquarea luft/vand-varmepumper som både split-systemer og Mono-blokke til husholdninger, der stiller store krav. Uanset klimaet reagerer Aquarea systemerne med maksimal effektivitet – selv ved udetemperaturer ned til -20 °C. De nye Aquarea systemer er enkle at installere i kombination med eksisterende varmeanlæg i alle typer boliger.

3/5 OG 6/9 kW TIL BOLIGER MED LAVT ENERGIFORBRUG

STØRST MULIG ENERGIBESPARELSE OG EFFEKTIVITET, MINDST MULIG MILJØPÅVIRKNING OG MONTERINGSPLADS

Varmekapacitet tilpasset lavt forbrug / passivt hus

- Stabil kapacitet! Du behøver ikke installere en overdimensioneret varmepumpe for at opvarme huset ved -7 °C. En enkelt 3 eller 5 kW enhed er nok til det ønskede resultat!



- Ingen ekstra opvarmning behøves til at opretholde kapaciteten ved -7 °C. Høj effektivitet er også garanteret ved -7 °C.
- Lavt forbrug i kraft af R2 rotationskompressorens kompakte format.

Tekniske fordele

- **Supereffektiv: COP-værdi på 5 (3,2 kW model)**
- **A-klassificeret pumpe**
- **Særlig software til lavenergiboliger med en minimum starttemperatur på 20 °C**
- **Fungerer ned til -20 °C**
- **Automatisk udluftningsventil**

Tekniske enheder

En Mono-block installation omfatter:

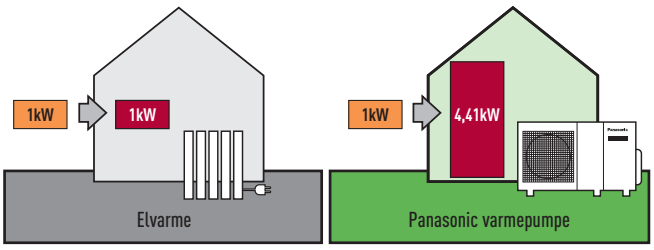
- **Vandvarmeveksler**
- **Pumpe med justerbar hastighed**
- **Ekspansionsbeholder på 6 liter**
- **Sikkerhedsventil**
- **Trykmåler**
- **3 kW varmelegeme**

A klassificeret* pumpe

* Se listen over tilgængelige varmepumper i klasse A på side 32.

Sammenligning af COP-værdi

Direkte virkende elvarme og Panasonic varmepumpe.



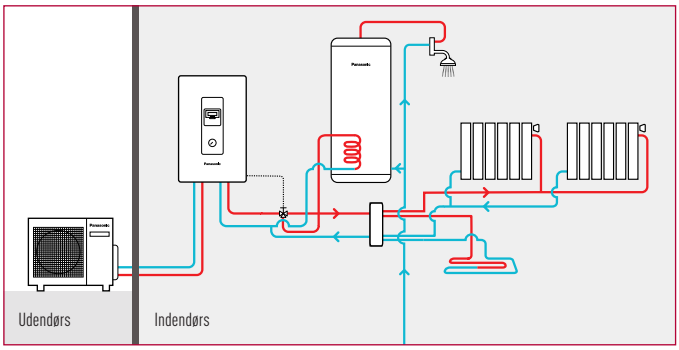
Energitilførsel / energiforbrug

Energieffekt / opvarmningskapacitet (kW)

* Sammenligningen er foretaget med nominelle værdier under de følgende betingelser: Varmedrift: Indendørs lufttemperatur: 20 °C Dry Bulb/Udendørs temperatur: 7 °C Dry Bulb/6 °C Wet Bulb. Vand indgangstemperatur: 30 °C. Vand udgangstemperatur: 35 °C

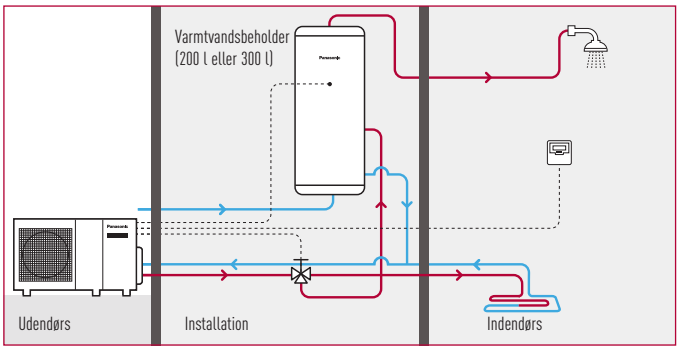
Opbygning af Split-system

Boliger med lavt energiforbrug + varmt brugsvand + hydraulisk kontakt

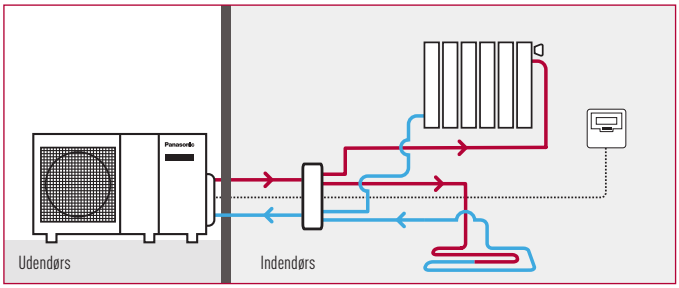


Opbygning af Mono-Block system

Varmedrift + varmt brugsvand



Varmeanlæg







Kontrol og tilslutningsmuligheder

Hos Panasonic er vi klar over vigtigheden af både kontrol og tilslutningsmuligheder, for at vi kan levere den bedste komfort til den laveste pris. Derfor tilbyder vi vores kunder den seneste teknologi, specielt udformet til at sikre, at vores Aquarea varmepumpesystemer altid leverer fuld ydelse. Uanset hvor du er i verden, kan du med Panasonic's apps styre varmepumpen med komplet overvågning, kontrol, og med de samme funktioner, som du har på fjernbetjeningen derhjemme.

EKSTRA TILBEHØR





Med eller uden indbygget display.



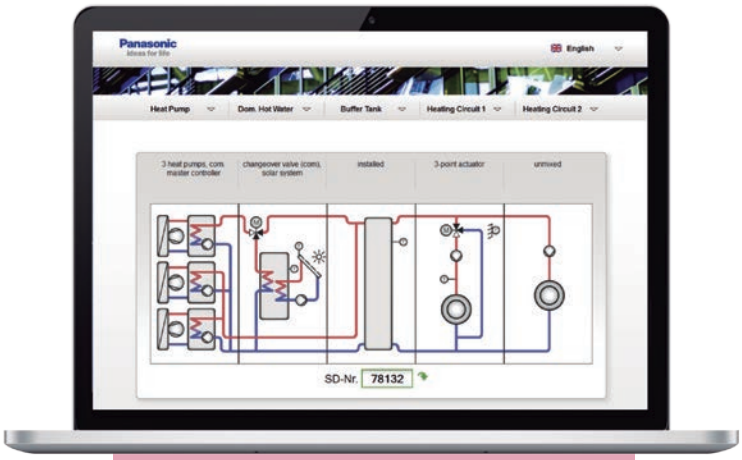
Ekstern touch-skærm kan købes som ekstra tilbehør.

NYHED

Næste generation Aquarea Manager

Den nye generation af intelligente styreenheder til miljøeffektive opvarmnings-funktioner. De kommer med fleksible fritstående regulatorer til opvarmning og varmt brugsvand.

Panasonic tilbyder:
Trends, statistik, optimering af husholdningens energistyring, alarm, kontrol og vedligeholdelse. Komplet dokumentation.

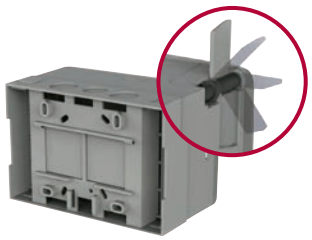


KLAR PARAT START

Nem installation og enkel konfiguration
Klar: Forprogrammeret med op til 600 applikationer/systemdiagrammer
Parat: Ved opstart – angiv antallet af applikationer/systemdiagrammer
Start: Kontrolenheden begynder at køre det valgte diagram

Tekniske specifikationer
2 x blandede varmekredse
- Affugtningsprogram til gulvafretningslag
- Kaskade/bivalent styreenhed
- Automatisk skift fra varme- til køledrift
- Solceller/Smart Grid kontakt
- Natomskifter: - Intern Energy Manager. - Trend
- Kontrol af solpaneler
- Varmtvand prioritet
- Web-kontrol
- Op til 10 sprog
- Klar, Parat, Start: Med op til 600 forprogrammerede systemdiagrammer
- Klar til brug på mindre end 3 minutter
- Let at starte – let at bruge
- 230 V strømforsyning
- 7 udgangsrelæer
- 2 x 0,10 V udgang
- 8 sensorindgange (PT1000)
- Indbygget baggrundsbelyst tekstdisplay
- USB-port (opladning, service, fjernbetjening, trend)
- RS485 interface (kommunikation med ekstra varmepumpe)
- RS485 interface (til ekstern skærm)
- Ekstern touch-skærm kan fås som ekstra tilbehør
- Stort udvalg af eksterne fjernbetjeninger

Enkel montering
Let at samle uden brug af skruer i kabinet / dør eller på DIN-skinne. Kan også monteres direkte på væggen.



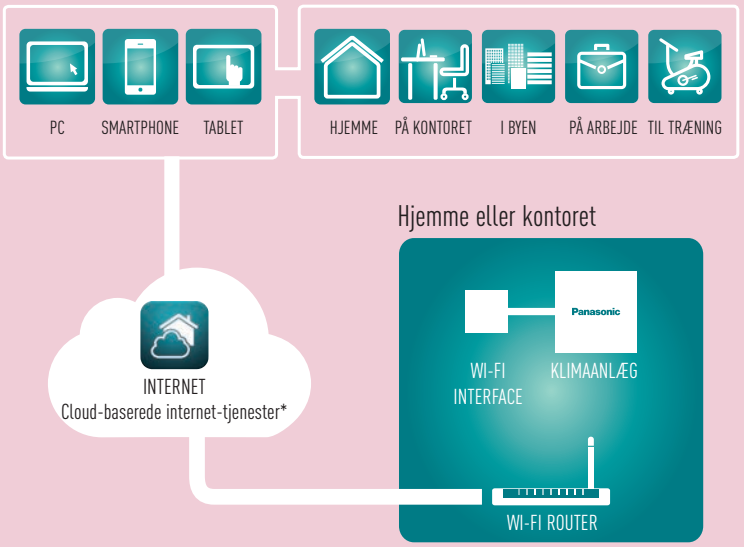
Styr din varmepumpe uanset hvor du befinder dig. Kontroller klima og energi med lavest muligt forbrug.



Reference PA-AW-Wi-fi-1

NYHED

Tag kontrollen - hvor du end er!



* Funktionaliteten afhænger af licensen. Denne information kan variere afhængigt af ændringer og opdateringer.

Hvad er Internet-kontrol?

Internet-kontrol er den næste generations styresystem, som giver dig et enkelt og smart værktøj til at kontrollere aircondition og varmepumpe i dit hjem, hvor du end er. Alt du behøver er en smartphone eller tablet (Android eller iOS) eller en opkoblet computer.

Enkel installation

Forbind enheden til Internet-kontrol til klimaanlægget eller varmepumpen ved hjælp af det medfølgende kabel og slut den derefter til dit Wi-Fi adgangspunkt.

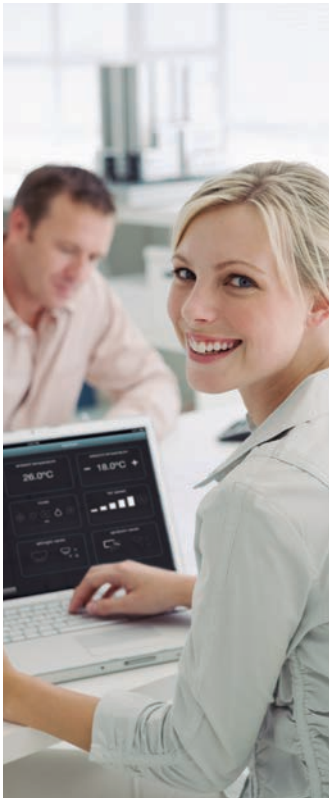
Internet-kontrol. Nem at installere. Masser af fordele.

Princippet bag internet-kontrol er "Dit hjem i skyen", og det betyder en enkel og smart styring til alle, som har adgang til styreenheden. Og du behøver ikke have nogle særlige kommunikations- eller computer-færdigheder. Ingen servere, ingen adaptere, ingen kabler. Bare en lille boks, som indkobles i nærheden af klimaanlæggets indendørs enhed. Og selvfølgelig din smartphone, tablet eller computer.

Start app'en på din smartphone, tablet eller computer og oplev en ny måde at skabe et behageligt indeklima. Med den intuitive og brugervenlige app på skærmen styrer du indendørs luften på samme måde, som du ville gøre med en almindelig fjernbetjening. App'en Internet Control downloader du fra AppStore eller Google Play.

Styr dit klimaanlæg med smarte styringsværktøjer via smartphone, tablet eller computer via Internet.

Her findes de samme funktioner, som hvis du er derhjemme eller på kontoret: Tænd/Sluk, funktionsindstilling, temperaturvælger, rumtemperatur og meget mere. Men der er også ny avanceret funktionalitet i internet-kontrol, som giver højeste komfort og effektivitet med det lavest mulige energiforbrug.





Fleksibilitet: fleksible tilslutningsmuligheder til dit KNX/EnOcean/Modbus-projekt med fuldt overblik og kontrol over alle funktioner og parametre



Brugerfladen er designet specielt til Panasonic og tilbyder komplet overvågning og kontrol af samtlige funktioner i store dele af sortimentet, fra KNX, EnOcean og Modbus installationer.

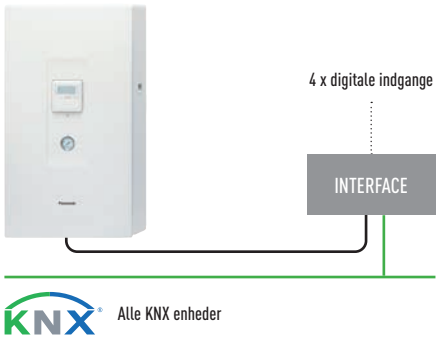
Disse interfaces leveres af tredjeparter. Kontakt Panasonic for yderligere information.

Enkel kontrol med BMS
CONNECTIVITY

Interface til tilslutning af Aquarea til KNX
Reference: PAW-AW-KNX-1i

Det nye interface til Aquarea-KNX gør det muligt at følge og kontrollere Aquarea's funktions-parametre i KNX installationer.

- Kompakt størrelse
- Hurtig installation og mulighed for skjult installation
- Ingen ekstern strømforsyning er nødvendig
- Direkte tilslutning til enheden
- Fuldt driftskompatibel med KNX. Kontrol og overvågning af interne variabler, fejlkoder og signaler i indendørs enheden, fra sensorer eller gateways
- Aquarea enheden kan styres samtidigt med fjernbetjeningen eller med en KNX controller

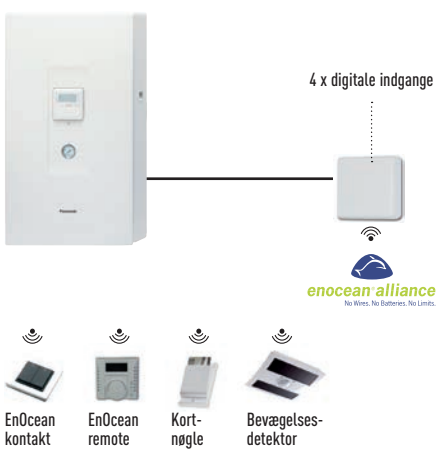


Modelnummer	Interface
PAW-AW-KNX-1i	KNX
PAW-AW-ENO-1i	EnOcean
PAW-AW-MBS-1	Modbus RTU
PA-AW-Wi-fi-1	IntesisHome

Interface til tilslutning af Aquarea til EnOcean
Reference: PAW-AW-ENO-1i

Det nya interface til Aquarea-EnOcean gør det muligt at følge og kontrollere Aquarea's funktionsparametre i EnOcean installationer.

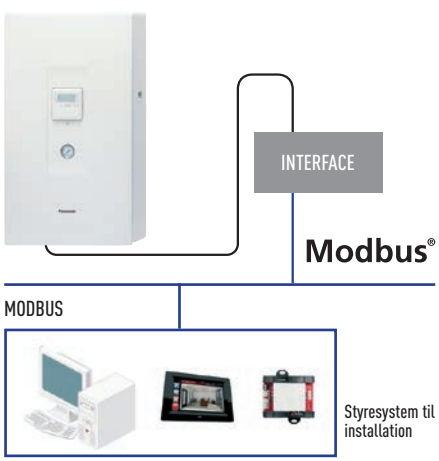
- Kompakt størrelse
- Hurtig installation
- Ingen ekstern strømforsyning er nødvendig
- Direkte tilslutning til Aquarea enheden med samme parametre som på controlleren
- Fuldt driftskompatibel med EnOcean. Kontrol og overvågning af interne variabler, fejlkoder og signaler i indendørs enheden, fra sensorer eller gateways
- Aquarea enheden kan styres samtidigt med fjernbetjeningen eller med en EnOcean controller



Interface til tilslutning af Aquarea til Modbus
Reference: PAW-AW-MBS-1

Det nye RTU slave-interface til Aquarea-EnOcean gør det muligt at to-vejs følge og kontrollere Aquarea's funktionsparametre i Modbus installationer.

- Kompakt størrelse.
- Hurtig installation og mulighed for skjult installation.
- Ingen ekstern strømforsyning er nødvendig.
- Direkte tilslutning til enheden.
- Fuldt driftskompatibel med Modbus. Ved hjælp af alle BMS eller PLC Modbus Master enheder kan interne variabler, fejlkoder og signaler i indendørs enheden kontrolleres og overvåges.
- Aquarea enheden kan styres samtidigt med fjernbetjeningen eller med en Modbus Master controller.



Aquarea sortimentet



FIG 1 (F1)



FIG 2 (F2)



FIG 3 (F3)



FIG 4 (F4)

Sortiment				3 kW	5 kW	6 kW	7 kW	9 kW	12 kW
Aquarea High Performance til velisolerede boliger	Split	1-faset	Kun varmedrift	WH-SDF03E3E5 WH-UD03EE5 (F1)	WH-SDF05E3E5 WH-UD05EE5 (F1)		WH-SDF07C3E5 WH-UD07CE5-A (F3)	WH-SDF09C3E5 WH-UD09CE5-A (F3)	WH-SDF12C6E5 WH-UD12CE5-A (F4)
			Køle- og varmedrift	WH-SDC03E3E5 WH-UD03EE5 (F1)	WH-SDC05E3E5 WH-UD05EE5 (F1)		WH-SDC07C3E5 WH-UD07CE5-A (F3)	WH-SDC09C3E5 WH-UD09CE5-A (F3)	WH-SDC12C6E5 WH-UD12CE5-A (F4)
		3-faset	Kun varmedrift					WH-SDF09C3E8 WH-UD09CE8 (F4)	WH-SDF12C9E8 WH-UD12CE8 (F4)
			Køle- og varmedrift					WH-SDC09C3E8 WH-UD09CE8 (F4)	WH-SDC12C9E8 WH-UD12CE8 (F4)
	Mono-Block	1-faset	Kun varmedrift			WH-MDF06E3E5 (F2)		WH-MDF09E3E5 (F2)	WH-MDF12C6E5 (F5)
			Køle- og varmedrift			WH-MDC06E3E5 (F2)		WH-MDC09E3E5[1] (F2)	WH-MDC12C6E5 (F5)
		3-faset	Kun varmedrift					WH-MDF09C3E8 (F5)	WH-MDF12C9E8 (F5)
			Køle- og varmedrift					WH-MDC09C3E8 (F5)	WH-MDC12C9E8 (F5)
Aquarea T-CAP til kolde rum	Split	1-faset	Kun varmedrift					WH-SXF09D3E5 WH-UX09DE5 (F4)	WH-SXF12D6E5 WH-UX12DE5 (F4)
			Køle- og varmedrift					WH-SXC09D3E5 WH-UX09DE5 (F4)	WH-SXC12D6E5 WH-UX12DE5 (F4)
		3-faset	Kun varmedrift					WH-SXF09D3E8 WH-UX09DE8 (F4)	WH-SXF12D9E8 WH-UX12DE8 (F4)
			Køle- og varmedrift					WH-SXC09D3E8 WH-UX09DE8 (F4)	WH-SXC12D9E8 WH-UX12DE8 (F4)
	Mono-Block	1-faset	Kun varmedrift					WH-MXF09D3E5 (F5)	WH-MXF12D6E5 (F5)
			Køle- og varmedrift					WH-MXC09D3E5 (F5)	WH-MXC12D6E5 (F5)
		3-faset	Kun varmedrift					WH-MXF09D3E8 (F5)	WH-MXF12D9E8 (F5)
			Køle- og varmedrift					WH-MXC09D3E8 (F5)	WH-MXC12D9E8 (F5)
Aquarea HT til eftermontering	Split	1-faset	Kun varmedrift					WH-SHF09D3E5 WH-UH09DE5 (F4)	WH-SHF12D6E5 WH-UH12DE5 (F4)
		3-faset	Kun varmedrift					WH-SHF09D3E8 WH-UH09DE8 (F4)	WH-SHF12D9E8 WH-UH12DE8 (F4)
	Mono-Block	1-faset	Kun varmedrift					WH-MHF09D3E5 (F5)	WH-MHF12D6E5 (F5)
		3-faset	Kun varmedrift					WH-MHF09D3E8 (F5)	WH-MHF12D9E8 (F5)

Low connectivity : styring af tre-vejs ventil, signal ON/OFF til varmepatron, styring af termostat, styring af ekstern kontrol ON/OFF, uge-timer.
High connectivity : Low connectivity + tilslutning af solpaneler og kontrol af rumtermostat.

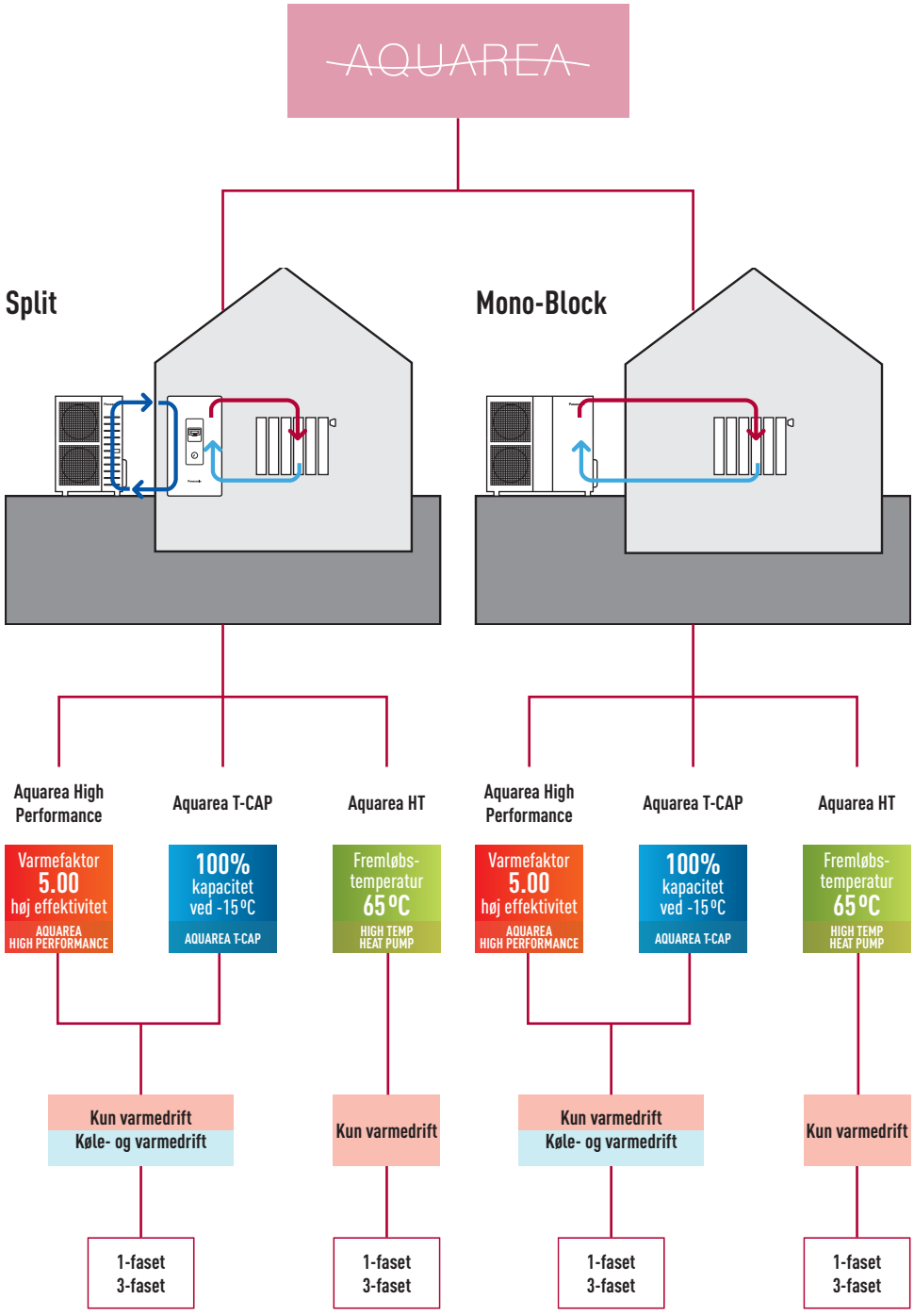


FIG 5 (F5)

EFFEKTIVITET ÅRET RUNDT

PRODUKTERNE FØLGER DE NYE ECODESIGN KRAV, LOT 1

14 kW	16 kW
WH-SDF14C6E5 WH-UD14CE5-A (F4)	WH-SDF16C6E5 WH-UD16CE5-A (F4)
WH-SDC14C6E5 WH-UD14CE5-A (F4)	WH-SDC16C6E5 WH-UD16CE5-A (F4)
WH-SDF14C9E8 WH-UD14CE8 (F4)	WH-SDF16C9E8 WH-UD16CE8 (F4)
WH-SDC14C9E8 WH-UD14CE8 (F4)	WH-SDC16C9E8 WH-UD16CE8 (F4)
WH-MDF14C6E5 (F5)	WH-MDF16C6E5 (F5)
WH-MDC14C6E5 (F5)	WH-MDC16C6E5 (F5)
WH-MDF14C9E8 (F5)	WH-MDF16C9E8 (F5)
WH-MDC14C9E8 (F5)	WH-MDC16C9E8 (F5)



AQUAREA
HIGH PERFORMANCE
SPLIT 1-FASET
VARMEDRIFT - SDF
KØLE- OG VARMEDRIFT - SDC
3 OG 5 kW



TIL LAVENERGI-BOLIGER

STØRST MULIG ENERGIBESPARELSE OG EFFEKTIVITET, MINDST MULIG MILJØ-PÅVIRKNING OG MONTERINGSPLADS
PRODUKTERNE FØLGER DE NYE ECODESIGN KRAV, LOT 1

A klassificeret pumpe

De nye Aquarea varmepumper fra Panasonic er på 3 eller 5 kW, og de er konstrueret specielt til miljøvenlige energihuse og opnår en imponerende COP-værdi på 5 (3,2 kW modellen).

I kraft af det høje tekniske niveau og avanceret styring kan systemerne opretholde høj effektivitet – ved -7 °C og -25 °C. Aquarea's software er optimeret til at opfylde kravene til maksimal energieffektivitet i miljøvenlige energihuse. Uanset vejret kan disse Aquarea systemer levere maksimal effektivitet, selv når udetempera-turen kryber ned mod -20 °C. Den kompakte udendørs enheden til nem installation.

Teknisk fokus

- **NYHED!** Effektiv styring af indetemperaturen baseret på udetemperaturen med Aquarea Manager.
- Supereffektiv: COP-værdi på 5 (3,2 kW modellen)
- A-klassificeret pumpe
- Særlig software til lavenergiboliger med en minimum starttemperatur på 20 °C
- Varmedrift ved udetemperaturer ned til -20 °C
- Automatisk udluftningsventil
- Display viser kompressorhastigheden



WH-UD03EE5
WH-UD05EE5

			1-faset, kun varmedrift		1-faset, køle- og varmedrift	
			WF03CE5	WF05CE5	WC03CE5	WC05CE5
Indendørs enhed			WH-SDF03E3E5	WH-SDF05E3E5	WH-SDC03E3E5	WH-SDC05E3E5
Udendørs enhed			WH-UD03EE5	WH-UD05EE5	WH-UD03EE5	WH-UD05EE5
Varmekapacitet ved +7 °C		kW	3,20	5,00	3,20	5,00
COP-værdi ved +7 °C med en vandtemperatur på 35 °C			5,00	4,63	5,00	4,63
Varmekapacitet ved +2 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	3,20	4,20	3,20	4,20
COP-værdi ved +2 °C med en vandtemperatur på 35 °C			3,56	3,11	3,56	3,11
Varmekapacitet ved -7 °C		kW	3,20	4,20	3,20	4,20
COP-værdi ved -7 °C			2,69	2,59	2,69	2,59
Varmekapacitet ved -15 °C		kW	3,20	4,20	3,20	4,20
COP-værdi ved -15 °C med en vandtemperatur på 35 °C			2,30	2,16	2,30	2,16
Kølekapacitet ved 35 °C		kW	-	-	3,20	4,50
EER ved 35 °C med en vandtemperatur 7/12 °C			-	-	3,08	2,69
Indendørs enhed						
Mål	H x B x D	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Vægt		kg	43	43	44	44
Vandrørstilslutning		mm	28	28	28	28
A-klassificeret pumpe	Antal hastigheder		7	7	7	7
	Input (Max.)	W	25	29	25	29
Vandmængde (ΔT=5 K. 35 °C)		l/min	9,2	14,3	9,2	14,3
Varmelegeme, effekt		kW	3	3	3	3
Input		kW	0,64	1,08	0,64	1,08
Strømforbrug, opstart		A	3	5	3	5
Strøm 1 / Strøm 2 / Strøm 3		A				
Anbefalet sikring		A	30 / 15	30 / 15	30 / 15	30 / 15
Anbefalet strømkabel		mm^2	4,0 / 1,5	4,0 / 1,5	4,0 / 1,5	4,0 / 1,5
Udendørs enhed						
Lydtryksniveau		dB(A)	47	48	47	48
Lydeffektniveau		dB	65	66	65	66
Mål	H x B x D	mm	622 x 824 x 298	622 x 824 x 298	622 x 824 x 298	622 x 824 x 298
Vægt		kg	39	39	39	39
Rørtilslutninger	Væskerør	mm (")	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
	Gasrør	mm (")	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Kølemiddel mængde (R410A)		kg	1,20	1,20	1,20	1,20
Rørlængde		m	3-15	3-15	3-15	3-15
Standard rørlængde		m	7	7	7	7
Påfyldt længde		m	10	10	10	10
Påfyldning (R410A)		g/m	20	20	20	20
Højdeforskel (ind/ud)		m	5	5	5	5
Driftsområde	Udetemperatur	°C	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35
Vandtilførsel ved -2/-7/-15		°C	20 - 55	20 - 55	20 - 55	20 - 55

COP-værdi gælder kun ved 230 V i overensstemmelse med EU-direktiv 2003/32/EC. Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Ydelsesberegning i henhold til EN14511.

Klar til internet kontrol – INTERNET CONTROL
Varmefaktor 5.00 høj effektivitet – AQUAREA HIGH PERFORMANCE
Teknologi til effektiv varmedrift – INVERTER+
Et miljøvenligt kølemiddel – R410A
Varmedrift ned til -20 °C – OUTDOOR TEMPERATURE
Kedel-tilslutning – RETROFIT
Solpanel-tilslutning – SOLAR KIT
Varmt brugsvand – DHW
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY
5 års garanti på kompressor

KLAR TIL INTERNET KONTROL: Ekstra tilbehør.

AQUAREA
HIGH PERFORMANCE
SPLIT 1-FASET / 3-FASET
KUN VARMEDRIFT - SDF
KØLE- OG VARMEDRIFT - SDC



EFFEKTIVITET ÅRET RUNDT

PRODUKTERNE FØLGER DE NYE ECODESIGN KRAV, LOT 1



WH-UD07CE5-A
WH-UD09CE5-A



WH-UD12CE5-A
WH-UD14CE5-A
WH-UD16CE5-A

WH-UD09CE8
WH-UD12CE8
WH-UD14CE8
WH-UD16CE8

Aquarea SDF-modellerne fungerer lige så godt sammen med eksisterende varmesystemer, f.eks. oliefyr, som med nyinstallationer med gulvvarme, radiatorer og Fan Coil enheder. Modellerne kan også udbygges med solpaneler til øget effektivitet og lavere miljøbelastning. Sidst men ikke mindst, er systemet klar til tilslutning af en termostat, der giver bedre kontrol over varmestyringen (SDF) eller over varmestyring og aircondition (SDC).

Teknisk fokus

- **NYHED!** Effektiv styring af indetemperaturen baseret på udetemperaturen med Aquarea Manager.
- Fjernstyring via smartphone som ekstraudstyr
- Modeller fra 7 til 16 kW, både 1-faset og 3-faset
- Højeste temperatur på vandstrøm fra varmeveksleren: 55 °C
- Varmedrift ved udetemperaturer ned til -20 °C
- Op til 40 m højdeforskel mellem udendørs enheden og den indendørs varmeveksler
- Temperaturområde, køledrift: 5–20 °C (SDC)

Aquarea Manager er tilgængelig til alle Aquarea systemer.



PAW-A2W-RTWIRED: Kablet rumtermostat med LCD-display og uge-timer.



PAW-A2W-RTWIRELESS: Trådløs rumtermostat med LCD-display og uge-timer.

			1-faset (Lysnettilslutning indendørs)					3-faset (Lysnettilslutning indendørs)			
Kun varmedrift			**WF07CE5**	**WF09CE5**	**WF12CE5**	**WF14CE5**	**WF16CE5**	**WF09CE8**	**WF12CE8**	**WF14CE8**	**WF16CE8**
Køle- og varmedrift			**WC07CE5**	**WC09CE5**	**WC12CE5**	**WC14CE5**	**WC16CE5**	**WC09CE8**	**WC12CE8**	**WC14CE8**	**WC16CE8**
Indendørs enhed, kun varmedrift			**WH-SDF07C3E5**	**WH-SDF09C3E5**	**WH-SDF12C6E5**	**WH-SDF14C6E5**	**WH-SDF16C6E5**	**WH-SDF09C3E8**	**WH-SDF12C9E8**	**WH-SDF14C9E8**	**WH-SDF16C9E8**
Indendørs enhed, køle- og varmedrift			**WH-SDC07C3E5**	**WH-SDC09C3E5**	**WH-SDC12C6E5**	**WH-SDC14C6E5**	**WH-SDC16C6E5**	**WH-SDC09C3E8**	**WH-SDC12C9E8**	**WH-SDC14C9E8**	**WH-SDC16C9E8**
Udendørs enhed			**WH-UD07CE5-A**	**WH-UD09CE5-A**	**WH-UD12CE5-A**	**WH-UD14CE5-A**	**WH-UD16CE5-A**	**WH-UD09CE8**	**WH-UD12CE8**	**WH-UD14CE8**	**WH-UD16CE8**
Varmekapacitet ved +7 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	7,0	9,0	12,0	14,0	16,0	9,0	12,0	14,0	16,0
COP-værdi ved +7 °C med en vandtemperatur på 35 °C			4,40	4,10	4,67	4,50	4,23	4,74	4,67	4,50	4,23
Varmekapacitet ved +2 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	6,55	6,70	11,40	12,40	13,00	9,00	11,40	12,40	13,00
COP-værdi ved +2 °C med en vandtemperatur på 35 °C			3,30	3,10	3,40	3,32	3,25	3,53	3,40	3,32	3,25
Varmekapacitet ved -7 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	5,15	5,90	10,00	10,70	11,40	9,00	10,00	10,70	11,40
COP-værdi ved -7 °C med en vandtemperatur på 35 °C			2,65	2,50	2,70	2,62	4,47	2,81	2,70	2,62	2,55
Varmekapacitet ved -15 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	4,60	5,90	8,90	9,50	10,30	8,30	8,90	9,50	10,30
COP-værdi ved -15 °C med en vandtemperatur på 35 °C			2,30	2,20	2,43	2,35	2,33	2,55	2,43	2,35	2,33
Kølekapacitet ved 35 °C med en vandtemperatur 7 °C[1]		kW	6,00	7,00	10,00	11,50	12,20	7,00	10,00	11,50	12,20
EER ved 35 °C med en vandtemperatur 7 °C[1]			2,61	2,41	2,78	2,61	2,54	3,11	2,82	2,61	2,54
Indendørs enhed											
Mål	H x B x D	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Vægt		kg	43 (45[1])	43 (45[1])	49 (51[1])	49 (51[1])	49 (51[1])	50 (51[1])	51 (52[1])	51 (52[1])	51 (52[1])
Vandrørstilslutning			R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4
Pumpe	Antal hastigheder		3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Input (Max.)	W	100 (75[1])	100 (75[1])	190	190	190	190	190	190	190
Vandmængde (ΔT=5 K. 35 °C)		l/min	20,1	25,8	34,4	40,1	45,9	25,8	34,4	40,1	45,9
Varmelegeme, effekt		kW	3	3	6	6	6	3	9	9	9
Input	Varmedrift / Køledrift[1]	kW	1,59 / 2,30	2,20 / 2,90	2,57 / 3,60	3,11 / 4,40	3,78 / 4,80	1,90 / 2,25	2,57 / 3,55	3,11 / 4,40	3,78 / 4,80
Strømforbrug, opstart	Varmedrift / Køledrift[1]	A	7,30 / 10,40	10,10 / 13,10	11,70 / 16,10	14,10 / 19,70	17,10 / 21,50	2,90 / 3,40	3,90 / 5,30	4,70 / 6,60	5,70 / 7,20
Strøm 1 / Strøm 2 / Strøm 3		A	21,0 / 26,0 / -	22,9 / 26,0 / -	24,0 / 26,0 / 13,0	25,0 / 26,0 / 13,0	26,0 / 26,0 / 13,0	11,8 / 13,0 / -	8,8 / 13,0 / 13,0	9,4 / 13,0 / 13,0	9,9 / 13,0 / 13,0
Anbefalet sikring		A	30 / 30	30 / 30	30 / 30 / 16	30 / 30 / 16	30 / 30 / 16	16 / 16	16 / 16 / 16	16 / 16 / 16	16 / 16 / 16
Anbefalet strømkabel		mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0 / 1,5	4,0 / 4,0 / 1,5	4,0 / 4,0 / 1,5	1,5 / 1,5	1,5 / 1,5 / 1,5	1,5 / 1,5 / 1,5	1,5 / 1,5 / 1,5
Udendørs enhed											
Lydtryksniveau		dB(A)	48	49	50	51	53	49	50	51	53
Lydeffektniveau		dB	66	67	67	68	70	65	66	71	68
Mål / Vægt	H x B x D	mm / kg	795 x 900 x 320 / 66		1340 x 900 x 320 / 106						
Rørtilslutninger	Væskerør / Gasrør	mm (")	6,35 (1/4) / 15,88 (5/8)		9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)						
Kølemiddel mængde (R410A)		kg	1,45	1,45	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Rørlængde		m	3 – 30	3 – 30	3 – 40	3 – 40	3 – 40	3 – 40	3 – 40	3 – 40	3 – 40
Standard rørlængde		m	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Påfyldt længde		m	10	10	30	30	30	30	30	30	30
Påfyldning (R410A)		g/m	30	30	50	50	50	50	50	50	50
Højdeforskel (ind/ud)		m	20	20	30	30	30	30	30	30	30
Driftsområde	Udetemperatur	°C	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35
Vandtilførsel ved -2/-7/-15	Varmedrift / Køledrift[1]	°C	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20

COP-værdi gælder kun ved 230 V i overensstemmelse med EU-direktiv 2003/32/EC. Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Ydelsesberegning i henhold til EN14511. 1. Specifikationer for modeller med varme- og køledrift.

Klar til internet kontrol – INTERNET CONTROL
Varmefaktor 4.74 høj effektivitet – AQUAREA HIGH PERFORMANCE
Teknologi til effektiv varmedrift – INVERTER+
Et miljøvenligt kølemiddel – R410A
Varmedrift ned til -20 °C – OUTDOOR TEMPERATURE
Kedel-tilslutning – RETROFIT
Solpanel-tilslutning – SOLAR KIT
Varmt brugsvand – DHW
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY
5 års garanti på kompressor

KLAR TIL INTERNET KONTROL: Ekstra tilbehør.

AQUAREA T-CAP

SPLIT 1-FASET / 3-FASET
KUN VARMEDRIFT - SXF
KØLE- OG VARMEDRIFT - SXC



EFFEKTIVITET ÅRET RUNDT

PRODUKTERNE FØLGER DE NYE ECODESIGN KRAV, LOT 1

A klassificeret* pumpe



WH-UX09DE5 WH-UX09DE8
WH-UX12DE5 WH-UX12DE8

Den nye SXF/SXC-serie til boliger, hvor det er vigtigt at holde en jævn varmekapacitet uden hjælp fra eksterne kedler.

T-CAP står for total kapacitet, fordi SXF-modellerne er konstrueret til at beholde deres nominelle kapacitet, selv når udetemperaturen går ned til -15 °C – uden hjælp fra elektiske varmelegemer. T-CAP er også konstrueret til at levere en yderst høj effektivitet – uanset udetemperatur eller vandtemperatur. SXF fungerer lige så godt sammen med eksisterende varmesystemer, f.eks. oliefyr, som med nyinstallationer med gulvvarme, radiatorer og Fan Coil enheder. Modellerne kan også udbygges med solpaneler til øget effektivitet og lavere miljøbelastning. Sidst men ikke mindst, er systemet forberedt for tilslutning af en termostat, som kan give en bedre kontrol over varmestyringen (SXF) eller over varmestyring og aircondition (SXC).

Teknisk fokus

- **NYHED!** Effektiv styring af indetemperaturen baseret på udetemperaturen med Aquarea Manager.
- Fjernstyring via smartphone som ekstraudstyr
- Modeller fra 9 til 12 kW, 1-faset og 3-faset
- Højeste temperatur på vandstrøm fra varmeveksleren: 55 °C
- Varmedrift ved udetemperaturer ned til -20 °C
- Køletemperatur på mellem 5 og 20 °C (SXC)
- Konstant kapacitet ved en udetemperatur på ned til -15 °C (ved en varmt vandtemperatur på 35 °C)
- Op til 30 m (SXF) respektive 20 m (SXC) højdeforskel mellem udendørs enheden og varmeveksleren indendørs

* A-klassificeret pumpe til 3-fase modeller.

			1-faset (Lysnettilslutning indendørs)		3-faset (Lysnettilslutning indendørs)	
Kun varmedrift			**WXF09DE5**	**WXF12DE5**	**WXF09DE8**	**WXF12DE8**
Køle- og varmedrift			**WXC09DE5**	**WXC12DE5**	**WXC09DE8**	**WXC12DE8**
Indendørs enhed, kun varmedrift			**WH-SXF09D3E5**	**WH-SXF12D6E5**	**WH-SXF09D3E8**	**WH-SXF12D9E8**
Indendørs enhed, køle- og varmedrift			**WH-SXC09D3E5**	**WH-SXC12D6E5**	**WH-SXC09D3E8**	**WH-SXC12D9E8**
Udendørs enhed			**WH-UX09DE5**	**WH-UX12DE5**	**WH-UX09DE8**	**WH-UX12DE8**
Varmekapacitet ved +7 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP-værdi ved +7 °C med en vandtemperatur på 35 °C			4,74	4,67	4,74	4,67
Varmekapacitet ved +2 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP-værdi ved +2 °C med en vandtemperatur på 35 °C			3,53	3,40	3,53	3,40
Varmekapacitet ved -7 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP-værdi ved -7 °C med en vandtemperatur på 35 °C			2,81	2,70	2,81	2,70
Varmekapacitet ved -15 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	9,00	12,00	9,00	10,00
COP-værdi ved -15 °C med en vandtemperatur på 35 °C			2,54	2,40	2,54	2,40
Kølekapacitet ved 35 °C med en vandtemperatur 7 °C[1]		kW	7,00	10,00	7,00	10,00
EER ved 35 °C med en vandtemperatur 7 °C[1]			3,11	2,78	3,11	2,78
Indendørs enhed						
Mål	H x B x D	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Vægt		kg	47 (48[1])	49 (51[1])	50 (51[1])	51 (52[1])
Vandrørstilslutning			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Pumpe	Antal hastigheder		3	3	7	7
	Input (Max.)	W	190	190	39	50
Vandmængde (ΔT=5 K. 35 °C)		l/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Varmelegeme, effekt		kW	3	6	3	9
Input		kW	1,90	2,57	1,90	2,57
Strømforbrug, opstart		A	8,8 (10,4[1])	11,9 (16,7[1])	2,9 (3,4[1])	3,9 (5,4[1])
Strøm 1 / Strøm 2 / Strøm 3		A	25,0 / 26,0 / -	29,0 / 26,0 / 13,0	14,7 / 13,0 / -	11,9 / 13,0 / 13,0
Anbefalet sikring		A	30 / 30	30 / 30 / 16	16 / 16	16 / 16 / 16
Anbefalet strømkabel		mm^2	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0 / 1,5	1,5 / 1,5	1,5 / 1,5 / 1,5
Udendørs enhed						
Lydtryksniveau		dB(A)	49	50	49	50
Lydeffektniveau		dB	66	67	66	67
Mål / Vægt	H x B x D	mm / kg	1340 x 900 x 320 / 107	1340 x 900 x 320 / 107	1340 x 900 x 320 / 110	1340 x 900 x 320 / 110
Rørtilslutninger	Væskerør / Gasrør	mm (")	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)
Kølemiddel mængde (R410A)		kg	3,10	3,10	3,10	3,10
Rørlængde		m	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30
Standard rørlængde		m	7	7	7	7
Påfyldt længde		m	15	15	15	15
Påfyldning (R410A)		g/m	50	50	50	50
Højdeforskel (ind/ud)		m	20	20	20	20
Driftsområde	Udetemperatur	°C	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35
Vandtilførsel ved -2/-7/-15	Varmedrift / Køledrift[1]	°C	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20

COP-værdi gælder kun ved 230 V i overensstemmelse med EU-direktiv 2003/32/EC. Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Ydelsesberegning i henhold til EN14511. 1. Specifikationer for modeller med varme- og køledrift.

Klar til internet kontrol – INTERNET CONTROL
100% kapacitet ved -15 °C – AQUAREA T-CAP
Teknologi til effektiv varmedrift – INVERTER+
Et miljøvenligt kølemiddel – R410A
Varmedrift ned til -20 °C – OUTDOOR TEMPERATURE
Kedel-tilslutning – RETROFIT
Solpanel-tilslutning – SOLAR KIT
Varmt brugsvand – DHW
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY
5 års garanti på kompressor

KLAR TIL INTERNET KONTROL: Ekstra tilbehør.

AQUAREA HT
SPLIT 1-FASET / 3-FASET
KUN VARMEDRIFT - SHF



EFFEKTIVITET ÅRET RUNDT

PRODUKTERNE FØLGER DE NYE ECODESIGN KRAV, LOT 1



WH-UH09DE5 WH-UH09DE8
WH-UH12DE5 WH-UH12DE8

Til huse, som har centralvarme med høj temperatur, f.eks. til radiatorer i stbejern, er et system med Aquarea HT (høj temperatur) den perfekte løsning med en fremløbstemperatur på op til 65 °C, selv når udetemperaturen er så lav som -20 °C. Aquarea HT kan levere 65 °C varmt vand, blot ved hjælp af varmepumpen.

Teknisk fokus

- **NYHED!** Effektiv styring af indetemperaturen baseret på udetemperaturen med Aquarea Manager.
- Fjernstyring via smartphone som ekstraudstyr
- Modeller fra 9 til 12 kW, 1-faset og 3-faset
- Højeste temperatur på vandstrøm fra varmeveksleren: 65 °C
- Varmedrift ved udetemperaturer ned til -20 °C
- Op til 30 m højdeforskel mellem udendørs enheden og den indendørs varmeveksler

Aquarea Manager er tilgængelig til alle Aquarea systemer.



PAW-A2W-RTWIRED: Kablet rumtermostat med LCD-display og uge-timer.



PAW-A2W-RTWIRELESS: Trådløs rumtermostat med LCD-display og uge-timer.

			1-faset (Lysnettilslutning indendørs)		3-faset (Lysnettilslutning indendørs)	
			WHF09DE5	WHF12DE5	WHF09DE8	WHF12DE8
Indendørs enhed			**WH-SHF09D3E5***	**WH-SHF12D6E5***	**WH-SHF09D3E8***	**WH-SHF12D9E8***
Udendørs enhed			**WH-UH09DE5**	**WH-UH12DE5**	**WH-UH09DE8**	**WH-UH12DE8**
Varmekapacitet ved +7 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	9,17	11,58	9,00	12,00
COP-værdi ved +7 °C med en vandtemperatur på 35 °C			4,79	4,29	4,55	4,40
Varmekapacitet ved +2 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	8,90	11,48	9,00	12,00
COP-værdi ved +2 °C med en vandtemperatur på 35 °C			3,53	3,27	3,40	3,23
Varmekapacitet ved -7 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	9,78	11,91	9,00	12,00
COP-værdi ved -7 °C med en vandtemperatur på 35 °C			2,65	2,61	2,70	2,50
Varmekapacitet ved -15 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	9,02	11,20	9,00	12,00
COP-værdi ved -15 °C med en vandtemperatur på 35 °C			2,41	2,18	2,40	2,15
Varmekapacitet ved +7 °C med en vandtemperatur på 65 °C		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP-værdi ved +7 °C med en vandtemperatur på 65 °C			2,25	2,20	2,25	2,20
Varmekapacitet ved +2 °C med en vandtemperatur på 65 °C		kW	9,00	10,30	9,00	10,30
COP-værdi ved +2 °C med en vandtemperatur på 65 °C			1,88	1,83	1,88	1,83
Varmekapacitet ved -7 °C med en vandtemperatur på 65 °C		kW	8,90	9,60	8,90	9,60
COP-værdi ved -7 °C med en vandtemperatur på 65 °C			1,62	1,61	1,64	1,61
Varmekapacitet ved -15 °C med en vandtemperatur på 65 °C		kW	7,80	8,00	7,80	8,00
COP-værdi ved -15 °C med en vandtemperatur på 65 °C			1,32	1,30	1,32	1,30
Indendørs enhed						
Mål / Vægt	H x B x D	mm / kg	892 x 502 x 353 / 50	892 x 502 x 353 / 52	892 x 502 x 353 / 51	892 x 502 x 353 / 52
Vandrørstilslutning			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Pumpe	Antal hastigheder		3	3	3	3
	Input (Max.)	W	190	190	190	190
Vandmængde (ΔT=5 K. 35 °C)		l/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Varmelegeme, effekt		kW	3	6	3	9
Input		kW	1,98	2,73	1,98	2,73
Strømforbrug, opstart		A	9,5	13,0	9,5	13,0
Strøm 1 / Strøm 2 / Strøm 3		A	28,5 / 26,0 / -	29,0 / 26,0 / 13,0	32,8 / 13,0 / -	29,0 / 13,0 / 13,0
Anbefalet sikring		A	30 / 30	30 / 30 / 16	30 / 16	30 / 16 / 16
Anbefalet strømkabel		mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0 / 1,5	4,0 / 1,5	4,0 / 1,5 / 1,5
Udendørs enhed						
Lydtryksniveau / Lydeffektniveau		dB(A) / dB	49 / 53	50 / 53	49 / 66	50 / 67
Mål / Vægt	H x B x D	mm / kg	1340 x 900 x 320 / 105	1340 x 900 x 320 / 105	1340 x 900 x 320 / 105	1340 x 900 x 320 / 105
Rørtilslutninger	Væskerør / Gasrør	mm (")	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)
Kølemiddel mængde (R407C)		kg	2,99	2,99	2,99	2,99
Rørlængde		m	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30
Standard rørlængde		m	7	7	7	7
Påfyldt længde		m	15	15	15	15
Påfyldning (R407C)		g/m	70	70	70	70
Højdeforskel (ind/ud)		m	20	20	20	20
Driftsområde	Udetemperatur	°C	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35
Vandtilførsel ved -2/-7/-15		°C	25 – 65	25 – 65	25 – 65	25 – 65

Klar til internet kontrol – INTERNET CONTROL
Fremløbstemperatur 65 °C – HIGH TEMP HEAT PUMP
Teknologi til effektiv varmedrift – INVERTER+
Et miljøvenligt kølemiddel – R407C
Varmedrift ned til -20 °C – OUTDOOR TEMPERATURE
Kedel-tilslutning – RETROFIT
Solpanel-tilslutning – SOLAR KIT
Varmt brugsvand – DHW
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY
5 års garanti på kompressor

COP-værdi gælder kun ved 230 V i overensstemmelse med EU-direktiv 2003/32/EC. Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Ydelsesberegning i henhold til EN14511.
* Foreløbige specifikationer.

KLAR TIL INTERNET KONTROL: Ekstra tilbehør.

AQUAREA
HIGH PERFORMANCE
MONO-BLOCK 1-FASET
KUN VARMEDRIFT - MDF
KØLE- OG VARMEDRIFT - MDC
6 OG 9 kW



TIL BOLIGER MED
LAV ENERGIFORBRUG
STØRST MULIG ENERGIBESPARELSE OG EFFEKTIVITET, MINDST MULIG MILJØ-PÅVIRKNING OG MONTERINGSPLADS PRODUKTERNE FØLGER DE NYE ECO-DESIGN KRAV, LOT 1

A klassificeret pumpe

Panasonic har udviklet den nye Aquarea Mono-Block varmepumpe til boliger med høje krav til ydeevne, men begrænset plads til installation af udendørs enheden.
Uanset vejret vil Aquarea altid give maksimal effektivitet, selv ned til -20 °C.
En Mono-Block er nem at installere i både nye og eksisterende boliger.

Teknisk fokus
- **NYHED!** Effektiv styring af indetemperaturen baseret på udetemperaturen med Aquarea Manager.
- Fjernstyring via smartphone som ekstraudstyr
- Modeller fra 6 til 9 kW, 1-faset
- Højeste temperatur på vandstrøm fra varmeveksleren: 55 °C
- Varmedrift ved udetemperaturer ned til -20 °C
- Plug-and-play-system

			1-faset			
			WH-MDF06E3E5	WH-MDF09E3E5	WH-MDC06E3E5[1]	WH-MDC09E3E5[1]
Varmekapacitet ved +7 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	6,00	9,00	6,00	9,00
COP-værdi ved +7 °C med en vandtemperatur på 35 °C			4,48	4,15	4,48	4,15
Varmekapacitet ved +2 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	5,00	7,45	5,00	7,45
COP-værdi ved +2 °C med en vandtemperatur på 35 °C			3,45	3,14	3,45	3,14
Varmekapacitet ved -7 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	5,15	7,70	5,15	7,70
COP-værdi ved -7 °C med en vandtemperatur på 35 °C			2,68	2,12	2,68	2,12
Varmekapacitet ved -15 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	5,90	7,60	5,90	7,60
COP-værdi ved -15 °C med en vandtemperatur på 35 °C			2,21	2,01	2,21	2,01
Kølekapacitet ved 35 °C med en vandtemperatur 7 °C		kW	–	–	5,50	7,00
EER ved 35 °C med en vandtemperatur 7 °C			–	–	2,74	2,44
Lydtryksniveau		dB(A)	47	49	47	49
Lydeffektniveau		dB	65	67	65	67
Mål	H x B x D	mm	865 x 1 283 x 320	865 x 1 283 x 320	865 x 1 283 x 320	865 x 1 283 x 320
Vægt		kg	112	112	112	112
Vandrørstilslutning			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Pumpe	Antal hastigheder		7	7	7	7
	Input	W	56	66	56	66
Vandmængde (ΔT=5 K. 35 °C)		l/min	17,2	25,8	17,2	25,8
Varmelegeme, effekt		kW	3,00	3,00	3,00	3,00
Input ved +7 °C		kW	1,34	2,17	1,34	2,17
Strømforbrug, opstart ved +7 °C		A	6,1	9,9	6,1	9,9
Strøm 1		A				
Strøm 2		A				
Strøm 3		A				
Anbefalet sikring		A	30 / 16	30 / 16	30 / 16	30 / 16
Anbefalet strømkabel		mm²	4,0 / 1,5	4,0 / 1,5	4,0 / 1,5	4,0 / 1,5
Driftsområde	Udetemperatur	°C	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35
Vandtilførsel ved -2/-7/-15		°C	20 – 55	20 – 55	20 – 55	20 – 55

COP-værdi gælder kun ved 230 V i overensstemmelse med EU-direktiv 2003/32/EC.
Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden.
Ydelsesberegning i henhold til EN14511.
1. Foreløbige specifikationer.

Klar til internet kontrol – INTERNET CONTROL
Varmefaktor 4.48 høj effektivitet – AQUAREA HIGH PERFORMANCE
Teknologi til effektiv varmedrift – INVERTER+
Et miljøvenligt kølemiddel – R410A
Varmedrift ned til -20 °C – OUTDOOR TEMPERATURE
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY
5 års garanti på kompressor

KLAR TIL INTERNET KONTROL: Ekstra tilbehør.

AQUAREA
HIGH PERFORMANCE
MONO-BLOCK 1-FASET / 3-FASET
KUN VARMEDRIFT - MDF
KØLE- OG VARMEDRIFT - MDC



EFFEKTIVITET ÅRET RUNDT

PRODUKTERNE FØLGER DE NYE ECODESIGN KRAV, LOT 1

Aquarea MDF/MDC modellerne fungerer lige så godt sammen med eksisterende varmesystemer, f.eks. oliefyr, som med nyinstallationer med gulvvarme, radiatorer og Fan Coil enheder. Modellerne kan også udbygges med solpaneler til øget effektivitet og lavere miljøbelastning. Sidst men ikke mindst, er systemet forberedt for tilslutning af en termostat, som kan give en bedre kontrol over varmestyring (MDF) eller over varmestyring og aircondition (MDC).

Teknisk fokus

- **NYHED!** Effektiv styring af indetemperaturen baseret på udetemperaturen med Aquarea Manager.
- Fjernstyring via smartphone som ekstraudstyr
- Modeller fra 9 til 16 kW, 1-faset og 3-faset
- Højeste temperatur på vandstrøm fra varmeveksleren: 55 °C
- Varmedrift ved udetemperaturer ned til -20 °C
- Køletemperatur på mellem 5 og 20 °C (MDC)

Aquarea Manager er tilgængelig til alle Aquarea systemer.



PAW-A2W-RTWIRED: Kablet rumtermostat med LCD-display og uge-timer.



PAW-A2W-RTWIRELESS: Trådløs rumtermostat med LCD-display og uge-timer.

			1-faset			3-faset			
Udendørs enhed, kun varmedrift			**WH-MDF12C6E5**	**WH-MDF14C6E5**	**WH-MDF16C6E5**	**WH-MDF09C3E8**	**WH-MDF12C9E8**	**WH-MDF14C9E8**	**WH-MDF16C9E8**
Udendørs enhed, køle- og varmedrift			**WH-MDC12C6E5**	**WH-MDC14C6E5**	**WH-MDC16C6E5**	**WH-MDC09C3E8**	**WH-MDC12C9E8**	**WH-MDC14C9E8**	**WH-MDC16C9E8**
Varmekapacitet ved +7 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	12,00	14,00	16,00	9,00	12,00	14,00	16,00
COP-værdi ved +7 °C med en vandtemperatur på 35 °C			4,67	4,50	4,23	4,74	4,67	4,50	4,23
Varmekapacitet ved +2 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	11,40	12,40	13,00	9,00	11,40	12,40	13,00
COP-værdi ved +2 °C med en vandtemperatur på 35 °C			3,41	3,32	3,25	3,53	3,41	3,32	3,25
Varmekapacitet ved -7 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	10,00	10,70	11,40	9,00	10,00	10,70	11,40
COP-værdi ved -7 °C med en vandtemperatur på 35 °C			2,70	2,68	2,65	2,81	2,70	2,68	2,65
Varmekapacitet ved -15 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	8,90	9,50	10,30	8,30	8,90	9,50	10,30
COP-værdi ved -15 °C med en vandtemperatur på 35 °C			2,43	2,35	2,33	2,55	2,43	2,35	2,33
Kølekapacitet ved 35 °C med en vandtemperatur 7 °C[1]		kW	10,00	11,50	12,20	7,00	10,00	11,50	12,20
EER ved 35 °C med en vandtemperatur 7 °C[1]			2,78	2,61	2,51	3,11	2,78	2,61	2,54
Lydtryksniveau		dB(A)	50	51	53	49	50	51	53
Lydeffektniveau		dB	63	63	64	60	62	64	65
Mål	H x B x D	mm	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Vægt		kg	153	153	153	157	157	157	157
Vandrørstilslutning			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Pumpe	Antal hastigheder		3	3	3	3	3	3	3
	Input (Max.)	W	190	190	190	190	190	190	190
Vandmængde (ΔT=5 K. 35 °C)		l/min	34,4	40,1	45,9	25,8	34,4	40,1	45,9
Varmelegeme, effekt		kW	6	6	6	3	9	9	9
Input	Varmedrift	kW	2,57	3,11	3,78	1,90	2,57	3,11	3,78
	Køledrift[1]	kW	3,60	4,40	4,80	2,25	3,60	4,40	4,80
Strømforbrug, opstart	Varmedrift	A	11,6	14,1	17,1	2,9	3,9	4,7	5,7
	Køledrift[1]	A	16,1	19,7	21,5	3,4	5,3	6,6	7,2
Strøm 1		A	24,0	25,0	26,0	11,8	8,8	9,4	9,9
Strøm 2		A	26,0	26,0	26,0	13,0	13,0	13,0	13,0
Strøm 3		A	13,0	13,0	13,0		13,0	13,0	13,0
Anbefalet sikring		A	30 / 30 / 16	30 / 30 / 16	30 / 30 / 16	16 / 16	16 / 16 / 16	16 / 16 / 16	16 / 16 / 16
Anbefalet strømkabel		mm²	4,0 / 4,0 / 1,5	4,0 / 4,0 / 1,5	4,0 / 4,0 / 1,5	1,5 / 1,5	1,5 / 1,5 / 1,5	1,5 / 1,5 / 1,5	1,5 / 1,5 / 1,5
Driftsområde	Udetemperatur	°C	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35
Vandtilførsel ved -2/-7/-15	Varmedrift / Køledrift[1]	°C	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20

COP-værdi gælder kun ved 230 V i overensstemmelse med EU-direktiv 2003/32/EC. Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Ydelsesberegning i henhold til EN14511.
1. Specifikationer for modeller med varme- og køledrift.

Klar til internet kontrol – INTERNET CONTROL
Varmefaktor 4.74 høj effektivitet – AQUAREA HIGH PERFORMANCE
Teknologi til effektiv varmedrift – INVERTER+
Et miljøvenligt kølemiddel – R410A
Varmedrift ned til -20 °C – OUTDOOR TEMPERATURE
Kedel-tilslutning – RETROFIT
Solpanel-tilslutning – SOLAR KIT
Varmt brugsvand – DHW
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY
5 års garanti på kompressor

KLAR TIL INTERNET KONTROL: Ekstra tilbehør.

AQUAREA T-CAP

MONO-BLOCK 1-FASET / 3-FASET
KUN VARMEDRIFT - MXF
KØLE- OG VARMEDRIFT - MXC



EFFEKTIVITET ÅRET RUNDT

PRODUKTERNE FØLGER DE NYE ECODESIGN KRAV, LOT 1

Den nye MXF-serie til boliger, hvor det er vigtigt at holde en jævn varmekapacitet uden hjælp fra eksterne kedler.
T-CAP står for total kapacitet, fordi MXF-modellerne er konstrueret til at beholde deres nominelle kapacitet, selv når udetemperaturen går ned til -15 °C – uden hjælp fra elektriske varmelegemer. T-CAP er også konstrueret til at levere en yderst høj effektivitet – uanset udetemperatur eller vandtemperatur. MXF fungerer lige så godt sammen med eksisterende varmesystemer, f.eks. oliefyr, som med nyinstallationer med gulvvarme, radiatorer og Fan Coil enheder. Modellerne kan også udbygges med solpaneler til øget effektivitet og lavere miljøbelastning. Sidst men ikke mindst, er systemet forberedt for tilslutning af en termostat, som kan give en bedre kontrol overvarmestyring (MXF) eller varmestyring og aircondition (MXC).

Teknisk fokus
- **NYHED!** Effektiv styring af indetemperaturen baseret på udetemperaturen med Aquarea Manager.
- Fjernstyring via smartphone som ekstraudstyr
- Modeller fra 9 til 12 kW, 1-faset og 3-faset
- Højeste temperatur på vandstrøm fra varmeveksleren: 55 °C
- Varmedrift ved udetemperaturer ned til -20 °C
- Køletemperatur på mellem 5 og 20 °C (MXC)

			1-faset		3-faset	
Udendørs enhed, kun varmedrift			**WH-MXF09D3E5**	**WH-MXF12D6E5**	**WH-MXF09D3E8**	**WH-MXF12D9E8**
Udendørs enhed, køle- og varmedrift			**WH-MXC09D3E5**	**WH-MXC12D6E5**	**WH-MXC09D3E8**	**WH-MXC12D9E8**
Varmekapacitet ved +7 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	9,33	12,08	9,00	12,00
COP-værdi ved +7 °C med en vandtemperatur på 35 °C			4,89	4,73	4,74	4,67
Varmekapacitet ved +2 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	9,22	11,76	9,00	12,00
COP-værdi ved +2 °C med en vandtemperatur på 35 °C			3,66	3,32	3,53	3,40
Varmekapacitet ved -7 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	9,03	11,63	9,00	12,00
COP-værdi ved -7 °C med en vandtemperatur på 35 °C			2,91	2,60	2,81	2,70
Varmekapacitet ved -15 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	9,23	12,06	9,00	12,00
COP-værdi ved -15 °C med en vandtemperatur på 35 °C			2,50	2,32	2,54	2,40
Kølekapacitet ved 35 °C med en vandtemperatur 7 °C[1]		kW	7,00	10,00	7,00	10,00
EER ved 35 °C med en vandtemperatur 7 °C[1]			3,11	2,78	3,11	2,78
Lydtryksniveau		dB(A)	49	50	49	50
Lydeffektniveau		dB	60	60	66 1	67 1
Mål	H x B x D	mm	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Vægt		kg	155	155	158	158
Vandrørstilslutning			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Pumpe	Antal hastigheder		3	3	3	3
	Input (Max.)	W	190	190	190	190
Vandmængde (ΔT=5 K. 35 °C)		l/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Varmelegeme, effekt		kW	3	6	3	9
Input		kW	1,90	2,57	1,90	2,57
Strømforbrug, opstart		A	8,8 (10,4[1])	11,9 (16,7[1])	2,9	3,9
Strøm 1		A	25,0	29,0	14,7	11,9
Strøm 2		A	26,0	26,0	13,0	13,0
Strøm 3		A		13,0		13,0
Anbefalet sikring		A	30 / 30	30 / 30 / 16	16 / 16	16 / 16 / 16
Anbefalet strømkabel		mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0 / 1,5	1,5 / 1,5	1,5 / 1,5 / 1,5
Driftsområde	Udetemperatur	°C	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35
Vandtilførsel ved -2/-7/-15	Varmedrift / Køledrift[1]	°C	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20

COP-værdi gælder kun ved 230 V i overensstemmelse med EU-direktiv 2003/32/EC. Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Ydelsesberegning i henhold til EN14511.
1. Specifikationer for modeller med varme- og køledrift.

Klar til internet kontrol – INTERNET CONTROL
100% kapacitet ved -15 °C – AQUAREA T-CAP
Teknologi til effektiv varmedrift – INVERTER +
Et miljøvenligt kølemiddel – R410A
Varmedrift ned til -20 °C – OUTDOOR TEMPERATURE
Kedel-tilslutning – RETROFIT
Solpanel-tilslutning – SOLAR KIT
Varmt brugsvand – DHW
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY
5 års garanti på kompressor

KLAR TIL INTERNET KONTROL: Ekstra tilbehør.

AQUAREA HT
MONO-BLOCK 1-FASET / 3-FASET
KUN VARMEDRIFT - MHF



EFFEKTIVITET ÅRET RUNDT

PRODUKTERNE FØLGER DE NYE ECODESIGN KRAV, LOT 1

Til huse, som har centralvarme med høj temperatur, f.eks. til radiatorer i støbejern, er et system med Aquarea HT (høj temperatur) den perfekte løsning med en fremløbstemperatur på op til 65 °C, selv når udetemperaturen er så lav som -20 °C. Aquarea HT kan levere 65 °C varmt vand, blot ved hjælp af varmepumpen.

Teknisk fokus

- **NYHED!** Effektiv styring af indetemperaturen baseret på udetemperaturen med Aquarea Manager.
- Fjernstyring via smartphone som ekstraudstyr
- Modeller fra 9 til 12 kW, 1-faset og 3-faset
- Højeste temperatur på vandstrøm fra varmeveksleren: 65 °C
- Varmedrift ved udetemperaturer ned til -20 °C

Aquarea Manager er tilgængelig til alle Aquarea systemer.



PAW-A2W-RTWIRED: Kablet rumtermostat med LCD-display og uge-timer.



PAW-A2W-RTWIRELESS: Trådløs rumtermostat med LCD-display og uge-timer.

			1-faset		3-faset	
Udendørs enhed			WH-MHF09D3E5*	WH-MHF12D6E5*	WH-MHF09D3E8*	WH-MHF12D9E8*
Varmekapacitet ved +7 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP-værdi ved +7 °C med en vandtemperatur på 35 °C			4,55	4,40	4,55	4,40
Varmekapacitet ved +2 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP-værdi ved +2 °C med en vandtemperatur på 35 °C			3,40	3,32	3,40	3,32
Varmekapacitet ved -7 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP-værdi ved -7 °C med en vandtemperatur på 35 °C			2,70	2,50	2,70	2,50
Varmekapacitet ved -15 °C med en vandtemperatur på 35 °C		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP-værdi ved -15 °C med en vandtemperatur på 35 °C			2,40	2,15	2,40	2,15
Varmekapacitet ved +7 °C med en vandtemperatur på 65 °C		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP-værdi ved +7 °C med en vandtemperatur på 65 °C			2,25	2,20	2,25	2,20
Varmekapacitet ved +2 °C med en vandtemperatur på 65 °C		kW	9,00	10,30	9,00	10,30
COP-værdi ved +2 °C med en vandtemperatur på 65 °C			1,88	1,83	1,88	1,83
Varmekapacitet ved -7 °C med en vandtemperatur på 65 °C		kW	8,90	9,60	8,90	9,60
COP-værdi ved -7 °C med en vandtemperatur på 65 °C			1,62	1,61	1,64	1,61
Varmekapacitet ved -15 °C med en vandtemperatur på 65 °C		kW	7,80	8,00	7,80	8,00
COP-værdi ved -15 °C med en vandtemperatur på 65 °C			1,32	1,30	1,32	1,30
Lydtryksniveau		dB(A)	49	50	49	50
Lydeffektniveau		dB	66	67	66	67
Mål	H x B x D	mm	1 410 x 1 283 x 320	1 410 x 1 283 x 320	1 410 x 1 283 x 320	1 410 x 1 283 x 320
Vægt		kg	155	155	158	158
Vandrørstilslutning			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Pumpe	Antal hastigheder		3	3	3	3
	Input (Max.)	W	190	190	190	190
Vandmængde (ΔT=5 K. 35 °C)		l/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Varmelegeme, effekt		kW	3	6	3	9
Input		kW	1,98	2,73	1,98	2,73
Strømforbrug, opstart		A	9,5	12,8	9,5	12,8
Strøm 1		A	28,5	29,0	32,8	29,0
Strøm 2		A	26,0	26,0	13,0	13,0
Strøm 3		A		13,0		13,0
Anbefalet sikring		A	30 / 30	30 / 30 / 16	30 / 16	30 / 16 / 16
Anbefalet strømkabel		mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0 / 1,5	4,0 / 1,5	4,0 / 1,5 / 1,5
Driftsområde	Udetemperatur	°C	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35	-20 til 35
Vandtilførsel ved -2/-7/-15		°C	25 – 65	25 – 65	25 – 65	25 – 65

COP-værdi gælder kun ved 230 V i overensstemmelse med EU-direktiv 2003/32/EC. Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Ydelsesberegning i henhold til EN14511.
* Foreløbige specifikationer.

Klar til internet kontrol – INTERNET CONTROL
Fremløbstemperatur 65°C – HIGH TEMP HEAT PUMP
Teknologi til effektiv varmedrift – INVERTER+
Et miljøvenligt kølemiddel – R407C
Varmedrift ned til -20°C – OUTDOOR TEMPERATURE
Kedel-tilslutning – RETROFIT
Solpanel-tilslutning – SOLAR KIT
Varmt brugsvand – DHW
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY
5 års garanti på kompressor

KLAR TIL INTERNET KONTROL: Ekstra tilbehør.

Tilbehør

Vandsbeholder			Standard		Højeffektiv		Supereffektiv		
Model			WH-TD20E3E5	WH-TD30E3E5-1	HR 200[1]	HR 300[1]	HRS 200[1]	HRS 300[1]	HRS 500[1]
									
Vandvolumen		L	200	300	200	300	200	300	500
Max. vandtemperatur		°C	75	75	75	75	75	75	75
Mål	Højde / Diameter	mm	1 150 / 580	1 150 / 580	1 340 / 600	1 797 / 600	1 642 / 600	1 435 / 680	1 806 / 760
Vægt		kg	49	65	108	140	135	170	254
Elpatron		kW	3	3	3	3	3	3	3
Spænding		V	230	230	230	230	230	230	230
Materiale i tank			Rustfrit stål	Rustfrit stål	Emaljeret	Emaljeret	Emaljeret	Emaljeret	Emaljeret
Vekslerareal		m²	1,4	1,8	1,8	2,6	2,3	3,5	6,0
Energitab ved 65 °C (testet isoleret ifølge EN12897)		kWh/24h	1,9	2,3	1,8	2,2		2,2	2,7
3-vejs ventil medfølger			Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
20 m kabel til temperatursensor medfølger			Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Opvarmningstid		Værdi	★★☆☆	★★☆☆	★★★☆	★★★☆	★★★★	★★★★	★★★☆
Energifortabelser		Værdi	★★★☆	★★★☆	★★★☆	★★★☆	★★★★	★★★☆	★★★☆
Vandbeholderens effektivitet		Værdi	★★☆☆	★★☆☆	★★☆☆	★★☆☆	★★★★	★★★☆	★★★☆
Garanti			10 år	10 år	7 år	7 år	7 år	7 år	7 år
Vedligeholdelse			Nej	Nej	Hver år	Hver år	Hver år	Hver år	Hver år

1. Panasonic's garanti er baseret på, at tankleverandørens garantibetingelser er opfyldt. Sørg for at vedligeholdelsesprogrammet udføres efter anvisningerne i tankproducentens manual.

Panasonic har udviklet unikke, højeffektive vandbeholdere med stor overflade til varmeveksling og meget god isolering for at minimere energitab. Et enkelt eksempel er HRS200 beholderen, som er egnet til installation i uopvarmede rum.





CZ-NS1P // CZ-NS3P // CZ-NS2P



CZ-TK1



PAW-TS1 / PAW-TS2



CZ-NE1P

Tilbehørssæt til solpanel	
CZ-NS1P	PCB-tilslutning til solpanel (til Split modeller)
CZ-NS3P	PCB-tilslutning til solpanel (til Mono-Block 6 og 9 kW modeller)
CZ-NS2P	PCB-tilslutning til solpanel (til Mono-Block modeller)
Tilbehør til varmvandsbeholdere	
CZ-TK1	Sæt med temperaturføler til ekstra beholder (med kobberkappe og 6 m langt sensorkabel)
PAW-TS1	Sensor med 6 meter kabellængde
PAW-TS2	Sensor med 20 meter kabellængde

Tilbehør, varmekabel	
CZ-NE1P	Beskyttelsessæt til en kedel
Tilslutninger	
PAW-AW-KNX-1i	Interface til tilslutning af Aquarea til KNX
PAW-AW-ENO-1i	Interface til tilslutning af Aquarea til Enocean
PAW-AW-MBS-1	Interface til tilslutning af Aquarea til Modbus
PA-AW-Wi-fi-1	Interface til tilslutning af Aquarea til IntesisHome



PAW-HPM1



PAW-HPM2



PAW-HPMED



PAW-A2W-RTWIRED



PAW-A2W-RTWIRELESS

Kit til Aquarea Manager		
Reference til Split og Mono-Block	**Beskrivelse**	**Medfølger kitet**
PAW-HPM12ZONE-U[1] PAW-HPM12ZONE-M[2]	Varmepumpekontrol til styring af to temperaturzoner, kaskade eller bivalente systemer med rumsensor og justering af setpunkt.	PAW-HPM1 // PAW-HPMINT-U[1] // PAW-HPMINT-M[2] // PAW-HPMB1 // PAW-HPMAH1 // PAW-HPMAH1 // PAW-HPMR4
PAW-HPM12ZONELCD-U[1] PAW-HPM12ZONELCD-M[2]	Varmepumpekontrol til styring af to temperaturzoner, kaskade eller bivalente systemer med trådløs rumtermostat.	PAW-HPM1 // PAW-HPMINT-U[1] // PAW-HPMINT-M[2] // PAW-HPMB1 // PAW-HPMAH1 // PAW-HPMAH1 // PAW-A2W-RTWIRELESS

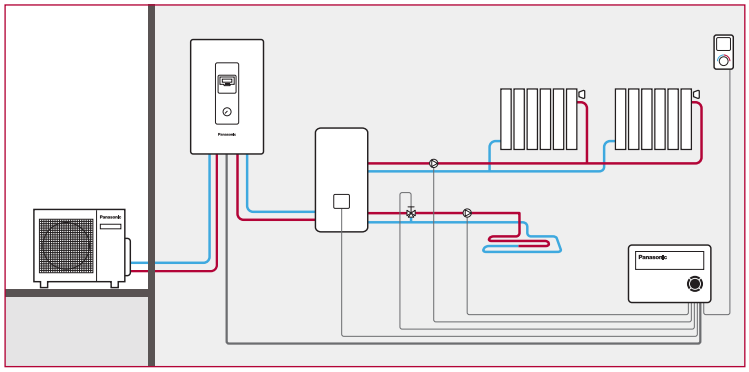
Rumtermostater	
PAW-A2W-RTWIRED	Kablet rumtermostat med LCD-skærm og uge-timer
PAW-A2W-RTWIRELESS	Trådløs rumtermostat med LCD-skærm og uge-timer

1 Til Split.
2 Til Mono-Block.

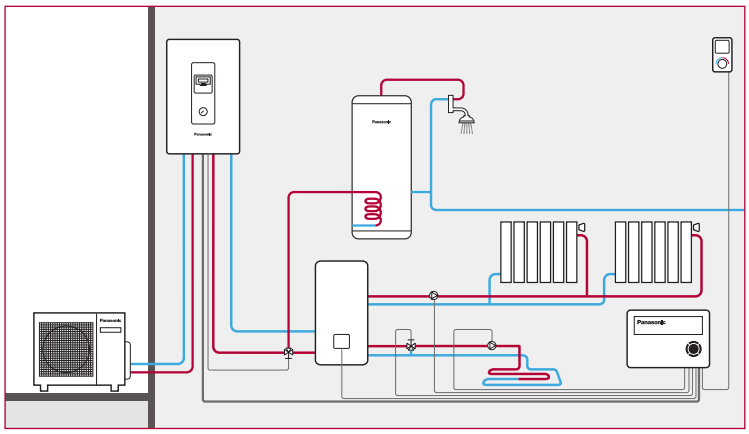
Tilbehør til Aquarea Manager	
PAW-HPM1	Aquarea Manager med LCD
PAW-HPM2	Aquarea Manager utan LCD
PAW-HPMINT-U	Interface til tilslutning af Aquarea Manager varmepumpe Aquarea Split med inverter-kontrol
PAW-HPMINT-M	Interface til tilslutning af Aquarea Manager varmepumpe Aquarea Mono-block med inverter-kontrol
PAW-HPMB1	Sensor til buffertank
PAW-HPMDHW	Sensor til buffertank med kilde
PAW-HPMSOL1	Sensor til buffertank med solvarmer (med højere temperaturområde)
PAW-HPMUH	Udetemperatursensor
PAW-HPMAH1	Sensor til varmekredsens vandstrøm
PAW-HPMR4	Rumsensor
PAW-HPMED	Touch-skærm
PAW-HPMLCD	Rumtermostat med LCD

Hydraulisk tilbehør	
PAW-1PMP2ZONE	2-zone sæt med Aquarea Manager, grenrør, en A-klasse pumpe, en mixer og kontraventil samt filter
PAW-2PMP2ZONE	2-zone sæt med Aquarea Manager, hydraulisk omskifter, fordelere, to A-klasse pumper, en mixer og kontraventil samt filter
PAW-FILTER	2 kontraventiler samt filter

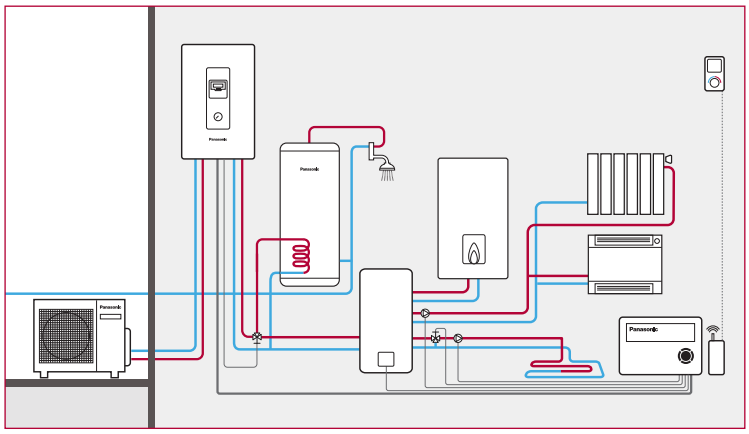
Eksempel på anvendelse af Aquarea Manager



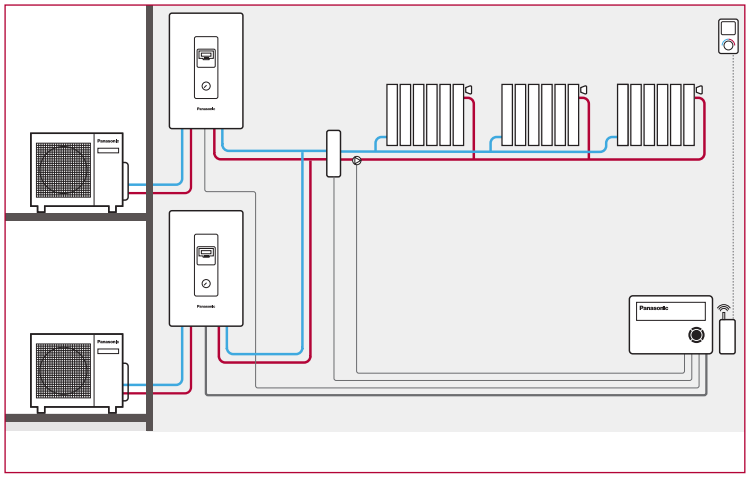
Temperaturstyring i 2 zoner med PAW-HPM12ZONE-U



Temperaturstyring i 2 zoner + varmt brugsvand PAW-HPM12ZONE-U



Varmepumpe + styring af kedel med varmt brugsvand: PAW-HPM12ZONELCD-U

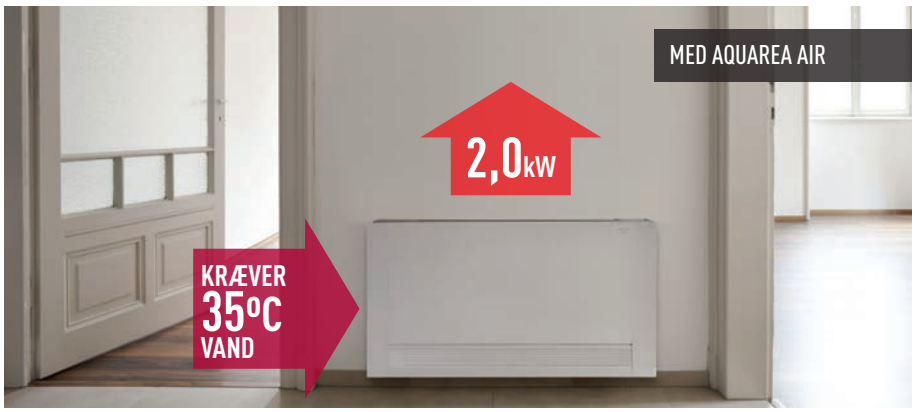


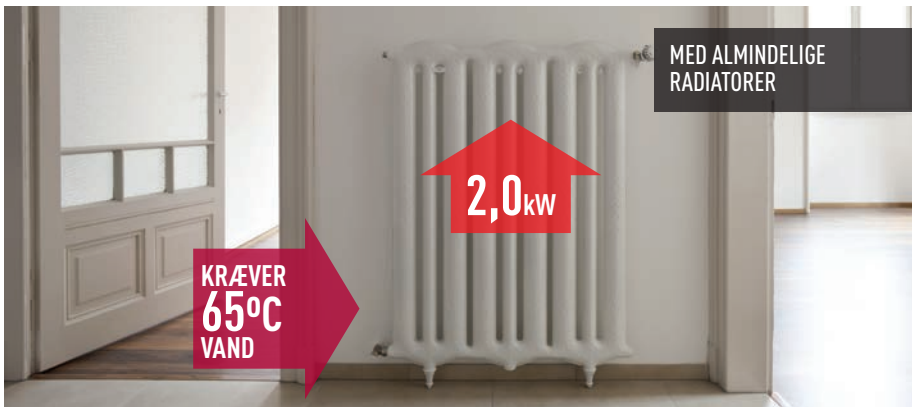
2 varmepumper i kaskade: PAW-HPM12ZONE-U

NYE AQUAREA AIR FAN COIL ENHEDER

De højeffektive Aquarea Air Fan Coil enheder er yderst kompakte. Med en dybde på kun 13 cm, er de blandt de mest fleksible på markedet. Aquarea Air indgår elegant i hjemmets indretning med et slankt design og produktforbedringer i mindste detalje.

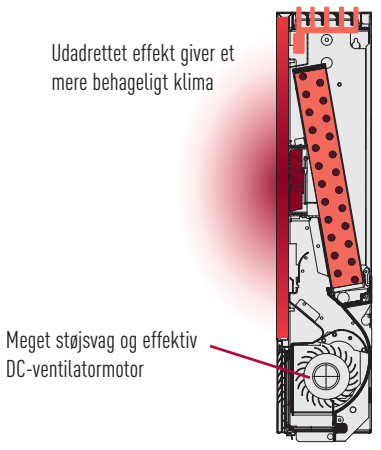
Det kompakte format er et resultat af en særligt innovativ udformning af ventilationsenheden og varmeveksleren. Tangentialventilatoren med asymmetriske blade har sammen med varmevekslerens store overflade skabt mulighed for stor luftgennemstrømning med lavt tryktab og lav støj. Den usædvanligt høje ventilationseffektivitet betyder, at motoren bruger betydeligt mindre energi (lav effekt). Ventilatorhastigheden justeres kontinuerlig efter temperaturen ved hjælp af proportionel integreret logik. Det giver betydelige fordele ved regulering af temperatur og luftfugtighed i sommerdrift.

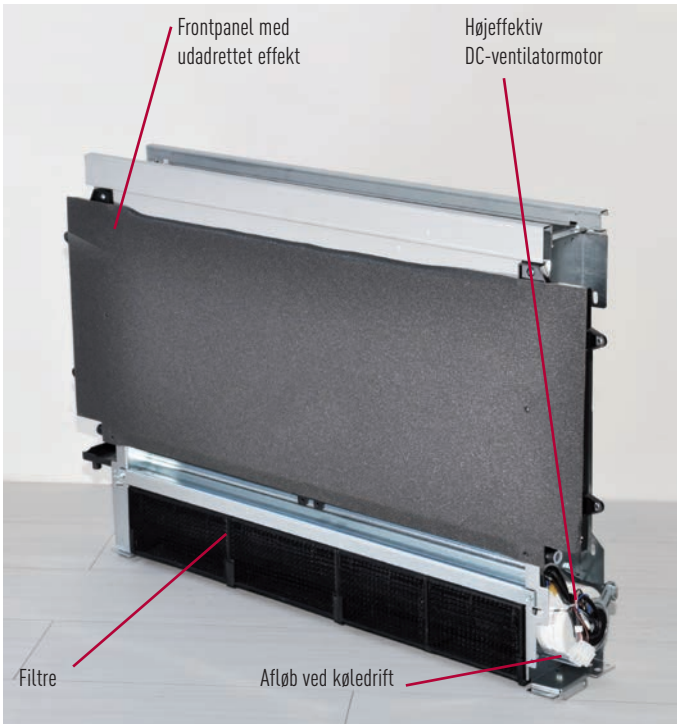




Fan Coil til varmepumpeformål		PAW-AAIR-200					PAW-AAIR-700					PAW-AAIR-900				
Total varmekapacitet	W	138	160	217	470	570	223	360	708	1032	1188	273	475	886	1420	1703
Vandmængde	kg/h	23,7	27,5	37,3	80,8	98,0	38,4	61,9	121,8	177,5	204,3	47,0	81,7	152,4	244,2	292,9
Vandtryk	kPa	0,1	0,2	0,4	2,0	2,9	0,1	0,1	0,3	0,8	1,0	0,1	0,2	0,5	1,6	2,2
Luftstrøm	m³/h	28	37	55	113	162	44	84	155	252	320	54	110	248	367	461
	Hastighed	Hovedvent. OFF	Super Min	Min	Med	Max	Hovedvent. OFF	Super Min	Min	Med	Max	Hovedvent. OFF	Super Min	Min	Med	Max
Maksimal input	W	2	5	7	9	13	3	9	14	18	22	3	11	16	20	24
Lydtryksniveau	dB(A)	17,6	18,8	24,7	33,2	39,4	18,4	19,6	25,8	34,1	40,2	18,4	22,3	26,2	34,4	42,2
Indgående forsyningsvand	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Udgående forsyningsvand	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Indgående lufttemperatur	°C	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Udgående lufttemperatur	°C	34,5	32,6	38,9	32,0	30,0	34,9	32,4	33,3	31,8	30,6	34,8	32,5	30,2	31,1	30,6
Mål (H x B x D)	mm	735 x 576 x 129					935 x 579 x 129					1 135 x 579 x 129				
Vægt	kg	17					20					23				
3-vejs ventil medfølger		Ja					Ja					Ja				
Termostat med touch-skærm		Ja					Ja					Ja				

Om vinteren bygger funktionsprincippet på mikro-ventilatorer med meget lavt energiforbrug og støjniveau, som sender varm luft fra varmeveksleren til indersiden af frontpanelet og opvarmer det effektivt. På denne måde kan enheden også give ordentlig opvarmningseffekt, uden at hovedventilatoren behøver køre. Systemet leverer et behageligt indeklima uden luftstrøm og gør det fuldstændigt lydløst. I sommerdrift stoppes luftstrømmen, som frembringes af mikro-ventilatorerne, for at undgå kondens på enhedens front.





32%
MERE EFFEKTIV END STANDARD ENHED



PAW-AAIR-900

AQUAREA
AIR



PAW-AAIR-700 PAW-AAIR-200

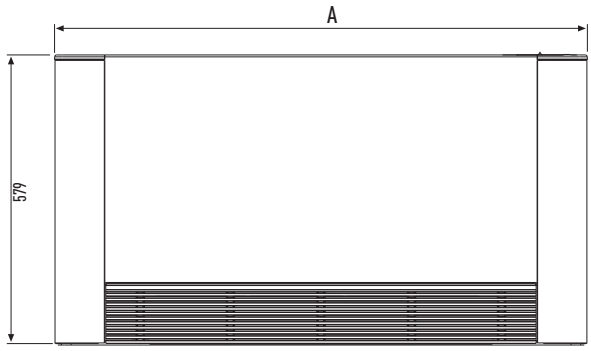
En nye serie Fan Coil enheder til varmepumpeformål ved lave temperaturer:
Aquarea Air 200/700/900 med udadrettet varmeeffekt

Vigtigste fordele:
- Når det gælder vand
  - Kun én temperatur på vandet i kredsløbet (35 °C)
  - Ingen 2-zone sæt til at tage plads
  - Ingen overløbsventil (fordi Aquarea Air har en 3-vejs ventil)
  - Meget enkel at installere
- Når det gælder effektivitet
  - COP-værdien med 35 grader varmt vand er 32 % højere i effektivitet sammenlignet med 45 grader varmt vand! (med MDF06, ved +7 °C)

Hovedfunktioner
- Frontpanel med opvarmning med stråleeffekt
- Høj varmekapacitet (uden at hovedventilatoren kører)
- 4 ventilatorhastigheder og kapacitet
- Eksklusivt design
- Yderst kompakt (kun 12,9 cm dyb)
- Køle- og affugtningsfunktioner er mulige (kræver afløb)
- 3-vejs ventil medfølger (ingen overløbsventil er nødvendig, hvis mere end tre radiatorer er installeret i systemet)
- Termostat med touch-skærm

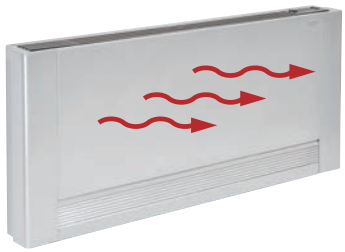




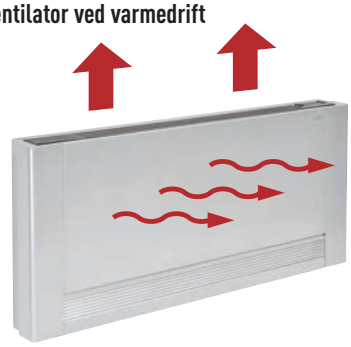


	200R	700R	900R
A	735	935	1135
B	576	579	579

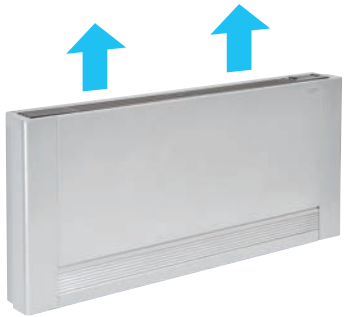
Aktiv radiator som kun bruger stråleeffekt ved varmedrift



Aktiv radiator som bruger stråleeffekt og ventilator ved varmedrift



Aktiv radiator i køledrift med ventilator



Varmekapacitet baseret på fremledningstemperatur og udetemperatur

Varmevekslerkapacitet

Aquarea / High Performance / Split / 1-faset / Kun varmedrift - SDF / Køle- og varmedrift - SDC / 3 og 5 kW

WH-SDF03E3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	3,20	1,39	2,30	3,20	1,39	2,30	3,00	1,64	1,83	3,00	1,64	1,83	2,75	1,92	1,43	2,75	1,92	1,43
-7	3,20	1,19	2,69	3,20	1,19	2,69	3,20	1,48	2,16	3,20	1,48	2,16	3,20	1,86	1,72	3,20	1,86	1,72
2	3,20	0,90	3,56	3,20	0,90	3,56	3,20	1,16	2,76	3,20	1,16	2,76	3,20	1,49	2,15	3,20	1,49	2,15
7	3,20	0,64	5,00	3,20	0,64	5,00	3,20	0,89	3,60	3,20	0,89	3,60	3,20	1,20	2,67	3,20	1,20	2,67

WH-SDF05E3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	4,20	1,94	2,16	4,20	1,94	2,16	3,4	1,98	1,72	3,40	1,98	1,72	3,00	2,12	1,42	3,00	2,12	1,42
-7	4,20	1,62	2,59	4,20	1,62	2,59	3,8	1,82	2,09	3,80	1,82	2,09	3,55	2,08	1,71	3,55	2,08	1,71
2	4,20	1,35	3,11	4,20	1,35	3,11	4,2	1,65	2,55	4,20	1,65	2,55	4,10	2,07	1,98	4,10	2,07	1,98
7	5,00	1,08	4,63	5,00	1,08	4,63	5,00	1,48	3,38	5,00	1,48	3,38	5,00	1,89	2,65	5,00	1,89	2,65

Varmevekslerkapacitet

Aquarea / High Performance / Mono-Block / 1-faset / Kun varmedrift - MDF / Køle- og varmedrift - MDC / 6 og 9 kW

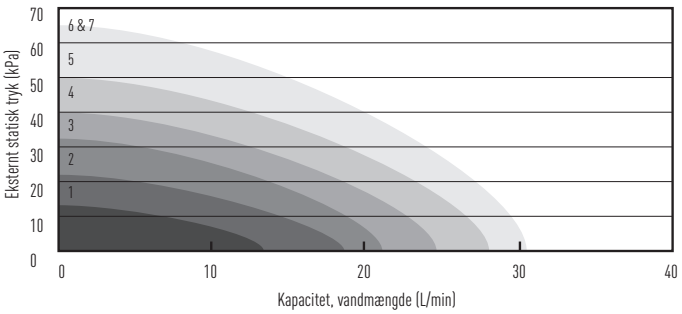
WH-MDF06E3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	6,15	2,50	2,46	5,90	2,66	2,22	5,65	2,82	2,00	5,40	2,98	1,81	5,20	3,15	1,65	5,00	3,32	1,51
-7	5,18	1,68	3,08	5,15	1,92	2,68	5,13	2,17	2,36	5,10	2,41	2,12	5,45	2,81	1,94	5,80	3,20	1,81
2	5,00	1,23	4,06	5,00	1,45	3,45	5,00	1,68	2,98	5,00	1,90	2,63	5,00	2,19	2,29	5,00	2,48	2,02
7	6,00	1,13	5,31	6,00	1,35	4,44	6,00	1,58	3,80	6,00	1,80	3,33	6,00	2,09	2,87	6,00	2,38	2,52
25	7,30	0,78	9,36	7,10	0,93	7,63	6,90	1,09	6,33	6,70	1,24	5,40	6,50	1,41	4,61	6,30	1,58	3,99

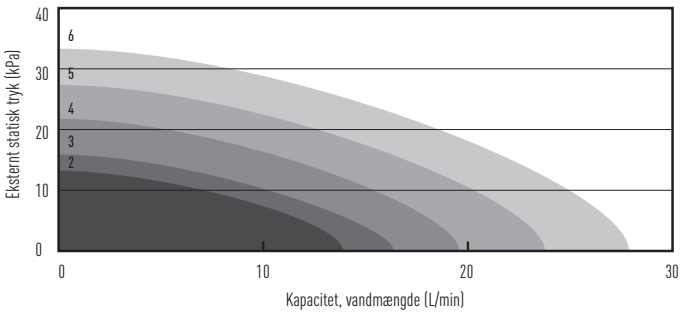
WH-MDF09E3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	7,90	3,62	2,18	7,60	3,77	2,02	7,30	3,93	1,86	7,00	4,08	1,72	6,45	4,06	1,59	5,90	4,03	1,46
-7	7,80	3,38	2,31	7,70	3,63	2,12	7,60	3,88	1,96	7,50	4,13	1,82	7,55	4,59	1,65	7,60	5,05	1,50
2	7,00	2,01	3,48	7,00	2,30	3,04	7,00	2,60	2,69	7,00	2,89	2,42	7,00	3,37	2,08	7,00	3,85	1,82
7	9,00	1,87	4,81	9,00	2,17	4,15	9,00	2,48	3,63	9,00	2,78	3,20	8,95	3,31	2,70	8,90	3,84	2,32
25	9,00	0,99	9,09	9,00	1,31	6,87	9,00	1,63	5,52	9,00	1,95	4,62	9,00	2,20	4,09	9,00	2,45	3,67

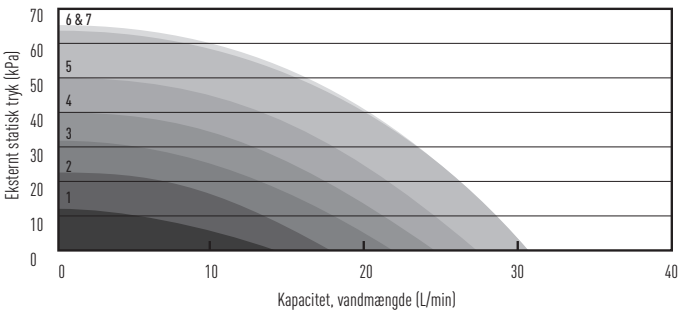
Forskel ved fast trykhøjde (Δp-c) SDC. 3 og 5 kW



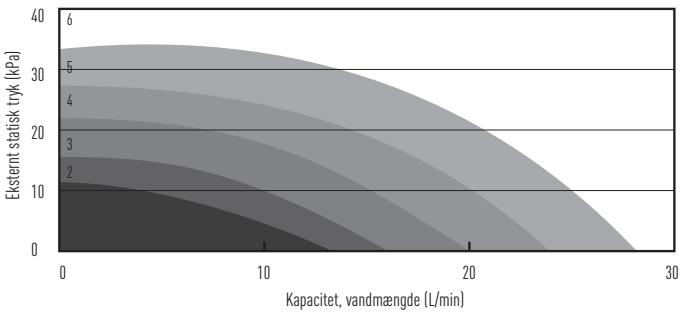
Forskel ved variabel trykhøjde (Δp-v) SDC. 3 og 5 kW



Forskel ved fast trykhøjde (Δp-c) SDC. 6 og 9 kW



Forskel ved variabel trykhøjde (Δp-v) SDC. 6 og 9 kW



Varmevekslerkapacitet

Aquarea / High Performance / Split / 1-faset / 3-faset / Varmedrift / SDF / SDC

WH-SDF07C3E5 / WH-SDC07C3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	4,60	1,87	2,46	4,60	2,00	2,30	4,60	2,19	2,10	4,60	2,42	1,90	4,55	2,68	1,70	4,50	3,00	1,50
-7	5,15	1,80	2,86	5,15	1,94	2,65	5,08	2,14	2,37	5,00	2,38	2,10	4,90	2,47	1,98	4,80	2,67	1,80
2	6,70	1,83	3,66	6,55	1,98	3,31	6,58	2,29	2,87	6,60	2,64	2,50	6,30	2,90	2,17	6,00	3,16	1,90
7	7,00	1,43	4,90	7,00	1,59	4,40	7,00	1,77	3,95	7,00	2,12	3,30	6,90	2,30	3,00	6,80	2,72	2,50
25	7,00	0,79	8,86	7,00	0,93	7,53	6,40	1,03	6,21	6,10	1,17	5,21	5,90	1,33	4,44	5,70	1,49	3,83

WH-SDF09C3E5 / WH-SDC09C3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	6,00	2,55	2,35	5,90	2,68	2,20	5,50	2,82	1,95	5,40	3,00	1,80	5,20	3,14	1,66	5,00	3,33	1,50
-7	6,10	2,16	2,82	5,90	2,36	2,50	5,85	2,63	2,22	5,80	2,90	2,00	5,80	3,06	1,90	5,80	3,22	1,80
2	6,80	1,87	3,64	6,70	2,16	3,10	6,70	2,38	2,82	6,60	2,64	2,50	6,30	2,90	2,17	6,00	3,16	1,90
7	9,00	1,93	4,66	9,00	2,20	4,09	9,00	2,45	3,67	9,00	2,81	3,20	8,95	3,23	2,77	8,90	3,87	2,30
25	9,00	1,07	8,41	9,00	1,27	7,09	8,40	1,40	6,00	8,00	1,59	5,03	7,80	1,81	4,31	7,50	2,03	3,69

WH-SDF12C6E5 / WH-SDC12C6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,50	2,66	8,90	3,66	2,43	8,50	3,83	2,22	8,10	3,99	2,03	7,50	4,09	1,83	7,00	4,20	1,67
-7	10,40	3,41	3,05	10,00	3,70	2,70	9,60	3,99	2,41	9,20	4,28	2,15	8,70	4,30	2,02	8,20	4,31	1,90
2	11,80	3,14	3,76	11,40	3,35	3,40	11,00	3,57	3,08	10,60	3,78	2,80	9,80	3,98	2,46	9,10	4,18	2,18
7	12,00	2,14	5,61	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	12,00	1,42	8,45	12,00	1,70	7,06	11,80	1,98	5,96	11,70	2,27	5,15	11,50	2,53	4,55	11,40	2,78	4,10

WH-SDF14C6E5 / WH-SDC14C6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,90	3,91	2,53	9,50	4,05	2,35	9,00	4,19	2,15	8,60	4,33	1,99	7,90	4,45	1,78	7,30	4,56	1,60
-7	11,10	3,73	2,98	10,70	4,08	2,62	10,20	4,43	2,30	9,80	4,78	2,05	9,10	4,76	1,91	8,50	4,74	1,79
2	12,90	3,51	3,68	12,40	3,73	3,32	11,90	3,95	3,01	11,40	4,17	2,73	10,40	4,29	2,42	9,50	4,40	2,16
7	14,00	2,60	5,38	14,00	3,11	4,50	14,00	3,63	3,86	14,00	4,14	3,38	13,60	4,61	2,95	13,30	5,08	2,62
25	14,00	1,75	8,00	14,00	2,10	6,67	14,00	2,45	5,71	14,00	2,80	5,00	14,00	3,05	4,59	14,00	3,44	4,07

WH-SDF16C6E5 / WH-SDC16C6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,13	2,57	10,30	4,42	2,33	10,00	4,71	2,12	9,70	5,00	1,94	8,80	4,98	1,77	7,90	4,95	1,60
-7	11,90	4,07	2,92	11,40	4,47	2,55	10,80	4,87	2,22	10,30	5,26	1,96	9,60	5,13	1,87	9,00	4,99	1,80
2	13,50	3,78	3,57	13,00	4,00	3,25	12,40	4,22	2,94	11,90	4,44	2,68	10,80	4,50	2,40	9,80	4,55	2,15
7	16,00	3,25	4,92	16,00	3,78	4,23	16,00	4,31	3,71	16,00	4,84	3,31	15,20	5,15	2,95	14,50	5,45	2,66
25	16,00	2,35	6,81	16,00	2,73	5,86	16,00	3,11	5,14	16,00	3,49	4,58	16,00	3,71	4,31	15,90	3,93	4,05

WH-SDF09C3E8 / WH-SDC09C3E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	8,65	3,10	2,79	8,30	3,25	2,55	7,95	3,45	2,30	7,60	3,65	2,08	7,15	3,75	1,91	6,70	3,85	1,74
-7	9,35	2,95	3,17	9,00	3,20	2,81	8,85	3,58	2,47	8,70	3,96	2,20	8,30	3,93	2,11	7,90	3,90	2,03
2	9,31	2,39	3,90	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	3,09	2,91	8,90	3,53	2,52	8,80	3,98	2,21
7	9,00	1,58	5,70	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,10	2,90
25	9,00	1,09	8,26	9,00	1,28	7,03	8,73	1,48	5,90	8,46	1,68	5,04	8,28	1,86	4,45	8,10	2,04	3,97

WH-SDF12C9E8 / WH-SDC12C9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,50	2,66	8,90	3,66	2,43	8,50	3,83	2,22	8,10	3,99	2,03	7,50	4,09	1,83	7,00	4,20	1,67
-7	10,40	3,41	3,05	10,00	3,70	2,70	9,60	3,99	2,41	9,20	4,28	2,15	8,70	4,30	2,02	8,20	4,31	1,90
2	11,80	3,14	3,76	11,40	3,35	3,40	11,00	3,57	3,08	10,60	3,78	2,80	9,80	3,98	2,46	9,10	4,18	2,18
7	12,00	2,14	5,61	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	12,00	1,42	8,45	12,00	1,70	7,06	11,80	1,98	5,96	11,70	2,27	5,15	11,50	2,53	4,55	11,40	2,78	4,10

WH-SDF14C9E8 / WH-SDC14C9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,90	3,91	2,53	9,50	4,05	2,35	9,00	4,19	2,15	8,60	4,33	1,99	7,90	4,45	1,78	7,30	4,56	1,60
-7	11,10	3,73	2,98	10,70	4,08	2,62	10,20	4,43	2,30	9,80	4,78	2,05	9,10	4,76	1,91	8,50	4,74	1,79
2	12,90	3,51	3,68	12,40	3,73	3,32	11,90	3,95	3,01	11,40	4,17	2,73	10,40	4,29	2,42	9,50	4,40	2,16
7	14,00	2,60	5,38	14,00	3,11	4,50	14,00	3,63	3,86	14,00	4,14	3,38	13,60	4,61	2,95	13,30	5,08	2,62
25	14,00	1,75	8,00	14,00	2,10	6,67	14,00	2,45	5,71	14,00	2,80	5,00	14,00	3,05	4,59	14,00	3,44	4,07

WH-SDF16C9E8 / WH-SDC16C9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,13	2,57	10,30	4,42	2,33	10,00	4,71	2,12	9,70	5,00	1,94	8,80	4,98	1,77	7,90	4,95	1,60
-7	11,90	4,07	2,92	11,40	4,47	2,55	10,80	4,87	2,22	10,30	5,26	1,96	9,60	5,13	1,87	9,00	4,99	1,80
2	13,50	3,78	3,57	13,00	4,00	3,25	12,40	4,22	2,94	11,90	4,44	2,68	10,80	4,50	2,40	9,80	4,55	2,15
7	16,00	3,25	4,92	16,00	3,78	4,23	16,00	4,31	3,71	16,00	4,84	3,31	15,20	5,15	2,95	14,50	5,45	2,66
25	16,00	2,35	6,81	16,00	2,73	5,86	16,00	3,11	5,14	16,00	3,49	4,58	16,00	3,71	4,31	15,90	3,93	4,05

Tamb: Udetemperatur (°C). LWC: Fremledningstemperatur (ºC). HC: Varmekapacitet (kW). IP: Input (kW).
Værdierne er målt af Panasonic i overensstemmelse med EN14511-2 standarden. Værdierne skal betragtes som vejledende og kan ikke garanteres.

Varmekapacitet baseret på fremledningstemperatur og udetemperatur

Varmevekslerkapacitet

Aquarea / High Performance / Mono-Block / 1-faset / 3-faset / Varmedrift / MDF / MDC

WH-MDF12C6E5 / WH-MDC12C6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,50	2,66	8,90	3,66	2,43	8,50	3,83	2,22	8,10	3,99	2,03	7,50	4,09	1,83	7,00	4,20	1,67
-7	10,40	3,41	3,05	10,00	3,70	2,70	9,60	3,90	2,46	9,20	4,10	2,24	8,70	4,20	2,07	8,20	4,31	1,90
2	11,80	3,14	3,76	11,40	3,34	3,41	11,00	3,57	3,08	10,60	3,78	2,80	9,80	3,98	2,46	9,10	4,18	2,18
7	12,00	2,14	5,61	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	12,00	1,42	8,45	12,00	1,70	7,06	11,80	1,98	5,96	11,70	2,27	5,15	11,50	2,53	4,55	11,40	2,78	4,10

WH-MDF14C6E5 / WH-MDC14C6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,90	3,91	2,53	9,50	4,05	2,35	9,00	4,19	2,15	8,60	4,33	1,99	7,90	4,45	1,78	7,30	4,56	1,60
-7	11,10	3,73	2,98	10,70	4,00	2,68	10,20	4,20	2,43	9,80	4,40	2,23	9,10	4,57	1,99	8,50	4,74	1,79
2	12,90	3,51	3,68	12,40	3,73	3,32	11,90	3,95	3,01	11,40	4,17	2,73	10,40	4,29	2,42	9,50	4,40	2,16
7	14,00	2,60	5,38	14,00	3,11	4,50	14,00	3,63	3,86	14,00	4,14	3,38	13,60	4,61	2,95	13,30	5,08	2,62
25	14,00	1,75	8,00	14,00	2,10	6,67	14,00	2,45	5,71	14,00	2,80	5,00	14,00	3,05	4,59	14,00	3,44	4,07

WH-MDF16C6E5 / WH-MDC16C6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,13	2,57	10,30	4,42	2,33	10,00	4,71	2,12	9,70	5,00	1,94	8,80	4,98	1,77	7,90	4,95	1,60
-7	11,90	4,07	2,92	11,40	4,30	2,65	10,80	4,50	2,40	10,30	4,70	2,19	9,60	4,85	1,98	9,00	4,99	1,80
2	13,50	3,78	3,57	13,00	4,00	3,25	12,40	4,22	2,94	11,90	4,44	2,68	10,80	4,50	2,40	9,80	4,55	2,15
7	16,00	3,25	4,92	16,00	3,78	4,23	16,00	4,31	3,71	16,00	4,84	3,31	15,20	5,15	2,95	14,50	5,45	2,66
25	16,00	2,35	6,81	16,00	2,73	5,86	16,00	3,11	5,14	16,00	3,49	4,58	16,00	3,71	4,31	15,90	3,93	4,05

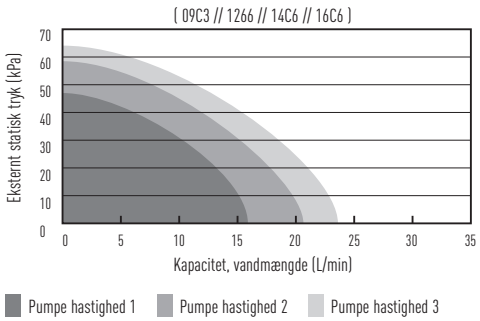
Kapacitetskurve ved køledrift

Aquarea / High Performance / Split / 1-faset / 3-faset / Køle- og varmedrift - SDC

Modeller	WH-SDC09			WH-SDC12			WH-SDC14			WH-SDC16		
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
16	5.90	1.01	5.84	7.65	1.30	5.88	8.85	1.50	5.90	9.62	1.63	5.90
25	7.45	1.59	4.69	9.20	2.30	4.00	10.00	2.68	3.73	10.51	2.85	3.69
35	7.00	2.25	3.11	10.00	3.55	2.82	11.50	4.40	2.61	12.20	4.80	2.54
43	5.80	2.59	2.24	7.60	3.95	1.92	9.05	5.01	1.81	10.08	5.47	1.84

Tamb: Udetemperatur (°C). LWC: Fremledningstemperatur (°C). HC: Varmekapacitet (kW). IP: Input (kW).
Værdierne er målt af Panasonic i overensstemmelse med EN14511-2 standarden. Værdierne skal betragtes som vejledende og kan ikke garanteres.

Varmevekslerkapacitet



Varmevekslerkapacitet

Aquarea / High Performance / Mono-Block / 1-faset / 3-faset / Varmedrift / MDF / MDC (forts.)

WH-MDF09C3E8 / WH-MDC09C3E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	8,65	3,10	2,79	8,30	3,25	2,55	7,95	3,45	2,30	7,95	3,45	2,30	7,15	3,75	1,91	7,15	3,75	1,91
-7	9,35	2,95	3,17	9,00	3,20	2,81	8,85	3,50	2,53	8,85	3,50	2,53	8,30	3,85	2,16	8,30	3,85	2,16
2	9,31	2,39	3,90	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	2,82	3,19	8,90	3,53	2,52	8,90	3,53	2,52
7	9,00	1,58	5,70	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,20	4,09	9,00	2,80	3,21	9,00	2,80	3,21
25	9,00	1,09	8,26	9,00	1,28	7,03	8,73	1,48	5,90	8,73	1,48	5,90	8,28	1,86	4,45	8,28	1,86	4,45

WH-MDF12C9E8 / WH-MDC12C9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,50	2,66	8,90	3,66	2,43	8,50	3,83	2,22	8,10	3,99	2,03	7,50	4,09	1,83	7,00	4,20	1,67
-7	10,40	3,41	3,05	10,00	3,70	2,70	9,60	3,90	2,46	9,20	4,10	2,24	8,70	4,20	2,07	8,20	4,31	1,90
2	11,80	3,14	3,76	11,40	3,34	3,41	11,00	3,57	3,08	10,60	3,78	2,80	9,80	3,98	2,46	9,10	4,18	2,18
7	12,00	2,14	5,61	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	12,00	1,42	8,45	12,00	1,70	7,06	11,80	1,98	5,96	11,70	2,27	5,15	11,50	2,53	4,55	11,40	2,78	4,10

WH-MDF14C9E8 / WH-MDC14C9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,90	3,91	2,53	9,50	4,05	2,35	9,00	4,19	2,15	8,60	4,33	1,99	7,90	4,45	1,78	7,30	4,56	1,60
-7	11,10	3,73	2,98	10,70	4,00	2,68	10,20	4,20	2,43	9,80	4,40	2,23	9,10	4,57	1,99	8,50	4,74	1,79
2	12,90	3,51	3,68	12,40	3,73	3,32	11,90	3,95	3,01	11,40	4,17	2,73	10,40	4,29	2,42	9,50	4,40	2,16
7	14,00	2,60	5,38	14,00	3,11	4,50	14,00	3,63	3,86	14,00	4,14	3,38	13,60	4,61	2,95	13,30	5,08	2,62
25	14,00	1,75	8,00	14,00	2,10	6,67	14,00	2,45	5,71	14,00	2,80	5,00	14,00	3,05	4,59	14,00	3,44	4,07

WH-MDF16C9E8 / WH-MDC16C9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,13	2,57	10,30	4,42	2,33	10,00	4,71	2,12	9,70	5,00	1,94	8,80	4,98	1,77	7,90	4,95	1,60
-7	11,90	4,07	2,92	11,40	4,30	2,65	10,80	4,50	2,40	10,30	4,70	2,19	9,60	4,85	1,98	9,00	4,99	1,80
2	13,50	3,78	3,57	13,00	4,00	3,25	12,40	4,22	2,94	11,90	4,44	2,68	10,80	4,50	2,40	9,80	4,55	2,15
7	16,00	3,25	4,92	16,00	3,78	4,23	16,00	4,31	3,71	16,00	4,84	3,31	15,20	5,15	2,95	14,50	5,45	2,66
25	16,00	2,35	6,81	16,00	2,73	5,86	16,00	3,11	5,14	16,00	3,49	4,58	16,00	3,71	4,31	15,90	3,93	4,05

Kapacitetskurve ved køledrift

Aquarea / High Performance / Mono-Block / 1-faset / 3-faset / Køledrift / MDC

Modeller	WH-MDC09			WH-MDC12			WH-MDC14			WH-MDC16		
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
16	5,90	1,01	5,84	7,65	1,30	5,88	8,85	1,50	5,90	9,62	1,63	5,90
25	7,45	1,59	4,69	9,20	2,30	4,00	10,00	2,68	3,73	10,51	2,85	3,69
35	7,00	2,25	3,11	10,00	3,60	2,78	11,50	4,40	2,61	12,20	4,80	2,54
43	5,80	2,59	2,24	7,60	3,95	1,92	9,05	5,01	1,81	10,08	5,47	1,84

Tamb: Udetemperatur (°C). LWC: Fremledningstemperatur (ºC). HC: Varmekapacitet (kW). IP: Input (kW).
Værdierne er målt af Panasonic i overensstemmelse med EN14511-2 standarden. Værdierne skal betragtes som vejledende og kan ikke garanteres.

Varmekapacitet baseret på fremledningstemperatur og udetemperatur

Varmevekslerkapacitet

Aquarea T-CAP / Mono-Block / 1-faset / 3-faset / Varmedrift / MXF / MXC

WH-MXF09D3E5 / WH-MXC09D3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,00	3,28	2,74	9,00	3,55	2,54	9,00	3,95	2,28	9,00	4,34	2,07	9,00	4,77	1,89	9,00	5,20	1,73
-7	9,00	2,75	3,27	9,00	3,20	2,81	9,00	3,66	2,46	9,00	4,11	2,19	9,00	4,31	2,09	9,00	4,50	2,00
2	9,00	2,40	3,75	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	3,09	2,91	9,00	3,60	2,50	9,00	4,11	2,19
7	9,00	1,68	5,36	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,50	3,60	9,00	2,88	3,13	9,00	3,10	2,90
25	13,60	1,54	8,83	13,60	1,75	7,77	13,20	1,97	6,70	12,80	2,18	5,87	12,00	2,45	4,90	11,20	2,71	4,13

WH-MXF12D6E5 / WH-MXC12D6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,79	2,51	12,00	5,00	2,40	11,50	5,21	2,21	11,00	5,42	2,03	10,70	5,86	1,83	10,50	6,30	1,67
-7	12,00	3,89	3,08	12,00	4,45	2,70	12,00	5,02	2,39	12,00	5,58	2,15	12,00	5,94	2,02	12,00	6,30	1,90
2	12,00	3,23	3,72	12,00	3,53	3,40	12,00	3,91	3,07	12,00	4,29	2,80	12,00	4,90	2,45	12,00	5,51	2,18
7	12,00	2,22	5,41	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	13,60	1,59	8,55	13,60	1,80	7,56	13,40	2,14	6,26	13,20	2,47	5,34	12,60	2,70	4,67	12,00	2,93	4,10

WH-MXF09D3E8 / WH-MXC09D3E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,00	3,28	2,74	9,00	3,55	2,54	9,00	3,95	2,28	9,00	4,34	2,07	9,00	4,77	1,89	9,00	5,20	1,73
-7	9,00	2,75	3,27	9,00	3,20	2,81	9,00	3,66	2,46	9,00	4,11	2,19	9,00	4,31	2,09	9,00	4,50	2,00
2	9,00	2,40	3,75	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	3,09	2,91	9,00	3,60	2,50	9,00	4,11	2,19
7	9,00	1,68	5,36	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,50	3,60	9,00	2,88	3,13	9,00	3,10	2,90
25	13,60	1,54	8,83	13,60	1,75	7,77	13,20	1,97	6,70	12,80	2,18	5,87	12,00	2,45	4,90	11,20	2,71	4,13

WH-MXF12D9E8 / WH-MXC12D9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,79	2,51	12,00	5,00	2,40	12,00	5,45	2,20	12,00	5,90	2,03	11,50	6,28	1,83	11,10	6,66	1,67
-7	12,00	3,89	3,08	12,00	4,45	2,70	12,00	5,02	2,39	12,00	5,58	2,15	12,00	5,94	2,02	12,00	6,30	1,90
2	12,00	3,23	3,72	12,00	3,53	3,40	12,00	3,91	3,07	12,00	4,29	2,80	12,00	4,90	2,45	12,00	5,51	2,18
7	12,00	2,22	5,41	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	13,60	1,59	8,55	13,60	1,80	7,56	13,40	2,14	6,26	13,20	2,47	5,34	12,60	2,70	4,67	12,00	2,93	4,10

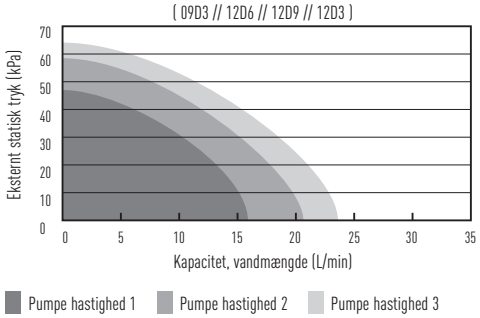
Kapacitetskurve ved køledrift

Aquarea T-CAP / Mono-Block 1-faset / 3-faset / Køledrift / MXC

MODELLER	WH-MXC09			WH-MXC12		
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP
16	7,00	1,40	5,00	7,50	1,45	5,17
25	7,65	1,95	3,92	8,90	2,20	4,05
35	7,00	2,25	3,11	10,00	3,60	2,78
43	6,25	2,70	2,31	8,00	3,05	2,62

Tamb: Udetemperatur (°C). LWC: Fremledningstemperatur (ºC). HC: Varmekapacitet (kW). IP: Input (kW).
Værdierne er målt af Panasonic i overensstemmelse med EN14511-2 standarden. Værdierne skal betragtes som vejledende og kan ikke garanteres.

Varmevekslerkapacitet



Varmevekslerkapacitet

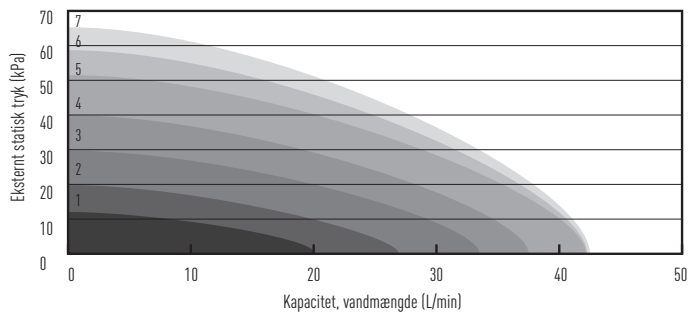
Aquarea T-CAP / Split 1-faset / 3-faset / Varmedrift / SXF / SXC																		
WH-SXF09D3E5 / WH-SXC09D3E5																		
Tamb	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**
LWC	**30**	**30**	**30**	**35**	**35**	**35**	**40**	**40**	**40**	**45**	**45**	**45**	**50**	**50**	**50**	**55**	**55**	**55**
-15	9,00	3,28	2,74	9,00	3,55	2,54	9,00	3,95	2,28	9,00	4,34	2,07	9,00	4,77	1,89	9,00	5,20	1,73
-7	9,00	2,75	3,27	9,00	3,20	2,81	9,00	3,66	2,46	9,00	4,11	2,19	9,00	4,31	2,09	9,00	4,50	2,00
2	9,00	2,40	3,75	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	3,09	2,91	9,00	3,60	2,50	9,00	4,11	2,19
7	9,00	1,68	5,36	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,10	2,90
25	13,60	1,54	8,83	13,60	1,75	7,77	13,20	1,97	6,70	12,80	2,18	5,87	12,00	2,45	4,90	11,20	2,71	4,13
WH-SXF12D6E5 / WH-SXC12D6E5																		
Tamb	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**
LWC	**30**	**30**	**30**	**35**	**35**	**35**	**40**	**40**	**40**	**45**	**45**	**45**	**50**	**50**	**50**	**55**	**55**	**55**
-15	12,00	4,79	2,51	12,00	5,00	2,40	11,50	5,21	2,21	11,00	5,42	2,03	10,70	5,86	1,83	10,50	6,30	1,67
-7	12,00	3,89	3,08	12,00	4,45	2,70	12,00	5,02	2,39	12,00	5,58	2,15	12,00	5,94	2,02	12,00	6,30	1,90
2	12,00	3,23	3,72	12,00	3,53	3,40	12,00	3,91	3,07	12,00	4,29	2,80	12,00	4,90	2,45	12,00	5,51	2,18
7	12,00	2,22	5,41	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	13,60	1,59	8,55	13,60	1,80	7,56	13,40	2,14	6,26	13,20	2,47	5,34	12,60	2,70	4,67	12,00	2,93	4,10
WH-SXF09D3E8 / WH-SXC09D3E8																		
Tamb	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**
LWC	**30**	**30**	**30**	**35**	**35**	**35**	**40**	**40**	**40**	**45**	**45**	**45**	**50**	**50**	**50**	**55**	**55**	**55**
-15	9,00	3,28	2,74	9,00	3,55	2,54	9,00	3,95	2,28	9,00	4,34	2,07	9,00	4,77	1,89	9,00	5,20	1,73
-7	9,00	2,75	3,27	9,00	3,20	2,81	9,00	3,66	2,46	9,00	4,11	2,19	9,00	4,31	2,09	9,00	4,50	2,00
2	9,00	2,40	3,75	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	3,09	2,91	9,00	3,60	2,50	9,00	4,11	2,19
7	9,00	1,68	5,36	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,10	2,90
25	13,60	1,54	8,83	13,60	1,75	7,77	13,20	1,97	6,70	12,80	2,18	5,87	12,00	2,45	4,90	11,20	2,71	4,13
WH-SXF12D9E8 / WH-SXC12D9E8																		
Tamb	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**
LWC	**30**	**30**	**30**	**35**	**35**	**35**	**40**	**40**	**40**	**45**	**45**	**45**	**50**	**50**	**50**	**55**	**55**	**55**
-15	12,00	4,79	2,51	12,00	5,00	2,40	12,00	5,45	2,20	12,00	5,90	2,03	11,80	6,28	1,88	11,60	6,66	1,74
-7	12,00	3,89	3,08	12,00	4,45	2,70	12,00	5,02	2,39	12,00	5,58	2,15	12,00	5,94	2,02	12,00	6,30	1,90
2	12,00	3,23	3,72	12,00	3,53	3,40	12,00	3,91	3,07	12,00	4,29	2,80	12,00	4,90	2,45	12,00	5,51	2,18
7	12,00	2,22	5,41	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	13,60	1,59	8,55	13,60	1,80	7,56	13,40	2,14	6,26	13,20	2,47	5,34	12,60	2,70	4,67	12,00	2,93	4,10

Kapacitetskurve ved køledrift

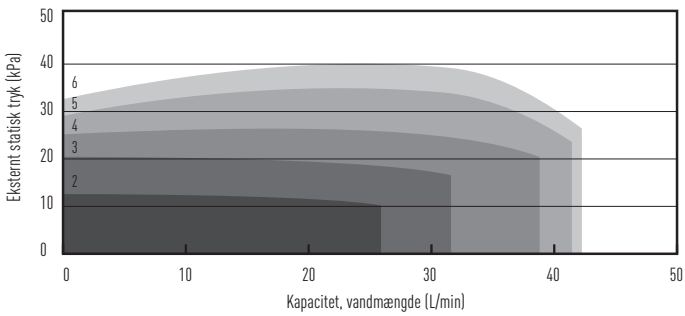
Aquarea T-CAP / Split 1-faset / 3-faset / Køledrift / SXC						
Modeller	**WH-SXC09**			**WH-SXC12**		
Tamb	**HC**	**IP**	**COP**	**HC**	**IP**	**COP**
16	7,00	1,40	5,00	7,50	1,45	5,17
25	7,65	1,95	3,92	8,90	2,20	4,05
35	7,00	2,25	3,11	10,00	3,60	2,78
43	6,25	2,70	2,31	8,00	3,05	2,62

Tamb: Udetemperatur (°C). LWC: Fremledningstemperatur (ºC). HC: Varmekapacitet (kW). IP: Input (kW).
Værdierne er målt af Panasonic i overensstemmelse med EN14511-2 standarden. Værdierne skal betragtes som vejledende og kan ikke garanteres.

Forskel ved fast trykhøjde (Δp-c)



Forskel ved variabel trykhøjde (Δp-v)



Varmekapacitet baseret på fremledningstemperatur og udetemperatur

Varmevekslerkapacitet

Aquarea HT / Split 1-faset / 3-faset / Kun varmedrift / - SHF

WH-SHF09D3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	9	3,75	2,40	8,80	4,30	2,05	8,50	4,95	1,72	7,80	5,90	1,32
-7	9	3,33	2,70	8,90	3,87	2,30	8,90	4,50	1,98	8,90	5,50	1,62
2	9	2,65	3,40	9,00	3,25	2,77	9,00	3,92	2,30	9,00	4,80	1,88
7	9	1,98	4,55	9,00	2,50	3,60	9,00	3,16	2,85	9,00	4,00	2,25

WH-SHF12D6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	12	5,57	2,15	10,80	5,53	1,95	9,70	5,80	1,67	8,00	6,15	1,30
-7	12	4,80	2,50	11,20	5,10	2,20	10,10	5,32	1,90	9,60	5,95	1,61
2	12	3,72	3,23	11,30	4,18	2,70	10,80	4,90	2,20	10,30	5,63	1,83
7	12	2,73	4,40	12,00	3,48	3,45	12,00	4,32	2,78	12,00	5,45	2,20

WH-SHF09D3E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	9	3,75	2,40	8,80	4,30	2,05	8,50	4,95	1,72	7,80	5,90	1,32
-7	9	3,33	2,70	8,90	3,87	2,30	8,90	4,50	1,98	8,90	5,50	1,62
2	9	2,65	3,40	9,00	3,25	2,77	9,00	3,92	2,30	9,00	4,80	1,88
7	9	1,98	4,55	9,00	2,50	3,60	9,00	3,16	2,85	9,00	4,00	2,25

WH-SHF12D9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	12	5,57	2,15	10,80	5,53	1,95	9,70	5,80	1,67	8,00	6,15	1,30
-7	12	4,80	2,50	11,20	5,10	2,20	10,10	5,32	1,90	9,60	5,95	1,61
2	12	3,72	3,23	11,30	4,18	2,70	10,80	4,90	2,20	10,30	5,63	1,83
7	12	2.73	4.40	12.00	3.48	3.45	12.00	4.32	2.78	12.00	5.45	2.20

Tamb: Udetemperatur (°C). LWC: Fremledningstemperatur (ºC). HC: Varmekapacitet (kW). IP: Input (kW).
Værdierne er målt af Panasonic i overensstemmelse med EN14511-2 standarden. Værdierne skal betragtes som vejledende og kan ikke garanteres.

Varmevekslerkapacitet

Aquarea Ht / Mono-Block 1-faset / 3-faset / Kun varmedrift / - MHF

WH-MHF09D3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	9	3,75	2,40	8,80	4,30	2,05	8,50	4,95	1,72	7,80	5,90	1,32
-7	9	3,33	2,70	8,90	3,87	2,30	8,90	4,50	1,98	8,90	5,50	1,62
2	9	2,65	3,40	9,00	3,25	2,77	9,00	3,92	2,30	9,00	4,80	1,88
7	9	1,98	4,55	9,00	2,50	3,60	9,00	3,16	2,85	9,00	4,00	2,25

WH-MHF12D6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	12	5,57	2,15	10,80	5,53	1,95	9,70	5,80	1,67	8,00	6,15	1,30
-7	12	4,80	2,50	11,20	5,10	2,20	10,10	5,32	1,90	9,60	5,95	1,61
2	12	3,72	3,23	11,30	4,18	2,70	10,80	4,90	2,20	10,30	5,63	1,83
7	12	2,73	4,40	12,00	3,48	3,45	12,00	4,32	2,78	12,00	5,45	2,20

WH-MHF09D3E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	9	3,75	2,40	8,80	4,30	2,05	8,50	4,95	1,72	7,80	5,90	1,32
-7	9	3,33	2,70	8,90	3,87	2,30	8,90	4,50	1,98	8,90	5,50	1,62
2	9	2,65	3,40	9,00	3,25	2,77	9,00	3,92	2,30	9,00	4,80	1,88
7	9	1,98	4,55	9,00	2,50	3,60	9,00	3,16	2,85	9,00	4,00	2,25

WH-MHF12D9E8

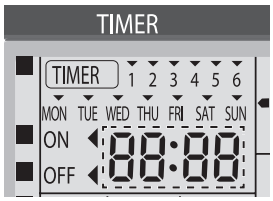
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	12	5,57	2,15	10,80	5,53	1,95	9,70	5,80	1,67	8,00	6,15	1,30
-7	12	4,80	2,50	11,20	5,10	2,20	10,10	5,32	1,90	9,60	5,95	1,61
2	12	3,72	3,23	11,30	4,18	2,70	10,80	4,90	2,20	10,30	5,63	1,83
7	12	2,73	4,40	12,00	3,48	3,45	12,00	4,32	2,78	12,00	5,45	2,20

Tamb: Udetemperatur (°C). LWC: Fremledningstemperatur (ºC). HC: Varmekapacitet (kW). IP: Input (kW).
Værdierne er målt af Panasonic i overensstemmelse med EN14511-2 standarden. Værdierne skal betragtes som vejledende og kan ikke garanteres.

Fejlkoder

Funktionslamperne lyser, og displayet viser en fejlkode

- Sluk for enheden, og oplys fejlkoden til din autoriserede forhandler/installatør.
- Timer-funktionen annulleres, når displayet viser en fejlkode.



Forceret varmedrift knap

FORCE

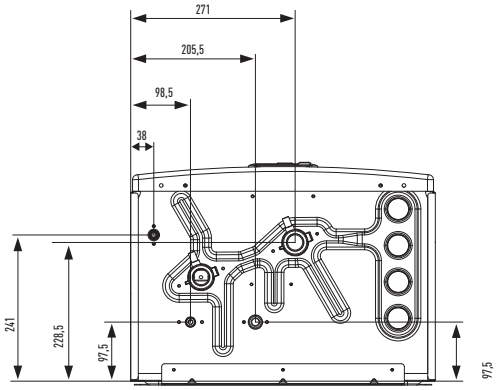
- Reservevarmesystemet fungerer også som en ekstra enhed, hvis der opstår et problem med udendørs enheden.
- Tryk på OFF / ON for at afbryde den forcerede opvarmningsfunktion.
- Mens den forcerede opvarmningsfunktion er aktiveret, tillades ingen andre funktioner.

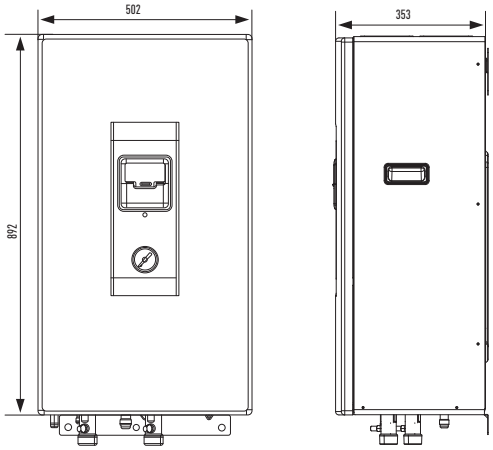
Fejlkodeliste

Fejlkode	Fejl / Beskyttelseskontrol	Fejlmønster	Primært kontrolpunkt til afhjælpning
H00	Ingen fejl er fundet	–	–
H12	Indendørs og udendørs enhed matcher ikke hinanden i kapacitet	90 sekunder efter, at systemet er tændt	· Forbindelseskabel mellem indendørs/udendørs enhed · Styrekort til indendørs/udendørs enhed · Se specifikationer og kombinationstabel i kataloget
H15	Defekt temperatursensor på udendørs enhedens kompressor	Fortsæt i 5 sekunder	· Temperatursensoren på kompressoren er defekt eller afbrudt
H23	Defekt temperatusensor til indendørs enhedens kølemiddel	Fortsæt i 5 sekunder	· Temperatursensoren til kølemidlet er defekt eller afbrudt
H38	Indendørs og udendørs enhed matcher ikke hinanden	–	· Styrekort til indendørs/udendørs enhed
H42	Unormalt kompressortryk	–	· Temperatursensor på rør til udendørs enheden · Tilstoppet ekspansionsventil eller filter · Mangel på kølemiddel · Styrekort til udendørs enheden · Kompressor
H62	Defekt vandflow-switch	Fortsæt i 1 minut	· Vandflow-switch
H64	Unormalt højt tryk i kølemiddelkredsløbet	Fortsæt i 5 sekunder	· Tryk-switchen på udendørs enheden er defekt eller afbrudt
H70	Defekt overbelastningsbeskyttelse til elpatron	Fortsæt i 60 sekunder	· Elpatronens OLP kan være frakoblet eller aktiveret
H72	Fejlsignal fra transduceren til varmtvandsbeholderen	Fortsæt i 5 sekunder	· Sensoren på varmtvandsbeholderen
H76	Defekt kommunikation til/fra indendørs enhedens kontrolpanel	–	· Indendørs enhedens kontrolpanel er defekt eller afbrudt
H90	Defekt kommunikation mellem indendørs og udendørs enhederne	> 1 minut efter driftstart	· Kabelforbindelser mellem indendørs og udendørs enheder · Styrekort til indendørs/udendørs enhed
H91	Defekt overbelastningsbeskyttelse til intern elpatron	Fortsæt i 60 sekunder	· Vandvarmerens OLP fungerer ikke eller er aktiveret
H95	Forkert tilslutning af indendørs enhed/udendørs enhed	–	· Indendørs/udendørs enhedens strømforsyning
H98	Overbelastningsbeskyttelse mod højt tryk i udendørs enheden	–	· Tryksensor på udendørs enheden · Vandpumpen eller vandlækage · Tilstoppet ekspansionsventil eller filter · Overskydende kølemiddel · Styrekort til udendørs enheden
H99	Frostsikring på indendørs enhedens varmeveksler	–	· Indendørs enhedens varmeveksler · Mangel på kølemiddel
F12	Tryk-switch aktiveret	Opstår 4 gange	· Tryk-switch
F14	Forkert omdrejningstal på udendørs enhedens kompressor	Opstår 4 gange	· Udendørs enhedens kompressor
F15	Låsningsdefekt på udendørs enhedens ventilatormotor	Opstår 2 gange	· Styrekort til udendørs enheden · Udendørs enhedens ventilatormotor
F16	Overbelastningsbeskyttelse for den totale drift	Opstår 3 gange	· Overskydende kølemiddel · Styrekort til udendørs enheden
F20	Overophedningsbeskyttelse, udendørs enhedens kompressor	Opstår 4 gange	· Temperatursensor på kompressortanken · Tilstoppet ekspansionsventil eller filter · Mangel på kølemiddel · Styrekort til udendørs enheden · Kompressor
F22	Overophedningsbeskyttelse IPM (effekttransistor)	Uppstår 3 gange	· Forkert varmeveksling · IPM (effekttransistor)
F23	Max. indikering for strømforsyning til udendørs enheden (DC)	Uppstår 7 gange	· Styrekort til udendørs enheden · Kompressor
F24	Fejl i kølingprocessen	Uppstår 2 gange	· Mangel på kølemiddel · Styrekort til udendørs enheden · Lav kompression i kompressoren
F25	Fejl ved omskiftning køledrift/varmedrift	Opstår 4 gange	· 4-vejs ventil · V-spole
F27	Fejlsignal fra tryk-switch	Fortsæt i 1 minut	· Tryk-switch
F36	Defekt udetemperatursensor på udendørs enheden	Fortsæt i 5 sekunder	· Lufttemperatursensor på udendørs enheden
F37	Defekt temperatursensor på indgående vand	Fortsæt i 5 sekunder	· Temperatursensoren til det indkommende vand er defekt eller afbrudt
F40	Defekt temperatursensor på udløbsrøret til udendørs enheden	Fortsæt i 5 sekunder	· Temperatursensoren til udendørs enhedens udløbsrør er defekt eller afbrudt
F41	PFC-styring	Opstår 4 gange	· Spænding ved PFC
F42	Defekt temperatursensor til den udendørs varmeveksler	Fortsæt i 5 sekunder	· Temperatursensoren til udendørs enhedens varmeveksler er defekt eller afbrudt
F43	Defekt afrimningssensor udendørs	Fortsæt i 5 sekunder	· Afrimningssensoren på udendørs enheden er defekt eller afbrudt
F45	Defekt temperatursensor til udgående varmt vand fra indendørs enheden	Fortsæt i 5 sekunder	· Temperatursensoren i vandforsyningen er defekt eller afbrudt
F46	Åbent kredsløb i udendørs enhedens transformator	–	· Mangel på kølemiddel · Styrekort til udendørs enheden · Lavt tryk i kompressoren
F95	Overbelastningsbeskyttelse ved køledrift	–	· Tryksensoren på udendørs enheden · Vandpumpen eller vandlækage · Tilstoppet ekspansionsventil eller filter · Overskydende kølemiddel · Styrekort til udendørs enheden
F48	Defekt temperatursensor til udendørs enhedens EVA-udgang	Fortsæt i 5 sekunder	· Temperatursensoren til udendørs enhedens EVA-udgang er defekt eller afbrudt
F49	Defekt temperatursensor til udendørs enhedens bypass-udgang	Fortsæt i 5 sekunder	· Temperatursensoren til udendørs enhedens bypass-udgang er defekt eller afbrudt

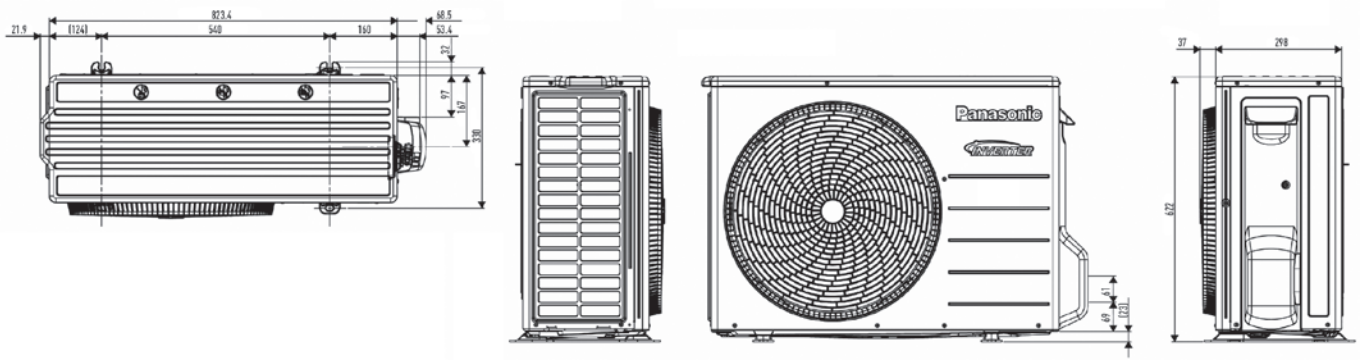
Mål

Hydraulisk modul til alle modeller

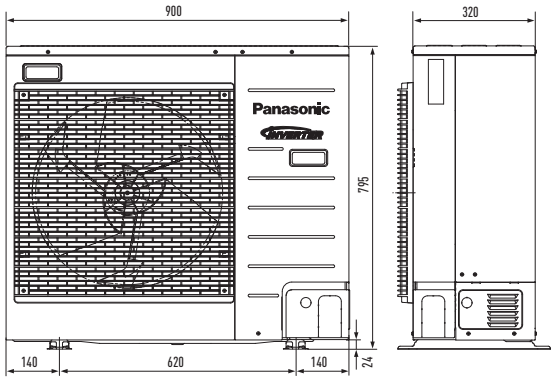


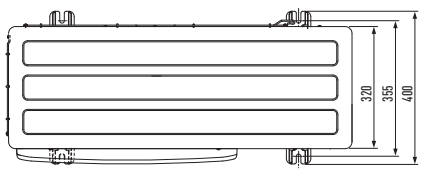


Split 3 og 5 kW

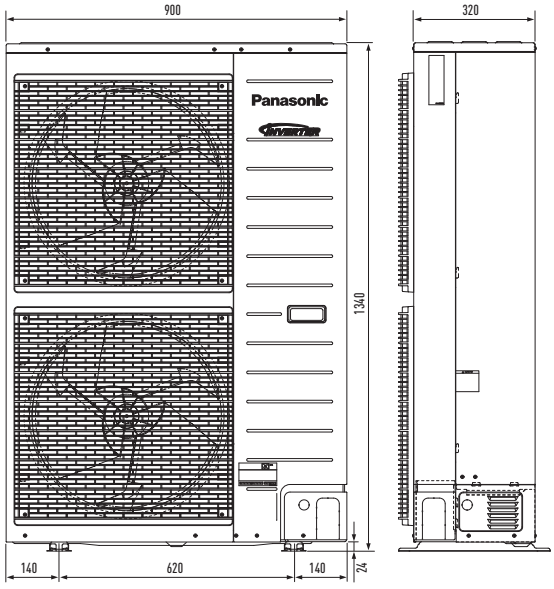


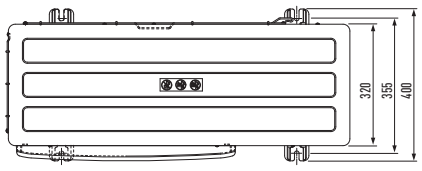
Udendørs enhed med en ventilator



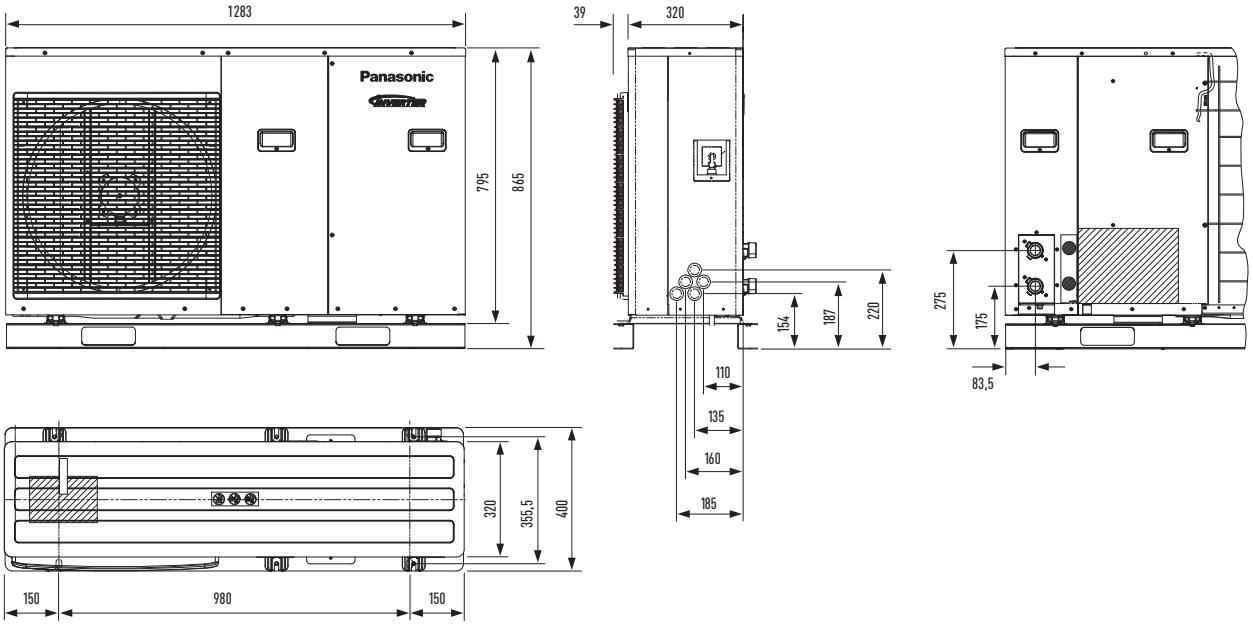


Udendørs enhed med en ventilator

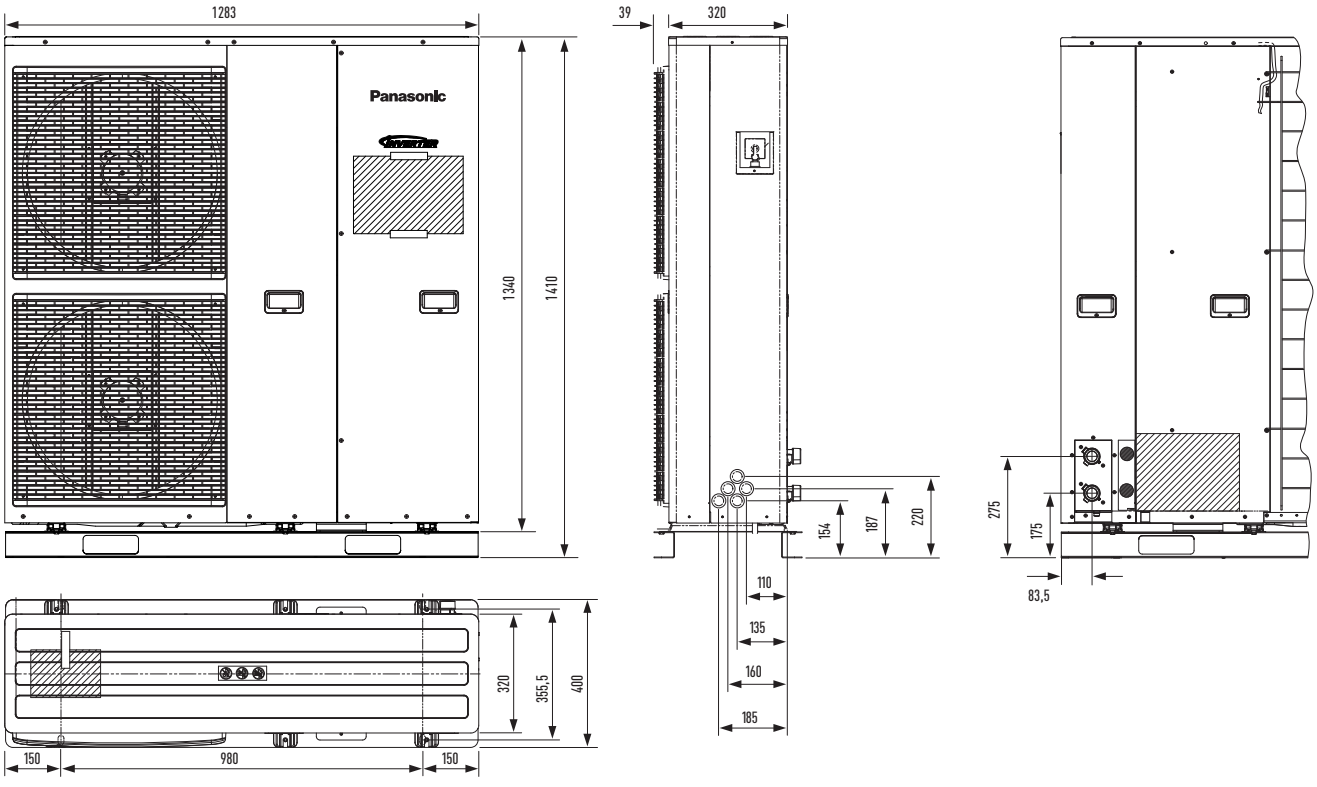




Mono-Block 6 og 9 kW



Mono-Block 9 til 16 kW





PANASONIC'S NYE SYSTEMER TIL HJEMMET

nanoe-G

INTELLIGENT ECO SENSORS
ECONAVI

Vi har udviklet vores sortiment til at passe til alle typer af boliger.
Panasonic tilbyder et komplet sortiment af varmepumper, specielt til det nordiske klima og brugsmønster. Det betyder, at du nemt kan finde den bedst mulige løsning til netop dit hjem – fra vægmonterede systemer til gulvmodeller, fra split til multi-split enheder. Ydermere giver Panasonic's vægmonterede varmepumper effektiv varme ned til -25 °C og er samtidig venlige mod miljøet.

product
design award
2013

Panasonic Air Conditioning System vinder prestigefyldt designpris
Panasonic kan med stolthed annoncere, at modelserien Etherea har vundet en iF Product Design Award 2013.
IF Product Design Awards er blandt de fineste udmærkelser, som man kan få for produktdesign. Med strenge kriterier for at vurdere alt fra udseende og funktionalitet til miljøpåvirkninger, uddeles priserne kun til de produkter, som kan fremvise innovativt design. Etherea vinder prisen i kraft af sin intelligente funktionalitet og viser, at Panasonic Etherea er et ideelt klimaanlæg til boliger og andre brugerdefinerede installationer. Enheden bruger flere sensorer, som måler rummets temperatur og luftfugtighed.



ETHEREA heatcharge

REN LUFT

Luftrenser fjerner 99 % bakterier · virus · mug (nanoe-G)

Nanoe-G er et system, som bruger nanoteknologi til at rense luften i rummet. Det fungerer yderst effektivt mod luftbårne og vedhæftende mikroorganismer som bakterier, vira og skimmelsvampe. Resultatet er et renere indeklima.

Perfekt fugtstyring (MILD DRY)

Holder den relative luftfugtighed i rummet op til 10 % højere end ved normal køledrift. Perfekt når du sover med varmepumpen tændt.

ENERGIBESPARELSE

Energibesparelse i klasse A (INVERTER+)

Inverter+ systemet giver energibesparelser på op til 50 %. Du og naturen vinder ved det.

6.6 A++ SEER (SEASONAL ENERGY EFFICIENCY RATIO)

Sæsontilpasset køledrift i henhold til de nye EcoDesign krav. Jo højere SEER verdi, desto højere effektivitet. Skøn kølighed året rundt uden unødigt energiforbrug.

4.0 A+ SCOP (SEASONAL COEFFICIENT OF PERFORMANCE)

Sæsontilpasset varmedrift i henhold til de nye EcoDesign krav. Jo højere SCOP-værdi, desto højere effektivitet. Skøn varme året rundt uden unødigt energiforbrug.

Op til 38% energibesparelse (køledrift) (ECONAVI)

Econavi systemets intelligente sensorer registrerer sollysets intensitet og undgår unødvendigt energiforbrug. Sensorerne tilpasser automatisk opvarmningen for at spare så meget energi som muligt, samtidig med at luften i rummet holdes varm og behagelig.

Forbedret komfort (AUTOCOMFORT)

Etherea er udstyret med et Auto Comfort system som registrerer indeklimaet og skifter automatisk til energibesparende tilstand, når ingen er i rummet.

Superstøjsvag ventilator 23 dB (SUPER QUIET)

Indendørs og udendørs enhederne giver støjsvag drift. Hvis du trykker på Super Quiet knappen, dæmpes driftsstøjen endnu mere - til blot 23 dB i køledrift fra en indendørs enhed med lav ventilatorhastighed.

Enkel kontrol med BMS (CONNECTIVITY)

Da adgangen til styringen er integreret i indendørs enheden, bliver det nemt at tilslutte varmepumpen og kontrollere klimaanlægget.

Klar til internet kontrol (INTERNET CONTROL)

Internetkontrol er den næste generations styresystem. Det giver dig en enkel og smart måde at styre din aircondition og varmepumpe i dit hjem, uanset hvor du befinder dig, ved hjælp af din iPhone, iPad eller Android smartphone – eller fra din PC med internetopkobling.

5 års garanti på kompressor

5 års garanti på kompressoren. Kontakt din leverandør for mere information.



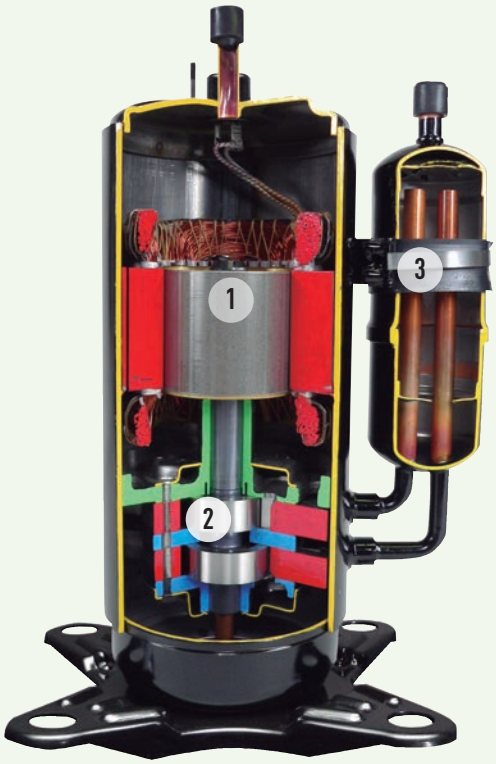
Den nye Panasonic R2 rotationskompressor

Panasonic's rotationskompressor til klimaanlæg er installeret i de mest krævende miljøer rundt omkring i verden. Den er skabt til at modstå ekstreme forhold og fungerer stabilt med højeste ydeevne og effektivitet i alle situationer.

Panasonic – verdens største producent af rotationskompressorer.

Vi har været med til at gøre verden til et smukkere sted siden 1978.

R2
ROTARY
INVERTER COMPRESSOR
Panasonic



Hvordan kan Panasonic's R2 rotations-kompressor være så effektiv?

1. **Højeffektiv motor** En motor i high-grade siliciumstål opfylder markedets strengeste krav til effektivitet.

2. **Oliepumpe med forbedret smøring** En større olietank og en oliepumpe med højere kapacitet giver en uovertruffen smøring.

3. **Akkumulator til kølemiddel med højere kapacitet** Den større akkumulator kan rumme store mængder kølemiddel, som er nødvendigt i installationer med lang rørføring.

R2 - en kompressor med høj værdi

Om R2 kompressoren
Baseret på 28 års erfaring med at konstruere og fremstille kompressorer, er R2 den næste generation af rotationskompressorer til boliger med klimaanlæg. Nye tekniske forbedringer, bedre materialer og en enkel konstruktion betyder, at R2 kompressorerne er pålidelige, effektive og støjsvage. R2 kompressoren leverer kvalitet, komfort og problemfri brug i mange hjem rundt omkring i verden.
Panasonic's rotationskompressorer er blevet testet i praksis i nogle af verdens mest krævende miljøer. Over alt, hvor systemerne blev sat på svære prøver, har R2 konstruktionen vist sig at være det bedste valg for både installatører og husejere. Foruden den høje ydeevne, som villaejere efterspørger, har R2 rotationskompressorer også vist sig at være den bedste motor til et moderne klimaanlæg, ifølge mange krævende villaejere.

Markedsledende teknologi
Rotationskompressoren er den mest udbredte type kompressor og bruges i over 80 % af alle varmepumper til boliger globalt. Panasonic er den førende producent af rotations-kompressorer til boliger i verden, med over 200 millioner producerede enheder.

Fordele
Klimaanlæg, som drives af en Panasonic R2 rotationskompressor, giver en uovertruffen funktion, som samtidig er økonomisk fordelagtig.



Rotor med lang levetid
Den specielle belægning Physical Vapor Deposition (PVD) påføres rotoren, hvad der i høj grad forbedrer holdbarheden og kompressormekanikkens levetid.



Holdbart stempel
Stemplet er fremstillet af en særligt høj stålkvalitet, som slides minimalt og forlænger driftstiden.

R2 kompressorer:

- Højere effektivitet
- Enkelte og dobbelte stempler
- R410A kølemiddel
- Kompakt størrelse

R2 rotationskompressor med rullende stempelteknologi.



R2 kompressorer er blevet testet under ekstreme forhold.



FAQ

Hvordan fungerer Panasonic's rotationskompressor?
R2 kompressorer er kompressorer med roterende stempel. Hjertet i kompressoren er cylinderen, som huser stemplet og rotoren. Cylinderen holder konstant kontakt med stemplet, når stemplet ruller langs indersiden af cylindervæggen. Når stemplet roterer, komprimeres gassen til et stadig mindre område, indtil der sker en udladning, og gas slipper ind i forbrændingskammeret. Samtidig kommer mere gas ind gennem en sugeport, så der opstår en kontinuerlig proces med suge- og trykledning. Den enkle og symmetriske udformning af cylinderens komponenter giver i kombination med en speciel belægning og førsteklasses materialer et meget robust og pålideligt produkt med lang levetid.

Hvilket SEER-modeller i sortimentet er udstyret med rotationskompressor?
R2 kompressorer findes i de klimaprodukter, som kommer med det seneste teknologiske niveau, og de tilbyder også den højeste virkningsgrad på markedet i dag. Vores R2 kompressorer er konstrueret specielt til at opfylde kravene om SEER-effektivitet. Dette, kombineret med den enkle roterende konstruktion, giver en holdbar og meget økonomisk løsning.

Hvad gør Panasonic's rotationskompressor så pålidelig?
Forbedringer i konstruktion og materialer i komponenterne tillader, at R2 kompres-soren fungerer pålideligt til trods for en udledning over gennemsnittet. En PVD (Physical Vapor Deposition) belægning på hårdt belastede komponenter, sammen med raffineret stålmateriale, reducerer slitage betydeligt og forøger holdbarheden.

Hvad gør en Panasonic rotationskompressor så støjsvag?
Konstruktionen af kompressormekanismen er blevet ændret for at øge stabiliteten og reducere vibrationer. Mere specifikt har kompressoren en udledning i den øvre cylinder, et forstærket fast øverste lag og reduceret friktion mellem cylinderens dele. Den lavere udledning og lyddæmper i de dobbelte stempelkompressorer bidrager også til lavere støjniveauer. Resultatet af den nye udformning er optimal effektivitet og minimal støj.

Hvordan er R2-kompressorer i sammenligning med scroll og andre kompressorer?
Rotationskompressorer har meget til fælles med visse scroll kompressorer i grundlæggende ydelse, inklusive effektivitet og pålidelighed. Den enkle og symmetriske struktur i R2 kompressorens nøglekomponenter bidrager til høj pålidelighed, lav vægt, kompakt størrelse og økonomisk drift, uden at gå på kompromis med krav om høj effektivitet og lavt støjniveau.

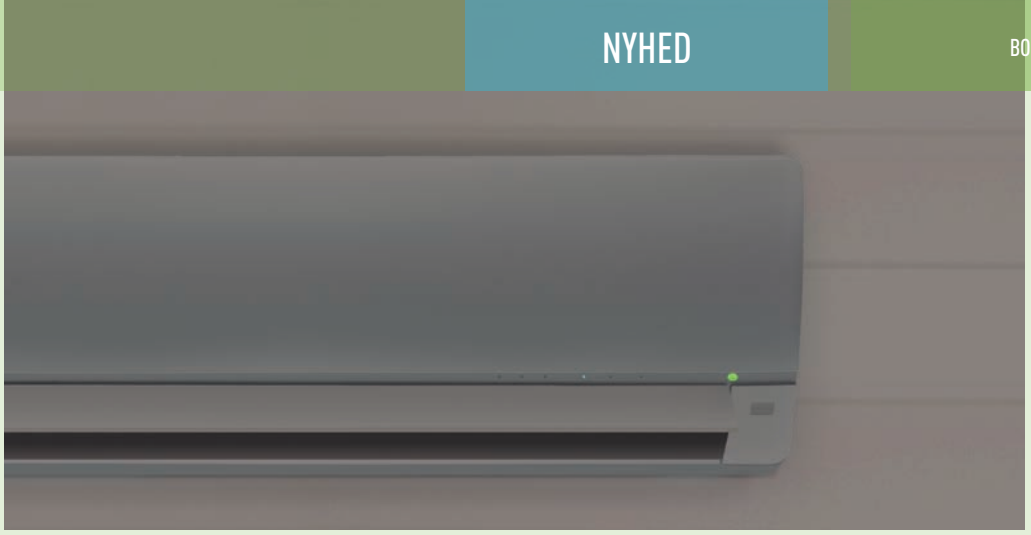
Hvilke kølemidler kan anvendes med Panasonic's rotationskompressor?
Panasonic's R2 rotationskompressorer er konstrueret til brug med R410A kølemiddel.



INTELLIGENT ECO SENSORS
ECONAVI

Nye Etherea modeller med effektiv Econavi teknologi

At miljøtilpasse sin bolig behøver ikke betyde, at man er nødt til at slække på kravene til et behageligt indeklima. Inverter-kontrolen betyder, at du kan fortsætte med at nyde en frisk og kølig indendørs luft, samtidig med at du halverer energiforbruget. Med det nye Econavi system kan der spares yderligere, samtidig med at den nye Nanoe-G teknologi hjælper med til at rense både luften og det omgivende miljø. Til sammen illustrerer disse teknologiske fremskridt Panasonic's tilgang til, hvordan man bruger sine evner til at forbedre sin tilværelse – og hvordan man skaber en komfortabel bolig, samtidig med at man tager hensyn til miljøet.

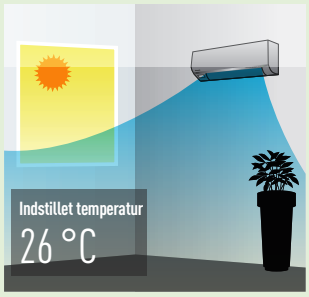


Econavi sollysdetektering

Ny sollyssensor (ved varmedrift)

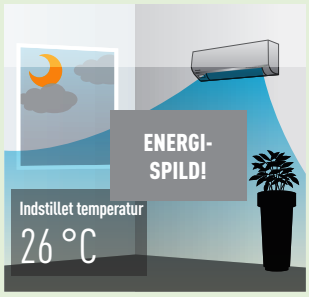
Econavi systemet registrerer ændringer i sollysets intensitet i rummet og vurderer, om det er solskin, overskyet, eller nat. Forbruget tilpasses og reduceres, når det er solrigt.
Når vejret skifter fra overskyet/mørkt til solskin, registrerer Econavi sensorerne en højere lysintensitet og sender signaler om, at varmeeffekten kan reduceres. Hvis opvarmningen ikke justeres, bruges energi unødigt. Econavi teknologien registrerer, om systemet forbruger energi unødigt og reducerer varmeeffekten med en faktor, som ville svare til en sænkning på 1 °C.

Overskyet



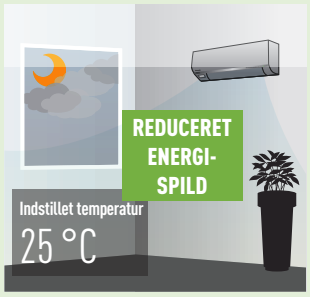
Econavi tænder når det er overskyet/mørkt.

Registrering



Econavi registrerer og reducerer varmeeffekten.

Reduceret energispild

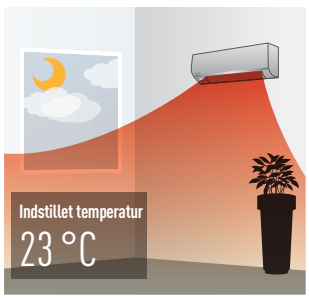


Reducerer varmeeffekten med en faktor, som ville svare til sænke temperaturen med 1 °C.

Ny sollyssensor (ved køledrift)

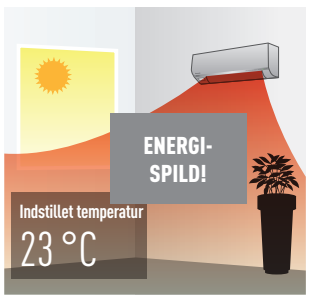
Econavi systemet registrerer ændringer i sollysets intensitet i rummet og vurderer, om det er solskin, overskyet, eller nat. Forbruget tilpasses og reduceres, når det ikke er solrigt.
Når vejret skifter fra solskin til overskyet/mørkt, registrerer Econavi sensorerne en lavere lysintensitet og sender signaler om, at køleeffekten kan reduceres. Hvis kølingen ikke justeres, bruges energi unødigt. Econavi teknologien registrerer, om systemet forbruger energi unødigt og reducerer køleeffekten med en faktor, som ville svare til en stigning på 1 °C.

Solrigt



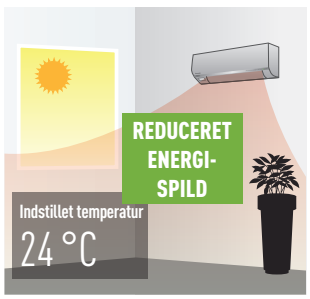
Econavi tænder når det er solskin.

Registrering

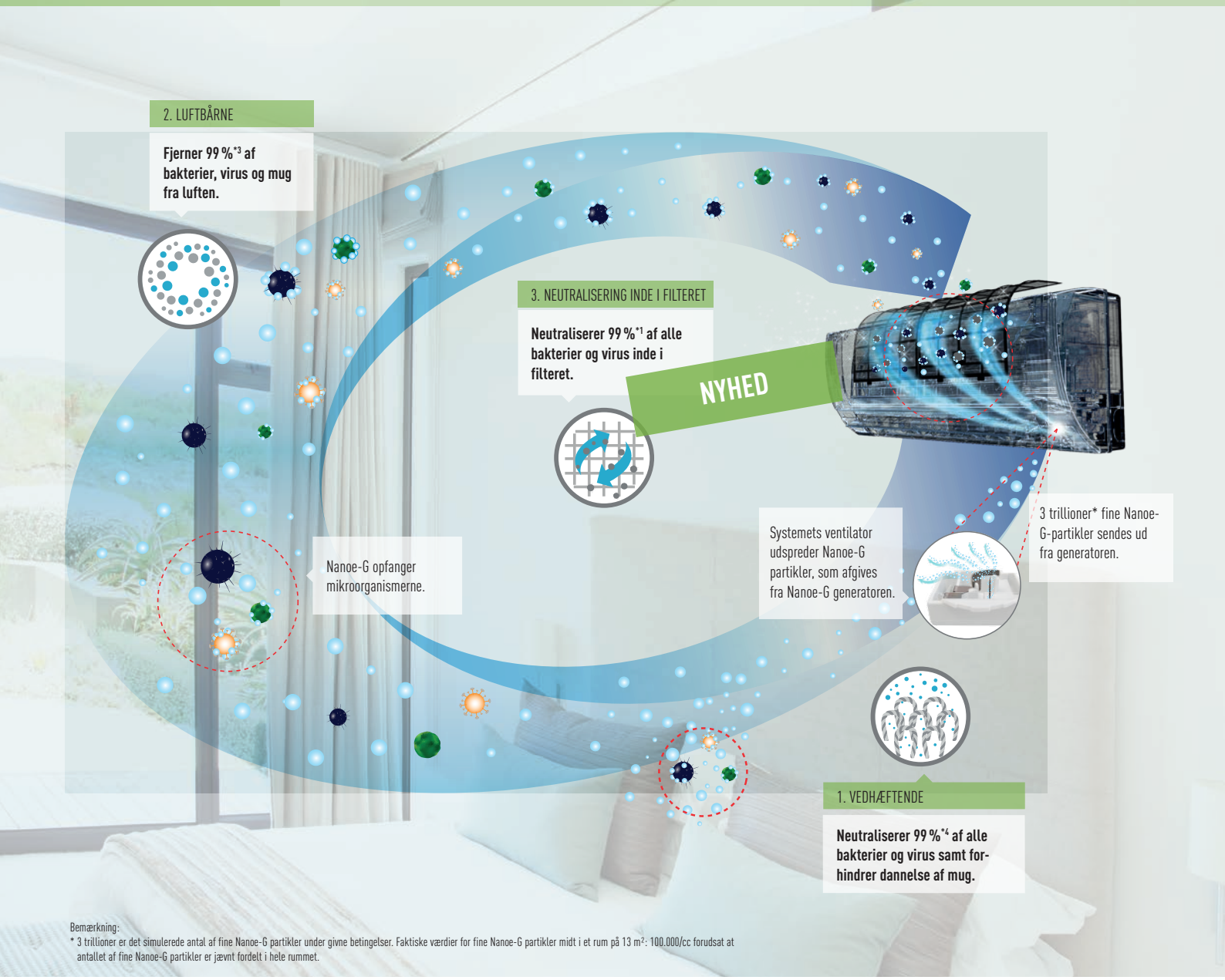


Econavi registrerer og reducerer køleeffekten.

Reduceret energispild



Reducerer køleeffekten med en faktor, som ville svare til hæve temperaturen med 1 °C.



Bemærkning:
* 3 trillioner er det simulerede antal af fine Nanoe-G partikler under givne betingelser. Faktiske værdier for fine Nanoe-G partikler midt i et rum på 13 m²: 100.000/cc forudsat at antallet af fine Nanoe-G partikler er jævnt fordelt i hele rummet.

Luftrenser
fjerner 99 %
bakterier · virus · mug
nanoe-G

Panasonic's nye varmepumper er udstyret med Nanoe-G som effektivt renser dit hjem for mikropartikler - både i luften og på møblerne

Nu kan du installere et effektivt Nanoe-G luftrensningssystem i dit hjem. Ved hjælp af nano- og partikelteknologi fjernes skadelige mikroorganismer fra luften, du indånder. Men hvad med de mikroorganismer, som findes på møbler og andre overflader? Selv disse kan neutraliseres af partiklerne. Og når du slukker varmepumpen, fortsætter Nanoe-G med at neutralisere mikroorganismer i systemets filter. Så kan du nyde et indeklima, som er både friskere og renere.

Nye Nanoe-G med neutralisering inde i filteret. Avanceret luftrensningssystem til dit hjem

Panasonic introducerer et luftrensningssystem, som fanger skadelige mikroorganismer i indeluften og deaktiverer bakterier, der klæber til overflader i rummet – selv dem, der sidder i filteret. Systemet udnytter nanoteknologi til at rense luften og fjerne skadelige mikroorganismer, som f.eks. har sat sig på stof i rummet. Nyt i år er en funktion, som desuden uskadeliggør bakterier og virus fanget i filteret. Kort sagt et komplet luftrensningssystem, så du kan komme hjem til et renere hjem hver dag.

NYHED

	1. VEDHÆFTENDE	2. LUFTBÅRNE	3. NY FILTERNEUTRALISERING
Bakterier	Neutraliserer **99%**	Fjerner **99%**	Neutraliserer **99%**
Vira	Neutraliserer **99%**	Fjerner **99%**	Neutraliserer **99%**
Mug	Hindrer dannelse	Fjerner **99%**	–

NYHED

Hvordan fungerer vores nye filterrensningsteknologi?

1. Power indstilling "OFF"



Varmepumpen skal først lukkes ned.
Bemærk: Der skal være strøm på anlægget under hele processen.

2. Ventilatordrift



Ventilatoren kører automatisk i 30 minutter med lamellerne på klem for at sikre, at komponenterne er tørre og fri for kondens.

Bemærk: Kun 30 minutters ventilatordrift, når enheden er blevet brugt i COOL / DRY indstilling.

Ventilatordrift: TIL
Lameller: Lav vinkel
Nanoe-G LED: TIL

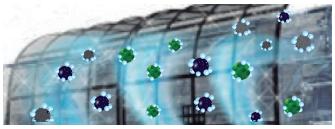
3. Nanoe-G drift



Systemet udspreder Nanoe-G partikler, som afgives fra Nanoe-G generatoren.

Ventilatordrift: FRA
Luftspjæld: Lukket
Nanoe-G LED: TIL

4. Neutraliseringseffekt



Nanoe-G neutraliserer bakterier og virus, som opfanges i filteret inden for 2 timer.

Ventilatordrift: FRA
Luftspjæld: Lukket
Nanoe-G LED: TIL

Bemærk: Nanoe-G neutraliseringseffekt kan eventuelt kun aktiveres en gang om dagen, afhængigt af systemets totale driftstid.

Neutraliserer 99 %*1 Bakterier og virus

Neutralisering i gennemsnit 90 %*2 INFLUENZA (H1N1) 2009 VIRUS

Nanoe-G's effektivitet

NYHED

FILTERNEUTRALISERING

Målestof	Stoffets navn	Effektivitet	Certificerende institut	Testrapport nr.	Metode	Resultat
Bakterier	Bacteria Staphylococcus aureus (NBRC 12732)	99 %	Japan Food Research Laboratories	Test Report No. 12037932001	En prøve imprægneret med Staphylococcus aureus blev placeret på indendørs enhedens filter. Derefter blev Nanoe-G sat i drift, og efter forsøgets afslutning blev antallet af levende celler beregnet.	99 % eliminering efter 2 timers drift.
Vira	Escherichia coli phage (øX-174 ATCC 13706-B1)	99%	Japan Food Research Laboratories	Test Report No. 12014705001	En prøve imprægneret med Escherichia coli fag blev placeret på indendørs enhedens filter. Nanoe-G blev aktiveret, og efter forsøgets afslutning blev mængden af faginfektion bestemt.	99 % eliminering efter 2 timers drift.
	Influenza (H1N1) 2009 virus	90 % i gennemsnit (Effektiviteten varierer fra 78,9 % til 96,1 % afhængigt af placering)	Kitasato Research Center for Environmental Science	KRCES-Virus Test Report No. 24_0013	En prøve imprægneret med influenzavirus (H1N1) 2009 blev anbragt på indendørs enhedens filter. Nanoe-G blev aktiveret, og efter forsøgets afslutning blev mængden af virusinfektion bestemt.	90 % eliminering i gennemsnit efter 2 timers Nanoe-G drift. (Effektiviteten varierer fra 78,9 % til 96,1 %, afhængigt af filterets placering)

Note: Alle resultater er opnået under specifikke testbetingelser. Alle test er ikke blevet rapporteret i faktiske anvendelsesforhold. * Teststoffet blev placeret i fire forskellige positioner i filteret – øverst og nederst til højre samt øverst og nederst til venstre.
*1 Filterneutraliseringen blev certificeret af Japan Food Research Laboratories • Testrapport nr : 12037932001 Bakterier: Staphylococcus aureus (NBRC 12732) • Testrapport nr: 12014705001 Vira: Escherichia coli phage (-174 ATCC 13706-B1)
*2 Filterneutraliseringen blev certificeret af Kitasato Research Center for Environmental Science • Testrapport nr: KRCES-Virus Testrapport No. 24_0013 Vira: Influenza (H1N1) 2009 Virus

Certificerende institut: Kitasato research center for environmental science

Fjerner 99 %*3 Bakterier, virus og mug

LUFTBÅRET

Målestof	Stoffets navn	Effektivitet	Testrapport nr.	Metode	Resultat
Bakterier	Staphylococcus aureus (NBRC 12732)	99 %	KRCES-Bio. Test Report No. 23_0182	En aircondition-enhed med Nanoe-G blev kørt i et testrum 25 m^3, hvor aerosoler blev indsamlet, og antallet af bakterier beregnet.	99% luftrensning efter 150 minutters drift.
Vira	Escherichia coli phage (øX-174 ATCC 13706-B1)	99 %	KRCES-Env. Test Report No. 22_0008	En aircondition-enhed med Nanoe-G blev kørt i et testrum på 25 m^3, hvor luftbårne fager blev indsamlet, og mængden af fager i den indsamlede luft beregnet.	99% luftrensning efter 120 minutters drift.
		99 %	KRCES-Env. Test Report No. 22_0008	Nanoe-G blev kørt i et testkammer på 200 liter, hvor fager blev indsamlet, og mængden af fager i den indsamlede luft beregnet.	99% luftrensning efter 5 minutters drift.
	Influenza (H1N1) 2009 virus	99 %	KRCES-Env. Test Report No. 22_0008	Nanoe-G blev kørt i et testkammer på 200 liter, hvor influenzavirus blev indsamlet, og mængden/koncentrationen af virus beregnet med Reed og Muench metoden.	99% luftrensning efter 5 minutters drift.
	Penicillium pinophilum (NBRC 6345)	99 %	KRCES-Bio. Test Report No. 23_0140	På grund af de sundhedsmæssige risici forbundet med luftbåren influenzavirus (H1N1) 2009, kan Nanoe G-neutraliseringens effektivitet ikke testes i store testområder (25 m^3). Når Nanoe-G blev evalueret i et 200 liters testkammer, kunne mængden af influenzavirus (H1Ni) 2009 dog være reduceret med 99 % efter 5 minutters drift. Desuden viste testene i større testområder (25 m^3), at Nanoe-G kunne eliminere 99,5 % af fagvirus efter 120 minutters drift. Det blev dog bekræftet, at evalueringen af influenzavirus kunne estimeres ud fra resultaterne af fagevalueringen ifølge testresultaterne i 200 liters testkammeret. Det betyder, at airconditionenheder i større testområder kan fjerne influenzavirus lige så effektivt som fagvirus.	
Mug	Penicillium pinophilum (NBRC 6345)	99 %	KRCES-Bio. Test Report No. 23_0140	En aircondition-enhed med Nanoe-G blev kørt i et testrum 25 m^3, hvor aerosoler blev indsamlet, og antallet af svampespor beregnet.	99% luftrensning efter 90 minutters drift.

Note: Alle resultater er opnået under specifikke testbetingelser. Alle test er ikke blevet rapporteret i faktiske anvendelsesforhold.
*3 Neutraliseringen af luftbårde organismer blev certificeret af Kitasato Research Center for Environmental Science • KRCES-Bio. Testrapport nr: 23_0182 Bakterier: Staphylococcus aureus (NBRC 12732) • KRCES-Env. Testrapport nr: 22_0008 Vira: Escherichia coli phage (øX-174 ATCC 13706-B1): Influenza (H1N1) 2009 virus • KRCES-Env. Testrapport nr: 23_0140 Mug: Penicillium pinophilum (NBRC 6345)

Certificerende institut: Japan food research laboratories

Neutraliserer 99 %*4 Bakterier og virus

Forhindrer dannelse af mug

VEDHÆFTENDE

Målestof	Stoffets navn	Effektivitet	Testrapport nr.	Metode	Resultat
Bakterier	Staphylococcus aureus (NBRC12732)	99 %	Test Report No. 11047933001-02	En aircondition-enhed med Nanoe-G blev kørt i et testrum på 10 m^3, og levende celler blev talt ved brug af en casting-metode.	99 % eliminering efter 24 timers drift af Nanoe-G (sammenlignet med konventionel varmepumpe/ventilation).
Vira	Bacteriophage (Phi X 174 NBRC103405)	99 %	Test Report No. 11073649001-02	Nanoe-G blev kørt i en testkasse på 90 liter, og inficerede fager blev beregnet ved hjælp af en plak-teknik.	99 % eliminering efter 120 minutters drift af Nanoe-G (sammenlignet med en testboks, som ikke udluftes ved hjælp af et aircondition-system).
Mug	Cladosporium cladosporioides (NBRC 6348)	Forhindrer dannelse af mug	Test Report No. 11047937001-02	Nanoe-G blev kørt i en testkasse på 1 m^3, og mugkolonier blev talt.	En vækst af skimmel blev forhindret. (>85 % efter 7 dage)

Note: Alle resultater er opnået under specifikke testbetingelser. Alle test er ikke blevet rapporteret i faktiske anvendelsesforhold.
*4 Neutraliseringen af vedhæftende partikler blev certificeret af Japan Food Research Laboratories • Testrapport nr: 11047933001-02 Bakterier: Staphylococcus aureus (NBRC 12732) • Testrapport nr: 11073649001-02 Vira: Bacteriophage (Phi X 174 NBRC 103405) • Testrapport nr: 11047937001-02 Mug: Cladosporium cladosporioides (NBRC 6348)

EFFEKTIVITET ÅRET RUNDT

KONSTRUKTION I HENHOLD TIL DE NYE ECODESIGN KRAV

SCOP A+++

heatcharge

INTELLIGENT MIKROPROCESSOR



DC-INVERTER

Panasonic har udviklet en helt ny produktlinje med varmepumper i energiklasse A+++

Som en følge af Kyoto-protokollen har EU formuleret en meget krævende målsætning for reduktion af drivhuseffekten. Før 2020 skal alle EU-medlemsstater have opnået de følgende mål:

- udledningen af drivhusgasser skal være reduceret med 20 % i forhold til 1990-niveauet
- andelen af vedvarende energi skal være steget med 20 %
- energiforbruget generelt skal være faldet med 20 %

Ny kraftfuld og effektiv Heatcharge

- Heatcharge lagringssystem. Enheden kan oplagre varme, så du får en stabil og hurtig varmedrift
- Econavi teknologi med sollyssensorer giver maksimal effektivitet og et behageligt indeklima
- Nanoe-G luftrensningssystem neutraliserer 99 % af alle luftbårne og vedhæftende mug, virus og bakterier
- Kraftigere luftstrøm sørger for hurtigere at opnå den ønskede temperatur i rummet

Kraftfuld og pålidelig selv ved lave vintertemperaturer

Når varmepumpen er i drift, genererer kompressoren, som er systemets kraftkilde, selv varme. Med tidligere systemer er denne varme gået til spilde, men nu har Panasonic en løsning på problemet!
Heatcharge er en unik og innovativ teknologi, som oplagrer kompressorens varme og genbruger den effektivt. Dette hæver systemets varmekapacitet og effektivitet til et nyt niveau.



Stabil
varmedrift

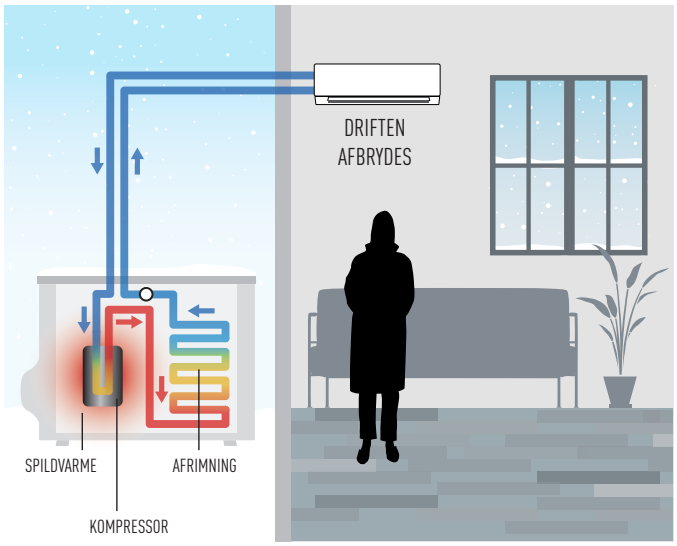
HEATCHARGE

Kraftfuld og effektiv Heatcharge

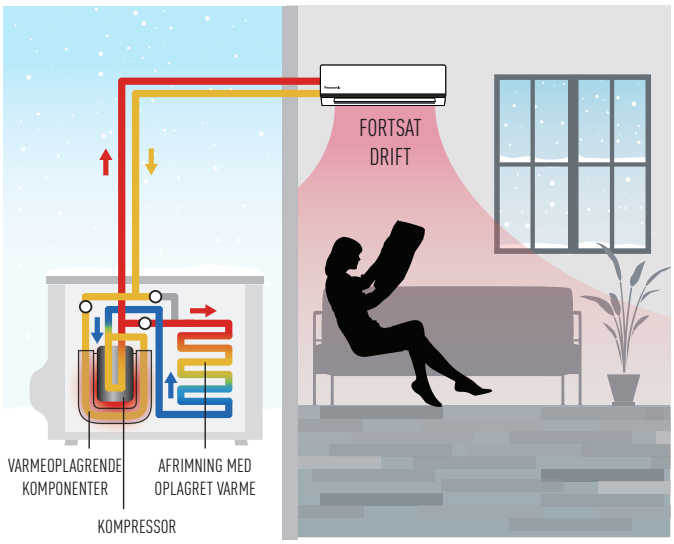
Den revolutionerende lagringsteknologi opfanger og gemmer varme, som tidligere gik til spilde. Teknikken går ud på, at systemet oplader sig selv med spildvarme og genbruger den til varmedrift i afrimningsperioder. Resultatet er vores mest pålidelige og kraftfulde varmepumpe nogensinde. Den holder dig varm selv under kolde vintre.



Kontroller opladningsstatus direkte på fjernbetjeningen Tryk på info-knappen, og niveaustatus vises på LCD-displayet i fem trin fra 0 til 4.

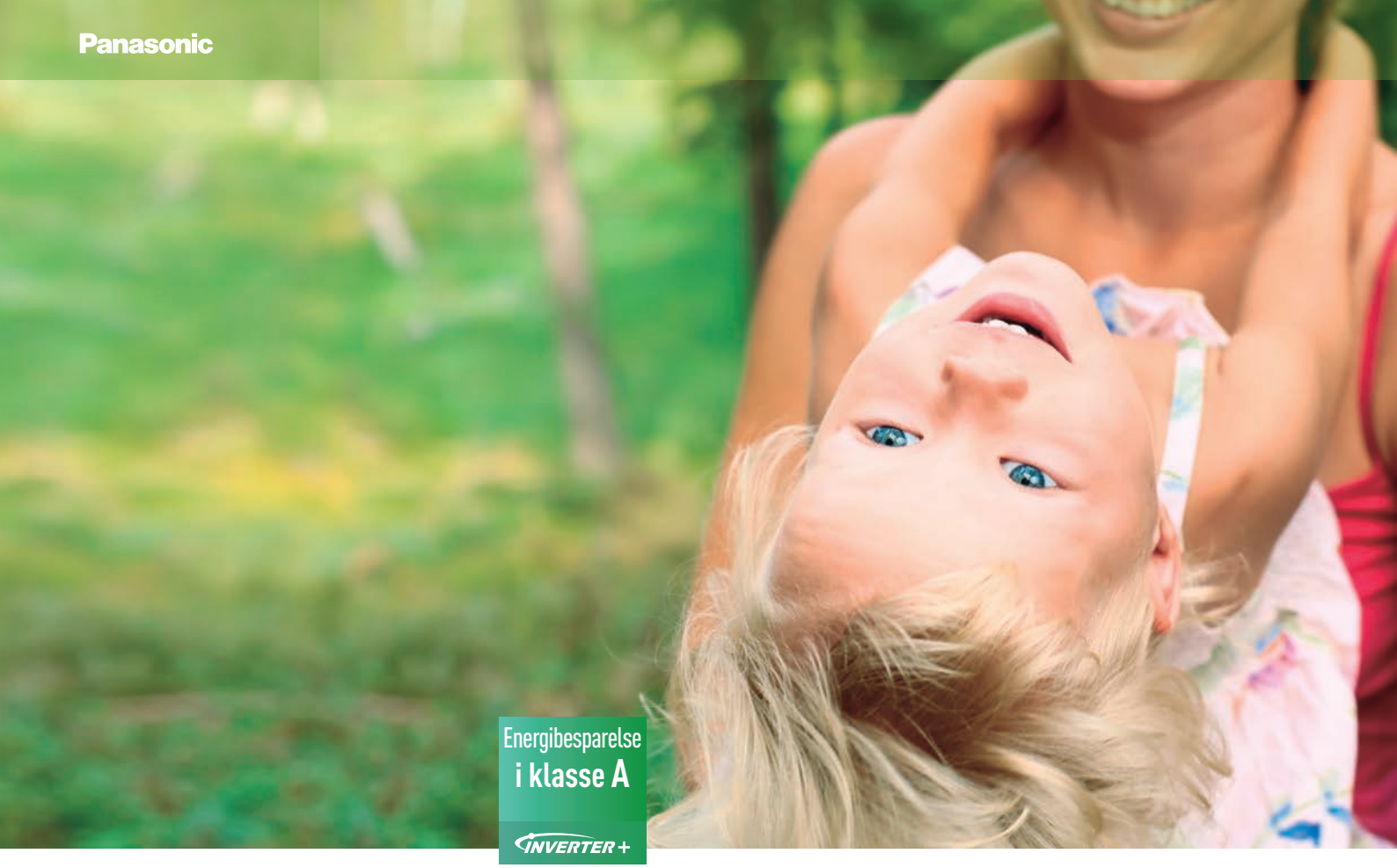


KONVENTIONELT SYSTEM. RUMMET BLIVER GRADVIST KOLDERE
AFRIMNING: Mellem **11** og **15** minuter.
RUMTEMPERATUREN FALDER: Mellem **5** og **6** °C



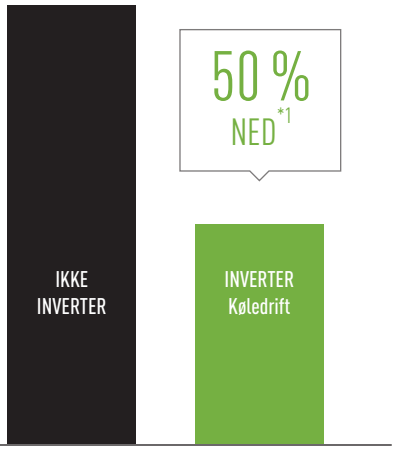
HEATCHARGE. RUMMET HOLDES OPVARMET
AFRIMNING: Mellem **5** og **6** minuter.
RUMTEMPERATUREN FALDER: Mellem **1** og **2** °C

* Afrimningstiden og hvor meget temperaturen falder i rummet afhænger af systemets omgivelser (hvordan rummet er isoleret, vinduerne er tætnet osv.) driftsforhold og temperatur.
* Udgangsluftens temperatur falder under afrimningsprocessen. Hvor meget rumtemperaturen falder, afhænger af systemets omgivelser (hvordan rummet er isoleret, vinduerne er tætnet osv.) driftsforhold og temperatur.
* I miljøer, som forårsager meget rim, kan opvarmningen afbrydes midlertidigt under afrimning.



INVERTER

SAMMENLIGNING I ENERGIFORBRUG



OP TIL 50 %*1 ENERGIBESPARELSE VED KØLEDRIFT

1 Ved sammenligning mellem to 1,5 HK systemer med og uden inverter under køledrift. Udetemperatur 35 °C/24 °C, indstillet temperatur 25 °C med ventilatorhastighed i High indstilling, lodrette lameller i Auto indstilling, vandrette lameller i Front indstilling. Det samlede energiforbrug måles i 8 timer fra start. Panasonic testareal på 16,6 m². Den oplyste værdi er den maksimale energibesparelse og kan variere afhængigt af installations- og brugsforhold.

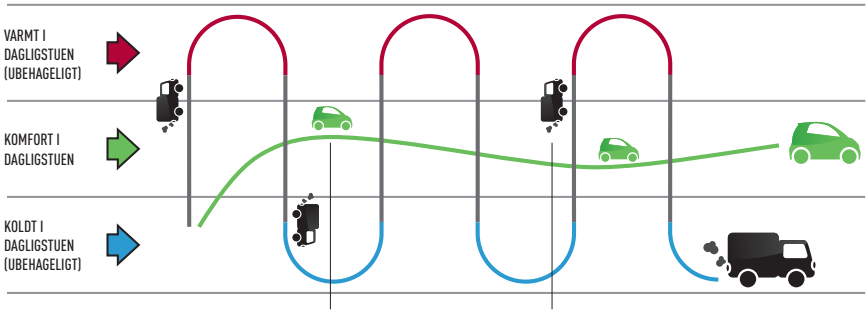
Inverter-teknologi - Fleksibilitet er hemmeligheden

Panasonic's inverter-systemer er fleksible og kan variere kompressorens rotationshastighed. Dette gør det muligt at bruge mindre energi til at holde en indstillet temperatur, samtidig med at det går hurtigt med at afkøle rummet ved opstart. Resultatet er et behageligere indeklima med større energibesparelser.

Enestående energibesparelser med inverter-teknologi. Reduceret energiforbrug

Panasonic's klimaanlæg er konstrueret til enestående energibesparelser og højeste ydeevne, samtidig med at indeklimaet bliver behageligt og komfortabelt året rundt. I opstartsfasen behøver systemet ekstra effekt til at komme op på den ønskede temperatur. Derefter kræves der mindre effekt til at holde temperaturen. Et konventionelt system uden inverter-teknologi har kun én driftsindstilling, og systemets kompressor skifter mellem at være slukket og køre med fuld kraft. Resultatet er, at udsvingene i temperaturen bliver større, og energi forbruges unødigt. Panasonic's løsning udnytter inverter-teknologien, og det betyder bl.a., at kompressorens hastighed og belastning kan reguleres. Dette gør systemet mere præcist og følsomt, så det bedre kan følge ændringer i temperaturen. Et inverter-system fra Panasonic reducerer unødvendigt energiforbrug og giver dig mulighed for at spare op til 50 %[1] ved køledrift.

Sammenligning af varmepumper med og uden inverter-teknologi.



INVERTER
Når hurtigt op på en komfortabel temperatur. Justerer effekten og fastholder en behagelig temperatur.

IKKE INVERTER
Er længere om at nå op på en komfortabel temperatur. Regulerer temperaturen i ryk og gør indeklimaet mindre behageligt.

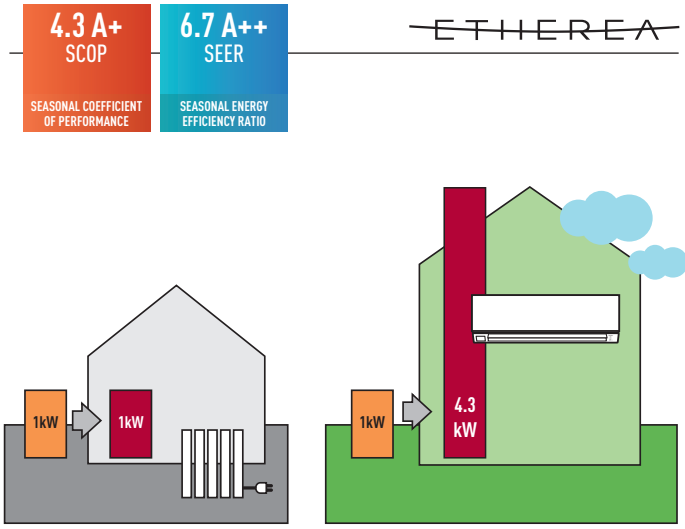
EFFEKTIVITET ÅRET RUNDT

KONSTRUKTION I HENHOLD TIL DE NYE ECODESIGN KRAV

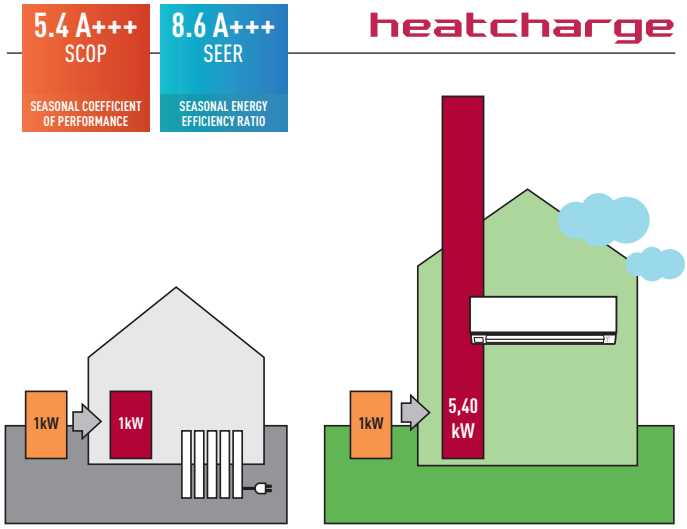


Økonomisk og miljøvenlig drift med høj SCOP værdi (høj varmekoefficient året rundt)

Panasonic's unikke inverter-teknologi og højtydende kompressorer sikrer en drifts-effektivitet i topklasse. Det betyder lavere energiregninger for dig, samtidig med at du skåner miljøet.



* SCOP ved varmedrift for HE9-PKE sammenlignet med direkte elvarme ved en udetemperatur på +7 °C.



* SCOP ved varmedrift for VE9-NKE sammenlignet med direkte elvarme ved en udetemperatur på +7 °C.

Effektivitet året rundt: Ny energimærkning

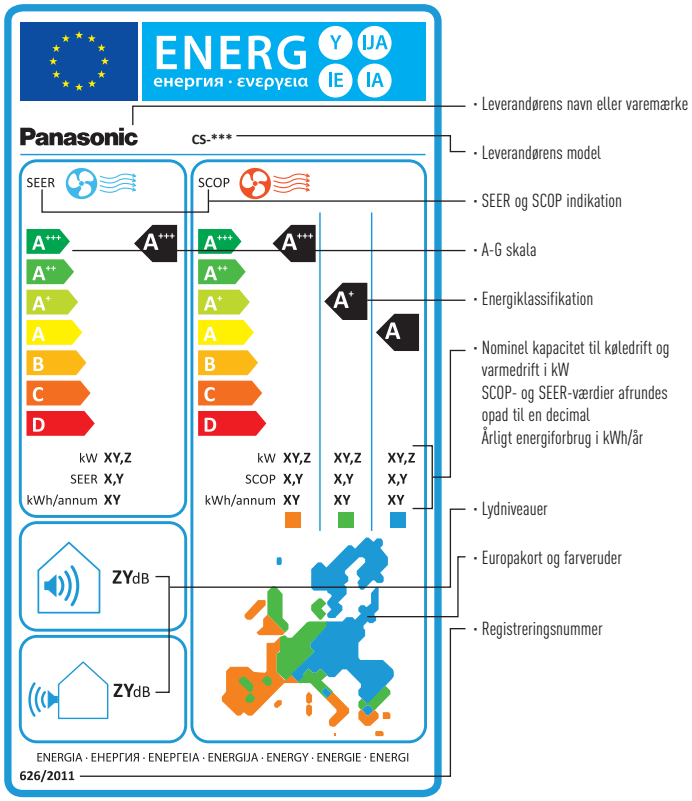
Fra og med januar 2013 skal beregningen af den energimæssige ydeevne af klimaanlæg ændres fra en generel EU-baseret standard for EER og COP til en helt ny standard, som er baseret på sæsonvægtede effektivitetsgevinster: SEER og SCOP. Ændringerne i EU-direktivet eller ErP for energirelaterede produkter er udformet for at gøre det lettere for forbrugerne at forstå den reelle effektivitet i et aircondition- eller varmepumpesystem med en nominel effekt, som ikke overstiger 12 kW. Planen for hver produktkategori indføres i etaper fra 1. januar 2013 til 1. januar 2019 som følger:

1 januar, 2013: A + + +, A + +, A +, A, B, C, D, E, F og G.
1 januar, 2015: A + + +, A + +, A +, A, B, C, D, E og F.
1 januar 2017: A + + +, A + +, A +, A, B, C, D og E.
1 januar 2019: A + + +, A + +, A +, A, B, C og D.

Seasonal Energy Efficiency Ratio (SEER) - Enhedens totale energieffektivitetsforhold, som repræsenterer hele driftssæsonen. Beregnes som det årlige kølebehov divideret med det årlige forbrug til køledrift.

Seasonal Coefficient of Performance (SCOP) - Enhedens totale varmekoefficient, som repræsenteres af hele sæsonen for varmedrift (SCOP-værdi svarende til en bestemt opvarmningssæson). Værdien beregnes ved at dividere referenceværdien for det årlige varmebehov med et års elforbrug til varmedrift.

SEER		SCOP	
A+++	SEER ≥ 8,50	A+++	SCOP ≥ 5,10
A++	6,10 ≤ SEER < 8,50	A++	4,60 ≤ SCOP < 5,10
A+	5,60 ≤ SEER < 6,10	A+	4,00 ≤ SCOP < 4,60
A	5,10 ≤ SEER < 5,60	A	3,40 ≤ SCOP < 4,00
B	4,60 ≤ SEER < 5,10	B	3,10 ≤ SCOP < 3,40
C	4,10 ≤ SEER < 4,60	C	2,80 ≤ SCOP < 3,10
D	3,60 ≤ SEER < 4,10	D	2,50 ≤ SCOP < 2,80
E	3,10 ≤ SEER < 3,60	E	2,20 ≤ SCOP < 2,50
F	2,60 ≤ SEER < 3,10	F	1,90 ≤ SCOP < 2,20
G	SEER < 2,60	G	SCOP < 1,90





Superstøjsvag
ventilator
23 dB
SUPER QUIET

Praktisk teknologi fra Panasonic

Ekstremt støjsvag. Vi har lykkedes med at konstruere et af markedets mest støjsvage systemer til varmepumper. Lydniveauet indendørs fra et Panasonic inverter-system er reduceret med 3 dB, fordi inverteren kontinuerligt varierer sin effekt af hensyn til en præcis temperaturkontrol. Et anlæg uden inverter justerer temperaturen ved at tænde eller slukke. Hver gang varmepumpen kører, kræver det mere energi til at opvarme rummet, og det medfører flere vibrationer og højere støjniveauer.

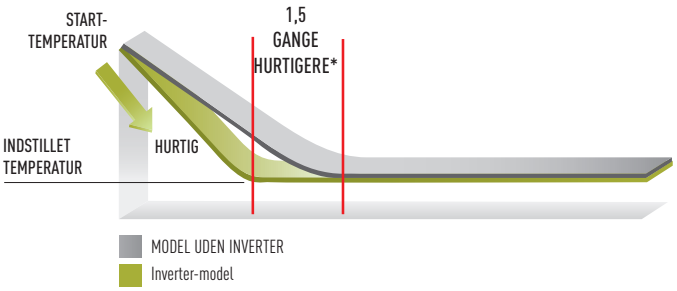


Andre fordele ved inverter-teknologi

Hurtig komfort

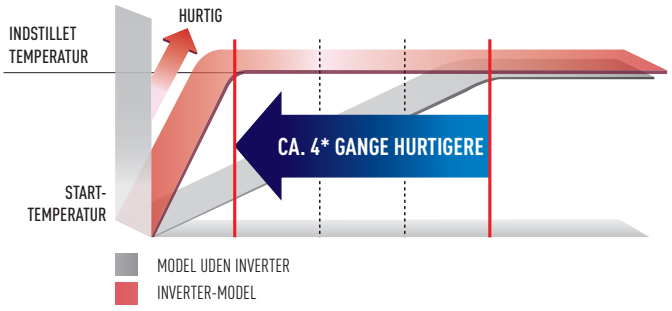
Panasonic's varmepumper med inverter-teknologi kan arbejde ved høj belastning, så et rum kan køles 1,5 gange hurtigere og opvarmes 4 gange hurtigere end med systemer uden inverter-teknologi.

SAMMENLIGNING AF TID TIL KØLEDRIFT



* 1,5 HK INVERTER-SYSTEM SAMMENLIGNET MED ET SYSTEM UDEN INVERTER. UDETEMPERATUR: 35 °C, INDSTILLET TEMPERATUR: 25 °C

SAMMENLIGNING AF TID TIL VARMEDRIFT



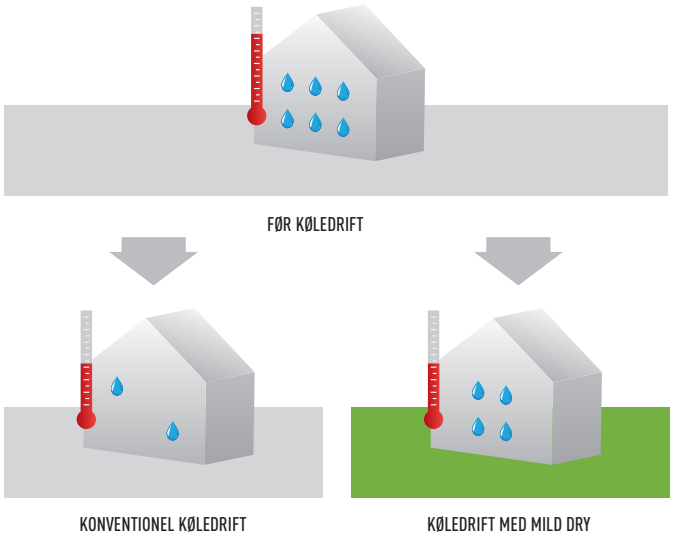
* 1,5 HK INVERTER-SYSTEM SAMMENLIGNET MED ET SYSTEM UDEN INVERTER. UDETEMPERATUR: 2 °C, INDSTILLET TEMPERATUR: 25 °C

Perfekt
fugtstyring

MILD DRY

Køledrift med Mild Dry

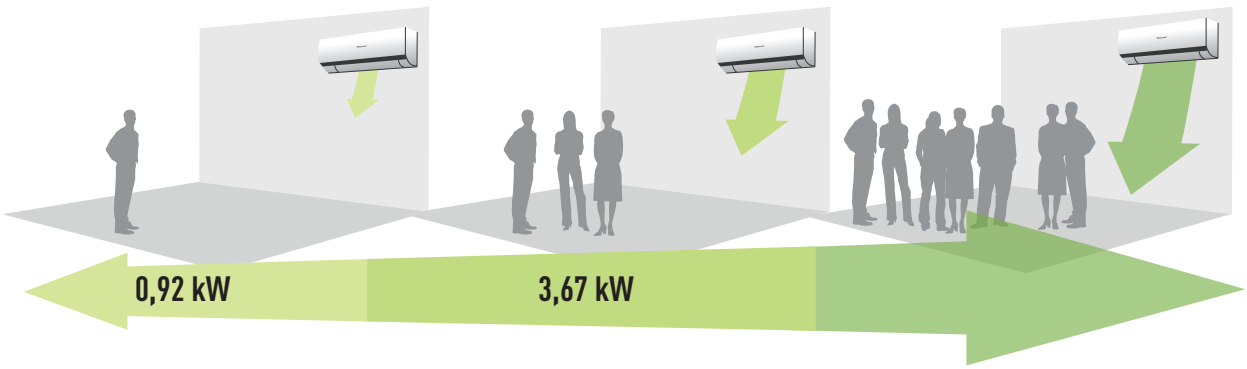
Med køledrift sat til MILD DRY opretholdes en højere luftfugtighed, hvad der nogle gange kan føles dejligt. Forskellen i forhold til et normalt system er op til 10 % højere luftfugtighed.



SÆNKER TEMPERATUREN I RUMMET, SAMTIDIG MED AT HØJ LUFTFUGTIGHED KAN OPRETHOLDES.

Behagelig indetemperatur

Inverter-systemets brede effektområde bidrager til en præcis styring af indetemperaturen i flere forskellige rum.



ILLUSTRATIONEN VISER DET BREDE EFFEKTOMRÅDE HOS EN 1,5 HK INVERTER-MODEL VED KØLEDRIFT.

Mindst mulig effekt
Kompressor i SLOW indstilling. Systemet kan køre på meget lav effekt for at spare energi.

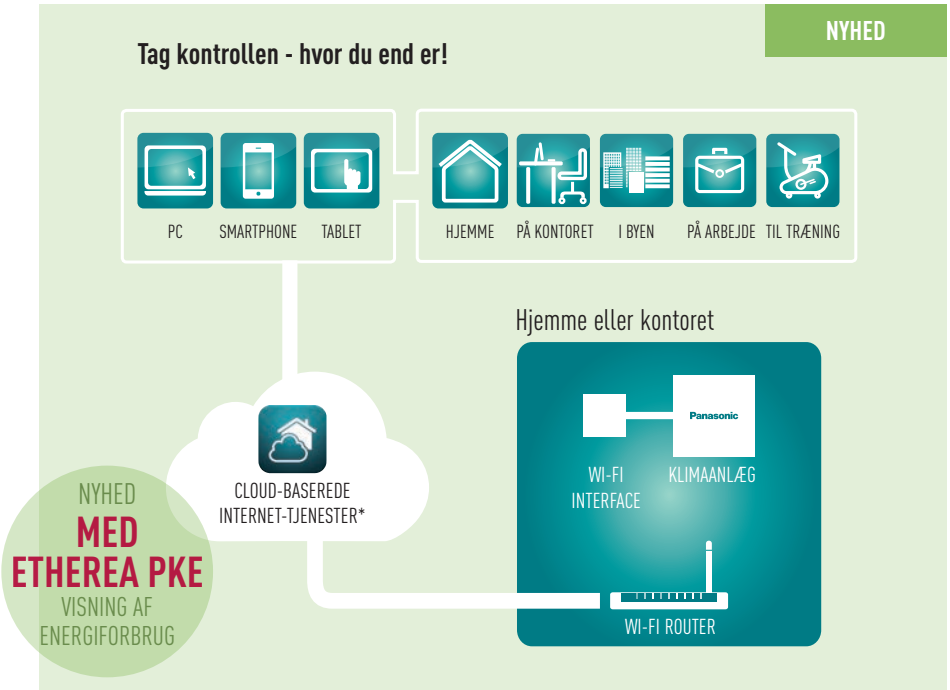
Medium effekt
Normal brug.

Maksimal effekt
Kompressor i HIGH indstilling. Hvis det er nødvendigt kan systemet udnytte hele sin effekt.

Styr din varmepumpe uanset hvor du befinder dig. Kontroller klima og energi med lavest muligt forbrug.



Reference: PA-AC-wi-fi-1



* Funktionaliteten afhænger af licensen. Denne information kan variere afhængigt af ændringer og opdateringer.

Hvad er Internet-kontrol?

Internet-kontrol er den næste generations styresystem, som giver dig et enkelt og smart værktøj til at kontrollere aircondition og varmepumpe i dit hjem, hvor du end er. Alt du behøver er en smartphone eller tablet (Android eller iOS) eller en opkoblet computer.

Enkel installation

Forbind enheden til Internet-kontrol til klimaanlægget eller varmepumpen ved hjælp af det medfølgende kabel og slut den derefter til dit Wi-Fi adgangspunkt.

Internet-kontrol. Nem at installere. Masser af fordele.

Princippet bag internet-kontrol er "Dit hjem i skyen", og det betyder en enkel og smart styring til alle, som har adgang til styreenheden. Og du behøver ikke have nogle særlige kommunikations- eller computer-færdigheder. Ingen servere, ingen adaptere, ingen kabler. Bare en lille boks, som indkobles i nærheden af klimaanlæggets indendørs enhed. Og selvfølgelig din smartphone, tablet eller computer.
Start app'en på din smartphone, tablet eller computer og oplev en ny måde at skabe et behageligt indeklima. Med den intuitive og brugervenlige app på skærmen styrer du indendørs luften på samme måde, som du ville gøre med en almindelig fjernbetjening. App'en Internet Control downloader du fra AppStore eller Google Play.

Styr dit klimaanlæg med smarte styringsværktøjer via smartphone, tablet eller computer via Internet.

Her findes de samme funktioner, som hvis du er derhjemme eller på kontoret: Tænd/Sluk, funktionsindstilling, temperaturvælger, rumtemperatur og meget mere. Men der er også ny avanceret funktionalitet i internet-kontrol, som giver højeste komfort og effektivitet med det lavest mulige energiforbrug.





Fleksibilitet: fleksible tilslutningsmuligheder til dit KNX/EnOcean/Modbus-projekt med fuldt overblik og kontrol over alle funktioner og parametre



Enkel kontrol med BMS
CONNECTIVITY

Brugerfladen er designet specielt til Panasonic og tilbyder komplet overvågning og kontrol af samtlige funktioner i store dele af sortimentet, fra KNX, EnOcean og Modbus installationer.

Disse interfaces leveres af tredjeparter.
Kontakt Panasonic for yderligere information.

KNX enocean alliance No Wires. No Batteries. No Limits. Modbus®

KNX

Interface til tilslutning af Etherea til KNX
Reference: PA-AC-KNX-1i

Det nye interface til KNX gør det muligt at følge og kontrollere funktionsparametre i KNX installationer.

- Kompakt størrelse
- Hurtig installation og mulighed for skjult installation
- Ingen ekstern strømforsyning er nødvendig
- Direkte tilslutning til varmepumpen (split eller multi-split)
- Fuldt driftskompatibel med KNX. Kontrol og overvågning af interne variabler, fejlkoder og signaler i indendørs enheden, fra sensorer eller gateways
- Brug af værdier fra varmepumpens omgivende temperatur eller temperaturen målt med en KNX sensor eller termostat
- Varmepumpen kan styres samtidigt med fjernbetjeningen eller med en KNX controller
- Avancerede kontrolfunktioner: brug den som en controller i et rum
- 4 digitale indgange. De fungerer som normale KNX indgange samt anvendes til at styre varmepumpen direkte

enocean alliance

No Wires. No Batteries. No Limits.

Interface til tilslutning af Etherea til En-ocean
Reference: PA-AC-ENO-1i

Det nye interface til EnOcean gør det muligt at følge og kontrollere funktionsparametre i EnOcean installationer.

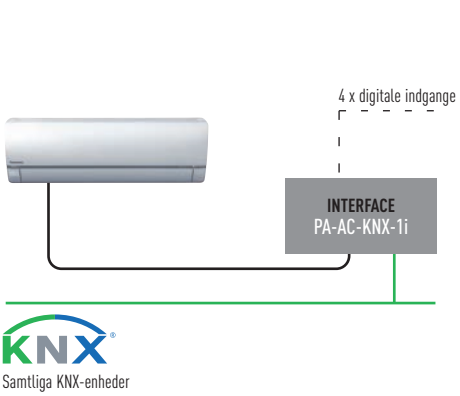
- Kompakt størrelse
- Hurtig installation og mulighed for skjult installation
- Ingen ekstern strømforsyning er nødvendig
- Direkte tilslutning til varmepumpen (split)
- Fuldt driftskompatibel med EnOcean. Kontrol og overvågning af interne variabler, fejlkoder og signaler i indendørs enheden, fra sensorer eller gateways
- Brug af værdier fra varmepumpens omgivende temperatur eller temperaturen målt med en EnOcean sensor eller termostat
- Varmepumpen kan styres samtidigt med fjernbetjeningen eller med en EnOcean controller
- Avancerede kontrolfunktioner: brug den som en controller i et rum
- 4 digitale indgange. De fungerer som normale EnOcean indgange samt anvendes til at styre varmepumpen direkte

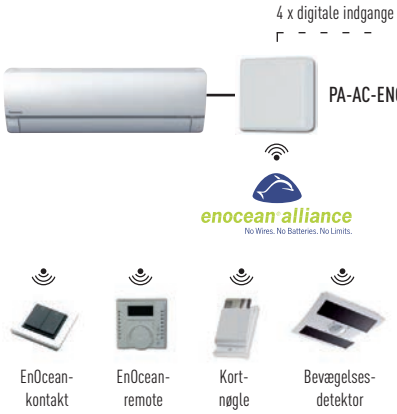
Modbus®

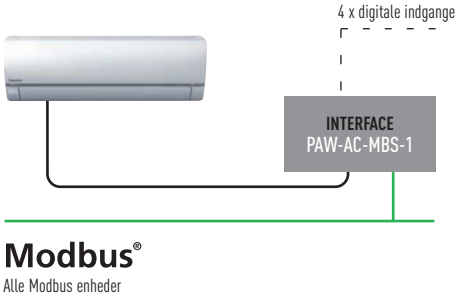
Interface til tilslutning af Etherea til Modbus
Reference: PAW-AC-MBS-1

Det nye interface til Modbus gør det muligt at følge og kontrollere funktionsparametre i Modbus installationer.

- Kompakt størrelse
- Hurtig installation og mulighed for skjult installation
- Ingen ekstern strømforsyning er nødvendig
- Direkte tilslutning til varmepumpen (split eller multi-split)
- Fuldt driftskompatibel med Modbus. Kontrol og overvågning af interne variabler, fejlkoder og signaler i indendørs enheden, fra sensorer eller gateways
- Brug af værdier fra varmepumpens omgivende temperatur eller temperaturen målt med en Modbus sensor eller termostat
- Varmepumpen kan styres samtidigt med fjernbetjeningen eller med en Modbus controller
- Avancerede kontrolfunktioner: brug den som en controller i et rum
- 4 digitale indgange. De fungerer som normale Modbus indgange samt anvendes til at styre varmepumpen direkte









Vores nordiske sortiment

På siderne 72 - 85 finder du vores nordiske sortiment med produkter specielt tilpasset vores nordiske klima. Fra side 86 og frem finder du Panasonic's europæiske sortiment med begrænset tilgængelighed i Norden. Kontakt din leverandør for mere information.

1x1 og Multi Split	2,8 kW	3,2 kW
VÆGMONTERET HEATCHARGE INVERTER+ ENERGY CHARGE SYSTEM	 CS-VE9NKE	 CS-VE12NKE
VÆGMONTERET FLAGSHIP INVERTER+	 CS-HE9PKE	 CS-HE12PKE
VÆGMONTERET ETHEREA INVERTER+ HVID	 CS-NE9PKE	 CS-NE12PKE
VÆGMONTERET CE INVERTER	 CS-CE9PKE	 CS-CE12PKE
GULVMODELLER INVERTER+	 CS-E9GFEW	 CS-E12GFEW

Funktionsbeskrivelse

Sund luftkvalitet

Nanoe-G luftrensningssystem
Nanoe-G er et system, som bruger nanoteknologi til at rense luften i rummet. Det fungerer yderst effektivt mod luftbårne og vedhæftende mikroorganismer som bakterier, vira og mug. Resultatet er et renere indeklima.

Perfekt fugtstyring
Holder den relative luftfugtighed i rummet op til 10 % højere end ved normal køledrift. Perfekt når du sover med varmepumpen tændt.

Anti-bakterie filter
Anti-bakterie filteret eliminerer de allergener, det indfanger. Det kombinerer tre funktioner i én (antiallergen, antivirus og antibakteriel) for at holde luften i rummet ren og frisk.

One-touch antiskimmel-luftfilter

Rengør uden lugt
Varmeveksleren kan rengøres, uden at uønskede lugte spredes i rummet. Når funktionen er aktiveret, slukkes ventilatoren for at undgå ubehagelige lugte, mens varmeveksleren rengøres.

Aftageligt og vaskbart panel
Frontpanelet er nemt at holde rent. Det kan aftages hurtigt på én gang og rengøres i vand. Et rent frontpanel giver en jævnere og mere effektiv drift, så du kan spare energi.

Komfort

Inverter+ system
Inverter+ produkter forbedrer egenskaberne i opvarmningssystemer med mere end 20 % sammenlignet med en standard A-klasse. Det betyder 20 % mindre forbrug og en 20 % lavere elregning. Et system med Inverter+ arbejder i klasse A+, både ved køledrift og varmedrift.

Inverter system
Panasonic's produkter med inverter-teknologi giver højere effektivitet, mere komfort og lavere støj end konventionelle inverter-enheder. Inverter-systemet giver en mere præcis temperaturstyring uden toppe og dale, og holder en konstant indetemperatur med lavere energiforbrug og en markant reduktion i støj- og vibrationsniveauer.

Econavi sollysdetektering
Econavi systemet er udstyret med en sensor, som registrerer, om det er solskin, overskyet eller nat. Systemet tilpasser derefter indetemperaturen til at give bedste komfort og energibesparelse.

Perfekt auto-komfort
AutoComfort-systemet registrerer forholdene i rummet og skifter til strømbesparende tilstand, når ingen er i rummet. Systemet prioriterer et behageligt indemiljø og køleeffekten øges, hvis der er mange mennesker i rummet på samme tid.

Super-støjsvag indstilling
Vores udendørs enhed er en af de mest støjsvage på markedet i kraft af en ny kompressor med to ventilatorvinger. Indendørs enheden udsender næsten uhørlige 23 dB ved køledrift.

Ned til -10 °C ved køledrift
Systemets køledrift fungerer ved udetemperaturer ned til -10 °C.

Ned til -15 °C ved varmedrift
Panasonic's varmepumper fungerer ved udetemperaturer ned til -15 °C.

Ned til -20 °C ved varmedrift
Panasonic's varmepumper fungerer ved udetemperaturer ned til -20 °C.

Ned til -25 °C ved varmedrift
Panasonic's varmepumper fungerer ved udetemperaturer ned til -25 °C.

Heatcharge
Den nyudviklede Heatcharge teknologi oplagrer varme og genbruger den til varmedrift. Systemet giver en behagelig indendørs varmedrift og gør varmepumpen mere kraftfuld.

Vedligeholdelsesvarme
I årets koldeste måneder kan du sætte systemet til vedligeholdelsesvarme +8 °C/+10 °C) – en optimal indstilling til at forhindre at indetemperaturen falder ned mod frysepunktet. Denne praktiske funktion er med til at minimere opvarmningsomkostningerne.

Enkel kontrol med BMS
Da adgangen til styringen er integreret i indendørs enheden, bliver det nemt at tilslutte varmepumpen og kontrollere klimaanlægget.

Power indstilling
Høj effekt til øjeblikkelig aircondition. Den hurtige og effektive Power indstilling er ideel, når du kommer hjem på varme eller kølige dage. Den arbejder med maksimal effektivitet for at opnå den ønskede temperatur på 15 minutter.

Soft Dry indstilling
Soft Dry indstillingen fjerner overskydende fugt med en støjsvag ventilator og giver et behageligt indeklima uden store temperaturændringer.

Bred og lang luftmængde
Systemet er udformet, så luften kommer længere ud i rummet. Luft strømmer ud til hvert hjørne af lokalet for at holde hele rummet i komfortzonen.

Vælg selv luftmængde
Luftens retning kan justeres både lodret og vandret. Denne funktion kan nemt indstilles med fjernbetjeningen.

Automatisk lodret luftmængdekontrol
Deflektoren svinges op og ned automatisk, og foretager en lodret fejende bevægelse, der spreder luften gennem rummet. Deflektoren kan også stilles i en fast vinkel med fjernbetjeningen.

Manuel vandret luftmængdekontrol

Auto indstilling (Inverter)
Ændres automatisk fra køledrift til varmedrift, afhængigt af rummets temperatur.

Automatisk funktionsskift
Når forskellen mellem den målte og den indstillede temperatur er 3 °C eller mere, skifter systemet automatisk over til den varmedrift eller køledrift, som behøves til at holde temperaturen på et konstant og stabilt niveau.

Hot Start indstilling
I begyndelsen af opvarmningsfasen og efter en optøningsfase vil den indendørs ventilator starte, når varmeveksleren i huset er varm.

Brug

12 timers timer-funktion

24-timers dual ON&OFF timer
Med denne funktion kan du forindstille to forskellige start/stop-tider til drift (timer og minutter) inden for en tidsramme på 24 timer.

24-timers ON&OFF timer
Start- eller stoptid for drift (timer og minutter) kan indstilles efter ønske. Begge tider kan også indstilles til start og stop.

LCD trådløs fjernbetjening

Pålidelighed

Automatisk genstart
Denne funktion giver mulighed for automatisk genstart i fejlsikret tilstand, når enheden har været stoppet, f.eks. efter et strømsvigt. Så snart strømmen vender tilbage, genstarter enheden med de parametre, som var valgt, før den stoppede.

Lang rørføring
Dette tal angiver den maksimale rørlængde mellem udendørs enheden og indendørs enheden (enhederne). De lange tilladte afstande er en demonstration af de mange mulige installationer.

Adgang til vedligeholdelse gennem toppanel
Vedligeholdelsen af en udendørs enhed har tidligere været en kedelig opgave. Nu da du kan fjerne toppanelet, bliver vedligeholdelsen hurtig og nem.

Selvdiagnosefunktion
Med denne funktion kører enheden en selvdiagnose, når en funktion ikke virker korrekt. Det gør vedligeholdelsen hurtigere.

Kompressor garanti
5 års garanti på kompressoren.

Funktionsoversigt

		MODELLER	VÆGMONTERET HEATCHARGE CS-VE9NKE CS-VE12NKE	VÆGMONTERET FLAGSHIP CS-HE9PKE CS-HE12PKE	VÆGMONTERET ETHEREA HVID CS-NE9PKE CS-NE12PKE	VÆGMONTERET CE CS-CE9PKE CS-CE12PKE	GULVMODEL CS-E9GFEW CS-E12GFEW
Sund luftkvalitet	Luftrenser fjerner 99%	Nanog-G luftrensningssystem	✔	✔	✔		
	Perfekt fugtstyring	Perfekt fugtstyring			✔		
	Filter til forebyggelse af allergi	Anti-bakterie filter					
		One-touch antiskimmel-luftfilter					✔
		Rengør uden lugt	✔	✔	✔	✔	✔
		Aftageligt og vaskbart panel	✔	✔	✔	✔	✔
Komfort	Energi-besparelse	Inverter+ system	✔	✔	✔		✔
	Energi-besparelse	Inverter system				✔	
	Sollys-detektering	Econavi sollysdetektering	✔	✔	✔		
	Forbedret komfort	Perfekt auto-komfort			✔		
	Superstøjsvag ventilator 23 dB	Super-støjsvag indstilling	✔	✔	✔		
	Køledrift ned til -10°C	Ned til -10 °C ved køledrift	✔		✔		
	Varmedrift ned til -15°C	Ned til -15 °C ved varmedrift			✔		✔
	Varmedrift ned til -20°C	Ned til -20 °C ved varmedrift				✔	
	Varmedrift ned til -25°C	Ned til -25 °C ved varmedrift	✔	✔			
	Stabil varmedrift	Heatcharge	✔				
	Forhindrer frostskader	Vedligeholdelsesvarme	✔	✔			
	Enkel kontrol med BMS	Enkel kontrol med BMS	✔	✔	✔		
		Power indstilling	✔	✔	✔		✔
		Soft Dry indstilling	✔	✔	✔	✔	✔
		Bred og lang luftmængde	✔	✔		✔	
		Vælg selv luftmængde	✔	✔	✔		
		Automatisk lodret luftmængdekontrol	✔		✔	✔	✔
		Manuel vandret luftmængdekontrol	✔		✔	✔	✔
		Auto indstilling (Inverter)	✔	✔	✔	✔	✔
		Automatisk funktionsskift	✔	✔	✔	✔	
		Hot Start indstilling	✔	✔	✔	✔	✔
		12 timers timer-funktion					
Brug		24-timers dual ON&OFF timer	✔	✔	✔		
		24-timers ON&OFF timer					✔
		LCD trådløs fjernbetjening	✔	✔	✔	✔	✔
		Automatisk genstart	✔	✔	✔	✔	✔
Pålidelighed		Lang rørføring	✔ 15 m	✔ 15 m	✔ 15 m	✔ 15 m	✔ 15 m
		Adgang til vedligeholdelse gennem toppanel	✔	✔	✔	✔	✔
		Selvdiagnosefunktion	✔	✔	✔	✔	✔
	5 års garanti på kompressor	Kompressor garanti	✔	✔	✔	✔	✔

VÆGMONTERET HEATCHARGE
INVERTER+
ENERGY CHARGE SYSTEM

Panasonic's nye Heatcharge teknologi giver mulighed for at oplagre varme fra udendørs enheden, så systemet kan begynde at opvarme huset, så snart varmepumpen startes. Det betyder også, at indendørsvarmen kan holdes konstant og stabil, selv under afrimning, fordi den oplagrede varme kan anvendes til at forhindre kold luft under afrimningsprocessen.

Econavi teknologien med en ny sollyssensor tilpasser temperaturen perfekt til et behageligt indeklima, samtidig med at den sparer energi. Den innovative luftrensningsteknologi Nanoe-G bruger nanoteknologi til at fjerne og neutralisere 99 % af alle luftbårne og vedhæftende mikroorganismer som f.eks. bakterier, vira og mug.



KLAR TIL INTERNET KONTROL: Ekstra tilbehør. SEER og SCOP: For CS-VE9NKE. 5 ÅRS GARANTI PÅ KOMPRESSOR: Kontakt din leverandør for mere information.

Maksimal kapacitet			**7,70 kW**	**8,40 kW**
Indendørs			**CS-VE9NKE**	**CS-VE12NKE**
Udendørs			**CU-VE9NKE**	**CU-VE12NKE**
Varmekapacitet	Nominel (Min - Max)	kW	3,20 (0,60 - 7,70)	4,20 (0,60 - 8,40)
Varmekapacitet ved -7 °C	Nominel	kW	3,2	5,60
SCOP	**Nominel**	**Energibesparelse**	**5,40** A+++	**5,10** A+++
P design ved -10 °C		kW	3,2	4,2
Effektforbrug varmedrift	Nominel (Min - Max)	kW	0,580 (0,140 - 2,720)	0,850 (0,140 - 3,160)
Årligt elforbrug (varmedrift)[1]		kWh/a	830	1 153
Kølekapacitet	Nominel (Min - Max)	kW	2,50 (0,60 - 3,00)	3,50 (0,60 - 4,00)
SEER	**Nominel**	**Energibesparelse**	**8,60** A+++	**8,50** A+++
P design (køledrift)			2,5	3,5
Effektforbrug køledrift	Nominel (Min - Max)	kW	0,480 (0,140 - 0,790)	0,880 (0,140 - 1,100)
Årligt elforbrug (køledrift)[1]		kWh/a	102	145
Indendørs enhed				
Spænding		V	230	230
Anbefalet sikring		A	16	16
Anbefalet strømkabel		mm²	1,5	1,5
Kabeldimension		mm²	4 x 1,5	4 x 1,5
Strømforbrug (nominel)	Varmedrift	A	2,7	3,8
	Køledrift	A	2,2	3,9
Maksimalt strømforbrug		A	14,0	15,0
Luftmængde	Varmedrift	m³/h	600	618
	Køledrift	m³/h	600	654
Volumen affugtning		l/h	1,5	2,0
Lydtryksniveau[2]	Varmedrift (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	44 / 27 / 24	45 / 33 / 30
	Køledrift (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	44 / 26 / 23	45 / 29 / 26
Lydeffektniveau	Varmedrift (Hi)	dB	59	60
	Køledrift (Hi)	dB	59	60
Mål	H x B x D	mm	295 x 890 x 275	295 x 890 x 275
Nettovægt		kg	14,5	14,5
Luftrensningsfilter			Nanoe-G	Nanoe-G
Udendørs enhed				
Luftmængde	Varmedrift	m³/h	1 890	1 890
	Køledrift	m³/h	1 980	2 052
Lydtryksniveau[2]	Varmedrift (Hi)	dB(A)	49	50
	Køledrift (Hi)	dB(A)	49	50
Lydeffektniveau	Varmedrift (Hi)	dB	64	65
	Køledrift (Hi)	dB	64	65
Mål[3]	H x B x D	mm	623 x 799 x 299	623 x 799 x 299
Nettovægt		kg	43	43
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gasrør	" (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1,50	1,50
Højdeforskel (ind/ud)	Max	m	12	12
Rørlængde	Min / Max	m	3 / 15	3 / 15
Påfyldt længde	Max	m	7,5	7,5
Påfyldning		g/m	20	20
Driftsområde	Varmedrift Min / Max	°C	-25[4] / +24	-25[4] / +24
	Køledrift Min / Max	°C	-10 / +43	-10 / +43

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb)

1) Det årlige energiforbrug beregnes i overensstemmelse med ErP-direktivet.
2) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 0,8 m under enheden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen.
3) Tillæg 70 mm til rørindføring. 4) Varmedrift ned til -25 °C. Garanteret opvarmningseffekt ned till -20 °C.
Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de





KABLET
FJERNBETJENING
FØLGER MED
INDENDØRS ENHEDEN

EFFEKTIVITET ÅRET RUNDT
KONSTRUKTION I HENHOLD TIL DE NYE ECODESIGN KRAV
SCOP A+++

CS-VE9NKE // CS-VE12NKE

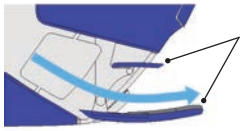
Teknisk fokus

- ENERGY CHARGE SYSTEM. ENHEDEN KAN OPLAGRE VARME, SÅ DU FÅR EN STABIL OG HURTIG VARMEDRIFT
- ECONAVI TEKNOLOGI MED SOLLYSSENSORER GIVER MAKSIMAL EFFEKTIVITET OG ET BEHAGELIGT INDEKLIMA
- NANOE-G LUFTRENSNINGSSYSTEM NEUTRALISERER 99 % AF ALLE LUFTBÅRNE OG VEDHÆFTENDE MUG, VIRUS OG BAKTERIER
- ULTRA-STØJSVAG! KUN 23 dB
- KRAFTIGERE LUFTSTRØM SØRGER FOR HURTIGERE AT OPNÅ DEN ØNSKEDE TEMPERATUR I RUMMET

NYE LAMELLER, SOM TILPASSES SPECIELT TIL VARME- ELLER KØLEDRIFT.

Ideel luftstrøm ved køledrift



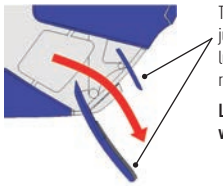


To lameller til justering af luftstrømmens retning

Luftstrøm ved køledrift

Ideel luftstrøm ved varmedrift





To lameller til justering af luftstrømmens retning

Luftstrøm ved varmedrift



CU-VE9NKE
CU-VE12NKE

Funktioner

SUND LUFT
- Nanoe-G luftrensningssystem

EFFEKTIVITET OG MILJØ
- Højeste effektivitet og større energibesparelser med inverter-teknologi
- Econavi sollysdetektering
- R410A kølemiddel

KOMFORT
- Super-støjsvag indstilling
- Kraftfuld Power indstilling
- Jævn fordeling af luftstrømmen
- Automatisk lodret luftmængdekontrol
- Hot Start indstilling til hurtigere varmedrift (ingen kold luft ved opstart)
- Automatisk genstart efter strømsvigt

NEM AT BRUGE
- Ur med dobbelte tænd/sluk timer-funktioner
- Brugervenlig infrarød fjernbetjening
- Ugentlig timer med 6 forindstillinger/dag og 42 forindstillinger/uge kan købes som ekstra tilbehør
- Netværksfunktion (indendørs enhed kan sluttes til eksternt netværk via PCB-slot)

ENKEL AT INSTALLERE OG VEDLIGEHOLDE
- Aftageligt og vaskbart panel
- Op til 15 m rørlængde
- Op til 15 m højdeforskel
- Udendørs enhed med aftageligt toppanel til nem rengøring
- Selvdiagnosefunktion

VÆGMONTERET FLAGSHIP
INVERTER+

Flagship er en af vores mest effektive og kraftfulde varmepumper – udviklet specielt til nordiske forhold

Vores varmepumper er af højeste klasse, og de er bygget til at give maksimal komfort i boligen døgnet rundt, selv under de barske nordiske vintre.
Med Panasonic Flagship varmepumper kan du opnå betydelige energibesparelser – især når du bruger dem til varmedrift i længere tid.
Flagship har også et system, som er konstrueret specielt til fritidshuse. Det forsyner sommerhuset, garagen eller kælderen med vedligeholdelsesvarme på +8 °C/+10 °C for at forhindre frostskader. Derudover kan du stole på, at luften i dit hjem er ren og sund i kraft af luftrensningssystemet Nanoe-G.

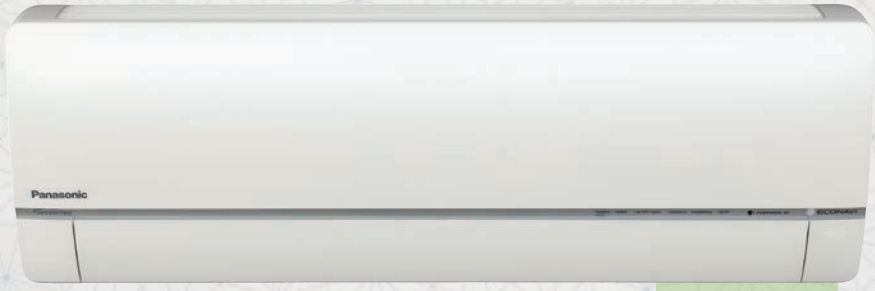


Belønnet med den prestigefulde IF Design Award 2013. KLAR TIL INTERNET KONTROL: Ekstra tilbehør. SEER og SCOP: For CS-HE9PKE. SUPERSTØJSVAG: For CS-HE9PKE. 5 ÅRS GARANTI PÅ KOMPRESSOR: Kontakt din leverandør for mere information.

Maksimal kapacitet			**6,55 kW**	**7,75 kW**
Indendørs			**CS-HE9PKE**	**CS-HE12PKE**
Udendørs			**CU-HE9PKE**	**CU-HE12PKE**
Varmekapacitet	Nominel (Min - Max)	kW	3,20 (0,85 - 6,55)	4,20 (0,85 - 7,75)
Varmekapacitet ved -7 °C	Nominel	kW	3,97	4,65
SCOP	**Nominel**	**Energibesparelse**	**4,90** A++	**4,80** A++
P design ved -10 °C		kW	3,0	3,8
Effektforbrug varmedrift	Nominel (Min - Max)	kW	0,575 (0,165 - 1,710)	0,845 (0,165 - 2,280)
Årligt elforbrug (varmedrift)[1]		kWh/a	857	1108
Tbivalent		°C	-10	-10
Kølekapacitet	Nominel (Min - Max)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 4,00)
SEER	**Nominel**	**Energibesparelse**	**9,10** A+++	**8,50** A+++
P design (køledrift)			2,5	3,5
Effektforbrug køledrift	Nominel (Min - Max)	kW	0,455 (0,170 - 0,670)	0,830 (0,170 - 0,990)
Årligt elforbrug (køledrift)[1]		kWh/a	96	144
Indendørs enhed				
Spænding		V	230	230
Anbefalet sikring		A	16	16
Anbefalet strømkabel		mm²	1,5	1,5
Kabeldimension		mm²	4 x 1,5	4 x 1,5
Strømforbrug	Varmedrift	A	2,7	4,0
	Køledrift	A	2,2	3,9
Maksimalt strømforbrug		A	7,7	10,0
Luftmængde	Varmedrift	m³/h	846	900
	Køledrift	m³/h	738	792
Volumen affugtning		l/h	1,5	2,0
Lydtryksniveau[2]	Varmedrift (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	42 / 27 / 24	44 / 33 / 30
	Køledrift (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	39 / 26 / 23	42 / 29 / 26
Lydeffektniveau	Varmedrift (Hi)	dB	58	60
	Køledrift (Hi)	dB	55	58
Mål	H x B x D	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255
Nettovægt		kg	10	10
Luftrensningsfilter			Nanoe-G	Nanoe-G
Udendørs enhed				
Luftmængde	Varmedrift	m³/h	2 040	2 136
	Køledrift	m³/h	1 986	2 064
Lydtryksniveau[2]	Varmedrift (Hi)	dB(A)	47	50
	Køledrift (Hi)	dB(A)	46	48
Lydeffektniveau	Varmedrift (Hi)	dB	62	65
	Køledrift (Hi)	dB	61	63
Mål[3]	H x B x D	mm	622 x 824 x 299	622 x 824 x 299
Nettovægt		kg	38	38
Rørtilslutninger	Væskerør	¨ (mm)	1/4¨ (6,35)	1/4¨ (6,35)
	Gasrør	¨ (mm)	3/8¨ (9,52)	3/8¨ (9,52)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1,37	1,40
Højdeforskel (ind/ud)	Max	m	5	5
Rørlængde	Min / Max	m	3 / 15	3 / 15
Påfyldt længde	Max	m	7,5	7,5
Påfyldning		g/m	20	20
Driftsområde	Varmedrift Min / Max	°C	-25 / +24	-25 / +24
	Køledrift Min / Max	°C	+16 / +43	+16 / +43

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb)

1) Det årlige energiforbrug beregnes i overensstemmelse med ErP-direktivet.
2) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 0,8 m under enheden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen.
3) Tillæg 70 mm til rørindføring.
Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de



EFFEKTIVITET ÅRET RUNDT
KONSTRUKTION I HENHOLD TIL DE NYE ECODESIGN KRAV
SCOP A++



KABLET FJERNBETJENING FØLGER MED INDENDØRS ENHEDEN



FJERNBETJENING CZ-RD514C TIL FAST INSTALLATION KAN KØBES SOM EKSTRA TILBEHØR

CS-HE9PKE // CS-HE12PKE

Teknisk fokus

- MAKSIMAL EFFEKTIVITET OG KOMFORT MED DEN NYE ECONAVI FUNKTION
- NANOE-G LUFTRENSNINGSSYSTEM NEUTRALISERER 99 % AF ALLE LUFTBÅRNE OG VEDHÆFTENDE MUG, VIRUS OG BAKTERIER
- EKSKLUSIVT DESIGN
- FLEKSIBLE TILSLUTNINGSMULIGHEDER LETTER INTEGRATION TIL NETVÆRK
- KRAFTIGERE LUFTSTRØM SØRGER FOR HURTIGERE AT OPNÅ DEN ØNSKEDE TEMPERATUR I RUMMET
- QUIET INDSTILLING





CU-HE9PKE
CU-HE12PKE

Funktioner

SUND LUFT
- Nanoe-G luftrensningssystem

EFFEKTIVITET OG MILJØ
- Højeste effektivitet og større energibesparelser med inverter-teknologi
- R410A kølemiddel

KOMFORT
- Super-støjsvag indstilling
- Kraftfuld Power indstilling
- Jævn fordeling af luftstrømmen
- Automatisk lodret luftmængdekontrol
- Hot Start indstilling til hurtigere varmedrift (ingen kold luft ved opstart)
- Automatisk genstart efter strømsvigt

NEM AT BRUGE
- Ur med dobbelte tænd/sluk timer-funktioner
- Brugervenlig infrarød fjernbetjening
- Ugentlig timer med 6 forindstillinger/dag og 42 forindstillinger/uge kan købes som ekstra tilbehør
- Netværksfunktion (indendørs enhed kan sluttes til eksternt netværk via PCB-slot)

ENKEL AT INSTALLERE OG VEDLIGEHOLDE
- Aftageligt og vaskbart panel
- Op til 15 m rørlængde
- Op til 5 m højdeforskel
- Udendørs enhed med aftageligt toppanel til nem rengøring
- Selvdiagnosefunktion

VÆGMONTERET ETHEREA
INVERTER+ HVID

Etherea med Econavi sensor og nyt Nanoe-G luftrensningssystem giver suveræn effektivitet og et behageligt indeklima.

Econavi teknologien med sollyssensor justerer temperaturen til et perfekt indeklima, samtidig med at den sparer energi. Den innovative luftrensningsteknologi Nanoe-G bruger nanoteknologi til at fjerne og neutralisere 99 % af alle luftbårne og vedhæftende mikroorganismer som f.eks. bakterier, vira og mug.

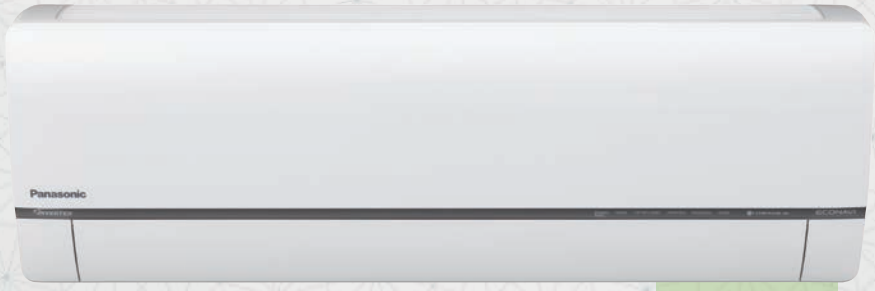


Belønnet med den prestigefulde IF Design Award 2013. KLAR TIL INTERNET KONTROL: Ekstra tilbehør. SEER og SCOP: For CS-NE9PKE. SUPER QUIET: For CS-NE9PKE. 5 ÅRS GARANTI PÅ KOMPRESSOR: Kontakt din leverandør for mere information.

Maksimal kapacitet			**5,50 kW**	**6,70 kW**
Indendørs			**CS-NE9PKE**	**CS-NE12PKE**
Udendørs			**CU-NE9PKE**	**CU-NE12PKE**
Varmekapacitet	Nominel (Min - Max)	kW	3,40 (0,85 - 5,50)	4,00 (0,85 - 6,70)
Varmekapacitet ved -7 °C	Nominel	kW	3,43	4,17
SCOP	**Nominel**	**Energibesparelse**	**4,50** A+	**4,20** A+
P design ved -10 °C		kW	2,8	3,6
Effektforbrug varmedrift	Nominel (Min - Max)	kW	0,700 (0,165 - 1,330)	0,920 (0,165 - 1,870)
Årligt elforbrug (varmedrift)[1]		kWh/a	871	1 200
Tbivalent		°C	-10	-10
Kølekapacitet	Nominel (Min - Max)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 4,00)
SEER	**Nominel**	**Energibesparelse**	**8,60** A+++	**7,80** A++
P design (køledrift)			2,5	3,5
Effektforbrug køledrift	Nominel (Min - Max)	kW	0,515 (0,170 - 0,710)	0,870 (0,170 - 1,120)
Årligt elforbrug (køledrift)[1]		kWh	102	157
Indendørs enhed				
Spænding		V	230	230
Anbefalet sikring		A	16	16
Anbefalet strømkabel		mm^2	1,5	1,5
Kabeldimension		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5
Strømforbrug	Varmedrift	A	3,3	4,2
	Køledrift	A	2,5	4,0
Maksimalt strømforbrug		A	5,9	8,4
Luftmængde	Varmedrift	m^3/h	876	882
	Køledrift	m^3/h	798	816
Volumen affugtning		l/h	1,5	2,0
Lydtryksniveau[2]	Varmedrift (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	40 / 27 / 24	42 / 33 / 30
	Køledrift (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	39 / 26 / 23	42 / 29 / 26
Lydeffektniveau	Varmedrift (Hi)	dB	56	58
	Køledrift (Hi)	dB	55	58
Mål	H x B x D	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255
Nettovægt		kg	10	10
Luftrensningsfilter			Nanoe-G	Nanoe-G
Udendørs enhed				
Luftmængde	Varmedrift	m^3/h	1 782	1 926
	Køledrift	m^3/h	1 878	1 974
Lydtryksniveau[2]	Varmedrift (Hi)	dB(A)	47	50
	Køledrift (Hi)	dB(A)	46	48
Lydeffektniveau	Varmedrift (Hi)	dB	62	65
	Køledrift (Hi)	dB	61	63
Mål[3]	H x B x D	mm	622 x 824 x 299	622 x 824 x 299
Nettovægt		kg	36	36
Rørtilslutninger	Væskerør	¨ (mm)	1/4¨ (6,35)	1/4¨ (6,35)
	Gasrør	¨ (mm)	3/8¨ (9,52)	3/8¨ (9,52)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1,10	1,10
Højdeforskel (ind/ud)	Max	m	5	5
Rørlængde	Min / Max	m	3 / 15	3 / 15
Påfyldt længde	Max	m	7,5	7,5
Påfyldning		g/m	20	20
Driftsområde	Varmedrift Min / Max	°C	-20 / +24	-20 / +24
	Køledrift Min / Max	°C	-15 / +43	-15 / +43

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb)

1) Det årlige energiforbrug beregnes i overensstemmelse med ErP-direktivet.
2) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 0,8 m under enheden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen.
3) Tillæg 70 mm til rørindføring.
Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de



EFFEKTIVITET ÅRET RUNDT
KONSTRUKTION I HENHOLD TIL DE NYE ECODESIGN KRAV
SCOP A+



KABLET FJERNBETJENING FØLGER MED INDENDØRS ENHEDEN



FJERNBETJENING CZ-RD514C TIL FAST INSTALLATION KAN KØBES SOM EKSTRA TILBEHØR

CS-NE9PKE // CS-NE12PKE

Teknisk fokus

- MAKSIMAL EFFEKTIVITET OG KOMFORT MED DEN NYE ECONAVI FUNKTION
- NANOE-G LUFTRENSNINGSSYSTEM NEUTRALISERER 99 % AF ALLE LUFTBÅRNE OG VEDHÆFTENDE MUG, VIRUS OG BAKTERIER
- EKSKLUSIVT DESIGN
- FLEKSIBLE TILSLUTNINGSMULIGHEDER LETTER INTEGRATION TIL NETVÆRK
- KRAFTIGERE LUFTSTRØM SØRGER FOR HURTIGERE AT OPNÅ DEN ØNSKEDE TEMPERATUR I RUMMET
- QUIET INDSTILLING

Funktioner

SUND LUFT
- Nanoe-G luftrensningssystem

EFFEKTIVITET OG MILJØ
- Højeste effektivitet og større energibesparelser med inverter-teknologi
- R410A kølemiddel

KOMFORT
- Super-støjsvag indstilling
- Kraftfuld Power indstilling
- Jævn fordeling af luftstrømmen
- Automatisk lodret luftmængdekontrol
- Hot Start indstilling til hurtigere varmedrift (ingen kold luft ved opstart)
- Automatisk genstart efter strømsvigt

NEM AT BRUGE
- Ur med dobbelte tænd/sluk timer-funktioner
- Brugervenlig infrarød fjernbetjening
- Ugentlig timer med 6 forindstillinger/dag og 42 forindstillinger/uge kan købes som ekstra tilbehør
- Netværksfunktion (indendørs enhed kan sluttes til eksternt netværk via PCB-slot)

ENKEL AT INSTALLERE OG VEDLIGEHOLDE
- Aftageligt og vaskbart panel
- Op til 15 m rørlængde
- Op til 5 m højdeforskel
- Udendørs enhed med aftageligt toppanel til nem rengøring
- Selvdiagnosefunktion





CU-NE9PKE
CU-NE12PKE

VÆGMONTERET CE
INVERTER

Vores CE inverter-modeller er kraftfulde, højeffektive og altid klar, når du har brug for dem.

Disse modeller har 10 % mere luftgennemstrømning i forhold til sidste års modeller i automatisk ventilator-indstilling. Den større luftmængde betyder, at den ønskede temperatur nemt kan opnås, så du kan nyde et behageligt indeklima i dit hjem.



Maksimal kapacitet			**5,10 kW**	**6,60 kW**
Indendørs			**CS-CE9PKE**	**CS-CE12PKE**
Udendørs			**CU-CE9PKE**	**CU-CE12PKE**
Varmekapacitet	Nominel (Min - Max)	kW	3,40 (0,85 - 5,10)	4,00 (0,85 - 6,60)
Varmekapacitet ved -7 °C	Nominel	kW	3,22	4,00
SCOP	**Nominel**	**Energibesparelse**	**3,90** A	**3,80** A
P design ved -10 °C		kW	2,8	3,6
Effektforbrug varmedrift	Nominel (Min - Max)	kW	0,740 (0,185 - 1,350)	0,990 (0,190 - 1,990)
Årligt elforbrug (varmedrift)[1]		kWh/a	1 005	1 326
Tbivalent		°C	-10	-10
Kølekapacitet	Nominel (Min - Max)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 4,00)
SEER	**Nominel**	**Energibesparelse**	**6,80** A++	**6,40** A++
P design (køledrift)			2,5	3,5
Effektforbrug køledrift	Nominel (Min - Max)	kW	0,545 (0,190 - 0,740)	0,950 (0,195 - 1,160)
Årligt elforbrug (køledrift)[1]		kWh	129	191
Indendørs enhed				
Spænding		V	230	230
Anbefalet sikring		A	16	16
Anbefalet strømkabel		mm^2	1,5	1,5
Kabeldimension		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5
Strømforbrug	Varmedrift	A	3,55	4,60
	Køledrift	A	2,60	4,40
Maksimalt strømforbrug		A	6,0	8,8
Luftmængde	Varmedrift	m^3/h	714	768
	Køledrift	m^3/h	678	750
Volumen affugtning		l/h	1,5	2,0
Lydtryksniveau[2]	Varmedrift (Hi / Lo)	dB(A)	40 / 27	42 / 33
	Køledrift (Hi / Lo)	dB(A)	39 / 25	42 / 28
Lydeffektniveau	Varmedrift (Hi)	dB	56	58
	Køledrift (Hi)	dB	55	58
Mål	H x B x D	mm	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214
Nettovægt		kg	9	9
Luftrensningsfilter				
Udendørs enhed				
Luftmængde	Varmedrift	m^3/h	1 878	1 998
	Køledrift	m^3/h	1 878	1 998
Lydtryksniveau[2]	Varmedrift (Hi)	dB(A)	47	50
	Køledrift (Hi)	dB(A)	46	48
Lydeffektniveau	Varmedrift (Hi)	dB	62	65
	Køledrift (Hi)	dB	61	63
Mål[3]	H x B x D	mm	622 x 824 x 299	622 x 824 x 299
Nettovægt		kg	36	36
Rørtilslutninger	Væskerør	¨ (mm)	1/4¨ (6,35)	1/4¨ (6,35)
	Gasrør	¨ (mm)	3/8¨ (9,52)	3/8¨ (9,52)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1,00	1,06
Højdeforskel (ind/ud)	Max	m	5	5
Rørlængde	Min / Max	m	3 / 15	3 / 15
Påfyldt længde	Max	m	7,5	7,5
Påfyldning		g/m	20	20
Driftsområde	Varmedrift Min / Max	°C	-20 / +24	-20 / +24
	Køledrift Min / Max	°C	+16 / +43	+16 / +43

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb)

1) Det årlige energiforbrug beregnes i overensstemmelse med ErP-direktivet.
2) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 0,8 m under enheden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen.
3) Tillæg 70 mm til rørindføring.
Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de



EFFEKTIVITET ÅRET RUNDT
KONSTRUKTION I HENHOLD TIL DE NYE ECODESIGN KRAV
SCOP A



KABLET FJERNBETJENING FØLGER MED INDENDØRS ENHEDEN



FJERNBETJENING CZ-RD514C TIL FAST INSTALLATION KAN KØBES SOM EKSTRA TILBEHØR

CS-CE9PKE // CS-CE12PKE

Teknisk fokus

- VARMER OP VED EN UDETEMPERATUR PÅ -20 °C
- VARMEKABEL
- LUFTSTRØMMEN KAN STYRES LODRET OG VANDRET DIREKTE FRA FJERNBETJENINGEN

Funktioner

EFFEKTIVITET OG MILJØ
- R410A kølemiddel
- Inverter-kontrol

KOMFORT
- Luftretningsindstilling (op og ned) med fjernbetjening
- Varmekabel

ENKEL AT INSTALLERE OG VEDLIGEHOLDE
- 15 m lang rørføring
- Udendørs enhed med aftageligt toppanel til nem rengøring
- Selvdiagnosefunktion



CU-CE9PKE
CU-CE12PKE

GULVMODELLER
INVERTER+

Vores varmepumper til gulvmontering er fleksible og elegante. De giver en effektiv varmedrift, selv når udetemperaturen er så lav som -15 °C.
Dobbelte luftdeflektorer fordeler varmestrømmen både opad og nedad, så hele rummet føles behageligt fra top til tå. Køleluften rettes opad, og varmeluften rettes nedad, så du altid får den hurtigst mulige effekt.



SEER og SCOP: For CS-E18GFEW. SUPERSTØJSVAG: For CS-E9GFEW.

Maksimal kapacitet (varmepumpefunktion)				
Indendørs			**CS-E9GFEW**	**CS-E12GFEW**
Udendørs			**CU-E9PFE**	**CU-E12PFE**
Varmekapacitet	Nominel (Min - Max)	kW	3,40 (0,85 - 5,00)	4,00 (0,85 - 6,00)
	Nominel (Min - Max)	kCal/h	2 920 (730 - 4 300)	3 440 (730 - 5 160)
SCOP	**Nominel**	**Energibesparelse**	**3,8** A	**3,8** A
P design ved -10 °C		kW	**2,7**	**3,2**
Effektforbrug varmedrift	Nominel (Min - Max)	kW	0,810	1,000
Årligt elforbrug (varmedrift)[1]		kWh/a	995	1 179
Tbivalent		°C		
Kølekapacitet	Nominel (Min - Max)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,80)
	Nominel (Min - Max)	kCal/h	2 150 (730 - 2 580)	3 010 (730 - 3 270)
SEER	**Nominel**	**Energibesparelse**	**6,1** A++	**5,8** A+
P design (køledrift)			**2,500**	**3,500**
Effektforbrug køledrift	Nominel (Min - Max)	kW	0,56	0,94
Årligt elforbrug (køledrift)[1]		kWh	143	211
Indendørs enhed				
Spænding		V	230	230
Anbefalet sikring		A	16	16
Anbefalet strømkabel		mm²	1,5	1,5
Kabeldimension		mm²	4 x 1,5	4 x 1,5
Strømforbrug	Varmedrift	A	3,75	4,6
	Køledrift	A	2,6	4,4
Luftmængde	Varmedrift	m³/h	576	600
	Køledrift	m³/h	558	570
Volumen affugtning		l/h	1,4	2,0
Lydtryksniveau[2]	Varmedrift (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 27 / 23
	Køledrift (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 28 / 24
Lydeffektniveau	Varmedrift (Hi)	dB	54	55
	Køledrift (Hi)	dB	54	55
Mål	H x B x D	mm	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210
Nettovægt		Kg	14	14
Udendørs enhed				
Luftmængde	Varmedrift	m³/h	1 788	1 998
	Køledrift	m³/h	1 788	1 998
Lydtryksniveau[2]	Varmedrift (Hi)	dB(A)	47	50
	Køledrift (Hi)	dB(A)	46	48
Lydeffektniveau	Varmedrift (Hi)	dB	62	65
	Køledrift (Hi)	dB	61	63
Mål[3]	H x B x D	mm	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299
Nettovægt		Kg	33	34
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gasrør	" (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Kølemiddel mængde	R410A	Kg	0,970	1,000
Højdeforskel (ind/ud)	Max	m	5	5
Rørlængde	Min / Max	m	3 / 15	3 / 15
Påfyldt længde	Max	m	7,5	7,5
Påfyldning		g/m	20	20
Driftsområde	Varmedrift Min / Max	°C	-20 / 24	-20 / 24
	Køledrift Min / Max	°C	16 / 43	16 / 43

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb)

1) Det årlige energiforbrug beregnes i overensstemmelse med ErP-direktivet.
2) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 0,8 m under enheden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen.
3) Tillæg 70 mm til rørindføring.
Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de





KABLET
FJERNBETJENING
FØLGER MED
INDENDØRS ENHEDEN

CS-E9GFEW // CS-E12GFEW

Teknisk fokus

- MERE EFFEKTIV END NOGENSINDE – MINDRE FORBRUG OG STØRRE BESPARELSER
- VARMEDRIFT NED TIL -20 °C MED HØJ EFFEKTIVITET
- DOBBELT LUFTSTRØM GIVER BEDRE EFFEKTIVITET
- POWER INDSTILLING TIL HURTIG VARMEDRIFT ELLER KØLEDRIFT
- R410A KØLEMIDDEL

Funktioner

SUND LUFT
- Soft dry drift
- Lugtfjernende funktion

EFFEKTIVITET OG MILJØ
- Højeste effektivitet og større energibesparelser med inverter-teknologi
- R410A kølemiddel

KOMFORT
- Super-støjsvag indstilling
- Kraftfuld Power indstilling
- Automatisk lodret luftmængdekontrol
- Hot Start indstilling
- Automatisk genstart

NEM AT BRUGE
- 24-timers tænd/sluk-timer
- Brugervenlig infrarød fjernbetjening

ENKEL AT INSTALLERE OG VEDLIGEHOLDE
- Aftageligt og vaskbart panel
- Maksimal tilslutningsafstand 15 m (E9, 12), 20 m (E18)
- Udendørs enhed med aftageligt toppanel til nem rengøring
- Selvdiagnosefunktion



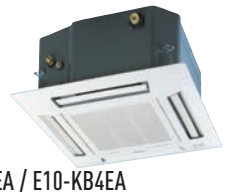
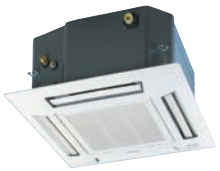
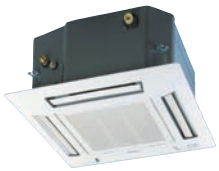
CU-E9PFE
CU-E12PFE



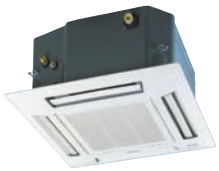
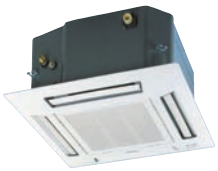
CU-E18PFE

Vores europæiske sortiment

NYHED

Modeller	2,2 kW	2,8 kW	3,2 kW	4,5 kW
Vægmonteret Etherea Inverter+ Sølv	 XE7-PKE	 XE9-PKE	 XE12-PKE	 XE15-PKE
Vægmonteret Etherea Inverter+ Hvid	 E7-PKE	 E9-PKE	 E12-PKE	 E15-PKE
4-vejs 60x60 kassette Inverter		 E9-PB4EA / E10-KB4EA	 E12-PB4EA	 E15-HB4EA
Kanalbatteri med lavt statisk tryk Inverter		 E9-PD3EA / E10-KD3EA	 E12-PD3EA	 E15-JD3EA

Free Multi	4,0 til 5,6 kW	4,0 til 6,4 kW	4,5 til 9,0 kW	4,5 til 11,0 kW	4,5 til 13,6 kW	1,6 til 14,5 kW
						
Udendørs enhed //Inverter+	CU-2E15PBE (2 rum)	CU-2E18PBE (2 rum)	CU-3E18PBE (3 rum)	CU-4E23PBE (4 rum)	CU-4E27PBE (4 rum)	CU-5E34PBE (5 rum)

5,0 kW	6,0 kW	6,5 kW	8,0 kW
 XE18-PKE	 XE21-PKE		
 E18-PKE	 E21-PKE	 E24-PKE	 E28-PKE
 E18-HB4EA	 E21-JB4EA		
 E18-JD3EA			

Funktionsbeskrivelse

Sund luftkvalitet

Nanoe-G luftrensningssystem
Nanoe-G er et system, som bruger nanoteknologi til at rense luften i rummet. Det fungerer yderst effektivt mod luftbårne og vedhæftende mikroorganismer som bakterier, vira og mug. Resultatet er et renere indeklima.

Perfekt fugtstyring
Holder den relative luftfugtighed i rummet op til 10 % højere end ved normal køledrift. Perfekt når du sover med varmepumpen tændt.

Anti-bakterie filter
Anti-bakterie filteret eliminerer de allergener, det indfanger. Det kombinerer tre funktioner i én (antiallergen, antivirus og antibakteriel) for at holde luften i rummet ren og frisk.

One-touch antiskimmel-luftfilter

Rengør uden lugt
Varmeveksleren kan rengøres, uden at uønskede lugte spredes i rummet. Når funktionen er aktiveret, slukkes ventilatoren for at undgå ubehagelige lugte, mens varmeveksleren rengøres.

Aftageligt og vaskbart panel
Frontpanelet er nemt at holde rent. Det kan aftages hurtigt på én gang og rengøres i vand. Et rent frontpanel giver en jævnere og mere effektiv drift, så du kan spare energi.

Komfort

Inverter+ system
Inverter+ produkter forbedrer egenskaberne i opvarmningssystemer med mere end 20 % sammenlignet med en standard A-klasse. Det betyder 20 % mindre forbrug og en 20 % lavere elregning. Et system med Inverter+ arbejder i klasse A+, både ved køledrift og varmedrift.

Inverter system
Panasonic's produkter med inverter-teknologi giver højere effektivitet, mere komfort og lavere støj end konventionelle inverter-enheder. Inverter-systemet giver en mere præcis temperaturstyring uden toppe og dale, og holder en konstant indetemperatur med lavere energiforbrug og en markant reduktion i støj- og vibrationsniveauer.

Econavi
Econavi systemet er udstyret med en sensor, som registrerer, om det er solskin, overskyet eller nat. Systemet tilpasser derefter indetemperaturen til at give bedste komfort og energibesparelse.

Econavi sollysdetektering
Registrerer ændringer i sollysets intensitet og tilpasser driften derefter. Når det er solskin, reducerer systemet effekten og sparer energi.

Perfekt auto-komfort
AutoComfort-systemet registrerer forholdene i rummet og skifter til strømbesparende tilstand, når ingen er i rummet. Systemet prioriterer et behageligt indemiljø og køleeffekten øges, hvis der er mange mennesker i rummet på samme tid.

Super-støjsvag indstilling
Vores udendørs enhed er en af de mest støjsvage på markedet i kraft af en ny kompressor med to ventilatorvinger. Indendørs enheden udsender næsten uhørlige 23 dB ved køledrift.

Ned til -10 °C ved køledrift
Systemets køledrift fungerer ved udetemperaturer ned til -10 °C.

Ned til -15 °C ved varmedrift
Panasonic's varmepumper fungerer ved udetemperaturer ned til -15 °C.

Ned til -25 °C ved varmedrift
Panasonic's varmepumper fungerer ved udetemperaturer ned til -25 °C.

Heatcharge
Den nyudviklede Heatcharge teknologi oplagrer varme og genbruger den til varmedrift. Systemet giver en behagelig indendørs varmedrift og gør varmepumpen mere kraftfuld.

Vedligeholdelsesvarme
I årets koldeste måneder kan du sætte systemet til vedligeholdelsesvarme +8 °C/+10 °C) – en optimal indstilling til at forhindre at indetemperaturen falder ned mod frysepunktet. Denne praktiske funktion er med til at minimere opvarmningsomkostningerne.

Enkel kontrol med BMS
Da adgangen til styringen er integreret i indendørs enheden, bliver det nemt at tilslutte varmepumpen og kontrollere klimaanlægget.

Power indstilling
Høj effekt til øjeblikkelig aircondition. Den hurtige og effektive Power indstilling er ideel, når du kommer hjem på varme eller kølige dage. Den arbejder med maksimal effektivitet for at opnå den ønskede temperatur på 15 minutter.

Soft Dry indstilling
Soft Dry indstillingen fjerner overskydende fugt med en støjsvag ventilator og giver et behageligt indeklima uden store temperaturændringer.

Bred og lang luftmængde
Systemet er udformet, så luften kommer længere ud i rummet. Luft strømmer ud til hvert hjørne af lokalet for at holde hele rummet i komfortzonen.

Vælg selv luftmængde
Luftens retning kan justeres både lodret og vandret. Denne funktion kan nemt indstilles med fjernbetjeningen.

Automatisk lodret luftmængdekontrol
Deflektoren svinges op og ned automatisk, og foretager en lodret fejende bevægelse, der spreder luften gennem rummet. Deflektoren kan også stilles i en fast vinkel med fjernbetjeningen.

Manuel vandret luftmængdekontrol

Auto indstilling (Inverter)
Ændres automatisk fra køledrift til varmedrift, afhængigt af rummets temperatur.

Automatisk funktionsskift
Når forskellen mellem den målte og den indstillede temperatur er 3 °C eller mere, skifter systemet automatisk over til den varmedrift eller køledrift, som behøves til at holde temperaturen på et konstant og stabilt niveau.

Hot Start indstilling
I begyndelsen af opvarmningsfasen og efter en optøningsfase vil den indendørs ventilator starte, når varmeveksleren i huset er varm.

Brug

12 timers timer-funktion

24-timers dual ON&OFF timer
Med denne funktion kan du forindstille to forskellige start/stop-tider til drift (timer og minutter) inden for en tidsramme på 24 timer.

24-timers ON&OFF timer
Start- eller stoptid for drift (timer og minutter) kan indstilles efter ønske. Begge tider kan også indstilles til start og stop.

LCD trådløs fjernbetjening

Pålidelighed

Automatisk genstart
Denne funktion giver mulighed for automatisk genstart i fejlsikret tilstand, når enheden har været stoppet, f.eks. efter et strømsvigt. Så snart strømmen vender tilbage, genstarter enheden med de parametre, som var valgt, før den stoppede.

Lang rørføring
Dette tal angiver den maksimale rørlængde mellem udendørs enheden og indendørs enheden (enhederne). De lange tilladte afstande er en demonstration af de mange mulige installationer.

Adgang til vedligeholdelse gennem toppanel
Vedligeholdelsen af en udendørs enhed har tidligere været en kedelig opgave. Nu da du kan fjerne toppanelet, bliver vedligeholdelsen hurtig og nem.

Selvdiagnosefunktion
Med denne funktion kører enheden en selvdiagnose, når en funktion ikke virker korrekt. Det gør vedligeholdelsen hurtigere.

Kompressor garanti
5 års garanti på kompressoren.

Funktionsoversigt

	MODELLER	VÆGMONTERET VE INVERTER+ ENERGY CHARGE SYSTEM	VÆGMONTERET ETHEREA INVERTER+ SØLV	VÆGMONTERET ETHEREA INVERTER+ HVID	VÆGMONTERET RE-3 INVERTER	GULVMODEL INVERTER+	4-VEJS 60X60 KASSETTE INVERTER	KANALBATTERI MED LAVT STATISK TRYK INVERTER
Sund luftkvalitet	Nanoe-G luftrensningssystem	✔	✔	✔				
	Perfekt fugtstyring		✔	✔				
	Anti-bakterie filter						✔ Ekstra tilbehør	
	One-touch antiskimmel-luftfilter				✔	✔	✔	
	Rengør uden lugt	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Aftageligt og vaskbart panel	✔	✔	✔	✔	✔		
Komfort	Inverter+ system	✔	✔	✔		✔		
	Inverter system				✔		✔	✔
	Econavi		✔	✔				
	Econavi sollysdetektering	✔						
	Perfekt auto-komfort		✔	✔				
	Super-støjsvag indstilling	✔	✔ Til XE7, XE9 och XE12	✔ Til E7, E9 och E12	✔ Til RE9, RE12 og RE15			
	Nedkøling til -10 °C ved køledrift	✔ -10 °C	✔ -10 °C	✔ -10 °C	✔ -10 °C		✔ -10 °C	✔ -10 °C
	Ned til -15 °C ved varmedrift		✔ -15 °C	✔ -15 °C	✔ -15 °C	✔ -15 °C	✔ -10 °C	✔ -10 °C
	Ned til -25 °C ved varmedrift	✔						
	Heatcharge	✔						
	Vedligeholdelsesvarme	✔						
	Enkel kontrol med BMS	✔	✔	✔			✔	✔
	Power indstilling	✔	✔	✔	✔ For RE9, RE12 og RE15	✔	✔	✔
	Soft Dry indstilling	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Bred og lang luftmængde	✔						
	Vælg selv luftmængde	✔	✔	✔	✔ For RE18 og RE24			
	Automatisk lodret luftmængdekontrol	✔	✔	✔	✔ For RE9, RE12 og RE15	✔	✔	
	Manuel vandret luftmængdekontrol	✔	✔ For XE7, XE9, XE12 og XE15	✔ For E7, E9, E12 og E15	✔ For RE9, RE12 og RE15	✔		
	Auto indstilling (Inverter)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Automatisk funktionsskift	✔	✔	✔	✔			
	Hot Start indstilling	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Brug	12 timers timer-funktion				✔ For RE9, RE12 og RE15			
	24-timers dual ON&OFF timer	✔	✔	✔				
	24-timers ON&OFF timer				✔ For RE18 og RE24	✔	✔	✔
	LCD trådløs fjernbetjening	✔	✔	✔	✔	✔	✔	
Pålidelighed	Automatisk genstart	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Lang rørføring	✔ 15 m	✔ 15 m (XE7-15) 20 m (XE18-21)	✔ 15 m (E7-15) 20 m (E18-21) 30 m (E24-28)	✔ 15 m (RE9-15) 20 m (RE18) 30 m (RE24)	✔ 15 m (E9-12) 20 m (E18)	✔ 20 m	✔ 20 m
	Adgang til vedligeholdelse gennem toppanel	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Selvdiagnosefunktion	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	5 års garanti på kompressor	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

VÆGMONTERET ETHEREA
INVERTER+
SØLVFINISH / HVID

Etherea med Econavi sensor og nyt Nanoe-G luftrensningssystem giver suveræn effektivitet og et behageligt indeklima kombineret med et eksklusivt design.

Econavi teknologien med sollyssensor justerer temperaturen til et perfekt indeklima, samtidig med at den sparer energi. Econavi giver ikke alene en optimal fordeling af luftmængden, men reducerer også energiforbruget ved automatisk at tilpasse temperaturen efter sollyset. Med Econavi kan du opnå energibesparelser på op til 38 %, samtidig med at indeluften bliver friskere.
Den innovative luftrensningsteknologi Nanoe-G bruger nanoteknologi til at fjerne og neutralisere 99 % af alle luftbårne og vedhæftende mikroorganismer som f.eks. bakterier, vira og mug.

product design award 2013

Belønnet med den prestigefulde IF Design Award 2013.



KLAR TIL INTERNET KONTROL: Ekstra tilbehør. SEER og SCOP: For XE7-PKE og XE7-PKE. PERFEKT FUGTSTYRING: Holder den relative luftfugtighed i rummet op til 10 % højere end ved normal køledrift. Perfekt når du sover med klimaanlægget tændt. SUPERSTØJSVAG: For XE7, XE9, XE12, E7, E9 og XE12.

Sølvfinish			**XE7-PKE**	**XE9-PKE**	**XE12-PKE**	**XE15-PKE**
Hvid			**E7-PKE**	**E9-PKE**	**E12-PKE**	**E15-PKE**
Indendørs (sølvfinish)			**CS-XE7PKEW**	**CS-XE9PKEW**	**CS-XE12PKEW**	**CS-XE15PKEW**
Indendørs (hvid)			**CS-E7PKEW**	**CS-E9PKEW**	**CS-E12PKEW**	**CS-E15PKEW**
Udendørs			**CU-E7PKE**	**CU-E9PKE**	**CU-E12PKE**	**CU-E15PKE**
Kølekapacitet	Nominel (Min - Max)	kW	2,05 (0,75-2,40)	2,50 (0,85-3,00)	3,50 (0,85-4,00)	4,20 (0,85-5,00)
	Nominel (Min - Max)	kCal/h	1 760 (650-2 060)	2 150 (730-2 580)	3 010 (730-3 440)	3 610 (730-4 300)
EER [1]	**Nominel (Min - Max)**	**Energibesparelse**	**4,41 (3,13-4,21) A**	**4,72 (3,47-4,17) A**	**4,12 (3 40-3,57) A**	**3,36 (3,27-3,23) A**
SEER	**Nominel**	**Energibesparelse**	**6,7 A++**	**6,6 A++**	**6,6 A++**	**5,9 A+**
P design (køledrift)		kW	2,1	2,5	3,5	4,2
Effektforbrug køledrift	Nominel (Min - Max)	kW	0,465 (0,240-0,570)	0,530 (0,245-0,720)	0,850 (0,250-1,120)	1,25 (0,260-1,550)
Årligt elforbrug (køledrift) [2]		kWh	110	133	186	249
Varmekapacitet	Nominel (Min - Max)	kW	2,80 (0,75-4,00)	3,40 (0,85-5,00)	4,00 (0,85-6,00)	5,30 (0,85-6,80)
Varmekapacitet ved -7 °C	Nominel	kW	2,35	2,88	3,37	4,11
COP [1]	**Nominel (Min - Max)**	**Energibesparelse**	**4,44 (3,26-3,96) A**	**4,66 (3,54-3,88)**	**4,32 (3,47-3,55) A**	**3,71 (3,33-3,52) A**
SCOP	**Nominel**	**Energibesparelse**	**4,3 A+**	**4,1 A+**	**4,0 A+**	**3,6 A**
P design ved -10 °C		kW	2,1	2,7	3,2	3,6
Effektforbrug varmedrift	Nominel (Min - Max)	kW	0,630 (0,230-1,01)	0,730 (0,240-1,29)	0,925 (0,245-1,690)	1,430 (0,255-1,930)
Årligt elforbrug (varmedrift) [2]		kWh	684	922	1120	1400
Indendørs enhed						
Spænding		V	230	230	230	230
Anbefalet sikring		A	16	16	16	16
Anbefalet strømkabel		mm^2	1,5	1,5	1,5	1,5
Kabeldimension (indendørs/udendørs)		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Strømforbrug (nominel)	Køledrift/Varmedrift	A	2,15 / 2,85	2 4 / 3,35	3,80 / 4,10	5,50 / 6,40
Maksimalt strømforbrug		A	4,5	5 7	7,6	8,8
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	732 / 768	762 / 786	834 / 858	846 / 900
Volumen affugtning		l/h	1,3	1,5	2	2,4
Lydtryksniveau [3]	Køledrift (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	37 / 24 / 20	39 / 25 / 20	42 / 28 / 20	43 / 31 / 25
	Varmedrift (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	38 / 25 / 20	40 / 27 / 20	42 / 33 / 20	43 / 35 / 29
Lydeffektniveau	Væskerør / Gasrør	dB	53 / 54	55 / 56	58 / 58	59 / 59
Mål	H x B x D	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255
Nettovægt		kg	10	10	10	10
Luftrensningsfilter			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Udendørs enhed						
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	2 034 / 2 034	1 788 / 1 788	1 998 / 1 998	1 998 / 1 998
Lydtryksniveau [3]	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB(A)	45 / 46	46 / 47	48 / 50	49 / 51
Lydeffektniveau	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB	60 / 61	61 / 62	63 / 65	64 / 66
Mål [4]	H x B x D	mm	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299
Nettovægt		kg	31	33	34	33
Rørtilslutninger	Væskerør / Gasrør	¨ (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
Kølemiddel mængde	R410A (GWP-værdi)	kg	0,830	1,00	1,05	1,02
Højdeforskel (ind/ud) [5]	Max	m	15	15	15	15
Rørlængde	Min / Max	m	3 / 15	3 / 15	3 / 15	3 / 15
Påfyldt længde	Max	m	7,5	7,5	7,5	7,5
Påfyldning		g/m	20	20	20	20
Driftsområde	Køledrift Min / Max	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Varmedrift Min / Max	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb)
Begrænsede tilslutningsmuligheder: JKE enheder er ikke kompatible med NKE enheder.

1) EER- og COP-klassificering gælder ved 230 V i overensstemmelse med EU-direktiv 2002/31/EC. 2) Det årlige forbrug beregnes ved at multiplicere den tilførte effekt ved 230 V med et gennemsnit på 500 timer om året ved køledrift. 3) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 0,8 m under enheden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen. 4) Tillæg 70 mm til rørindføring. 5) Ved installation af udendørs enheden i en højere position end indendørs enheden.
Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de



CS-E7PKEW // CS-E9PKEW //
CS-E12PKEW // CS-E15PKEW

CS-XE7PKEW // CS-XE9PKEW // CS-XE12PKEW // CS-XE15PKEW



KABLET FJERNBETJENING FØLGER MED INDENDØRS ENHEDEN



FJERNBETJENING CZ-RD514C TIL FAST INSTALLATION KAN KØBES SOM EKSTRA TILBEHØR

EFFEKTIVITET ÅRET RUNDT

KONSTRUKTION I HENHOLD TIL DE NYE ECODESIGN KRAV

SEER A++

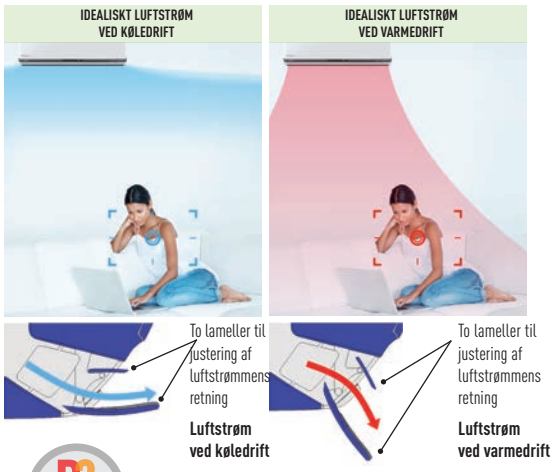
SØLVFINISH: XE7-PKE // XE9-PKE // XE12-PKE // XE15-PKE

HVID: E7-PKE // E9-PKE // E12-PKE // E15-PKE

Teknisk fokus

- MAKSIMAL EFFEKTIVITET OG KOMFORT MED DEN NYE ECONAVI FUNKTION
- NANOE-G LUFTRENSNINGSSYSTEM NEUTRALISERER 99 % AF ALLE LUFTBÅRNE OG VEDHÆFTENDE MUG, VIRUS OG BAKTERIER
- FJERNSTYRING VIA SMARTPHONE SOM EKSTRAUDSTYR
- MILD DRY FUNKTION KOMPENSERER HVIS LUFTEN BLIVER FOR TØR
- ULTRA-STØJSVAG! KUN 23 DB (XE7, XE9 XE12, E7, E9 OG E12)
- KRAFTIGERE LUFTSTRØM SØRGER FOR HURTIGERE AT OPNÅ DEN ØNSKEDE TEMPERATUR I RUMMET

NYE LAMELLER, SOM TILPASSES SPECIELT TIL VARME- ELLER KØLEDRIFT.





CU-E7PKE
CU-E9PKE



CU-E12PKE
CU-E15PKE

Funktioner

SUND LUFT
- Nanoe-G luftrensningssystem
- Mild Dry køledrift forhindrer at luften bliver for tør og er mere skånsom mod huden

ENERGI, EFFEKTIVITET OG MILJØ
- Højeste effektivitet og større energibesparelser med inverter-teknologi
- Op til 45 % energibesparelse med Econavi, og 38 % besparelse ved køledrift
- R410A kølemiddel

KOMFORT
- Super-støjsvag indstilling (ned til 23 dB)
- Power indstilling
- Jævn fordeling af luftstrømmen
- Automatisk lodret luftmængdekontrol
- Hot Start indstilling til hurtigere varmedrift (ingen kold luft ved opstart)
- Automatisk genstart efter strømsvigt

NEM AT BRUGE
- 24-timers dual ON&OFF timer
- Brugervenlig infrarød fjernbetjening
- Uge-timer med 6 indstillinger om dagen og 42 indstillinger om ugen kan fås som ekstra tilbehør
- Netværksfunktion (indendørs enhed kan sluttes til eksternt netværk via PCB-slot)
- Fjernstyring via smartphone som ekstraudstyr

ENKEL AT INSTALLERE OG VEDLIGEHOLDE
- Aftageligt og vaskbart panel
- Op til 15 m rørlængde
- Op til 15 m højdeforskel
- Udendørs enhed med aftageligt toppanel til nem rengøring
- Selvdiagnosefunktion

VÆGMONTERET ETHEREA
INVERTER+
SØLVFINISH / HVID

Etherea med Econavi sensor og nyt Nanoe-G luftrensningssystem giver suveræn effektivitet og et behageligt indeklima kombineret med et eksklusivt design.

Econavi teknologien med sollyssensor justerer temperaturen til et perfekt indeklima, samtidig med at den sparer energi. Econavi giver ikke alene en optimal fordeling af luftmængden, men reducerer også energiforbruget ved automatisk at tilpasse temperaturen efter sollyset. Med Econavi kan du opnå energibesparelser på op til 38 %, samtidig med at indeluften bliver friskere.
Den innovative luftrensningsteknologi Nanoe-G bruger nanoteknologi til at fjerne og neutralisere 99 % af alle luftbårne og vedhæftende mikroorganismer som f.eks. bakterier, vira og mug.

product design award 2013

Belønnet med den prestigefulde IF Design Award 2013

Klar til internet kontrol – INTERNET CONTROL
Energibesparelse i klasse A – INVERTER+
6.9 A++ SEER – SEASONAL ENERGY EFFICIENCY RATIO
4.2 A+ SCOP – SEASONAL COEFFICIENT OF PERFORMANCE
Luftrenser fjerner 99 % bakterier · virus · mug – nanoe-G
Op til 38% energibesparelse (køledrift) – ECONAVI
Forbedret komfort – AUTOCOMFORT
Perfekt fugtstyring – MILD DRY
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY
5 års garanti på kompressor

KLAR TIL INTERNET KONTROL: Ekstra tilbehør. SEER og SCOP: For XE18-PKE og XE18-PKE. PERFEKT FUGTSTYRING: Holder den relative luftfugtighed i rummet op til 10 % højere end ved normal køledrift. Perfekt når du sover med klimaanlægget tændt.

Sølvfinish			**XE18-PKE**	**XE21-PKE**	**–**	**–**
Hvid			**E18-PKE**	**E21-PKE**	**E24-PKE**	**E28-PKE**
Indendørs (sølvfinish)			**CS-XE18PKEW**	**CS-XE21PKEW**	**–**	**–**
Indendørs (hvid)			**CS-E18PKEW**	**CS-E21PKEW**	**CS-E24PKEW**	**CS-E28PKES**
Udendørs			**CU-E18PKE**	**CU-E21PKE**	**CU-E24PKE**	**CU-E28PKE**
Kølekapacitet	Nominel (Min - Max)	kW	5,00 (0,98-6,00)	6,30 (0,98-7,10)	6,80 (0,98-8,10)	7,65 (0,98-8,60)
	Nominel (Min - Max)	kCal/h	4 300 (840-5 160)	5 420 (840-6 110)	5 850 (840-6 970)	6 580 (840-7 400)
EER [1]	**Nominel (Min - Max)**	**Energibesparelse**	**3,47 (3,50-3,02) A**	**2,89 (3,50-2,84) C**	**3,27 (2,58-3,06) A**	**3,04 (2,58-2,95) B**
SEER	**Nominel**	**Energibesparelse**	**6,9 A++**	**6,5 A++**	**6,1 A++**	**6,0 A+**
P design (køledrift)		kW	5,0	6,3	6,8	7,7
Effektforbrug køledrift	Nominel (Min - Max)	kW	1,44 (0,28-1,99)	2,18 (0,28-2,50)	2,08 (0,38-2,65)	2,52 (0,38-2,92)
Årligt elforbrug (køledrift) [2]		kWh	254	339	390	449
Varmekapacitet	Nominel (Min - Max)	kW	5,80 (0,98-8,00)	7,20 (0,98-8,50)	8,60 (0,98-9,90)	9,60 (0,98-11,00)
Varmekapacitet ved -7 °C	Nominel	kW	4 990 (840-6 880)	6 190 (840-7 310)	7 400 (840-8 510)	8 260 (840-9 460)
COP [1]	**Nominel (Min - Max)**	**Energibesparelse**	**3,82 (2,88-3,11) A**	**3,44 (2,88-3,11) B**	**3,31 (2,18-3,16) C**	**2,94 (2,18-2,97) D**
SCOP	**Nominel**	**Energibesparelse**	**4,2 A+**	**4,0 A+**	**3,8 A**	**3,6 A**
P design ved -10 °C		kW	4,4	4,6	5,5	6,0
Effektforbrug varmedrift	Nominel (Min - Max)	kW	1,520 (0,340-2,570)	2,09 (0,34-2,73)	2,60 (0,45-3,13)	3,26 (0,45-3,70)
Årligt elforbrug (varmedrift) [2]		kWh	1467	1610	2026	2333
Indendørs enhed						
Spænding		V	230	230	230	230
Anbefalet sikring		A	16	20	20	20
Anbefalet strømkabel		mm^2	1,5	2,5	2,5	2,5
Kabeldimension (indendørs/udendørs)		mm^2	4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 2,5
Strømforbrug (nominel)	Køledrift/Varmedrift	A	6,4 / 6,8	9,7 / 9,4	9,5 / 11,8	11,5 / 14,6
Maksimalt strømforbrug		A	11,3	11,9	13,8	15,5
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	1074 / 1158	1 034 / 1 200	1 188 / 1 272	1 266 / 1 314
Volumen affugtning		l/h	2,8	3,5	3,9	4,5
Lydtryksniveau [3]	Køledrift (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	44 / 37 / 34	45 / 37 / 34	47 / 38 / 35	49 / 38 / 35
	Varmedrift (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	44 / 37 / 34	45 / 37 / 34	47 / 38 / 35	48 / 38 / 35
Lydeffektniveau	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB	60 / 60	61 / 61	63 / 63	65 / 64
Mål	H x B x D	mm	295 x 1 070 x 255	295 x 1 070 x 255	295 x 1 070 x 255	295 x 1 070 x 255
Nettovægt		kg	13	13	13	13
Luftrensningsfilter			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Udendørs enhed						
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	2 352 / 2 274	2 502 / 2 424	3 012 / 3 012	3 270 / 3 270
Lydtryksniveau [3]	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB(A)	47 / 47	48 / 49	52 / 52	53 / 53
Lydeffektniveau	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB	61 / 61	62 / 63	66 / 66	67 / 67
Mål [4]	H x B x D	mm	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	795 x 875 x 320	795 x 875 x 320
Nettovægt		kg	46	47	67	67
Rørtilslutninger	Væskerør / Gasrør	" (mm)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)	1/4" (6,35) / 5/8" (15,88)	1/4" (6,35) / 5/8" (15,88)
Kølemiddel mængde	R410A (GWP-værdi)	kg	1,24	1,32	1,80	1,80
Højdeforskel (ind/ud) [5]	Max	m	15	15	20	20
Rørlængde	Min / Max	m	3 / 20	3 / 20	3 / 30	3 / 30
Påfyldt længde	Max	m	7,5	7,5	10	10
Påfyldning		g/m	20	20	30	30
Driftsområde	Køledrift Min / Max	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Varmedrift Min / Max	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb)
Begrænsede tilslutningsmuligheder: JKE enheder er ikke kompatible med NKE enheder.

1) EER- og COP-klassificering gælder ved 230 V i overensstemmelse med EU-direktiv 2002/31/EC. 2) Det årlige forbrug beregnes ved at multiplicere den tilførte effekt ved 230 V med et gennemsnit på 500 timer om året ved køledrift. 3) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 0,8 m under enheden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen. 4) Tillæg 70 mm til rørindføring. 5) Ved installation af udendørs enheden i en højere position end indendørs enheden.
Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de



CS-E18PKEW // CS-E21PKEW //
CS-E24PKES // CS-E28PKES

CS-XE18PKEW // CS-XE21PKEW // CS-XE24PKES // CS-XE28PKES



KABLET FJERNBETJENING FØLGER MED INDENDØRS ENHEDEN



FJERNBETJENING CZ-RD514C TIL FAST INSTALLATION KAN KØBES SOM EKSTRA TILBEHØR

EFFEKTIVITET ÅRET RUNDT

KONSTRUKTION I HENHOLD TIL DE NYE ECODESIGN KRAV

SEER A++

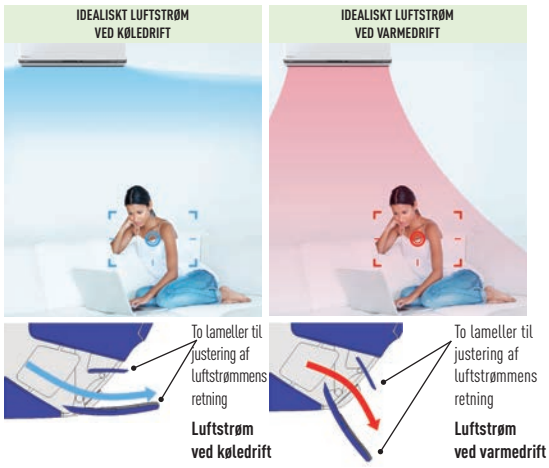
SØLVFINISH: XE18-PKE // XE21-PKE

HVID: E18-PKE // E21-PKE // E24-PKE // E28-PKE

Teknisk fokus

- MAKSIMAL EFFEKTIVITET OG KOMFORT MED DEN NYE ECONAVI FUNKTION
- NANOE-G LUFTRENSNINGSSYSTEM NEUTRALISERER 99 % AF ALLE LUFTBÅRNE OG VEDHÆFTENDE MUG, VIRUS OG BAKTERIER
- FJERNSTYRING VIA SMARTPHONE SOM EKSTRAUDSTYR
- MILD DRY FUNKTION KOMPENSERER HVIS LUFTEN BLIVER FOR TØR
- KRAFTIGERE LUFTSTRØM SØRGER FOR HURTIGERE AT OPNÅ DEN ØNSKEDE TEMPERATUR I RUMMET

NYE LAMELLER, SOM TILPASSES SPECIELT TIL VARME- ELLER KØLEDRIFT.



Funktioner

SUND LUFT
- Nanoe-G luftrensningssystem
- Mild Dry køledrift forhindrer at luften bliver for tør og er mere skånsom mod huden

ENERGI, EFFEKTIVITET OG MILJØ
- Højeste effektivitet og større energibesparelser med inverter-teknologi
- Op til 45 % energibesparelse med Econavi, og 38 % besparelse ved køledrift
- R410A kølemiddel

KOMFORT
- Super-støjsvag indstilling (ned til 23 dB)
- Power indstilling
- Jævn fordeling af luftstrømmen
- Automatisk lodret luftmængdekontrol
- Hot Start indstilling til hurtigere varmedrift (ingen kold luft ved opstart)
- Automatisk genstart efter strømsvigt

NEM AT BRUGE
- 24-timers dual ON&OFF timer
- Brugervenlig infrarød fjernbetjening
- Uge-timer med 6 indstillinger om dagen og 42 indstillinger om ugen kan fås som ekstra tilbehør
- Netværksfunktion (indendørs enhed kan sluttes til eksternt netværk via PCB-slot)
- Fjernstyring via smartphone som ekstraudstyr

ENKEL AT INSTALLERE OG VEDLIGEHOLDE
- Aftageligt og vaskbart panel
- Op til 15 m rørlængde
- Op til 15 m højdeforskel
- Udendørs enhed med aftageligt toppanel til nem rengøring
- Selvdiagnosefunktion



CU-E18PKE
CU-E21PKE



CU-E24PKE
CU-E28PKE

4-VEJS 60x60 KASSETTE
INVERTER

Lille og kraftfuld, ideel til kontorer og restauranter.



SEER og SCOP: For E9-PB4EA.

Modeller			E9-PB4EA	E12-PB4EA
Indendørs			**CS-E9PB4EA**	**CS-E12PB4EA**
Udendørs			**CU-E9PB4EA**	**CU-E12PB4EA**
Panel			**CZ-BT20E**	**CZ-BT20E**
Kølekapacitet	Nominel (Min - Max)	kW	2,50 (0,85-3,20)	3,4 (0,9 - 4,8)
	Nominel (Min - Max)	kCal/h	2 150 (731-2 752)	2 924 (770 - 4 130)
EER [1]	**Nominel**	**kW**	**4,55 A**	**3,82 A**
SEER		**W/W**	**5,8 A+**	**5,6 A+**
P design (køledrift)		kW	2,50	3,40
Effektforbrug køledrift	Nominel	kW	0,550	0,890
Årligt elforbrug (køledrift) [2]		kWh	151	213
Varmekapacitet	Nominel (Min - Max)	kW	3,20 (0,85-5,10)	4,5 (0,9 - 6,20)
	Nominel (Min - Max)	kCal/h	2 752 (731-4 386)	3 870 (770 - 5 330)
COP [1]	**Nominel (Min - Max)**	**kW**	**4,00 A**	**3,17 D**
SCOP	**Nominel**	**Energibesparelse**	**4,0 A+**	**3,8 A**
P design ved -10 °C		kW	**2,70**	**3,00**
Effektforbrug varmedrift	Nominel	kW	0,800	1,420
Årligt elforbrug (varmedrift) [2]		kWh	945	1 105
Indendørs enhed				
Spænding		V	230	230
Anbefalet sikring		A	16	16
Anbefalet strømkabel		mm	1,5	1,5
Kabeldimension		mm^2	4 x 1,5 til 2,5	4 x 1,5 til 2,5
Strømforbrug (nominel)	Køledrift/Varmedrift	A	2,9 / 3,8	6,0 / 8,0
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	630 / 648	630 / 648
Volumen affugtning		l/h	1,5	2,3
Lydtryksniveau [3]	Køledrift (Hi/Lo/S-Lo)	dB(A)	34 / 26 / 23	34 / 26 / 23
	Varmedrift (Hi/Lo/S-Lo)	dB(A)	35 / 28 / 25	35 / 28 / 25
Lydeffektniveau	Køledrift (Hi)	dB	50	50
	Varmedrift (Hi)	dB	51	51
Mål (H x B x D)	Indendørs	mm	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575
	Panel	mm	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700
Nettovægt	Indendørs / Panel	kg	18 / 2,5	18 / 2,5
Støvfilter			Ja	Ja
Antiallergi-filter	Ekstra tilbehør		CZ-SA22P	CZ-SA22P
Udendørs enhed				
Spænding		V	220-240	220-240
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	1 728	2 808
Lydtryksniveau [3]	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB(A)	45 / 46	45 / 47
Lydeffektniveau	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB	58 / 59	58 / 60
Mål [4]	H x B x D	mm	619 x 824 x 299	695 x 875 x 320
Nettovægt		kg	35	48
Rørtilslutninger	Væskerør / Gasrør	¨ (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1,15	1,23
Højdeforskel (ind/ud) [5]	Max	m	15	15
Rørlængde	Min / Max	m	3 / 20	3 / 20
Påfyldt længde	Max	m	10	10
Påfyldning		g/m	20	20
Driftsområde	Køledrift (Min / Max)	°C	- 10 / 43	- 10 / 43
	Varmedrift (Min / Max)	°C	- 10 / 24	- 10 / 24

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb)

1) EER- og COP-klassificering gælder ved 220-240 V (380-415 V) i overensstemmelse med EU-direktiv 2002/31/EC. 2) Det årlige forbrug beregnes ved at multiplicere den tilførte effekt ved 220-240 V (380-415 V) V med et gennemsnit på 500 timer om året ved køledrift. 3) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m under enheden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen. 4) Tillæg 70 mm til rørindføring. 5) Ved installation af udendørs enheden i en højere position end indendørs enheden.
Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de





FØLGER MED
INDENDØRS ENHEDEN



FJERNBETJENING CZ-RD52CP
TIL FAST INSTALLATION KAN
KØBES SOM EKSTRA TILBEHØR

E9-PB4EA // E12-PB4EA // E10-KD3EA // E15-JD3EA // E18-JD3EA

Teknisk fokus

- 60 X 60 KASSETTE TIL NEM INSTALLATION I AFTAGELIGE LOFTSPLADER EFTER EUROPÆISK STANDARD
- DRIFT NED TIL -10 °C VED KØLE- OG VARMEDRIFT
- RØRLÆNGDE OP TIL 30 m
- MAKSIMAL HØJDEFORSKEL 20 m
- ULTRAKOMPAKTE UDENDØRS ENHEDER TIL NEM INSTALLATION
- 24-TIMERS TÆND/SLUK-TIMER

Funktioner

SUND LUFT
- CZ-SA22P Anti-bakterie filter (ekstra tilbehør)
- Lugtfjernende funktion

ENERGI, EFFEKTIVITET OG MILJØ
- Invertersystem med maksimal effektivitet

KOMFORT
- Super-støjsvag indstilling
- Power indstilling
- Automatisk lodret luftmængdekontrol og rumtemperatur
- Hot Start indstilling
- 24-timers tænd/sluk-timer
- Automatisk genstart efter strømsvigt

NEM AT BRUGE
- Brugervenlig infrarød fjernbetjening

ENKEL AT INSTALLERE OG VEDLIGEHOLDE
- Aftageligt og vaskbart panel på indendørs enheden
- Udendørs enhed med aftageligt toppanel til nem rengøring



CU-E9PB4EA



CU-E12PB4EA

KANALBATTERI MED LAVT STATISK TRYK
INVERTER

Komplet sortiment af kompakte kanalbatterier med inverterteknologi.
1-fase modeller fra 1,0 HK til 5,0 HK.



SEER og SCOP: For E9-PD3EA.

Modeller			E9-PD3EA	E12-PD3EA	E10-KD3EA*	E15-JD3EA*	E18-JD3EA*
Indendørs			**CS-E9PD3EA**	**CS-E12PD3EA**	**CS-E10KD3EA**	**CS-E15JD3EA**	**CS-E18JD3EA**
Udendørs			**CU-E9PD3EA**	**CU-E12PD3EA**	**CU-E10HBEA**	**CU-E15HBEA**	**CU-E18HBEA**
Kølekapacitet	Nominel (Min-Max)	kW	2,50 (0,85-3,00)	3,4 (0,90-4,70)	2,50 (0,80-3,00)	4,10 (0,90-4,70)	5,10 (0,90-5,70)
	Nominel (Min-Max)	kCal/h	2 150 (731-2 580)	2 924 (770-4040)	2 150 (690-2 580)	3 530 (770-4 040)	4 390 (770-4 900)
EER [1]	**Nominel**	**kW**	**4,24 A**	**3,86 A**	**3,68 (3,87 - 3,53) A**	**3,31 (3,53 - 3,13) A**	**3,15 (3,53 - 3,10) B**
SEER		**W/W**	**5,8 A+**	**5,6 A**			
P design (køledrift)		kW	2,50	3,40			
Effektforbrug køledrift	Nominel	kW	0,590	0,880	0,680 (0,155 - 0,850)	1,240 (0,255 - 1,500)	1,620 (0,250 - 1,840)
Årligt elforbrug (køledrift) [2]		kWh	151	213			
Varmekapacitet	Nominel (Min-Max)	kW	3,20 (0,85-5,00)	4,00 (0,90-5,5)	3,20 (0,60-5,00)	4,80 (0,90-55,0)	6,10 (0,90-7,10)
	Nominel (Min-Max)	kCal/h	2 752 (731-4 300)	3 440 (770-4 730)	2 752 (516-4 300)	4 130 (770-4 730)	5 250 (770-6 110)
COP [1]	**Nominel**	**kW**	**3,72 A**	**3,54 B**	**3,64 (4,44 - 3,27) A**	**2,64 (3,46 - 2,63) E**	**3,30 (3,46 - 3,23) C**
SCOP	**Nominel**	**Energibesparelse**	**4,2 A+**	**3,8 A**			
P design ved -10 °C		kW	**2,60**	**2,90**			
Effektforbrug varmedrift	Nominel	kW	0,860	1,130	0,880 (0,135 - 1,530)	1,82 (0,260 - 2,090)	1,85 (0,260 - 2,200)
Årligt elforbrug (varmedrift) [2]		kWh	867	1 068	340	620	810
Indendørs enhed							
Spænding		V	230	230	230	230	230
Anbefalet sikring		A	16	16	16	16	16
Anbefalet strømkabel		mm	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Kabeldimension		mm²	4 x 1,5 til 2,5	4 x 1,5 til 2,5	4 x 1,5 til 2,5	4 x 1,5 til 2,5	4 x 1,5 til 2,5
Strømforbrug (nominel)	Køledrift/Varmedrift	A	3,10 / 4,10	5,7 / 8,2	3,1 / 4,1	5,7 / 8,2	7,3 / 8,3
Eksternt statisk tryk [3]	S-Hi / Hi / Me / Lo	Pa	54 / 24 / 15 / 10	54 / 24 / 15 / 10	54 / 24 / 15 / 10	54 / 24 / 15 / 10	54 / 24 / 15 / 10
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m³/h	660 / 660	660 / 660	660 / 660	660 / 660	750 / 750
Volumen affugtning		l/h	1,50	2,30	1,50	2,30	2,80
Lydtryksniveau [4]	Køledrift (Hi / Lo)	dB(A)	33 / 27 / 24	33 / 27 / 24	33 / 24	33 / 24	41 / 27
	Varmedrift (Hi / Lo)	dB(A)	35 / 28 / 25	35 / 28 / 25	35 / 25	35 / 25	41 / 29
Lydeffektniveau	Køledrift (Hi)	dB	49	49	49	49	57
	Varmedrift (Hi)	dB	51	51	51	51	57
Mål	H x B x D	mm	235 x 750 x 370	235 x 750 x 370	235 x 750+65[4] x 370	235 x 750+65[4] x 370	285 x 750+65[4] x 370
Nettovægt		kg	17	17	17	18	18
Støvfilter			Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Udendørs enhed							
Spænding		V	220-240	220-240	220 - 240	220 - 240	220 - 240
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m³/h	1 728	2 808	1 728	2 808	2 380
Lydtryksniveau [4]	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB(A)	45 / 46	46 / 47	45 / 46	46 / 47	47 / 48
Lydeffektniveau	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB	58 / 59	59 / 60	58 / 59	59 / 60	60 / 61
Mål [5]	H x B x D	mm	619 x 824 x 299	695 x 875 x 320	540 x 780+70[4] x 289	750 x 875+70[4] x 345	750 x 875+70[4] x 345
Nettovægt		kg	35	48	35	48	48
Rørtilslutninger	Væskerør / Gasrør	¨ (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1,15	1,23	1,15	1,23	1,06
Højdeforskel (ind/ud) [6]	Max	m	15	15	15	15	20
Rørlængde	Min / Max	m	3 / 20	3 / 20	3-20	3-20	3-30
Påfyldt længde	Max	m	10	10	10	10	10
Påfyldning		g/m	20	20	20	20	20
Driftsområde	Køledrift Min/Max	°C	-10 / 43	-10 / 43	-10/43	-10/43	-10/43
	Varmedrift Min/Max	°C	-10 / 24	-10 / 24	-10/24	-10/24	-10/24

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb)

1) EER- og COP-klassificering gælder ved 220-240 V (380-415 V) i overensstemmelse med EU-direktiv 2002/31/EC. 2) Det årlige forbrug beregnes ved at multiplicere den tilførte effekt ved 220-240 V (380-415 V) V med et gennemsnit på 500 timer om året ved køledrift. 3) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m under enheden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen. 4) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m under enheden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen. 5) Tillæg 100 mm til indendørs enheden og 70 mm til udendørs enheden til rørindføring. 6) Ved installation af udendørs enheden i en højere position end indendørs enheden.
* Tilgængelig så længe lager haves.
Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de





FØLGER MED INDENDØRS ENHEDEN

E9-PD3EA // E12-PD3EA // E10-KD3EA // E15-JD3EA // E18-JD3EA

Teknisk fokus

- ECO INDSTILLING MED 20 % ENERGIBESPARELSE
- EKSTREMT KOMPAKTE KANALBATTERIER (KUN 250 MM HØJE) UDEN AT TABE STATISK TRYK
- UGE-TIMER, 42 INDSTILLINGER OM UGEN
- ENKEL KONTROLINDSTILLING TIL FEJLFINDING

Funktioner

ENERGI, EFFEKTIVITET OG MILJØ
- Inverter system for maksimal effektivitet
- R410A kølemiddel

KOMFORT
- Automatisk genstart efter strømsvigt
- Automatisk ventilatorstyring
- Soft Dry indstilling
- Hot Start indstilling
- Temperaturvalg på indendørs enhed eller kablet fjernbetjening

NEM AT BRUGE
- Uge-timer tænd/sluk (6 indstillinger/dag og 42 om ugen)
- Kablet fjernbetjening

ENKEL AT INSTALLERE OG VEDLIGEHOLDE
- Installation med eksisterende rørføring
- Valgbart statisk tryk op til 7 mmAq
- Selvdiagnosefunktion
- Kondensationskontrol
- Ultrakompakt indendørs enhed



CU-E9PD3EA



CU-E12PD3EA

FREE MULTI

Op til 5 indendørs enheder med en enkelt udendørs enhed

Med Free Multi kan du styre 2, 3, 4 eller 5 rum med en enkelt udendørs enhed.
Vores sortiment betyder, at dine kunder kan spare penge og plads, når de installerer udendørs enheden.
Og energieffektiviteten bliver endnu højere end for de forskellige 1x1-systemer.
Du kan få energibesparelser på op til 30 %.
Vælg indendørs enheder, afhængigt af hvad der er behov for i de forskellige rum, og vælg derefter den udendørs enhed, der passer bedst til kombinationerne af indendørs enheder. Tabellerne hjælper dig med at sammensætte den perfekte kombination.

Klar til internet kontrol – INTERNET CONTROL | Energibesparelse i klasse A – INVERTER+ | Varmedrift ned til -15°C OUTDOOR TEMPERATURE | Køledrift ned til -10°C OUTDOOR TEMPERATURE | Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY | 5 års garanti på kompressor

NYHED

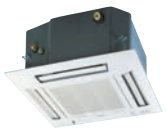
KLAR TIL INTERNET KONTROLL og ENKEL KONTROL MED BMS: Ekstra tilbehør kun til Etherea.

Mulige kombinationer af udendørs/indendørs enheder

Modeller			Kapacitet	Rørtilslutninger		Rørlængde					Kapacitet	Mulige kombinationer af indendørs/udendørs enheder								
				Væskerør (")	Gasrør (")	Maksimal rørlængde (1 rum)	Maksimal rørlængde (totalt)	Påfyldt længde	Påfyldning	Højdeforskel (ind/ud)		5 1,6 kW	7 2,0 kW	9 2,5 kW	9 2,8 kW	12 3,2 kW	15 4,0 kW	18 5,0 kW	21 6,8 kW	24 7,1 kW
RUM	2	CU-2E15PBE 	3,2-5,6 kW	1/4	3/8	20 m	30 m	20 m	20 g/m	10 m	Til 2 indendørs enheder	✔	✔	✔	✔	✔				
		CU-2E18PBE 	3,2-6,4 kW	1/4	3/8	20 m	30 m	20 m	20 g/m	10 m	Til 2 indendørs enheder	✔	✔	✔	✔	✔				
	3	CU-3E18PBE 	4,5-9,0 kW	1/4	3/8	25 m	50 m	30 m	20 g/m	15 m	Til 3 indendørs enheder	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		
	4	CU-4E23PBE 	4,5-11,0 kW	1/4	3/8	25 m	60 m	30 m	20 g/m	15 m	Til 4 indendørs enheder	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	
		CU-4E27PBE 	4,5-13,6 kW	1/4	3/8	25 m	70 m	40 m	20 g/m	15 m	Til 4 indendørs enheder		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	5	CU-5E34PBE 	4,5-17,5 kW	1/4	3/8	30 m	80 m	45 m	20 g/m	15 m	Til 5 indendørs enheder		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔



NYHED

Kapacitet til indendørs enhed			
Kapacitet	**Split Etherea**	**Kanalbatteri med lavt statisk tryk**	**4-vejs 60x60 kassette**
5 - 1,6 kW	 CS-ME5PKEW[1]		
7 - 2,0 kW	 CS-XE7PKEW / CS-E7PKEW		
9 - 2,5 kW	 CS-XE9PKEW / CS-E9PKEW	 CS-ME9PD3EA	 CS-ME9PB4EA
9 - 2,8 kW			
12 - 3,2 kW	 CS-XE12PKEW / CS-E12PKEW	 CS-ME12PD3EA[2]	 CS-ME12PB4EA[2]
15 - 4,0 kW	 CS-XE15PKEW[2]/ CS-E15PKEW[2]		
18 - 5,0 kW	 CS-XE18PKEW[2] / CS-E18PKEW[2]	 CS-ME18PD3EA[2]	 CS-ME18PB4EA[2]
21 - 6,8 kW	 CS-XE21PKEW[2] / CS-E21PKEW[2]		 CS-ME21PB4EA[2]
24 - 7,1 kW	 CS-E24PKEW[1]		

1. Kun til tilslutning med CU-2E15PBE, CU-2E18PBE, CU-3E18PBE og CU-4E23PBE.
2. En rørovergang (formindsker), CZ-MA1P, behøves til E15 og E18, en rørovergang (udvider), CZ-MA2P, behøves til E21.

Indendørs enheder til free multi-kombinationer



EKSTRA UDSTYR
KABLET FJERNBETJENING
CZ-RD514C



KLAR TIL INTERNET KONTROL: Ekstra tilbehør.

Klar til internet kontrol – INTERNET CONTROL
Luftrenser fjerner 99 % bakterier-virus-mug – nanoe
Op til 38% energibesparelse (køledrift) – ECONAVI
Forbedret komfort – AUTOCOMFORT
Perfekt fugtstyring – MILD DRY
Superstøjsvag ventilator 23 dB – SUPER QUIET
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY

Etherea // Sølv eller hvid			1,6 kW	2,0 kW	2,5 kW	3,2 kW	4,0 kW	5,0 kW	6,8 kW	8,0 kW
Sølv indendørs			–	CS-XE7PKEW	CS-XE9PKEW	CS-XE12PKEW	CS-XE15PKEW	CS-XE18PKEW	CS-XE21PKEW	–
Hvid indendørs			CS-ME5PKEW*	CS-E7PKEW	CS-E9PKEW	CS-E12PKEW	CS-E15PKEW	CS-E18PKEW	CS-E21PKEW	CS-E24PKEW
Kølekapacitet	Nominel	kW/kCal/h	1,6 / 1 376	2,00 / 1 720	2,50 / 2 150	3,20 / 2 750	4,00 / 3 440	5,00 / 4 300	6,00 / 5 160	7,65 / 6 580
Varmekapacitet	Nominel	kW/kCal/h	2,6 / 2 236	3,20 / 2 750	3,60 / 3 010	4,50 / 3 870	5,60 / 4 820	6,80 / 5 850	8,50 / 7 310	9,60 / 8 260
Kabeldimension		mm²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Lydtryksniveau[1]	Køledrift (Hi/Lo/S-Lo)	dB(A)	39 / 29 / 23	40 / 26 / 23	40 / 26 / 23	44 / 32 / 26	44 / 32 / 26	46 / 33 / 30	46 / 33 / 30	49 / 38 / 35
	Varmedrift (Hi/Lo/S-Lo)	dB(A)	39 / 29 / 23	40 / 26 / 23	40 / 26 / 23	44 / 32 / 26	44 / 33 / 32	46 / 35 / 32	46 / 35 / 32	48 / 38 / 35
Lydeffektniveau	Køledrift (Hi)	dB	55	54	56	60	60	62	62	65
	Varmedrift (Hi)	dB	55	56	56	60	60	62	62	64
Mål	H x B x D	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	290 x 1 070 x 255	290 x 1 070 x 255	290 x 1 070 x 255
Nettovægt		kg	9	9	9	9	9	12	12	12
Luftrensningsfilter			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gasrør	" (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)

* Kun for tilslutning med CU-2E15PBE, CU-2E18PBE, CU-3E18PBE og CU-4E23PBE.





FØLGER MED INDENDØRS ENHEDEN



EKSTRA TILBEHØR: KABLET FJERNBETJENING CZ-RD52CP



CZ-BT20E
SÆLGES SEPARAT

EKSTRA TILBEHØR: CZ-SA11P

Filter til forebyggelse af allergi – ANTI BACTERIAL FILTER

4-vejs 60x60 kassette			2,5 kW	3,2 kW	5,0 kW	6,0 kW
Indendørs			CS-ME9PB4E	CS-ME12PB4E	CS-ME18PB4E	CS-ME21PB4E
Indendørs (tilgængelig så længe lager haves)			CS-E10KB4EA	CS-E15HB4EA	CS-E18HB4EA	CS-E21JB4EA
Panel	Sælges separat		CZ-BT20E	CZ-BT20E	CZ-BT20E	CZ-BT20E
Trådløs betjening	Følger med indendørs enheden					
Kølekapacitet	Nominel	kW/kCal/h	2,50 / 2 150	4,00 / 3 440	5,00 / 4 300	6,00 / 5 160
Varmekapacitet	Nominel	kW/kCal/h	3,60 / 3 100	5,60 / 4 820	6,80 / 5 850	8,50 / 7 310
Kabeldimension		mm²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Lydtryksniveau[1]	Køledrift (Hi/Lo/S-Lo)	dB(A)	34 / 26 / 23	34 / 26 / 23	36 / 28 / 25	41 / 33 / 30
	Varmedrift (Hi/Lo/S-Lo)	dB(A)	35 / 28 / 25	35 / 28 / 25	37 / 29 / 26	42 / 34 / 31
Lydeffektniveau	Køledrift (Hi)	dB	47	47	49	54
	Varmedrift (Hi)	dB	58	48	50	55
Mål	Indendørs (H x B x D)	mm	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575
	Panel (H x B x D)	mm	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700
Nettovægt	Indendørs (Panel)	kg	18 (2,5)	18 (2,5)	18 (2,5)	18 (2,5)
Luftrensningsfilter	Ekstra tilbehør		CZ-SA22P	CZ-SA22P	CZ-SA22P	CZ-SA22P
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gasrør	" (mm)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)





Superstøjsvag ventilator 23 dB – SUPER QUIET

Gulvmodel			2,8 kW	3,2 kW	5,0 kW
Indendørs			CS-E9GFEW	CS-E12GFEW	
Kølekapacitet	Nominel	kW/kCal/h	2,80 / 2 410	3,20 / 2 750	5,00 / 4 300
Varmekapacitet	Nominel	kW/kCal/h	4,00 / 3 440	4,50 / 3 870	6,80 / 5 850
Kabeldimension		mm²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Lydtryksniveau[1]	Køledrift (Hi/Lo/S-Lo)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 28 / 24	44 / 36 / 32
	Varmedrift (Hi/Lo/S-Lo)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 27 / 23	46 / 36 / 32
Lydeffektniveau	Køledrift (Hi)	dB	54	55	60
	Varmedrift (Hi)	dB	54	55	62
Mål	H x B x D	mm	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210
Nettovægt		kg	14	14	14
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gasrør	" (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)

Multi kombination, udendørs model		Nødvendigt tilbehør
CS-XE7*** CS-E7*** CS-XE9*** CS-E9*** CS-XE12*** CS-E12***	CU-2E15*** CU-2E18*** CU-3E18*** CU-4E23*** CU-4E27*** CU-5E34***	Rørovergange behøves ikke.
CS-XE15*** CS-E15*** CS-XE18*** CS-E18***	CU-3E18*** CU-4E23*** CU-4E27*** CU-5E34***	CZ-MA1P
CS-XE21*** CS-E21***	CU-4E23*** CU-4E27*** CU-5E34***	CZ-MA2P
CS-E24***	CU-4E27*** CU-5E34***	CZ-MA2P og CZ-MA3P



CZ-MA1P bruges til at tilslute en indendørs enhed fra 1/2" til 3/8".
CZ-MA2P bruges til at tilslute en udendørs enhed fra 5/8" til 1/2".
CZ-MA3P bruges til at tilslute en indendørs enhed fra 5/8" til 1/2".

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb)

1) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen. 2) EER- og COP-klassificering gælder ved 230 V i overensstemmelse med EU-direktiv 2002/31/EC.
3) Ved installation af udendørs enheden i en højere position end indendørs enheden.
Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.





FØLGER MED
INDENDØRS ENHEDEN

Kanalbatteri med lavt statisk tryk			2,5 kW	3,2 kW	5,0 kW
Indendørs			CS-ME9PD3E	CS-ME12PD3E	CS-ME18PD3E
Indendørs (tilgængelig så længe lager haves)			CS-E10KD3EA	CS-E15JD3EA	CS-E18JD3EA
Køleкapacitet	Nominel	kW/kCal/h	2,50 / 2 150	4,00 / 3 440	5,00 / 4 300
Varmekapacitet	Nominel	kW/kCal/h	3,60 / 3 100	5,60 / 4 820	6,80 / 5 850
Kabeldimension		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Eksternt statisk tryk	Hi / Lo	Pa (mm)	34 / 64 (3,47 / 6,53)	34 / 69 (3,47 / 7,04)	34 / 78 (3,47 / 7,95)
Luftmængde	Hi / Med / Lo	m^3/h	414 / 402 / 330	474 / 402 / 330	624 / 528 / 444
Lydtryksniveau[1]	Køledrift (Tyst/Lo/Hi)	dB(A)	24 / 27 / 31	24 / 27 / 33	27 / 30 / 41
	Varmedrift (Tyst/Lo/Hi)	dB(A)	24 / 27 / 35	24 / 27 / 33	29 / 32 / 41
Lydeffektniveau	Køledrift (Hi)	dB	49	49	57
	Varmedrift (Hi)	dB	51	51	57
Mål	H x B x D	mm	235 x 750 (+65) x 370	235 x 750 (+65) x 370	285 x 750 (+65) x 370
Nettovægt		kg	17	18	18
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gasrør	" (mm)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)

Fordeler			
Fordelerudgange (uden reguleringsadapter)			
	Diameter	Model	Beskrivelse
CS-ME9PD3E/CS-E10KD3EA	2 x ø 160	CZ-DUMPAF10ES2	Ydersiden er isoleret
CS-ME12PD3E/CS-E15JD3EA	2 x ø 160	CZ-DUMPAF15ES2	med 9 mm Armaduct
CS-ME18PD3E/CS-E18JD3EA	3 x ø 160	CZ-DUMPAF18ES3	

Fordelerindgange		
	Diameter	Model
CS-ME9PD3E/CS-E10KD3EA	2 x ø 200	CZ-DUMPAF10ER2
CS-ME12PD3E/CS-E15JD3EA	2 x ø 200	CZ-DUMPAF15ER2
CS-ME18PD3E/CS-E18JD3EA	2 x ø 200	CZ-DUMPAF18ER2



Fordelerudgange



Fordelerindgange

Udendørs enheder til Free Multi kombinationer

5 års garanti på kompressor



CU-2E15PBE



CU-2E18PBE



CU-3E18PBE



CU-4E23PBE



CU-4E27PBE



CU-5E34PBE

Energibesparelse i klasse A

Varmedrift ned til -15°C

Udendørs enheder //Inverter+			3,2 til 5,6 kW	3,2 til 6,4 kW	4,5 til 9,0 kW	4,5 til 11,0 kW	4,5 til 13,6 kW	4,5 til 17,5 kW
Enhed			CU-2E15PBE	CU-2E18PBE	CU-3E18PBE	CU-4E23PBE	CU-4E27PBE	CU-5E34PBE
Køleкapacitet	Nominel (Min - Max)	kW	4,50 (1,50 - 5,20)	5,20 (1,50 - 5,40)	5,20 (1,80-7,30)	6,80 (1,90 - 8,80)	8,00 (3,00 - 9,20)	10,00 (2,9 - 11,5)
	Nominel (Min - Max)	kCal/h	3 870 (1 290 - 4 470)	4 472 (1 290 - 4 644)	4 470 (1 548-6 278)	5 850 (1 630 - 7 570)	6 880 (2 580 - 7 912)	8 600 (2 494 - 9 890)
EER[2]	Nominel	W/W	3,66 (6,00 - 3,42) A	3,42 (6,00 - 3,42) A	4,33 (5,00 - 3,35) A	4,05 (5,59 - 3,56) A	4,04 (5,66 - 3,21) A	3,5 (5,27 - 2,98) A
SEER	Nominel	W/W	6,50 A++	6,50 A++	7,00 A++	7,00 A++	7,00 A++	6,50 A++
P design (køledrift)			4,50	5,20	5,20	6,80	8,00	10,00
Effektforbrug køledrift	Nominel (Min - Max)	kW	1,23 (0,25 - 1,52)	1,49 (0,25 - 1,54)	1 21 (0 36-2 18)	1 68 (0 34 - 2 47)	1,98 (0,53 - 2,87)	2,86 (0,55 - 3,86)
Årligt elforbrug (køledrift)		kW	242	280	260	340	400	538
Varmekapacitet	Nominel (Min - Max)	kW	5,40 (1,10 - 7,00)	5,60 (1,10 - 7,20)	6,80 (1,60-8,30)	8,50 (3,00 - 10,60)	9,40 (4,20 - 13,60)	12,00 (3,40 - 14,50)
	Nominel (Min - Max)	kCal/h	4 640 (950 - 6 020)	4 820 (950 - 6 190)	5 850 (1 200-7 140)	7 130 (2 580 - 9 120)	8 084 (3 612 - 9 116)	10 320 (2 924 - 12 470)
COP[2]	Nominel	W/W	4,62 (5,24 - 4,19) A	4,63 (4,24 - 5,24) A	4,69 (3,93 - 5,00) A	4,47 (4,08 - 5,17) A	4,52 (6,00 - 3,46) A	4,20 (6,42 - 3,42) A
SCOP	Nominel	W/W	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+
P design ved -10 °C		kW	4,00	3,80	4,80	5,50	8,00	10,00
Effektforbrug varmedrift	Nominel (Min - Max)	kW	1,17 (0,21 - 1,67)	1,30 (0,24 - 1,70)	1,45 (0,32 - 2,11)	1,85 (0,58 - 2,60)	2,08 (0,70 - 3,06)	2,86 (0,53 - 4,24)
Årligt elforbrug (varmedrift)		kWh	1400	1330	1680	1925	2 800	3 500
Strømforbrug	Køledrift	A	1,17 (0,21 - 1,67)	1,30 (0,24 - 1,70)	1,45 (0,32 - 2,11)	1,85 (0,58 - 2,60)	2,08 (0,70-3,06)	12,6
	Varmedrift	A	1 400	1 330	1 680	1 925		
Spænding		V	230	230	230	230	230	230
Anbefalet sikring		A	16	16	16	20	20	25
Anbefalet strømkabel		mm	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	3,5
Lydtryksniveau[2]	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB(A)	47 / 49	49 / 51	46 / 47	48 / 49	51 / 52	53 / 54
Lydeffektniveau	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB	62 / 64	64 / 66	60 / 61	62 / 63	67 / 68	69 / 70
Mål	H x B x D	mm	619 x 824 +70 x 299	619 x 824 x 229	795 x 875 (+95) x 320	795 x 875 (+95) x 320	999 x 940 x 340	999 x 940 x 340
Nettovægt		kg	39	39	71	72	80	81
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gasrør	" (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1,40	1,40	2,64	2,64	3,4	3,4
Højdeforskel (ind/ud)[3]	Max	m	10	10	15	15	15	15
Total rørlængde	Min / Max	m	3 / 30	30	3 / 50	60	70	80
Rørlængde til en enhed	Min / Max	m	3 / 20	3 / 20	3 / 25	3 / 25	3 / 25	3 / 25
Påfyldt længde		m (Max)	20	20	30	30	45	45
Påfyldning		g/m	15	15	20	20	20	20
Driftsområde	Køledrift Min/Max	°C	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46
	Varmedrift Min/Max	°C	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24

For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de

Free Multi kombinationstabeller

CU-2E15PBE

Beregning af kapaciteten på de tilsluttede enheder.
Minimal tilslutningskapacitet: 3,2 kW
Maksimal tilslutningskapacitet: 5,6 kW

Kombinationstabel (1 indendørs enhed)

Nominel kølekapacitet per rum i kW	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	2,8	
	1,6	2,0	2,5	2,8	3,2	2,0	2,5	2,8	3,2	2,5	2,8	2,8	
Indendørs enhed 1	✔	✔	✔	✔	✔								1,6 kW: CS-ME5PKE
						✔	✔	✔	✔				2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
										✔	✔		2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
												✔	2,8 kW: CS-E9GFEW
Indendørs enhed 2	✔												1,6 kW: CS-ME5PKE
		✔				✔				✔			2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
			✔				✔						2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
				✔				✔			✔	✔	2,8 kW: CS-E9GFEW
					✔				✔				3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW

CU-3E18PBE

Beregning af kapaciteten på de tilsluttede enheder.
Minimal tilslutningskapacitet: 4,5 kW
Maksimal tilslutningskapacitet: 9,0 kW

Kombinationstabel (2 indendørs enheder)

Nominel kølekapacitet per rum i kW	1,6	1,6	1,6	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,8	2,8	2,8	2,8	3,2	3,2	3,2	4,0	4,0
	3,2	4,0	5,0	2,5	2,8	3,2	4,0	5,0	2,5	2,8	3,2	4,0	5,0	2,8	3,2	4,0	5,0	3,2	4,0	5,0	4,0	5,0
Indendørs enhed 1	✔	✔	✔																			
				✔	✔	✔	✔	✔														
									✔	✔	✔	✔	✔									
														✔	✔	✔	✔					
																		✔	✔	✔		
																					✔	✔
Indendørs enhed 2																						
				✔					✔													
					✔					✔				✔								
	✔					✔					✔				✔			✔				
		✔					✔					✔				✔			✔		✔	
			✔					✔					✔				✔			✔		✔
Indendørs enhed 3																						

Kombinationstabel (3 indendørs enheder)

Nominel kølekapacitet per rum i kW	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5
	1,6	2,0	2,5	2,8	3,2	4,0	5,0	2,0	2,5	2,8	3,2	4,0	5,0	2,5
Indendørs enhed 1	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Indendørs enhed 2	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔							
								✔	✔	✔	✔	✔	✔	
														✔
Indendørs enhed 3	✔													
		✔						✔						
			✔						✔					✔
				✔						✔				
					✔						✔			
						✔						✔		
							✔						✔	

CU-2E18PBE

Beregning af kapaciteten på de tilsluttede enheder.
Minimal tilslutningskapacitet: 3,2 kW
Maksimal tilslutningskapacitet: 6,4 kW

Kombinationstabel (indendørs enheder)

Nominel kølekapacitet per rum i kW	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5	2,8	2,8	3,2	
	1,6	2,0	2,5	2,8	3,2	2,0	2,5	2,8	3,2	2,5	2,8	3,2	2,8	3,2	3,2	
Indendørs enhed 1	✔	✔	✔	✔	✔											1,6 kW: CS-ME5PKE
						✔	✔	✔	✔							2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
										✔	✔	✔				2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
													✔	✔		2,8 kW: CS-E9GFEW
															✔	3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW
Indendørs enhed 2	✔															1,6 kW: CS-ME5PKE
		✔				✔										2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
			✔				✔			✔						2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
				✔				✔			✔		✔			2,8 kW: CS-E9GFEW
					✔				✔			✔		✔	✔	3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW

1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,8	2,8	
2,5	2,5	2,5	2,8	2,8	2,8	3,2	3,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,8	2,8	2,8	3,2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,8	2,8	3,2	2,8	2,8	
2,8	3,2	4,0	2,8	3,2	4,0	3,2	4,0	2,0	2,5	2,8	3,2	4,0	5,0	2,5	2,8	3,2	4,0	2,8	3,2	4,0	3,2	2,5	2,8	3,2	4,0	2,8	3,2	3,2	2,8	3,2	
✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔																							1,6 kW: CS-ME5PKE
								✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔									2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
																						✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
																													✔	✔	2,8 kW: CS-E9GFEW
																															3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW
																															40 kW: CS-XE/E15PKEW
																															1,6 kW: CS-ME5PKE
								✔	✔	✔	✔	✔	✔																		2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
✔	✔	✔												✔	✔	✔	✔					✔	✔	✔	✔						2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
			✔	✔	✔													✔	✔	✔						✔	✔		✔	✔	2,8 kW: CS-E9GFEW
						✔	✔														✔							✔			3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW
																															40 kW: CS-XE/E15PKEW
																															50 kW: CS-ME18PD3EA
																															1,6 kW: CS-ME5PKE
								✔																							2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
									✔					✔								✔									2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
✔			✔							✔					✔			✔					✔			✔			✔		2,8 kW: CS-E9GFEW
	✔			✔		✔					✔					✔			✔		✔			✔			✔	✔		✔	3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW
		✔			✔		✔					✔					✔			✔					✔						40 kW: CS-XE/E15PKEW
													✔																		50 kW: CS-ME18PD3EA

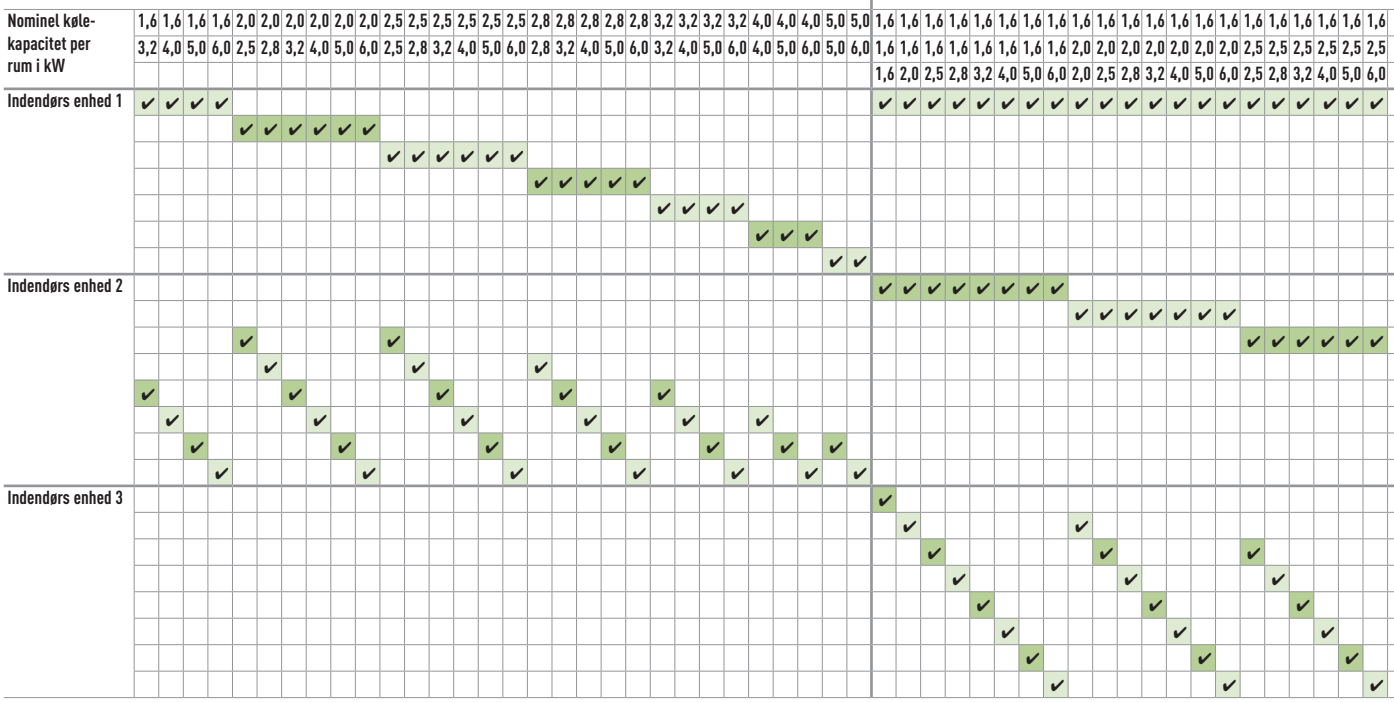
Free Multi kombinationstabeller

CU-4E23PBE

Beregning af kapaciteten på de tilsluttede enheder.
Minimal tilslutningskapacitet: 4,5 kW
Maksimal tilslutningskapacitet: 11,0 kW

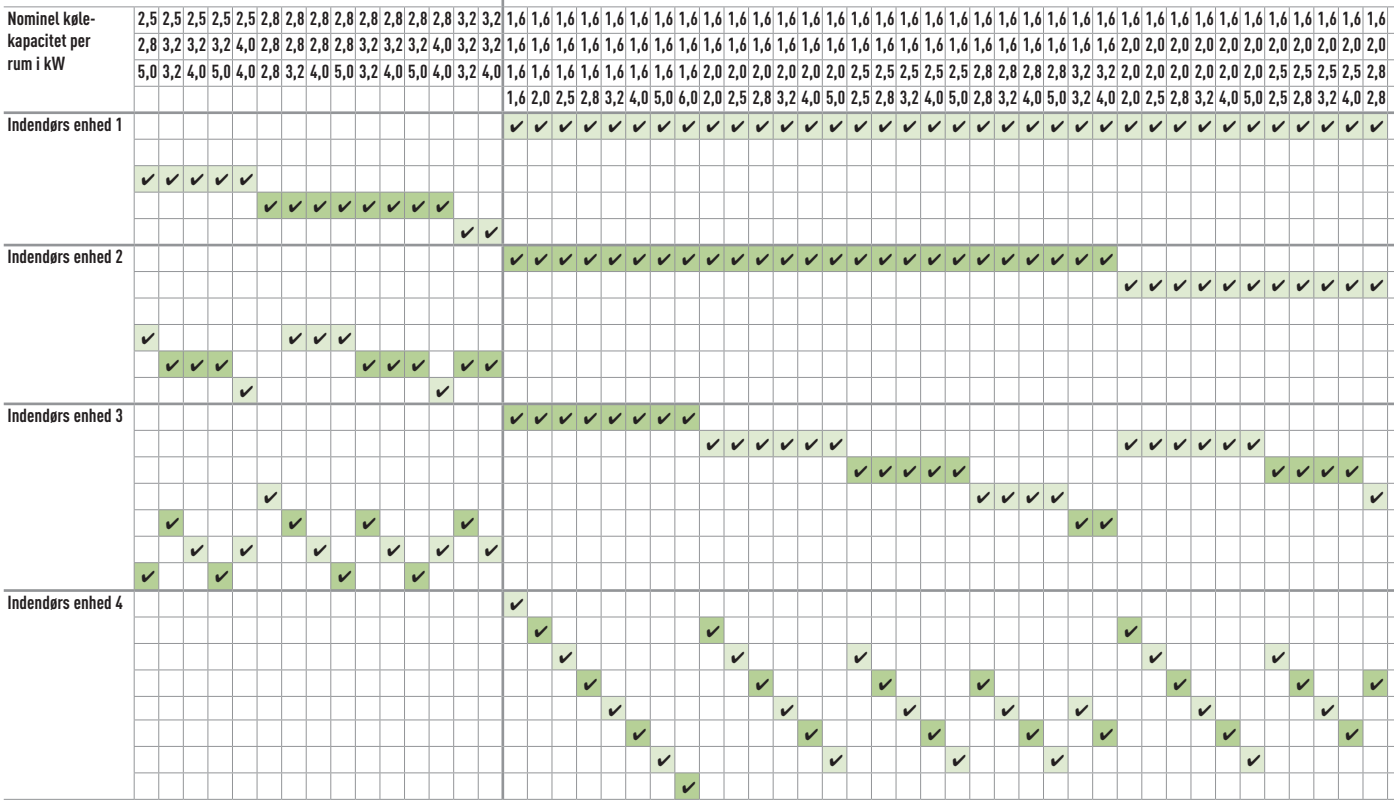
2 tilsluttede indendørs enheder

3 tilsluttede indendørs enheder



3 tilsluttede indendørs enheder

4 tilsluttede indendørs enheder



| | | |

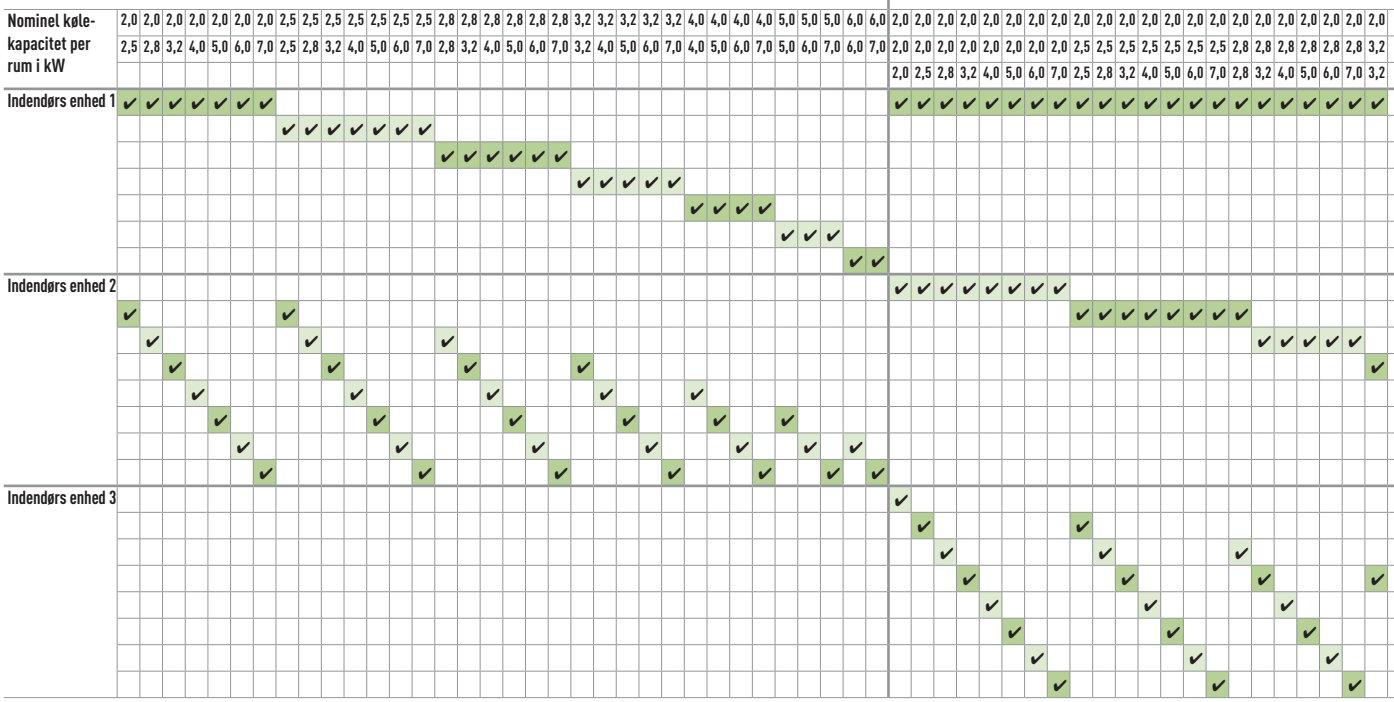
Free Multi kombinationstabeller

CU-4E27PBE

Beregning af kapaciteten på de tilsluttede enheder.
Minimal tilslutningskapacitet: 4,5 kW
Maksimal tilslutningskapacitet: 13,6 kW

2 tilsluttede indendørs enheder

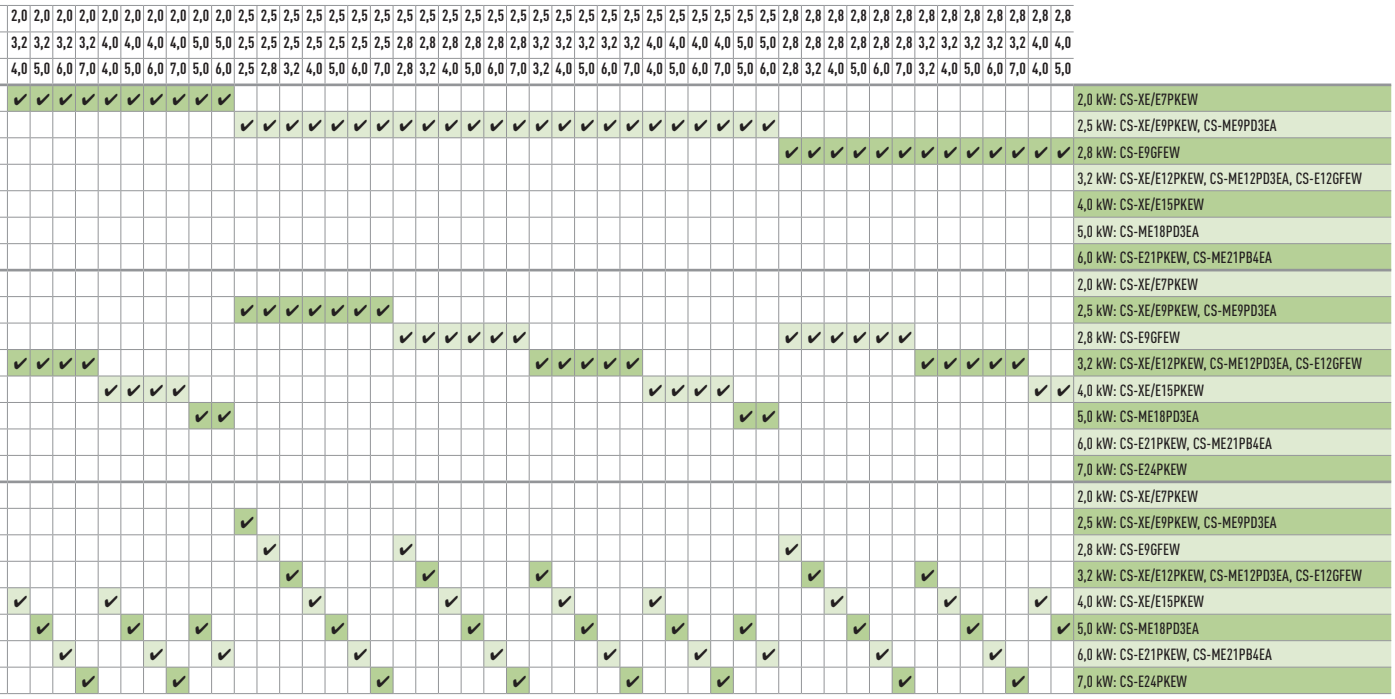
3 tilsluttede indendørs enheder

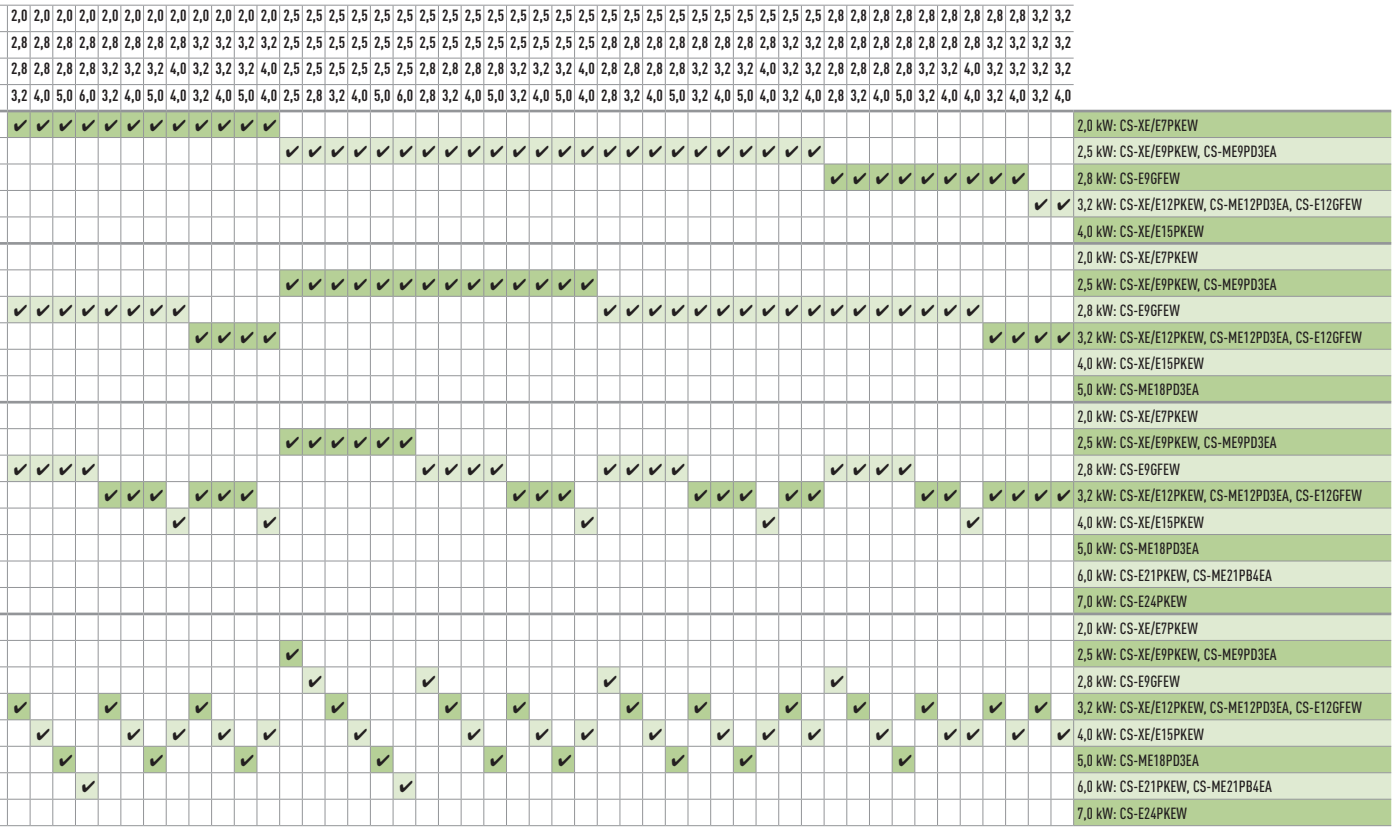


3 tilsluttede indendørs enheder

4 tilsluttede indendørs enheder




2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8
3,2 3,2 3,2 3,2 4,0 4,0 4,0 4,0 5,0 5,0 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 3,2 3,2 3,2 3,2 3,2 4,0 4,0 4,0 5,0 5,0 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 3,2 3,2 3,2 3,2 4,0 4,0
4,0 5,0 6,0 7,0 4,0 5,0 6,0 7,0 5,0 6,0 2,5 2,8 3,2 4,0 5,0 6,0 7,0 2,8 3,2 4,0 5,0 6,0 7,0 3,2 4,0 5,0 6,0 7,0 4,0 5,0 6,0 7,0 5,0 6,0 2,8 3,2 4,0 5,0 6,0 7,0 3,2 4,0 5,0 6,0 7,0 4,0 5,0
2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
2,8 kW: CS-E9GFEW
3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW
4,0 kW: CS-XE/E15PKEW
5,0 kW: CS-ME18PD3EA
6,0 kW: CS-E21PKEW, CS-ME21PB4EA
2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
2,8 kW: CS-E9GFEW
3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW
4,0 kW: CS-XE/E15PKEW
5,0 kW: CS-ME18PD3EA
6,0 kW: CS-E21PKEW, CS-ME21PB4EA
7,0 kW: CS-E24PKEW
2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
2,8 kW: CS-E9GFEW
3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW
4,0 kW: CS-XE/E15PKEW
5,0 kW: CS-ME18PD3EA
6,0 kW: CS-E21PKEW, CS-ME21PB4EA
7,0 kW: CS-E24PKEW


2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 3,2 3,2
2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 3,2 3,2 3,2 3,2 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 3,2 3,2 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 3,2 3,2 3,2
2,8 2,8 2,8 2,8 3,2 3,2 3,2 4,0 3,2 3,2 3,2 4,0 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,8 2,8 2,8 2,8 3,2 3,2 3,2 4,0 2,8 2,8 2,8 2,8 3,2 3,2 3,2 4,0 3,2 3,2 2,8 2,8 2,8 2,8 3,2 3,2 4,0 3,2 3,2 3,2
3,2 4,0 5,0 6,0 3,2 4,0 5,0 4,0 3,2 4,0 5,0 4,0 2,5 2,8 3,2 4,0 5,0 6,0 2,8 3,2 4,0 5,0 3,2 4,0 5,0 4,0 2,8 3,2 4,0 5,0 3,2 4,0 5,0 4,0 3,2 4,0 2,8 3,2 4,0 5,0 3,2 4,0 4,0 3,2 4,0 3,2 4,0
2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
2,8 kW: CS-E9GFEW
3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW
4,0 kW: CS-XE/E15PKEW
2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
2,8 kW: CS-E9GFEW
3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW
4,0 kW: CS-XE/E15PKEW
5,0 kW: CS-ME18PD3EA
2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
2,8 kW: CS-E9GFEW
3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW
4,0 kW: CS-XE/E15PKEW
5,0 kW: CS-ME18PD3EA
6,0 kW: CS-E21PKEW, CS-ME21PB4EA
7,0 kW: CS-E24PKEW
2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
2,8 kW: CS-E9GFEW
3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW
4,0 kW: CS-XE/E15PKEW
5,0 kW: CS-ME18PD3EA
6,0 kW: CS-E21PKEW, CS-ME21PB4EA
7,0 kW: CS-E24PKEW

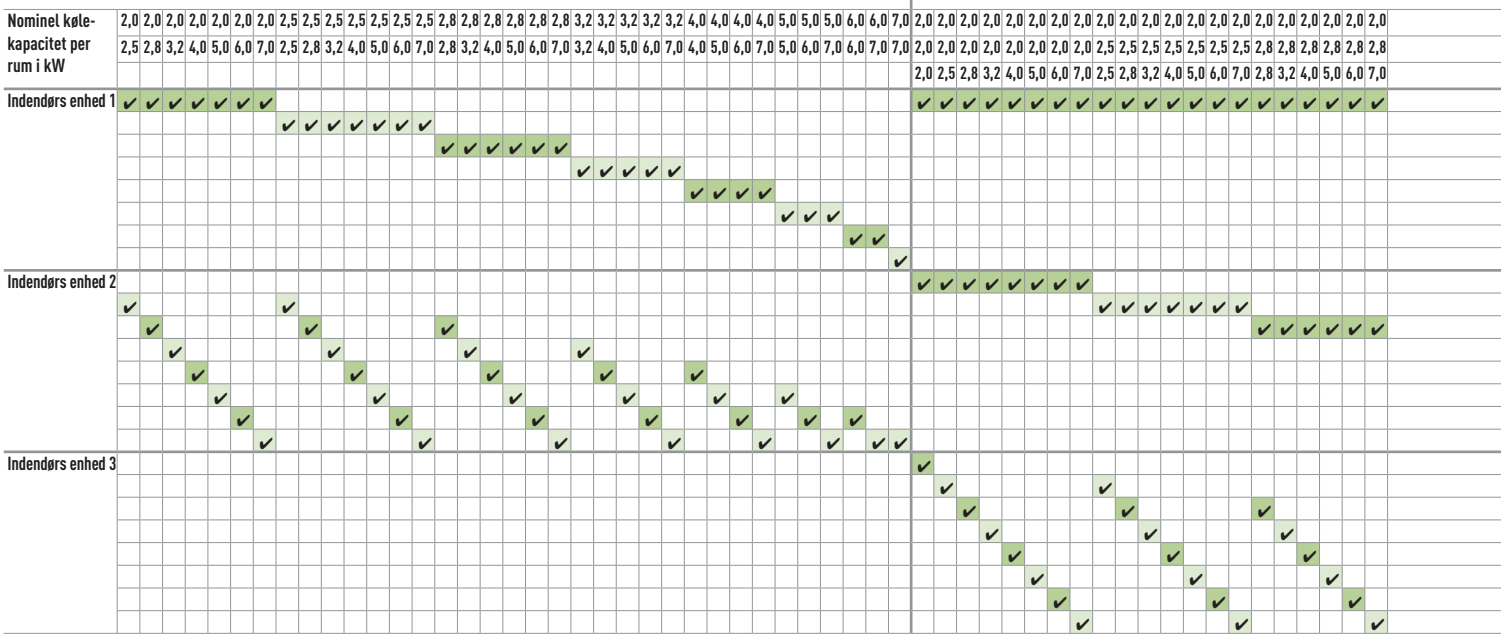
Free Multi kombinationstabeller

CU-5E34PBE

Beregning af kapaciteten på de tilsluttede enheder.
Minimal tilslutningskapacitet: 4,5 kW
Maksimal tilslutningskapacitet: 17,5 kW

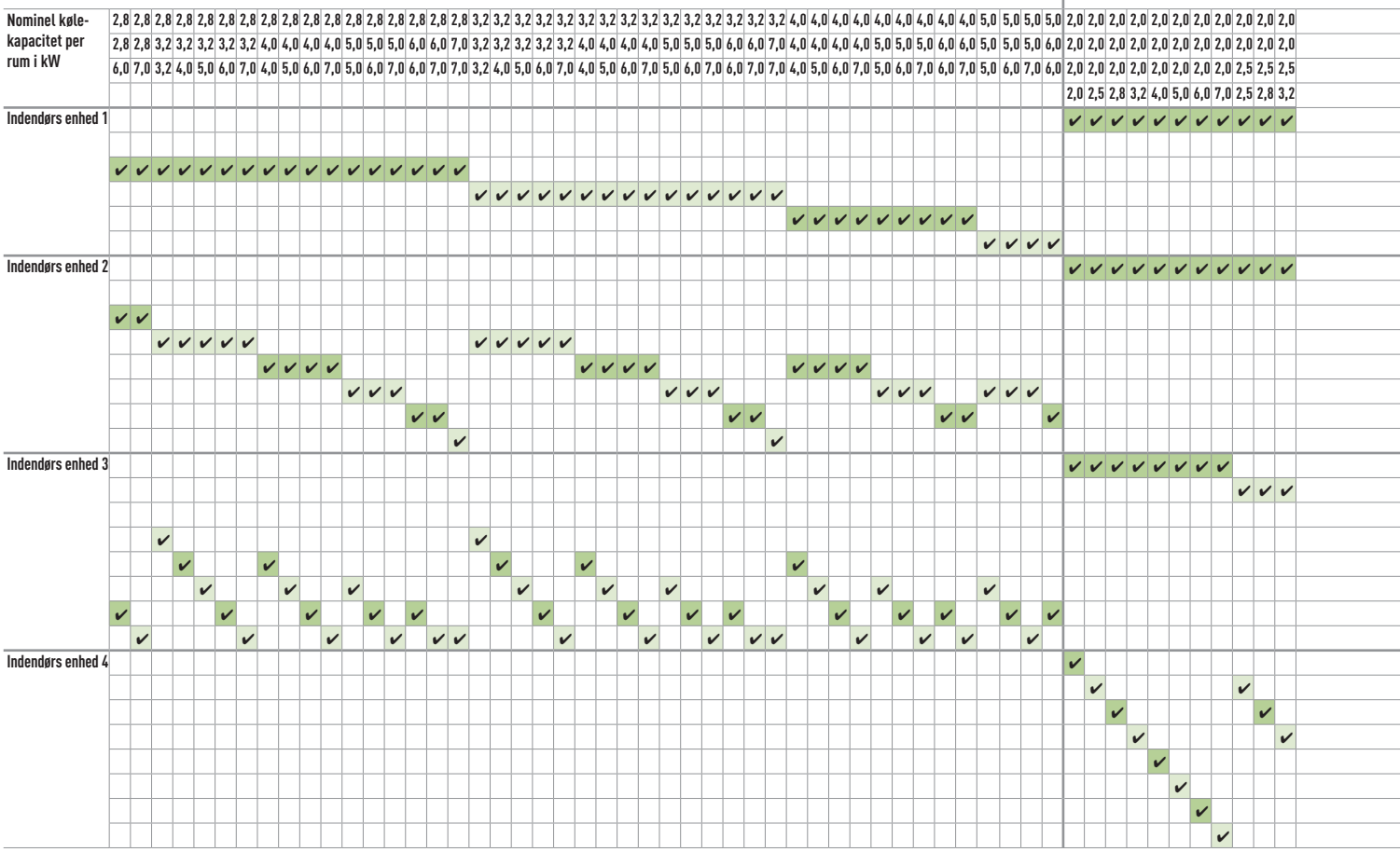
2 tilsluttede indendørs enheder

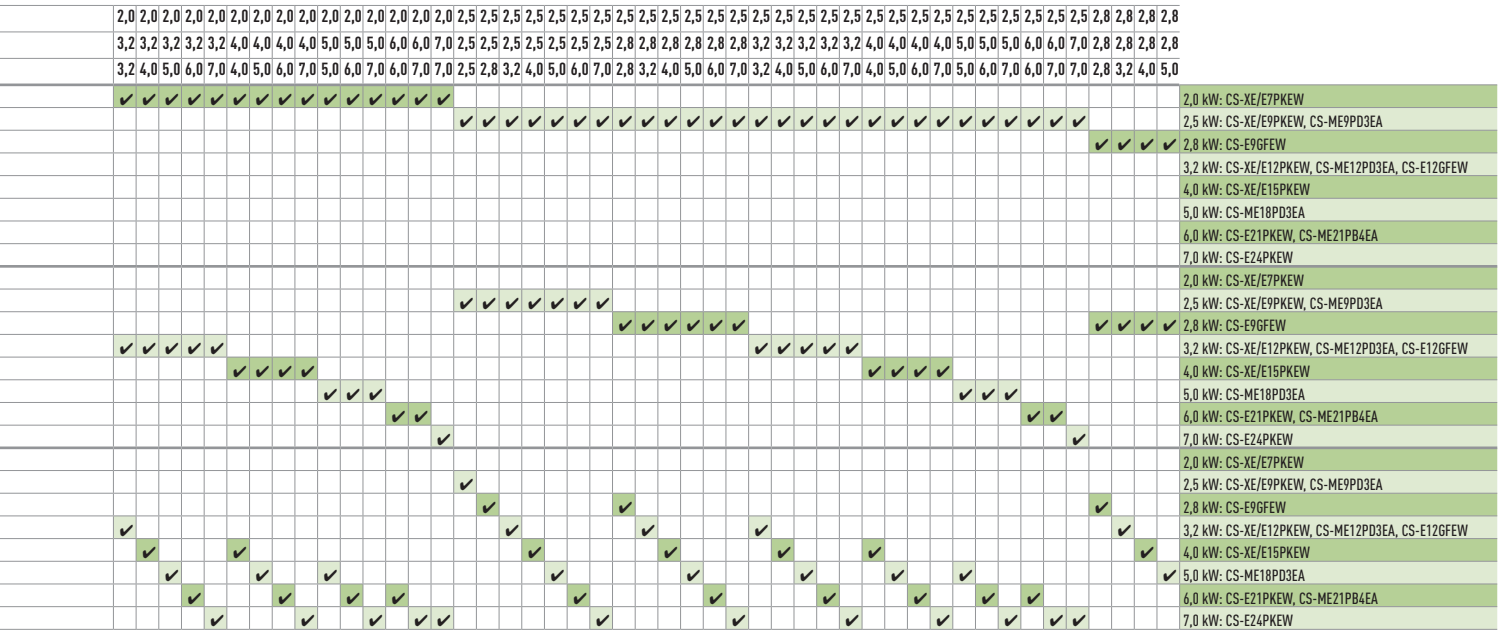
3 tilsluttede indendørs enheder

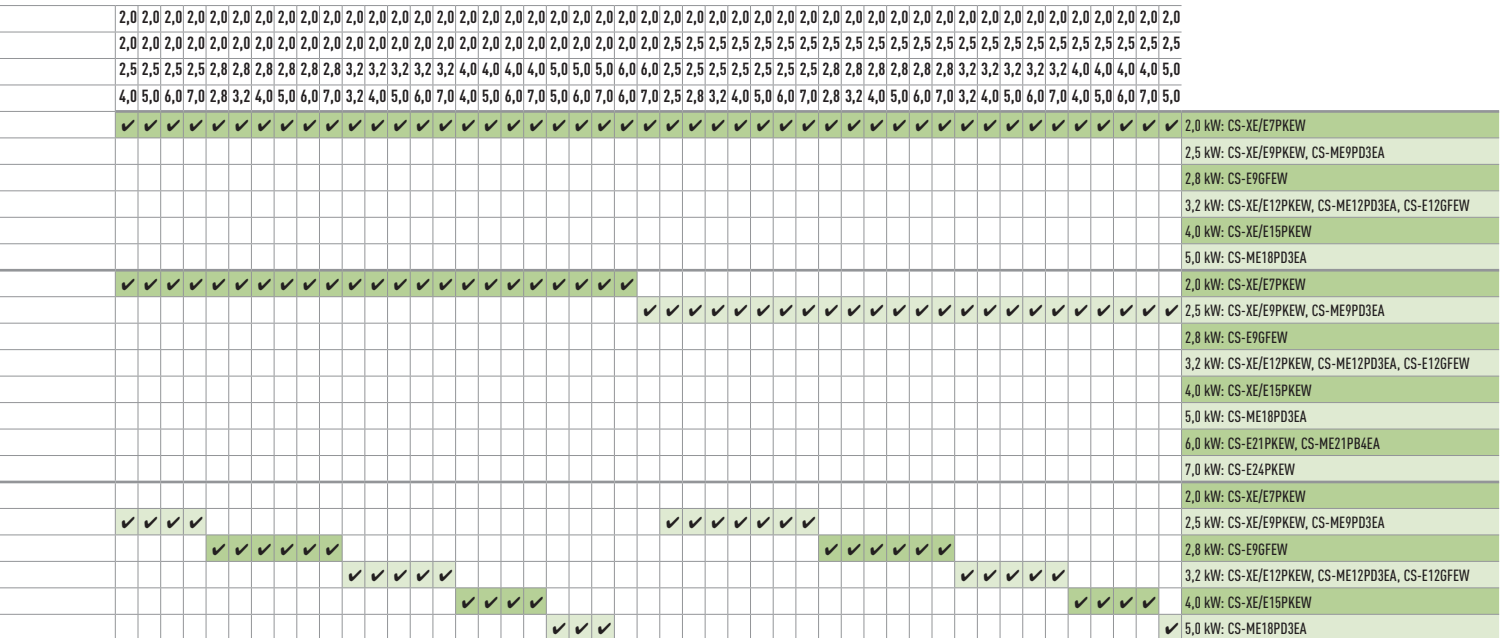


3 tilsluttede indendørs enheder

4 tilsluttede indendørs enheder

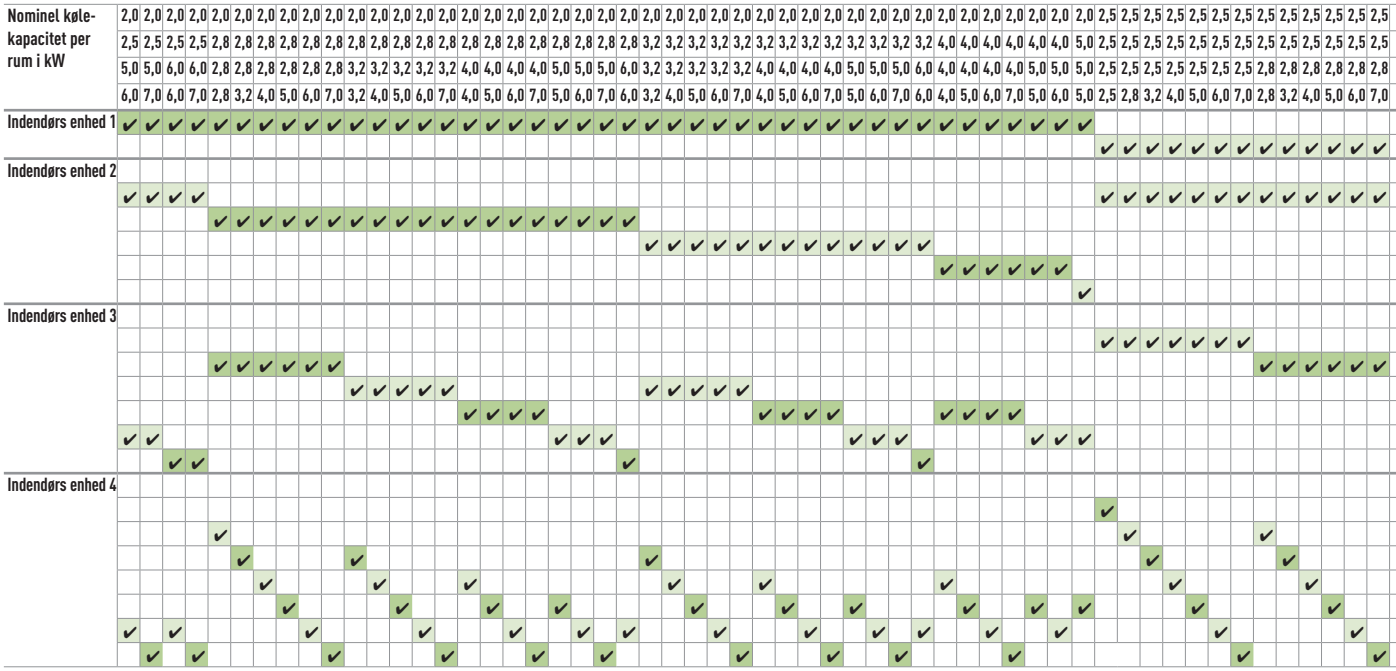



2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,8 2,8 2,8 2,8
3,2 3,2 3,2 3,2 3,2 4,0 4,0 4,0 4,0 5,0 5,0 5,0 6,0 6,0 7,0 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 3,2 3,2 3,2 3,2 4,0 4,0 4,0 4,0 5,0 5,0 5,0 6,0 6,0 7,0 2,8 2,8 2,8 2,8
3,2 4,0 5,0 6,0 7,0 4,0 5,0 6,0 7,0 5,0 6,0 7,0 6,0 7,0 7,0 2,5 2,8 3,2 4,0 5,0 6,0 7,0 2,8 3,2 4,0 5,0 6,0 7,0 3,2 4,0 5,0 6,0 7,0 4,0 5,0 6,0 7,0 4,0 5,0 6,0 7,0 5,0 6,0 7,0 6,0 7,0 7,0 2,8 3,2 4,0 5,0
2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
2,8 kW: CS-E9GFEW
3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW
4,0 kW: CS-XE/E15PKEW
5,0 kW: CS-ME18PD3EA
6,0 kW: CS-E21PKEW, CS-ME21PB4EA
7,0 kW: CS-E24PKEW
2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
2,8 kW: CS-E9GFEW
3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW
4,0 kW: CS-XE/E15PKEW
5,0 kW: CS-ME18PD3EA
6,0 kW: CS-E21PKEW, CS-ME21PB4EA
7,0 kW: CS-E24PKEW
2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
2,8 kW: CS-E9GFEW
3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW
4,0 kW: CS-XE/E15PKEW
5,0 kW: CS-ME18PD3EA
6,0 kW: CS-E21PKEW, CS-ME21PB4EA
7,0 kW: CS-E24PKEW

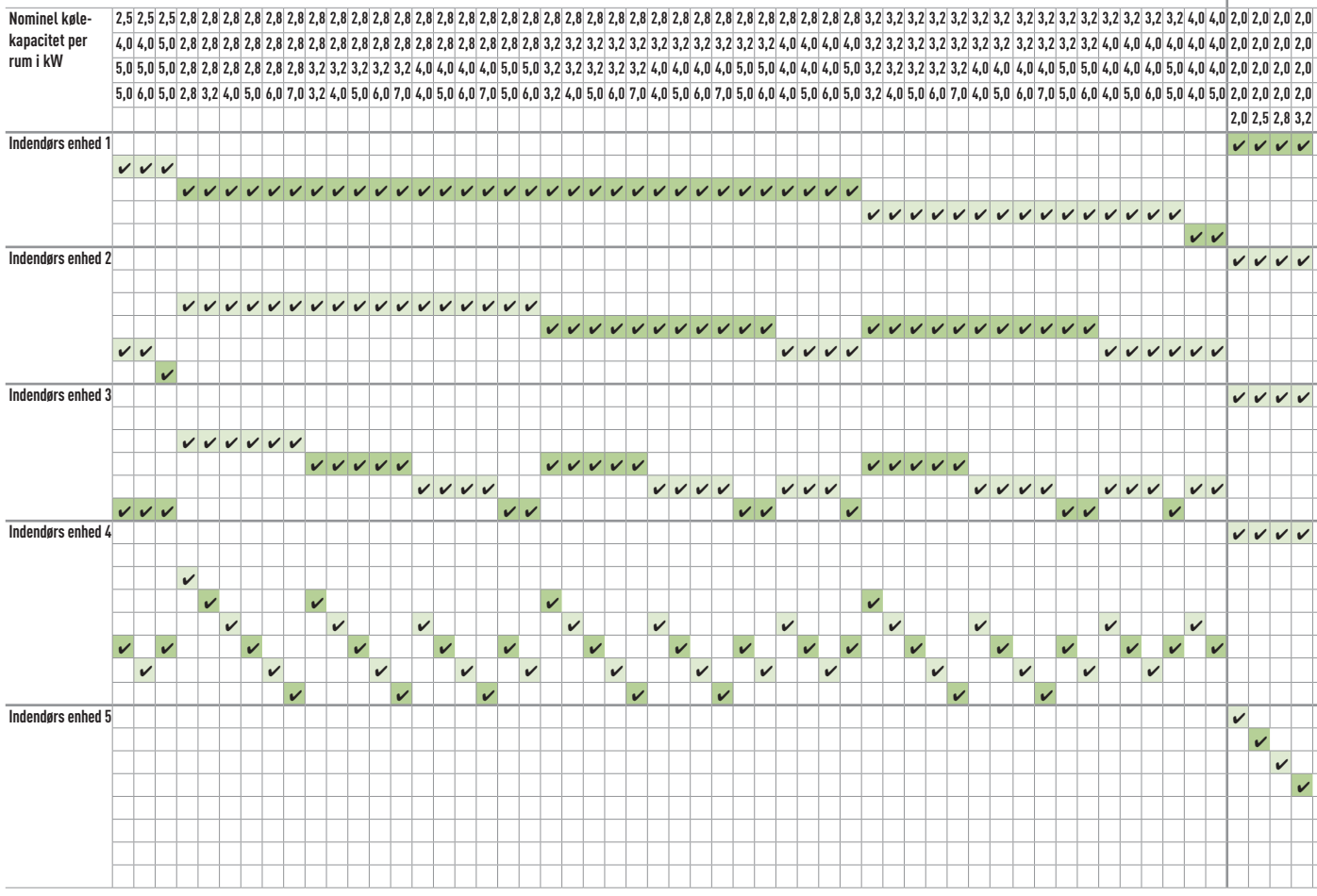

2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0
2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5
2,5 2,5 2,5 2,5 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 3,2 3,2 3,2 3,2 3,2 4,0 4,0 4,0 4,0 5,0 5,0 5,0 6,0 6,0 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 3,2 3,2 3,2 3,2 4,0 4,0 4,0 4,0 5,0
4,0 5,0 6,0 7,0 2,8 3,2 4,0 5,0 6,0 7,0 3,2 4,0 5,0 6,0 7,0 4,0 5,0 6,0 7,0 5,0 6,0 7,0 6,0 7,0 2,5 2,8 3,2 4,0 5,0 6,0 7,0 2,8 3,2 4,0 5,0 6,0 7,0 3,2 4,0 5,0 6,0 7,0 4,0 5,0 6,0 7,0 5,0
2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
2,8 kW: CS-E9GFEW
3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW
4,0 kW: CS-XE/E15PKEW
5,0 kW: CS-ME18PD3EA
2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
2,8 kW: CS-E9GFEW
3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW
4,0 kW: CS-XE/E15PKEW
5,0 kW: CS-ME18PD3EA
6,0 kW: CS-E21PKEW, CS-ME21PB4EA
7,0 kW: CS-E24PKEW
2,0 kW: CS-XE/E7PKEW
2,5 kW: CS-XE/E9PKEW, CS-ME9PD3EA
2,8 kW: CS-E9GFEW
3,2 kW: CS-XE/E12PKEW, CS-ME12PD3EA, CS-E12GFEW
4,0 kW: CS-XE/E15PKEW
5,0 kW: CS-ME18PD3EA
6,0 kW: CS-E21PKEW, CS-ME21PB4EA
7,0 kW: CS-E24PKEW

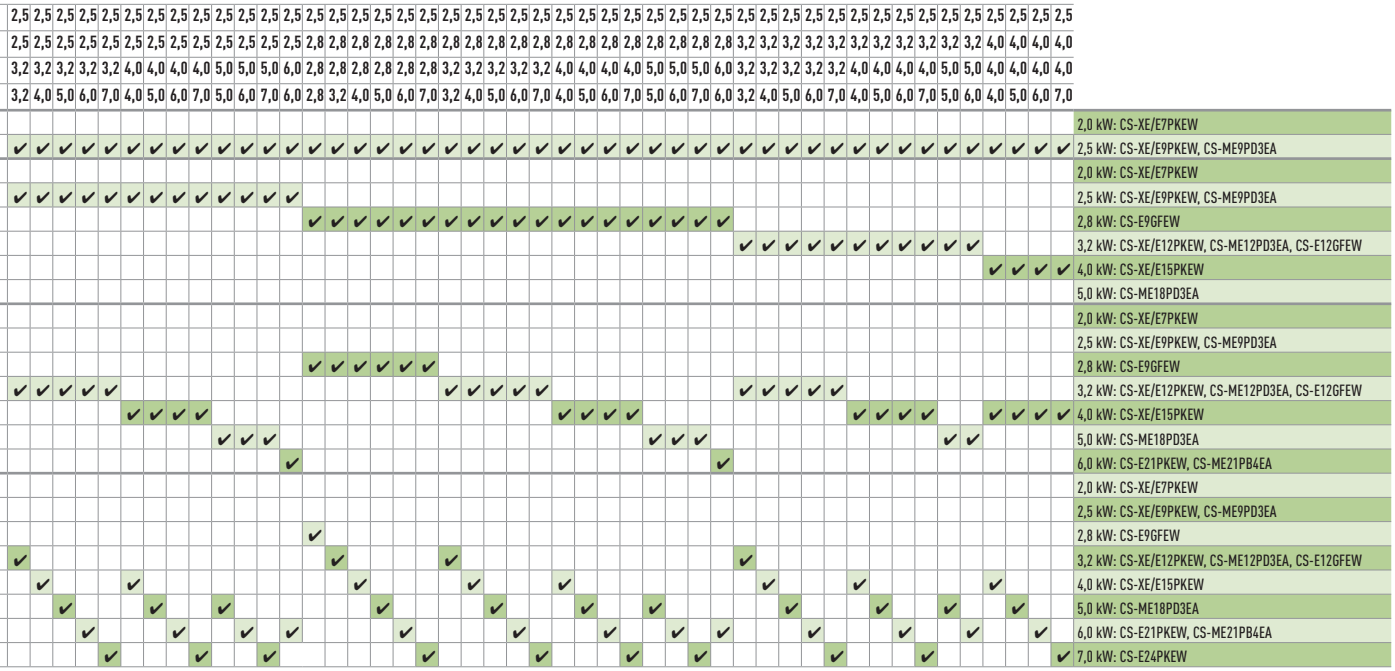
Free Multi kombinationstabeller

Kombinationstabel CU-5E34PBE / 4 tilsluttede indendørs enheder

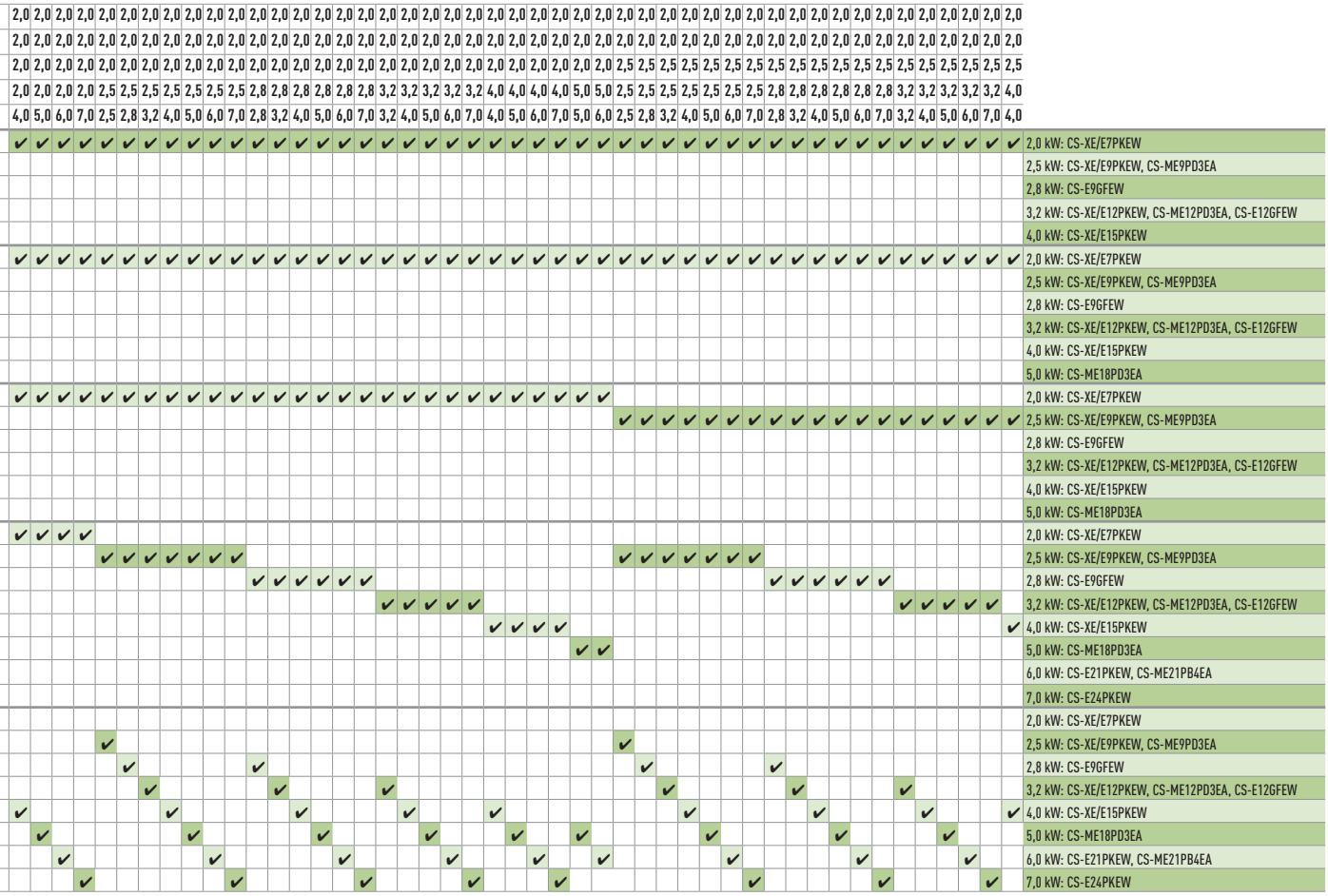


4 tilsluttede indendørs enheder



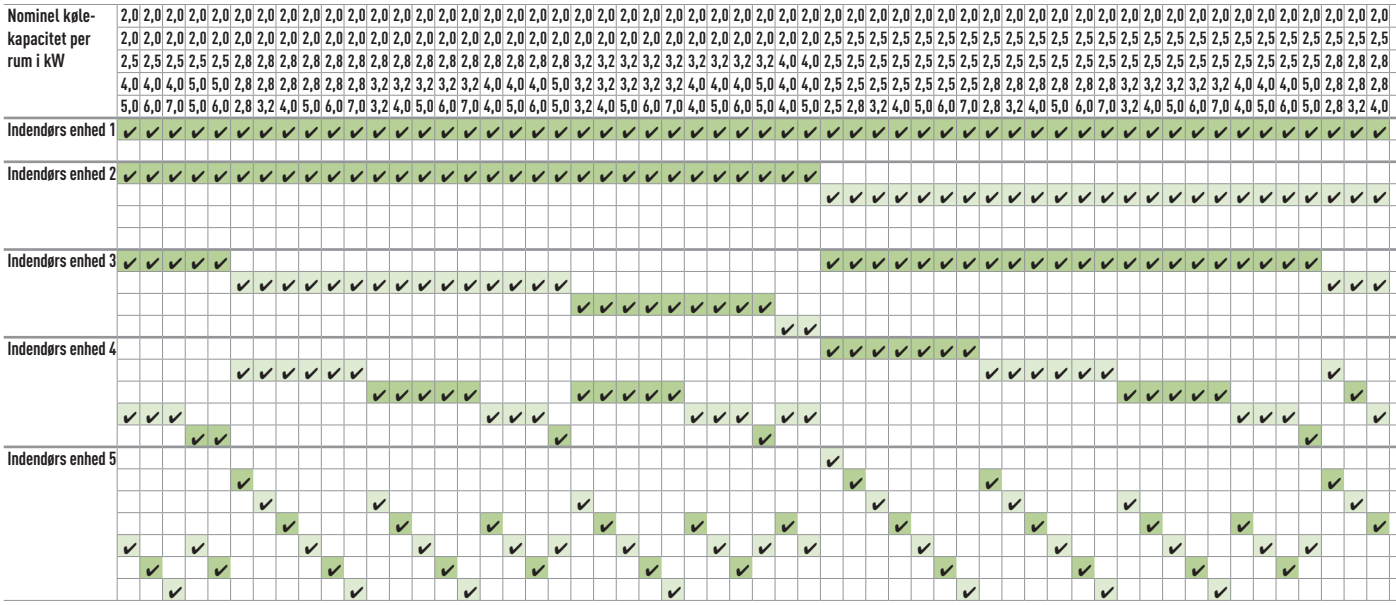


5 tilsluttede indendørs enheder

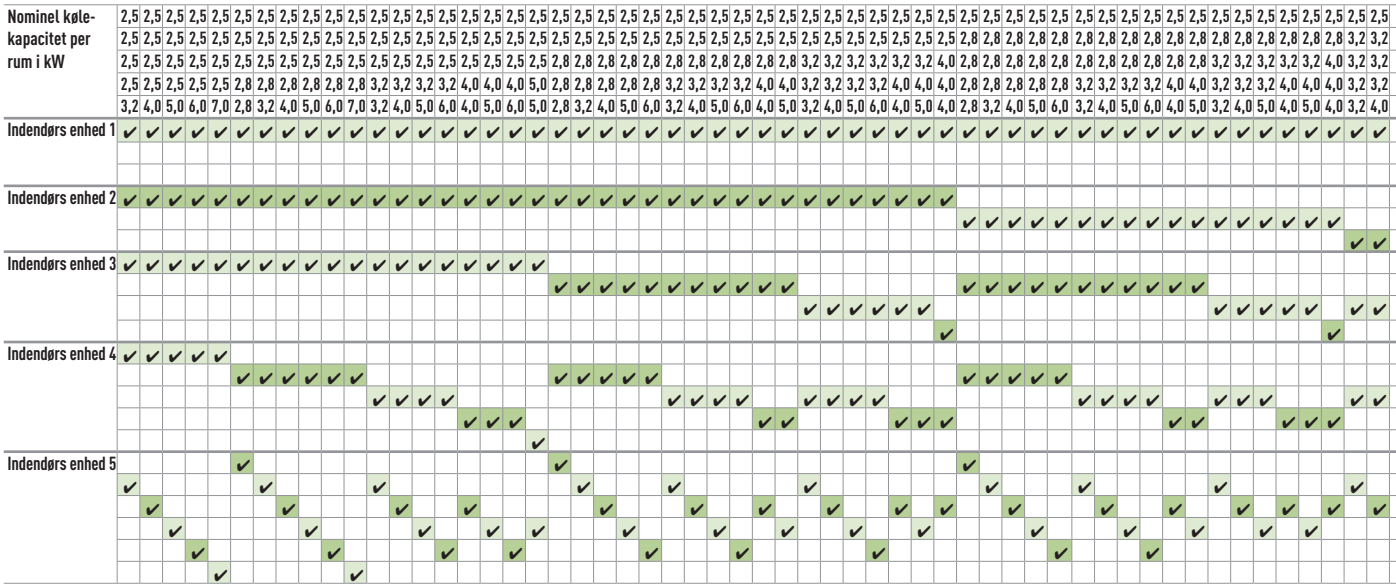


Free Multi kombinationstabeller

Kombinationstabel CU-5E34PBE / 5 tilsluttede indendørs enheder



5 tilsluttede indendørs enheder



Free Multi kombinationer for rør og grenrør

							Rørstørrelse, væske mm (")
							Rørstørrelse, gas mm (")
							Kapacitet
UDENDØRS ENHED	Tilsluttet kapacitet (kW)	Rørstørrelse	R410A gas	Maksimal rørlængde (totalt) (m)	Højdeforskel (m)	Påfyldt længde (m)	Påfyldningsmængde (g/m)
CU-2E15PBE	4,0-5,6	Væske: 6,35 mm (1/4") Gas: 9,52 mm (3/8")	1,4	30	10	20	15
CU-2E18PBE	4,0-6,4	Væske: 6,35 mm (1/4") Gas: 9,52 mm (3/8")	1,4	30	10	20	15
CU-3E18PBE	4,5-9,0	Væske: 6,35 mm (1/4") Gas: 9,52 mm (3/8")	2,64	50	15	30	20
CU-4E23PBE	4,5-11,0	Væske: 6,35 mm (1/4") Gas: 9,52 mm (3/8")	2,64	60	15	30	20
CU-4E27PBE	4,5-13,6	Væske: 6,35 mm (1/4") Gas: 9,52 mm (3/8")	3,4	80	15	45	20
CU-5E34PBE	4,5-17,5	Væske: 6,35 mm (1/4") Gas: 9,52 mm (3/8")	3,4	80	15	45	20

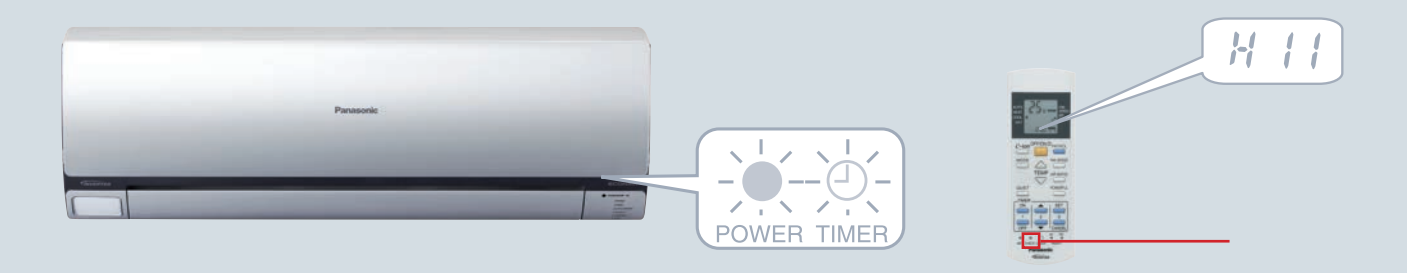
| | | |

Beskrivelse af fejlfinding og checkliste*

Hvis der opstår problemer, så følg listen herunder for at aflæse fejlfindingskoderne.

1. Tryk på knappen "CHECK" på fjernbetjeningen og hold den nedtrykket i mere end 5 sekunder for at skifte til fejlfindingsindstilling. "_ _" vises på fjernbetjeningens skærm.
2. Ved at trykke på knappen "TIMER" med pil opad "▲", vises en fejlkode (hvis noget er galt). Tryk på knappen med pil nedad "▼" for at se en tidligere fejlkode igen.
3. Hvis den viste fejlkode svarer til en fejlkode i hukommelsen (noget er galt), udsender indendørs enheden en summetone i 4 sekunder for at indikere korrekt fejlkode.
4. Hvis der trykkes på knappen "CHECK" igen, eller hvis der ikke trykkes på nogen knap i de næste 30 sekunder, afsluttes fejlfindingen.
5. Start enheden ved at trykke på knappen "ON" og nulstil fejlkoden ved at trykke på knappen "AC Reset".

* Ikke CU-5E34NBE



Fejlkodetabel

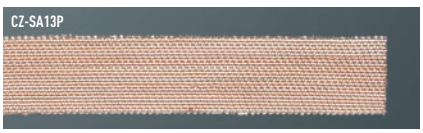
Advarsel: Strømforsyningen skal afbrydes, når enhedens beskyttende kabinet ikke er på plads og beskytter mod elektrisk stød.

Fejlkode	Feji/Beskyttelseskontrol	Fejlfindingsmetode	Fejlfindingskontrol
H11	Indendørs/Udendørs unormal kommunikation	Denne fejlkode vises, når kommunikationen mellem indendørs/udendørs enheden ikke kan oprettes efter 30 sekunder eller mere.	Mål spændingerne på indendørs/udendørs enhedernes kommunikationskabler, og kontroller, om spændingen bliver leveret korrekt til udendørs enheden, eller om den bliver returneret fra udendørs enheden til indendørs enhederne.
H12	Indendørs enheds kapacitet matcher ikke	Denne fejlkode vises, når noget er galt i den samlede tilslutningskapacitet og forkert tilslutning i hver kapacitet. Problemet opstår inden for 2 minutter, efter at strømmen er tændt.	Kontroller den samlede kapacitet på de tilsluttede enheder og kontroller, at modellerne er kompatible til tilslutning.
H14	Indsugningsluft temperatursensor	Denne fejlkode vises, når indsugningsluftens temperatur har overskredet over 46 °C kontinuerligt i 2 minutter eller er faldet under -54 °C kontinuerligt i 5 sekunder under drift.	Denne fejlkode vises, når en temperatur, som er umuligt høj eller lav ud fra et normalt synspunkt, er blevet opdaget. Kontrollér sensoren, og hvis den har en afbrudt forbindelse (OL eller ∞), eller en kortslutning ikke er fundet, kan fejlen skyldes en defekt kontakt i connectoren.
H15	Udendørs kompressor temperatursensor fejl	–	Kontroller sensoren, og hvis forbindelsen har en afbrudt forbindelse (mere end 500 kohm) eller kortslutter (mindre end 6,5 kohm) ∞), eller en kortslutning ikke er fundet, kan fejlen skyldes en defekt kontakt i connectoren.
H16	Udendørs strømtransformer	CU-2E: Når en værdi på under 1,5 A er konstateret for den totale strøm under drift ud over den indstillede kapacitet, arbejder kompressoren med en driftsfrekvens reguleret til et maksimum på 38 Hz i 3 minutter, og hvis den fortsætter med at køre ved en total strøm på under 1,5 A i yderligere 3 minutter, stoppes dens drift. CU-3E/4E: Når den totale strøm er faldet under det indstillede niveau kontinuerligt i 20 sekunder under drift ud over den indstillede kapacitet, stoppes dens drift. Tre minutter senere startes enheden op igen, og når fejlen opstår 4 gange i træk, vises fejlkoden igen (TIMER-lampen blinker).	1. Kontroller kølemiddelkredsløbet: Gas kan lække (mængden af kølemiddel er meget lav). 2. Kontroller kontrol PCB: Kontroller for en knækket ledning (afbrudt kredsløb) i strømtransformeren. (Hvis et afbrudt kredsløb konstateres, udskiftes kontrol PCB). I tilfælde af en spiralkompressor (DC-motor), optræder H16 kun, når den almindelige kompressor er i drift.
H19	Indendørs ventilatormotor mekanisme blokeret	· Høj spænding PWM: Når en tilstand, hvor ventilatormotor hastigheden ikke er synkroniseret med styresignalet, er konstateret 7 gange i træk. · Lav spænding PWM: Når ventilator blokeret signalet er konstateret 7 gange i træk, eller det er konstateret kontinuerligt i 25 sekunder, eller når en tilstand, hvor ventilator motorhastigheden ikke er synkroniseret med styresignalet, er konstateret 7 gange i træk: Fejlkoden vises (TIMER-lampen blinker).	1. Kontroller årsagen til ventilator blokeringen. 2. Kontroller afbrydelser af ventilatormotorens connectors samt defekter i kontakter, i ventilatormotoren og i kontrol PCB.
H23	Indendørs varmeveksler temperatursensor	Denne fejlkode vises, når en temperatur på under ca. -40 °C eller over ca. 80 °C er blevet registreret af varmevekslerens temperatursensor kontinuerligt i 5 sekunder. (Denne fejl registreres ikke under afrimning.)	Denne fejlkode vises, når en temperatur, som er umuligt høj eller lav ud fra et normalt synspunkt, er blevet opdaget. Kontrollér sensoren, og hvis den er åben (OL eller ∞), eller en kortslutning ikke er fundet, kan fejlen skyldes en defekt kontakt i connectoren eller et defekt kontrol PCB.
H26	Ionisator fejl	–	1. Mål spændingerne på indendørs enhedens kommunikationskabler og kontroller, om spændingen tilføres korrekt. 2. Kontroller at ionisator nålen og stelpladen er fri for støv.
H27	Udendørs lufttemperatur sensor	Denne fejlkode vises, når en temperatur på under ca. -40 °C eller over ca. 150 °C er blevet registreret af udendørs temperatursensoren kontinuerligt i 2 – 5 sekunder. (Denne fejl registreres ikke under afrimning.)	Denne fejlkode vises, når en temperatur, som er umuligt høj eller lav ud fra et normalt synspunkt, er blevet opdaget. Kontrollér sensoren, og hvis den er åben (OL eller ∞), eller en kortslutning ikke er fundet, kan fejlen skyldes en defekt kontakt i connectoren eller et defekt kontrol PCB.
H28	Udendørs varmeveksler temperatursensor 1	Denne fejlkode vises, når en temperatur på under ca. -60 °C eller over ca. 110 °C er blevet registreret af varmevekslerens temperatursensor kontinuerligt i 2 – 5 sekunder. (Denne fejl registreres ikke under afrimning.)	Denne fejlkode vises, når en temperatur, som er umuligt høj eller lav ud fra et normalt synspunkt, er blevet opdaget. Kontrollér sensoren, og hvis den er åben (OL eller ∞), eller en kortslutning ikke er fundet, kan fejlen skyldes en defekt kontakt i connectoren eller et defekt kontrol PCB.
H30	Udendørs afløbsrør temperatursensor	CU-2E: Denne fejlkode vises, når en temperatur på under ca. -16 °C eller over ca. 200 °C er blevet registreret af afløbsrørets temperatursensor i 2 – 5 sekunder. CU-3E/4E: Afbrudt afløbssensor • Når kondenstemperaturen er højere end afgangstemperatur + (plus) 6 °C, registreres en sensorafbrydelse, driften stopper, og fejlkoden vises (TIMER-lampen blinker).	Denne fejlkode vises, når en temperatur, som er umuligt høj eller lav ud fra et normalt synspunkt, er blevet opdaget. Kontrollér sensoren, og hvis den er åben (OL eller ∞), eller en kortslutning ikke er fundet, kan fejlen skyldes en defekt kontakt i connectoren eller et defekt kontrol PCB.
H32	Udendørs varmeveksler temperatursensor 2 (afløbsrør temperatur)	Denne fejlkode vises, når en temperatur på under ca. -60 °C eller over ca. 110 °C er blevet registreret af afløbsrørets temperatursensor kontinuerligt i 2 – 5 sekunder.	Denne fejlkode vises, når en temperatur, som er umuligt høj eller lav ud fra et normalt synspunkt, er blevet opdaget. Kontrollér sensoren, og hvis den er åben (OL eller ∞), eller en kortslutning ikke er fundet, kan fejlen skyldes en defekt kontakt i connectoren eller et defekt kontrol PCB.
H33	Indendørs/Udendørs forkert tilslutning	Forskellig indendørs/udendørs sammenkobling, 100 V spænding til 200 V udendørs enhed.	Kontroller om spændingen bliver leveret korrekt til udendørs enheden, eller om den bliver returneret fra udendørs enheden til indendørs enhederne.
H34	Udendørs køleprofil temperatursensor	Denne fejlkode vises, når en temperatur på under -43 °C eller over 80 °C er blevet registreret af udendørs enhedens køleprofil sensor kontinuerligt i 2 sekunder.	Denne fejlkode vises, når en temperatur, som er umuligt høj eller lav ud fra et normalt synspunkt, er blevet opdaget. Kontrollér sensoren, og hvis den er åben (OL eller ∞), eller en kortslutning ikke er fundet, kan fejlen skyldes en defekt kontakt i connectoren eller et defekt kontrol PCB.
H36	Gasrør temperatursensor fejl	Denne fejlkode vises, når en temperatur på under ca. -45 °C eller over ca. 149 °C er blevet registreret af udendørs enhedens gasrør temperatursensor kontinuerligt i 2 – 5 sekunder.	Denne fejlkode vises, når en temperatur, som er umuligt høj eller lav ud fra et normalt synspunkt, er blevet opdaget. Kontrollér sensoren, og hvis den er åben (OL eller ∞), eller en kortslutning ikke er fundet, kan fejlen skyldes en defekt kontakt i connectoren eller et defekt kontrol PCB.
H37	Udendørs væskerør temperatursensor	Denne fejlkode vises, når en temperatur på under -45 °C eller over 149 °C er blevet registreret af udendørs enhedens væskerør temperatursensor kontinuerligt i 2 sekunder.	Denne fejlkode vises, når en temperatur, som er umuligt høj eller lav ud fra et normalt synspunkt, er blevet opdaget. Kontrollér sensoren, og hvis den er åben (OL eller ∞), eller en kortslutning ikke er fundet, kan fejlen skyldes en defekt kontakt i connectoren eller et defekt kontrol PCB.
H38	Indendørs/Udendørs mismatch (mærkekode)	–	–
H39	Unormal indendørs visning under drift eller standby	Dette fejlkode vises i andre rum end det, hvor der er opstået kølingproblemer, når rørene er blevet tilsluttet forkert, når en udendørs ekspansionsventil er defekt, eller når en ekspansionsventils tilslutning er blevet frakoblet.	–
H41	Unormal kabel- eller rørtilslutning	Kun CU-2E: Denne fejlkode vises, når denne form for problemer opdages 3 minutter, efter at en forceret køledrift operation er gennemført i et rum under den første drift, efter at der er tændt for strømmen. Den vises, når: · Indendørs enhedens rørtemperatur i et rum uden forsyningskapacitet ved en udendørs lufttemperatur over 5 °C er faldet med mere end 20 °C til 5 °C eller lavere, 3 minutter efter at kompressoren startede. • Udendørs enhedens gasrør temperatur i et rum uden forsyningskapacitet er faldet med mere end 5 °C til 5 °C eller lavere, 3 minutter efter kompressoren startede.	–
H50	H50 Ventilation fejl	Denne fejlkode vises, når ventilationsmotoren er blokeret.	1. Kontroller at spændingsfaldet på ben 1 & 2 på CNVENT er på 14 V DC. 2. Kontroller ventilationsslangens tilstand fra ventilationsåbningen til hætten på spidsen. 3. Kontroller luftstrømmen fra hætten på spidsen med hånden.

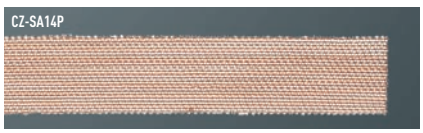
H51	Vakuumdyse fejl	Denne fejlkode vises, når vakuumdysen stopper.	Denne fejlkode vises, når sugedysen stopper midt i filterrensning enheden: 1. Kontroller filterindstillingens position. 2. Kontroller dyse stepmotorens tilstand. Denne fejlkode vises, når sugedysen stopper i venstre side af filterrensning enheden: 1. Kontroller vakuumdysens position. 2. Kontroller den venstre stopkontakts funktion med en multitester. Denne fejlkode vises, når sugedysen stopper i højre side af filterrensning enheden: 1. Kontroller den højre stopkontakts funktion med en multitester.
H52	Stopkontakt fejl	Denne fejlkode vises, når begge stopkontakter (venstre og højre) kortslutter.	1. Tag CNSIDESW connectoren ud og kontroller tilstanden af Pin 1-2 og Pin 3-4 på PCB. 2. Kontroller ledningsforbindelserne ved stopkontakterne (venstre og højre). 3. Kontroller stopkontakternes funktioner (venstre og højre).
H97	Udendørs ventilatormotor mekanisme blokeret	CU-2E: I tilfælde af fejl, der er defineret som en tilstand, hvor ventilator motorhastigheden ikke er synkroniseret med styresignalet, er registreret 5 gange i træk, har fundet sted for tredje gang i en 60-minutters periode og to gange i løbet af en 30-minutters periode, vises fejlkoden, og driften stopper. CU-3E/4E: Når den registrerede ventilatormotor hastighed ved behov for fuld effekt er under 30 omdr./min. kontinuerligt i 15 sekunder, stopper ventilatormotoren i 3 minutter og genstartes derefter. Når dette sker ved 16 lejligheder (fejlkoden forsvinder, når værdien er normal i 5 minutter), gemmes H97 fejlkoden i hukommelsen, og ventilatormotoren stopper.	1. Kontroller årsagen til at ventilatoren er blokeret. 2. Kontroller afbrydelser af ventilatormotorens connectors samt defekter i kontakter, i ventilatormotoren og i kontrol PCB.
H98	Indendørs overtryk beskyttelse	Begrænsningen af kompressorens frekvens starter, når temperaturen på indendørs enhedens varmeveksler kilde er mellem 50 °C og 52 °C. Kompressoren standser ved en temperatur fra 62 °C til 65 °C og genstartes 3 minutter senere ved under 62 °C til 65 °C. Begrænsningen på kompressorens frekvens ophører ved en temperatur mellem 48 °C og 50 °C. (Ingen fejlkode vises.)	1. Kontroller indendørs enhedens varmeveksler temperatursensor (se efter ændringer i dens egenskaber og kontroller dens modstand): Symptomerne omfatter ikke varm start, når driften er startet, at termostaten ikke står til (ingen aktivitet i udendørs enheden) eller hyppig gentagelse af stop og opstart. 2. Kontroller også kortslutninger indendørs og tilstopning af luftfiltre.
H99	Indendørs betjeningsenhed fryser	Begrænsningen af kompressorens frekvens starter, når temperaturen på indendørs enhedens varmeveksler er mellem 8 °C og 12 °C. Driften standser, hvis en temperatur under 0 °C fortsætter i 6 minutter. Tre minutter senere startes driften ved en temperatur fra 3 °C til 8 °C. Begrænsningen på kompressorens frekvens ophører ved en temperatur mellem 13 °C og 14 °C.	1. Problemet skyldes normalt brug af systemet til køledrift eller i Dry tilstand ved en lav udetemperatur. Det er ikke tegn på en funktionsfejl. Hvis udetemperaturen stiger under automatisk drift i vintermånederne, er Dry drift valgt. H99 fejlkoden vises også i sådan en situation. 2. Kontroller kølemiddelkredsløbet: Gas kan lække (mængden af kølemiddel er lav), eller et rør kan være defekt osv. 3. Kontroller også kortslutninger indendørs og tilstopning af luftfiltre.
F11	4-vejs ventil funktionsfejl	CU-2E: Når indendørs enhedens varmeveksler temperatur er under -5 °C under varmedrift eller over 45 °C under køledrift eller i Dry tilstand, 4 minutter efter at kompressoren er startet op, lagres F11 fejlkoden i hukommelse, og driften stopper. Tre minutter senere genstartes driften. Denne fejlkode vises, når dette sker 4 gange i en 30-minutters periode. CU-3E/4E: Når en forskel på 0 °C til 5 °C er registreret mellem udendørs enhedens varmeveksler temperatur og væske rørtemperaturen 5 gange, vises fejlkoden.	1. Kontroller 4-vejs ventilens spole: Kontroller at der ikke er strøm på spolen under køledrift og i Dry tilstand, samt at spolen får strøm under varmedrift. Kontroller at spolen ikke har knækkede tilledninger (åbent kredsløb). 2. Hvis spolen er fejlfri, kan skiftefunktionen i 4-vejs ventilen være defekt.
F17	Indendørs enheder i standby fryser	CU-2E: Efter driften af en indendørs enhed stopper kontinuerligt i 5 minutter. Hele driften standser, når den standsede indendørs enheds rørtemperatur er under -5 °C kontinuerligt i 1 minut eller under 0 °C kontinuerligt i 5 minutter, og driften genstartes efter 3 minutter. Denne fejlkode vises, hvis fejlen optræder 3 gange i en 30-minutters periode. CU-3E/4E: Når forskellen mellem en indgangstemperatur (rumtemperatur sensor) og indendørs enhedens varmeveksler temperatur (rør sensor) er højere end 10 °C, eller en indendørs enheds varmeveksler temperatur under -1 °C har været registreret kontinuerligt i 5 minutter, stopper driften. Tre minutter senere startes systemet op, og fejlkoden vises, når dette er sket 3 gange i træk.	1. Kontroller kølemiddelkredsløbet: Ekspansionsventil lækage. 2. Kontroller indendørs enhedens rør temperatursensor (se efter ændringer i dens egenskaber og kontroller dens modstand).
F90	PFC kredsløb beskyttelse (CU-2E) Hovedkredsløb lav spænding (CU-3E/4E)	CU-2E: Når kompressorens hastighed ikke er synkroniseret med styresignalet, lagres F93 fejlkoden i hukommelsen, og driften stopper. Tre minutter senere genstartes driften. Denne fejlkode vises, når dette sker 4 gange i en 20-minutters periode. CU-3E/4E: Når en situation, hvor kompressorens hastighed ikke synkroniseret med styresignalet, er registreret 8 gange i træk, stopper driften, og fejlkoden vises.	1. For at kontrollere, om 2-vejs eller 3-vejs ventilen er blevet efterladt åben ved en fejl, udføres operationen i et til flere minutter, efter at kompressoren er startet op. F93 lagres i hukommelsen som et symptom, og driften stopper. 2. Kontroller inverter-kredsløbet (for afbrudte forbindelser) på kontrol PCB: Kontroller IPM basestrømmen (6 steder) inden 3 minutter, efter at systemet er blevet tændt igen. Som symptom lagres F93 i hukommelsen, 30 sekunder efter at kompressoren er startet op, og driften stopper. Fejlkoden vises efter 4 genstarter. 3. Kontroller at kompressorvindingerne ikke har knækkede tilledninger (åbent kredsløb): Ca. 1 ohm under normale forhold for hver fase (samme symptom som i 2).
F91	Kølemiddelkredsløb fejl	CU-2E: Når kompressorens omdrejningshastighed overstiger den indstillede frekvens, og den totale strøm er 1,5 A eller højere til 1,9 A eller lavere kontinuerligt i 5 minutter, stopper driften, hvis indendørs enhedens varmeveksler temperatur er højere end 20 °C under køledrift eller i Dry tilstand, eller hvis den er under 25 °C under varmedrift. Tre minutter senere genstartes systemet, og hvis fejlen opstår 2 gange i træk i en 20-minutters periode, vises fejlkoden. CU-3E/4E: Når kompressoren frekvensen er over 55 Hz, og strømmen falder under det foreskrevne niveau kontinuerligt i 7 minutter, stopper driften, og systemet genstartes 3 minutter senere. Når kompressorens afløbstemperatur har overskredet indstillingen, og ekspansionsventilen har været helt åben i 80 sekunder, stopper driften, og systemet genstartes 3 minutter senere. Når det beskrevne driftsstop er sket 4 gange, stopper driften, og fejlkoden vises.	Kontroller kølemiddelkredsløbet: Gas kan lække (mere end halvdelen af gasmængden er forsvundet). Fejlkoderne som følge af et gasudslip skifter generelt i denne rækkefølge, afhængigt af omfanget af gasudslip: H99 → F97 → F91 → H16. Omfanget af dette problem (F91) er begrænset. (Kompressor beskyttelse ved sæsonstart).
F93	Kompressor unormal rotation	CU-2E: Når kompressorens hastighed ikke er synkroniseret med styresignalet, lagres F93 fejlkoden i hukommelsen, og driften stopper. Tre minutter senere genstartes driften. Denne fejlkode vises, når dette sker 4 gange i en 20-minutters periode. CU-3E/4E: Når en situation, hvor kompressorens hastighed ikke synkroniseret med styresignalet, er registreret 8 gange i træk, stopper driften, og fejlkoden vises.	1. For at kontrollere, om 2-vejs eller 3-vejs ventilen er blevet efterladt åben ved en fejl, udføres operationen i et til flere minutter, efter at kompressoren er startet op. F93 lagres i hukommelsen som et symptom, og driften stopper. 2. Kontroller inverter-kredsløbet (for afbrudte forbindelser) på kontrol PCB: Kontroller IPM basestrømmen (6 steder) inden 3 minutter, efter at systemet er blevet tændt igen. Som symptom lagres F93 i hukommelsen, 30 sekunder efter at kompressoren er startet op, og driften stopper. Fejlkoden vises efter 4 genstarter. 3. Kontroller at kompressorvindingerne ikke har knækkede tilledninger (åbent kredsløb): Ca. 1 ohm under normale forhold for hver fase (samme symptom som i 2).
F95	Udendørs højt tryk beskyttelse	Kun CU-2E: Når temperaturen ved udendørs enhedens varmeveksler temperatursensor overstiger 63 °C, lagres F95 fejlkoden i hukommelsen, og driften stopper. Tre minutter senere genstartes systemet ved en temperatur under 56 °C. Denne fejlkode vises, når dette sker 4 gange i en 20-minutters periode.	1. Kontroller udendørs enhedens varmeveksler temperatursensor (se efter ændringer i dens egenskaber og kontroller dens modstand). 2. Kontroller om noget forhindrer varmeafledningen udendørs.
F96	Effekttransistor modul eller kompressor overophedning (CU-2E) Kompressor høj afløbstemperatur (CU-3E/4E)	CU-2E: Varme registreres inde i IPM, som selv lukker ned, F96 fejlkoden lagres i hukommelsen, og driften stopper. Tre minutter senere genstartes systemet. Fejlkoden vises, når dette sker 4 gange i en 30-minutters periode. CU-3E/4E: Når dette problem registreres fra de elektriske komponenters køleprofil temperatursensor og OLP udgangssignalet under drift, stopper driften, og systemet genstartes 3 minutter senere. Hvis fejlen opstår 4 gange, stopper driften, og fejlkoden vises.	1. Noget kan forhindre varmeafledningen udendørs, eller udendørs enhedens ventilator kan være defekt. (Udendørs enhedens ventilator kører ikke.) 2. Defekt IPM (udendørs enheds kontrol PCB). 3. Gasudslip. 2-vejs eller 3-vejs ventil ikke åben.
F97	Kompressor høj afløbstemperatur	Når temperaturen ved kompressorens temperatursensor overstiger 112 – 120 °C, lagres F97 fejlkoden i hukommelsen, og driften stopper. To minutter senere genstartes systemet ved en temperatur under 107 – 110 °C. CU-2E: Fejlkoden vises, og driften stopper, når dette sker 4 gange i en 20-minutters periode. CU-3E/4E: Fejlkoden vises, og driften stopper, når dette sker 6 gange (fejlkoden slettes, når driften er normal i 20 minutter).	1. Kontroller kølemiddelkredsløbet: Gas kan lække (mængden af kølemiddel er lav). Periodisk stop udendørs enheden er et symptom på dette problem. 2. Når driften stopper med visning af denne fejlkode, så kontroller kompressorens (se efter ændringer i dens egenskaber og kontroller dens modstand). 3. Noget kan forhindre varmeafledningen udendørs, eller udendørs enhedens ventilator kan være defekt. (Ventilatoren kører ikke på grund af en afbrudt forbindelse.) (Beskyttelsesfunktionen kan være aktiveret ved en overbelastning, og F97 fejlkoden forbliver lagret i hukommelsen.)
F98	Total driftsstrøm beskyttelse	CU-2E: Når den totale strøm overstiger indstillingen, lagres F98 fejlkoden i hukommelsen, og driften stopper. Tre minutter senere genstartes systemet. Fejlkoden vises, og driften stopper, når dette sker 3 gange i en 20-minutters periode. CU-3E/4E: Når den totale strøm overstiger indstillingen (17 A til 20 A), startes frekvenskontrollen, og hvis strømmen så overstiger indstillingen, stopper driften, og fejlkoden vises.	1. Kontroller AC spændingen ved udendørs enhedens klemræk under drift: Spændingsfaldet skal være inden for 5 % af spændingen, når driften er stoppet (±110 % af den nominelle spænding under drift). Hvis spændingsfaldet overstiger 5 %, eller spændingen ændres pludseligt, så kontroller, om strømforsyningskabelet og indendørs/udendørs enhedens tilslutningskabler er for lange eller for små i diameter osv. 2. Kontroller om noget forhindrer varmeafledningen udendørs (under køledrift): Normalt er kapaciteten begrænset af strømmen, så udendørs enheden ikke stopper, og fejlkoden ikke vises.
F99	DC spidsniveau detektering	CU-2E: Hvis strømniveauet overstiger 22,5 A efter opstart, stopper kompressoren, og systemet genstartes 3 minutter senere. Når dette sker 7 gange i træk, stopper driften, og fejlkoden vises. CU-3E/4E: Når "Udgangsstrøm problemer", som opstår, når det foreskrevne strømniveau overskrides, er sket 16 gange i træk, stopper driften, og fejlkoden vises.	1. Kontroller om kompressoren er defekt (blokeret eller kortsluttede vindinger). Kontroller udendørs enhedens kontrol PCB.

Ekstra tilbehør til ældre modeller

Antiallergi udskiftningsfilter



CS-E9/12/15/18/21HKEA



CS-PW9/12/18GKE, CS-PW24JKE, CS-V7DKE, CS-V9DKE, CS-V12DKE, CS-V18DKE, CS-V24DKE, CS-V28EKE, CS-E15DTEW, CS-E18DTEW, CS-E21DTES



CS-RE9/12/18/24PKE



VORES SORTIMENT AF KOMMERCIELLE PRODUKTER

Et bredt sortiment af produkter til kommerciel brug.
Panasonic tilbyder et komplet sortiment af produkter til professionelle installationer – et sortiment, der understreger vores satsning på en så lav miljøpåvirkning som muligt. I kraft af kompressorer med inverter-teknologi får du optimal ydelse og lavere energiomkostninger.



PACi STANDARD

PACi Standard - økonomi og energieffektivitet

Med sin høje kvalitet i både design og teknologi, er PACi Standard den perfekte løsning til kvalitetskrævende installationer med begrænset budget. Desuden er de kompakte, lette og ideelle til installationer, hvor pladsen er begrænset, bl.a. mindre erhvervslokaler og boliger.

PACi ELITE

PACi Elite - næste generations kommercielle sortiment!

Et energibesparende koncept. Ved at bruge energibesparende ventilatorer, ventilatormotorer, kompressorer og varmevekslere har vi konstrueret et kommercielt system med høj COP-værdi, som tilhører de bedste på markedet. I kraft af brugen af højeffektivt R410A kølemiddel, reduceres CO_2-udslip, og driftsomkostningerne bliver lavere.

Energibesparelse i klasse A
INVERTER+

Inverter+ produkterne forbedrer egenskaberne i standard invertersortimentet med over 20 %. Dette betyder 20 % mindre forbrug og en 20 % lavere elregning. Et Inverter+ produkt er også A-klasse ved både køledrift og varmedrift.

6.8 A++
SEER
SEASONAL ENERGY EFFICIENCY RATIO

Sæsontilpasset køledrift i henhold til de nye EcoDesign krav. Jo højere SEER verdi, desto højere effektivitet. Skøn kølighed året rundt uden unødigt energiforbrug.

4.0 A+
SCOP
SEASONAL COEFFICIENT OF PERFORMANCE

Sæsontilpasset opvarmning i henhold til de nye EcoDesign krav. Jo højere SCOP-værdi, desto højere effektivitet. Skøn varme året rundt uden unødigt energiforbrug.

Køledrift ned til -15 °C
OUTDOOR TEMPERATURE

Systemet giver effektiv køledrift ved en udetemperatur ned til -15 °C.

Varmedrift ned til -20 °C
OUTDOOR TEMPERATURE

Panasonic's varmepumpe fungerer ved udetemperaturer ned til -20 °C eller -15 °C.

Enkel kontrol med BMS
CONNECTIVITY

Da adgangen til styringen er integreret i indendørs enheden, bliver det nemt at tilslutte varmepumpen og kontrollere klimaanlægget.

Et miljøvenligt kølemiddel
R410A

R410A. Miljøvenligt kølemiddel.

5 års garanti på kompressor

5 års garanti på kompressoren. Kontakt din leverandør for mere information.



PACi STANDARD

PACi ELITE

PACi Standard og Elite

En ny generation kommercielle produkter!

PACi Standard

Med sin høje kvalitet i både design og teknologi, er PACi Standard den perfekte løsning til kvalitetskrævende installationer med begrænset budget. Desuden er de kompakte, lette og ideelle til installationer, hvor pladsen er begrænset, bl.a. mindre erhvervslokaler og boliger.

PACi Elite

DC-inverter kan give både komfort og energibesparende drift.



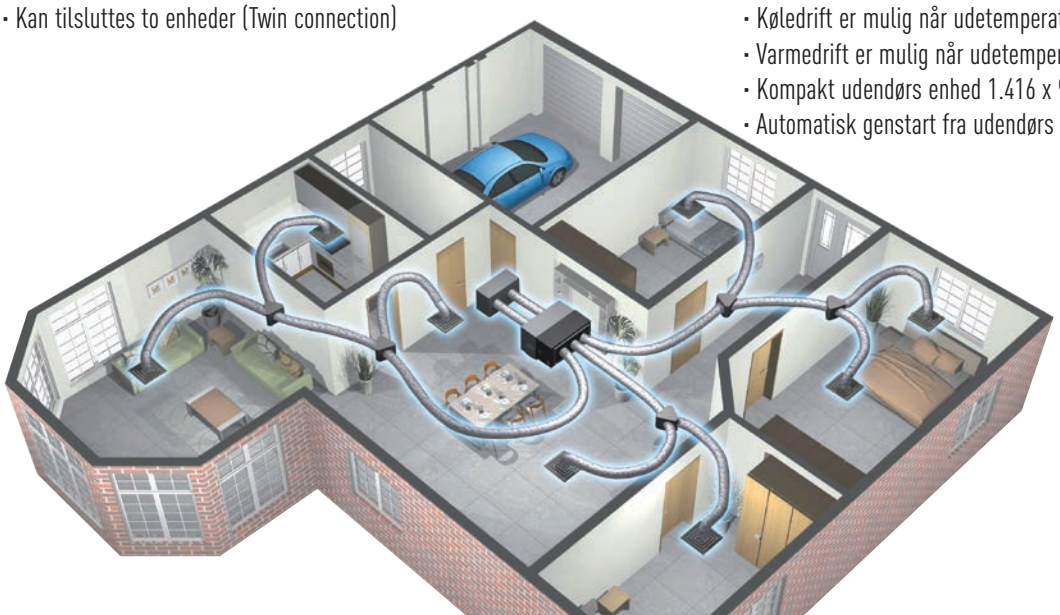


PACi Standard - større energibesparelse

- God balance mellem systemomkostninger og energieffektivitet
- Topklasse SEER/SCOP i kategorien standardinverter
  SEER: +A / SCOP: A ved 10,0 kW
- Kompatibel styring med ECOi
- En kompakt udendørs enhed (op til 12,5 kW)
- Kan tilsluttes to enheder (Twin connection)

PACi Elite

- Opfylder alle nødvendige sikkerhedsgodkendelser for at sikre kvalitet og sikkerhed
- Topklasse EER: 4,20 / COP: 4,31 (gælder for 10 kW)
- Køledrift er mulig når udetemperaturen er så høj som 46 °C
- DC-inverterteknologi kombineret med R410A giver fremragende effektivitet
- Køledrift er mulig når udetemperaturen er så lav som -15 °C
- Varmedrift er mulig når udetemperaturen er så lav som -20 °C
- Kompakt udendørs enhed 1.416 x 940 x 340 mm
- Automatisk genstart fra udendørs enhed





PACi Standard: udendørs enhed

Mere kompakt

Den nye udendørs enhed er meget mere kompakt end tidligere modeller. De reducerede mål og den lave vægt gør den yderst fleksibel at installere.

* Kun til U-100PEY1E8, U-125PEY1E8, U-100PEY1E5 og U-125PEY1E5.

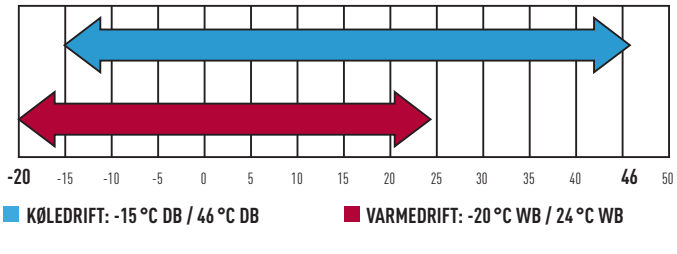


PACi Elite: udendørs enhed

Bredt driftsområde

- Køledrift er mulig når udetemperaturen er så lav som -15 °C
- Køledrift er mulig når udetemperaturen er så høj som 46 °C
- Varmedrift er mulig når udetemperaturen er så lav som -20 °C

Fjernbetjeningens temperaturindstilling dækker et område fra 16 °C til 30 °C.



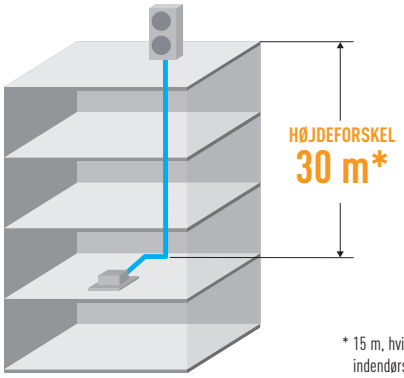
Produktkvalitet og sikkerhed

Alle Panasonic klimaanlæg gennemgår strenge kvalitets- og sikkerhedstest før salg. Denne kompromisløse proces omfatter opnåelse af alle nødvendige sikkerhedsgodkendelser for at sikre, at alle de klimaanlæg, som vi sælger, ikke alene er bygget til markedets højeste standarder, men også er fuldstændigt sikre.

PACi Elite: udendørs enhed

Øget rørlængde giver større installationsfleksibilitet

Kan tilpasses forskellige bygningstyper og størrelser.
Maksimal rørlængde: 75 m (10,0; 12,5; 14,0 kW). 50 m (6,0; 7,1 kW).



* 15 m, hvis udendørs enheden er under indendørs enheden.

Kompakt og let

Da enheden kun vejer 98 kg, er den let at bære og nem at installere.



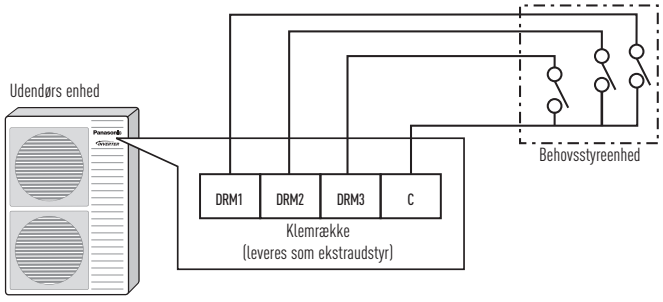
Støjsvag indstilling

Lydniveauet kan reduceres 5 dB i denne indstilling. Eksternt indgangssignal er også tilgængeligt.

Understøttelse af behovstilpasning (CZ-CAPDC3)

Denne enhed (ekstra tilbehør) giver mulighed for behovsstyring af udendørs enheden. Flere niveauindstillinger er tilgængelige:

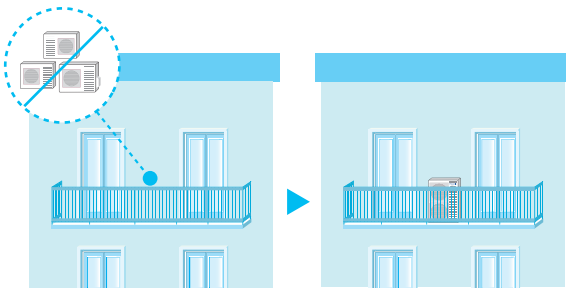
- Niveau-1, 2, 3 : 75 / 50 / 0 %
- Niveau-1, 2 kan indstilles fra 5 % fra 40 til 100 % (40, 45, 50...95, 100 %)



Terminalen til behovsstyring kan kontrollere 0-50-75% af kapaciteten.

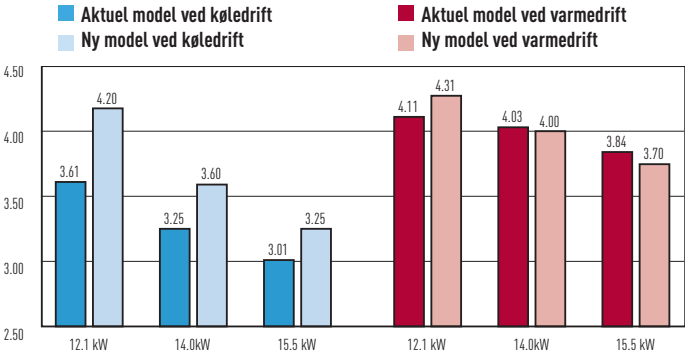
Kompakt og fleksibel konstruktion

Den slanke og lette konstruktion betyder, at PACi udendørs enheden kan installeres flere steder.



Forbedret energibesparelse

Driftseffektiviteten er forbedret ved brug af højeffektivt R410A kølemiddel, ny DC-inverter kompressor, ny DC-motor og en ny varmevekslerkonstruktion.



4 / 5 / 6 HK



1. KOMPAKT OG HØJEFFEKTIV KOMPRESSOR
2. PRINTKORT (P-LINK)
3. DC-VENTILATORMOTOR
4. NY STOR (520 mm DIAGONAL) VENTILATOR
5. HØJEFFEKTIV VARMEVEKSLER

Energibesparende koncept

Brugen af energibesparende konstruktioner til opbygningen af ventilatorer, ventilatormotorer, kompressorer og varmevekslere har resulteret i høje COP-værdier, som ligger i branchens topklasse. Ydermere reducerer brugen af det højeffektive R410A kølemiddel CO_2-udledningen og sænker driftsomkostningerne.

1. Kompakt og højeffektiv kompressor. En inverter-kompressor med stor kapacitet er anvendt. Inverter-kompressoren er overlegen i ydelse med forbedret kapacitet ved delvis belastning.
2. Printkort (P-LINK). For at forbedre vedligeholdelsen er antallet af printkort reduceret til to.
3. DC-ventilatormotor. På basis af belastning og udetemperatur styres DC-motoren til optimal luftmængde.
4. Ny stor (520 mm diagonal) ventilator. Ventilatoren er konstrueret til at reducere luft turbulens og øge effektiviteten. Da ventilatordiameteren er øget til 520 mm, er luftmængden steget med 12 %, og samtidig bibeholdes et lavt lydniveau.
5. Højeffektiv varmeveksler. Varmevekslerens størrelse og størrelsen af kobberrør i varmeveksleren er ændret for at øge effektiviteten.



360° air flow

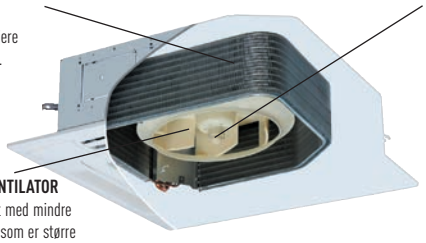
PACi Standard og Elite 90x90 4-vejs kassette med 360º luftstrøm

4-vejs kassette 90x90. Bred og behagelig luftstrøm

Den unikke konstruktion har flere brede åbninger og ventilatorblade, som er bredere i midten efter at være blevet udformet med både ren geometri og krævende praktiske test. Den luft, som kommer fra midten af kassetten, blæser længere ud i rummet. Ved at udvide åbningerne på siderne spredes luftstrømmen bedre og når også ud til hjørnerne i rummet. Luften udsendes fra de fire åbninger, og rumtemperaturen justeres omhyggeligt i en 360° cirkel fra kassetten og udefter.

HØJERE EFFEKTIVITET
Forbedret varmeoverførsel på grund af højere effektivitet i rørene i vandvarmeveksleren.

HØJEFFEKTIV OG STØJSVAG TURBOVENTILATOR
Ventilatoren flytter en større mængde luft med mindre støj i kraft af et nyudviklet ventilatorhus, som er større end tidligere og optimalt formet til at følge luftstrømningsbanen.



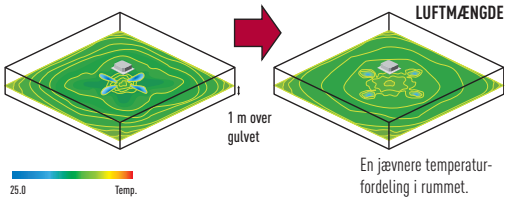
NY DC-MOTOR
Den nye DC-ventilatormotor gør det muligt at optimere luftstrømmen og samtidig få bedre kontrol.

KONTROL AF VENTILATORBLADE
De fleksible indstillinger af luftstrømmen er mulige via kontrol af ventilatorbladene. De fire blade kan styres individuelt ved hjælp af den faste fjernbetjening. På denne måde kan luftstrømmen tilpasses til forskellige brugere i samme rum.

Ny 360° luftstrøm giver bedre komfort

Den nye konstruktion gør det muligt at reducere temperaturforskelle i rummet og opnå en mere jævn fordeling af en behagelig rumtemperatur.

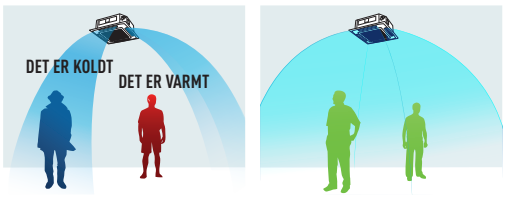
AKTUEL MODEL **360º LUFTMÆNGDE**

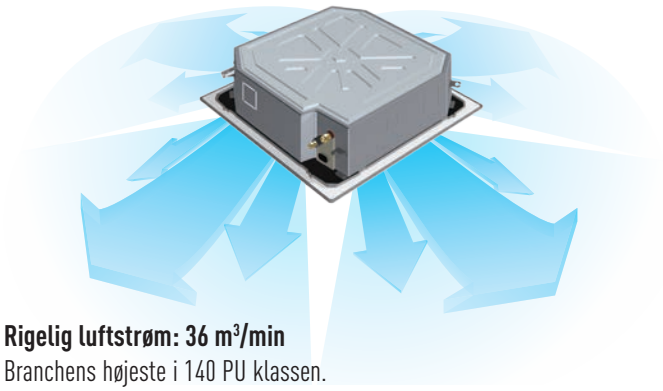


En jævnere temperaturfordeling i rummet.

Betingelser for simulering: Gulvareal: 225 m². Loftshøjde: 3 m, Model 12,5 kW.

AKTUEL MODEL **360º LUFTMÆNGDE**





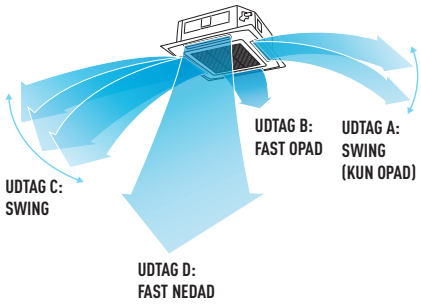
Rigelig luftstrøm: 36 m³/min
Branchens højeste i 140 PU klassen.

Fleksibel 3D luftstrøm kontrol

Komfortabel luftstrøm kontrol og optimalt energiforbrug. Fleksibel kontrol af luftstrømmens retning ved individuel indstilling af de enkelte klapper:

- 4 klapper kan styres individuelt (med standard kablet fjernbetjening*).
- Fleksibel luftstrøm kontrol til at dække forskellige behov.

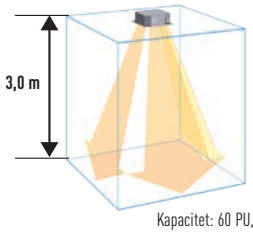
* Denne funktion skal forindstilles under prøvekørsel af systemet.



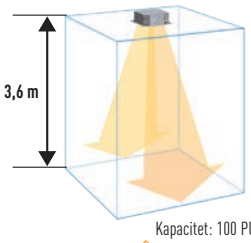
Lofthængt installation (op til 5 m for 100 PU og højere modeller)

Enhederne kan installeres i højloftede rum, hvor de giver rigeligt med varme ved gulvet om vinteren. (Se loftshøjde retningslinjer herunder.)

LOFTSHØJDE (FABRIKSINDSTILLINGER)



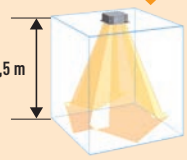
Kapacitet: 60 PU, 71 PU



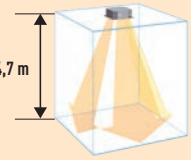
Kapacitet: 100 PU, 125 PU, 140 PU

BRANCHENS TOPKLASSE

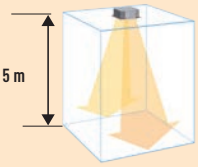
4-vejs udledning loftshøjde-indstilling[2]



3-vejs udledning med ekstra luftblokering materialer



2-vejs udledning med ekstra luftblokering materialer



Loftshøjde retningslinjer

Indstillinger[1]	4-vejs udledning			3-vejs udledning (ekstra luftblokering materialer)	2-vejs udledning (ekstra luftblokering materialer)[2]
	Fabriksindstillinger[1]	Loftshøjdeindstilling[1]	Loftshøjdeindstilling[2]		
Indendørs enhed: 60PU-71PU	3,0	3,3	3,6	3,8	4,2
Indendørs enhed: 100PU, 125PU, 140PU	3,6	3,9	4,5	4,7	5,0

1 Når enheden bruges i en anden konfiguration end fabriksindstillingerne, er det nødvendigt at foretage indstillingerne på stedet for at øge luftstrømmen. 2 Brug luftblokering materialer (CZ-CFU2) til helt at blokere to åbninger til 2-vejs luftstrøm.

Nem vedligeholdelse og rengøring

Luftspjældet kan let fjernes til rengøring med vand.





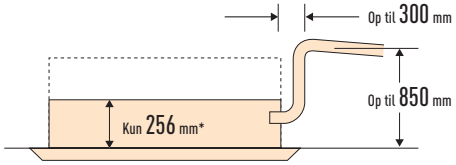
Gitter med sugekop kan drejes 90 grader.

Lettere og tyndere, enklere installation

Den lette enhed med en vægt på 24 kg er også meget slank med en højde på kun 256 mm. Det gør installation mulig selv i snævre loftshulrum.

En afløbshøjde på ca. 850 mm fra loftets overflade

Afløbshøjden kan øges med ca. 350 mm i forhold til normalt ved brug af en high-lift afløbspumpe, og lang vandret rørføring er også mulig.



Afløbspumpen ca. 850 mm fra loftets overflade

* 6,0 kW/7,1 kW

Tyndt 33,5 mm panel

Det kvadratiske panel integreres problemfrit med loftet. Udtagene lukker, når enheden stoppes.

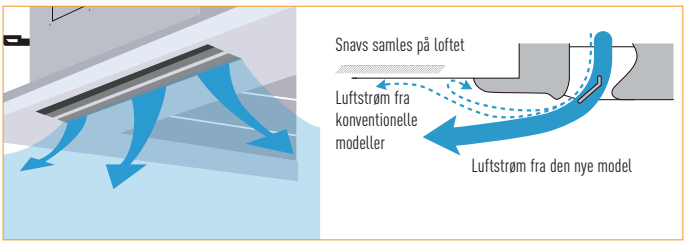
ET AF BRANCHENS TYNDESTE PANELER



FREMSPRING 33,5 mm

Nyt design

Konstruktion med udtag med stor luftspredning. Vores Circle Flow Flap og nykonstruerede luftudtag eliminerer luftstrømmen langs de forsænkede dele og reducerer forureningen af loftet. Hvis luften kun strømmer langs de forsænkede dele af loftet, bliver de hurtigt snavsede. Den nye, forbedrede konstruktion af luftudtagene reducerer derfor i høj grad ophobningen af snavs.



PACi Standard og Elite: indendørs enheder

4-vejs 60x60 kassette

Lettere og slankere, enklere installation
Let og meget tynd – gør installation mulig selv i snævre lofter.

En afløbshøjde på ca. 850 mm fra loftets overflade
Afløbshøjden kan øges med ca. 350 mm i forhold til normalt ved brug af en high-lift afløbspumpe, og lang vandret rørføring er også mulig.

Betydelig reduktion af energiforbruget ved brug af højtudviklede DC-ventilatormotorer med variabel hastighed, specielle varme-vekslere osv.
Praktisk rengøring. Klappen kan nemt fjernes ved vask.

Vægmonteret

Det kompakte design og den flade front giver en diskret installation selv under trange pladsforhold.



Vaskbart frontpanel
Indendørs enhedens frontpanel kan nemt fjernes og vaskes.



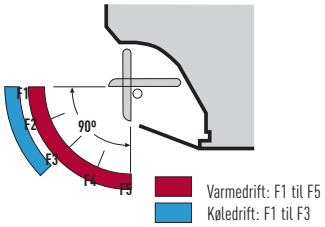
Lukket udtag
Når enheden er slukket, lukker klappen helt for at forhindre, at støv trænger ind i enheden, så udstyret holdes rent.

Støjsvag drift
Disse enheder er blandt de mest støjsvage i branchen. Det gør dem ideelle til hoteller og hospitaler.

Glat og holdbart design
Det slanke, kompakte design sikrer en diskret installation – selv hvor pladsen er begrænset.

Rørføringsudtag i tre retninger
Med tre muligheder for rørudtag – bag, højre og venstre – bliver installationen nem.

Luftfordeling ændres afhængigt af enhedens driftsindstilling



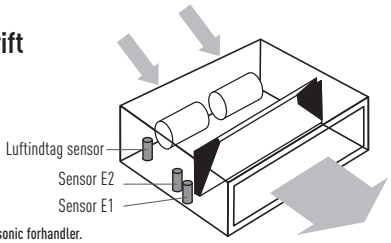
Kanalbatteri til lavt statisk tryk (PN-model)

Ultralav profil: 250 mm for alle modeller.



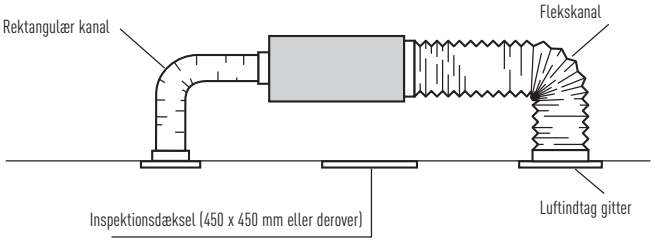
Afgangsluft temperaturstyring
- Mulighed for at reducere træk ved varmedrift.

Reduktion af træk ved varmedrift
- Nøjagtig temperaturmåling med E1/E2 sensor til at reducere træk ved varmedrift.



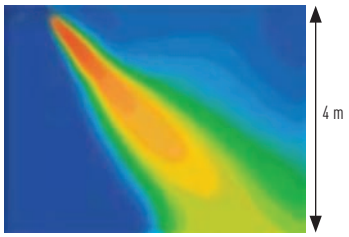
Ved dimensionering bedes du kontakte en autoriseret Panasonic forhandler.

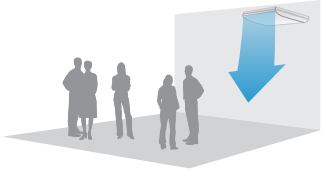
Systemeksempel
Et inspektionsdæksel (450 mm x 450 mm eller derover) er nødvendigt på kontrolboks siden af indendørs enhedens kabinet.



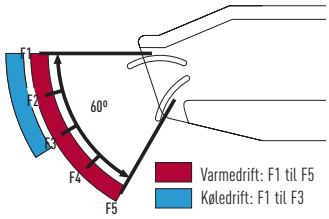
Lofmontering

Yderligere forbedret komfort
Det brede luftudtag udvider luft-strømmen til venstre og højre. Den ubehagelige følelse, som kan opstå, når luftstrømmen direkte rammer mennesker, forhindres af "ingen træk positionen", der ændrer swing-bredden, så komforten forøges.



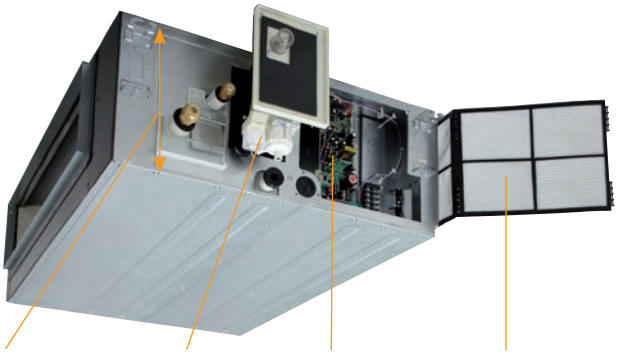


Yderligere forbedret komfort med distribueret luftstrøm



Luftfordelingen ændres afhængigt af enhedens driftsindstilling

Kanalbatteri til højt statisk tryk (PF-model)



STANDARDHØJDE PÅ 290 mm PÅ ALLE MODELLER
Den standardiserede højde gør det nemt og praktisk at installere modeller med forskellig kapacitet.

Indbygget afløbspumpe (pumpe med DC-motor)

BOKS TIL EKSTERNT ELEKTRISK UDSTYR LETTER VEDLIGEHOLDELSEN
P-link PCB

- Indbygget filter
- Udklappeligt på siden

Det statiske tryk uden for enheden kan øges op til 150 Pa.

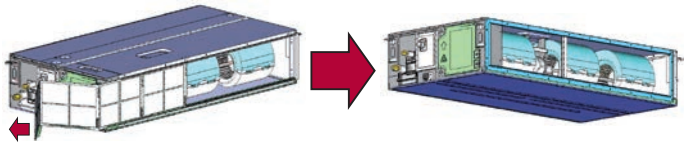
Type	60	71	100	125	140
Standard indstilling	70 Pa	70 Pa	100 Pa	100 Pa	100 Pa
Maksimal indstilling	150 Pa	150 Pa	150 Pa	150 Pa	150 Pa

Mere kraftfuld afløbspumpe

Ved brug af en high-lift afløbspumpe kan afløbsrør hæves op til 785 mm fra bunden af enheden.

Luftindtag side

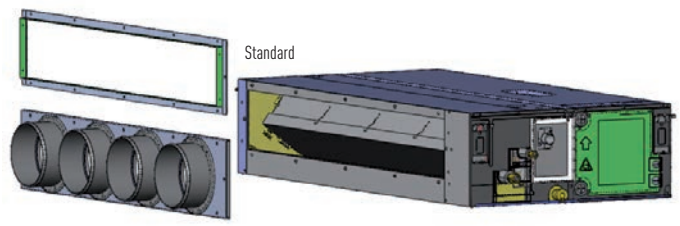
Filteret kan trækkes ud fra siden af enheden. Filteret kan foldes til at være kompakt. Det er nemt at håndtere filterdelen ved vedligeholdelse gennem åbningen.



Når luftindtag kanalen (medfølger) tilsluttes på sugesiden, skal du fjerne filteret, rammen og isoleringsmaterialet på begge sider af enheden. Tilslut kanalen på sugesiden af enheden ved brug af de forberedte huller på enheden.

Luftudtag side

En rektangulær kanalflange er monteret som standard. Kanalflanger med runde udtag kan købes som ekstra tilbehør.

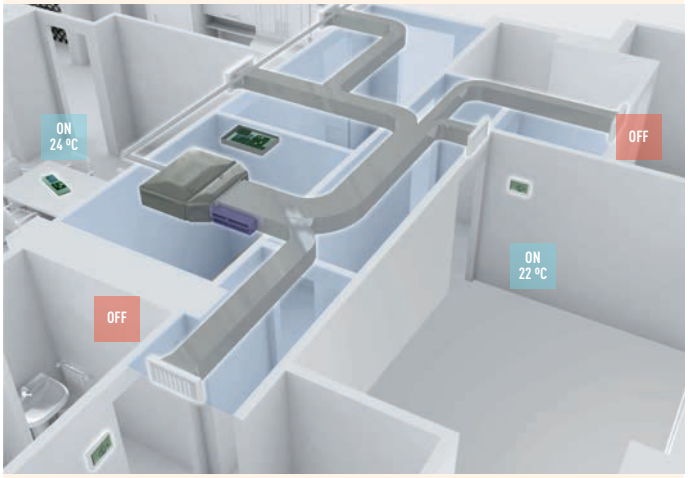


Rund flange : CZ-160DAF2 φ200 udgangsflange x 4 udtag

Runde kanalflanger (ekstra tilbehør)

Model	Antal udgange x diameter	Modelkode
	2 x Ø 200	CZ-56DAF2 (2 SA udgang)
	3 x Ø 200	CZ-90DAF2 (3 SA udgang)
	4 x Ø 200	CZ-160DAF2 (4 SA udgang)

AIRZONE



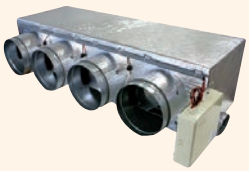
Kontrol af FS og PACi skjulte enheder med Airzone

Airzone har udviklet interfaces til nem tilslutning til Panasonic PACi og FS skjulte enheder. Det sikrer optimal ydeevne, komfort og energibesparelser, og det nye system er effektivt og nemt at installere.
Interface-mål: 120 x 25 x 65 cm (B x H x D)
Interfaces skal købes direkte fra Airzone.

Airzone komplet sortiment af tilbehør til ethvert kanalprojekt



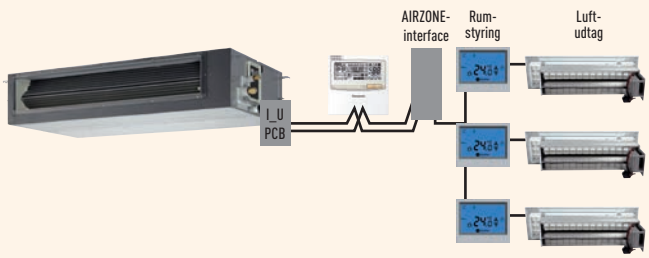
Forskellige typer udtag



Fordeler med automatiske spjæld



Fuldt sortiment af fjernbetjeninger (kablede og trådløse)



Kommercielt sortiment

VÆGMONTEREDE TIL PROFESSIONELT BRUG	2,8 kW	3,2 kW	4,5 kW	5,0 kW
VÆGMONTERET PKEA* NYHED	 CS-E9PKEA	 CS-E12PKEA	 CS-E15PKEA	 CS-E918PKEA

* PKEA indendørs enheder er kun kompatible med PKEA udendørs enheder.

PACi STANDARD OG ELITE INDENDØRS ENHEDER	3,6 kW	4,6 kW	5,0 kW	6,0 kW
VÆG PACi // INVERTER+	 S-36PK1E5	 S-45PK1E5	 S-50PK1E5	 S-60PK1E5
4-VEJS 60X60 KASSETTE PACI // INVERTER+ (TIL TWIN KOMBINATIONER)	 S-36PY1E5	 S-45PY1E5	 S-50PY1E5	
4-VEJS 90X90 KASSETTE PACI // INVERTER+	 S-36PU1E5	 S-45PU1E5	 S-50PU1E5	 S-60PU1E5
KANALBATTERI MED LAVT STATISK TRYK PACi // INVERTER+	 S-36PN1E5	 S-45PN1E5	 S-50PN1E5	 S-60PN1E5
KANALBATTERI MED HØJT STATISK TRYK PACi // INVERTER+	 S-36PF1E5	 S-45PF1E5	 S-50PF1E5	 S-60PF1E5
LOFT MODEL PACi // INVERTER+[1]	 S-36PT1E5	 S-45PT1E5	 S-50PT1E5	 S-60PT1E5
KANALBATTERI MED HØJT STATISK TRYK 20,0-25,0 kW PACi // 3-FASET INVERTER+				
AHU			 CZ-280PAH1	 CZ-280PAH1
HEX JET-FLOW LUFTTÆPPE				
HEX STANDARD LUFTTÆPPE				

* Indendørs enheder fra 3,6 til 5,0 kW er kun tilgængelige til 2, 3 og 4 kombinationer. 1 Tilgængelig fra november 2013.

PACi STANDARD OG ELITE UDENDØRS ENHEDER			5,0 kW	6,0 kW
PACi STANDARD NYHED				 U-60PEY1E5 [I]
PACi ELITE			 U-50PE1E5 [I]	 U-60PE1E5 [I]

[I] 1-faset [III] 3-faset

7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW
 S-71PK1E5					
 S-71PU1E5	 S-100PU1E5	 S-125PU1E5	 S-140PU1E5		
 S-71PN1E5	 S-100PN1E5	 S-125PN1E5	 S-140PN1E5		
 S-71PF1E5	 S-100PF1E5	 S-125PF1E5	 S-140PF1E5		
 S-71PT1E5	 S-100PT1E5	 S-125PT1E5	 S-140PT1E5		
				 S-200PE1E8A	 S-250PE1E8
 CZ-280PAH1	 CZ-280PAH1	 CZ-280PAH1	 CZ-280PAH1	 CZ-280PAH1	 CZ-280PAH1
		 PAW-10PAIRC-MJ		 PAW-15PAIRC-MJ	 PAW-20PAIRC-MJ
		 PAW-10PAIRC-MS			 PAW-20PAIRC-MS

7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW
 U-71PEY1E5 [I]	 U-100PEY1E5 [I] // U-100PEY1E8 [III]	 U-125PEY1E5 [I] // U-125PEY1E8 [III]	 U-140PEY1E8 [III]		
 U-71PE1E5 [I] // U-71PE1E8 [III]	 U-100PE1E5 [I] // U-100PE1E8 [III]	 U-125PE1E5 [I] // U-125PE1E8 [III]	 U-140PE1E5 [I] // U-140PE1E8 [III]	 U-200PE1E8 [III]	 U-250PE1E8 [III]

VÆGMONTERET PKEA

Komplet sortiment med høj virkningsgrad, selv ved -15 °C

Vægmonteret varmepumpe konstrueret specielt til professionelle anvendelser som f.eks. serverrum, hvor køledrift er nødvendig, selv når udetemperaturen er lav. Desuden har modellen et automatisk omskiftersystem, som sikrer en stabil indetemperatur, selv ved store og pludselige vejrforandringer udendørs.



			1-faset			
			2 8 kW	3 2 kW	4 5 kW	5 0 kW
			E9-PKEA	E12-PKEA	E15-PKEA	E18-PKEA
Indendørs			CS-E9PKEA	CS-E12PKEA	CS-E15PKEA	CS-E18PKEA
Udendørs			CU-E9PKEA	CU-E12PKEA	CU-E15PKEA	CU-E18PKEA
Kølekapacitet	Nominel (Min-Max)	kW	2,50 (0,85-3,00)	3,50 (0,85-4,00)	4,20 (0,98-5,00)	5,00 (0,98-6,00)
	Nominel (Min-Max)	kCal/h	2 150 (730-2 580)	3 010 (730-3 440)	3 610 (840-4 300)	4 300 (840-5 160)
EER [1]	**Nominel (Min-Max)**	**Energibesparelse**	**4,85 (4,23-5,00) A**	**4,02 (3,57-5,00) A**	**3,50 (3,50-3,16) A**	**3,47 (3,50-3,02) A**
SEER	**Nominel**	**Energibesparelse**	**7,1 A++**	**6,7 A++**	**6,3 A++**	**6,9 A++**
P design ved -10 °C		kW	2,5	3,5	4,2	5,0
Effektforbrug køledrift	Nominel (Min-Max)	kW	0,515 (0,170-0,710)	0,870 (0,170-1,120)	1,200 (0,280-1,580)	1,440 (0,280-1,990)
Årligt elforbrug (køledrift)		kWh	123	183	233	254
Varmekapacitet	Nominel (Min-Max)	kW	3,40 (0,85-5,40)	4,00 (0,85-6,60)	5,40 (0,98-7,10)	5,80 (0,98-8,00)
	Nominel (Min-Max)	kCal/h	2 920 (730-4 640)	3 440 (730-5 680)	4 640 (840-6 110)	4 990 (840-6 880)
Varmekapacitet ved -7°C	Nominel	kW	3,91	4,78	5,14	5,80
COP [1]	**Nominel (Min-Max)**	**Energibesparelse**	**4,86 (4,12-5,15) A**	**4,35 (3,63-5,15) A**	**3,75 (2,88-3,24) A**	**3,82 (2,88-3,11) A**
SCOP	**Nominel**	**Energibesparelse**	**4,4 A+**	**4,1 A+**	**3,9 A**	**4,2 A+**
P design ved -10 °C		kW	2,8	3,6	3,6	4,4
Effektforbrug varmedrift	Nominel (Min-Max)	kW	0,700 (0,165-1,310)	0,920 (0,1650-1,820)	1,440 (0,340-2,190)	1,520 (0,340-2,570)
Årligt elforbrug (varmedrift)		kWh	891	1 229	1 292	1467
Indendørs enhed						
Spænding		V	230	230	230	230
Anbefalet sikring		A	16	16	16	16
Tilslutning indendørs / udendørs		mm	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5
Strømforbrug (Nominel)	Køledrift/Varmedrift	A	2,5 / 3,3	4,0 / 4,2	5,4 / 6,5	6,4 / 6,8
Maksimalt strømforbrug		A	7,8	8,4	9,6	11,3
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	798 / 876	816 / 882	846 / 900	1074 / 1158
Volumen affugtning		l/h	1,5	2,0	2,4	2,8
Lydtryksniveau [2]	Køledrift (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	39 / 26 / 23	42 / 29 / 26	43 / 32 / 29	44 / 37 / 34
	Varmedrift (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	40 / 27 / 24	42 / 33 / 30	43 / 35 / 32	44 / 37 / 34
Lydeffektniveau	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB	55 / 56	58 / 58	59 / 59	60 / 60
Mål [3]	H x B x D	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 1070 x 255
Nettovægt		kg	10	10	10	13
Luftrensningsfilter						
Udendørs enhed						
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	1 878 / 1 782	1 974 / 1 926	2 052 / 1 980	2352 / 2274
Lydtryksniveau [2]	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB(A)	46 / 47	48 / 50	46 / 46	47 / 47
Lydeffektniveau	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB	61 / 62	63 / 65	61 / 61	61 / 61
Mål [3]	H x B x D	mm	622 x 824 x 299	622 x 824 x 299	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320
Nettovægt		kg	36	36	45	46
Rørtilslutninger	Væskerør / Gasrør	" (mm)	1/4" (6,35) / 3/8" (9,52)	1/4" (6,35) / 3/8" (9,52)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1 100	1 100	1 060	1,240
Højdeforskel (ind/ud) [4]	Max	m	5	5	15	15
Rørlængde	Min / Max	m	3-15	3-15	3-15	3-20
Påfyldt længde	Max	m	7,5	7,5	7,5	7,5
Påfyldning		g/m	20	20	20	20
Driftsområde	Køledrift Min / Max	°C	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43
	Varmedrift Min / Max	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Målebetingelser: Køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB. Køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB. Varmedrift indendørs 20 °C DB. Køledrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb)

1) EER og COP, energiklassificering gælder ved 220 - 240 V (380 - 415 V) i overensstemmelse med EU-direktiv 2002/31/EC. 2) Den årlige forbrug beregnes ved at multiplicere den tilførte effekt ved 220 - 240 V (380 - 415 V) med et gennemsnit på 500 timer om året ved køledrift.
3) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen. 4) Ved installation af udendørs enheden i en højere position end indendørs enheden.
Anbefalet sikring på 3 A.
Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de



MEDFØLGER

Timer-fjernbetjening



E9-PKEA E12-PKEA E15-PKEA E18-PKEA

Teknisk fokus

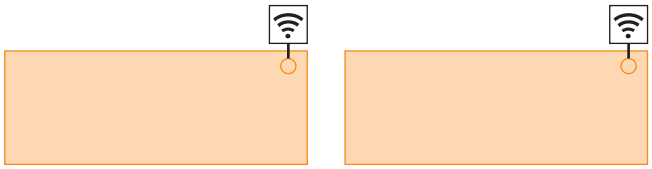
- KONSTRUERET TIL KONTINUERLIG DRIFT DØHNET RUNDT
- HØJEFFEKTIV SELV VED TEMPERATURER NED TIL -15 °C

Udendørs

- Køledrift selv ved udetemperatur på -15 °C
- Elektronisk ekspansionsventil (korrekt underkøling og justerbar strøm af kølemiddel)
- Udendørs enhed med DC-ventilatormotor, som giver en fleksibel luftmængde og et optimalt kondenseringstryk (sensor styrer kondenseringstemperaturen).

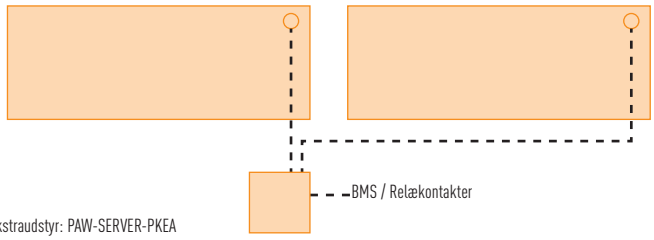
2 FORSKELLIGE INTERFACES TIL AT STYRE DRIFTEN I ET SERVERRUM

- **IntesisHome**, Advance pakke: PA-AC-Wi-Fi-1 + Advance funktion. 1 interface PA AC-Wi-Fi-1 til indendørs enheden er nødvendigt. Interfacet skal være tilsluttet det lokale Wi-Fi netværk. Serverrum funktioner i PA-AC-Wi-Fi-1 + Advance funktionen:
  - ON / OFF, håndtering af temperaturindstilling
- Backup-kontrol
  - Alternativ kørsel
  - E-mail ved alarm
  - Visning af rumtemperatur via internet eller IntesisHome app
  - Visning af energiforbrug
  - Online kontrol af alle funktioner
  - IPad / iPhone / Android / Web apps



To alternative interfaces til at styre serverrum drift: PA-AC-Wi-fi-1

- **PAW-SERVER-PKEA** interface til serverrum med tørre kontakter til nem tilslutning med BMS systemer. Et PAW-SERVER-PKEA interface kan tilsluttes to PKEA indendørs enheder. Serverrum funktioner med PAW-SERVER-PKEA:
  - ON / OFF styring med relækontakt
  - Temperaturindstilling (enkel installation via interfacet uden PC)
- Backup-kontrol (enkel installation via interfacet uden PC)
  - Alternativ drift (nem installation via interfacet uden PC)
  - Relækontakt i tilfælde af fejl (nem installation via interfacet uden PC)



Ekstraudstyr: PAW-SERVER-PKEA



CU-E9PKEA
CU-E12PKEA



CU-E15PKEA
CU-E18PKEA

VÆG

PACi STANDARD OG ELITE INVERTER+



Udvidelsen af sortimentet omfatter en 7,1 kW enhed og giver mulighed for mange flere anvendelser som studier, fitnesscentre, højloftede områder, og selv computer server-rum kan nu køles.

Teknisk fokus

- Ny enhed med 7,1 kW kapacitet
- Nyt fladt design giver et moderne udseende
- Ny kompakt konstruktion giver mere end 15 % reduktion i total størrelse
- Vaskbart frontpanel
- DC-ventilator giver bedre effektivitet og kontrol
- Rørføringsudtag i tre retninger

STANDARD

NYHED

			1-faset	
			6,0 kW	7,1 kW
			60PYK1E5*	71PYK1E5*
Indendørs			S-60PK1E5	S-71PK1E5
Udendørs			U-60PEY1E5	U-71PEY1E5
Kablet fjernbetjening			CZ-RTC2	CZ-RTC2
Kølekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	6,0 (2,0-7,0)	7,1 (2,0-7,7)
EER[1)]	**Nom. (Min-Max)**	**W/W**	**3,23 (6,15-2,55) A**	**2,90 (6,15-2,57) D**
SEER		**W/W**	**5,4 A**	**5,1 A**
P design		kW	6,0	7,1
Effektforbrug køledrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,860 (0,325-2,750)	2,450 (0,325-3,000)
Årligt energiforbrug [2-a)]			930	1 225
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b)]			389	487
Varmekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	6,0 (1,8-7,0)	7,1 (1,8-8,1)
COP1)	**Nom. (Min-Max)**	**W/W**	**4,00 (6,55-3,18) A**	**3,74 (6,55-3,18) A**
SCOP		**W/W**	**3,9 A**	**3,9 A**
P design ved -10 °C		kW	6,0	6,0
Effektforbrug varmedrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,500 (0,275-2,200)	1,900 (0,275-2,550)
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b)]			2 154	2 154
Indendørs enhed				
Luftmængde	Køledrift / Varmedrift	m³/h	1 080 / 1 080	1 080 / 1 080
Volumen affugtning		l/h	4,2	4,2
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40
Lydeffektniveau	Køledrift (Hi)	dB	64	64
	Varmedrift (Hi)	dB	64	64
Mål	H x B x D	mm	300 x 1 065 x 230	300 x 1 065 x 230
Nettovægt		kg	14,5	14,5
Udendørs enhed				
Spænding		V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
Anbefalet sikring		A	20	20
Kabeldimension		mm²	2,5	2,5
Strømforbrug køledrift		A	8,80 / 8,50 / 8,25	11,70 / 11,30 / 10,90
Strømforbrug varmedrift		A	7,05 / 6,80 / 6,60	9,00 / 8,70 / 8,40
Luftmængde	Køledrift / Varmedrift	m³/h	1800 / 2100	2340
Lydtryksniveau[3)]	Køledrift / Varmedrift (Hi)	dB(A)	46 / 50	50 / 52
Lydeffektniveau	Køledrift / Varmedrift (Hi)	dB	65 / 69	70 / 70
Mål	H x B x D	mm	569 x 790 x 285	569 x 790 x 285
Nettovægt		kg	42	42
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gasrør	" (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1,7	1,7
Højdeforskel (ind/ud)[4)]	Max	m	30	30
Rørlængde	Min/Max	m	50	50
Påfyldt længde	Max	m	20	20
Påfyldning		g/m	40	40
Driftsområde	Køledrift Min/Max	°C	-10 / 43	-10 / 43
	Varmedrift Min/Max	°C	-15 / 24	-15 / 24

Målebetingelser: Køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB. Køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB. Varmedrift indendørs 20 °C DB. Køledrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb). // Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.

1) EER og COP, energiklassificering gælder ved 220 - 240 V (380 - 415 V) i overrensstemmelse med EU-direktiv 2002/31/EC. 2-a) Den årlige forbrug beregnes ved at multiplicere den tilførte effekt ved 220 - 240 V (380 - 415 V) med et gennemsnit på 500 timer om året ved køledrift. 2-b) Det årlige forbrug (ErP) baseres på en formel, som er fastlagt i henhold til ErP-direktivet. 3) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen. 4) Ved installation af udendørs enheden i en højere position end indendørs enheden. // Anbefalet sikring på 3 A.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de

STANDARD





U-60PEY1E5
U-71PEY1E5

SEER og SCOP: Gælder 60PYK1E5

MEDFØLGER

Timer-fjernbetjening
CZ-RTC2



EKSTRAUDSTYR

Trådløs fjernbetjening
CZ-RWSK2



Forenklet fjernbetjening
CZ-RE2C2



KOMPATIBEL MED ALLE ECOi TILSLUTNINGSLØSNINGER



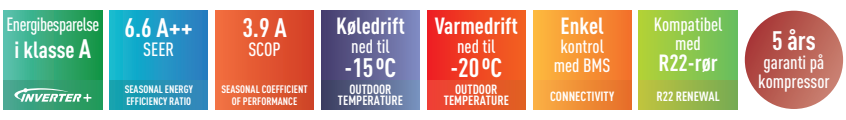
ELITE

			1-faset			3-faset
			5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	7,1 kW
			50PEK1E5*	60PEK1E5	71PEK1E5	71PEK1E8
Indendørs			S-50PK1E5	S-60PK1E5	S-71PK1E5	S-71PK1E5
Udendørs			U-50PE1E5	U-60PE1E5	U-71PE1E5	U-71PE1E8
Kablet fjernbetjening			CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2
Kølekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	5,0 (1,5-5,6)	6,0 (2,5-7,1)	7,1 (2,5-8,0)	7,1 (3,2-8,0)
EER[1]	**Nom. (Min-Max)**	**kW**	**3,21 (5,77-2,49) A**	**3,85 (5,56 - 3,55) A**	**3,40 (5,56 - 3,02) A**	**3,40 (5,71 - 3,02) A**
SEER		**W/W**	**6,0 A+**	**6,6 A++**	**6,6 A++**	**6,1 A++**
P design		kW	5,0	6,0	7,1	7,1
Effektforbrug køledrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,560 (0,260-2,250)	1,560 (0,450-2,000)	2,090 (0,450-2,650)	2,090 (0,560-2,650)
Årligt energiforbrug [2-a]			780	780	1045	1045
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b]			292	318	376	407
Varmekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	5,6 (1,5-6,5)	7,0 (2,0-8,0)	8,0 (2,0-9,0)	8,0 (2,8-9,0)
COP[1]	**Nom. (Min-Max)**	**W/W**	**3,73 (6,82-2,65) A**	**3,85 (5,00 - 3,23) A**	**3,76 (5,00-3,10) A**	**3,76 (5,60-3,10) A**
SCOP		**W/W**	**3,9 A**	**3,9 A**	**3,9 A**	**3,8 A**
P design ved -10 °C		kW	4,0	6,0	7,1	7,1
Effektforbrug varmedrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,500 (0,220-2,450)	1,820 (0,400-2,480)	2,130 (0,400-2,900)	2,070
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b]			1 436	780	2 548	2 616
Indendørs enhed						
Luftmængde	Køledrift / Varmedrift	m^3/h	840 / 840	1080 / 1080	1 080 / 1 080	1 080 / 1 080
Volumen affugtning		l/h	2,8	3,4	4,2	4,2
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40
Lydeffektniveau	Køledrift (Hi)	dB	57	64	64	64
	Varmedrift (Hi)	dB	57	64	64	64
Mål	H x B x D	mm	300 x 1 065 x 230	300 x 1 065 x 230	300 x 1 065 x 230	300 x 1 065 x 230
Nettovægt		kg	13,0	14,5	14,5	14,5
Udendørs enhed						
Spænding		V	220 / 240	220 / 240	220 / 240	380 / 415
Anbefalet sikring		A	16	20	20	16
Kabeldimension		mm^2	2,5	2,5	2,5	2,5
Strømforbrug køledrift	Nom. (Min-Max)	A	7,25 / 7,00 / 6,80	7,15	9,40	3,15
Strømforbrug varmedrift	Nom. (Min-Max)	A	6,95 / 6,75 / 6,50	8,15	9,50	3,20
Luftmængde	Køledrift / Varmedrift	m^3/h	1 800 / 2 100	3 600 / 3 600	3 600 / 3 600	3 600 / 3 600
Lydtryksniveau[3]	Køledrift / Varmedrift (Hi)	dB(A)	46 / 50	48 / 50	48 / 50	48 / 50
Lydeffektniveau	Køledrift / Varmedrift (Hi)	dB	65 / 69	65 / 67	65 / 67	65 / 67
Mål	H x B x D	mm	569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340
Nettovægt		kg	42	68	69	71
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gasrør	" (mm)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1,65	2	2,35	2,35
Højdeforskel (ind/ud)[4]	Max	m	30	30	30	30
Rørlængde	Min/Max	m	40	5-50	5-50	5-50
Påfyldt længde	Max	m	30	30	30	30
Påfyldning		g/m	20	50	50	50
Driftsområde	Køledrift Min/Max	°C	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46
	Varmedrift Min/Max	°C	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24

Målebetingelser: Køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB. Køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB. Varmedrift indendørs 20 °C DB. Køledrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb). // Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.

1) EER og COP, energiklassificering gælder ved 220 - 240 V (380 - 415 V) i overensstemmelse med EU-direktiv 2002/31/EC. 2) Den årlige forbrug beregnes ved at multiplicere den tilførte effekt ved 220 - 240 V (380 - 415 V) med et gennemsnit på 500 timer om året ved køledrift.
3) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen. 4) Ved installation af udendørs enheden i en højere position end indendørs enheden. Anbefalet sikring på 3 A.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de

ELITE



SEER og SCOP: Gælder 60PEK1E5 og 71PEK1E5



U-50PE1E5 U-60PE1E5 U-71PE1E5 U-71PE1E8

4-VEJS 60x60 KASSETTE

PACi STANDARD OG ELITE INVERTER+

Lille og kraftfuld, ideel til kontorer og restauranter.
Kun til Twin, Triple og Quadruple-Twin kombinationer.



Teknisk fokus

- Kraftfuld frisklufteffekt
- Luftstrøm i flere retninger
- Integreret afløbspumpe giver 850 mm løft
- Centrifugalventilator med 3 hastigheder
- Vaskbart anti-mug og anti-bakterie filter
- DC-ventilator giver bedre effektivitet og kontrol

STANDARD

NYHED

			3,6 kW	4,5 kW	5,0 kW
Indendørs			**S-36PY1E5**[1)]	**S-45PY1E5**[1)]	**S-50PY1E5**
Panel			**CZ-KPY21**	**CZ-KPY21**	**CZ-KPY21**
Kablet fjernbetjening			**CZ-RTC2**	**CZ-RTC2**	**CZ-RTC2**
Kølekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	3,6	4,5	5,0
Varmekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	4,2	5,2	5,6
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	540 / 540	636 / 636	750 / 750
Volumen affugtning		l/h	2,1	2,5	2,8
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	32 / 29 / 26	36 / 32 / 28	41 / 37 / 33
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	32 / 29 / 26	36 / 32 / 28	41 / 37 / 33
Lydeffektniveau	Køledrift (Hi)	dB	49 / 46 / 42	53 / 48 / 45	58 / 54 / 50
	Varmedrift (Hi)	dB	49 / 46 / 42	53 / 48 / 45	58 / 54 / 50
Mål indendørs	H x B x D	mm	283 x 575 x 575	283 x 575 x 575	283 x 575 x 575
Mål panel	H x B x D	mm	30 x 625 x 625	30 x 625 x 625	30 x 625 x 625
Nettovægt	Indendørs (Panel)	kg	16 (2,4)	16 (2,4)	16 (2,4)

Målebetingelser: Køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB. Køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB. Varmedrift indendørs 20 °C DB. Køledrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb). // Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.

1) Kun til multi-kombinationer.
Anbefalet sikring på 3 A.

STANDARD

PANEL

CZ-KPY2



MEDFØLGER

Timer-fjernbetjening
CZ-RTC2



EKSTRAUDSTYR

Trådløs fjernbetjening
CZ-RWSY2



Forenklet fjernbetjening
CZ-RE2C2



KOMPATIBEL MED ALLE ECOi TILSLUTNINGSLØSNINGER



ELITE

			5,0 kW
Indendørs			**S-50PY1E5**
Udendørs			**U-50PE1E5**
Panel			**CZ-KPY2**
Kablet fjernbetjening			**CZ-RTC2**
Kølekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	5,0 (1,5 - 5,6)
EER[1)]	**Nom. (Min-Max)**	**W/W**	**3,04 (5,58 - 2,29) B**
SEER		**W/W**	**5,90 A+**
P design		kW	5,0
Effektforbrug køledrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,64 (0,260 - 2,45)
Årligt energiforbrug [2-a)]		kWh	820
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b)]		kWh	297
Varmekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	5,6 (1,5 - 6,3)
COP[1)]	**Nom. (Min-Max)**	**W/W**	**3,12 (6,82 - 2,45) D**
SCOP		**W/W**	**3,80 A**
P design ved -10 °C		kW	4,0
Effektforbrug varmedrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,79 (0,22 -2,57)
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b)]		kWh	1474
Indendørs enhed			
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m³/h	750 / 750
Volumen affugtning		l/h	2,8
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	41 / 37 / 33
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	41 / 37 / 33
Lydeffektniveau	Køledrift (Hi)	dB	58 / 54 / 50
	Varmedrift (Hi)	dB	58 / 54 / 50
Mål	H x B x D	mm	283 x 575 x 575
Mål panel	H x B x D	mm	30 x 625 x 625
Nettovægt		kg	16
Udendørs enhed			
Spænding		V	220 - 240
Anbefalet sikring		A	16
Kabeldimension		mm²	2,5
Strømforbrug køledrift	Nom. (Min-Max)	A	7,5
Strømforbrug varmedrift	Nom. (Min-Max)	A	8,2
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m³/h	1800 / 2100
Lydtryksniveau[3)]	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB(A)	46 / 50
Lydeffektniveau	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB	65 / 69
Mål	H x B x D	mm	569 x 790 x 285
Nettovægt		kg	42
Rørtilslutninger	Væskerør / Gasrør	" (mm)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,7)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1,65
Højdeforskel (ind/ud)[4)]	Max	m	30
Rørlængde	Min/Max	m	5 ~ 40
Påfyldt længde	Max	m	30
Påfyldning		g/m	20
Driftsområde	Køledrift Min/Max	°C	-15 / 46
	Varmedrift Min/Max	°C	-20 / 24

Målebetingelser: Køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB. Køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB. Varmedrift indendørs 20 °C DB. Køledrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb). // Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.

1) EER- og COP-klassificering gælder ved 220-240 V (380-415 V) i overensstemmelse med EU-direktiv 2002/31/EC. 2-a) Den årlige forbrug beregnes ved at multiplicere den tilførte effekt ved 220-240 V (380-415 V) med et gennemsnit på 500 timer om året ved køledrift.
2-b) Det årlige forbrug (ErP) baseres på en formel, som er fastlagt i henhold til ErP-direktivet. 3) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen.
4) Ved installation af udendørs enheden i en højere position end indendørs enheden. Anbefalet sikring på 3 A.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de

ELITE





U-50PE1E5

4-VEJS 90x90 KASSETTE

PACi STANDARD OG ELITE INVERTER+

Den nye, delvis skjulte 4-vejs kassette indeholder mange nye fordele som følge af fremskridt inden for design og teknologi.

Teknisk fokus

- Ny 360° luftstrøm giver en jævnere temperaturfordeling
- Split-blad med højere effektivitet
- Ny DC-ventilatormotor
- Meget effektiv og støjsvag turboventilator
- Individuel klap-kontrol til fleksibel styring af luftstrøm
- Gitter og klap med sugekop er nemme at rengøre
- Særlig justering til højloftede andvendelser
- DC-ventilator giver bedre effektivitet og kontrol



LUFTINDTAG KAMMER

1. Luftindtag boks CZ-BCU2 til hovedenheden.
2. Luftindtag boks CZ-ATU2* til flere luftindtag.

* Ved brug af luftindtag boks kræves (CZ-ATU2) til flere luftindtag og (CZ-FDU2).



STANDARD

NYHED

			1-faset				3-faset		
			6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
			60PUY1E5	71PUY1E5	100PUY1E5	125PUY1E5	100PUY1E8	125PUY1E8	140PUY1E8*
Indendørs			S-60PU1E5	S-71PU1E5	S-100PU1E5	S-125PU1E5	S-100PU1E5	S-125PU1E5	S-140PU1E5
Udendørs			U-60PEY1E5	U-71PEY1E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8
Panel			CZ-KPU2	CZ-KPU2	CZ-KPU2	CZ-KPU2	CZ-KPU2	CZ-KPU2	CZ-KPU2
Kablet fjernbetjening			CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2
Kølekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	6,0 (2,0-7,0)	7,1 (2,0-7,7)	10,0	12,5 (3,8-13,5)	10,0 (2,7-11,5)	12,5 (3,8-13,5)	14,0 (3,3-15,5)
EER[1)]	**Nom. (Min-Max)**	W/W	3,55 (6,15-2,80) A	3,24 (6,15-2,75) A	3,11 B	3,11 (4,22-2,70) B	3,11 (5,09-2,74) B	3,11 (4,22-2,70) B	3,21 (3,93 - 2,58) A
SEER		W/W	6,8 A++	6,3 A++	6,4 A++	–	6,2 A++	–	–
P design		kW	6,0	7,1	10	–	10,0	–	–
Effektforbrug køledrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,690 (0,325-2,500)	2,190 (0,325-2,800)	3,220 (0,530-4,200)	4,020 (0,900-5,000)	3,220 (0,530-4,200)	4,020 (0,900-5,000)	4,36 (0,84 - 6,00)
Årligt energiforbrug [2-a)]			845	1 095	1 610	2 010	1 610	2 010	2 155
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b)]			309	394	547	–	564	–	–
Varmekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	6,0 (1,8-7,0)	7,1 (1,8-8,1)	10,0	12,5 (3,4-15,0)	10,0 (2,1-13,8)	12,5 (3,4-15,0)	14,0 (4,1-16,0)
COP1)	**Nom. (Min-Max)**	W/W	4,05 (6,55-3,25) A	3,78 (6,55-3,23) A	3,80 A	3,80 (4,66-3,41) A	3,80 (5,12-3,45) A	3,80 (4,66-3,41) A	3,89 (4,56 - 3,08) A
SCOP		W/W	4,0 A+	4,0 A+	4,0 A+	–	4,0 A+	–	–
P design ved -10 °C		kW	6,0	6,0	10,0	–	10,0	–	–
Effektforbrug varmedrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,480 (0,275-2,155)	1,880 (0,275-2,510)	2,630 (0,410-4,000)	3,290 (0,730-4,400)	2,630 (0,410-4,000)	3,290 (0,730-4,400)	3,60 (0,90 - 5,20)
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b)]			2 100	2 100	3 500	–	3 500	–	–
Indendørs enhed									
Luftmængde	Køledrift / Varmedrift	m³/h	960 / 960	1 320 / 1 320	1 980 / 1 980	2 060 / 2 060	1 980 / 1 980	2 060 / 2 060	2 160 / 2 160
Volumen affugtning		l/h	3,0	4,2	6,0	7,9	6,0	7,9	9,0
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	32 / 29 / 27	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	46 / 40 / 34
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	32 / 29 / 27	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	46 / 40 / 34
Lydeffektniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB	49 / 46 / 44	54 / 48 / 45	62 / 55 / 49	63 / 56 / 50	62 / 55 / 49	63 / 56 / 50	64 / 57 / 51
	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB	49 / 46 / 44	54 / 48 / 45	62 / 55 / 49	63 / 56 / 50	62 / 55 / 49	63 / 56 / 50	64 / 57 / 51
Mål H x B x D	Indendørs	mm	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
	Panel	mm	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950
Nettovægt	Indendørs (Panel)	kg	24 (4)	24 (4)	27 (4)	27 (4)	27 (4)	27 (4)	27 (4)
Udendørs enhed									
Spænding		V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 415
Anbefalet sikring		A	20	20	25	30	16	16	16
Kabeldimension		mm²	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5
Strømforbrug køledrift		A	8,30 / 7,90 / 7,60	10,70 / 10,30 / 9,80	15,10 / 14,40 / 13,80	19,2 / 18,4 / 17,6	5,10 / 4,85 / 4,70	6,35 / 6,05 / 5,80	5,15
Strømforbrug varmedrift		A	7,20 / 6,90 / 6,60	9,10 / 8,70 / 8,30	12,00 / 11,60 / 11,20	15,4 / 14,8 / 14,2	4,15 / 3,95 / 3,80	5,15 / 4,90 / 4,70	5,20
Luftmængde	Køledrift / Varmedrift	m³/h	1 800 / 2 100	2 340	4 560 / 4 020	4 800 / 4 380	4 560 / 4 020	4 800 / 4 380	8 100 / 6 600
Lydtryksniveau[3)]	Køledrift / Varmedrift (Hi)	dB(A)	46 / 50	50 / 52	54 / 54	56 / 56	54 / 54	56 / 56	54 / 53
Lydeffektniveau	Køledrift / Varmedrift (Hi)	dB	65 / 69	70 / 70	70 / 70	73 / 73	70 / 70	73 / 73	71 / 70
Mål	H x B x D	mm	569 x 790 x 285	569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1 416 x 940 x 340
Nettovægt		kg	42	42	73	85	73	85	98
Rørtilslutninger	Væskerør / Gasrør	" (mm)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1,7	1,7	2,60	3,20	2,60	3,20	3,4
Højdeforskel (ind/ud)[4)]	Max	m	30	30	30	30	30	30	30
Rørlængde	Min/Max	m	50	50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5-75
Påfyldt længde	Max	m	20	20	30	30	30	30	30
Påfyldning		g/m	40	40	50	50	50	50	50
Driftsområde	Køledrift Min/Max	°C	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43
	Varmedrift Min/Max	°C	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24

Målebetingelser: Køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB. Køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB. Varmedrift indendørs 20 °C DB. Køledrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb). // Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.

1) EER og COP, energiklassificering gælder ved 220 - 240 V (380 - 415 V) i overensstemmelse med EU-direktiv 2002/31/EC. 2-a) Den årlige forbrug beregnes ved at multiplicere den tilførte effekt ved 220 - 240 V (380 - 415 V) med et gennemsnit på 500 timer om året ved køledrift. 2-b) Det årlige forbrug (ErP) baseres på en formel, som er fastlagt i henhold til ErP-direktivet. 3) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen. 4) Ved installation af udendørs enheden i en højere position end indendørs enheden. // Anbefalet sikring på 3 A. // * TBC.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de

STANDARD

Energibesparelse i klasse A – INVERTER+

6.8 A++ SEER – SEASONAL ENERGY EFFICIENCY RATIO

4.0 A+ SCOP – SEASONAL COEFFICIENT OF PERFORMANCE

Køledrift ned til -10 °C – OUTDOOR TEMPERATURE

Varmedrift ned til -15 °C – OUTDOOR TEMPERATURE

Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY

Kompatibel med R22-rør – R22 RENEWAL

5 års garanti på kompressor

SEER og SCOP: Gælder 60PUY1E5



U-60PEY1E5
U-71PEY1E5



U-100PEY1E5 U-100PEY1E8
U-125PEY1E5 U-125PEY1E8



U-140PEY1E8

PANEL

CZ-KPU2



EKSTRAUDSTYR

Timer-fjernbetjening
CZ-RTC2



Trådløs fjernbetjening
CZ-RWSU2



Forenklet fjernbetjening
CZ-RE2C2



KOMPATIBEL MED ALLE ECOi TILSLUTNINGSLØSNINGER



ELITE

			1-faset						3-faset			
			5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
			50PU1E5	60PU1E5	71PU1E5	100PU1E5	125PU1E5	140PU1E5	PE71U1E8	100PU1E8	125PU1E8	140PU1E8
Indendørs			S-50PU1E5	S-60PU1E5	S-71PU1E5	S-100PU1E5	S-125PU1E5	S-140PU1E5	S-71PU1E5	S-100PU1E5	S-125PU1E5	S-140PU1E5
Udendørs			U-50PE1E5	U-60PE1E5	U-71PE1E5	U-100PE1E5	U-125PE1E5	U-140PE1E5	U-71PE1E8	U-100PE1E8	U-125PE1E8	U-140PE1E8
Panel			CZ-KPU2	CZ-KPU2	CZ-KPU2	CZ-KPU2	CZ-KPU2	CZ-KPU2	CZ-KPU2	CZ-KPU2	CZ-KPU2	CZ-KPU2
Kablet fjernbetjening			CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2
Kølekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	5,0 (1,5-5,6)	6,0 (2,5-7,1)	7,1 (2,5-8,0)	10,0 (3,3-12,5)	12,5 (3,3-14,0)	14,0 (3,3-15,5)	7,1 (2,5-8,0)	10,0 (3,3-12,5)	12,5 (3,3-14,0)	14,0 (3,3-15,5)
EER[1]	**Nom. (Min-Max)**	kW	3,70 (5,77-2,80) A	4,05 (5,56 - 3,55) A	3,94 (5,56 - 3,02) A	4,20 (3,93 - 3,38) A	3,60 (3,93 - 3,04) A	3,25 (3,93 - 2,58) A	3,94 (5,56 - 3,02) A	4,20 (3,93 - 3,38) A	3,60 (3,93 - 3,04) A	3,25 (3,93 - 2,58) A
SEER		W/W	6,5 A++	7,4 A++	7,4 A++	6,6 A++	—	—	6,8 A++	6,5 A++	—	—
P design		kW	5,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—
Effektforbrug køledrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,350 (0,260-2,000)	1,480 (0,450-2,000)	1,800 (0,450-2,650)	2,380 (0,840-3,700)	3,470 (0,840-4,600)	4,310 (0,840-6,000)	1,800 (0,450-2,650)	2,380 (0,840-3,700)	3,470 (0,840-4,600)	4,310 (0,840-6,000)
Årligt energiforbrug [2-a]			675	740	900	1 190	1 735	2 155	900	1 190	1 735	2 155
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b]			269	284	336	530	—	—	365	538	—	—
Varmekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	5,6 (1,5-6,5)	7,0 (2,0-8,0)	8,0 (2,0-9,0)	11,2 (4,1-14,0)	14,0 (4,1-16,0)	16,0 (4,1-18,0)	8,0 (2,0-9,0)	11,2 (4,1-14,0)	14,0 (4,1-16,0)	16,0 (4,1-18,0)
COP[1]	**Nom. (Min-Max)**	W/W	3,92 (6,82-2,83) A	3,87 (5,00 - 3,23) A	4,00 (5,00 - 3,10) A	4,31 (4,56 - 3,18) A	4,00 (4,56 - 3,08) A	3,70 (4,56 - 3,05) A	4,00 (5,00 - 3,10) A	4,31 (4,56 - 3,18) A	4,00 (4,56 - 3,08) A	3,70 (4,56 - 3,05) A
SCOP		W/W	3,8 A	4,1 A+	4,1 A+	4,2 A+	—	—	4,0 A+	4,2 A+	—	—
P design ved -10 °C		kW	4,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—
Effektforbrug varmedrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,430 (0,220-2,300)	1,810 (0,400-2,480)	2,000 (0,400-2,900)	2,600 (0,900-4,400)	3,500 (0,900-5,200)	4,330 (0,900-5,900)	2,000 (0,400-2,900)	2,600 (0,900-4,400)	3,500 (0,900-5,200)	4,330 (0,900-5,900)
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b]			1 474	2 047	2 424	1 190	—	—	2 485	1 190	—	—
Indendørs enhed												
Luftmængde	Køledrift / Varmedrift	m³/h	960 / 960	1 260 / 1 260	1 320 / 1 320	1 980 / 1 980	2 100 / 2 100	2 160 / 2 160	1 320 / 1 320	1 980 / 1 980	2 100 / 2 100	2 160 / 2 160
Volumen affugtning		l/h	2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0	4,2	6,0	7,9	9,0
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	46 / 40 / 34	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	46 / 40 / 34
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	46 / 40 / 34	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	46 / 40 / 34
Lydeffektniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB	49 / 46 / 44	53 / 48 / 45	54 / 48 / 45	62 / 55 / 49	63 / 56 / 50	64 / 57 / 51	54 / 48 / 45	62 / 55 / 49	63 / 56 / 50	64 / 57 / 51
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB	49 / 46 / 44	53 / 48 / 45	54 / 48 / 45	62 / 55 / 49	63 / 56 / 50	64 / 57 / 51	54 / 48 / 45	62 / 55 / 49	63 / 56 / 50	64 / 57 / 51
Mål H x B x D	Indendørs	mm	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
	Panel	mm	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950
Nettovægt	Indendørs (Panel)	kg	24 (4)	24 (4)	24 (4)	27 (4)	27 (4)	27 (4)	24 (4)	27 (4)	27 (4)	27 (4)
Udendørs enhed												
Spænding		V	220 / 240	220 / 240	220 / 240	220 / 240	220 / 240	220 / 240	380/415	380 / 415	380 / 415	380 / 415
Anbefalet sikring		A	16	20	20	25	30	16	16	16	16	16
Kabeldimension		mm²	2,5	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Strømforbrug	Køle- / varmedrift	A	6,5 / 6,9	6,90 / 8,20	8,10 / 9,00	10,30 / 11,40	15,30 / 15,40	19,00 / 19,20	— / —	3,50 / 3,85	5,15 / 5,20	6,45 / 6,50
Luftmængde	Køle- / varmedrift	m³/h	1 800 / 2 100	3 600 / 3 600	3 600 / 3 600	6 600 / 5 700	7 800 / 6 600	8 100 / 7 200	3 600 / 3 600	6 600 / 5 700	7 800 / 6 600	8 100 / 7 200
Lydtryksniveau[3]	Køle- / varmedrift (Hi)	dB(A)	46 / 50	48 / 50	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
Lydeffektniveau	Køle- / varmedrift (Hi)	dB	65 / 69	65 / 67	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
Mål	H x B x D	mm	569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1 416 x 940 x 340	1 416 x 940 x 340	1 416 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1 416 x 940 x 340	1 416 x 940 x 340	1 416 x 940 x 340
Nettovægt		kg	42	68	69	98	98	98	69	98	98	98
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gasrør	" (mm)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1,65	2	2,35	3,4	3,4	3,4	2,35	3,4	3,4	3,4
Højdeforskel (ind/ud)[4]	Max	m	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Rørlængde	Min/Max	m	40	5-50	5-50	5-75	5-75	5-75	5-50	5-75	5-75	5-75
Påfyldt længde	Max	m	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Påfyldning		g/m	20	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Driftsområde	Køledrift Min/Max	°C	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46
	Varmedrift Min/Max	°C	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24

Målebetingelser: Køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB. Køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB. Varmedrift indendørs 20 °C DB. Køledrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb). // Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.

1) EER og COP, energiklassificering gælder ved 220 - 240 V (380 - 415 V) i overensstemmelse med EU-direktiv 2002/31/EC. 2-a) Den årlige forbrug beregnes ved at multiplicere den tilførte effekt ved 220 - 240 V (380 - 415 V) med et gennemsnit på 500 timer om året ved køledrift. 2-b) Det årlige forbrug (ErP) baseres på en formel, som er fastlagt i henhold til ErP-direktivet. 3) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen.
4) Ved installation af udendørs enheden i en højere position end indendørs enheden. // Anbefalet sikring på 3 A.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de

ELITE

Energibesparelse i klasse A – INVERTER+
7.4 A+++ SEER – SEASONAL ENERGY EFFICIENCY RATIO
4.1 A+ SCOP – SEASONAL COEFFICIENT OF PERFORMANCE
Køledrift ned til -15 °C – OUTDOOR TEMPERATURE
Varmedrift ned til -20 °C – OUTDOOR TEMPERATURE
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY
Kompatibel med R22-rør – R22 RENEWAL
5 års garanti på kompressor

SEER og SCOP: Gælder 60PU1E5 og 71PU1E5



U-50PE1E5



U-60PE1E5
U-71PE1E5
U-71PE1E8



U-100PE1E5 U-125PE1E8
U-100PE1E8 U-140PE1E5
U-125PE1E5 U-140PE1E8

KANALBATTERI MED LAVT STATISK TRYK

PACi STANDARD OG ELITE INVERTER+



Dybden på kun 250 mm giver større fleksibilitet og kan anvendes til mange flere formål. Ideel til anvendelser med begrænset plads i nedhængte lofter.

Teknisk fokus

- Kompakte indendørs enheder med lavt statisk tryk (kun 250 mm høje)
- 50 Pa statisk tryk
- Nem vedligeholdelse og service via en ekstern elektrisk boks
- Centrifugalventilator med 3 hastigheder gennem kablet eller trådløs fjernbetjening
- DC-ventilator giver bedre effektivitet og kontrol

STANDARD

NYHED

			1-faset				3-faset		
			6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
			60PNY1E5	71PNY1E5	100PNY1E5	125PNY1E5	100PNY1E8	125PNY1E8	140PNY1E8*
Indendørs			S-60PN1E5	S-71PN1E5	S-100PN1E5	S-125PN1E5	S-100PN1E5	S-125PN1E5	S-140PN1E5
Udendørs			U-60PEY1E5	U-71PEY1E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8
Kablet fjernbetjening			CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2
Kølekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	6,0 (2,0-7,0)	7,1 (2,0-7,7)	10,0 (2,7-11,5)	12,5 (3,8-13,5)	10,0 (2,7-11,5)	12,5 (3,8-13,5)	14,0 (3,3-15,5)
EER[1)]	**Nom. (Min-Max)**	**W/W**	**3,02 (6,15-2,38) C**	**2,76 (6,15-2,38) D**	**2,81 (4,74-2,67) C**	**2,81 (4,00-2,60) C**	**2,81 (4,74-2,67) C**	**2,81 (4,00-2,60) C**	**3,01 (3,30-2,50) B**
SEER		**W/W**	**4,7 B**	**5,0**	**5,3 A**	**–**	**5,2 A**	**–**	**–**
P design		kW	6,0	7,1	10,0	–	10,0	–	–
Effektforbrug køledrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,99 (0,325-2,94)	2,57 (0,325-3,23)	3,550 (0,570-4,300)	4,445 (0,95-5,20)	3,550 (0,570-4,300)	4,445 (0,95-5,20)	4,650 (1,000-6,200)
Årligt energiforbrug [2-a)]			995	1265	1775	2223	1775	2223	2325
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b)]			444	496	660	–	673	–	–
Varmekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	6,0 (1,8-7,0)	7,1 (1,8-8,1)	10,0 (2,1-13,8)	12,5 (3,4-15,0)	10,0 (2,1-13,8)	12,5 (3,4-15,0)	14,0 (4,1-16,0)
COP[1)]	**Nom. (Min-Max)**	**W/W**	**3,61 (6,55-2,89) B**	**3,41 (6,55-2,91) B**	**3,41 (4,67-3,37) B**	**3,41 (4,36-3,26) B**	**3,41 (4,67-3,37) B**	**3,41 (4,36-3,26) B**	**3,61 (3,90-2,96) A**
SCOP		**W/W**	**3,8 A**	**3,8 A**	**3,8 A**	**–**	**3,8 A**	**–**	**–**
P design ved -10 °C		kW	4,8	5,3	7,6	–	7,6	–	–
Effektforbrug varmedrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,66 (0,275-2,42)	2,08 (0,275-2,78)	2,935 (0,450-4,100)	3,665 (0,780-4,600)	2,935 (0,450-4,100)	3,665 (0,78-4,60)	3,880 (1,050-5,400)
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b)]			1757	1952	2800	–	2800	–	–
Indendørs enhed									
Eksternt statisk tryk[3)]	Nom. (Min-Max)	Pa	50 (10-80)	50 (10-80)	50 (10-80)	50 (10-80)	50 (10-80)	50 (10-80)	50 (10-80)
Luftmængde	Køledrift / Varmedrift	m³/h	1320 / 1320	1320 / 1320	2160 / 2160	2280 / 2280	2160 / 2160	2280 / 2280	2400 / 2400
Volumen affugtning		l/h	3,4	4,2	6,0	7,9	6,0	7,9	9,0
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39
Lydeffektniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB	60 / 58 / 53	60 / 58 / 53	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	67 / 65 / 60
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB	60 / 58 / 53	60 / 58 / 53	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	67 / 65 / 60
Mål	H x B x D	mm	250 x 1000 (+100) x 650	250 x 1000 (+100) x 650	250 x 1200 (+100) x 650	250 x 1200 (+100) x 650	250 x 1200 (+100) x 650	250 x 1200 (+100) x 650	250 x 1200 (+100) x 650
Nettovægt		kg	32	32	41	41	41	41	41
Udendørs enhed									
Spænding		V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 415
Anbefalet sikring		A	20	20	25	30	16	16	16
Kabeldimension		mm²	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5
Strømforbrug køledrift		A	9,1/8,7/8,4	12,0/11,5/11,0	16,0 / 15,3 / 14,8	20,1 / 19,3 / 18,7	5,45 / 5,20 / 5,05	6,85 / 6,50 / 6,25	6,60
Strømforbrug varmedrift		A	7,5/7,2/6,9	9,6/9,2/8,9	13,0 / 12,5 / 12,1	16,5 / 15,8 / 15,2	4,45 / 4,25 / 4,10	5,55 / 5,30 / 5,10	6,65
Luftmængde	Køledrift / Varmedrift	m³/h	1800/2100	2340	4560 / 4020	4800 / 4380	4560 / 4020	4800 / 4380	8100 / 6600
Lydtryksniveau[4)]	Køledrift / Varmedrift (Hi)	dB(A)	46 / 50	50 / 52	54 / 54	56 / 56	54 / 54	56 / 56	54 / 53
Lydeffektniveau	Køledrift / Varmedrift (Hi)	dB	65 / 69	70 / 70	70 / 70	73 / 73	70 / 70	73 / 73	71 / 70
Mål	H x B x D	mm	569 x 790 x 285	569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340
Nettovægt		kg	42	42	73	85	73	85	98
Rørtilslutninger	Væskerør / Gasrør	" (mm)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1,7	1,7	2,60	3,20	2,60	3,20	3,4
Højdeforskel (ind/ud)[5)]	Max	m	30	30	30	30	30	30	30
Rørlængde	Min/Max	m	50	50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5-75
Påfyldt længde	Max	m	20	20	30	30	30	30	30
Påfyldning		g/m	40	40	50	50	50	50	50
Driftsområde	Køledrift Min/Max	°C	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43
	Varmedrift Min/Max	°C	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24

Målebetingelser: Køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB. Køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB. Varmedrift indendørs 20 °C DB. Køledrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb). // Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.
1) EER og COP, energiklassificering gælder ved 220 - 240 V (380 - 415 V) i overensstemmelse med EU-direktiv 2002/31/EC. 2-a) Den årlige forbrug beregnes ved at multiplicere den tilførte effekt ved 220 - 240 V (380 - 415 V) med et gennemsnit på 500 timer om året ved køledrift.
2-b) Det årlige forbrug (ErP) baseres på en formel, som er fastlagt i henhold til ErP-direktivet. 3) Ekstern medium statisk trykindstilling fra fabrikken. Specifikationen i tabellen indikerer værdier under forudsætning af 50 Pa (5,1 mmAq), som anvendes til standard fabriksindstillinger.
4) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen. 5) Tillæg 100 mm til indendørs enheden og 70 mm til udendørs enheden til rørindføring.
6) Ved installation af udendørs enheden i en højere position end indendørs enheden. // Anbefalet sikring på 3 A. // * TBC.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de

STANDARD

Energibesparelse i klasse A – INVERTER+

5.4 A SEER – SEASONAL ENERGY EFFICIENCY RATIO

3.8 A SCOP – SEASONAL COEFFICIENT OF PERFORMANCE

Køledrift ned til -10 °C – OUTDOOR TEMPERATURE

Varmedrift ned til -15 °C – OUTDOOR TEMPERATURE

Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY

Kompatibel med R22-rør – R22 RENEWAL

5 års garanti på kompressor



U-60PEY1E5
U-71PEY1E5

U-100PEY1E5 U-100PEY1E8
U-125PEY1E5 U-125PEY1E8

U-140PEY1E8

SEER og SCOP: Gælder 60PNY1E5

EKSTRAUDSTYR

Timer-fjernbetjening
CZ-RTC2



Trådløs fjernbetjening
CZ-RWSC2



Forenklet fjernbetjening
CZ-RE2C2



KOMPATIBEL MED ALLE ECOi TILSLUTNINGSLØSNINGER



ELITE

			1-faset						3-faset			
			5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
			50PN1E5	60PN1E5	71PN1E5	100PN1E5	125PN1E5	140PN1E5	71PN1E8	100PN1E8	125PN1E8	140PN1E8
Indendørs			S-50PN1E5	S-60PN1E5	S-71PN1E5	S-100PN1E5	S-125PN1E5	S-140PN1E5	S-71PN1E5	S-100PN1E5	S-125PN1E5	S-140PN1E5
Udendørs			U-50PE1E5	U-60PE1E5	U-71PE1E5	U-100PE1E5	U-125PE1E5	U-140PE1E5	U-71PE1E8	U-100PE1E8	U-125PE1E8	U-140PE1E8
Kablet fjernbetjening			CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2
Kølekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	5,0 (1,5 - 5,6)	6,0 (2,5-7,1)	7,1 (2,5-8,0)	10,0 (3,3-12,5)	12,5 (3,3-14,0)	14,0 (3,3-15,5)	7,1 (2,5-8,0)	10,0 (3,3-12,5)	12,5 (3,3-14,0)	14,0 (3,3-15,5)
EER[1]	**Nom. (Min-Max)**	kW	3,21 (5,77 - 2,42) A	3,24 (4,55-3,37) A	3,30 (4,55-2,91) A	3,75 (3,79-3,29) A	3,16 (3,90-2,96) A	3,01 (3,30-2,50) A	3,30 (4,55-2,91) A	3,75 (3,79-3,29) A	3,21 (3,30-2,92) A	3,01 (3,30-2,50) A
SEER		W/W	4,6 B	5,5 A+	5,5 A+	6,0 A+	—	—	5,2 A+	5,8 A+	—	—
P design		kW	5,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—
Effektforbrug køledrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,56 (0,26 - 2,31)	1,850 (0,550-2,100)	2,150 (0,550-2,150)	2,670 (0,870-3,800)	3,890 (1,000-4,800)	4,650 (1,000-6,200)	2,150 (0,550-2,150)	2,670 (0,870-3,800)	3,890 (1,000-4,800)	4,650 (1,000-6,200)
Årligt energiforbrug [2-a]			780	925	1075	1335	1945	2325	1075	1335	1945	2325
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b]			380	382	452	583	—	—	477	603	—	—
Varmekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	5,6 (1,5 - 6,3)	7,0 (2,0-8,0)	8,0 (2,0-9,0)	11,2 (4,1-14,0)	14,0 (4,1-16,0)	16,0 (4,1-18,0)	8,0 (2,0-9,0)	11,2 (4,1-14,0)	14,0 (4,1-16,0)	16,0 (4,1-18,0)
COP[1]	**Nom. (Min-Max)**	W/W	3,22 (6,82 - 2,50) A	3,61 (4,00-3,09) A	3,54 (4,00-3,08) B	3,80 (4,18-3,11) A	3,61 (3,90-2,96) A	3,41 (3,90-2,95) B	3,54 (4,00-3,08) B	3,80 (4,18-3,11) A	3,61 (3,90-2,96) A	3,41 (3,90-2,95) B
SCOP		W/W	3,8 A	3,8 A	3,7 A	5,3 A+++	—	—	3,7 A	5,2 A+++	—	—
P design ved -10 °C		kW	3,8	5,6	6,5	7,6	—	—	6,5	7,6	—	—
Effektforbrug varmedrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,74 (0,22 - 2,52)	1,940 (0,500-2,580)	2,260 (0,500-2,820)	2,950 (0,980-4,500)	3,880 (1,050-5,400)	4,690 (1,050-6,100)	2,260 (0,500-2,820)	2,950 (0,980-4,500)	3,880 (1,050-5,400)	4,690 (1,050-6,100)
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b]			1400	2061	2458	3590	—	—	2458	3684	—	—
Indendørs enhed												
Eksternt statisk tryk[3]	Hi/Me/Lo	Pa	50 (10 - 80)	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10
Luftmængde	Køledrift / Varmedrift	m³/h	960 / 960	1320 / 1320	1320 / 1320	2160 / 2160	2280 / 2280	2400 / 2400	1320	2160 / 2160	2280 / 2280	2400 / 2400
Volumen affugtning		l/h	2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0	4,2	6,0	7,9	9,0
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	41 / 39 / 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	41 / 39 / 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39
Lydeffektniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB	58 / 56 / 52	60 / 58 / 53	60 / 58 / 53	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	67 / 65 / 60	60 / 58 / 53	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	67 / 65 / 60
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB	58 / 56 / 52	60 / 58 / 53	60 / 58 / 53	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	67 / 65 / 60	60 / 58 / 53	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	67 / 65 / 60
Mål	H x B x D	mm	250x1000+100x650	250x1000+100x650	250x1000+100x650	250x1200+100x650	250x1200+100x650	250x1200+100x650	250x1000+100x650	250x1200+100x650	250x1200+100x650	250x1200+100x650
Nettovægt		kg	32	32	32	41	41	41	32	41	41	41
Udendørs enhed												
Spænding		V	220 / 240	220 / 240	220 / 240	220 / 240	220 / 240	220 / 240	380 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415
Anbefalet sikring		A	16	20	20	25	30	16	16	16	16	16
Kabeldimension		mm²	2,5	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Strøm	Køledrift / Varmedrift	A	7,1 / 8,0	8,00 / 8,40	9,40 / 9,90	11,20 / 12,50	16,90 / 16,80	20,10 / 20,20	— / —	3,75 / 4,15	5,50 / 5,50	6,60 / 6,65
Luftmængde	Køledrift / Varmedrift	m³/h	1800 / 2100	3600 / 3600	3600 / 3600	6600 / 5700	7800 / 6600	8100 / 7200	3600 / 3600	6600 / 5700	7800 / 6600	8100 / 7200
Lydtryksniveau[4]	Køle-/varmedrift (Hi)	dB(A)	46 / 50	48 / 50	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
Lydeffektniveau	Køle-/varmedrift (Hi)	dB	65 / 69	65 / 67	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
Mål	H x B x D	mm	569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340
Nettovægt		kg	42	68	69	98	98	98	69	98	98	98
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gasrør	" (mm)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1,65	2	2,35	3,4	3,4	3,4	2,35	3,4	3,4	3,4
Højdeforskel (ind/ud)[5]	Max	m	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Rørlængde	Min/Max	m	5 - 40	5-50	5-50	5-75	5-75	5-75	5-50	5-75	5-75	5-75
Påfyldt længde	Max	m	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Påfyldning		g/m	20	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Driftsområde	Køledrift Min/Max	°C	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46
	Varmedrift Min/Max	°C	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24

Målebetingelser: Køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB. Køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB. Varmedrift indendørs 20 °C DB. Køledrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb). // Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.
1) EER og COP, energiklassificering gælder ved 220 - 240 V (380 - 415 V) i overensstemmelse med EU-direktiv 2002/31/EC. 2-a) Den årlige forbrug beregnes ved at multiplicere den tilførte effekt ved 220 - 240 V (380 - 415 V) med et gennemsnit på 500 timer om året ved køledrift.
2-b) Det årlige forbrug (ErP) baseres på en formel, som er fastlagt i henhold til ErP-direktivet. 3) Ekstern medium statisk trykindstilling fra fabrikken. Specifikationen i tabellen indikerer værdier under forudsætning af 50 Pa (5,1 mmAq), som anvendes til standard fabriksindstillinger.
4) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen. 5) Tillæg 100 mm til indendørs enheden og 70 mm til udendørs enheden til rørindføring.
6) Ved installation af udendørs enheden i en højere position end indendørs enheden. // Anbefalet sikring på 3 A.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de

ELITE

Energibesparelse i klasse A — INVERTER+
6.0 A+ SEER — SEASONAL ENERGY EFFICIENCY RATIO
5.3 A+++ SCOP — SEASONAL COEFFICIENT OF PERFORMANCE
Køledrift ned til -15 °C — OUTDOOR TEMPERATURE
Varmedrift ned til -20 °C — OUTDOOR TEMPERATURE
Enkel kontrol med BMS — CONNECTIVITY
Kompatibel med R22-rør — R22 RENEWAL
5 års garanti på kompressor

SEER og SCOP: Gælder 100PN1E5



U-50PE1E5



U-60PE1E5
U-71PE1E5
U-71PE1E8



U-100PE1E5 U-125PE1E8
U-100PE1E8 U-140PE1E5
U-125PE1E5 U-140PE1E8

KANALBATTERI MED HØJT STATISK TRYK

PACi STANDARD OG ELITE INVERTER+

Kanalsystemerne er den ideelle løsning til fleksibel, skjult aircondition og de ekstra 200 mm studser sikrer en enkel, problemfri tilslutning til spiralkanaler.

Teknisk fokus

- Yderst støjsvag drift fra 25 dB(A)
- Automatisk genstart efter strømsvigt
- Automatisk omskiftning
- Twin, Triple og Quadruple Split-muligheder
- DC-ventilator giver bedre effektivitet og kontrol
- Indbygget afløbspumpe



S-100PF1E5 // S-125PF1E5 // S-140PF1E5



S-60PF1E5 // S-71PF1E5

STANDARD

NYHED

			1-faset				3-faset		
			6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
			60PFY1E5	71PFY1E5	100PFY1E5	125PFY1E5	100PFY1E8	125PFY1E8	140PFY1E8*
Indendørs			S-60PF1E5	S-71PF1E5	S-100PF1E5	S-125PF1E5	S-100PF1E5	S-125PF1E5	S-140PF1E5
Udendørs			U-60PEY1E5	U-71PEY1E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8
Kablet fjernbetjening			CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2
Kølekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	6,0 (2,0-7,0)	7,1 (2,0-7,7)	10,0 (2,7-11,5)	12,5 (3,8-13,5)	10,0 (2,7-11,5)	12,5 (3,8-13,5)	14,0 (3,3-15,5)
EER[1]	**Nom. (Min-Max)**	**W/W**	**3,11 (6,15-2,46) B**	**2,76 (6,15-2,35) D**	**3,01 (5,09-2,74) B**	**3,05 (4,22-2,70) B**	**3,01 (5,09-2,74) B**	**3,05 (4,22-2,70) B**	**3,21 (3,93-2,58) A**
SEER		**W/W**	**5,4 A**	**5,3 A**	**5,4 A**	**–**	**5,2 A**	**–**	**–**
P design		kW	6,0	7,1	10,0	–	10,0	–	–
Effektforbrug køledrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,930 (0,325-2,850)	2,570 (0,325-3,270)	3,320 (0,530-4,200)	4,100 (0,900-5,000)	3,320 (0,530-4,200)	4,100 (0,900-5,000)	4,360 (0,840-6,000)
Årligt energiforbrug [2-a]			965	1285	1660	2050	1660	2050	2155
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b]			389	469	648	–	673	–	–
Varmekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	6,0 (1,8-7,0)	7,1 (1,8-8,1)	10,0 (2,1-13,8)	12,5 (3,4-15,0)	10,0 (2,1-13,8)	12,5 (3,4-15,0)	14,0 (4,1-16,0)
COP[1]	**Nom. (Min-Max)**	**W/W**	**4,26 (6,55-3,41) A**	**3,94 (6,55-3,40) A**	**3,80 (5,12-3,45) A**	**3,82 (4,66-3,41) A**	**3,80 (5,12-3,45) A**	**3,82 (4,66-3,41) A**	**3,89 (4,56-3,08) A**
SCOP		**W/W**	**3,8 A**	**3,8 A**	**3,8 A**	**–**	**3,8 A**	**–**	**–**
P design ved -10 °C		kW	5,0	5,5	9,5	–	9,5	–	–
Effektforbrug varmedrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,410 (0,275-2,055)	1,800 (0,275-2,380)	2,630 (0,410-4,000)	3,270 (0,730-4,400)	2,630 (0,410-4,000)	3,270 (0,730-4,400)	3,600 (0,900-5,200)
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b]			1842	2026	3500	–	3500	–	–
Indendørs enhed									
Eksternt statisk tryk[3]	Nom. (Min-Max)	Pa	70 (10-150)	70 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)
Luftmængde	Køledrift / Varmedrift	m³/h	1260 / 1260	1260 / 1260	1920 / 1920	2040 / 2040	1920 / 1920	2040 / 2040	2160 / 2160
Volumen affugtning		l/h	3,4	4,2	6,0	7,9	6,0	7,9	9,0
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33
Lydeffektniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB	57 / 54 / 48	57 / 54 / 48	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	62 / 58 / 55
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB	57 / 54 / 48	57 / 54 / 48	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	62 / 58 / 55
Mål	H x B x D	mm	290 x 1000 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700
Nettovægt		kg	33	33	45	45	45	45	45
Udendørs enhed									
Spænding		V	220 / 240	220 / 240	220 / 240	220 / 240	380 / 415	380 / 415	380 / 415
Anbefalet sikring		A	20	20	25	30	16	16	16
Kabeldimension		mm²	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5
Strømforbrug køledrift		A	8,6	11,7	15,1 / 14,5 / 13,9	18,8 / 18,0 / 17,2	5,10 / 4,85 / 4,70	6,20 / 5,90 / 5,70	6,60
Strømforbrug varmedrift		A	6,1	7,9	11,8 / 11,2 / 10,7	14,6 / 14,0 / 13,4	4,05 / 3,80 / 3,65	4,90 / 4,65 / 4,50	6,65
Luftmængde	Køledrift / Varmedrift	m³/h	1800 / 2100	2340 / 2340	4560 / 4020	4800 / 4380	4560 / 4020	4800 / 4380	8100 / 6600
Lydtryksniveau[4]	Køledrift / Varmedrift (Hi)	dB(A)	46 / 50	50 / 52	54 / 54	56 / 56	54 / 54	56 / 56	54 / 53
Lydeffektniveau	Køledrift / Varmedrift (Hi)	dB	66 / 69	70 / 70	70 / 70	73 / 73	70 / 70	73 / 73	71 / 70
Mål	H x B x D	mm	569 x 790 x 285	569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340
Nettovægt		kg	42	42	73	85	73	85	98
Rørtilslutninger	Væskerør / Gasrør	" (mm)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1,7	1,7	2,60	3,20	2,60	3,20	3,4
Højdeforskel (ind/ud)[5]	Max	m	30	30	30	30	30	30	30
Rørlængde	Min/Max	m	5 ~ 50	5 ~ 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5-75
Påfyldt længde	Max	m	20	20	30	30	30	30	30
Påfyldning		g/m	40	40	50	50	50	50	50
Driftsområde	Køledrift Min/Max	°C	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43
	Varmedrift Min/Max	°C	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24

Målebetingelser: Køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB. Køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB. Varmedrift indendørs 20 °C DB. Køledrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb). // Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.

1) EER og COP, energiklassificering gælder ved 220 - 240 V (380 - 415 V) i overensstemmelse med EU-direktiv 2002/31/EC. 2) Den årlige forbrug beregnes ved at multiplicere den tilførte effekt ved 220 - 240 V (380 - 415 V) med et gennemsnit på 500 timer om året ved køledrift. 3) Ekstern medium statisk trykindstilling fra fabrikken. 4) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen. 5) Ved installation af udendørs enheden i en højere position end indendørs enheden. // Anbefalet sikring på 3 A. // * TBC.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de

STANDARD

Energibesparelse i klasse A – INVERTER+

5.4 A SEER – SEASONAL ENERGY EFFICIENCY RATIO

3.8 A SCOP – SEASONAL COEFFICIENT OF PERFORMANCE

Køledrift ned til -10 °C – OUTDOOR TEMPERATURE

Varmedrift ned til -15 °C – OUTDOOR TEMPERATURE

Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY

Kompatibel med R22-rør – R22 RENEWAL

5 års garanti på kompressor



U-60PEY1E5
U-71PEY1E5



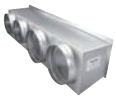
U-100PEY1E5 U-100PEY1E8
U-125PEY1E5 U-125PEY1E8



U-140PEY1E8

SEER og SCOP: Gælder 60PFY1E5 og 100PFY1E5

FORDELER


Fordelerudgange


Fordelerindgange

Fordelerudgange (uden reguleringsadapter)		
	Diameter	Model
60 & 71	3 x ø 200	CZ-90DAF2
100, 125 & 140	4 x ø 200	CZ-160DAF2
Fordelerindgange		
60 & 71	2 x ø 250	CZ-DUMPA90MF2
100, 125 & 140	4 x ø 200	CZ-DUMPA160MF2

EKSTRAUDSTYR

Timer-fjernbetjening
CZ-RTC2



Trådløs fjernbetjening
CZ-RWSC2



Forenklet fjernbetjening
CZ-RE2C2



KOMPATIBEL MED ALLE ECOi TILSLUTNINGSLØSNINGER



ELITE

			1-faset						3-faset			
			5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
			50PF1E5	60PF1E5	71PF1E5	100PF1E5	125PF1E5	140PF1E5	71PF1E8	100PF1E8	125PF1E8	140PF1E8
Indendørs			S-50PF1E5	S-60PF1E5	S-71PF1E5	S-100PF1E5	S-125PF1E5	S-140PF1E5	S-71PF1E5	S-100PF1E5	S-125PF1E5	S-140PF1E5
Udendørs			U-50PE1E5	U-60PE1E5	U-71PE1E5	U-100PE1E5	U-125PE1E5	U-140PE1E5	U-71PE1E8	U-100PE1E8	U-125PE1E8	U-140PE1E8
Kablet fjernbetjening			CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2
Kølekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	5,0 (1,5-5,6)	6,0 (2,5-7,1)	7,1 (2,5-8,0)	10,0 (3,3-12,5)	12,5 (3,3-14,0)	14,0 (3,3-15,5)	7,1 (3,2-8,0)	10,0 (3,3-12,5)	12,5 (3,3-14,0)	14,0 (3,3-15,5)
EER[1]	**Nom. (Min-Max)**	**kW**	3,70 (5,58 - 2,80) A	3,90 (4,72 - 3,55) A	3,84 (4,72 - 3,02) A	4,10 (3,93 - 3,38) A	3,50 (3,93 - 3,04) A	3,25 (3,93 - 2,58) A	3,84 (5,0 - 3,02) A	4,10 (3,93 - 3,38) A	3,50 (3,93 - 3,04) A	3,25 (3,93-2,58) A
SEER		**W/W**	5,7 A+	6,4 A++	6,4 A++	5,8 A+	—	—	6,0 A+	5,7 A+	—	—
P design		kW	5,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—
Effektforbrug køledrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,350 (0,260-2,000)	1,540 (0,530-2,000)	1,850 (0,530-2,650)	2,440 (0,840-3,700)	3,570 (0,840-4,600)	4,310 (0,840-6,000)	1,850 (0,640-2,650)	2,440 (0,840-3,700)	3,570 (0,840-4,600)	4,310 (0,840-6,000)
Årligt energiforbrug [2-a]			675	770	925	1220	1785	2155	925	1220	1785	2155
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b]			307	328	388	603	—	—	414	614	—	—
Varmekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	5,6 (1,5-6,5)	7,0 (2,0-8,0)	8,0 (2,0-9,0)	11,2 (4,1-14,0)	14,0 (4,1-16,0)	16,0 (4,1-18,0)	8,0 (2,8-9,0)	11,2 (4,1-14,0)	14,0 (4,1-16,0)	16,0 (4,1-18,0)
COP[1]	**Nom. (Min-Max)**	**W/W**	3,73 (6,82 - 2,71) A	3,87 (4,17 - 3,23) A	3,85 (4,17 - 3,10) A	4,31 (4,56 - 3,18) A	4,02 (4,56 - 3,08) A	3,60 (4,56 - 3,05) A	3,85 (4,83 - 3,10) A	4,31 (4,56 - 3,18) A	4,02 (4,56 - 3,08) A	3,60 (4,56-3,05) A
SCOP		**W/W**	3,8 A	3,9 A	4,0 A+	3,8 A	—	—	3,9 A	3,8 A	—	—
P design ved -10 °C		kW	4,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—
Effektforbrug varmedrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,500 (0,220-2,400)	1,810 (0,480-2,480)	2,080 (0,480-2,900)	2,600 (0,90-4,400)	3,480 (0,900-5,200)	4,440 (0,900-5,900)	2,080 (0,580-2,900)	2,600 (0,90-4,400)	3,480 (0,900-5,200)	4,440 (0,90-5,900)
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b]			1474	2154	2485	3684	—	—	2548	3684	—	—
Indendørs enhed												
Eksternt statisk tryk[3]	Nom. (Min-Max)	Pa	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)	70 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)
Luftmængde	Køledrift / Varmedrift	m³/h	960 / 960	1260 / 1260	1260 / 1260	1920 / 1920	2040 / 2040	2160 / 2160	1260 / 1260	1920 / 1920	2040 / 2040	2160 / 2160
Volumen affugtning		l/h	2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0	4,2	6,0	7,9	9,0
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	34 / 30 / 26	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	34 / 30 / 26	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33
Lydeffektniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB	56 / 52 / 48	57 / 54 / 48	57 / 54 / 48	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	62 / 58 / 55	57 / 54 / 48	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	62 / 58 / 55
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB	56 / 52 / 48	57 / 54 / 48	57 / 54 / 48	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	62 / 58 / 55	57 / 54 / 48	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	62 / 58 / 55
Mål	H x B x D	mm	290 x 800 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700
Nettovægt		kg	28	33	33	45	45	45	33	45	45	45
Udendørs enhed												
Spænding		V	220 / 240	220 / 240	220 / 240	220 / 240	220 / 240	220 / 240	380 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415
Anbefalet sikring		A	16	20	20	25	30	16	16	16	16	16
Kabeldimension		mm²	2,5	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Strøm	Køle-/varmedrift	A	5,85 / 6,55	7,40 / 8,40	8,60 / 9,50	10,60 / 11,20	15,90 / 15,80	19,30 / 19,10	2,65 / 3,00	3,53 / 3,70	5,29 / 5,26	6,42 / 6,35
Luftmængde	Køle-/varmedrift	m³/h	1800 / 2100	3600 / 3600	3600 / 3600	6600 / 5700	7800 / 6600	8100 / 7200	3600 / 3600	6600 / 5700	7800 / 6600	8100 / 7200
Lydtryksniveau[4]	Køle-/varmedrift (Hi)	dB(A)	46 / 50	48 / 50	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
Lydeffektniveau	Køle-/varmedrift (Hi)	dB	65 / 69	65 / 67	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
Mål	H x B x D	mm	569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340
Nettovægt		kg	42	68	69	98	98	98	71	98	98	98
Rørtilslutninger	Væskerør	¨ (mm)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gasrør	¨ (mm)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1,65	2	2,35	3,4	3,4	3,4	2,35	3,4	3,4	3,4
Højdeforskel (ind/ud)[5]	Max	m	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Rørlængde	Min/Max	m	5-40	5-50	5-50	5-75	5-75	5-75	5-50	5-75	5-75	5-75
Påfyldt længde	Max	m	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Påfyldning		g/m	20	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Driftsområde	Køledrift Min/Max	°C	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46
	Varmedrift Min/Max	°C	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24

Målebetingelser: Køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB. Køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB. Varmedrift indendørs 20 °C DB. Køledrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb). // Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.

1) EER og COP, energiklassificering gælder ved 220 - 240 V (380 - 415 V) i overensstemmelse med EU-direktiv 2002/31/EC. 2-a) Den årlige forbrug beregnes ved at multiplicere den tilførte effekt ved 220 - 240 V (380 - 415 V) med et gennemsnit på 500 timer om året ved køledrift. 2-b) Det årlige forbrug (ErP) baseres på en formel, som er fastlagt i henhold til ErP-direktivet. 3) Ekstern medium statisk trykindstilling fra fabrikken. 4) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen. 5) Ved installation af udendørs enheden i en højere position end indendørs enheden. // Anbefalet sikring på 3 A.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de

ELITE

Energibesparelse i klasse A – INVERTER+
6.4 A++ SEER – SEASONAL ENERGY EFFICIENCY RATIO
4.0 A+ SCOP – SEASONAL COEFFICIENT OF PERFORMANCE
Køledrift ned til -15 °C – OUTDOOR TEMPERATURE
Varmedrift ned til -20 °C – OUTDOOR TEMPERATURE
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY
Kompatibel med R22-rør – R22 RENEWAL
5 års garanti på kompressor

SEER og SCOP: Gælder 71PF1E5


U-50PE1E5


U-60PE1E5
U-71PE1E5
U-71PE1E8


U-100PE1E5 U-125PE1E8
U-100PE1E8 U-140PE1E5
U-125PE1E5 U-140PE1E5

LOFT MODEL

PACi STANDARD OG ELITE INVERTER+

Dette sortiment af loftmonterede enheder er udstyret med en DC-ventilatormotor med øget effektivitet og reducerede lydniveauer under drift. Alle enheder har samme højde og dybde af hensyn til et ensartet udseende i blandede installationer. Desuden har de en særlig indstilling til frisk luft og bedre luftkvalitet.



Teknisk fokus

- Alle enheder kun 210 mm høje
- Dobbelt rotationskompressor giver en dramatisk reduktion af vibration og støj under drift
- DC-inverter kontrol
- Stor og bred luftfordeling
- Branchens laveste lydniveauer
- Twin, Triple og Quadruple Split-muligheder

STANDARD

NYHED

			1-faset				3-faset		
			6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
			60PTY1E5	71PTY1E5	100PTY1E5	125PTY1E5	100PTY1E8	125PTY1E8	KIPT-140PTY1E8*
Indendørs			S-60PT1E5	S-71PT1E5	S-100PT1E5	S-125PT1E5	S-100PT1E5	S-125PT1E5	S-140PT1E5
Udendørs			U-60PEY1E5	U-71PEY1E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8
Kablet fjernbetjening			CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2
Kølekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	6,0 (2,0-7,0)	7,1 (2,0-7,7)	10,0 (2,7-11,5)	12,5 (3,8-13,5)	10,0 (2,7-11,5)	12,5 (3,8-13,5)	14,0 (3,3-15,5)
EER[1)]	**Nom. (Min-Max)**	**W/W**	**2,90 (6,15-2,41) C**	**2,63 (6,15-2,33) D**	**2,90 (5,09-2,74) C**	**2,90 (4,22-2,70) C**	**2,90 (5,09-2,74) C**	**2,90 (4,22-2,70) C**	**2,92 (3,93- 2,58) C**
SEER		**W/W**	**5,5 B**	**5,1 B**	**6,2 A++**	**–**	**6,0 A+**	**–**	**–**
P design		kW	6	7,1	10,0	–	10,0	–	–
Effektforbrug køledrift	Nom. (Min-Max)	kW	2,070 (0,325-2,900)	2,700 (0,325-3,300)	3,450 (0,530-4,200)	4,310 (0,900-5,000)	3,450 (0,530-4,200)	4,310 (0,900-5,000)	4,800 (0,840-6,000)
Årligt energiforbrug [2-a)]			1035	1350	1725	2155	1725	2155	2400
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b)]			382	487	564	–	583	–	–
Varmekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	6,0 (1,8-7,0)	7,1 (1,8-8,1)	10,0 (2,1-13,8)	12,5 (3,4-15,0)	10,0 (2,1-13,8)	12,5 (3,4-15,0)	14,0 (4,1-16,0)
COP[1)]	**Nom. (Min-Max)**	**W/W**	**4,05 (6,55-3,25) A**	**3,60 (6,55-3,12) A**	**3,70 (5,12-3,45) A**	**3,70 (4,66-3,41) A**	**3,70 (5,12-3,45) A**	**3,70 (4,66-3,41) A**	**3,83 (4,56 - 3,08) A**
SCOP		**W/W**	**3,8 A**	**3,8 A**	**3,8 A**	**–**	**3,8 A**	**–**	**–**
P design ved -10 °C		kW	6,0	6,0	10,0	–	10,0	–	–
Effektforbrug varmedrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,480 (0,275-2,155)	1,970 (0,275-2,600)	2,700 (0,410-4,000)	3,380 (0,730-4,400)	2,700 (0,410-4,000)	3,380 (0,730-4,400)	3,660 (0,900-5,200)
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b)]			2210	2210	3684		3684		–
Indendørs enhed									
Luftmængde	Køledrift / Varmedrift	m³/h	1140 / 1140	1140 / 1140	1980 / 1980	2100 / 2100	1980 / 1980	2100 / 2100	2160 / 2160
Volumen affugtning		l/h	3,4	4,2	6,0	7,9	6,0	7,9	9,0
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi / Lo)	dB(A)	39 / 36 / 33	39 / 36 / 33	42 / 38 / 35	45 / 40 / 37	42 / 38 / 35	45 / 40 / 37	46 / 41 / 38
	Varmedrift (Hi / Lo)	dB(A)	40 / 36 / 33	40 / 36 / 33	42 / 38 / 35	45 / 40 / 37	42 / 38 / 35	45 / 40 / 37	47 / 43 / 39
Lydeffektniveau	Køledrift (Hi)	dB	58	58	62 / 56 / 53	64 / 58 / 55	62 / 56 / 53	64 / 58 / 55	64
	Varmedrift (Hi)	dB	58	58	62 / 56 / 53	64 / 58 / 55	62 / 56 / 53	64 / 58 / 55	65
Mål	H x B x D	mm	210 x 1180 x 680	210 x 1180 x 680	210 x 1595 x 680	210 x 1595 x 680	210 x 1595 x 680	210 x 1595 x 680	210 x 1595 x 680
Nettovægt		kg	25	25	33	33	33	33	33
Udendørs enhed									
Spænding		V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 415
Anbefalet sikring		A	20	20	25	30	16	16	16
Kabeldimension		mm²	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5
Strømforbrug køledrift		A	9,75 / 9,4 / 9,1	12,8 / 12,4 / 12,0	16,2 / 15,5 / 14,6	20,4 / 19,5 / 18,7	5,45 / 5,20 / 4,95	6,75 / 6,45 / 6,20	6,60
Strømforbrug varmedrift		A	6,9 / 6,65 / 6,45	9,3 / 9,0 / 8,7	12,6 / 12,0 / 11,5	15,8 / 15,1 / 14,4	4,30 / 4,05 / 3,90	5,25 / 5,00 / 4,80	6,65
Luftmængde	Køledrift / Varmedrift	m³/h	1800 / 2100	2340	4560 / 4020	4800 / 4380	4560 / 4020	4800 / 4380	8100 / 6600
Lydtryksniveau[3)]	Køledrift / Varmedrift (Hi)	dB(A)	46 / 50	50 / 52	54 / 54	56 / 56	54 / 54	56 / 56	54 / 53
Lydeffektniveau	Køledrift / Varmedrift (Hi)	dB	65 / 69	70 / 70	70 / 70	73 / 73	70 / 70	73 / 73	71 / 70
Mål	H x B x D	mm	569 x 790 x 285	569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340
Nettovægt		kg	42	42	73	85	73	85	98
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gasrør	" (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1,7	1,7	2,60	3,20	2,60	3,20	3,4
Højdeforskel (ind/ud)[4)]	Max	m	30	30	30	30	30	30	30
Rørlængde	Min/Max	m	50	50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5-75
Påfyldt længde	Max	m	20	20	30	30	30	30	30
Påfyldning		g/m	40	40	50	50	50	50	50
Driftsområde	Køledrift Min/Max	°C	-10 ~ 43	-10 ~ 43	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43
	Varmedrift Min/Max	°C	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24

Målebetingelser: Køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB. Køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB. Varmedrift indendørs 20 °C DB. Køledrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb). // Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.

1) EER og COP, energiklassificering gælder ved 220 - 240 V (380 - 415 V) i overrensstemmelse med EU-direktiv 2002/31/EC. 2-a) Den årlige forbrug beregnes ved at multiplicere den tilførte effekt ved 220 - 240 V (380 - 415 V) med et gennemsnit på 500 timer om året ved køledrift. 2-b) Det årlige forbrug (ErP) baseres på en formel, som er fastlagt i henhold til ErP-direktivet. 3) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen. 4) Ved installation af udendørs enheden i en højere position end indendørs enheden. // Anbefalet sikring på 3 A. // * TBC.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de

STANDARD

Energibesparelse i klasse A

6.2 A++ SEER

3.8 A SCOP

Køledrift ned til -10 °C OUTDOOR TEMPERATURE

Varmedrift ned til -15 °C OUTDOOR TEMPERATURE

Enkel kontrol med BMS CONNECTIVITY

Kompatibel med R22-rør R22 RENEWAL

5 års garanti på kompressor



U-60PEY1E5
U-71PEY1E5



U-100PEY1E5 U-100PEY1E8
U-125PEY1E5 U-125PEY1E8



U-140PEY1E8

SEER og SCOP: Gælder 100PFY1E5

EKSTRAUDSTYR

Timer-fjernbetjening
CZ-RTC2



Trådløs fjernbetjening
CZ-RWSC2 / CZ-RWST2



Forenklet fjernbetjening
CZ-RE2C2



KOMPATIBEL MED ALLE ECOi TILSLUTNINGSLØSNINGER



ELITE

			1-faset						3-faset			
			5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
			50PT1E5	60PT1E5	71PT1E5	100PT1E5	125PT1E5	140PT1E5	71PT1E8	100PT1E8	125PT1E8	140PT1E8
Indendørs			S-50PT1E5	S-60PT1E5	S-71PT1E5	S-100PT1E5	S-125PT1E5	S-140PT1E5	S-71PT1E5	S-100PT1E5	S-125PT1E5	S-140PT1E5
Udendørs			U-50PE1E5	U-60PE1E5	U-71PE1E5	U-100PE1E5	U-125PE1E5	U-140PE1E5	U-71PE1E8	U-100PE1E8	U-125PE1E8	U-140PE1E8
Kablet fjernbetjening			CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2	CZ-RTC2
Køleakapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	5,0 (1,5-5,6)	6,0 (2,5-7,1)	7,1 (2,5-8,0)	10,0 (3,3-12,5)	12,5 (3,3-14,0)	14,0 (3,3-15,5)	7,1 (2,5-8,0)	10,0 (3,3-12,5)	12,5 (3,3-14,0)	14,0 (3,3-15,5)
EER[1]	**Nom. (Min-Max)**	kW	2,99 (5,77-2,38) C	3,75 (5,56 - 3,55) A	3,24 (5,56 - 3,02) A	3,70 (3,93 - 3,38) A	3,24 (3,93 - 3,04) A	2,92 (3,93- 2,58) C	3,24 (5,56 - 3,02) A	3,70 (3,93 - 3,38) A	3,24 (3,93 - 3,04) A	2,92 (3,93- 2,58) C
SEER		W/W	5,2 A+	6,4 A++	6,0 A+	6,3 A++	–	–	5,5 A	6,2 A++	–	–
P design		kW	5,0	6,0	7,1	10,0	–	–	7,1	10,0	–	–
Effektforbrug køledrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,670 (0,260-2,350)	1,600 (0,450-2,00)	2,190 (0,450-2,650)	2,700 (0,840-3,700)	3,860 (0,840-4,600)	4,800 (0,840-6,00)	2,190 (0,450-2,650)	2,700 (0,840-3,700)	3,860 (0,840-4,600)	4,800 (0,840-6,00)
Årligt energiforbrug [2-a]			835	800	1095	1350	1930	2400	1095	1350	1930	2400
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b]			336	328	414	555	–	–	452	564	–	–
Varmekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	5,6 (1,5-6,5)	7,0 (2,0-8,0)	8,0 (2,0- 9,0)	11,2 (4,1-14,0)	14,0 (4,1-16,0)	16,0 (4,1-18,0)	8,0 (2,0- 9,0)	11,2 (4,1-14,0)	14,0 (4,1-16,0)	16,0 (4,1-18,0)
COP[1]	**Nom. (Min-Max)**	W/W	3,39 (6,82-2,50) C	3,80 (5,00 - 3,23) A	3,45 (5,00 - 3,10) B	4,18 (4,56 - 3,18) A	3,83 (4,56 - 3,08) A	3,45 (4,56 - 3,05) B	3,45 (5,00 - 3,10) B	4,18 (4,56 - 3,18) A	3,83 (4,56 - 3,08) A	3,45 (4,56 - 3,05) B
SCOP		W/W	3,5 A	3,8 A	3,5 A	4,1 A+	–	–	3,4 A	4,1 A+	–	–
P design ved -10 °C		kW	4,0	6,0	7,1	10,0	–	–	7,1	10,0	–	–
Effektforbrug varmedrift	Nom. (Min-Max)	kW	1,650 (0,220-2,600)	1,840 (0,400-2,480)	2,320 (0,400-2,900)	2,680 (0,900-4,400)	3,660 (0,900-5,200)	4,640 (0,900-5,900)	2,320 (0,400-2,900)	2,680 (0,900-4,400)	3,660 (0,900-5,200)	4,640 (0,900-5,900)
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b]			1600	2210	2840	3415	–	–	2923	3415	–	–
Indendørs enhed												
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m³/h	780 / 780	1140 / 1140	1140 / 1140	1980 / 1980	2100 / 2100	2160 / 2160	1140 / 1140	1980 / 1980	2100 / 2100	2160 / 2160
Volumen affugtning		l/h	2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0	4,2	6,0	7,9	9,0
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi / Lo)	dB(A)	36 / 33 / 30	39 / 36 / 33	39 / 36 / 33	42 / 38 / 35	45 / 40 / 37	46 / 41 / 38	39 / 36 / 33	42 / 38 / 35	45 / 40 / 37	46 / 41 / 38
	Varmedrift (Hi / Lo)	dB(A)	36 / 33 / 30	40 / 36 / 33	40 / 36 / 33	44 / 39 / 36	46 / 41 / 38	47 / 43 / 39	40 / 36 / 33	44 / 39 / 36	46 / 41 / 38	47 / 43 / 39
Lydeffektniveau	Køledrift (Hi)	dB	47	58	58	61	63	64	58	61	63	64
	Varmedrift (Hi)	dB	47	58	58	62	64	65	58	62	64	65
Mål	H x B x D	mm	210 x 910 x 680	210 x 1180 x 680	210 x 1180 x 680	210 x 1595 x 680	210 x 1595 x 680	210 x 1595 x 680	210 x 1180 x 680	210 x 1595 x 680	210 x 1595 x 680	210 x 1595 x 680
Nettovægt		kg	21	25	25	33	33	33	25	33	33	33
Udendørs enhed												
Spænding		V	220 / 240	220 / 240	220 / 240	220 / 240	220 / 240	220 / 240	380 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415
Anbefalet sikring		A	16	20	20	25	30	16	16	16	16	16
Kabeldimension		mm²	2,5	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Strømforbrug køledrift	Nom. (Min-Max)	A	7,70 / 7,45 / 7,20	7,40	9,90	11,90	17,10	21,30	3,30	4,05	5,80	7,25
Strømforbrug varmedrift	Nom. (Min-Max)	A	7,60 / 7,35 / 7,15	8,30	10,40	11,80	16,20	20,60	3,45	4,00	5,50	7,00
Luftmængde	Køle- / varmedrift	m³/h	1800 / 2100	3600 / 3600	3600 / 3600	6600 / 5700	7800 / 6600	8100 / 7200	3600 / 3600	6600 / 5700	7800 / 6600	8100 / 7200
Lydtryksniveau[3]	Køle- / varmedrift (Hi)	dB(A)	46 / 50	48 / 50	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
Lydeffektniveau	Køle- / varmedrift (Hi)	dB	65 / 69	65 / 67	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
Mål	H x B x D	mm	569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340
Nettovægt		kg	42	68	69	98	98	98	69	98	98	98
Rørtilslutninger	Væskerør	¨ (mm)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gasrør	¨ (mm)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	1,65	2	2,35	3,4	3,4	3,4	2,35	3,4	3,4	3,4
Højdeforskel (ind/ud)[4]	Max	m	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Rørlængde	Min/Max	m	40	5-50	5-50	5-75	5-75	5-75	5-50	5-75	5-75	5-75
Påfyldt længde	Max	m	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Påfyldning		g/m	20	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Driftsområde	Køledrift Min/Max	°C	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46
	Varmedrift Min/Max	°C	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24

Målebetingelser: Køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB. Køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB. Varmedrift indendørs 20 °C DB. Køledrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb). // Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.

1) EER og COP, energiklassificering gælder ved 220 - 240 V (380 - 415 V) i overensstemmelse med EU-direktiv 2002/31/EC. 2-a) Den årlige forbrug beregnes ved at multiplicere den tilførte effekt ved 220 - 240 V (380 - 415 V) med et gennemsnit på 500 timer om året ved køledrift. 2-b) Det årlige forbrug (ErP) baseres på en formel, som er fastlagt i henhold til ErP-direktivet. 3) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen. 4) Ved installation af udendørs enheden i en højere position end indendørs enheden. // Anbefalet sikring på 3 A.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de

ELITE

Energibesparelse i klasse A – INVERTER+
6.4 A++ SEER – SEASONAL ENERGY EFFICIENCY RATIO
3.8 A SCOP – SEASONAL COEFFICIENT OF PERFORMANCE
Køledrift ned til -15 °C – OUTDOOR TEMPERATURE
Varmedrift ned til -20 °C – OUTDOOR TEMPERATURE
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY
Kompatibel med R22-rør – R22 RENEWAL
5 års garanti på kompressor

SEER og SCOP: Gælder 60PT1E5



U-50PE1E5



U-60PE1E5
U-71PE1E5
U-71PE1E8



U-100PE1E5 U-125PE1E8
U-100PE1E8 U-140PE1E5
U-125PE1E5 U-140PE1E8

KANALBATTERI MED HØJT STATISK TRYK 20,0-25,0 kW

PACi 3-FASET INVERTER+

Panasonic går nye veje ved at tilbyde høj ydelse og effekt med et lille pladsbehov. Enhederne på 20 – 25 kW fra Panasonic er ideelle til butikslokaler og andre store områder, som ikke kræver den højere kapacitet fra VRF-systemer. Det lette og kompakte design letter installationen i alle kommercielle områder. Det dobbelte ventilatorsystem sparer værdifuldt gulvareal i forhold til traditionelle 20 – 25 kW systemer med et større pladsbehov.



			3-faset	
			20,0 kW	25,0 kW
			200PE1E8	250PE1E8
Indendørs			S-200PE1E8A	S-250PE1E8
Udendørs			U-200PE1E8	U-250PE1E8
Fjernkontrol (ekstraudstyr)			CZ-RTC2	CZ-RTC2
Kølekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	20,0 (6,0-22,4)	25,0 (6,0-28,0)
EER [1]	**Nominel**	**W/W**	2,62 D	2,62 D
SEER		**W/W**	–	–
P design		kW	–	–
Effektforbrug køledrift	Nominel	kW	7,640	9,550
Driftsstrøm		A	11,8	14,8
Årligt energiforbrug [2-a]			3 820	4 775
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b]			–	–
Varmekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	21,8 (6,0-22,4)	28,0 (6,0-31,5)
COP [1]	**Nominel**	**W/W**	3,54 B	3,41 B
SCOP		**W/W**	–	–
P design ved -10 °C		kW	–	–
Effektforbrug varmedrift	Nominel	kW	6,150	8,200
Driftstrømforbrug		A	9,5	12,6
Årligt energiforbrug (ErP) [2-b]			–	–
Indendørs enhed				
Spænding		V / ph / Hz	220 / 240 / 1 / 50	220 / 240 / 1 / 50
Eksternt statisk tryk[3]	Med booster-kabel	Pa	216 (235)	216 (235)
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	4 320	4 320
Volumen affugtning	Køledrift	l/h	11,1	13,9
Lydtryksniveau [4]	(H/M/L)	dB(A)	51 / 50 / 49	51 / 50 / 49
Lydeffektniveau		dB(A)	82	82
Mål / Nettovægt	H x B x D	mm / kg	479 x 1 428 x 1 230 / 120	479 x 1 428 x 1 230 / 120
Udendørs enhed				
Spænding		V / ph / Hz	380 / 415 / 3+N / 50/60	380 / 415 / 3+N / 50/60
Anbefalet sikring		A	15	20
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	7740	7080
Lydtryksniveau [4]	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB(A)	57 / 57	57 / 58
Lydeffektniveau	(Hi)	dB	72	73
Mål	H x B x D	mm	1526 x 940 x 340	1526 x 940 x 340
Nettovægt		kg	118	128
Rørtilslutninger	Væskerør	mm (")	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)
	Gasrør	mm (")	25,4 (1)	25,4 (1)
Kølemiddel mængde			5,3	6,5
Højdeforskel (ind/ud) [5]	Max	m	30	30
Rørlængde	Min-Max	m	5-100	5-100
Påfyldt længde	Max	m	30	30
Påfyldning		g/m	40	80
Driftsområde	Køledrift Min/Max	°C	-15 / 43	-15 / 43
	Varmedrift Min/Max	°C	-20 / 15	-20 / 15

Målebetingelser: Køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB. Køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB. Varmedrift indendørs 20 °C DB. Køledrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb)

1) EER og COP, energiklassificering 220 - 240 V (380 - 415 V)i enlighet med EU-direktiv 2002/31/EC. 2-a) Den årlige forbrug beregnes ved at multiplicere den tilførte effekt ved 220 - 240 V (380 - 415 V) med et gennemsnit på 500 timer om året ved køledrift.
2-b) Det årlige forbrug (ErP) baseres på en formel, som er fastlagt i henhold til ErP-direktivet. 3) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m under enheden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen.
4) Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden. Lydtryksniveauet måles i overensstemmelse med Eurovent 6/C/006-97 specifikationen. 5) Tillæg 100 mm til indendørs enheden og 70 mm til udendørs enheden til rørindføring.
6) Ved installation af udendørs enheden i en højere position end indendørs enheden.
Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.
For mere detaljeret information om ErP, besøg vores hjemmeside http://www.doc.panasonic.de



EKSTRAUDSTYR

Timer-fjernbetjening
CZ-RTC2



Trådløs fjernbetjening
CZ-RWSC2



Forenklet fjernbetjening
CZ-RE2C2



200PE1E8 // 250PE1E8

Teknisk fokus

- INVERTER-SYSTEM MED HØJ EFFEKTIVITET
- KØLEDRIFT VED LAVE UDETEMPERATURER (NED TIL -15 °C)
- MAKSIMAL RØRLÆNGDE 100 m (MERE END 40 % LÆNGERE END ANDRE SPLIT-SYSTEMER
- MULTIFUNKTIONEL TRÅDLØS FJERNBETJENING MED INDBYGGET TEMPERATURSTYRING
- SÆRLIG INDSTILLING TIL FRISK LUFT OG BEDRE LUFTKVALITET

Funktioner

EFFEKTIVITET OG MILJØ
- Invertersystem med maksimal effektivitet
- R410A miljøvenligt kølemiddel

KOMFORT
- Køledrift ved lave udetemperaturer ned til -15 °C
- Valg af temperaturføler på indendørs enhed eller kablet fjernbetjening

NEM AT BRUGE
- Uge-timer tænd/sluk (6 indstillinger/dag og 42 om ugen)
- Valg mellem kablet/trådløs og forenklet kablet fjernbetjening

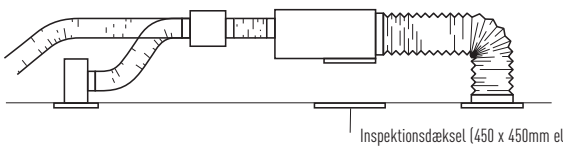
ENKEL AT INSTALLERE OG VEDLIGEHOLDE
- Enheder med højt statisk tryk – ideelle til butikker og kontorer

KOMPATIBEL MED ALLE ECOi-SYSTEMLØSNINGER



Systemeksempel

Et inspektionsdæksel (450 mm x 450 mm eller derover) er nødvendigt på undersiden af indendørs enhedens kabinet. Fordeler anskaffes af kunden.



Fordeler

Fordelerudgange (egnet til faste og fleksible kanaler)		
	Antal udgange x diameter	Model
S-200PE1E8A / S-250PE1E8	1 x 500 mm	CZ-TREMIESPW706

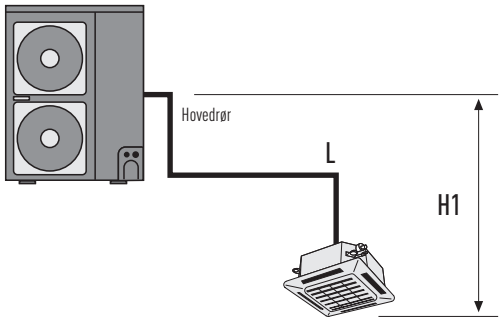


U-200PE1E8
U-250PE1E8

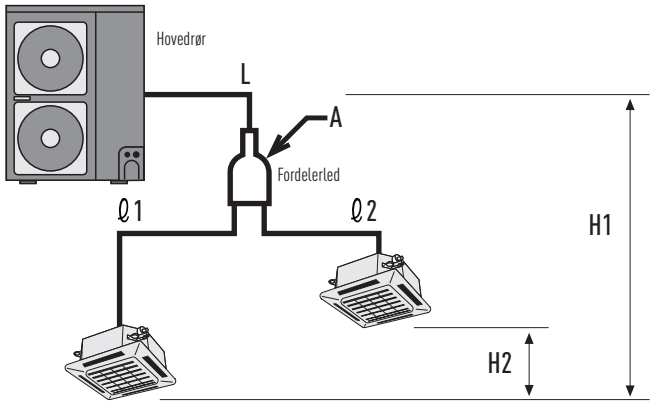
PACi Standard, single og double-twin system

Op til 2 indendørs enheder kan tilsluttes den samme udendørs enhed.
Panasonic's PACi enheder kan installeres som single eller twin systemer, som kan kombineres ved at følge skemaet med valgmuligheder. Driften vil altid være simultan. Alle indendørs enheder vil arbejde med de samme indstillinger.

SINGLE



TWIN



Fordelerled (sælges separat) A= CZ-P155BK1

Enhed		Indhold	Symbol		Faktisk længde (m)
			Single	Twin	
Tilladte rørlængder	Max. tilladt rørlangde	Max. rørlængde	-	Ø1 Ø2	≤ 15
	Max. distribueret rørlængde	Max. længde efter det andet forgreningspunkt	-	L + Ø1 > Ø2	≤ 50 m
Max. forgrenet rørlængde		Forskel mellem den største og mindste rørlængde efter det første forgreningspunkt	-	Ø1 > Ø2 Ø1-Ø2	≤ 10
Max. forskel	Max. indendørs – udendørs højdeforskel	Hvis udendørs enhed er højere	H1		≤ 30
		Hvis udendørs enhed er lavere			≤ 15
	Max højdeforskel mellem indendørs enheder		-	H2	≤ 0,5

	Hovedrør (L)		Quadruple fordelingsrør (L1, L2)	Forbindelsesrør indendørs enhed (Ø1, Ø2, Ø3, Ø4)	
Nominel kapacitet i indendørs enheden	50 - 60		100 - 140	60	50
Gasrør	Ø15,88		Ø15,88	Ø15,88	Ø12,7
Væskerør	Ø9,52	Ø12,7	Ø9,52	Ø9,52	Ø6,35
Ekstra kølemiddel per 1 m	50 g	50 g	50 g	50 g	20 g

Systemkombinationer – Single/Simultan drift

Indendørs/udendørs størrelse	10,0 kW	12,5 kW
5,0 kW	Twin	
6,0 kW		Twin
10,0 kW	Single	
12,5 kW		Single

Udendørs enhed	100 type	125 type
Twin kombination	U-100 S-50 S-50	U-125 S-60 S-60

Kompatible udendørs enheder

			10,0 kW	10,0 kW	12,5 kW	12,5 kW
Udendørs			**U-100PEY1E5**	**U-100PEY1E8**	**U-125PEY1E5**	**U-125PEY1E8**
Kølekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	10,0 (2,7-11,5)	10,0 (2,7-11,5)	12,5 (3,8-13,5)	12,5 (3,8-13,5)
Varmekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	10,0 (2,1-13,8)	10,0 (2,1-13,8)	12,5 (3,4-15,0)	12,5 (3,4-15,0)
Spænding		V	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415
Kabeldimension		mm^2				
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	4560 / 4020	4560 / 4020	4800 / 4380	4800 / 4380
Lydtryksniveau	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB(A)	54 / 54	54 / 54	56 / 56	56 / 56
Lydeffektniveau	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB	70 / 70	70 / 70	73 / 73	73 / 73
Mål (Nettovægt)	H x B x D	mm (kg)	996 x 940 x 340 (73)	996 x 940 x 340 (73)	996 x 940 x 340 (85)	996 x 940 x 340 (85)
Rørtilslutninger	Væskerør / Gasrør	" (mm)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	2,60	2,60	3,20	3,20
Højdeforskel (ind/ud)	Max	m	30	30	30	30
Rørlængde	Min/Max	m	5 ~ 50	5 ~ 50	5 ~ 50	5 ~ 50
Påfyldt længde	Max	m	30	30	30	30
Påfyldning		g/m	50	50	50	50
Driftsområde	Køledrift Min/Max	°C	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43	-10 / 43
	Varmedrift Min/Max	°C	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24

U-__PEY1E5 1-faset // U-__PEY1E8 3-faset

Kompatible indendørs enheder



S-50PK1E5 / S-60PK1E5



S-50PY1E5 / S-60PY1E5



S-50PU1E5 / S-60PU1E5



S-50PT1E5 / S-60PT1E5



S-50PN1E5 / S-60PN1E5



S-50PF1E5 / S-60PF1E5

Kompatible udendørs enheder



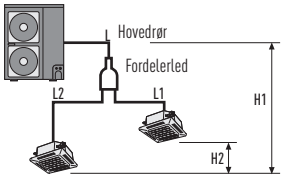
U-100PEY1E5 // U-125PEY1E5 // U-100PEY1E8 // U-125PEY1E8

Kompatible indendørs enheder

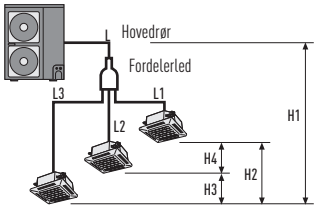
			5,0 kW	6,0 kW
Væg			**S-50PK1E5**	**S-60PK1E5**
Kapacitet	Køledrift	kW	5,0	6,0
	Varmedrift	kW	5,6	7,0
Mål	H x B x D	mm	300 x 1065 x 230	300 x 1065 x 230
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	840 / 840	1080 / 1080
4-vejs 60x60 kassette			**S-50PY1E5**	
Kapacitet	Køledrift	kW	5,0	
	Varmedrift	kW	5,6	
Mål	Indendørs H x B x D	mm	283 x 575 x 575	
	Panel H x B x D	mm	30 x 625 x 625	
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	41 / 37 / 33	
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	41 / 37 / 33	
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	750 / 750	
4-vejs 90x90 kassette			**S-50PU1E5**	**S-60PU1E5**
Kapacitet	Køledrift	kW	5,0	6,0
	Varmedrift	kW	5,6	7,0
Mål	Indendørs H x B x D	mm	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840
	Panel H x B x D	mm	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	32 / 29 / 27	36 / 31 / 28
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	32 / 29 / 27	36 / 31 / 28
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	960 / 960	1260 / 1260
Kanalbatteri med lavt statisk tryk			**S-50PN1E5**	**S-60PN1E5**
Kapacitet	Køledrift	kW	5,0	6,0
	Varmedrift	kW	5,6	7,0
Mål	H x B x D	mm	250 x 780(+100) x 650	250 x 1000(+100) x 650
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	41 / 39 / 35	43 / 41 / 36
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)		41 / 39 / 35	43 / 41 / 36
Eksternt statisk tryk	Nominel (Min-Max)	Pa	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	960 / 960	1320 / 1320
Kanalbatteri med højt statisk tryk			**S-50PF1E5**	**S-60PF1E5**
Kapacitet	Køledrift	kW	5,0	6,0
	Varmedrift	kW	5,6	7,0
Mål	H x B x D	mm	290 x 800 x 700	290 x 1000 x 700
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	34 / 30 / 26	35 / 32 / 26
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)		34 / 30 / 26	35 / 32 / 26
Eksternt statisk tryk	High / Medium / Low	Pa	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	960 / 960	1260 / 1260
Loft model			**S-50PT1E5**	**S-60PT1E5**
Kapacitet	Køledrift	kW	5,0	6,0
	Varmedrift	kW	5,6	7,0
Mål	H x B x D	mm	210 x 910 x 680	210 x 1180 x 680
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	38 / 33 / 30	39 / 36 / 33
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	39 / 34 / 30	40 / 36 / 33
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	840 / 840	1140 / 1140

PACi Elite system med 2 eller 3 single eller 2 twin systemer fra 3,6 til 14,0 kW

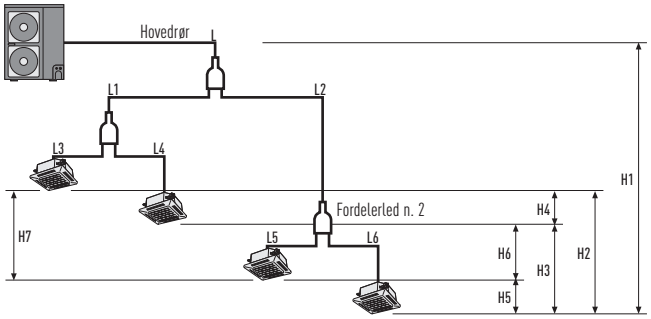
2 INDENDØRS ENHED



3 INDENDØRS ENHEDER



4 INDENDØRS ENHEDER



Fordelerled (sælges separat)

A= CZ-P155BK1
B= CZ-P3HPC2BM

Tilladte rørlængder og højdeforskeler		Symbol						Specifikation
		2 enheder	3 enheder		4 enheder			
Total rørlængde		L+L1+L2	L+L1+L2+L3		L+L1+L2+L3+L4+L5+L6			U-60/71P: 50 m / U-100/125/140: 75 m
Max. forgrenet rørlængde		L1 eller L2	L1 eller L2 eller L3		L1+L3 eller L1+L4 eller L2+L5 eller L2+L6			Mindre end 15 m
Max. forskel, forgrenet rørlængde		L1 > L2 L1-L2	L1 > L2 > L3 L1-L2	L2-L3 L1-L3	L2+L6 → MAX L2+L6 → MIN	(L2+L6)-(L1+L3)		Mindre end 10 m
Max. forskel i rørlængde for grenrør 1 (Double-Twin)		–	–		L2 > L1	L2-L1		Mindre end 10 m
Max. forskel i rørlængde for grenrør 1 (Double-Twin)		–	–		L4 > L3 L6 > L5	L4-L3 L6-L5		Mindre end 10 m
Højdeforskel	Hvis udendørs enhed er højere	H1						Mindre end 30 m
	Hvis udendørs enhed er lavere	H1						Mindre end 15 m
Højdeforskel mellem indendørs enheder		H2	H2 eller H3 eller H4		H2 eller H3 eller H4 eller H5 eller H6 eller H7			Mindre end 0,5 m

Udendørs enhed, hovedrør, diameter (mm)	Diameter, grenrør	Indendørs enhed, kombination				
		S-36	S-45	S-50	S-60	S-71
Væskeside: Ø 9,52	Væskeside	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 12,70	Ø 9,52	Ø 9,52
Gasside: Ø 15,88	Gasside	Ø 12.70	Ø 12,70	Ø 12,70	Ø 15,88	Ø 15,88
Grenrørsæt (ekstraudstyr)	2 enheder, 4 enheder	CZ-P155BK1				
	3 enheder	CZ-P3HPC2BM				

Påfyldning af kølemiddel: Til Twin tilslutninger svarer mængden af kølemiddel, som er påfyldt frafabrikken til 30 m rørlængde, mens kølemiddel til 20 m rørlængde er inkluderet til Triple/Double-Twin tilslutninger.Ingen ekstra påfyldning kræves for de første 30 m rørlængde ved Double tilslutning og for de første 20 m ved Triple/Double-Twin tilslutninger. Det medfølgende kølemiddel for hver model er anført på produktets navneskilt.Påfyld kølemiddel ved lægge rørlængderne i følgende orden: main (L) → grenrør (L1 → L2 → L3 diameter) og derefter beregne den mængde kølemiddel, som svarer til resten af væskerørenes diameter (efter 30 m for Twin tilslutning og efter 20 m Triple/Double-Twin tilslutniger) og rørlængde fra tabellen herunder.

Væskerør diameter	Ekstra kølemiddel (g/m)
Ø 6,35	20
Ø 9,52	50

Systemkombinationer – Single/Simultan drift

Kapacitet indendørs/udendørs	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
3,6 kW		2 enheder		4 enheder	4 enheder
4,5 kW				3 enheder	
5,0 kW			2 enheder		3 enheder
6,0 kW	1 enhed			2 enheder	
7,1 kW		1 enhed			2 enheder
10,0 kW			1 enhed		
12,5 kW				1 enhed	
14,0 kW					1 enhed

Udendørs enhed	71 Type	100 Type	125 Type	140 Type
Kombination med 2 enheder	U-71 S-36 S-36	U-100 S-50 S-50	U-125 S-60 S-60	U-140 S-71 S-71
Kombination med 3 enheder		U-100 S-36 S-36 S-36	U-125 S-45 S-45 S-45	U-140 S-50 S-50 S-50
Kombination med 4 enheder			U-125 S-36 S-36 S-36 S-36	

Kompatible udendørs enheder

			7,1 kW	7,1 kW	10,0 kW	10,0 kW	12,5 kW	12,5 kW	14,0 kW	14,0 kW
Udendørs			U-71PE1E5	U-71PE1E8	U-100PE1E5	U-100PE1E8	U-125PE1E5	U-125PE1E8	U-140PE1E5	U-140PE1E8
Kølekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	7,1 (2,5 - 8,0)	7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)	14,0 (3,3 - 15,5)
Varmekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	8,0 (2,0 - 9,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)	16,0 (4,1 - 18,0)
Spænding		V	220 - 240	380-415	220 - 240	380 - 415	220 - 240	380 - 415	220 - 240	380 - 415
Kabeldimension		mm²	2 x 1,5 eller 2,5	2 x 1,5 eller 2,5	2 x 1,5 eller 2,5	2 x 1,5 eller 2,5	2 x 1,5 eller 2,5	2 x 1,5 eller 2,5	2 x 1,5 eller 2,5	2 x 1,5 eller 2,5
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m³/h	3600 / 3600	3600 / 3600	6600 / 5700	6600 / 5700	7800 / 6600	7800 / 6600	8100 / 7200	8100 / 7200
Lydtryksniveau	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB(A)	48 / 50	48 / 50	52 / 52	52 / 52	53 / 53	53 / 53	54 / 55	54 / 55
Lydeffektniveau	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB	65 / 67	65 / 67	69 / 69	69 / 69	70 / 70	70 / 70	71 / 71	71 / 71
Mål (Nettovægt)	H x B x D	mm (kg)	996 x 940 x 340 (69)	996 x 940 x 340 (69)	1416 x 940 x 340 (98)	1416 x 940 x 340 (98)	1416 x 940 x 340 (98)	1416 x 940 x 340 (98)	1416 x 940 x 340 (98)	1416 x 940 x 340 (98)
Rørtilslutninger	Væskerør / Gasrør	" (mm)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
Kølemiddel mængde	R410A	kg	2,35	2,35	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Højdeforskel (ind/ud)	Max	m	30	30	30	30	30	30	30	30
Rørlængde	Min/Max	m	5 - 50	5 - 50	5 - 75	5 - 75	5 - 75	5 - 75	5 - 75	5 - 75
Påfyldt længde	Max	m	30	30	30	30	30	30	30	30
Påfyldning		g/m	50	50	50	50	50	50	50	50
Driftsområde	Køledrift Min/Max	°C	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46	-15 / 46
	Varmedrift Min/Max	°C	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24

U-__E1E5 1-faset // U-__E1E8 3-faset

Kompatible indendørs enheder



S-36PK1E5 / S-45PK1E5 / S-50PK1E5 / S-60PK1E5 / S-71PK1E5



S-36PY1E5 / S-45PY1E5 / S-50PY1E5



S-36PU1E5 / S-45PU1E5 / S-50PU1E5 / S-60PU1E5 / S-71PU1E5



S-36PT1E5 / S-45PT1E5 / S-50PT1E5 / S-60PT1E5 / S-71PT1E5



S-36PN1E5 / S-45PN1E5 / S-50PN1E5 / S-60PN1E5 / S-71PN1E5



S-36PF1E5 / S-45PF1E5 / S-50PF1E5 / S-60PF1E5 / S-71PF1E5

Kompatible udendørs enheder



U-71PE1E5 / U-71PE1E8



U-100PE1E5 / U-100PE1E8 / U-125PE1E5 / U-125PE1E8 / U-140PE1E5 / U-140PE1E8

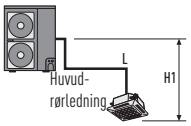
Kompatible indendørs enheder

			3,6 kW	4,6 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW
Væg			**S-36PK1E5**	**S-45PK1E5**	**S-50PK1E5**	**S-60PK1E5**	**S-71PK1E5**
Kapacitet	Køledrift	kW	3,6	4,5	5,0	6,0	7,1
	Varmedrift	kW	4,2	5,2	5,6	7,0	8,0
Mål	H x B x D	mm	300 x 1065 x 230	300 x 1065 x 230	300 x 1065 x 230	300 x 1065 x 230	300 x 1065 x 230
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	35 / 31 / 27	38 / 34 / 30	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	35 / 31 / 27	38 / 34 / 30	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m³/h	660 / 660	720 / 720	840 / 840	1080 / 1080	1080 / 1080
4-vejs 60x60 kassette			**S-36PY1E5**	**S-45PY1E5**	**S-50PY1E5**		
Kapacitet	Køledrift	kW	3,6	4,5	5,0		
	Varmedrift	kW	4,2	5,2	5,6		
Mål	Indendørs H x B x D	mm	283 x 575 x 575	283 x 575 x 575	283 x 575 x 575		
	Panel H x B x D	mm	30 x 625 x 625	30 x 625 x 625	30 x 625 x 625		
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	32 / 29 / 26	36 / 32 / 28	41 / 37 / 33		
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	32 / 29 / 26	36 / 32 / 28	41 / 37 / 33		
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m³/h	540 / 540	636 / 636	750 / 750		
4-vejs 90x90 kassette			**S-36PU1E5**	**S-45PU1E5**	**S-50PU1E5**	**S-60PU1E5**	**S-71PU1E5**
Kapacitet	Køledrift	kW	3,6	4,5	5,0	6,0	7,1
	Varmedrift	kW	4,2	5,2	5,6	7,0	8,0
Mål	Indendørs H x B x D	mm	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840
	Panel H x B x D	mm	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	30 / 28 / 27	31 / 28 / 27	32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	30 / 28 / 27	31 / 28 / 27	32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m³/h	840 / 840	900 / 900	960 / 960	1260 / 1260	1320 / 1320
Kanalbatteri med lavt statisk tryk			**S-36PN1E5**	**S-45PN1E5**	**S-50PN1E5**	**S-60PN1E5**	**S-71PN1E5**
Kapacitet	Køledrift	kW	3,6	4,5	5,0	6,0	7,1
	Varmedrift	kW	4,2	5,2	5,6	7,0	8,0
Mål	H x B x D	mm	250 x 780(+100) x 650	250 x 780(+100) x 650	250 x 780(+100) x 650	250 x 1000(+100) x 650	250 x 1000(+100) x 650
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	40 / 38 / 35	41 / 39 / 35	41 / 39 / 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)		40 / 38 / 35	41 / 39 / 35	41 / 39 / 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36
Eksternt statisk tryk	High / Medium / Low	Pa	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m³/h	840 / 840	960 / 960	960 / 960	1320 / 1320	1320 / 1320
Kanalbatteri med højt statisk tryk			S-36PF1E5	S-45PF1E5	S-50PF1E5	S-60PF1E5	S-71PF1E5
Kapacitet	Køledrift	kW	3,6	4,5	5,0	6,0	7,1
	Varmedrift	kW	4,2	5,2	5,6	7,0	8,0
Mål	H x B x D	mm	290 x 800 x 700	290 x 800 x 700	290 x 800 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1000 x 700
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	33 / 29 / 25	34 / 30 / 26	34 / 30 / 26	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)		33 / 29 / 25	34 / 30 / 26	34 / 30 / 26	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26
Eksternt statisk tryk	High / Medium / Low	Pa	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m³/h	840 / 840	840 / 840	960 / 960	1260 / 1260	1260 / 1260
Loft model			**S-36PT1E5**	**S-45PT1E5**	**S-50PT1E5**	**S-60PT1E5**	**S-71PT1E5**
Kapacitet	Køledrift	kW	3,6	4,5	5,0	6,0	7,1
	Varmedrift	kW	4,2	5,2	5,6	7,0	8,0
Mål	H x B x D	mm	210 x 910 x 680	210 x 910 x 680	210 x 910 x 680	210 x 1180 x 680	210 x 1180 x 680
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	35 / 32 / 30	38 / 33 / 30	38 / 33 / 30	39 / 36 / 33	39 / 36 / 33
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	36 / 32 / 30	39 / 34 / 30	39 / 34 / 30	40 / 36 / 33	40 / 36 / 33
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m³/h	720 / 720	840 / 840	840 / 840	1140 / 1140	1140 / 1140

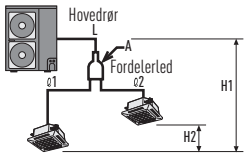
PACi Elite system med 2 eller 3 single eller 2 twin systemer fra 20 til 25 kW

Op til 4 indendørs enheder kan tilsluttes den samme udendørs enhed. Panasonics PACi enheder 200 og 250 kan installeres som Twin, Triple og Quadruple systemer. Indendørs enhederne kan kombineres ved at følge skemaet med valgmuligheder. Driften vil altid være simultan. Alle indendørs enheder vil arbejde med de samme indstillinger.

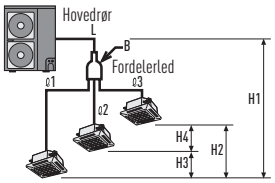
1 INDENDØRS ENHED



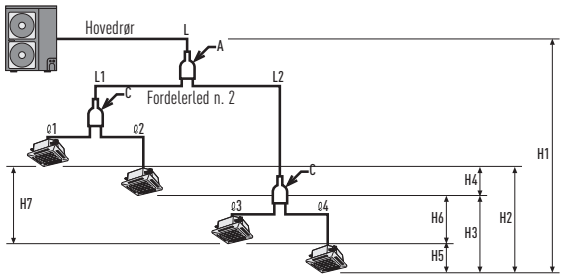
2 INDENDØRS ENHEDER



3 INDENDØRS ENHEDER



4 INDENDØRS ENHEDER



Fordelerled (sælges separat)

A= CZ-P680BK2BM
C=CZ-P155BK1BM

Enhed		Indhold		Symbol				Virkelig
				1 enhed	2 enheder	3 enheder	4 enheder	længde (m)
Tilladte rørlængder	Max. tilladt rørlængde	En-vejs rørlængde fra udendørs enhed til den fjerneste indendørs enhed		L	L + Ø1 L + Ø2	L + Ø1 L + Ø2 L + Ø3	L + L1 + Ø1 L + L1 + Ø2 L + L2 + Ø3 L + L2 + Ø4	≤ 100
	Max. distribueret rørlængde	Max. længde efter det første forgreningspunkt (Nr. 1 distribution)		-	Ø1 Ø2	Ø1 Ø2 Ø3	L1 + Ø1 L1 + Ø2	L2 + Ø3 L2 + Ø4 ≤ 20
		Max. længde efter det andet forgreningspunkt (double twin)		-	-	-	Ø1 Ø2 Ø3 Ø4	≤ 15
	Total længde	Max. tilladte rørlængde og den totale længde af anden rørføring		-	-	L + Ø1 + Ø2 + Ø3	L + L1 + L2 + Ø1 + Ø2 + Ø3 + Ø4	≤ 120
Max. forgrenet rørlængde		Forskel mellem den største og mindste rørlængde efter det første forgreningspunkt		-	Ø1> Ø2 Ø1-Ø2	Ø1 > Ø2 > Ø3 Ø1-Ø3	Max.: L2 + Ø2 // Min.: L1 + Ø1 (L2 + Ø4)-(L1 + Ø1)	≤ 15
Max. forskel mellem Nr. 1 distribution rørlængde (double twin)				-	-	-	L2 > L1 // L2-L1	≤ 10
Max. tilladte højdeforskel	Max. indendørs – udendørs højdeforskel	Hvis udendørs enheden er højere placeret	Hvis udendørs enheden er lavere placeret	H1				≤ 30
	Max. højdeforskel mellem indendørs enheder			-	H2	H2 H3 H4	H2 H3 H4 H5 H6 H7	≤ 0,5

	Hovedrør (L)		Quadruple fordelingsrør (L1, L2) Samlet nominel kapacitet i indendørs enhed tilsluttet efter forgrening	Indendørs enhed forbindelsesrør (Ø1, Ø2, Ø3, Ø4)	
Nominel kapacitet i indendørs enhed	200	250	100 - 140	60-140	36-50
Gasrør	Ø25,4		Ø15,88	Ø15,88	Ø12,7
Væskerør	Ø9,52	Ø12,7	Ø9,52	Ø9,52	Ø6,35
Ekstra kølemiddel per 1 m	40 g	80 g	40 g	40 g	20 g

System kombinationer – Single/Simultan drift

Indendørs / Udendørs størrelse	20,0 kW	25,0 kW
3,6 kW		
4,5 kW		
5,0 kW	Quadruple	
6,0 kW		Quadruple
7,1 kW	Triple	
10,0 kW	Twin	
12,5 kW		Twin
14,0 kW		
20,0 kW	Single	
25,0 kW		Single

Udendørs enhed	200 Type	250 Type
Kombination med 2 enheder	U-200 S-100 S-100	U-250 S-125 S-125
Kombination med 3 enheder	U-200 S-71 S-71 S-71	
Kombination med 4 enheder	U-200 S-50 S-50 S-50 S-50	U-250 S-60 S-60 S-60 S-60

Kompatible udendørs enheder

			20,0 kW	25,0 kW
Udendørs			**U-200PE1E8**	**U-250PE1E8**
Kølekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	20,0 (6,0-22,4)	25,0 (6,0-28,0)
Varmekapacitet	Nom. (Min-Max)	kW	21,8 (6,0-22,4)	28,0 (6,0-31,5)
Spænding		V / ph / Hz	380 / 415 / 3+N / 50/60	380 / 415 / 3+N / 50/60
Anbefalet sikring			15A	20A
Rekommenderad kabelstørrelse		m	14	14
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m^3/h	7740	7080
Lydtryksniveau	Køledrift/Varmedrift (Hi)	dB(A)	57 / 57	57 / 58
Lydeffektniveau	(Hi)	dB	72	73
Mål / Nettovægt	H x B x D	mm / kg	1526 x 940 x 340 / 118	1526 x 940 x 340 / 128
Krets for kølemiddel				
Rørdiameter smal/bred		mm (")	9,52 (3/8) / 25,4 (1)	12,7 (1/2) / 25,4 (1)
Max rørlængde		m	100	100
Ekstra kølemiddel		g/m	40	80
Rørtilslutninger	Væskerør / Gasrør	mm (")	9,52 (3/8) / 25,4 (1)	12,7 (1/2) / 25,4 (1)
Kølemiddel mængde			5,3	6,5
Højdeforskel (ind/ud)	Max	m	30	30
Rørlængde	Min-Max	m	5-100	5-100
Påfyldt længde	Max	m	30	30
Påfyldning		g/m	40	80
Driftsområde	Køledrift Min/Max	°C	-15 / 43	-15 / 43
	Varmedrift Min/Max	°C	-20 / 15	-20 / 15

U-__E1E5 1-faset // U-__E1E8 3-faset

Kompatible indendørs enheder



S-50PK1E5 / S-60PK1E5 / S-71PK1E5



S-50PY1E5



S-50PU1E5 / S-60PU1E5 / S-71PU1E5 / S-100PU1E5 / S-125PU1E5



S-50PT1E5 / S-60PT1E5 / S-71PT1E5 / S-100PT1E5 / S-125PT1E5



S-50PN1E5 / S-60PN1E5 / S-71PN1E5 / S-100PN1E5 / S-125PN1E5



S-50PF1E5 / S-60PF1E5 / S-71PF1E5 / S-100PF1E5 / S-125PF1E5

Kompatible udendørs enheder



U-200PE1E8 / U-250PE1E8

Kompatible indendørs enheder

			5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW
Væg			**S-50PK1E5**	**S-60PK1E5**	**S-71PK1E5**		
Kapacitet	Køledrift	kW	5,0	6,0	7,1		
	Varmedrift	kW	5,6	7,0	8,0		
Mål	H x B x D	mm	300 x 1 065 x 230	300 x 1 065 x 230	300 x 1 065 x 230		
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40		
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40		
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m³/h	840 / 840	1 080 / 1 080	1 080 / 1 080		
4-vejs 60x60 kassette			**S-50PY1E5**				
Kapacitet	Køledrift	kW	5,0				
	Varmedrift	kW	5,6				
Mål	Indendørs H x B x D	mm	283 x 575 x 575				
	Panel H x B x D	mm	30 x 625 x 625				
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	41 / 37 / 33				
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	41 / 37 / 33				
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m³/h	750 / 750				
4-vejs 90x90 kassette			**S-50PU1E5**	**S-60PU1E5**	**S-71PU1E5**	**S-100PU1E5**	**S-125PU1E5**
Kapacitet	Køledrift	kW	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5
	Varmedrift	kW	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0
Mål	Indendørs H x B x D	mm	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
	Panel H x B x D	mm	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m³/h	960 / 960	1 260 / 1 260	1 320 / 1 320	1 980 / 1 980	2 100 / 2 100
Kanalbatteri med lavt statisk tryk			**S-50PN1E5**	**S-60PN1E5**	**S-71PN1E5**	**S-100PN1E5**	**S-125PN1E5**
Kapacitet	Køledrift	kW	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5
	Varmedrift	kW	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0
Mål	H x B x D	mm	250 x 780(+100) x 650	250 x 1 000(+100) x 650	250 x 1 000(+100) x 650	250 x 1 200(+100) x 650	250 x 1 200(+100) x 650
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	41 / 39/ 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	46 / 44 / 39
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	41 / 39/ 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	46 / 44 / 39
Eksternt statisk tryk	High / Medium / Low	Pa	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m³/h	960 / 960	1 320 / 1 320	1 320 / 1 320	2 160 / 2 160	2 400 / 2 400
Kanalbatteri med højt statisk tryk			**S-50PF1E5**	**S-60PF1E5**	**S-71PF1E5**	**S-100PF1E5**	**S-125PF1E5**
Kapacitet	Køledrift	kW	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5
	Varmedrift	kW	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0
Mål	H x B x D	mm	290 x 800 x 700	290 x 1 000 x 700	290 x 1 000 x 700	290 x 1 400 x 700	290 x 1 400 x 700
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	34 / 30 / 26	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	34 / 30 / 26	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32
Eksternt statisk tryk	High / Medium / Low	Pa	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 100 / 10	150 / 100 / 10
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m³/h	960 / 960	1 260 / 1 260	1 260 / 1 260	1 920 / 1 920	2 040 / 2 040
Loft model			**S-50PT1E5**	**S-60PT1E5**	**S-71PT1E5**	**S-100PT1E5**	**S-125PT1E5**
Kapacitet	Køledrift	kW	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5
	Varmedrift	kW	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0
Mål	H x B x D	mm	210 x 910 x 680	210 x 1 180 x 680	210 x 1 180 x 680	210 x 1 180 x 680	210 x 1 595 x 680
Lydtryksniveau	Køledrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	38 / 33 / 30	39 / 36 / 33	39 / 36 / 33	42 / 38 / 35	45 / 40 / 37
	Varmedrift (Hi/Me/Lo)	dB(A)	39 / 34 / 30	40 / 36 / 33	40 / 36 / 33	42 / 38 / 35	46 / 41 / 38
Luftmængde	Køledrift/Varmedrift	m³/h	840 / 840	1 140 / 1 140	1 140 / 1 140	1 980 / 1 980	2 100 / 2 100

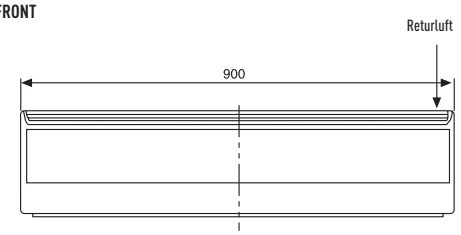
ELEKTRISK LUFTTÆPPE

Lufttæpper kan hjælpe med at reducere omkostninger til opvarmning og køling ved at indespærre opvarmet eller afkølet luft. Panasonic tilbyder to størrelser – 900 mm og 1.200 mm elektriske lufttæpper. Ideelle til opdeling af rum og spare energi.

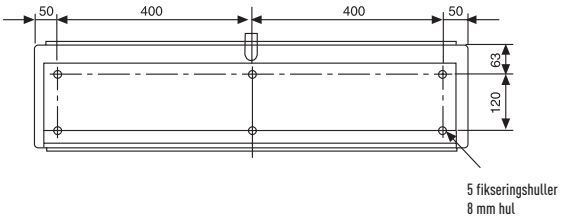
			FY-10ESPNAH	FY-10ELPNAH
Bredde			900	1 200
Watt	Hi	W	71,5	96
	Lo	W	61,5	74
Strøm	Hi	A	0,40	0,54
	Lo	A	0,29	0,35
Luftmængde	Hi	m/s	13,0	13,1
	Lo	m/s	11,1	11,0
Luftmængde	Hi	m³/h	750	1 000
	Lo	m³/h	630	830
Lydniveau	Hi	dB(A)	46	46
	Lo	dB(A)	42	41
Vægt		kg	11	14

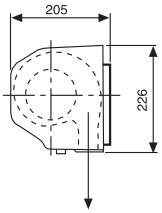
INDENDØRS ENHEDENS MÅL FY-10ESPNAH

FRONT



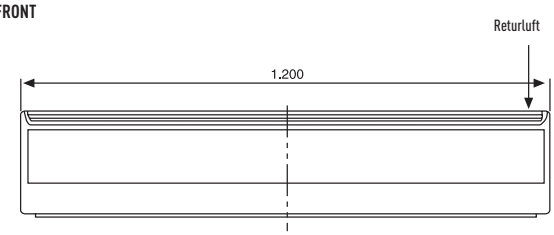
BAGSIDE



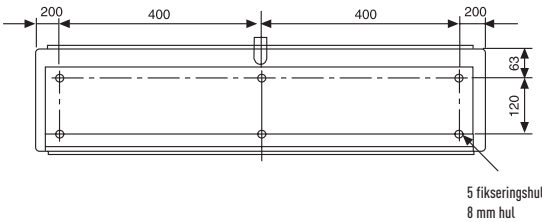


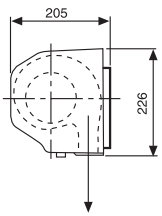
INDENDØRS ENHEDENS MÅL FY-10ELPNAH

FRONT



BAGSIDE







FY-10ESPNAH // FY-10ELPNAH

Teknisk fokus

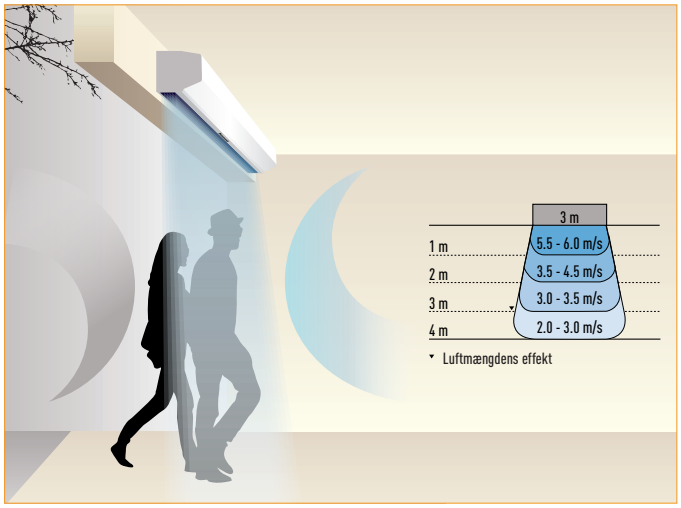
- 2 STØRRELSER: 900 mm OG 1 200 mm
- KRAFTFULD LUFTSTRØM (10 m/s)
- STØJSVAG, KUN 42 dB

Funktioner

KOMFORT
- Nemt at dirigere luftmængden med manuel retningsindstilling.

NEM AT BRUGE
- Hastighedsindstilling (High og Low) direkte på enheden.

ENKEL AT INSTALLERE OG VEDLIGEHOLDE
- Enkel installation
- Kompakt størrelse letter installation og placering i de fleste rum.



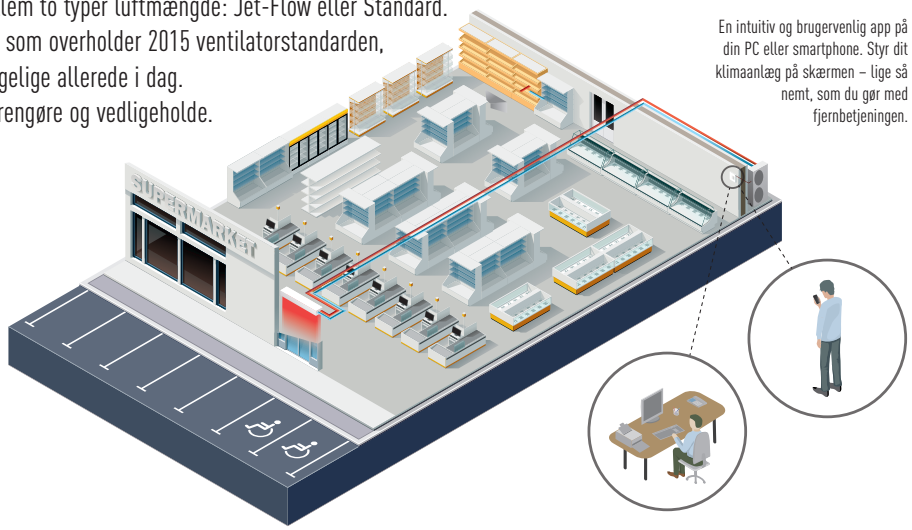
LUFTTÆPPE

Højeffektivt lufttæppe til din PACi installation med 1x1 tilslutning!

Plug & Play installation
EC-ventilatormotor giver en bekvem drift og høj effektivitet.
Vælg mellem to typer luftmængde: Jet-Flow eller Standard.
Modeller, som overholder 2015 ventilatorstandarden,
er tilgængelige allerede i dag.
Enkel at rengøre og vedligeholde.

INTERNET KONTROL

En intuitiv og brugervenlig app på din PC eller smartphone. Styr dit klimaanlæg på skærmen – lige så nemt, som du gør med fjernbetjeningen.



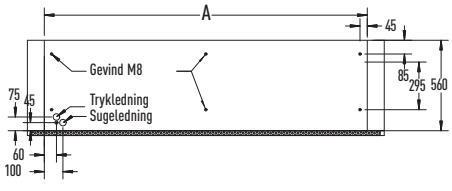
GREEN TECH

HK			4	8	10	4	10
LUFTTÆPPE			PAW-10PAIRC-MJ	PAW-15PAIRC-MJ	PAW-20PAIRC-MJ	PAW-10PAIRC-MS	PAW-20PAIRC-MS
Type af luftmængde			Jetflow			Standard	
Luftmængde	High / Med / Low	m²/h	2700 / 1900 / 1200	3600 / 2500 / 1600	5400 / 3800 / 2400	2700 / 1900 / 1200	5400 / 3800 / 2400
Luftmængde længde (A)		m	1,0	1,5	2,0	1,0	2,0
Maksimal varmekapacitet (indendørs temperatur 20 °C)		kW	12,47	19,55	29,99	12,47	29,99
Maksimal installationshøjde		m	2,7	2,7	2,7	2,4	2,4
Kølemiddel			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Tryk		bar	45	45	45	45	45
Gasrør		mm	16	18	22	16	22
Væskerør		mm	10	10	10	10	10
Ventilator		-	230 V / 50 Hz / 1 / N / PE	230 V / 50 Hz / 1 / N / PE	230 V / 50 Hz / 1 / N / PE	230 V / 50 Hz / 1 / N / PE	230 V / 50 Hz / 1 / N / PE
Ventilatortype			EC	EC	EC	EC	EC
Strømforbrug	High / Med / Low	A	2,1 / 0,8 / 0,3	2,8 / 1,1 / 0,4	4,2 / 1,6 / 0,6	2,1 / 0,8 / 0,3	4,2 / 1,6 / 0,6
Elforbrug	High / Med / Low	kW	0,44 / 0,17 / 0,06	0,59 / 0,23 / 0,08	0,89 / 0,34 / 0,12	0,44 / 0,17 / 0,06	0,89 / 0,34 / 0,12
Sikkring		A	M16A	M16A	M16A	M16A	M16A
Lydniveau		dB(A)	40-55	40-56	40-57	40-55	40-57
Mål	L x H x D	mm	1210 x 260 x 590	1710 x 260 x 590	2210 x 260 x 590	1210 x 260 x 490	2210 x 260 x 490
Vægt		kg	70	100	138	60	128

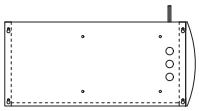
Udendørs kombination med PACi Elite enhed			U-100PE1E5/8	U-200PE1E8	U-250PE1E8	U-100PE1E5/8	U-250PE1E8
Udendørs kombination med PACi Standard enhed			U-100PEY1E5/8			U-100PEY1E5/8	

MÅL, JETFLOW

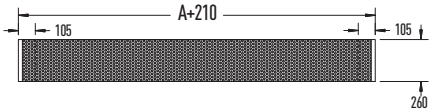
OVERSIDE



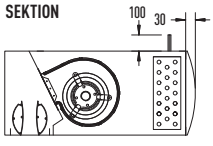
FRA SIDEN



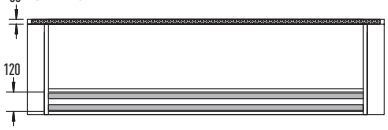
FRONT



SEKTION



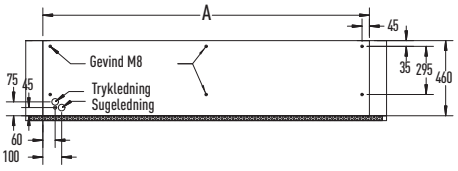
UNDERSIDE



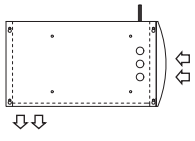
	PAW-10PAIRC-MJ	PAW-15PAIRC-MJ	PAW-20PAIRC-MJ
A	1.000	1.500	2.000

MÅL, STANDARD

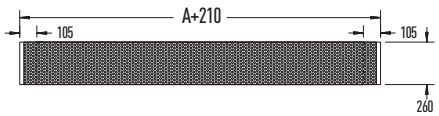
OVERSIDE



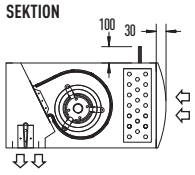
FRA SIDEN



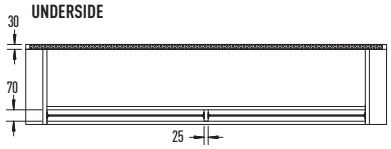
FRONT



SEKTION

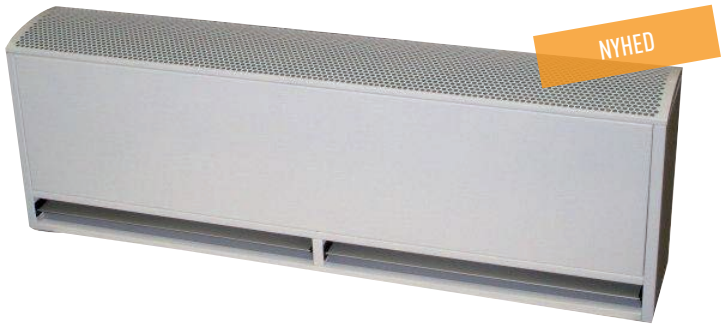


UNDERSIDE



	PAW-10PAIRC-MS	PAW-20PAIRC-MS
A	1.000	2.000

TEKADOR®



JET-FLOW: PAW-10PAIRC-MJ // PAW-15PAIRC-MJ // PAW-20PAIRC-MJ

Teknisk fokus

- PLUG & PLAY INSTALLATION
- SPAR OP TIL 40 % ENERGIOMKOSTNINGER VED AT BRUGE INTEGRERET EC-VENTILATORTEKNOLOG
  - HØJERE EFFEKTIVITET END EN KONVENTIONELL AC-VENTILATOR
  - SOFT-START FUNKTION
  - LÆNGERE MOTORLEVETID
- 3 FORSKELLIGE LÆNGDER LUFTTÆPPE, FRA 1,0 TIL 2,0 m
- MONTERINGSHØJDE OP TIL 2,7 m
- UDBLÆSNINGSGITTER KAN JUSTERES I FEM TRIN FOR AT PASSE TIL FORSKELLIGE KRAV INDENDØRS OG VED INSTALLATION
- STYRING MED PANASONIC FJERNBETJENING (EKSTRAUDSTYR)
- DIREKTE TILSLUTNING TIL BMS MED PANASONIC INTERFACE (EKSTRAUDSTYR)
- KONDENS-KIT

STANDARD: PAW-10PAIRC-MS // PAW-20PAIRC-MS

Teknisk fokus

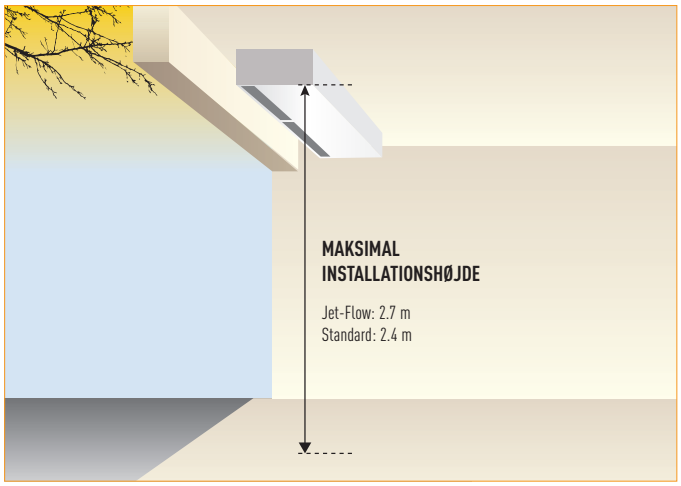
- PLUG & PLAY INSTALLATION
- SPAR OP TIL 40 % ENERGIOMKOSTNINGER VED AT BRUGE INTEGRERET EC-VENTILATORTEKNOLOG
  - HØJERE EFFEKTIVITET END EN KONVENTIONELL AC-VENTILATOR
  - SOFT-START FUNKTION
  - LÆNGERE MOTORLEVETID
- 2 FORSKELLIGE LÆNGDER LUFTTÆPPE, FRA 1,0 TIL 2,0 m
- MONTERINGSHØJDE OP TIL 2,4 m
- STYRING MED PANASONIC FJERNBETJENING (EKSTRAUDSTYR)
- DIREKTE TILSLUTNING TIL BMS MED PANASONIC INTERFACE (EKSTRAUDSTYR)
- KONDENS-KIT

Funktioner

KOMFORT
- Nemt at dirigere luftmængden med manuel retningsindstilling (Jet-Flow)

NEM AT BRUGE
- Hastighedsindstilling (High og Low) direkte på enheden.

ENKEL AT INSTALLERE OG VEDLIGEHOLDE
- Enkel installation
- Kompakt størrelse letter installation og placering i de fleste rum (Jet-Flow).
- Nem rengøring uden at skulle åbne enheden







5-28 kW KLIMA-SYSTEMKIT TIL PACi

Nyt AHU systemkit forbinder PACi udendørs enheder til klimaanlægget.

Panasonic's AHU systemkit har meget fleksible tilslutningsmuligheder, så det kan integreres til formål som hoteller, kontorer, serverrum eller andre store bygninger, hvor kontrol med luftfugtighed og frisk luft er vigtig.

AHU TILSLUTNINGSSÆT



PCB, transformator, klemrække



Fjernbetjeningen er nem at installere på AHU boksen. Fjernbetjening sælges separat.



Termistor x2 (Kølemiddel: E1, E2)



Termistor x1 (Luft: Tf)

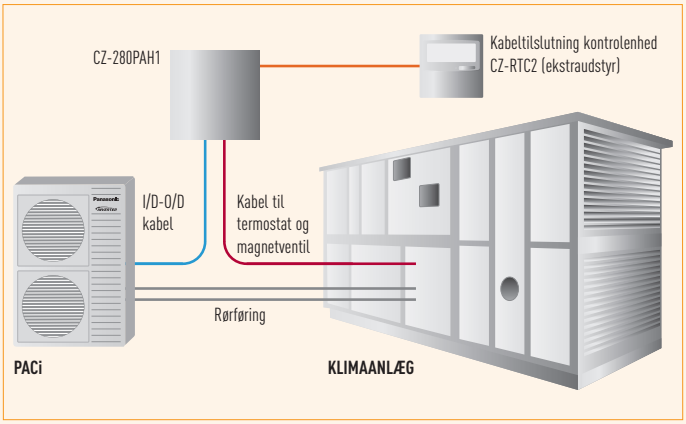
FJERNBETJENING



Fast kablet fjernbetjening. Ekstraudstyr

Panasonic AHU tilslutningssæt, 5-28 kW til PACi udendørs enhed

PCB, omformer, termistor, baseterminal og elboks.



Ekstraudstyr: De følgende funktioner er tilgængelige via forskellige typer kontroltilbehør:

CZ-RTC2 Kablet fjernbetjening

- Drift – ON/OFF
- Funktionsvælger
- Indstilling af temperatur

* Signal til ventilatordrift kan tages fra printkortet.

CZ-T10 klemrække

- Indgangssignal = Drift ON/OFF
- Lukning af fjernbetjening
- Udgangssignal = Drift ON
- Udgangssignal til alarm (med DC 12 V)

DC 12 V udgang, ekstraudstyr til klemrække

- Udgangssignal = Køledrift/Varmedrift/Ventilatorstatus
- Frostsikring
- Termostat ON

CZ-CAPBC2 Mini seriel-parallel indendørs enhed

- Indgangssignal: indstilling af temperatur 0-10 V eller 0-140 Ω
- Udgangssignal: rumtemperatur (ved luftindtaget) 4-20 mA
- Indstillingsvælgeren og/eller kontrol ON/OFF
- Driftsstyring af ventilator
- Udgangsignal: driftsstatus/alarm

KOMBINATIONSTABEL FOR PACi SINGLE UDENDØRS ENHED

Kombinationerne herunder er tilgængelige for PACi single systemer

Strømkilde	Størrelse	PACi Standard	PACi Elite	AHU tilslutningssæt
1-fase	5,0 kW		U-50PE1E5	CZ-280PAH1 (Kun én tilslutning ad gangen er mulig, gælder for alle udendørs enheder.)
	6,0 kW	U-60PEY1E5	U-60PE1E5	
	7,1 kW	U-71PEY1E5	U-71PE1E5	
	10,0 kW	U-100PEY1E5	U-100PE1E5	
	12,5 kW	U-125PEY1E5	U-125PE1E5	
	14,0 kW		U-140PE1E5	
3-fase	7,1 kW		U-71PE1E8	
	10,0 kW	U-100PEY1E8	U-100PE1E8	
	12,5 kW	U-125PEY1E8	U-125PE1E8	
	14,0 kW	U-140PEY1E8	U-140PE1E8	
	20,0 kW		U-200PE1E8	
	25,0 kW		U-250PE1E8	

* Yderligere information/instruktion afhænger af installationen og tilslutningen af PACi systemet.



Driftssystem til PACi

Et bredt udvalg af kontrolmuligheder til at opfylde kravene i forskellige anvendelser.
Mere information side 308.

DRIFTSSYSTEM	INDIVIDUELLE STYRESYSTEMER				TIMER-STYRING
Krav	Normal drift	Betjening fra hver plads		Hurtig og nem betjening	Daglige og ugentlige programmer
Udseende				 	
Type, modelnummer	Timer-fjernbetjening (kablet)	Trådløs fjernbetjening		Forenklet fjernbetjening	Baggrundsbelyst fjernbetjening	Skema-timer
	CZ-RTC2	CZ-RWSU2 CZ-RWSY2 CZ-RWSL2	CZ-RWSC2 CZ-RWST2 CZ-RWSK2	CZ-RE2C2	CZ-RELC2	CZ-ESWC2
Indbygget termostat	✘	✘		✘		
Kontrollerbare I/O-enheder	1 gruppe, 8 enheder	1 gruppe, 8 enheder		1 gruppe, 8 enheder		64 grupper, max. 64 enheder
Brugerbegrænsninger	• Op til 2 controllere kan være tilsluttet pr. gruppe.	• Op til 2 controllere kan være tilsluttet pr. gruppe.		• CZ-RE2C2: Op til 2 controllerekan være tilsluttet pr. gruppe. • CZ-RELC2: Kan ikke styre andre (SUB) fjernbetjeninger.		• Kræver strømforsyning fra system-controller • Uden system-controller er tilslutning mulig til T10 terminalen på en indendørs enhed.
Drift ON/OFF	✘	✘		✘		–
Driftsindstilling	✘	✘		✘		–
Ventilatorhastighed	✘	✘		✘		–
Temperaturindstilling	✘	✘		✘		–
Luftstrøm retning	✘	✘[1]		✘[1]		–
Tillad/Forbyd skift	–	–		–		–
Ugentligt program	✘	–		–		✘

1. Indstilling er ikke mulig, når en fjernbetjening er tilsluttet. (Brug fjernbetjening til indstilling.)
Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.

CENTRALISEREDE STYRESYSTEMER

Betjening med forskellige funktioner fra centerstation	Kun ON/OFF betjening fra centerstation	Forenklet lastfordelingsforhold (LDR) for hver lejer	BMS system – PC-baseret	Tilslutning med tredjeparts controller
			**P-AIMS. Grundlæggende software**  CZ-CSWKC2	**Seriel-Parallel I/O-enhed til udendørs enhed** CZ-CSWKC2 
System controller	ON/OFF-controller	Intelligent controller (Touch-panel)		
CZ-64ESMC2	CZ-ANC2	CZ-256ESMC2 (CZ-CFUNC2)	**Software (ekstra tilbehør)**  CZ-CSWAC2 (Load distribution) CZ-CSWWC2 (Web application) CZ-CSWGC2 (Object layout display) CZ-CSWBC2 (BAC net software) * kræver PC (anskaffes af kunden)	**Lokal adapter til ON/OFF-kontrol** CZ-CAPC2 
—	—	—		
64 grupper, max. 64 enheder	16 grupper, max. 64 enheder	64 enheder x 4 system, max. 256 enheder		
· Op til 10 controllere kan være forbundet til et system. · Hovedenhed/Subenhed (1 hovedenhed + 1 subenhed) tilslutning er mulig. · Brug uden fjernbetjening er mulig.	· Op til 8 controllere (4 hovedenheder + 4 subenheder) kan forbindes til et system. · Brug uden fjernbetjening er umulig.	· En kommunikationsadapter skal installeres til tre eller flere systemer.		**Mini Seriel-Parallel I/O-enhed** CZ-CAPBC2 
✘	✘	✘		
✘	—	✘	**Web-interface systemer** CZ-CWEBC2 * kræver PC (anskaffes af kunden) 	**Kommunikationsadapter** CZ-CFUNC2 
✘	—	✘		
✘	—	✘		
✘[1]	—	✘[1]		
✘	✘	✘		
—	—	✘		

INTERNET KONTROL. STYR KLIMAANLÆGEN MED DIN SMARTPHONE OG INTERNET TIL PACi



Reference: PA-RC2-Wi-fi-1

NYHED



KX-UT670 Smart kontortelefon fra Panasonic.

Kontroller klima og energi med lavest muligt forbrug.

Hvad er Internet-kontrol?

Internet-kontrol er den næste generations styresystem, som giver dig et enkelt og smart værktøj til at kontrollere aircondition og varmepumpe i dit hjem, hvor du end er. Alt du behøver er en smartphone eller tablet (Android eller iOS) eller en opkoblet computer.

Enkel installation

Forbind enheden til Internet-kontrol til klimaanlægget eller varmepumpen ved hjælp af det medfølgende kabel og slut den derefter til dit Wi-Fi adgangspunkt.





Internet-kontrol. Nem at installere. Masser af fordele.

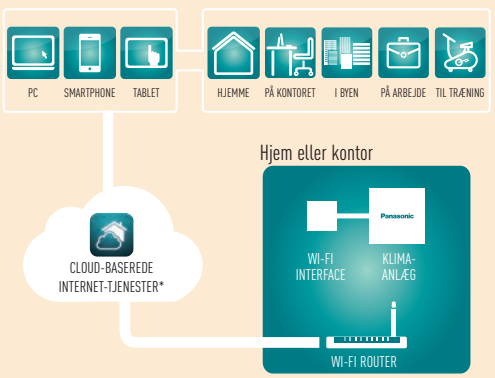
Princippet bag internet-kontrol er "Dit hjem i skyen", og det betyder en enkel og smart styring til alle, som har adgang til styreenheden. Og du behøver ikke have nogle særlige kommunikations- eller computer-færdigheder. Ingen servere, ingen adaptere, ingen kabler. Bare en lille boks, som indkobles i nærheden af klimaanlæggets indendørs enhed. Og selvfølgelig din smartphone, tablet eller computer.
Start app'en på din smartphone, tablet eller computer og oplev en ny måde at skabe et behageligt indeklima. Med den intuitive og brugervenlige app på skærmen styrer du indendørs luften på samme måde, som du ville gøre med en almindelig fjernbetjening. App'en Internet Control downloader du fra AppStore eller Google Play.

Styr dit klimaanlæg med smarte styringsværktøjer via smartphone, tablet eller computer via Internet.

Her findes de samme funktioner, som hvis du er derhjemme eller på kontoret: Tænd/Sluk, funktionsindstilling, temperaturvælger, rumtemperatur og meget mere. Men der er også ny avanceret funktionalitet i internet-kontrol, som giver højeste komfort og effektivitet med det lavest mulige energiforbrug.

TAG KONTROLLEN - HVOR DU END ER!

Klar til
internet
kontrol
INTERNET CONTROL



* Funktionaliteten afhænger af licensen. Denne information kan variere afhængigt af ændringer og opdateringer.

PACi TILSLUTNING. NEM TILSLUTNING TIL KNX, ENOCEAN, MODBUS, LONWORKS OG BACNET



Enkel kontrol med BMS

CONNECTIVITY

Panasonic Partners har udviklet løsninger specielt til Panasonic klimaanlæg og giver komplet overvågning, kontrol og fuld funktionalitet til hele det kommercielle sortiment fra KNX / EnOcean / Modbus / LonWorks / BACnet installationer.

Stor fleksibilitet til integration i dine KNX / EnOcean / Modbus / LonWorks /BACnet projekter. Giver mulighed for fuld 2-vejs overvågning og kontrol af alle funktionsparametre.



	MODEL	INTERFACE	TILSLUTTET VIA P-LINK ELLER I INDENDØRS ENHEDEN	MAX ANTAL TILSLUTTEDE INDENDØRS ENHEDER
ECOi / PACi Indendørs enheder	PAW-RC2-KNX-1i	KNX	Indendørs enhed	1 (1 gruppe af indendørs enheder)
	PAW-RC2-MBS-1	Modbus RTU*	Indendørs enhed	1 (1 gruppe af indendørs enheder)
	PAW-RC2-ENO-1i	EnOcean	Indendørs enhed	1 (1 gruppe af indendørs enheder)
	PA-RC2-Wi-fi-1	IntesisHome	Indendørs enhed	1 (1 gruppe af indendørs enheder)

* Kræver Modbus RTU/TCP interface.

Kommunikationsadapter (CZ-CFUNC2)

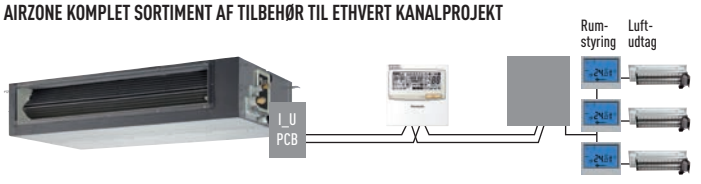
Dette kommunikations-interface kræves til tilslutning af ECOi og GHP system til et BMS. Endu et interface behøves til at konvertere informationen til KNX/ Modbus/Bacnet. CZ-CFUNC2 er meget nemt at bruge og slutte til Panasonic P-Link, som er bussen til ECOi. Fra CZ-CFUNC2 bliver det nemt at styre alle indendørs og udendørs enheder. To sammenkædede kabelsystemer kan sluttes til en CZ-CFUNC2.
Mål: H 260 x B 200 x D 68 mm

* Eftersom det ikke er en vandtæt konstruktion, skal det installeres indendørs eller i kontrolpanelet, osv.

KONTROL AF PACi SKJULTE ENHEDER MED AIRZONE

Airzone har udviklet interfaces til nem tilslutning til Panasonic PACi skjulte enheder. Det sikrer optimal ydeevne, komfort og energibesparelser, og det nye system er effektivt og nemt at installere.

AIRZONE KOMPLET SORTIMENT AF TILBEHØR TIL ETHVERT KANALPROJEKT





Forskellige typer udtag



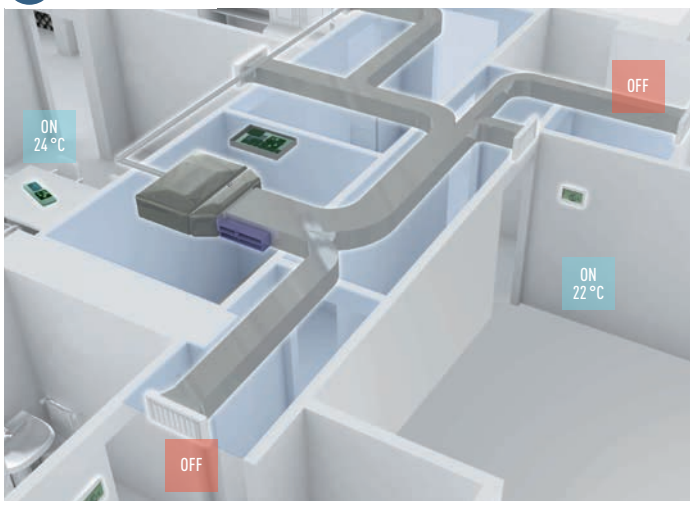
Fordelere med automatiske spjæld



Fuldt sortiment af fjernbetjeninger (kablet og trådløse)

Interfacet måler 120 x 25 x 65 cm (B x H x D) og skal købes direkte fra Airzone.

AIRZONE



PACi tilslutning indendørs enheder

T10 connector (CN015)

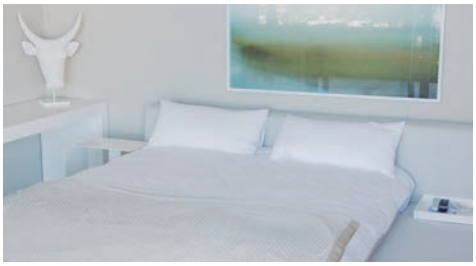
PCB OG KABLER TIL PACi/VRF INDENDØRS ENHEDER		
KABEL	**FUNKTION**	**KOMMENTAR**
CZ-T10	Samtlige T10 funktioner	Kræver tilbehør som skal købes separat
PAW-FDC	Drift af ekstern ventilator	Kræver tilbehør som skal købes separat
PAW-OCT	Alle tilgængelige overvågningssignaler	Kræver tilbehør som skal købes separat
PAW-EXCT	Forceret termo OFF/lækage	Kræver tilbehør som skal købes separat
PCB	**FUNKTION**	**KOMMENTAR**
PAW-T10	Samtlige T10 funktioner	Giver mulighed for enkel tilslutning "Plug & Play"
PAW-T10V	Samtlige T10 funktioner + effektovervågning	Som PAW-T10 + overvågning af indendørs enhedens strømforsyning
PAW-T10H	ON/OFF; deaktivering 5 VDC og 230 VAC	Til hotelkort (single) eller vindueskontakt
PAW-T10HW	ON/OFF; deaktivering 5 VDC	Til hotelkort + vindueskontakt på samme tid
PAW-PACR2	Redundans af 2 systemer; T-monitor	Redundans af 2 PACi systemer inklusive temperaturovervågning og samme driftstid
PAW-PACR3	Redundans af 3 systemer; T-monitor	Redundans af 3 PACi systemer inklusive temperaturovervågning og samme driftstid
PAW-ECF	Hastighedsregulator til ekstern EC-ventilator	Lufttæppe enheder til eksterne installationer med mulighed for EC-ventilatorstyring via standard VRF IE PC

CZ-T10: Panasonic har udviklet et ekstra tilbehør (kablet) CZ-T10 til at muliggøre en enkel tilslutning til T10 connectoren. Det er nemt at slutte en PACi indendørs enhed til en ekstern enhed. T10 connectoren er standard på alle indendørs enheders printkort og giver mulighed for ekstern tilslutning.



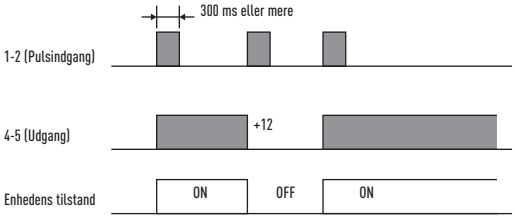
EKSEMPEL PÅ ANVENDELSE





T10 terminal-specifikationer (T10: CN015 på indendørs enhed PCB)

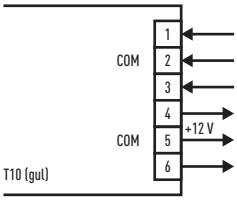
- Kontrolpunkter: 1. Start/stop
  2. Fjernbetjening deaktivering indgang
  3. Start signaludgang
  4. Alarm signaludgang



BEMÆRK: Kabellængden fra indendørs enheden til relæet skal være inden for 2,0 m. Pulssignalet skifter til statisk med JP afbrydelse. (Se JP001)

- Betingelser
1. 1-2 (Pulsindgang): Enhed TIL/FRA skift med et pulssignal. (1 pulssignal: varighed mere end 300 ms)
2. 2-3 (Statisk indgang): Åben/Styring med fjernbetjening er tilladt. (Normal tilstand) Lukket/Fjernbetjening er deaktiveret.
3. 4-5 (Statisk udgang): 12 V udgang når enheden er ON./Ingen spænding ved OFF.
4. 5-6 (Statisk udgang): 2 V udgang når nogle fejl opstår./Ingen spænding ved normal drift.

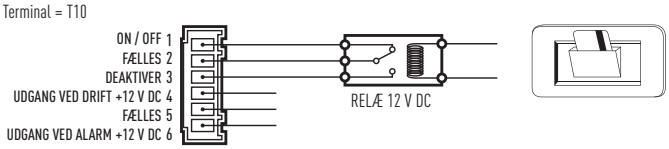
- Eksempel på ledningsføring



Eksempel på anvendelse
Tvungen OFF styring

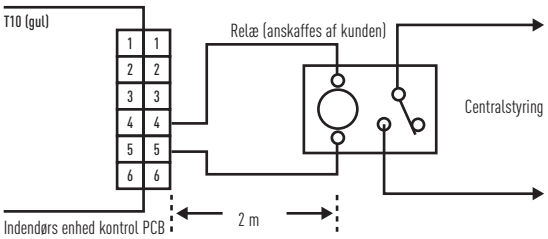
Terminal 1 & 2: Fri kontakt til Til/Fra signal (afbryd *JP1* for statisk signal). Når hotelkortet isættes, skal kontakten være sluttet (enheden kan anvendes).

Terminal 2 & 3: Fri kontakt til at deaktivere alle funktioner i fjernbetjeningen installeret i rummet. Når hotelkortet fjernes, skal kontakten være sluttet (enheden kan ikke fungere).



Drift ON/OFF signaludgang

- Betingelser: 4-5 (Statisk udgang): 12 V udgang når enheden er ON. / Ingen spænding ved OFF.
- Eksempel på ledningsføring



BEMÆRK: Kabellængden fra indendørs enheden til relæet skal være inden for 2,0 m. Pulssignalet skifter til statisk med JP afbrydelse. (Se JP001)

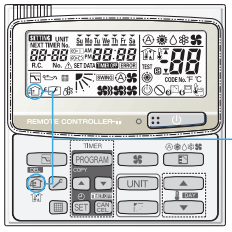
Ventilatorstyring connector (CN017)

PAW-FDC: Panasonic har udviklet et ekstra tilbehør (kablet) PAW-FDC til at muliggøre en enkel tilslutning til CN017 connectoren.

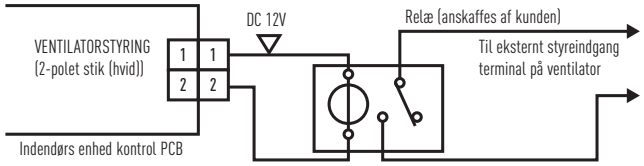


Styring af ventilatoren fra fjernbetjeningen

- Start/stop af ekstern ventilation og alle varmeveksler ventilatorer
- Fungerer selv om indendørs enheden er stoppet
- I tilfælde af gruppekontrol betjenes alle ventilatorer – ingen individuel kontrol



EKSTERN VENTILATOR ON / OFF



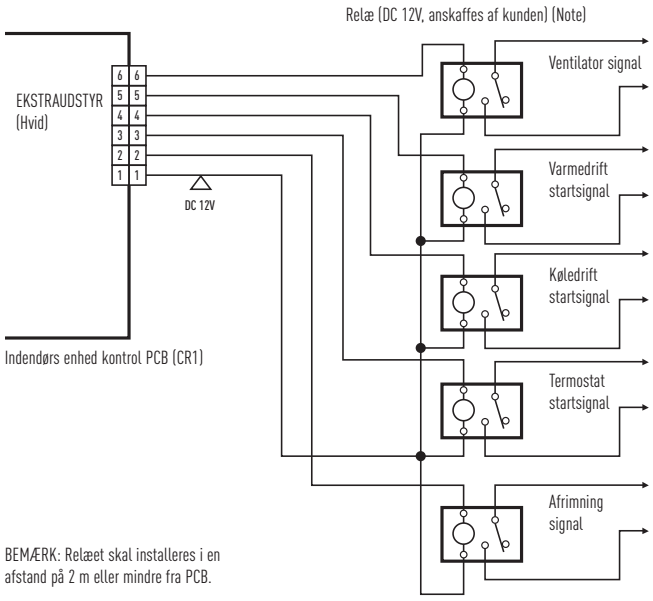
Connector (CN060) udgang til eksterne signaler



PAW-OCT: Panasonic har udviklet et ekstra tilbehør (kablet) PAW-OCT til at muliggøre en enkel tilslutning til CN060 connectoren.

Med kombinationen af T10 og CN060 er ekstern styring af indendørs enheden mulig!

6-POLET (HVID): LEVERER EKSTERNE SIGNALER SOM VIST I FIGURENDE HERUNDER:



EXCT Connector (CN009)

PAW-EXCT: Panasonic har udviklet et ekstra tilbehør (kablet) PAW-EXCT til at muliggøre en enkel tilslutning til CN009 connectoren.

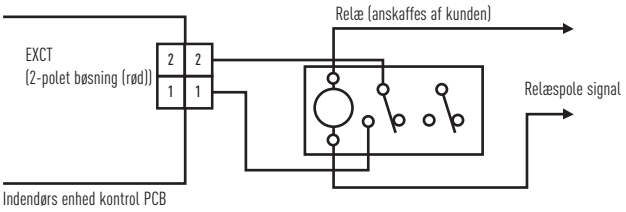
A) Med statisk indgang

➔ STATISK INDGANG ➔ TERMOSTAT OFF ➔ ENERGIBESPARELSE

2-polet stik (rødt): Kan bruges til behovsstyring. Når indgangssignalet er til stede, tvinges enheden til at arbejde med termostaten OFF.

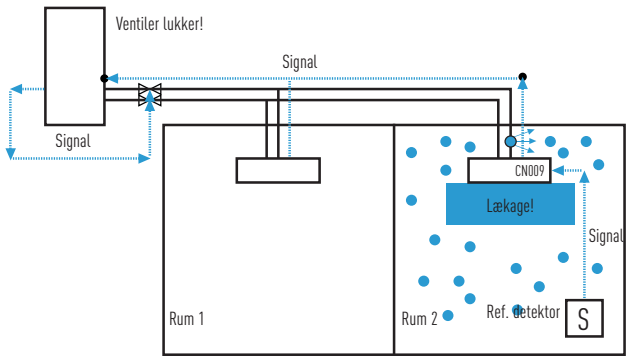
BEMÆRK: Længden af kablet fra indendørs enhedens kontrol PCB til relæet skal være 2 m eller mindre.
*Kabel med 2-polet stik (specielt – bestillingsnummer: WIRE K/854 05280 75300)

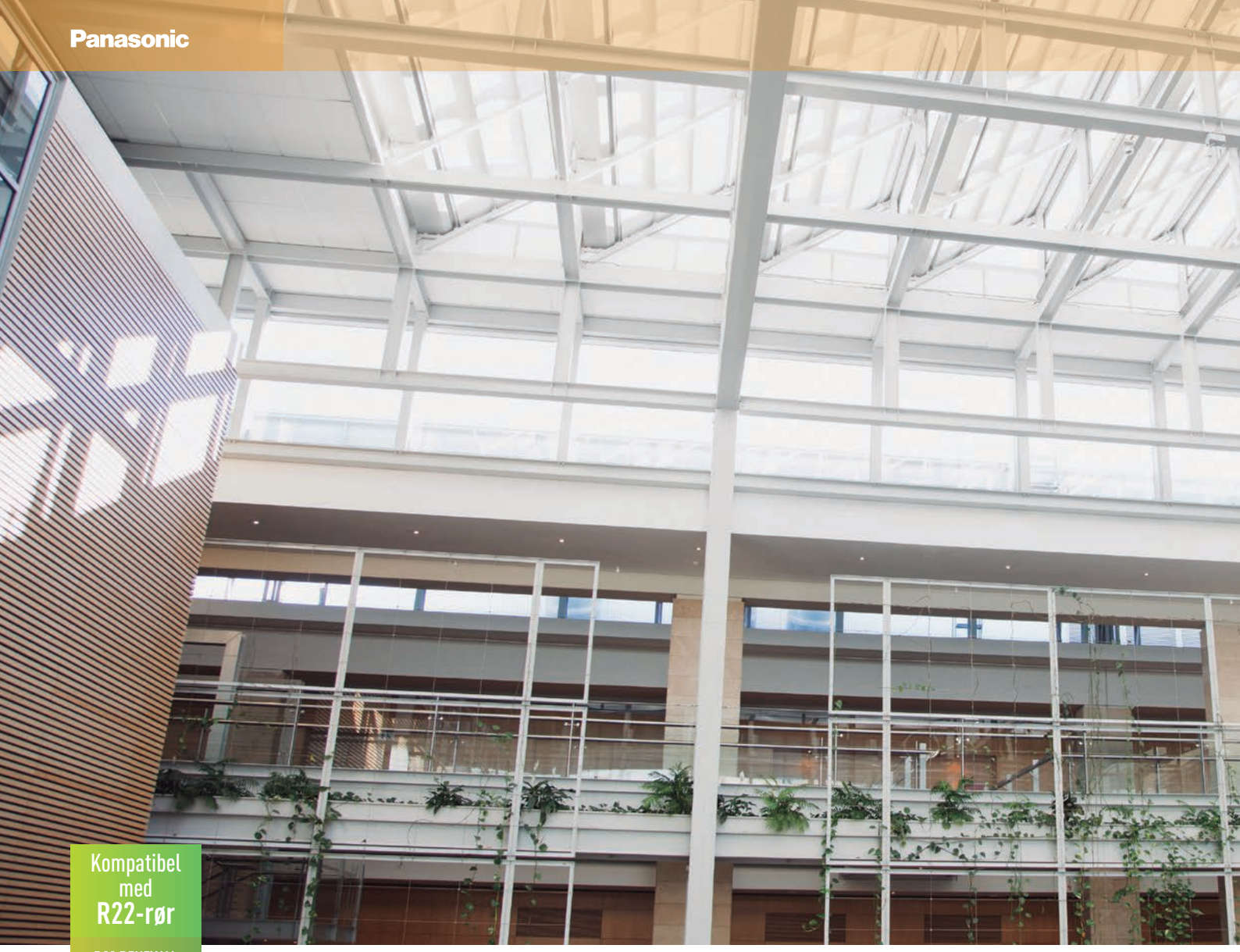
- Eksempel på ledningsføring:



B) Eksempel: I forbindelse med en kølemiddel sensor

- Signal fra lækage detektor: Ingen spænding, statisk.
- Indendørs enhed indstilling: Kode 0b ➔ 1
- Connector til lækage detektor: EXCT
- Udendørs enhed indstilling:
  Kode C1 ➔ 1 udgangssignal, hvis alarm fra 02 connector 230 V
  Kode C1 ➔ 2 udgangssignal, hvis alarm fra 02 connector 0 V
- Vist alarmmeddelelse P14





Kompatibel med R22-rør

R22 RENEWAL

Udskift R22. Hvorfor forny?

En vigtig anledning til yderligere at reducere potentielle skader på vores ozonlag

Det siges ofte, at lovgivningen styrer vores liv, men nogle gange er den der for at redde vores liv. Udfasning af kølemidlet R22 kan beskrives som en af de afgørende love, og da den trådte i kraft 1. januar 2010, blev brug af R22 kølemiddel i nye produkter forbudt i hele EU.

Panasonic bidrager til udviklingen

Hos Panasonic ønsker vi at give vores bidrag til et bedre miljø, samtidig med at vi forstår, at den økonomiske situation også har stor betydning. Panasonic har udviklet en ren og omkostningseffektiv løsning til at tilpasse vores produkter til den seneste lovgivning med minimale konsekvenser for handel og likviditet.

Panasonic's fornyelsessystem betyder, at eksisterende R22-rør af høj kvalitet, kan genbruges, mens de nye R410A-systemer installeres. Gennem en enkel løsning på problemet kan Panasonic forny alle Split- og VRF-systemer. Afhængigt af visse restriktioner, kan vi udskifte systemer uden at begrænse andre producenters udstyr.

Ved at installere et højeffektivt R410A-system fra Panasonic kan du spare op til 30 % i driftsomkostninger sammenlignet med et R22-system. Installationen kan i nogle tilfælde også være berettiget til offentlige tilskud eller skattemæssige fradrag efter gældende regler. Kontakt din installatør, brancheorganisation eller energileverandør.

Ja...

1. Kontroller kapaciteten i systemet, som du vil udskifte.
2. Vælg en ny løsning i Panasonic's omfattende sortiment.
3. Følg den detaljerede monteringsvejledning i brochuren og de tekniske specifikationer.

Enkelt...

R22 - reduceret brug af klor er afgørende for en renere fremtid.



Genbrug af eksisterende rørledning (fornyet design og installation)

Noter vedrørende genbrug af eksisterende rørsystemer til nyt kølemiddel

Det er muligt at genbruge alle udendørs units i PE1 og PEY1 serierne til eksisterende kølemiddelrør uden rengøring, afhængigt af deres tilstand. Sørg for at kravene i afsnittet "Noter om genbrug af eksisterende rørsystemer til nyt kølemiddel", "Opmålingsproces til fornyelse" og "Størrelse og tilladt rørlængde for kølemiddel" opfyldes under gennemførelsen. Vær også opmærksom på henvisningerne til "Sikkerhed" og "Rengøring".

1. Betingelser

- Hvis kølemidlet i det eksisterende system er et andet end R22, R407C eller R410A, kan de eksisterende kølemiddelrør ikke bruges.
- Hvis den eksisterende enhed bruges til andet end aircondition, kan kølemiddelrørene ikke bruges.

2. Sikkerhed

- Hvis der er et hul, en revne eller korrosion i rørledningerne, skal nye rørledninger installeres.
- Hvis det eksisterende rørsystem ikke kan bruges i henhold til det viste flowchart, skal nye rørledninger installeres.
- Ved multi-drift skal vores specielle forgrening anvendes til kølemiddel R410A.

Den lokale leverandør er ansvarlig for, at rørene er pålidelige og har tilstrækkelig styrke, samt for overfladedefekter og hulrum ved genbrug af eksisterende rørledninger.Panasonic påtager sig intet ansvar og giver ingen garanti for sådanne skader.Driftstrykket med R410A kølemiddel bliver højere i forhold til R22. I værste fald kan manglende styrke ved kompression medføre eksplosion.

3. Rengøring

- Hvis anden olie end opført nedenfor anvendes i det eksisterende system, skal rørene skylles omhyggeligt, inden de genbruges eller alternativt udskiftes.[mineralolie] SUNISO, FIORE S, MS [syntetisk olie] alkylbenzenolie (HAB , parallel frysning) , esterolie, etherolie (kun PVE)

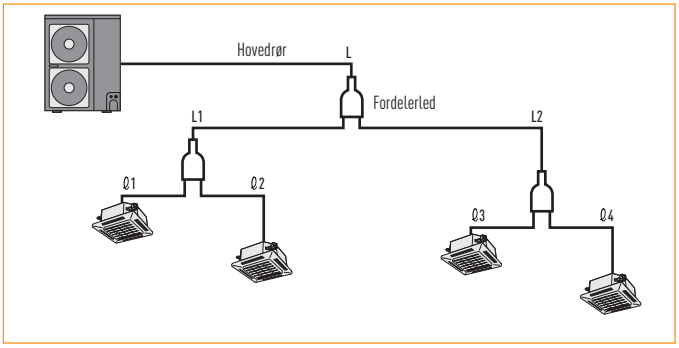
Hvis den nuværende enhed er en GHP model, er det nødvendigt at skylle rørene omhyggeligt.

- Hvis de eksisterende rør i udendørs og indendørs enhederne ikke tilsluttes, skal nye rør installeret eller skylles omhyggeligt før brug.
- Hvis misfarvet olie eller rester findes i de eksisterende rørledninger, skal nye rør installeret eller skylles omhyggeligt før brug. Se "Forringelseskriterier for kølemiddelolie" i tabel 3.
- Hvis kompressoren i det eksisterende system tidligere har haft problemer, skal nye rør installeret eller skylles omhyggeligt før brug.

Ved genbrug af eksisterende rørledninger uden at fjerne snavs og støv kan et utilstrækkeligt rørsystem medføre, at det nye system ikke fungerer.

Noter vedrørende genbrug ved samtidig drift af flere enheder

Kun hovedledningen kan bestå af rør med forskellige diametre. I tilfælde af forskellige størrelser på grenrør skal der foretages en ny installation med rør i standardstørrelse. Sørg for at bruge vores specielle forgrening til kølemiddel R410A.



NOTER VEDRØRENDE GENBRUG VED SAMTIDIG DRIFT AF FLERE ENHEDER		
Kapacitetsklasse	Størrelse, standardrør	
	Væskerør	Gasrør
Type 50	Ø6,35	Ø12,7
Type fra 60 til 140	Ø9,52	Ø15,88
Type 200	Ø9,52	Ø25,4
Type 250	Ø12,7	

- Kun hovedledningen L kan bruges blandt eksisterende rørsystemer med forskellige diametre.
- En standardinstallation kan omfatte L1, L2, l 1 - l 4 rør.
- Sørg for at bruge vores specielle forgrening til kølemiddel R410A.

1. Ved drift af en enkelt enhed

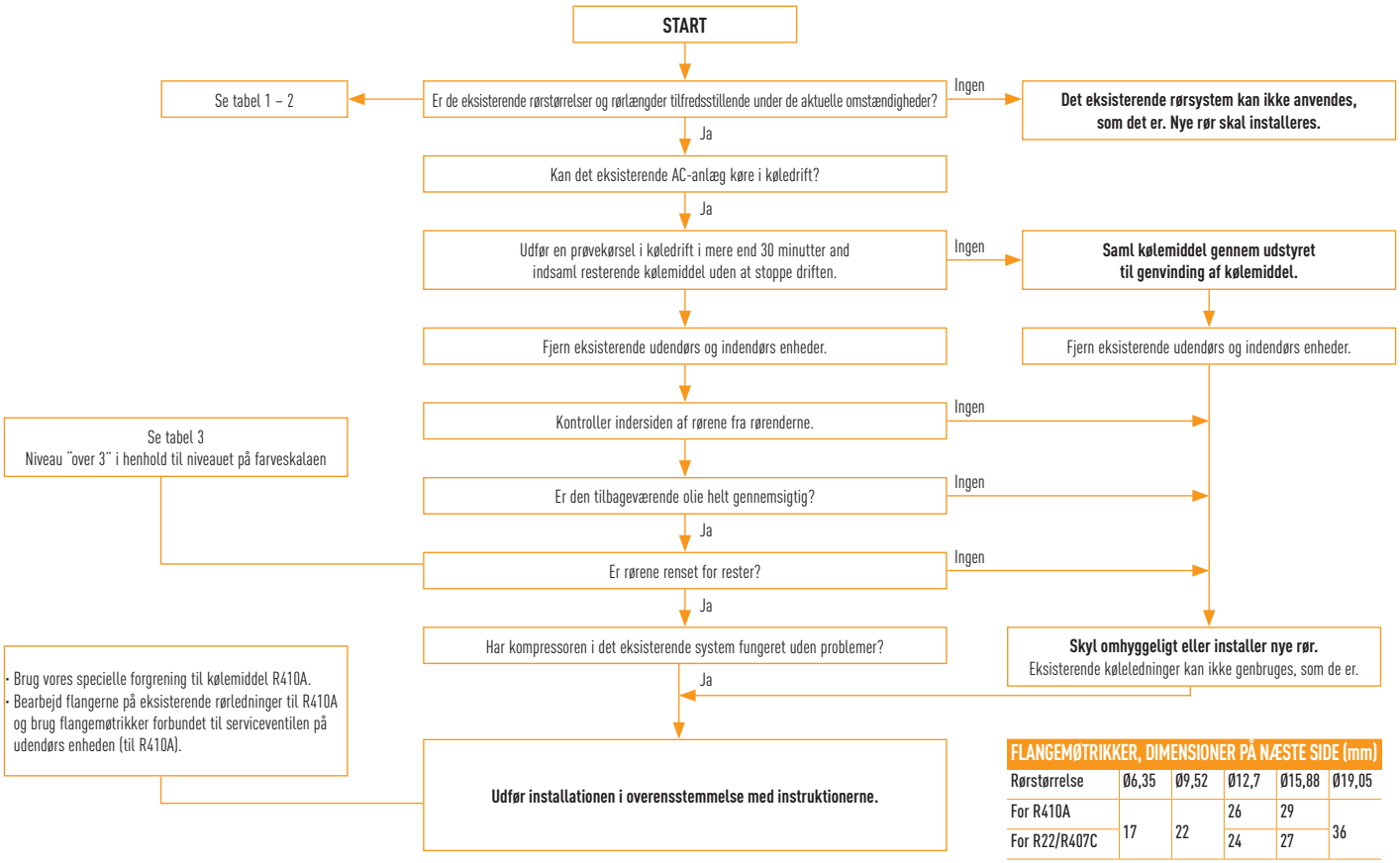
Det er ikke nødvendigt at påfylde ekstra kølemiddel ved kortere rørlængde ifølge tabel 2. Hvis rørlængden overstiger den mindre påfyldte rørlængde, skal der påfyldes ekstra kølemiddel for hver meter op til den tilsvarende længde.

2. Ved samtidig drift af flere enheder

Beregn mængden af kølemiddel efter beregningsmetoden for standardrør-diameter.Når det gælder ekstra mængder kølemiddel per meter, se tabel 2.

Målemetode for genanvendelse

Følg denne proces ved genbrug af eksisterende rørledninger eller installation med fornyelsesarbejde. Flowchart af kriterier for eksisterende rør til udendørs enheder i PE1 og PEY1 serierne.



FLANGEMØTRIKKER, DIMENSIONER PÅ NÆSTE SIDE (mm)					
Rørstørrelse	Ø6,35	Ø9,52	Ø12,7	Ø15,88	Ø19,05
For R410A	17	22	26	29	36
For R22/R407C			24	27	

Størrelse og tilladt længde for kølerør

Kontroller om genbrug af eksisterende kølerør er mulig på grundlag af den følgende tabel. Andre standarder end denne (forskel i højden, osv.) er identiske med kravene til almindelige kølerør.

TABEL 1 GENANVENDELIG EKSISTERENDE RØRFØRING (mm)

Material	O				1/2 H, H*			
Ekstern diameter	Ø6,35	Ø9,52	Ø12,7	Ø15,88	Ø19,05	Ø22,22	Ø25,4	Ø28,58
Tykkelse	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

* Det er ikke muligt at genbruge størrelserne 19,05, 22,22, 25,4 og 28,58 til materiale O. Skift til materiale 1/2H eller materiale H.

TABEL 2-1, STØRRELSE, KØLERØR: 3,6 - 14,0 KW (MM)

Væskerør		Ø6,35			Ø9,52			Ø12,7	
Gasrør		Ø9,52	Ø12,7	Ø15,88	Ø12,7	Ø15,88	Ø19,05	Ø15,88	Ø19,05
PE	Type 50	✕	Standard 40 m (30 m)	◎ 40 m (30 m)	□ 20 m (15 m)	□ 20 m (15 m)	✕	✕	✕
PEY	Type 60 Type 71	✕	▽ 10 m (10 m)	□ 10 m (10 m)	▽ 30 m (20 m)	Standard 50 m (20 m)	✕	□ 25 m (10 m)	✕
Yderligere påfyldning af kølemiddel, per meter		20 g/m			40 g/m			80 g/m	
PE	Type 60 Type 71	✕	▽ 10 m (10 m)	□ 10 m (10 m)	▽ 30 m (30 m)	Standard 50 m (30 m)	✕	□ 25 m (15 m)	✕
	Type 100 Type 125 Type 140	✕	✕	✕	✕	Standard 75 m (30 m)	◎ 75 m (30 m)	□ 35 m (15 m)	□ 35 m (15 m)
PEY	Type 100 Type 125 Type 140	✕	✕	✕	✕	Standard 50 m (30 m)	◎ 50 m (30 m)	□ 25 m (15 m)	□ 25 m (15 m)
Yderligere påfyldning af kølemiddel, per meter		20 g/m			50 g/m			80 g/m	

Se tabeldefinitioner (eksempel):

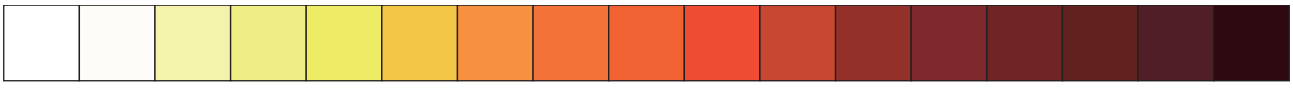
Til type 71 er standardstørrelse for væskerøret Ø9,52 og for gasledningen Ø15,88.Der er en begrænsning for væskerøret på Ø9,52 og for gasledninger på Ø12,7 samt for væskerør på Ø12,7 og gasledninger på Ø15,88. Men de er kompatible med rør med forskellige diametre.

TABEL 2-2, STØRRELSE, KØLERØR: 20,0 - 25,0 KW (mm)

Væskerør		Ø9,52			Ø12,7			Ø15,88		
Gasrør		Ø22,22	Ø25,4	Ø28,58	Ø22,22	Ø25,4	Ø28,58	Ø22,22	Ø25,4	Ø28,58
PE	Type 200	▽ 80 m (30 m)	Standard 100 m (30 m)	◎ 100 m (30 m)	▽ 50 m (15 m)	□ 50 m (15 m)	□ 50 m (15 m)	✕	✕	✕
	Type 250	✕	✕	✕	▽ 80 m (30 m)	Standard 100 m (30 m)	◎ 100 m (30 m)	▽ 65 m (20 m)	□ 65 m (20 m)	□ 65 m (20 m)
Yderligere påfyldning af kølemiddel, per meter		40 g/m			80 g/m			120 g/m		

◎ Tilladt
▽ Kølekapacitet nedsat
□ Begrænset rørlængde
✕ Ikke tilladt
50 m Max. rørlængde
(50 m) Påfykd til en mindre rørlængde ved en enkelt tilslutning

TABEL 3 KRITERIER FOR FORRINGET KØLEOLIE



0 0.5 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0 3.5 4.0 4.5 5.0 5.5 6.0 6.5 7.0 7.5 8.0

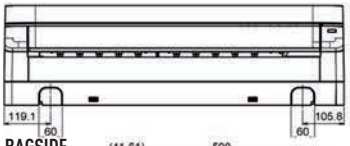
PKEA, mål

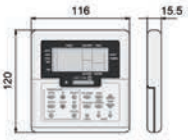
Væg PKEA

OVERSIDE

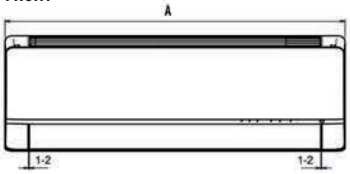


UNDERSIDE





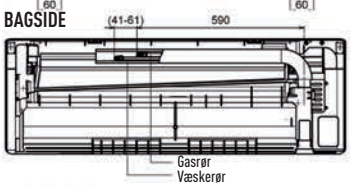
FRONT



FRA SIDEN

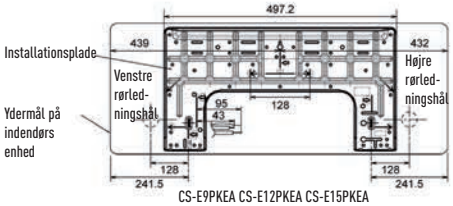


BAGSIDE

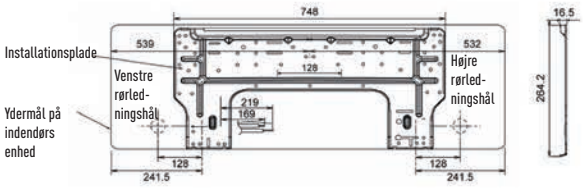


	A
CS-E9PKEA / CS-E12PKEA / CS-E15PKEA	870
CS-E18PKEA	1070

RELATIV POSITION MELLEM INDENDØRS ENHEDEN OG INSTALLATIONSPLADEN (FRONT)

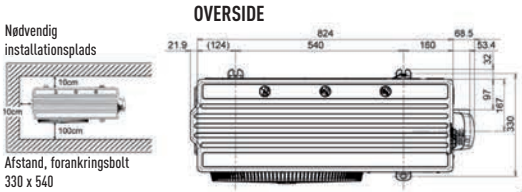


CS-E9PKEA CS-E12PKEA CS-E15PKEA



CS-E18PKEA

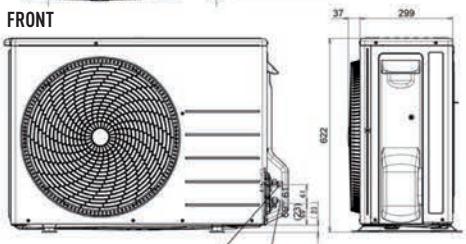
OVERSIDE



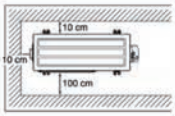
FRA SIDEN



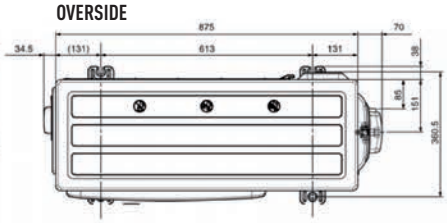
FRONT



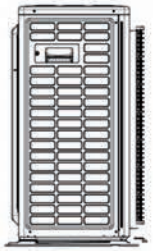
Nødvendig installationsplads



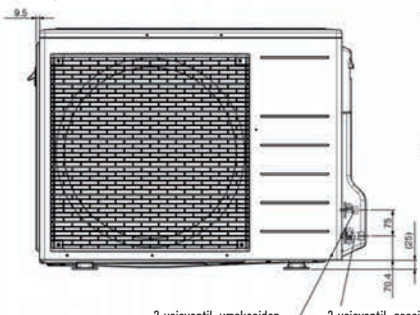
OVERSIDE



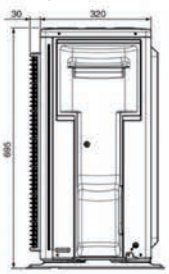
FRA SIDEN



FRONT



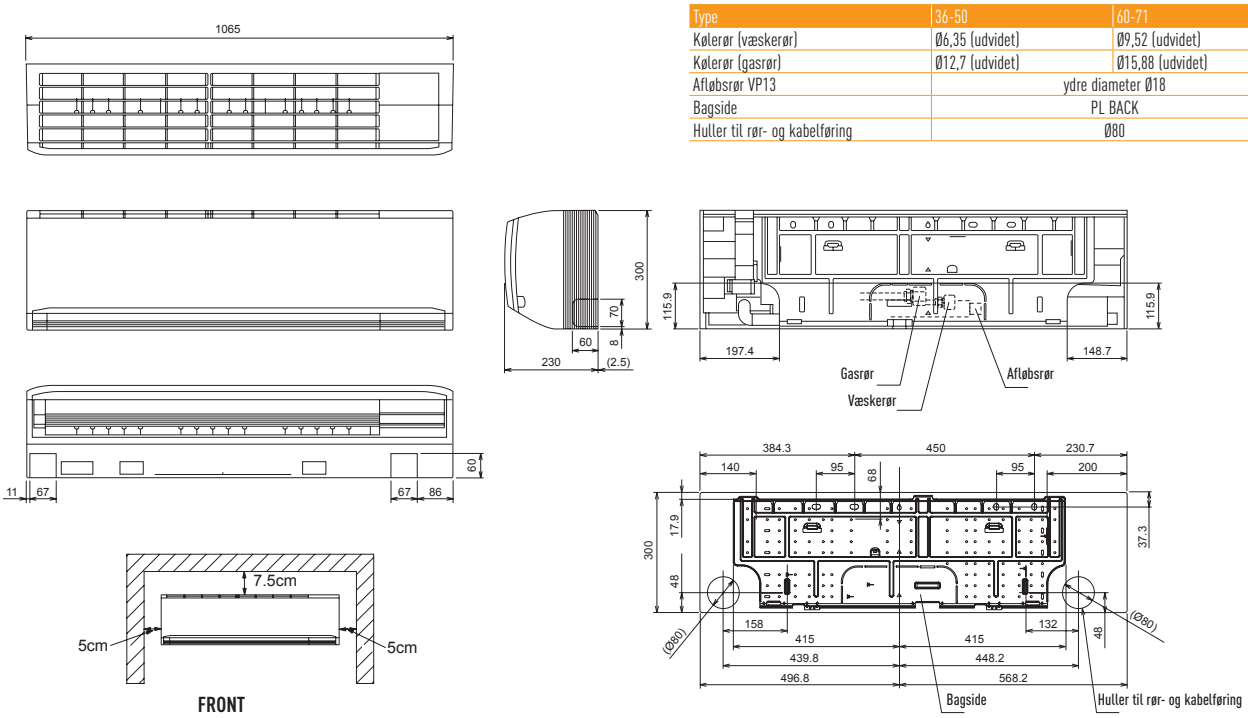
FRA SIDEN



Enhed: mm

PACi Standard og Elite, mål

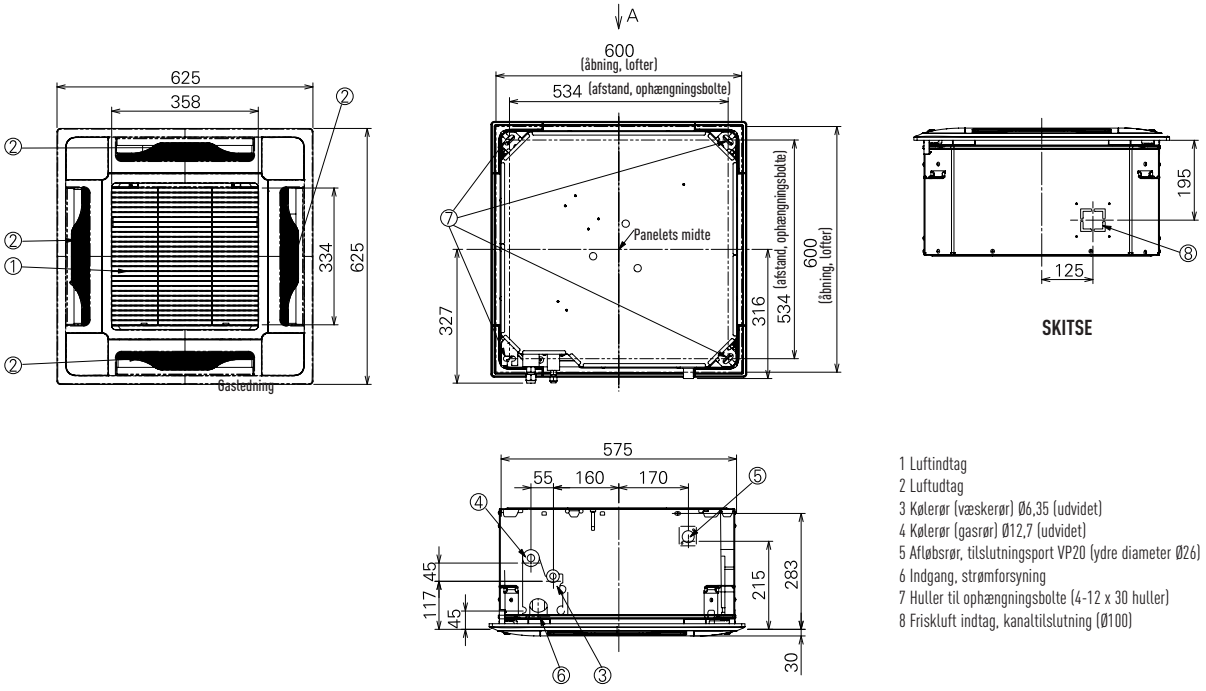
Væg



Type	36-50	60-71
Kølerør (væskerør)	Ø6,35 (udvidet)	Ø9,52 (udvidet)
Kølerør (gasrør)	Ø12,7 (udvidet)	Ø15,88 (udvidet)
Afløbsrør VP13	ydre diameter Ø18	
Bagside	PL BACK	
Huller til rør- og kabelføring	Ø80	

Enhed: mm

4-vejs 60x60 kassette



1 Luftindtag
2 Luftudtag
3 Kølerør (væskerør) Ø6,35 (udvidet)
4 Kølerør (gasrør) Ø12,7 (udvidet)
5 Afløbsrør, tilslutningsport VP20 (ydre diameter Ø26)
6 Indgang, strømforsyning
7 Huller til ophængningsbolte (4-12 x 30 huller)
8 Friskluft indtag, kanaltilslutning (Ø100)

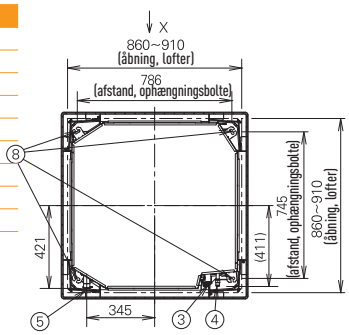
Enhed: mm

PACi Standard og Elite, mål

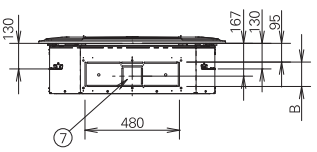
4-vejs 90x90 kassette

Type	36-50	60-140
1 Gitter til luftindtag		
2 Luftudtag		
3 Kølerør (væskerør)	Ø6,35 (udvidet)	Ø9,52 (udvidet)
4 Kølerør (gasrør)	Ø12,7 (udvidet)	Ø15,88 (udvidet)
5 Afløbsrør VP50	ydre diameter Ø32	
6 Indgang, strømforsyning		
7 Kanaludtag	Ø150	
8 Huller til ophængningsbolte	4-12x30 huller	
9 Friskluft indtag, kanaltilslutning	Ø100[1]	

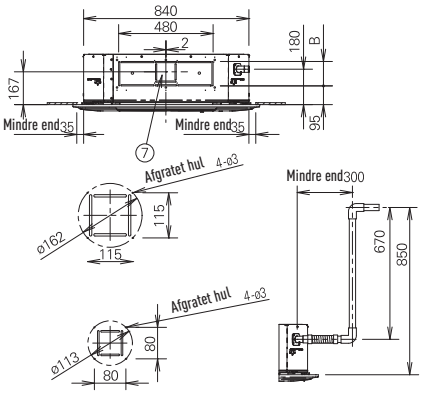
1 Kit til luftindtag er påkrævet.
Filterstørrelse: 520 x 520 x 16

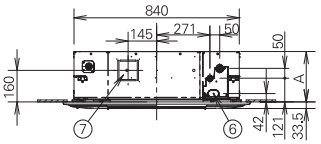


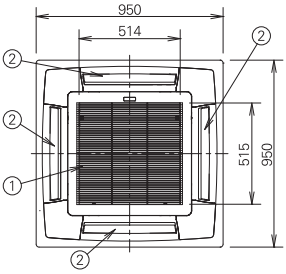
Type	36-71	100-140
A	256	319
B	124	187

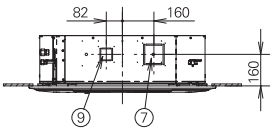


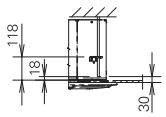
X SKITSE









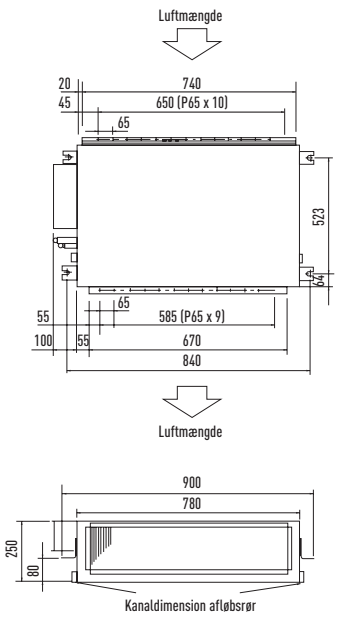


Juster længden af ophængningsboltene således, at afstanden til loftets overflade er 30 mm eller mere (18 mm eller mere fra kassettens nedre del), som vist i illustrationen. Når ophængningsbolten er for lang, sætter den sig fast i loftets panel og umuliggør installation.

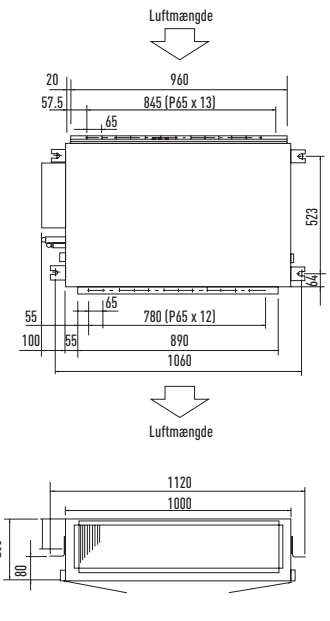
Enhed: mm

Kanalbatteri med lavt statisk tryk

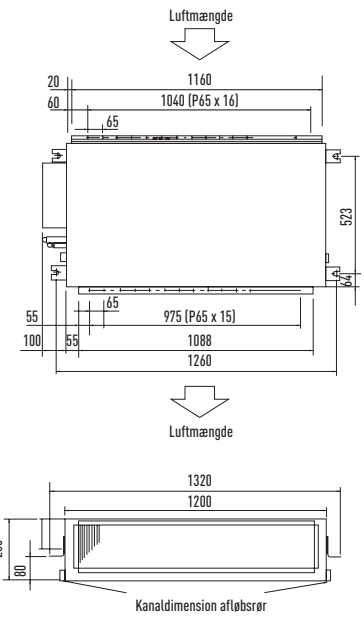
S-36PN1E5 // S-45PN1E5 // S-50PN1E5

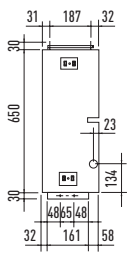


S-60PN1E5 // S-71PN1E5



S-100PN1E5 // S-125PN1E5 // S-140PN1E5



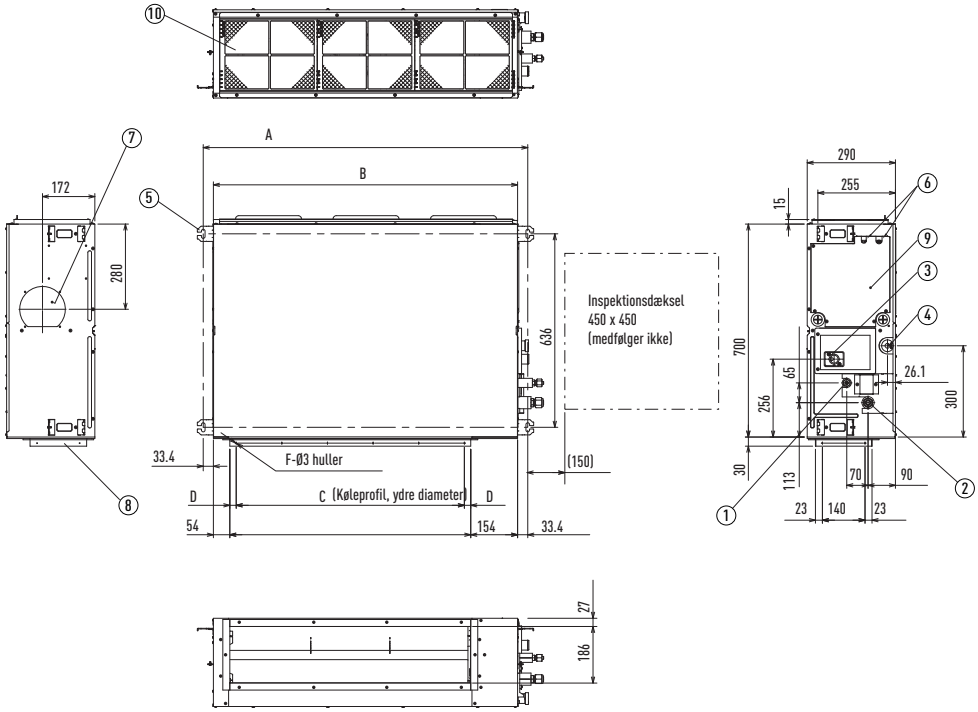


Enhed: mm

Kanalbatteri med højt statisk tryk

Type	A	B	C	D	E	F
36, 45, 50	867	800	450 (Huller 150 × 3)	71	592	12
60, 71	1,067	1,000	750 (Huller 150 × 5)	21	792	16
100, 125, 140	1,467	1,400	1,050 (Huller 150 × 7)	71	1,192	20

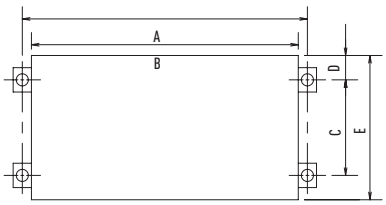
SIDE TIL LUFTINDTAG



1 Tilslutning af kølemiddelrør (væskerør)
2 Tilslutning af kølemiddelrør (gasrør)
3 Øvre afløbsrør VP25 (ydre diameter 32 mm)
ℓ 200 fleksibel slange medfølger
4 Nedre afløbsrør VP25 (ydre diameter 32 mm)
5 Ophængningsbolte (4 – 12 × 30 mm)
6 Udtag, strømforsyning
7 Friskluft indtag port (Ø150 mm)
8 Køleprofil til fleksibel udgangskanal
9 Boks med elektriske komponenter
10 Filter

PLACERING AF OPHÆNGNINGSBOLTE

Type	A	B	C	D	E
36, 45, 50	840	780	523	64	650
60, 71	1060	1000	523	64	650
100, 125, 140	1260	1200	523	64	650



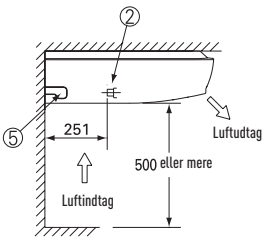
Enhed: mm

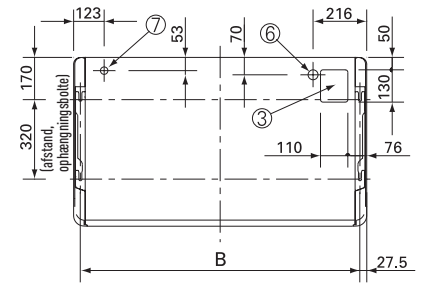
Loft

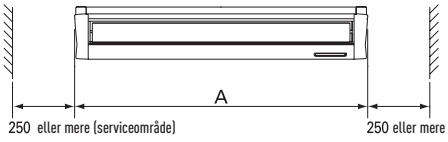
1 Afløbsrør VP20 (indre Ø26, slange er ekstra tilbehør)
2 Afløb til venstre rørføring
3 Udtag til øvre rørsystem (knock-out hul)
4 Udtag til højre rørsystem (knock-out hul)
5 Udtag til afløb fra venstre rørsystem (knock-out hul)
6 Indgangsport til strømforsyning (knock-out-hul Ø40)
7 Indgangsport til ledningsføring til fjernbetjening
8 Monteringsplade til modtager til trådløs fjernbetjening

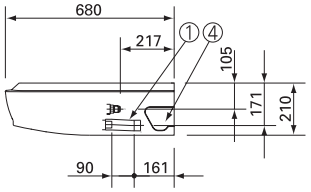
Type	36-50	60-71	100-140
A (enhed)	910	1,180	1,595
B (afstand, ophængningsbolte)	855	1,125	1,540

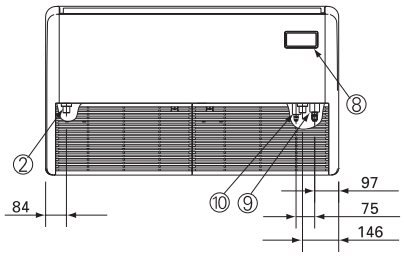
9 Gasrør til kølemiddel
Type 36 til 50: Ø12,7
Type 60 til 140: Ø15,88
10 Væskerør til kølemiddel
Type 36 til 50: Ø6,35
Type 60 til 140: Ø9,52









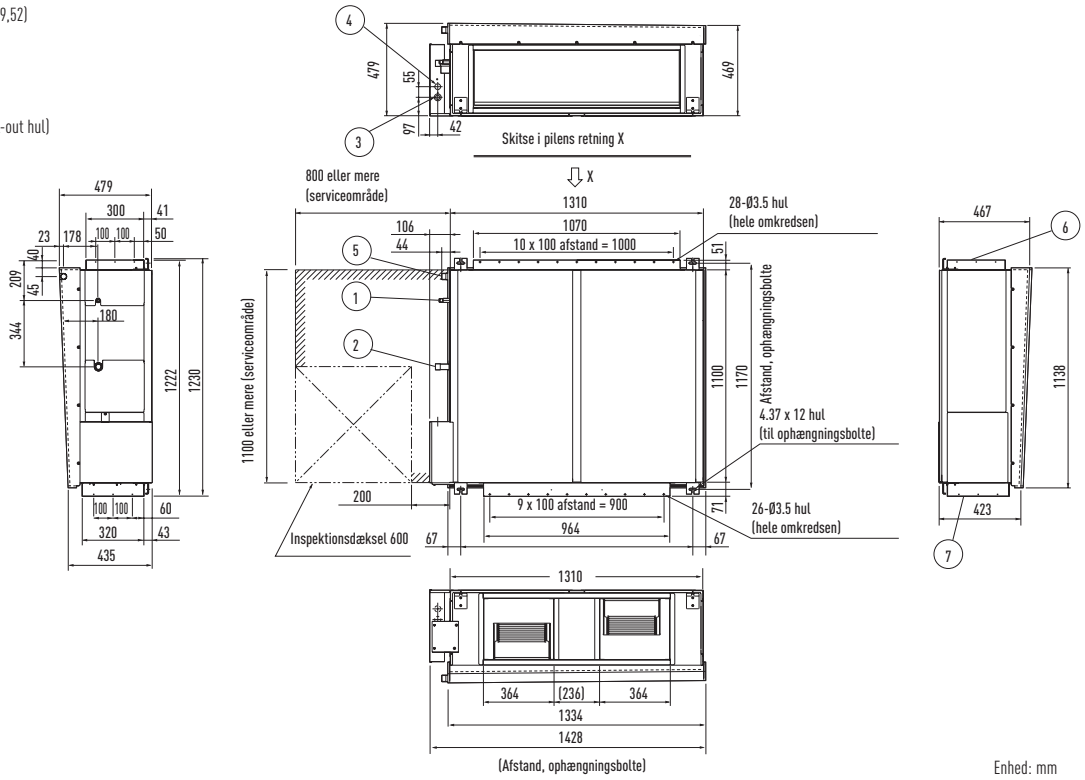


Enhed: mm

PACi Standard og Elite, mål

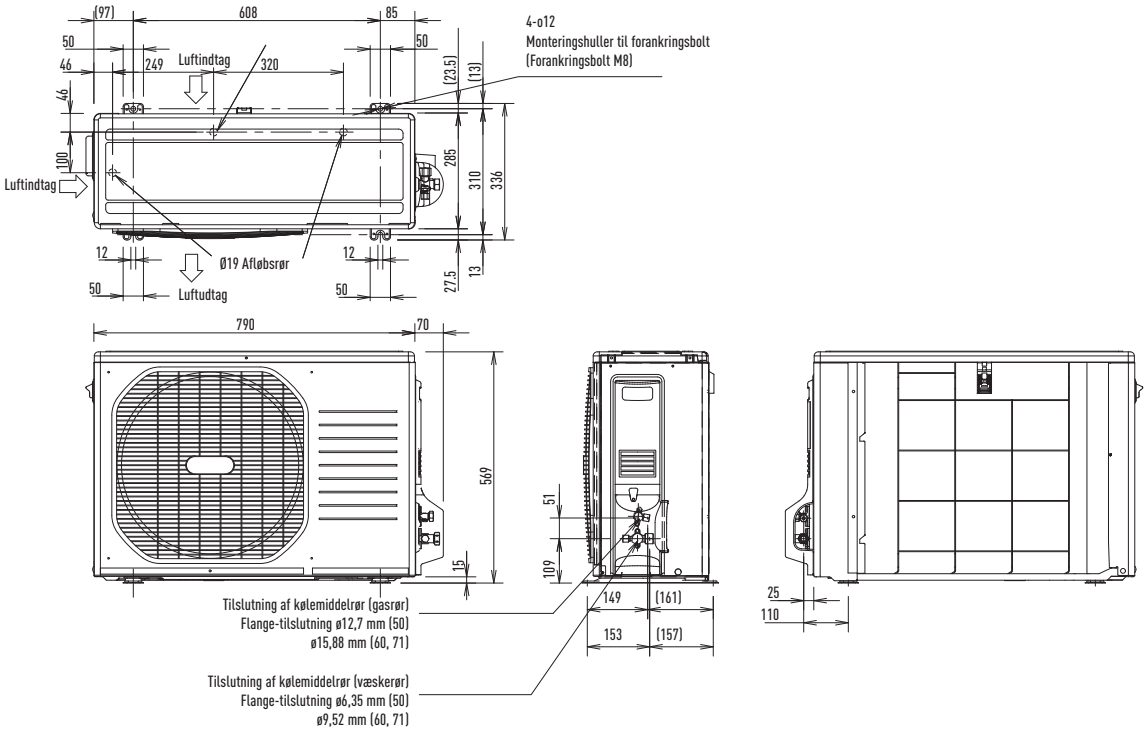
Kanalbatteri med højt statisk tryk: 20,0-25,0 kW

1 Rørføring til kølemiddel (væskerør)
Type 20,0 kW: Ø9,52 (med formindsker Ø12,7-Ø9,52)
Type 25,0 kW: Ø12,7
2 Rørføring til kølemiddel (gasrør) Ø25,4
3 Udgang til strømforsyning
(Ø25 gennemføring i gummi)
4 Udgang til strømforsyning (reserve) (Ø30 knock-out hul)
5 Udtag 25 A, han-kabel
6 Tilslutning til kanalindsugning
7 Tilslutning til kanaludblæsning



Enhed: mm

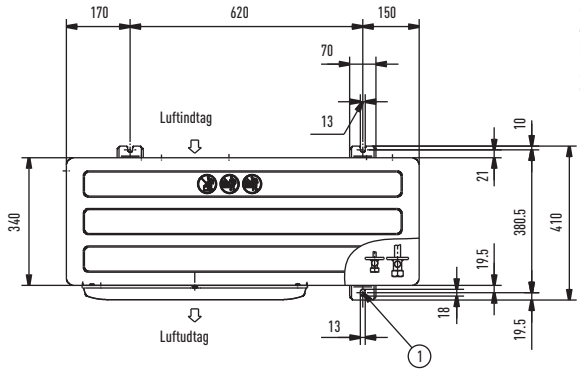
PACi Standard 6,0 og 7,1 kW udendørs enhed og PACi Elite 5,0 kW

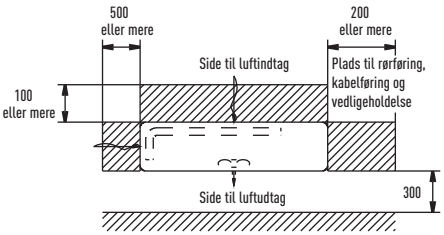


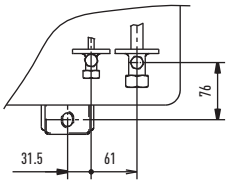
Enhed: mm

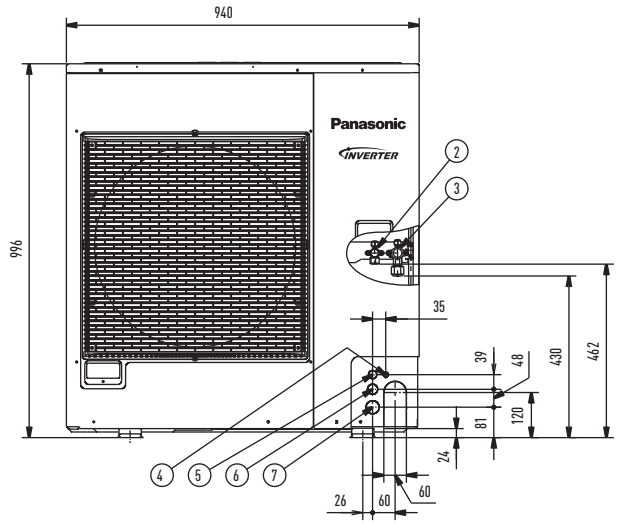
PACi Standard 10,0 og 12,5 kW udendørs enhed og PACi Elite 6,0 og 7,1 kW

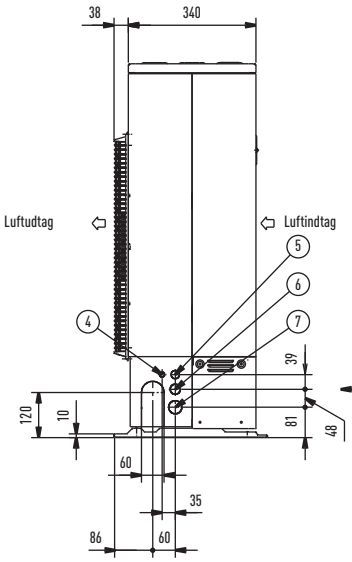
1 Monteringshuller (4-R6.5), forankringsbolt: M10
2 Kølerør (væskerør), tragtformet tilslutning (Ø9,52)
3 Kølerør (gasrør), tragtformet tilslutning (Ø15,88)
4 Indgang til elektriske ledninger (Ø13)
5 Indgang til elektriske ledninger (Ø22)
6 Indgang til elektriske ledninger (Ø27)
7 Indgang til elektriske ledninger (Ø35)

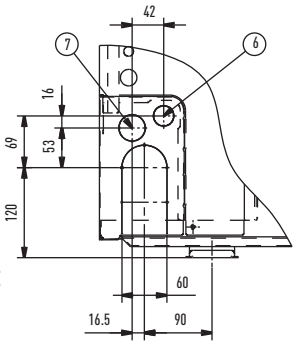












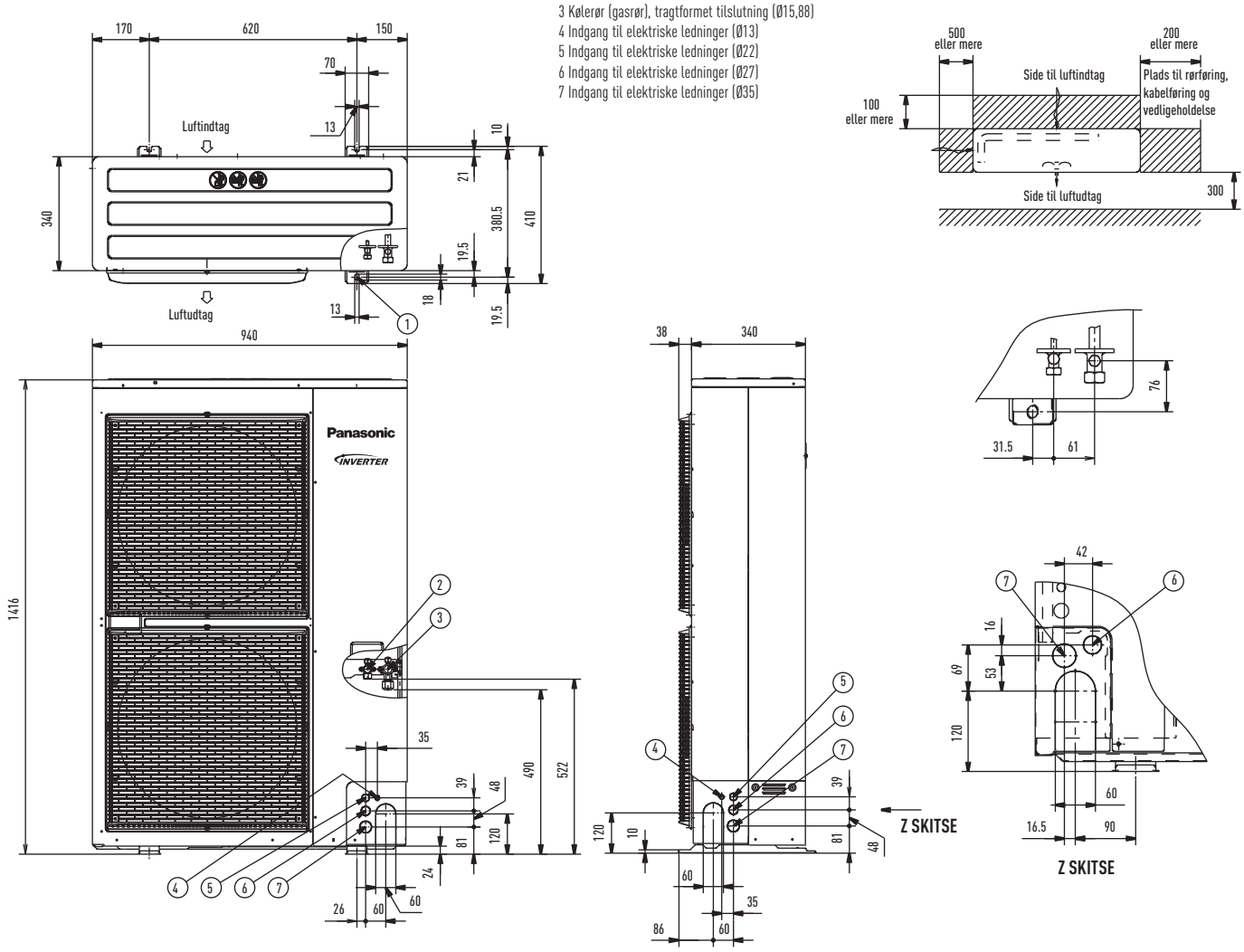
Z SKITSE

Enhed: mm

PACi Standard og Elite, mål

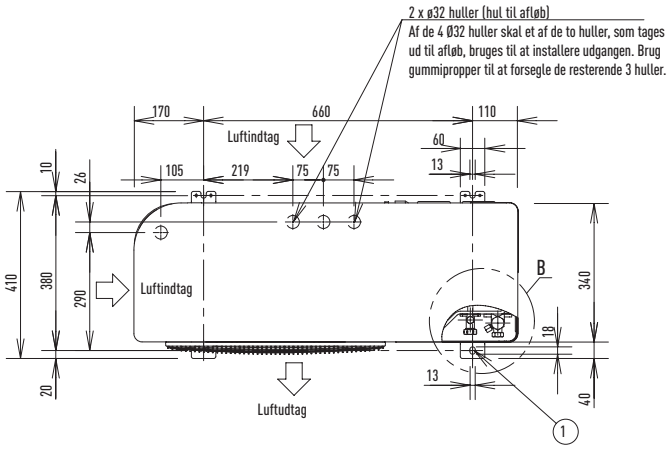
Udendørs enhed PACi Standard 14,0 kW og PACi Elite fra 10,0 til 14.0 kW

1 Monteringshuller (4-R6.5), forankringsbolt : M10
2 Kølerør (væskerør), tragtformet tilslutning (Ø9,52)
3 Kølerør (gasrør), tragtformet tilslutning (Ø15,88)
4 Indgang til elektriske ledninger (Ø13)
5 Indgang til elektriske ledninger (Ø22)
6 Indgang til elektriske ledninger (Ø27)
7 Indgang til elektriske ledninger (Ø35)

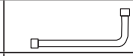


Enhed: mm

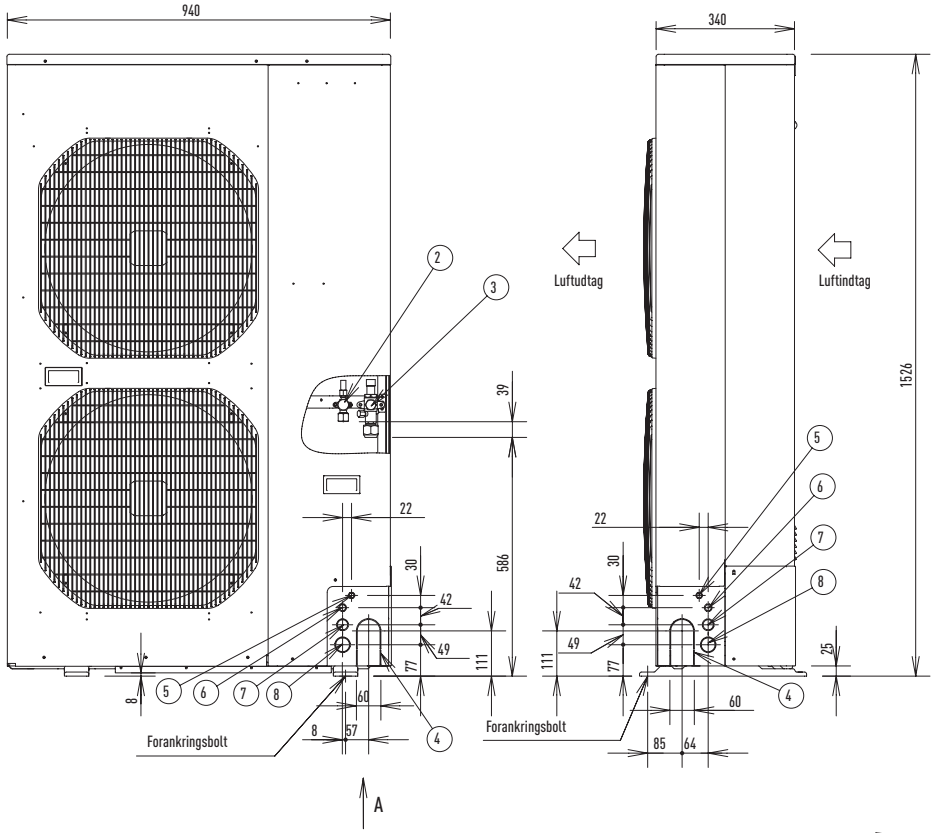
PACi Elite 20,0 og 25,0 kW udendørs enhed

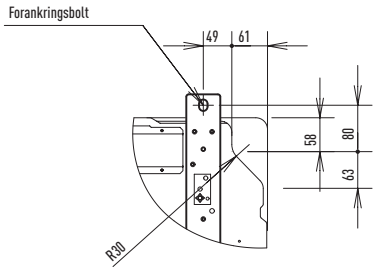


1 Monteringshuller (4-R6.5), forankringsbolt : M10
2 Kølerør (væskerør), tragtformet tilslutning (20 kW: Ø9,52, 25 kW:Ø12,7)
3 Kølerør (gasrør), tragtformet tilslutning (Ø19,05)
4 Huller til kølerør
5 Indgang til elektriske ledninger (Ø16)
6 Indgang til elektriske ledninger (Ø19)
7 Indgang til elektriske ledninger (Ø29)
8 Indgang til elektriske ledninger (Ø38)

Navn	Figur	Antal
Reducerende samling (Ø19,05 ➡ Ø25,4)		1
Samling (Ø19,05)		1

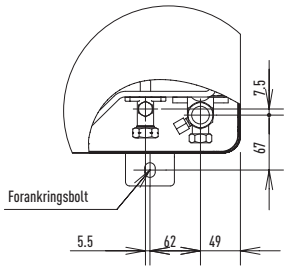
Note:
Der findes to typer medfølgende slanger. En af slangerne på Ø19,05 (udvidende proces) forbindes til den tragtformede tilslutning på gassidens serviceventil. Den anden L-formede slange afkortes til den korrekte længde og loddes til tilslutningen. Lod derefter tilslutningen fast til hovedslangen (Ø25,4).





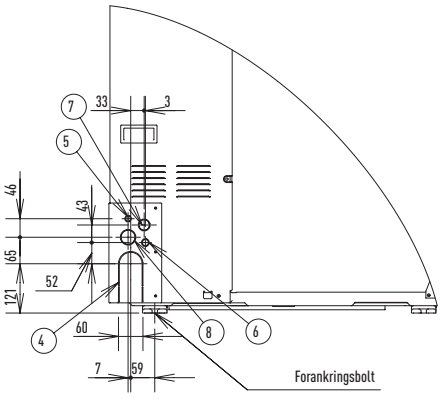
SKITSE A

Aftagelig tilslutningsport i bunden



SKITSE B

Tilslutningsport til kølerør



Enhed: mm



NYHED

PANASONIC'S NYE VRF-SYSTEMER

PROFESSIONELLE LØSNINGER TIL ALLE TYPER BYGNINGER

Panasonic's nyeste VRF-systemer er konstrueret til at spare energi, være enkle at installere og give den størst mulige effekt. Sortimentet omfatter et bredt udvalg af både udendørs og indendørs enheder med unikke egenskaber, som er egnet til krævende kontorer og store bygninger.

Energibesparelse i klasse A
INVERTER+

Modeller med Inverter+ har over 20 % højere ydeevne sammenlignet med sortimentet med standard invertertekno-logi. Inverter+ giver endda køling og opvarmning i energiklasse A.

Energi-besparelse
INVERTER+

Panasonic's produkter med inver-terteknologi giver højere effektivitet og mere komfort. Invertersystemet giver en mere nøjagtig temperatur-kontrol, uden store udsving, og holder temperaturen konstant med et lavere energiforbrug plus en betydelig reduktion i støj- og vibrationsniveauer.

Store besparelser
ECO G

GHP teknologien giver højeste effektivitet og de største besparelser.

Maksimal fleksibilitet
VRF

VRF Inverter+ sortimentet tilbyder højere effektivitet.

Varmedrift ned til -25 °C
OUTDOOR TEMPERATURE

ECOi systemerne giver effektiv opvarmning selv ved udetemperaturer ned til -25 °C (modelserier med 2 rør) eller ned til -20 °C (modelserier med 3 rør og Mini ECOi).

Enkel kontrol med BMS
CONNECTIVITY

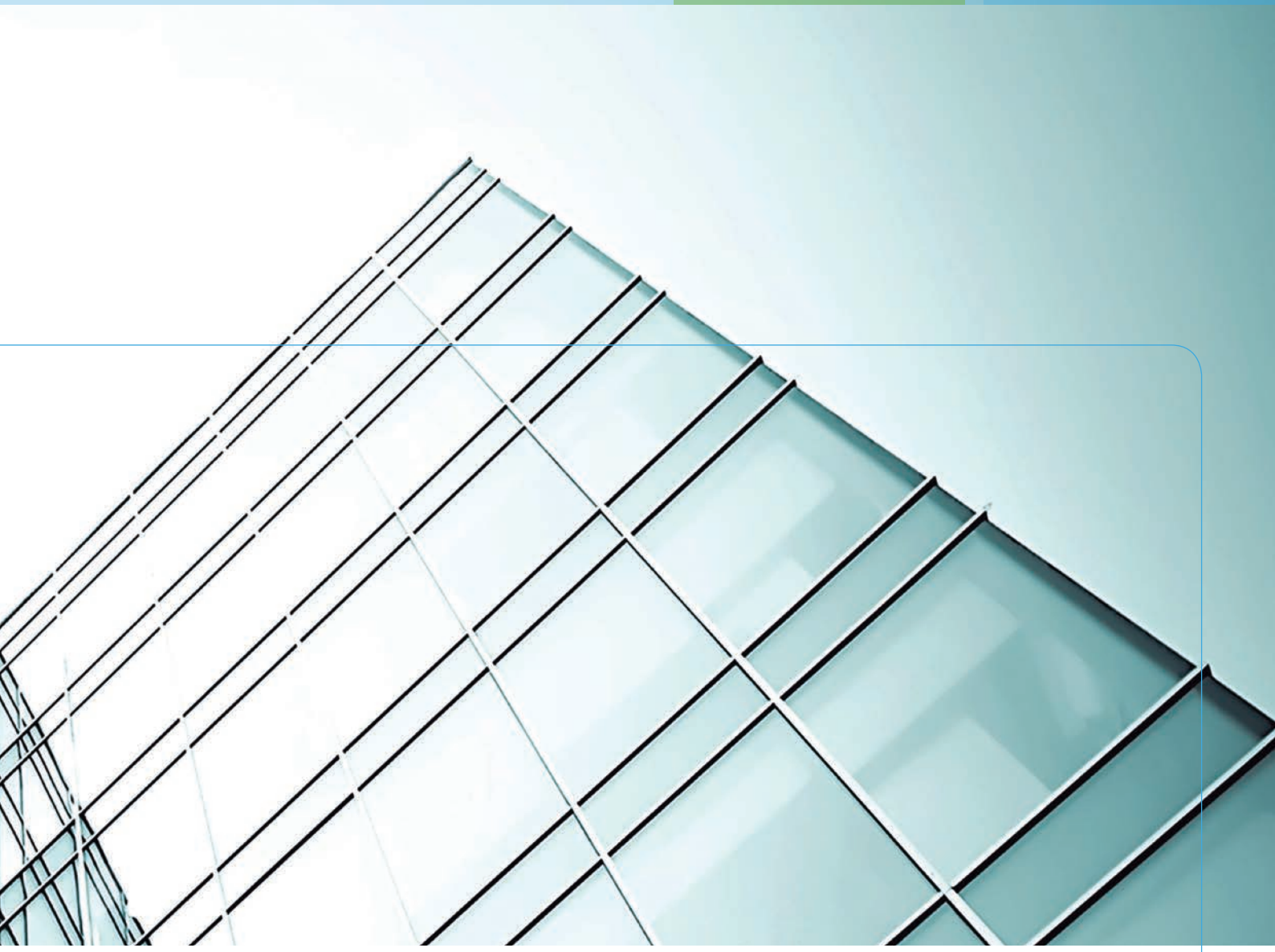
Da kontrolindgangen er integreret i indendørs enheden, bliver det nemt at tilslutte varmepumpen og styre dit klimaanlæg.

Et miljøvenligt kølemiddel
R410A

R410A. Miljøvenligt kølemiddel.

5 års garanti på kompressor

5 års kompressorgaranti. Vi giver 5 års garanti på kompressoren i hele sortimentet.



FS Multi VRF

Vores sortiment af FS Multi VRF består af et antal helt elektriske enheder til små og mellemstore installationer.

Fordele:

- Enkle at installere
- Kølemiddel skal ikke tilsættes (gælder 4, 5 og 6 HK)
- Indendørs enhederne matcher de vægmonterede ETHEREA enheder
- Selvdiagnose-funktion med kode-display til nem installation og reparation

Eksempler på anvendelser:

1. Lejligheder
2. Villaer
3. Kontorer
4. Forretninger og butikker

Mini ECOi

Mini ECOi VRF er et højeffektivt elektrisk system.

Fordele:

- Højeffektive udendørs enheder
- Kompatible med alle ECOi indendørs enheder
- Kompatible med alle fjernbetjeninger/interfaces i ECOi serien
- Fleksibel tilslutning til ECOi installationer

Eksempler på anvendelser af ECOi og MiniECOi:

1. Bygningskomplekser // 2. Højhuse //
3. Kommercielle installationer // 4. Hoteller

ECOi

De elektriske ECOi VRF enheder er konstrueret specielt til krævende kontorer og store bygninger.

Fordele:

- Systemer med høj effektivitet
- Samme chassis kan bruges fra 8 til 12 HK
- Udvidet driftsområde til varmedrift ved udetemperaturer ned til -25 °C
- Velegnede til renoveringsarbejder

ECO G

ECO G VRF enhederne er konstrueret specielt til bygninger, hvor adgang til elektricitet er begrænset, f.eks. på grund af CO_2-restriktioner.

Fordele:

- Meget højt effektpotentiale
- Meget lavt energiforbrug
- Kompatible med alle ECOi indendørs enheder og fjernbetjeninger
- Varmt brugsvand om sommeren uden at belaste energiforbruget

Eksempel på brugsområder:

1. Bygningskomplekser
2. Højhuse
3. Kommercielle installationer
4. Hoteller



FS MULTI VRF FRA PANASONIC



VRF modellerne er nemme at installere, og de er konstrueret til at passe til såvel boliger som mindre erhvervslokaler. Panasonic tilbyder et bredt sortiment af indendørs enheder, vægmonterede ETHEREA enheder og udendørs enheder med 5, 6, 8 og 10 HK kapacitet, både 1-faset og 3-faset.

FS Multi's innovative VRF teknologi er perfekt til mellemstore eller små rum, og den skaber i kombination med avanceret inverterteknologi et klima, der ikke tidligere var muligt.

Rum med aircondition antager nu en ny dimension, hvis du har købt lejlighed, hus, kontor eller erhvervslokaler, som stadig er i anlægsfasen. Også hvis du renoverer, kan Panasonic FS Multi klima give nye muligheder.

FS MULTI

U-5LA1E5 // U-6LA1E5

Til boliger og lejligheder i højhuse.
Modellerne giver mulighed for aircondition i flere rum med en enkelt udendørs enhed.



U-8EA1E8 // U-10EA1E8

Til kontorer, forretninger og butikker.
Modellerne er også ideelle til installation i nybyggeri.



FS Multi VRF fra Panasonic

- Total valgfrihed. Op til 30 forskellige modeller af indendørs enheder. Tillader dig at vælge den bedste løsning baseret på arkitektoniske krav og æstetiske kriterier.
- Effekter for tre 1-fase udendørs enheder: 5 og 6 HK
- Effekter for to 3-fase udendørs enheder: 8 og 10 HK
- Inverterteknologi, R410A kølemiddel, "bedre komfort og økonomi med lavere forbrug".
- Maksimal pladsbesparelse. En enkelt udendørs enhed forsyner op til 16 indendørs enheder (med 10 HK).
- Enkel installation. Udendørs enhedens kompakte mål betyder, at den kan transporteres til taget af bygningen i en elevator.

Inverterteknologi sparer energi

Alle modeller i Panasonic's FS Multi VRF serie er udstyret med en DC inverterkompressor til den mere kraftfulde EER drift. Den nye konstruktion bidrager til en mere støjsvag gang, en mere effektiv drift og reducerede driftsomkostninger.

Panasonic's egen højtydende kompressor

Kompressoren er hjertet i varmepumpen og afgørende for systemets pålidelighed og effektivitet. FS Multi VRF er Panasonic's egen højtydende kompressor, som sikrer den absolut bedste ydelse og kvalitet.

Højeffektiv kompressor

Panasonic har udviklet en mere kompakt motor med en ekstra kraftfuld magnet af neodym (sjældent metal). Ved hjælp af et mindre magnetfelt, der interfererer med motorens rotor, øges motorens effektivitet.

Pump-Down funktion (5 og 6 HK)

Udendørs enheder med 5 og 6 HK i MFS serien har en Pump-Down funktion, som gør det muligt at tømme hele systemet for kølemiddel (ikke kun udendørs enheden). Dette letter udskiftninger i installationen og vedligeholdelse.

5 og 6 HK modeller som ikke kræver påfyldning af kølemiddel

FS Multi er et system uden påfyldning af kølemiddel, som ikke behøver yderligere kølemiddel, selv når rørlængden bliver 90 m. Installationen bliver meget hurtigere, fordi der ikke bruges tid til påfyldning, vejning og trykmåling. Desuden slipper du for at beregne mængden af kølemiddel, der skal påfyldes, og der er mindre risiko for manglende kølekapacitet på grund af forkert kølemiddelpåfyldning eller andre fejl.

Systemfordele – Installations- og vedligeholdelsesfleksibilitet

FS Multi systemet løser de problemer med varmepumpedesign og konstruktioner, som er relateret til rør ved forskellige højder samt installationsstedet. Den suveræne fleksibilitet gør installationen nemmere og mere æstetisk.

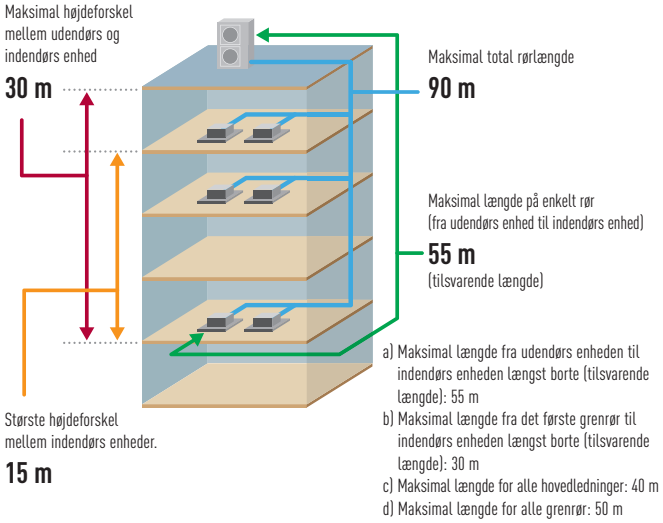
UDENDØRS ENHEDER

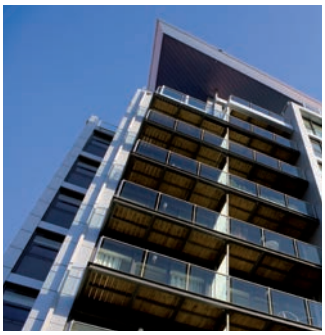
U-5LA1E5 // U-6LA1E5



Rørledninger på op til 90 m

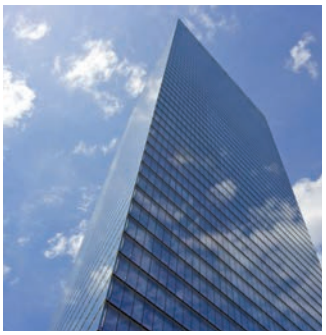
Rørenes totale længde mellem et systems indendørs og udendørs enheder kan øges til 90 meter, med en højdeforskel på op til 30 meter. Det gør det muligt med en bred margin at placere udendørs enheder på taget. Den maksimale højdeforskel mellem indendørs enheder i samme system er 15 meter, og det betyder, at et system kan dække 4 eller 5 etager.





Boliger

Da et layout med et langt rørsystem er muligt, kan en enkelt udendørs enhed også benyttes til etagebyggeri. Og der er et bredt udvalg af indendørs enheder at vælge imellem, der passer til forskellige interiører.

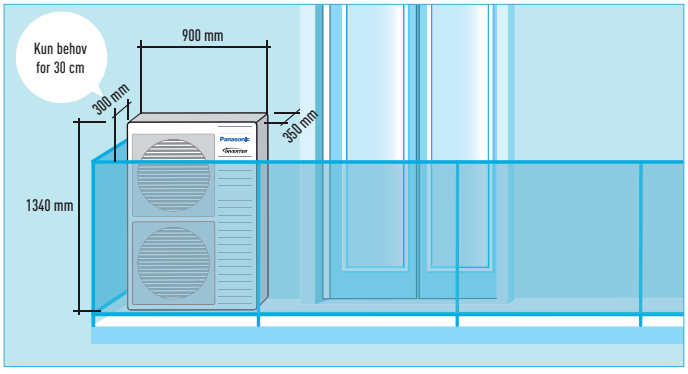


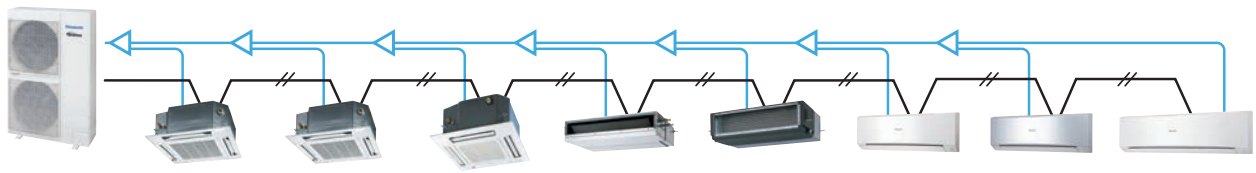
Høje bygninger

Ved at give mulighed for aircondition i flere rum med en enkelt udendørs enhed tilbyder FS Multi systemet en effektiv løsning på nutidens krav om æstetisk tiltalende bygninger. Indendørs enhederne er også tilgængelige i udformninger, der gør dem ideelle til moderne boligmiljøer.

Pladsbesparende design

Forbedringer af udendørs enhedens ventilator har reduceret størrelsen af enheden for at tillade installation i trange rum. Højere effektivitet er også blevet opnået, uden at støjniveauet er steget. Større installationsfrihed hjælper med at forenkle rørføring og installation. Det betyder lavere installationsomkostninger.





SYSTEM / HK	5HK	6HK
Antal indendørs enheder	8	8

Kølemiddelrør
URBAN Net styreledning

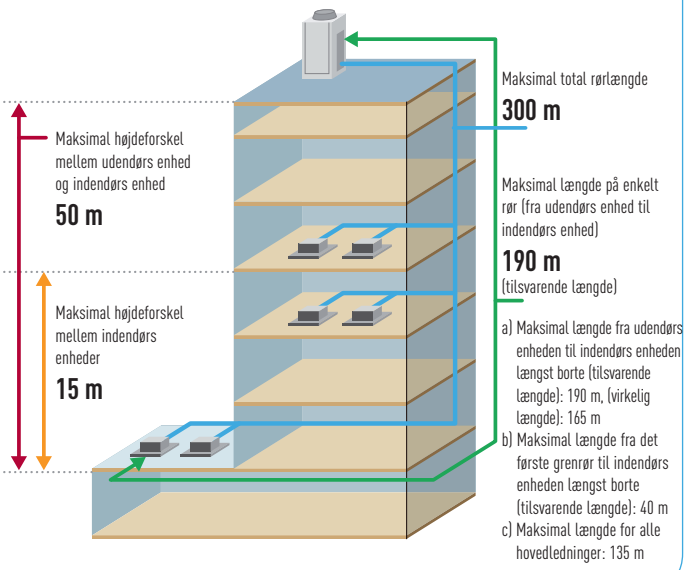
UDENDØRS ENHEDER

U-8EA1E8 // U-10EA1E8



Kapacitet til lange rørføringer

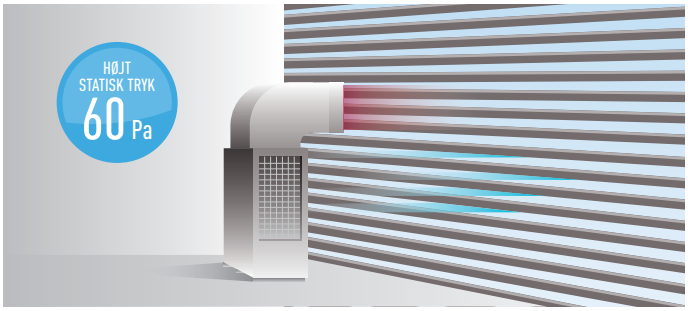
Den totale længde af rørene mellem et systems indendørs og udendørs enheder kan øges til 300 meter, med en højdeforskel på op til 50 meter. Det gør det muligt at placere udendørs enheden, for eksempel på taget. Den maksimale højdeforskel mellem indendørs enheder i samme system er 15 meter, og det betyder, at et system kan dække 4 eller 5 etager.





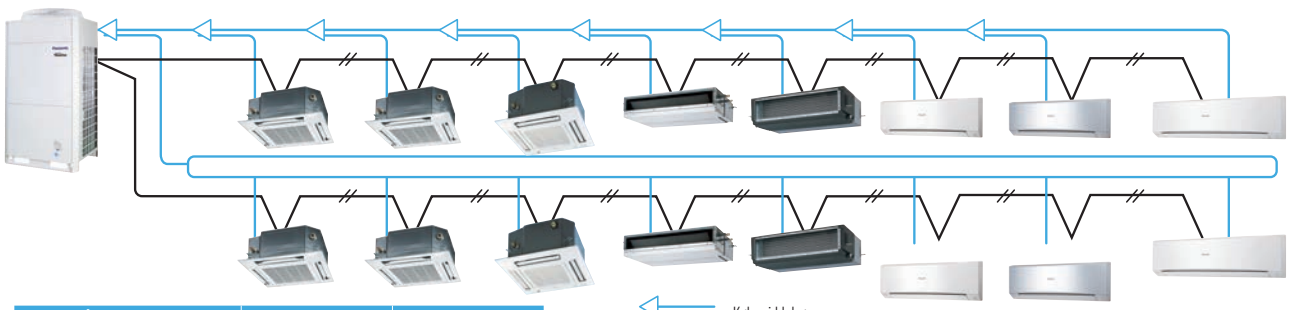
Kontorer, forretninger og butikker

Ud over at FS Multi systemet er ideelt til nye bygninger, giver det plads-besparende fordele ved renovering af eksisterende rum. Et uafhængigt klimaanlæg reducerer energitab i ubrugte kontorer og giver mulighed for en mere elegant rørføring end med et single split-system. Med en uge-timer kan man også indstille den optimale energibesparende drift i kontorer og kommercielle virksomheder. Der er indstillinger, som giver mulighed for behovskontrol og digital tilslutningskompatibilitet til at opfylde behovene i business-applikationer.



Indstilling til højt statisk tryk

Udendørs enhederne med 8 og 10 HK kan sættes i en indstilling til højt statisk tryk (op til 60 Pa) med den lokale indstilling på udendørs enheden.



SYSTEM / HK	8HK	10HK
Antal indendørs enheder	13	16

Energibesparende

1. Hyper Wave Inverter
FS Multi serien varmer hurtigt rummet op til den indstillede temperatur og fastholder en behagelig temperatur, samtidig med at den sikrer en energieffektiv og energibesparende drift.

2. DC Inverterkompressor
Ved at bruge en neodym-magnet har Panasonic kunnet konstruere en mere kompakt motor.

3. Stor ventilator med diagonal luftstrøm

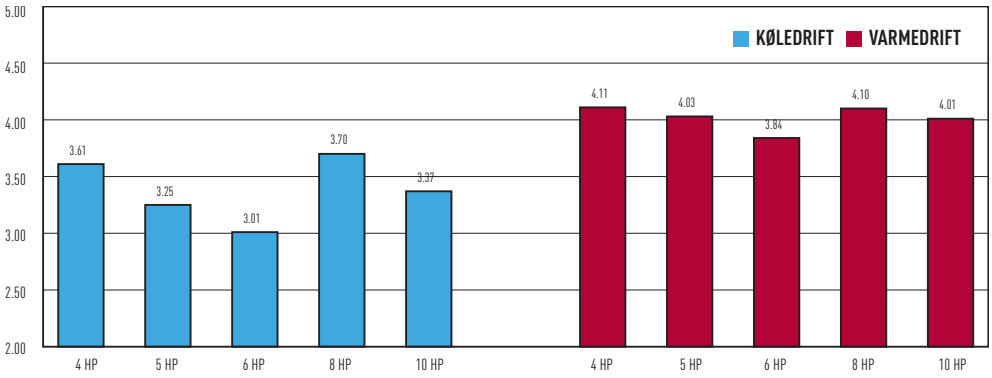


DC Inverterkompressor



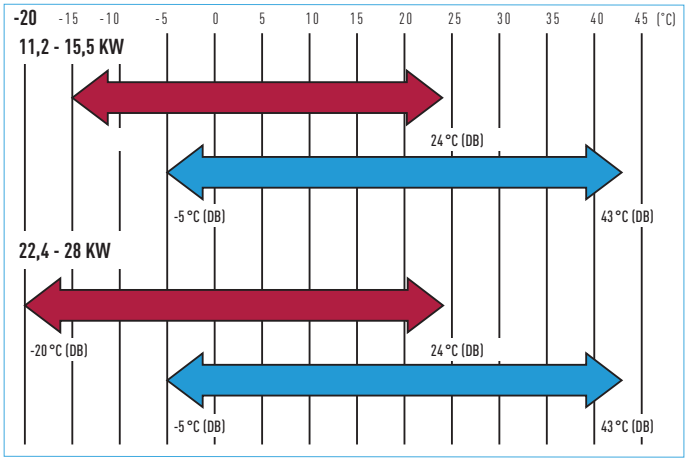
Energibesparelse

Kvalitetsegenskaber resulterer i energibesparelser gennem bedre energieffektivitet. Denne effektivitet skyldes, at hvert rum styres individuelt, og kun de rum, der kræver aircondition, opvarmes eller køles. I kraft af inverterteknologien kan niveauet på varmepumpen justeres præcist, afhængigt af forholdene i hvert enkelt værelse.



Bredt driftsområde

Varmefunktionen er stabil indendørs, selv når udetemperaturen falder til -15 °C, og opfylder brugernes behov. Desuden fungerer kølefunktionen ved temperaturer fra -5 °C til 43 °C.



Støjsvag drift

Flere lyddæmpende teknikker muliggør en yderst støjsvag drift. Vi har også forbedret effektiviteten og reduceret energiforbruget.



Støjreducerende ventilator med små vinger

Hyper Wave Inverter

Styringen er et bevis på Panasonic's erfaringer og resultater inden for inverterudvikling. Inverterstyringen sikrer et optimalt kompressormoment. FS Multi serien varmer hurtigt rummet op til den indstillede temperatur og opretholder en behagelig temperatur, samtidig med at den sikrer en energieffektiv og energibesparende drift.

INVERTER / VARMEPUMPE



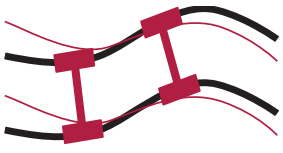
Strømmens kurveform afviger fra motorspændingens kurveform, hvilket betyder, at effekt går tabt.

HYPER WAVE INVERTER



Strømmens kurveform svarer til motorspændingens kurveform, hvilket reducerer effektforbruget.

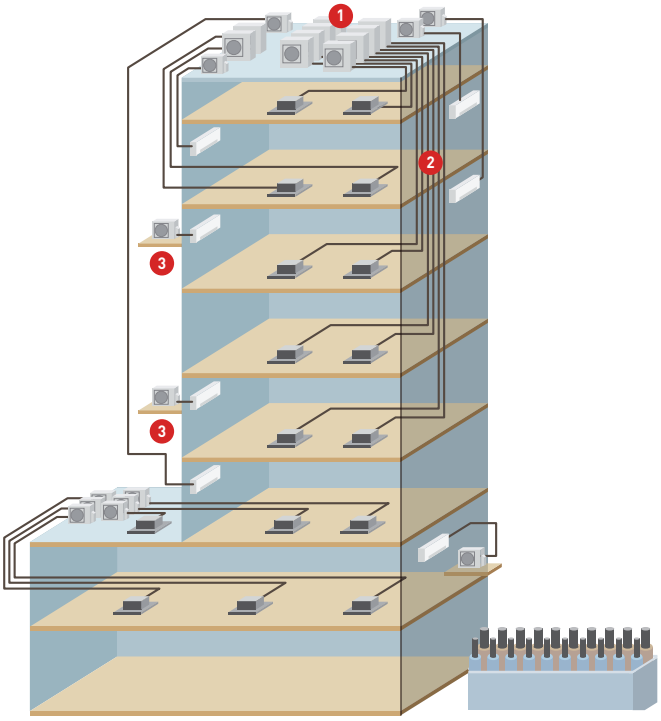
SAMMENLIGN DETTE MED EN BIL SOM RUNDER ET HJØRNE

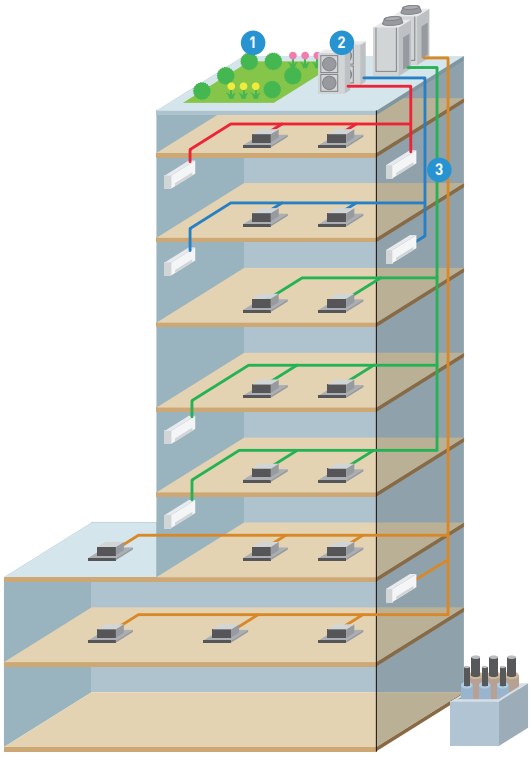


Kraft går tabt, når bilen mister sin kurs.



En bil, som holder kursen, mister ingen kraft.





Almindelige problemer med single split-systemer

1. Kræver mange udendørs enheder og stor installationsplads. Ødelægger bygningens udseende, og bygningens styrke skal vurderes.
2. Kræver mange rørledninger.
3. Rørene er korte, så udendørs enheder skal installeres på vægflader. Utilstrækkelig rørlængde gør installation umulig.

FS Multi systemløsning

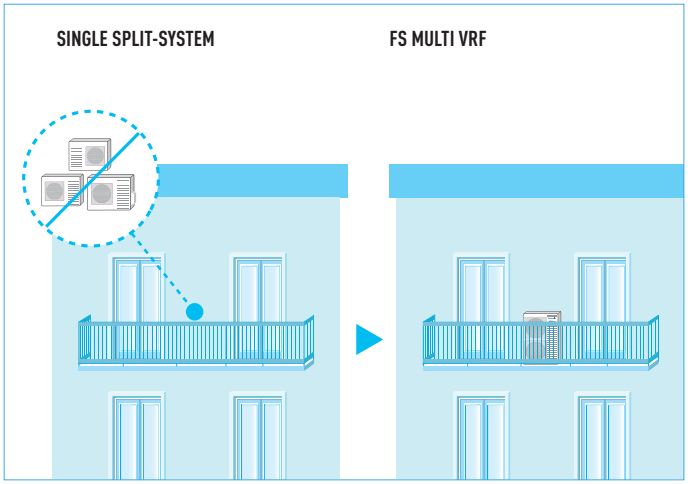
1. Minimalt antal udendørs enheder med multi-system. Loftpladsen kan bruges effektivt, og belastningen på taget bliver lavere.
2. Flere udendørs enheder kan installeres på et enkelt sted, så de ikke påvirker udseendet af bygningen, og det giver større installations-fleksibilitet.
3. Antallet af rør reduceres og kræver derfor mindre plads i rørkanalerne.

Enkel vedligeholdelse

Hvis der opstår fejl på en indendørs enhed, fortsætter systemet med at fungere uden denne indendørs enhed. Udendørs enheden stopper ikke, og de andre indendørs enheder fortsætter med at fungere.

Når installationspladsen er begrænset

Et FS multi-system med en enkelt kompakt udendørs enhed muliggør aircondition i flere rum og er en ideel løsning, når installationspladsen er begrænset.



Innovativ og perfekt styring af belastning for 5 og 6 HK

Udendørs enheden kontrollerer og optimerer udnyttelsen af systemets kølemiddel ved at registrere behovene i de enkelte indendørs enheder. Den innovative belastningskontrol er meget effektiv og indendørs enheden reagerer meget hurtigt på skiftende krav.

Indstilling af kun køledrift

- En enhed indstilles til kun køledrift via jp-tråden på udendørs enhedens printkort.
- Efter indstilling af denne funktion køler FS multi-systemet udelukkende.

Udendørs enhed støjsvag drift

Udendørs enhedens støjsvage drift kan vælges med fjernbetjeningen. Der er tre indstillinger, som reducerer støjniveauet med op til 6 dB(A). (Når støjsvag drift er valgt, reduceres køle- og varmekapaciteten.)

INTERNET-KONTROL. STYR KLIMAANLÆGGET MED DIN SMARTPHONE OG INTERNET



Reference PA-AC-Wi-fi-1

NYHED



KX-UT670 Smart kontortelefon fra Panasonic.

Kontroller klima og energi med lavest muligt forbrug.

Hvad er Internet-kontrol?

Internet-kontrol er den næste generations styresystem, som giver dig et enkelt og smart værktøj til at kontrollere aircondition og varmepumpe i dit hjem, hvor du end er. Alt du behøver er en smartphone eller tablet (Android eller iOS) eller en opkoblet computer.

Enkel installation

Forbind enheden til Internet-kontrol til klimaanlægget eller varmepumpen ved hjælp af det medfølgende kabel og slut den derefter til dit Wi-Fi adgangspunkt.





Internet-kontrol. Nem at installere. Masser af fordele.

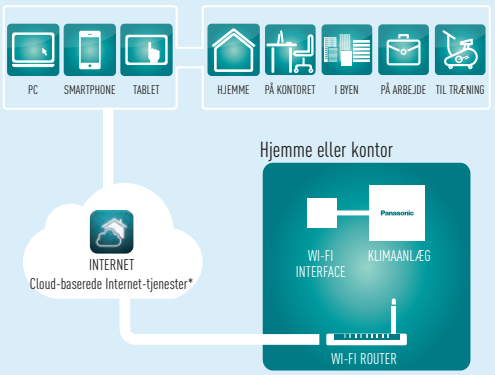
Princippet bag internet-kontrol er "Dit hjem i skyen", og det betyder en enkel og smart styring til alle, som har adgang til styreenheden. Og du behøver ikke have nogle særlige kommunikations- eller computer-færdigheder. Ingen servere, ingen adaptere, ingen kabler. Bare en lille boks, som indkobles i nærheden af klimaanlæggets indendørs enhed. Og selvfølgelig din smartphone, tablet eller computer.
Start app'en på din smartphone, tablet eller computer og oplev en ny måde at skabe et behageligt indeklima. Med den intuitive og brugervenlige app på skærmen styrer du indendørs luften på samme måde, som du ville gøre med en almindelig fjernbetjening. App'en Internet Control downloader du fra AppStore eller Google Play.

Styr dit klimaanlæg med smarte styringsværktøjer via smartphone, tablet eller computer via Internet.

Her findes de samme funktioner, som hvis du er derhjemme eller på kontoret: Tænd/Sluk, funktionsindstilling, temperaturvælger, rumtemperatur og meget mere. Men der er også ny avanceret funktionalitet i internet-kontrol, som giver højeste komfort og effektivitet med det lavest mulige energiforbrug.

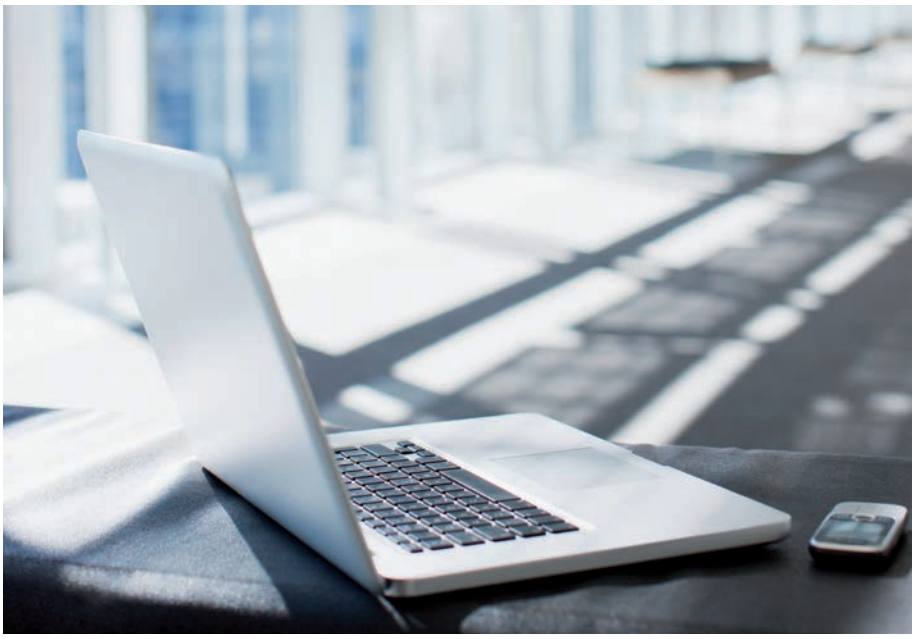
TAG KONTROLLEN - HVOR DU END ER!

Klar til internet kontrol
INTERNET CONTROL



* Funktionaliteten afhænger af licensen. Denne information kan variere afhængigt af ændringer og opdateringer.

FS MULTI MED FLEKSIBEL TILSLUTNING. NYT INTERFACE TIL FS SORTIMENTET. ØGET FLEKSIBILITET LETTER INTEGRATION I DINE INSTALLATIONSPROJEKTER



Enkel kontrol med BMS

CONNECTIVITY

De fleksible systemer integreres nemt med platformene KNX / EnOcean / Modbus / LonWorks / BACnet. Det giver dig fuldstændig tovejs overvågning og kontrol af alle driftsparametre i din installation.

Panasonic's samarbejdspartnere har udviklet løsninger specielt til Panasonic's systemer komplet med overvågning og kontrol af alle funktioner i hele vores kommercielle produktsortiment med installationer fra KNX / EnOcean / Modbus / LonWorks / BACnet.

For mere information, kontakt Panasonic.

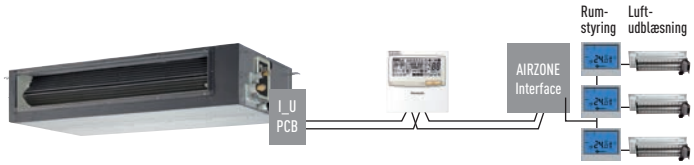


	MODEL	INTERFACE	TILSLUTTET VIA P-LINK ELLER I INDENDØRS ENHEDEN	MAX. ANTAL TILSLUTNINGSBARE INDENDØRS ENHEDER	MULIGT AT TILSLUTTE MERE END 1 INDENDØRS ENHED (GRUPPE AF INDENDØRS ENHEDER)
FS Multi	PAW-RC-KNX-1i	KNX	Indendørs enhed	1 (1 gruppe af indendørs enheder)	Nej
	PAW-RC-MBS-1	Modbus RTU	Indendørs enhed	1 (1 gruppe af indendørs enheder)	Nej
	PAW-RC-ENO-1i	EnOcean	Indendørs enhed	1 (1 gruppe af indendørs enheder)	Nej
	PA-RC-Wi-fi-1	IntesisHome	Indendørs enhed	1 (1 gruppe af indendørs enheder)	Nej

AIRZONE. KONTROL AF PACi KANALBATTERIER

Airzone har udviklet interfaces, som nemt integreres med PACi kanalbatterier. Det nye system er effektivt, hurtigt at installere og sikrer den højeste ydelse og laveste energiforbrug.

AIRZONE HAR ET KOMPLET SORTIMENT AF TILBEHØR TIL ALLE TYPER KANALPROJEKTER





Forskellige typer udblæsning



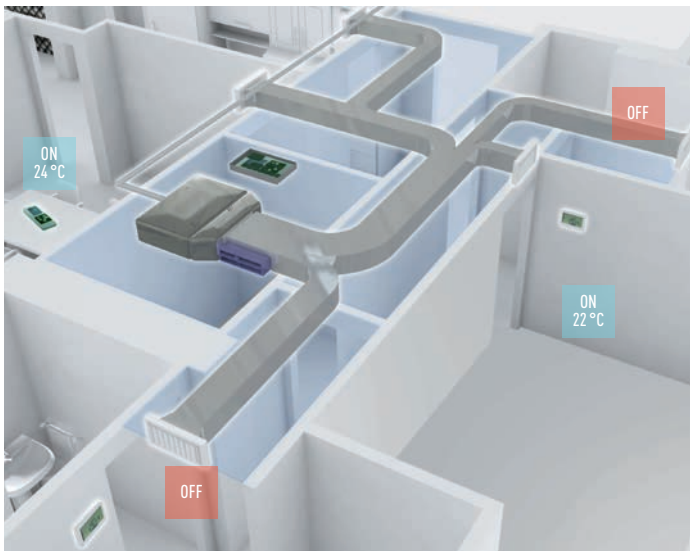
Udblæsning med automatiske døre



Komplet sortiment af fjern-betjeninger (kablede og trådløse)

Interfacet måler 120 x 25 x 65 cm (B x H x D) og købes direkte fra Airzone.

AIRZONE



INDIVIDUELLE KONTROLSYSTEMER

I modsætning til konventionelle varmepumper anvendes VRF-systemer separat i hvert rum, så dette system er ideelt for områder med varierende trafik. Desuden har du præcis kontrol over hvert enkelt af rummene for at opnå præcise betingelser. Individuel styring gør systemet mere omkostnings- og energieffektivt.

Vægmonteret fjernbetjening

CZ-RT1

- Fjernbetjening med LCD og selv-diagnosefunktion
- Kontinuerlig overvågning af systemet med fejlregistrering
- Uge-timer funktion
- Vedligeholdelsestid og omkostnings-reduktion

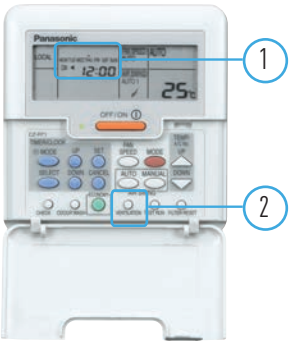
BETJENINGSKNAPPER

- ON/OFF
- Daglig realtid-timer
- Timer: 6 handlinger om dagen (42 i alt) programtemperatur eller temperaturgrænser.
- Temperaturregulering
- Justering af luftretning
- Valg af driftsform
- Indstilling af ventilatorhastighed
- Genstartfilter
- Ventilationssammenkædning

SKÆRM

- Driftsindstilling
- Centraliseret kontrolindikator
- Behovsstyring indikator
- Driftsprioritet indikator
- Valgt temperatur
- Luftretning
- Ur
- Ugedag indikator
- Inspektion/driftstest
- Ventilatorhastighed
- Vedligeholdelse af filteret
- Afrimning / Varmstart indikator
- Fejlkode visning





1. Uge-timer

Uge-timerens indstilling (hver dag i ugen) er tilgængelig til styring af varmepumpen. Max. 6 indstillinger / dag og 42 indstillinger om ugen kan udføres. Den indstillede temperatur kan også programmeres til optimal komfort.

EKSEMPEL PÅ INDSTILLING AF UGE-TIMER

BUTIK MED NORMALE ÅBNINGSTIDER

Eksempel: Lukket lørdag eftermiddag og hele søndagen.

Man-fre On 9:00, Off 18:00
Lør On 9:00, Off 12:00
Søn Ikke indstillet

Timeren kan have forskellige indstillinger for hver dag i ugen.

ANTAL PERSONER VARIERER EFTER TIDSZONE.

Eksempel: Indstil en lavere temperatur ved frokosttid med mange besøgende.

Hver dag
On 12:00 23 °C
On 14:00 28 °C

I dette tilfælde kan temperaturen indstilles samtidigt.

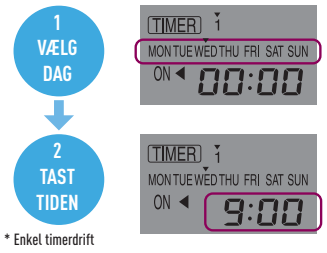
GLEM IKKE AT SLUKKE

Eksempel: For at undgå at nedlukning glemmes på hverdage.

Man-fre Off 20:00

Timeren kan indstilles til nem lukning.

SÅDAN INDSTILLER DU

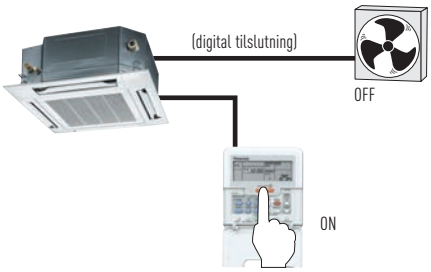


* Enkel timerdrift

2. Ventilationssammenkædning

Når den eksterne enhed, f.eks. en ventilator, er forbundet til indendørs enheden, kan tænd/sluk af ventilatoren styres med den kablede fjernbetjening. Enten link-ventilation eller uafhængig ventilation kan vælges.

Panasonic tilbyder også ventilationssystemer til energigenvinding. Printkort (interface-adapter til eksterne signaler: CZ-TA31P*, ekstra tilbehør) er påkrævet.



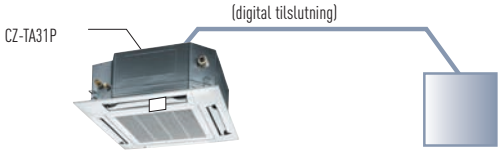
Interface-adapter til eksterne signaler

CZ-TA31P*

- Ved tilslutning til indendørs enheden kan en separat indkøbt ventilator kontrolleres.
- Kontrol af indendørs enheden via fjernbetjening er aktiveret (ON/OFF regulering).
- Indendørs enhedens driftsbetingelser (fejl, driftsstatus) kan udlæses eksternt.
- Sammenkædet kontrol med en Energy Recovery Ventilator (ERV) eller lignende er mulig.



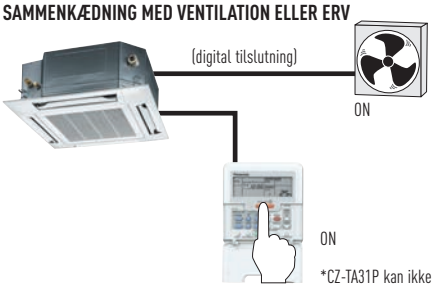
TILSLUTNING TIL EKSTERNT CENTRALSYSTEM



- Fjernstyret tænd/sluk
- Fjernbetjening/lokalt valg
- ON/OFF overvågningssignal
- Fejlsignal
- Ventilatordrift signal

Centralt styresystem (købes separat)

SAMMENKÆDNING MED VENTILATION ELLER ERV



*CZ-TA31P kan ikke tilpasses vægmonteret indendørs enhed

Trådløs fjernbetjening

CZ-RWS1. Varmepumpe

CZ-RWC1. Modeller med kun køledrift

- Fjernbetjening med LCD og selvdiagnosefunktion
- Fejlkodeidentifikation
- Vedligeholdelsestid og omkostningsreduktion
- Daglig realtid-timer

BETJENINGSKNAPPER

- ON/OFF
- Aktiver/deaktiver programmering
- Daglig realtid-timer
- Temperaturregulering
- Luftretning
- Driftsform
- Indstilling af ventilatorhastighed
- Genstartfilter
- Kontrol af fejlkode

SKÆRM

- Driftsform
- Valgt temperatur
- Luftretning
- Tidsprogrammering
- Fejlkodevisning
- Ventilatorhastighed
- Ur



Trådløs modtager

Til kassettetype
CZ-RWRU1



Til kanaltype
CZ-RWRM1



Trådløse modtager til vægmonterede og 60 x 60 kassettetyper medfølger som standard.

Køle/varme kontrolenhed til udendørs enhed

CZ-RD1

Aktiverer driftsformerne køling, opvarmning og ventilation for hver udendørs enhed. Gør det muligt at ændre driftsformen for flere udendørs enheder på samme tid ved hjælp af en enkelt fjernbetjening.

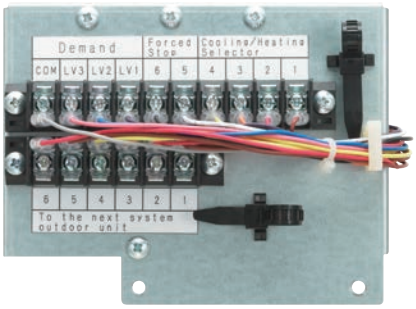


Terminalmodul (standardudstyr på udendørs enheden)

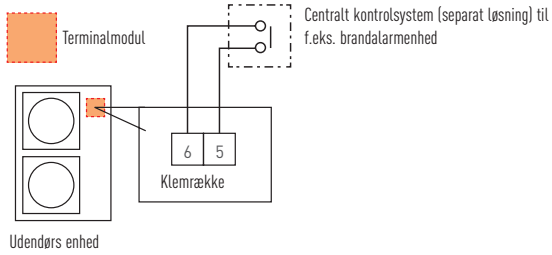
CZ-CAP1

Styreterminal, som skal forbindes med udendørs enheder eller en CZ-RD1 kontrolenhed.

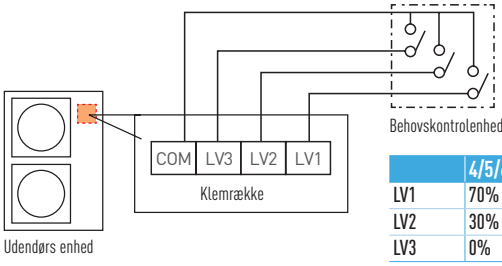
- Bruges til at modtage digitalt forceret stopsignal fra separat anskaffet centralt kontrolsystem.
- Bruges til at modtage behovskontrolsignal fra separat anskaffet centralt kontrolsystem. (Behovskontrol til energibesparelser med 3 niveauvalg)
- Nødvendigt til tilslutning af CZ-RD1 køle/varme kontrolenhed.
- Gruppestyring af flere FS Multi systemer til forceret stop og CZ-RD1 køle/varme kontrolenhed.



VED TILSLUTNING AF FORCERET INDGÅENDE STOPSIGNAL

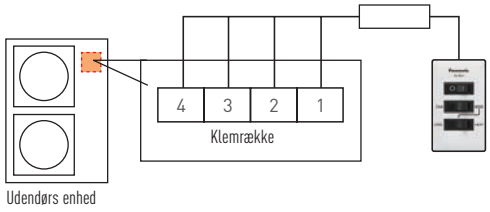


VED TILSLUTNING AF BEHOVSSTYREENHED

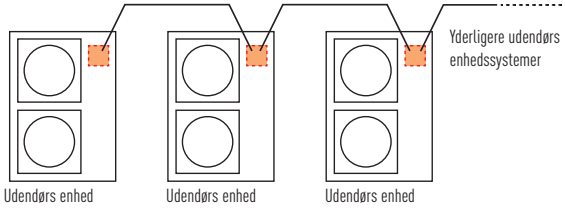


	4/5/6 HK	8/10 HK
LV1	70%	85%
LV2	30%	70%
LV3	0%	0%

NÅR CZ-RD1 (KØLE/VARME KONTROLENHED) ANVENDES



GRUPPETILSLUTNING



*Gælder ikke behovskontrolenhed



KOMBINATIONSTABEL

FS Multi VRF systemet opnår den maksimale kapacitet til tilslutning af indendørs enheder på op til 130 % i enheds-tilslutningsområdet, afhængigt af de valgte udendørs og indendørs modeller. For en udendørs enhed på 6 HK (15,5 kW/53.000 BTU/h) kan tilslutning ske med indendørs enheder på maksimalt 20,5 kW. For et rimeligt beløb giver FS Multi VRF systemet en ideel aircondition-løsning til steder, hvor fuld køling/opvarmning ikke altid kræves.

KOMBINATIONSTABEL

Reference	System kapacitet, udendørs enhed ved køledrift	Maksimalt antal indendørs enheder	Standard kombinationskapacitet*	Maksimal kombinationskapacitet	Minimal kombinationskapacitet
U-5LA1E5	5,0 HK/ 14,0 kW/ 47 800 Btu/h	8	14,0 kW	18,20 kW	7,0 kW
U-6LA1E5	6,0 HK/ 15,5 kW/ 52 900 Btu/h	8	15,5 kW	20,15 kW	7,75 kW
			100 %	130 %	50 %

* Standard kombinationskapaciteten er systemets maksimale kølekapacitet.

KOMBINATIONSEKSEMPLER

Korrekt

	Reference	Antal	Kapacitet	Minimal kombinationskapacitet	Maksimal kombinationskapacitet
Udendørs	U-6LA1E5	1	15,5 kW*	7,75 kW	20,15 kW
Indendørs	S-22KA1E5	1	2,2 kW	-	-
	S-36KA1E5	2	(3,6x2) 7,2 kW	-	-
	S-22NA1E5	1	2,2 kW	-	-
	S-28NA1E5	3	(2,8x3) 8,4 kW	-	-
Samlet indendørs kapacitet		7	20,0 kW(129 %)		

Forkert

	Reference	Antal	Kapacitet	Minimal kombinationskapacitet	Maksimal kombinationskapacitet
Udendørs	U-6LA1E5	1	15,5 kW*	7,75 kW	20,15 kW
Indendørs	S-22KA1E5	1	2,2 kW	-	-
	S-36KA1E5	2	(3,6x2) 7,2 kW	-	-
	S-45KA1E5	1	4,5 kW	-	-
	S-22NA1E5	1	2,2 kW	-	-
	S-28NA1E5	3	(2,8x3) 8,4 kW		
Samlet indendørs kapacitet		8	24,5 kW (158 %)		

* Standard kombinationskapaciteten er systemets maksimale kølekapacitet.

GRENRØR

R410A-grene

Brugen af grenrør i kombination med ekspansionsventiler installeret i VRF-indendørsenheden reducerer betydeligt ubalancen i strømmen af kølemiddel mellem indendørs enheder, trods den mindre rørdiameter. Leddene i disse rør er udformet til at reducere installationstiden, fordi de er nemme at samle. Desuden optimerer grenrøren strømmen af kølemiddel.

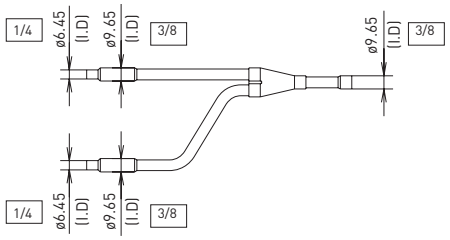
CZ-P155BK1 / CZ-P280BK1

Konstruktion

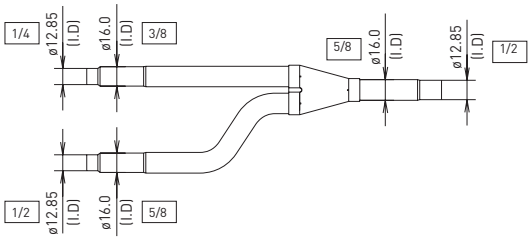


GRENRØRSÆT CZ-P155BK1 (TIL 4, 5 OG 6 HK SYSTEMER)

1 Grenrør til væskeside (indvendig diameter)

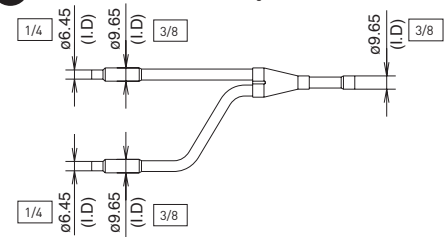


2 Grenrør til gasside (indvendig diameter)

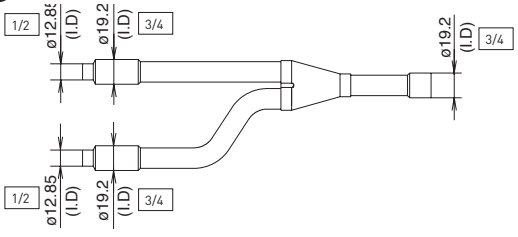


GRENRØRSÆT CZ-P280BK1 (TIL 8 OG 10 HK SYSTEMER)

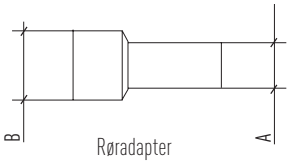
1 Grenrør til væskeside (indvendig diameter)



2 Grenrør til gasside (indvendig diameter)



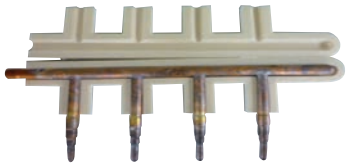
MEDFØLGENDE RØRADAPTER



A	B	Antal
Ø19,05	Ø 15,88	1
Ø 12,70	Ø 15,88	2
Ø 19,05	Ø 25,40	1
Ø 19,05	22,2	3
Ø 9,52	12,7	1

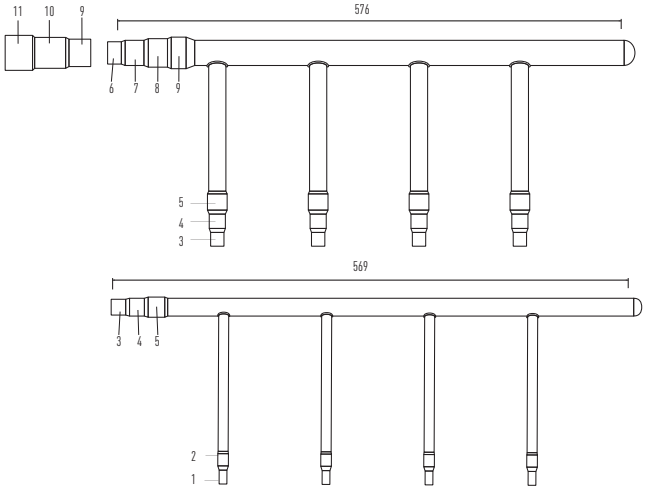
KUN TIL 8-10 HK

CZ-P3HPC2BM: TRE-VEJS FORGRENING
CZ-P4HP4C2BM



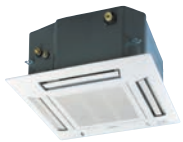
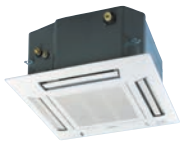
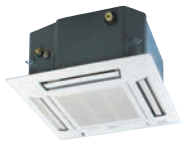
Samlingsledninger til 2-rør systemer:

CZ-P4HP4C2BM



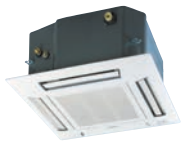
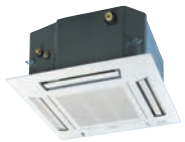
DIAMETRE		
1	6,35 mm	1/4''
2	9,52 mm	3/8''
3	12,70 mm	1/2''
4	15,88 mm	5/8''
5	19,05 mm	3/4''
6	22,40 mm	7/8''
7	25,40 mm	1''
8	28,57 mm	1'' 1/8
9	31,75 mm	1'' 1/4
10	34,92 mm	1''3/8
11	38,10 mm	1''1/2

SORTIMENT INDENDØRS ENHEDER

	0,8 HK	1,0 HK	1,25 HK	1,5 HK
KØLEKAPACITET	2,2 kW / 7 500 Btu/h	2,8 kW / 9 600 Btu/h	3,2 kW / 10 900 Btu/h	3,6 kW / 12 300 Btu/h
VARMEKAPACITET	2,5 kW / 8 500 Btu/h	3,2 kW / 10 900 Btu/h	3,6 kW / 12 300 Btu/h	4,2 kW / 14 300 Btu/h
VÆGMONTERET	 S-22KA1E5	 S-28KA1E5		 S-36KA1E5
	 S-22KA1E5S	 S-28KA1E5S		 S-36KA1E5S
KASSETTETYPE				
60x60 KASSETTETYPE	 S-22YA1E5	 S-28YA1E5		 S-36YA1E5
KANALBATTERI MED LAV PROFIL (LAVT STATISK TRYK)	 S-22NA1E5	 S-28NA1E5	 S-32NA1E5	 S-36NA1E5
KANALBATTERI MED LAV PROFIL (MEDIUM STATISK TRYK)				

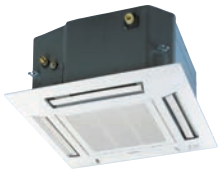
SORTIMENT UDENDØRS ENHEDER

	5,0 HK	6,0 HK
KØLEKAPACITET	14,0 kW / 47 800 Btu/h	15,5 kW / 52 900 Btu/h
VARMEKAPACITET	16,0 kW / 54 600 Btu/h	18,0 kW / 61 400 Btu/h
UDENDØRS ENHED	 U-5LA1E5	 U-6LA1E5

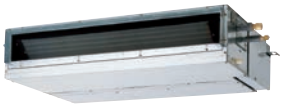
1,75 HK	2,0 HK	2,5 HK	3,0 HK	3,5 HK	4 HK
4,5 kW / 15 400 Btu/h	5,6 kW / 19 100 Btu/h	6,3 kW / 21 500 Btu/h	7,1 kW / 24 200 Btu/h	9,0 kW / 30 700 Btu/h	10,0 kW
5,1 kW / 17 400 Btu/h	6,4 kW / 21 800 Btu/h	7,1 kW / 24 200 Btu/h	8,0 kW / 27 300 Btu/h	10,0 kW / 34 100 Btu/h	11,2 kW
 S-45KA1E5	 S-56KA1E5	 S-63KA1E5	 S-71KA1E5		
 S-45KA1E5S					
		 S-63UA1E5	 S-71UA1E5	 S-90UA1E5	 S-100UA1E5
 S-45YA1E5	 S-56YA1E5				
 S-45NA1E5	 S-56NA1E5				
 S-45MA1E5	 S-56MA1E5	 S-63MA1E5	 S-71MA1E5	 S-90MA1E5	 S-100MA1E5

8,0 HK	10,0 HK
22,4 kW / 76 000 Btu/h	28,0 kW / 95 000 Btu/h
25,0 kW	31,5 kW
 U-8EA1E8	 U-10EA1E8

FUNKTIONSOVERSIGT

INDENDØRS ENHEDER		VÆGMONTERET		60X60 KASSETTE	
					
FUNKTION	Fjernbetjening	Kablet fjernbetjening	Infrarød fjernbetjening	Kablet fjernbetjening	Infrarød fjernbetjening
STYRINGS-FLEKSIBILITET	24-timers tænd/sluk realtids timer	✘	✘	✘	✘
	Uge-timer (6-mønstre/max. 42 mønstre med temp-indstilling)	✘		✘	
	Gruppestyring med én fjernbetjening	✘	✘	✘	✘
	Udendørs enhed støjsvag drift (3 niveauer)	✘	✘	✘	✘
	Indendørs enhed termistor-omskiftning (enhed eller RC)	✘		✘	
	Ventilation enhedsstyring	✘		✘	
	Digital indgangs / udgangskontakt			med CZ-TA31P	med CZ-TA31P
KOMFORT	Filterskilt	✘	✘	✘	✘
	Varmstart styring	✘	✘	✘	✘
	Filter	✘	✘	✘	✘
	Anti-bakterie filter (ekstraudstyr)	CZ-SA16P (10 år)	CZ-SA16P (10 år)	CZ-SA13P (3 år)	CZ-SA13P (3 år)
ON-SITE SERVICE OG VEDLIGE-HOLDELSE	Indendørs enhed adresseindstilling	✘	✘	✘	✘
	Udendørs enhed adresseindstilling	✘	✘	✘	✘
	Indendørs enhed testkørsel	✘	✘	✘	✘
	Nøddrift		✘		✘
	Selvdiagnosefunktion	✘	✘	✘	✘
	Selvdiagnoseposter	✘		✘	

UDENDØRS ENHED		5-6 HK	8-10 HK
			
STYRINGS-FLEKSIBILITET	Indstilling af kun køling (låst)	✘	✘
	Energispareindstilling	✘	✘
	Udendørs enhed støjsvag drift (3 niveauer)	✘	✘
	Automatisk genstart	✘	✘
ON-SITE SERVICE OG VEDLIGE-HOLDELSE	Udpumpning	✘	
	Køledrift TEST	✘	✘
	Varmedrift TEST	✘	✘
	Automatisk addressenulstilling	✘	✘
	Selvdiagnosefunktion	✘ (LED-display)	✘ (LED-display)
DIGITAL INDGANG/ UDGANG	Køle/varme omskifter (ekstra tilvalg)	✘	✘
	Behovskontrolindgang (3 indgangsniveauer)	✘	✘
	Indgang til forceret STOP	✘	✘

KASSETTE		KANALBATTERI (LAVT STATISK TRYK)		KANALBATTERI (MEDIUM STATISK TRYK)	
					
Kablet fjernbetjening	Infrarød fjernbetjening	Kablet fjernbetjening	Infrarød fjernbetjening	Kablet fjernbetjening	Infrarød fjernbetjening
✘	✘	✘	✘	✘	✘
✘		✘		✘	
✘	✘	✘	✘	✘	✘
✘	✘	✘	✘	✘	✘
✘		✘		✘	
✘		✘		✘	
med CZ-TA31P	med CZ-TA31P	med CZ-TA31P	med CZ-TA31P	med CZ-TA31P	med CZ-TA31P
✘	✘	✘	✘	✘	✘
✘	✘	✘	✘	✘	✘
✘	✘	✘	✘		
✘	✘	✘	✘	✘	✘
✘	✘	✘	✘	✘	✘
✘	✘	✘	✘	✘	✘
	✘		✘		✘
✘	✘	✘	✘	✘	✘
✘		✘		✘	

Maksimal fleksibilitet

VRF

5 OG 6 HK, UDENDØRS ENHEDER

VORES 5 OG 6 HK ENFASEDE UDENDØRS ENHEDER ER IDEELLE TIL INSTALLATIONER I RESTAURANTER, KONTORER OG BOLIGER.
Alle modeller i Panasonic FS Multi-serien er udstyret med en kompressor med DC-inverter til mere energieffektiv drift. Den nye konstruktion giver en støjsvag, højeffektiv drift og lavere driftsomkostninger.



TEKNISK FOKUS

- SYSTEMER UDEN KØLEMIDDELPÅFYLDNING (INTET BEHOV FOR YDERLIGERE KØLEMIDDEL)
- MEGET STØJSVAGE UDENDØRS ENHEDER
- FLEKSIBEL INSTALLATION OG ENKEL INDSTILLING
- ENKEL FEJLKONTROLFUNKTION
- PLADSBESPARENDE DESIGN

HK				5HK	6HK
MODELNUMMER				U-5LA1E5	U-6LA1E5
Spænding			Fase	1Ø	1Ø
			V	220-230-240	220-230-240
			Hz	50 Hz	50 Hz
Køledrift	Kapacitet		kW (Btu/h)	14,00 (47 800)	15,50 (52 900)
	Input		W	4 310	5 150
	EER		W/W (Btu/h)	3,25 (11,09)	3,01 (10,27)
	Strøm[1]		A	19,80	23,50
	Luftmængde		m^3/min (ft^3/min)	95,0 (3 353)	98,0 (3 459)
	Lydtryksniveau	Hi/Lo	dB (A)	53/-	55/-
	Lydeffektniveau	Hi/Lo	dB	71/-	73/-
	Driftsområde	Min. - Max.	°C	-5 - 43	-5 - 43
Varmedrift	Kapacitet		kW (Btu/h)	16,00 (54 600)	18,00 (61 400)
	Input		W	3 970	4 690
	COP		W/W (Btu/h)	4,03 (13,75)	3,84 (13,09)
	Strøm[1]		A	18,10	21,40
	Luftmængde		m^3/min (ft^3/min)	95,0 (3 353)	98,0 (3 459)
	Lydtryksniveau	Hi/Lo	dB (A)	55/-	57/-
	Lydeffektniveau	Hi/Lo	dB	72/-	74/-
	Driftsområde	Min. - Max.	°C	-15 - 24	-15 - 24
Tilslutningsbar indendørs enhed	Total kapacitet			50~130 % af udendørs enhedens kapacitet	
	Model/antal		enhed	S-22 ~ S-90 /2 - 8	S-22 ~ S-90 /2 - 8
Volumen affugtning			L/h (Pt/h)	9,0 (18,9)	10,3 (21,6)
Mål	H x B x D		mm	1 340 x 900 x 350(+40)[2]	1 340 x 900 x 350(+40)[2]
			"	52-3/4 x 35-7/16 x 13-25/32(+1-9/16)	52-3/4 x 35-7/16 x 13-25/32(+1-9/16)
Nettovægt			kg (lb)	123 (271)	123 (271)
Rørtilslutninger	Væskeside		mm (")	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Gasside		mm (")	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Maksimal total rørlængde		Min. - Max.	m (ft)	20 - 90 (65,6 - 295,2)	20 - 90 (65,6 - 295,2)
Højdeforskel (max).		Max.	m (ft)	30 (98,4)	30 (98,4)
Max. påfyldningsfri længde		Max.	m (ft)	90 (295,2)	90 (295,2)
Kølemiddel				R410A / 8 kg	R410A / 8 kg

1 Disse værdier gælder kun for 230 V. For 220 V og 240 V specifikationer, se bogen med tekniske data.
2 Tillæg 40 mm for udløbsgitter.

BETINGELSER TABELDATA

Driftsbetingelser	Køledrift	Varmedrift
Lufttemperatur indendørs	27 °C DB / 19 °C WB	20 °C DB
Lufttemperatur udendørs	35 °C DB / 24 °C WB	7 °C DB / 6 °C WB

DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

EFFEKT	5HK	6HK
MODEL	U-5LA1E5	U-6LA1E5
Maksimalt antal kombinerede indendørs enheder	8	8
Effektforhold (kW)	7,0 - 14,0 - 18,2	7,8 - 15,5 - 20,2
Spænding (V/Hz)	220-240 / 50	220-240 / 50

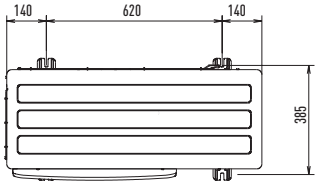


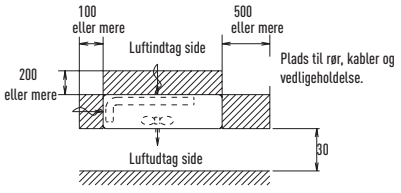
U-5LA1E5 // U-6LA1E5

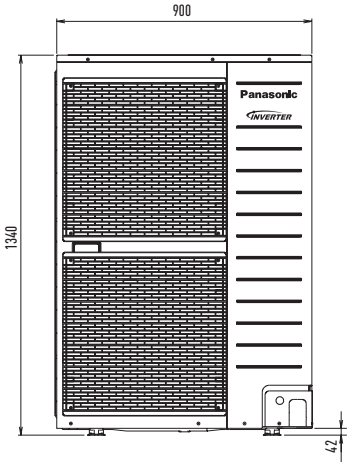
Styringsfleksibilitet
- Indstilling af kun køling (ved at klippe forbindelsesledning)
- Energispareindstilling
- Udendørs enhed støjsvag drift
- Automatisk genstart

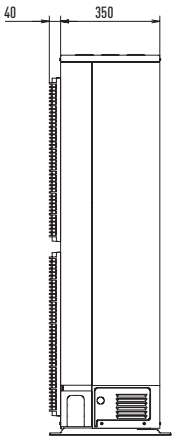
On-site service & vedligeholdelse
- Udpumpning
- Køledrift TEST
- Varmedrift TEST
- Automatisk adressenulstilling
- Selvdiagnosefunktion (LED-display)

Digital indgang/udgang
- Køle/varme omskifter
- Behovskontrolindgang (LV1/LV2/LV3)
- Indgang til forceret STOP









Maksimal fleksibilitet

VRF

8 OG 10 HK, UDENDØRS ENHEDER

NYE 8 OG 10 HK 3-FASEDE UDENDØRS ENHEDER. ENKEL INSTALLATION, HØJ YDEEVNE!
Alle modeller i Panasonic FS Multi-serien er udstyret med en kompressor med DC-inverter til mere energieffektiv drift. Den nye konstruktion giver en støjsvag, højeffektiv drift og lavere driftsomkostninger.



TEKNISK FOKUS

- MEGET STØJSVAGE UDENDØRS ENHEDER
- FLEKSIBEL INSTALLATION OG ENKEL INDSTILLING
- ENKEL FEJLKONTROLFUNKTION
- PLADSBESPARENDE DESIGN

HK				8HK	10HK
MODELNUMMER				U-8EA1E8	U-10EA1E8
Spænding			Fase	3Ø	3Ø
			V	380-400-415	380-400-415
			Hz	50 Hz	50 Hz
Køledrift	Kapacitet		kW (Btu/h)	22,40 (76 500)	28,00 (95 600)
	Input		W	6 050	8 310
	EER		W/W (Btu/h)	3,70 (12,64)	3,37
	Strøm[1]		A	9,40	12,80
	Luftmængde		m^3/min (ft^3/min)	150 (5 297)	154 (5 438)
	Lydtryksniveau	Hi/Lo	dB (A)	58/-	59/-
	Lydeffektniveau	Hi/Lo	dB	78/-	79/-
	Driftsområde	Min. - Max.	°C	-5 - 43	-5 - 43
Varmedrift	Kapacitet		kW (Btu/h)	25,00 (85 300)	31,50 (107 500)
	Input		W	6 100	7 860
	COP		W/W (Btu/h)	4,10 (13,98)	4,01
	Strøm[1]		A	9,40	12,10
	Luftmængde		m^3/min (ft^3/min)	150 (5 297)	154 (5 438)
	Lydtryksniveau	Hi/Lo	dB (A)	59/-	60/-
	Lydeffektniveau	Hi/Lo	dB	79/-	80/-
	Driftsområde	Min. - Max.	°C	-20 - 24	-20 - 24
Tilslutningsbar indendørs enhed	Total kapacitet			50~130 % af udendørs enhedens kapacitet	50~130 % af udendørs enhedens kapacitet
	Model/antal		enheder	S-22 ~ S-125 /2 - 13	S-22 ~ S-125 /2 - 16
Mål	H x B x D		mm	1 745 x 920 x 760	1 745 x 920 x 760
			"	68-11/16 x 36-7/32 x 29-29/32	68-11/16 x 36-7/32 x 29-29/32
Nettovægt			kg (lb)	195 (430)	210 (463)
Rørtilslutninger	Væskeside		mm (")	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Gasside		mm (")	19,05 (4/3)	22,22 (7/8)
Maksimal total rørlængde		Min. - Max.	m (ft)	15 - 300 (49,2 - 984,2)	15 - 300 (49,2 - 984,2)
Højdeforskel (max.)		Max.	m (ft)	50 (164,0)	50 (164,0)
Kølemiddel				R410A / 8,5 kg	R410A / 11,0 kg

1 Disse værdier gælder kun for 400 V. For 380 V og 415 V specifikationer, se bogen med tekniske data.
2 Tillæg 40 mm for udløbsgitter.

BETINGELSER TABELDATA

Driftsbetingelser	Køledrift	Varmedrift
Lufttemperatur indendørs	27 °C DB / 19 °C WB	20 °C DB
Lufttemperatur udendørs	35 °C DB / 24 °C WB	7 °C DB / 6 °C WB

DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

EFFEKT	8HK	10HK
REFERENCE	U-8EA1E8	U-10EA1E8
Maksimalt antal kombinerede indendørs enheder	13	16
Effektforhold (kW)	11,2 - 22,4 - 29,1	14,0 - 28,0 - 36,4
Spænding (V/Hz)	380 - 415 / 50	380 - 415 / 50





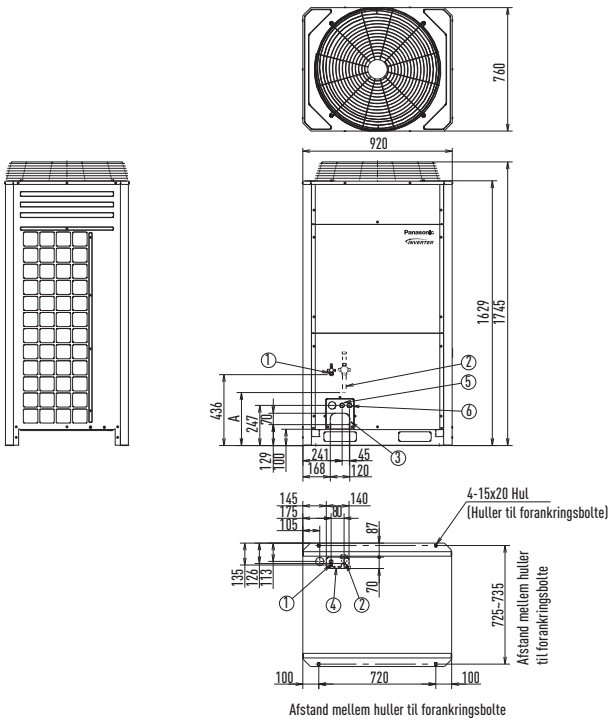
U-8EA1E8 // U-10EA1E8

Styringsfleksibilitet

- Køle/varme omskifter
- Behovskontrolindgang (LV1/LV2/LV3)
- Indgang til forceret STOP
- Indstilling af kun køling (ved at klippe forbindelsesledning)
- Energispareindstilling
- Udendørs enhed støjsvag drift
- Automatisk genstart

On-site service & vedligeholdelse

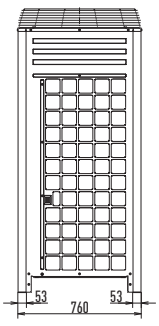
- Køledrift TEST
- Varmedrift TEST
- Automatisk adressenulstilling
- Selvdiagnosefunktion (LED-display)

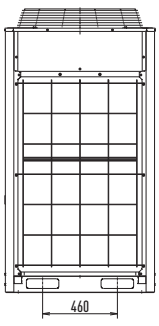


Afstand mellem huller til forankringsbolte

10 HK	326	9,52 udvidet	22,22 Lodning
8 HK	196*		19,05 Lodning
Model	A	Væskeside	Gasside
	Rørtilslutning		

* Mål med tilhørende rør





1	3-vejs ventil (væskeside)
2	3-vejs ventil (gasside)
3	Huller til rør (front)
4	Huller til rør (underside)
5	Kabelhuller (strømkabel)
6	Kabelhuller (signalkabel)
No	Ingen tilpasning

Maksimal fleksibilitet

VRF

VÆGMONTERET // SILVER

ELEGANTE VÆGMONTEREDE INDENDØRS ENHEDER I FS-MULTI SERIEN.
Den buede form er et resultat af det nye design og giver indendørs enheden et afrundet og elegant udseende. De kompakte udvendige mål og den slanke profil gør det muligt for enheden at indgå harmonisk i alle typer rum på en diskret måde.

Energibesparelse i klasse A – INVERTER+

Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY

Et miljøvenligt kølemiddel – R410A

TEKNISK FOKUS

- FLEKSIBEL INSTALLATION
- EFFEKTIVT FILTER MED LANG LEVETID
- SELVDIAGNOSEFUNKTION MED VISNING AF 7-SEGMENT KODER

				0,8HK	1,0HK	1,5HK	1,75HK
INDENDØRS				S-22KA1E5S	S-28KA1E5S	S-36KA1E5S	S-45KA1E5S
Spænding			Fase	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø
			V	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240
			Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Køledrift	Kapacitet		kW (Btu/h)	2,20 (7 500)	2,80 (9 600)	3,60 (12 300)	4,50 (15 400)
	Input		W	25	27	30	35
	Strøm		A	0,25	0,30	0,35	0,40
	Luftmængde	Hi	m^3/min (ft^3/min)	9,5 (335)	9,7 (342)	10,9 (385)	11,3 (399)
	Lydtryksniveau	Hi/Lo	dB (A)	38/33	39/33	42/34	43/35
	Lydeffektniveau	Hi/Lo	dB	53/48	54/48	57/49	58/50
Varmedrift	Kapacitet		kW (Btu/h)	2,50 (8 500)	3,20 (10 900)	4,20 (14 300)	5,10 (17 400)
	Input		W	25	27	30	35
	Strøm		A	0,25	0,30	0,35	0,40
	Luftmængde	Hi	m^3/min (ft^3/min)	10,3 (364)	10,9 (385)	11,6 (409)	12,1 (427)
	Lydtryksniveau	Hi/Lo	dB (A)	38/33	39/33	42/34	43/35
	Lydeffektniveau	Hi/Lo	dB	53/48	54/48	57/49	58/50
Volumen affugtning			L/h (Pt/h)	1,3 (2,7)	1,6 (3,4)	2,1 (4,4)	2,5 (5,3)
Mål	H x B x D		mm	290 x 870 x 204	290 x 870 x 204	290 x 870 x 204	290 x 870 x 204
			"	11-7/16 x 34-9/32 x 8-1/16	11-7/16 x 34-9/32 x 8-1/16	11-7/16 x 34-9/32 x 8-1/16	11-7/16 x 34-9/32 x 8-1/16
Nettovægt			kg (lb)	9 (20)	9 (20)	9 (20)	9 (20)
Rørtilslutninger	Væskeside		mm (")	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)
	Gasside		mm (")	Ø 12,7 (1/2)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 12,7 (1/2)

Før du installerer i et stille rum som en soveværelse, bør du kontakte en autoriseret distributør.

BETINGELSER TABELDATA

Driftsbetingelser	Køledrift	Varmedrift
Lufttemperatur indendørs	27 °C DB / 19 °C WB	20 °C DB
Lufttemperatur udendørs	35 °C DB / 24 °C WB	7 °C DB / 6 °C WB

DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

FLEKSIBEL INSTALLATION

Panasonic's vægmonterede model har et kompakt og elegant design. Den kan installeres på meget begrænset plads og matcher enhver indretning.

EFFEKTIVT FILTER MED LANG LEVETID

Dette holdbare filter opfanger effektivt støvmider, tobaksrøg og anden almindelig luftforurening. Når det har opfanget en vis mængde luftbårne partikler, minder en indikator dig om, at filteret bør rengøres. Du kan hurtigt tage filteret ud i ét trin, og efter rengøringen er det nemt at sætte tilbage.



TILBEHØR

Anti-bakterie filter med 10 års filterlevetid.

CZ-SA16P
Udskiftning: efter 10 år

SELVDIAGNOSEFUNKTION MED VISNING AF 7-SEGMENT KODER

Når der opstår problemer med klimaanlægget, vises indikatoren og en 7-segment kode på panelet, så det bliver lettere for en servicetekniker at diagnosticere problemerne.





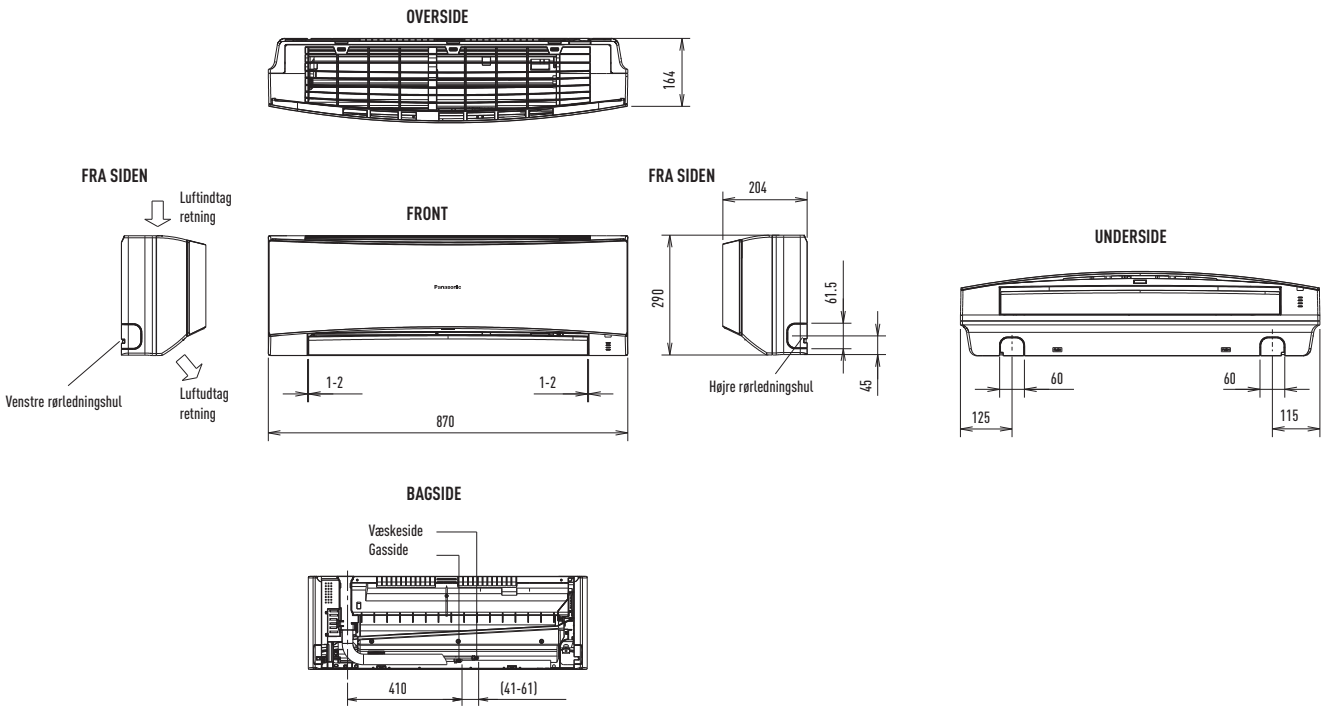
S-22KA1E5S // S-28KA1E5S // S-36KA1E5S // S-45KA1E5S

Styringsfleksibilitet
- 24-timers tænd/sluk realtids timer
- Uge-timer (kun kablet)*
- Gruppestyring med én fjernbetjening
- Udendørs enhed støjsvag drift
- Indendørs enhed termistor-omskiftning (kun kablet)*
- Ventilation enhedsstyring (kun kablet)*

Komfort
- Filterskilt
- Varmstart styring
- Filter
- Anti-bakterie filter (ekstraudstyr/10 års levetid)

On-site service & vedligeholdelse
- Indendørs enhed adresseindstilling
- Udendørs enhed adresseindstilling
- Automatisk adressenulstilling til gruppestyring (kun kablet)*
- Indendørs enhed testkørsel
- Nøddrift (kun infrarød)*
- Selvdiagnosefunktion
- Selvdiagnose-poster (kun kablet)*

* Kablet: Kabelforbundet fjernbetjening/Infrarød: Infrarød fjernbetjening.



Maksimal fleksibilitet

VRF

VÆGMONTERET // HVID FARVE // HVID BRED MODEL

DE VÆGMONTEREDE KLIMAANLÆG I FS MULTI-SERIEN HAR ET SMUKT OG ELEGANT DESIGN.
Den vandret buede form understreger klimaanlæggets moderne design. Den blødt buede midtersektion skjuler på en elegant måde den komplekse teknologi, mens det slanke design forstærker klimaanlæggets elegance. Det betyder, at det falder sammen med væggen på en attraktiv måde og skaber harmoni i alle typer rum.

Energibesparelse i klasse A — INVERTER+

Enkel kontrol med BMS — CONNECTIVITY

Et miljøvenligt kølemiddel — R410A

TEKNISK FOKUS

- FLEKSIBEL INSTALLATION
- EFFEKTIVT FILTER MED LANG LEVETID
- SELVDIAGNOSEFUNKTION MED VISNING AF 7-SEGMENT KODER

				0,8HK	1,0HK	1,5HK	1,75HK	2,0HK	2,5HK	3,0HK
INDENDØRS				S-22KA1E5	S-28KA1E5	S-36KA1E5	S-45KA1E5	S-56KA1E5	S-63KA1E5	S-71KA1E5
Spænding			Fase	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø
			V	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240
			Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Køledrift	Kapacitet		kW (Btu/h)	2,20 (7 500)	2,80 (9 600)	3,60 (12 300)	4,50 (15 400)	5,60 (19 100)	6,30 (21 500)	7,10 (24 200)
	Input		W	25	27	30	35	45	50	55
	Strøm		A	0,25	0,30	0,35	0,40	0,40	0,45	0,50
	Luftmængde	Hi	m^3/min (ft^3/min)	9,5 (335)	9,7 (342)	10,9 (385)	11,3 (399)	15,3 (540)	16,0 (565)	17,4 (614)
	Lydtryksniveau	Hi/Lo	dB (A)	38/33	39/33	42/34	43/35	44/38	46/39	48/40
	Lydeffektniveau	Hi/Lo	dB	53/48	54/48	57/49	58/50	59/53	61/54	63/55
Varmedrift	Kapacitet		kW (Btu/h)	2,50 (8 500)	3,20 (10 900)	4,20 (14 300)	5,10 (17 400)	6,40 (21 800)	7,10 (24 200)	8,00 (27 300)
	Input		W	25	27	30	35	45	50	55
	Strøm		A	0,25	0,30	0,35	0,40	0,40	0,45	0,50
	Luftmængde	Hi	m^3/min (ft^3/min)	10,3 (364)	10,9 (385)	11,6 (409)	12,1 (427)	16,7 (590)	17,1 (604)	18,3 (648)
	Lydtryksniveau	Hi/Lo	dB (A)	38/33	39/33	42/34	43/35	44/38	46/39	48/40
	Lydeffektniveau	Hi/Lo	dB	53/48	54/48	57/49	58/50	59/53	61/54	63/55
Volumen affugtning			L/h (Pt/h)	1,3 (2,7)	1,6 (3,4)	2,1 (4,4)	2,5 (5,3)	3,2 (6,7)	3,6 (7,6)	4,2 (8,8)
Mål	H x B x D		mm	290 x 870 x 204	290 x 870 x 204	290 x 870 x 204	290 x 870 x 204	290 x 1 070 x 235	290 x 1 070 x 235	290 x 1 070 x 235
			"	11-7/16 x 34-9/32 x 8-1/16	11-7/16 x 34-9/32 x 8-1/16	11-7/16 x 34-9/32 x 8-1/16	11-7/16 x 34-9/32 x 8-1/16	11-7/16 x 42-5/32 x 9-9/32	11-7/16 x 42-5/32 x 9-9/32	11-7/16 x 42-5/32 x 9-9/32
Nettovægt			kg (lb)	9 (20)	9 (20)	9 (20)	9 (20)	11 (24)	12 (26)	12 (26)
Rørtilslutninger	Væskeside		mm (")	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 9,52 (3/8)
	Gasside		mm (")	Ø 12,7 (1/2)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 15,88 (5/8)

Før du installerer i et stille rum som en soveværelse, bør du kontakte en autoriseret distributør.

BETINGELSER TABELDATA

Driftsbetingelser	Køledrift	Varmedrift
Lufttemperatur indendørs	27 °C DB / 19 °C WB	20 °C DB
Lufttemperatur udendørs	35 °C DB / 24 °C WB	7 °C DB / 6 °C WB

DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

FLEKSIBEL INSTALLATION

Panasonic's vægmonterede model har et kompakt og elegant design. Den kan installeres på meget begrænset plads og matcher enhver indretning.

EFFEKTIVT FILTER MED LANG LEVETID

Dette holdbare filter opfanger effektivt støvmider, tobaksrøg og anden almindelig luftforurening. Når det har opfanget en vis mængde luftbårne partikler, minder en indikator dig om, at filteret bør rengøres. Du kan hurtigt tage filteret ud i ét trin, og efter rengøringen er det nemt at sætte tilbage.



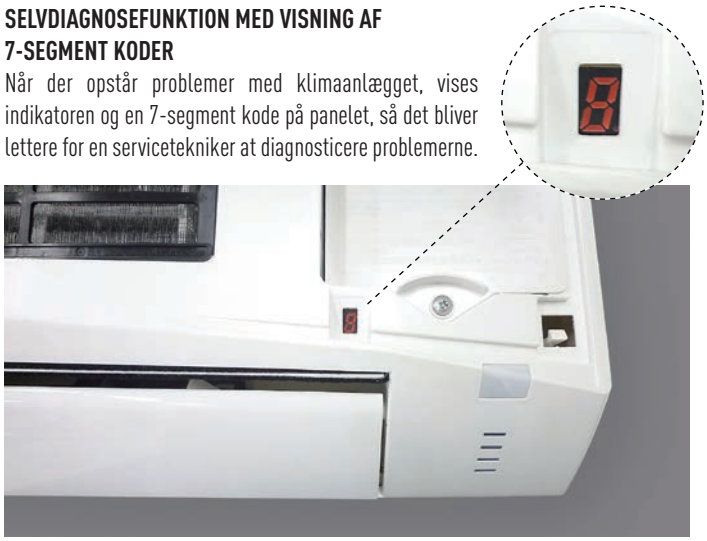
TILBEHØR

Anti-bakterie filter med en levetid på 10 år.

CZ-SA16P
Udskiftning: efter 10 år

SELVDIAGNOSEFUNKTION MED VISNING AF 7-SEGMENT KODER

Når der opstår problemer med klimaanlægget, vises indikatoren og en 7-segment kode på panelet, så det bliver lettere for en servicetekniker at diagnosticere problemerne.





HVID FARVE -BRED MODEL-



HVID

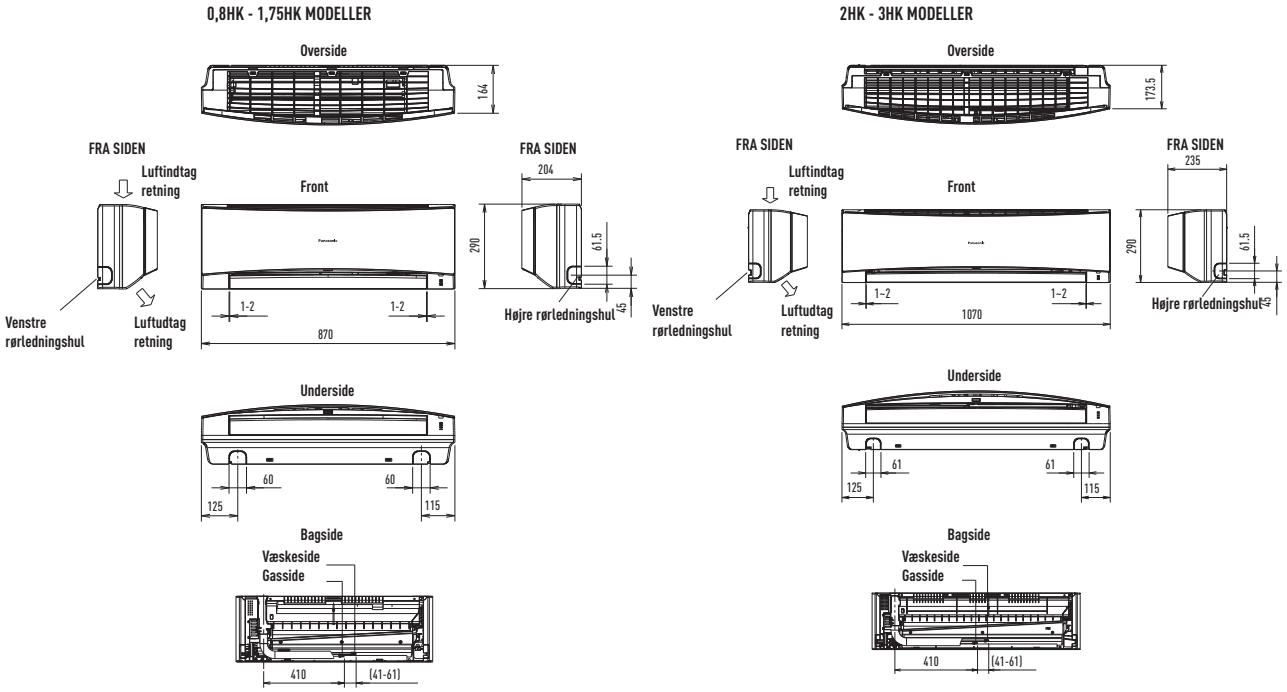
S-22KA1E5 // S-28KA1E5 // S-36KA1E5 // S-45KA1E5 // S-56KA1E5 // S-63KA1E5 // S-71KA1E5

Styringsfleksibilitet
- 24-timers tænd/sluk realtids timer
- Uge-timer (kun kablet)*
- Gruppestyring med én fjernbetjening
- Udendørs enhed støjsvag drift
- Indendørs enhed termistor-omskiftning (kun kablet)*
- Ventilation enhedsstyring (kun kablet)*

Komfort
- Filterskilt
- Varmstart styring
- Filter
- Anti-bakterie filter (ekstraudstyr/10 års levetid)

On-site service & vedligeholdelse
- Indendørs enhed adresseindstilling
- Udendørs enhed adresseindstilling
- Automatisk adressenulstilling til gruppestyring (kun kablet)*
- Indendørs enhed testkørsel
- Nøddrift (kun infrarød)*
- Selvdiagnosefunktion
- Selvdiagnose-poster (kun kablet)*

* Kablet: Kabelforbundet fjernbetjening/Infrarød: Infrarød fjernbetjening.



Maksimal fleksibilitet

VRF

KASSETTETYPE (60x60)

4-VEJS LUFTSTRØM MED ELEGANT OG KOMPAKT PANEL

Energibesparelse i klasse A — INVERTER+

Enkel kontrol med BMS — CONNECTIVITY

Et miljøvenligt kølemiddel — R410A

TEKNISK FOKUS

- KOMPAKT KONSTRUKTION SPARER PLADS
- SELVDIAGNOSEFUNKTION MED VISNING AF 7-SEGMENT KODER
- KUN 260 mm HØJ
- 750 mm AFLØBSMEKANISME
- ANTI-SKIMMEL FILTER MED LANG LEVETID

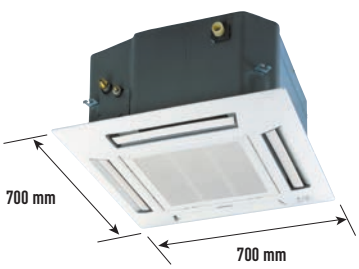
				0,8HK	1,0HK	1,5HK	1,75HK	2,0HK
INDENDØRS				S-22YA1E5	S-28YA1E5	S-36YA1E5	S-45YA1E5	S-56YA1E5
Panel				CZ-KPY1	CZ-KPY1	CZ-KPY1	CZ-KPY1	CZ-KPY1
Spænding			Fase	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø
			V	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240
			Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Køledrift	Kapacitet		kW (Btu/h)	2,20 (7 500)	2,80 (9 600)	3,60 (12 300)	4,50 (15 400)	5,60 (19 100)
	Input		W	35	35	40	40	45
	Strøm		A	0,30	0,30	0,35	0,35	0,35
	Luftmængde	Hi	m^3/min (ft^3/min)	8,3 (293)	8,6 (304)	9,0 (318)	9,3 (328)	9,9 (349)
	Lydtryksniveau	Hi/Lo	dB (A)	36/33	37/33	38/34	39/35	40/36
	Lydeffektniveau	Hi/Lo	dB	51/48	52/48	53/49	54/50	55/51
Varmedrift	Kapacitet		kW (Btu/h)	2,50 (8 500)	3,20 (10 900)	4,20 (14 300)	5,10 (17 400)	6,40 (21 800)
	Input		W	35	35	40	40	45
	Strøm		A	0,30	0,30	0,35	0,35	0,35
	Luftmængde	Hi	m^3/min (ft^3/min)	9,3 (328)	9,6 (339)	9,9 (349)	10,3 (364)	10,6 (374)
	Lydtryksniveau	Hi/Lo	dB (A)	36/33	37/33	38/34	39/35	40/36
	Lydeffektniveau	Hi/Lo	dB	51/48	52/48	53/49	54/50	55/51
Volumen affugtning			L/h (Pt/h)	1,3 (2,7)	1,6 (3,4)	2,1 (4,4)	2,5 (5,3)	3,2 (6,7)
Mål (H x B x D)	Indendørs enhed		mm	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575
			"	10-1/4 x 22-21/32 x 22-21/32	10-1/4 x 22-21/32 x 22-21/32	10-1/4 x 22-21/32 x 22-21/32	10-1/4 x 22-21/32 x 22-21/32	101/4 x 22-21/32 x 22-21/32
	Panel		mm	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700
Nettovægt			kg (lb)	18 (40)	18 (40)	18 (40)	18 (40)	18 (40)
Rørtilslutninger	Væskeside		mm (")	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)
	Gasside		mm (")	Ø 12,7 (1/2)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 12,7 (1/2)

BETINGELSER TABELDATA	Driftsbetingelser	Køledrift	Varmedrift
	Lufttemperatur indendørs	27 °C DB / 19 °C WB	20 °C DB
	Lufttemperatur udendørs	35 °C DB / 24 °C WB	7 °C DB / 6 °C WB

DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

KOMPAKT KONSTRUKTION SPARER PLADS!

Panelet måler kun 70 x 70 cm, så det kan installeres i selv små rum, hvor pladsen er begrænset. Loftåbningen skal være 65 x 65 cm.

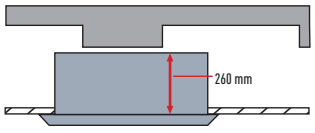


SELVDIAGNOSEFUNKTION MED VISNING AF 7-SEGMENT KODER

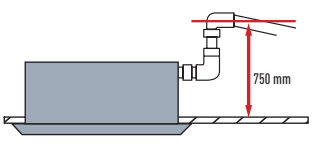
Når der opstår problemer med klimaanlægget, vises indikatoren og en 7-segment kode på panelet, så det bliver lettere for en servicetekniker at diagnosticere problemerne.



KUN 260 mm TYND OG 750 mm AFLØBSMEKANISME



Med en højde på kun 260 mm monteres den nemt under loftet og i trange rum.



Den interne pumpe betyder, at afløbsrøret kan hæves op til 750 mm fra bunden af enheden.

ANTI-SKIMMEL LUFTFILTER MED LANG LEVETID





* For at opnå maksimal komfort anbefaler vi, at luftfilteret renses to gange i kvartalet.

TILBEHØR



Anti-bakterie filter
CZ-SA13P
Udskiftning: efter 3 år



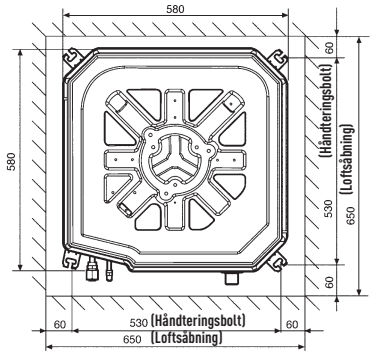
S-22YA1E5 // S-28YA1E5 // S-36YA1E5 // S-45YA1E5 // S-56YA1E5

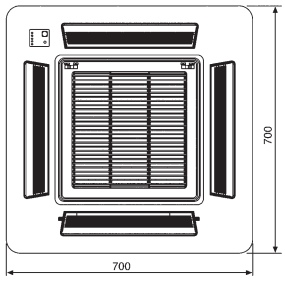
Styringsfleksibilitet
- 24-timers tænd/sluk realtids timer
- Uge-timer (kablet)*
- Gruppestyring med én fjernbetjening
- Udendørs enhed støjsvag drift
- Indendørs enhed termistor-omskiftning (kun kablet)*
- Ventilation enhedsstyring (kun kablet)*
- Digital indgangs-/udgangskontakt – med CZ-TA31P (ekstraudstyr)

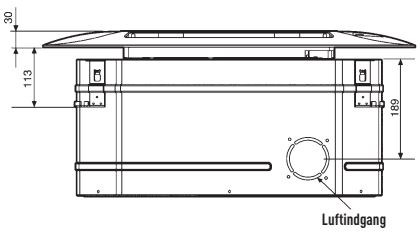
Komfort
- Filterskilt
- Skimmelsikkert afløbskar
- Varmstart styring
- Filter
- Anti-bakterie filter (ekstraudstyr/3 års levetid)

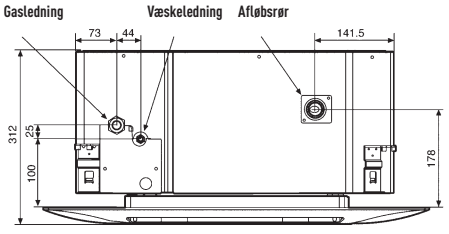
On-site service & vedligeholdelse
- Indendørs enhed adresseindstilling
- Udendørs enhed adresseindstilling
- Automatisk adressenulstilling til gruppestyring (kun kablet)*
- Indendørs enhed testkørsel
- Nøddrift (kun infrarød)*
- Selvdiagnosefunktion
- Selvdiagnose-poster (kun kablet)*

* Kablet: Kabelforbundet fjernbetjening/Infrarød: Infrarød fjernbetjening.









Maksimal fleksibilitet

VRF

KASSETTETYPE (90x90)

4-VEJS LUFTSTRØM, KRAFTFULD OG KOMPAKT (KUN 246 mm HØJ)

Energibesparelse i klasse A – INVERTER+

Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY

Et miljøvenligt kølemiddel – R410A

TEKNISK FOKUS

- SELVDIAGNOSEFUNKTION MED VISNING AF 7-SEGMENT KODER
- KUN 246 mm HØJ
- 750 mm AFLØBSMEKANISME
- ELEGANT PANEL, LUFTUDLEDNING I 4 RIKTNINGAR
- TRE LUFTSTRØMSMØNSTRE GIVER EKSTRA KOMFORT
- FLEKSIBEL RØRFØRING
- INNOVATIV KONSTRUKTION GIVER EKSTRA STØJSVAG DRIFT

				2,5HK	3,0HK	3,5HK	4,0HK
INDENDØRS				S-63UA1E5	S-71UA1E5	S-90UA1E5	S-100UA1E5
Panel				CZ-BT03P	CZ-BT03P	CZ-BT03P	CZ-BT03P
Spænding			Fase	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø
			V	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240
			Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Køledrift	Kapacitet		kW (Btu/h)	6,30 (21 500)	7,10 (24 200)	9,00 (30 700)	10,00 (34 100)
	Input [1]		W	110	115	115	205
	Strøm [1]		A	0,50	0,55	0,55	1,05
	Luftmængde	Hi	m^3/min (ft^3/min)	21 (741)	22 (777)	22 (777)	30 (1 059)
	Lydtryksniveau [1]	Hi/Lo	dB (A)	41/35	42/36	42/36	48/43
	Lydeffektniveau [1]	Hi/Lo	dB	56/50	57/51	57/51	63/58
Varmedrift	Kapacitet		kW (Btu/h)	7,10 (24 200)	8,00 (27 300)	10,00 (34 100)	11,20 (38 200)
	Input [1]		W	110	115	115	205
	Strøm [1]		A	0,50	0,55	0,55	1,05
	Luftmængde	Hi	m^3/min (ft^3/min)	21 (741)	22 (777)	22 (777)	30 (1 059)
	Lydtryksniveau [1]	Hi/Lo	dB (A)	41/35	42/36	42/36	48/43
	Lydeffektniveau [1]	Hi/Lo	dB	56/50	57/51	57/51	63/58
Volumen affugtning			L/h (Pt/h)	3,6 (7,6)	4,2 (8,8)	5,4 (11,3)	6,0 (12,6)
Mål (H x B x D)	Indendørs enhed		mm	246 x 840 x 840	246 x 840 x 840	246 x 840 x 840	288 x 840 x 840
			"	9-11/16 x 33-1/16 x 33/1/16	9-11/16 x 33-1/16 x 33/1/16	9-11/16 x 33-1/16 x 33/1/16	11-11/32x33-1/16x33-1/16
	Panel		mm	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950
Nettovægt			kg (lb)	26 (57)	26 (57)	26 (57)	30 (66)
Rørtilslutninger	Væskeside		mm (")	Ø 6,35 (1/4)	Ø 9,52 (3/8)	Ø 9,52 (3/8)	Ø 9,52 (3/8)
	Gasside		mm (")	Ø 12,7 (1/2)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 15,88 (5/8)

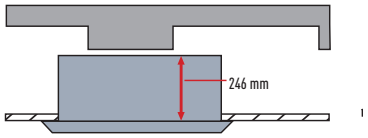
BETINGELSER TABELDATA

Driftsbetingelser	Køledrift	Varmedrift
Lufttemperatur indendørs	27 °C DB / 19 °C WB	20 °C DB
Lufttemperatur udendørs	35 °C DB / 24 °C WB	7 °C DB / 6 °C WB

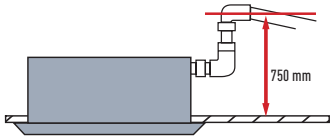
DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

1 Disse værdier gælder kun for 230 V. For 220 V og 240 V specifikationer, se bogen med tekniske data,

KUN 246 mm TYND OG 750 mm AFLØBSMEKANISME



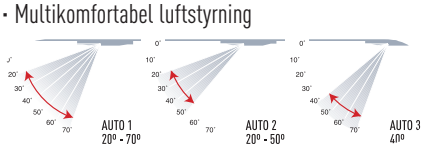
Med en højde på kun 246 mm monteres den nemt under loftet og i trange rum.



Den interne pumpe betyder, at afløbsrøret kan hæves op til 750 mm fra bunden af enheden.

TRE LUFTSTRØMSMØNSTRE TIL EKSTRA KOMFORT

- Multikomfortabel luftstyrning



ELEGANT PANEL, LUFTUDLEDNING I 4 RETNINGER

Den tynde og fleksible enhed kan være helt skjult i loftet, så kun det dekorative panel er synligt. Luftudledning i 4 retninger fordeler luftstrømmene jævnt i rummet og eliminerer temperaturforskelle.



SELVDIAGNOSEFUNKTION MED VISNING AF 7-SEGMENT KODER

Når der opstår problemer med klima-anlægget, vises indikatoren og en 7-segment kode på panelet, så det bliver lettere for en servicetekniker at diagnosticere problemerne.



FLEKSIBEL RØRFØRING

Afløbsrøret og kølerøret er monteret på hver sin side af enheden, så rørføringen bliver mere fleksibel. Det fremragende varmebestandige materiale på indersiden forhindrer effektivt frost og vandlækage, ligesom det reducerer risikoen for transportskader.



INNOVATIV KONSTRUKTION GIVER EKSTRA STØJSVAG DRIFT



Mere lyddæmpende materiale. Det lyddæmpende materiale på indersiden forbedrer tætningen, og det isolerer og reducerer alle driftslyde.



S-63UA1E5 // S-71UA1E5 // S-90UA1E5 // S-100UA1E5

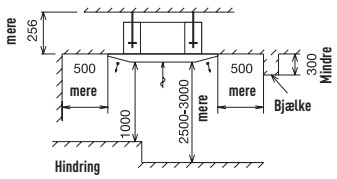
Styringsfleksibilitet
- 24-timers tænd/sluk realtids timer
- Uge-timer (kun kablet)*
- Gruppestyring med én fjernbetjening
- Udendørs enhed støjsvag drift
- Indendørs enhed termistor-omskiftning (kun kablet)*
- Ventilation enhedsstyring (kun kablet)*
- Digital indgangs-/udgangskontakt – med CZ-TA31P (ekstraudstyr)

Komfort
- Filterskilt
- Skimmelsikkert afløbskar
- Varmstart styring
- Filter

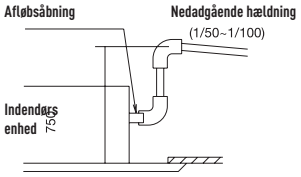
On-site service & vedligeholdelse
- Indendørs enhed adresseindstilling
- Udendørs enhed adresseindstilling
- Automatisk adressenulstilling til gruppestyring (kun kablet)*
- Indendørs enhed testkørsel
- Nøddrift (kun infrarød)*
- Selvdiagnosefunktion
- Selvdiagnose-poster (kun kablet)*

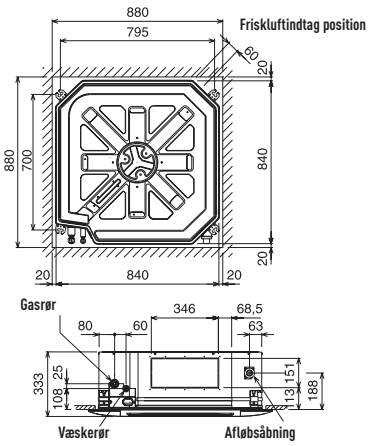
* Kablet: Kabelforbundet fjernbetjening/Infrarød: Infrarød fjernbetjening.

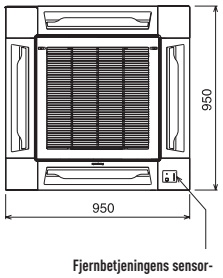
NØDVENDIG INSTALLATIONSPLADS



AFLØB







Maksimal fleksibilitet

VRF

LAV PROFIL // KANALBATTERI // LAVT STATISK TRYK

MAKSIMAL INSTALLATIONSFLEKSIBILITET MED TYNDT OG LET DESIGN.
Kun 200 mm høj! Perfekt til hoteller og kontorer!

Energibesparelse i klasse A — INVERTER+

Enkel kontrol med BMS — CONNECTIVITY

Et miljøvenligt kølemiddel — R410A

TEKNISK FOKUS

- ULTRAKOMPAKT KANALBATTERI
- ULTRATYND 200 mm DESIGN: OGSÅ VELEGNET HVOR FRIHØJDEN ER BEGRÆNSET
- INDBYGGEDE VALGBARE STATISKE TRYKINDSTILLINGER
- GEDIGEN UDFØRELSE MED TILSLUTNINGSFLANGE

				0,8HK	1,0HK	1,25HK	1,5HK	1,75HK	2,0HK
INDENDØRS				S-22NA1E5	S-28NA1E5	S-32NA1E5	S-36NA1E5	S-45NA1E5	S-56NA1E5
Spænding			Fase	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø
			V	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240
			Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Køledrift	Kapacitet		kW (Btu/h)	2,20 (7 500)	2,80 (9 600)	3,20 (10 900)	3,60 (12 300)	4,50 (15 400)	5,60 (19 100)
	Input [1]		W	75	80	85	85	95	105
	Strøm [1]		A	0,40	0,45	0,45	0,45	0,50	0,50
	Luftmængde	Hi	m^3/min (ft^3/min)	10 (353)	11 (388)	11 (388)	11 (388)	12 (424)	12,5 (441)
	Lydtryksniveau [1]	Hi/Lo	dB (A)	36/30	37/30	38/31	38/31	39/32	39/32
	Lydeffektniveau [1]	Hi/Lo	dB	51/45	52/45	53/46	53/46	54/47	54/47
Varmedrift	Kapacitet		kW(Btu/h)	2,50 (8 500)	3,20 (10 900)	3,60 (12 300)	4,20 (14 300)	5,10 (17 400)	6,40 (21 800)
	Input [1]		W	75	80	85	85	95	105
	Strøm [1]		A	0,40	0,45	0,45	0,45	0,50	0,50
	Luftmængde	Hi	m^3/min (ft^3/min)	10 (353)	11 (388)	11 (388)	11 (388)	12 (424)	12,5 (441)
	Lydtryksniveau [1]	Hi/Lo	dB (A)	36/30	37/30	38/31	38/31	39/32	39/32
	Lydeffektniveau [1]	Hi/Lo	dB	51/45	52/45	53/46	53/46	54/47	54/47
Volumen affugtning			L/h (Pt/h)	1,3 (2,7)	1,6 (3,4)	1,8 (3,8)	2,1 (4,4)	2,5 (5,3)	3,2 (6,7)
Eksternt statisk tryk [2]			Pa (mmAq)	0/29 (0/3)	0/29 (0/3)	0/29 (0/3)	0/29 (0/3)	0/29 (0/3)	0/29 (0/3)
Mål	H x B x D		mm	200 x 900 x 550	200 x 900 x 550	200 x 900 x 550	200 x 900 x 550	200 x 900 x 550	200 x 900 x 550
			"	7-7/8 x 35-7/16 x 21-21/32	7-7/8 x 35-7/16 x 21-21/32	7-7/8 x 35-7/16 x 21-21/32	7-7/8 x 35-7/16 x 21-21/32	7-7/8 x 35-7/16 x 21-21/32	7-7/8 x 35-7/16 x 21-21/32
Nettovægt			kg(lb)	21 (46)	21 (46)	22 (48)	22 (48)	22 (48)	22 (48)
Rørtilslutninger	Væskeside		mm (")	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)
	Gasside		mm (")	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)

BETINGELSER TABELDATA

Driftsbetingelser	Køledrift	Varmedrift
Lufttemperatur indendørs	27 °C DB / 19 °C WB	20 °C DB
Lufttemperatur udendørs	35 °C DB / 24 °C WB	7 °C DB / 6 °C WB

DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

1 Disse værdier gælder kun for 230 V. For 220 V og 240 V specifikationer, se bogen med tekniske data.
2 Det eksterne statiske tryk er sat til 0 Pa i fabriksindstillingerne.

ULTRAKOMPAKT KANALBATTERI

Den slanke konstruktion af dette kanalbatteri gør det særligt velegnet til rum med delvist eller minimalt nedhængt loft. Det pladsbesparende design bidrager til et lysere og mere rummeligt indemiljø.

ULTRATYND 200 mm UDFORMNING: OGSÅ VELEGNET HVOR FRIHØJDEN ER BEGRÆNSET

Selv hvor loftshøjden er begrænset, passer indendørs enhederne perfekt og giver en mere rummelig fornemmelse i de fleste miljøer med nedhængte lofter. Eftersom enheden kun optager 20 cm lodret plads og rækker 55 cm ud, kan den monteres i rum med nedhængte lofter, og det bidrager til at skabe en rummelig, komfortabel følelse.

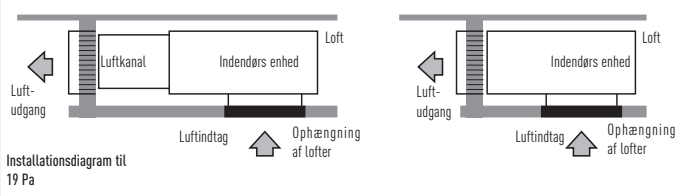


MONTERING I NEDHÆNGT LOFT

INDBYGGEDE VALGBARE STATISKE TRYKINDSTILLINGER

Vores ultratynde indendørs enheder af kanaltype har to statiske trykindstillinger: 0 Pa og 29 Pa. I situationer uden rørsystemer er 0 Pa* statisk tryk tilstrækkeligt. Hvis der er et rørsystem, indstilles enheden til 29 Pa* statisk tryk.

* 0 Pa er standardindstillingen: 29 Pa skal vælges, hvis det er nødvendigt.



Installationsdiagram til 19 Pa

GEDIGEN UDFØRELSE MED TILSLUTNINGSFLANGE

Tilslutningsflangerne til luftkanaler på den indendørs enhed giver mulighed for nem tilslutning til korte luftkanaler. Flangekonstruktionen forenkler installationen og gør det nemmere at tætne luftkanalen effektivt.



S-22NA1E5 // S-28NA1E5 // S-32NA1E5 // S-36NA1E5 // S-45NA1E5 // S-56NA1E5

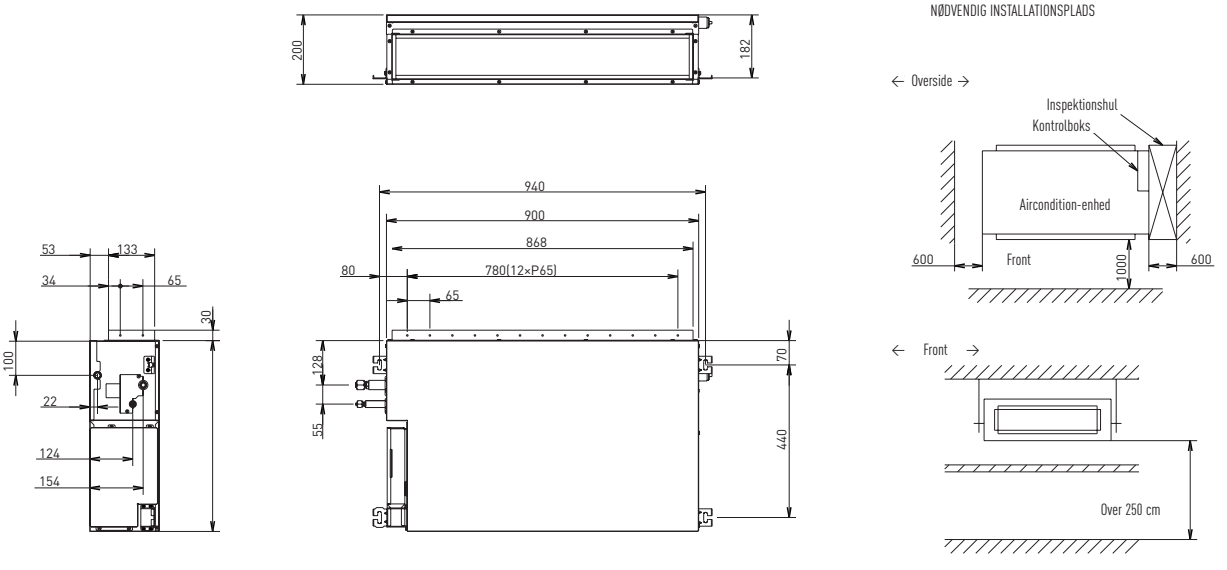
Styringsfleksibilitet
- 24-timers tænd/sluk realtids timer
- Uge-timer (kun kablet)*
- Gruppestyring med én fjernbetjening
- Udendørs enhed støjsvag drift
- Indendørs enhed termistor-omskiftning (kun kablet)*
- Ventilation enhedsstyring (kun kablet)*
- Digital indgangs-/udgangskontakt – med CZ-TA31P (ekstraudstyr)

Komfort
- Filterskilt
- Varmstart styring

On-site service & vedligeholdelse
- Indendørs enhed adresseindstilling
- Udendørs enhed adresseindstilling
- Automatisk adressenulstilling til gruppestyring (kun kablet)*
- Indendørs enhed testkørsel
- Nøddrift (kun infrarød)*
- Selvdiagnosefunktion
- Selvdiagnose-poster (kun kablet)*

* Kablet: Kabelforbundet fjernbetjening/Infrarød: Infrarød fjernbetjening.

(ENHED: mm)



SKALA 1:10

Maksimal fleksibilitet

VRF

LAV PROFIL // KANALBATTERI // MEDIUM STATISK TRYK

KANALTYPE MED MAKSIMALT 7 mmAq STATISK TRYK OG 250 mm HØJDE. KOMPAKT OG KRAFTFULD!

Energibesparelse i klasse A — INVERTER+

Enkel kontrol med BMS — CONNECTIVITY

Et miljøvenligt kølemiddel — R410A

TEKNISK FOKUS

- KOMPAKT DESIGN MED LAV VÆGT TIL ENKEL INSTALLATION
- 3-VEJS AFTAGELIGT LUFTFILTER
- FLEKSIBEL INSTALLATION AF LUFTINDTAG OG AFLØB
- STATISK TRYKVALG

					1,75 HK	2,0 HK	2,5 HK	3,0 HK	3,5 HK	4,0HK
INDENDØRS					S-45MA1E5	S-56MA1E5	S-63MA1E5	S-71MA1E5	S-90MA1E5	S-100MA1E5
Spænding				faset	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø	1Ø
				V	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240
				Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Køledrift	Kapacitet			kW (Btu/h)	4,50 (15 400)	5,60 (19 100)	6,30 (21 500)	7,10 (24 200)	9,00 (30 700)	10,00 (34 100)
	Input [1]			W	135	135	135	135	175	300
	Strøm [1]			A	0,60	0,60	0,60	0,60	0,80	1,35
	Luftmængde		Hi	m³/min (ft³/min)	15 (530)	15 (530)	17 (600)	17 (600)	19 (671)	34 (1 201)
	Lydtryksniveau [1]		Hi/Lo	dB (A)	42/35	42/35	43/36	43/36	44/37	47/43
	Lydeffektniveau [1]		Hi/Lo	dB	57/50	57/50	58/51	58/51	59/52	62/58
Varmedrift	Kapacitet			kW(Btu/h)	5,10 (17 400)	6,40 (21 800)	7,10 (24 200)	8,00 (27 300)	10,00 (34 100)	11,20 (38 200)
	Input [1]			W	135	135	135	135	175	300
	Strøm [1]			A	0,60	0,60	0,60	0,60	0,80	1,35
	Luftmængde		Hi	m³/min (ft³/min)	15 (530)	15 (530)	17 (600)	17 (600)	19 (671)	34 (1 201)
	Lydtryksniveau [1]		Hi/Lo	dB (A)	42/35	42/35	43/36	43/36	44/37	47/43
	Lydeffektniveau [1]		Hi/Lo	dB	57/50	57/50	58/51	58/51	59/52	62/58
Volumen affugtning				L/h (Pt/h)	2,5 (5,3)	3,2 (6,7)	3,6 (7,6)	4,2 (8,8)	5,4 (11,3)	6,0 (12,6)
Eksternt statisk tryk [2]				Pa (mmAq)	49/69 (5/7)	49/69 (5/7)	49/69 (5/7)	49/69 (5/7)	49/69 (5/7)	49/69 (5/7)
Mål	H x B x D			mm	250x780(+100)[3]x650	250x780(+100)[3]x650	250x1 000(+100)[3]x650	250x1 000(+100)[3]x650	250x1 000(+100)[3]x650	250x1 200(+100)[3]x650
				"	9-27/32x30-23/32(+3-15/16) x25-19/32	9-27/32x30-23/32(+3-15/16) x25-19/32	9-27/32x39-3/8(+3-15/16) x25-19/32	9-27/32x39-3/8(+3-15/16) x25-19/32	9-27/32x39-3/8(+3-15/16) x25-19/32	9-27/32 x47-1/4(+3-15/16) x25-19/32
Nettovægt				kg(lb)	28 (62)	28 (62)	32 (71)	32 (71)	32 (71)	41 (90)
Rørtilslutninger	Væskeside			mm (")	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 9,52 (3/8)	Ø 9,52 (3/8)	Ø 9,52 (3/8)
	Gasside			mm (")	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)

BETINGELSER TABELDATA

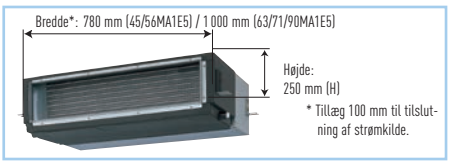
Driftsbetingelser	Køledrift	Varmedrift
Lufttemperatur indendørs	27 °C DB / 19 °C WB	20 °C DB
Lufttemperatur udendørs	35 °C DB / 24 °C WB	7 °C DB / 6 °C WB

DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

1 Disse værdier gælder kun for 230 V. For 220 V og 240 V specifikationer, se bogen med tekniske data.
2 Det eksterne statiske tryk er sat til 49 Pa i fabriksindstillingerne.
3 Tillæg 100 mm til rørindføring.

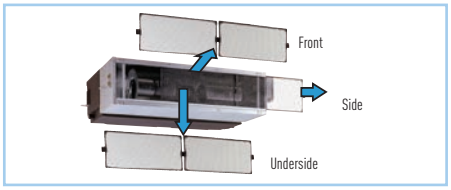
KOMPAKT OG LET DESIGN TIL NEM INSTALLATION

Tynd og kun 250 mm* høj med lille bredde. Denne kompakte enhed kan nemt indpasses i snævre rum. Den lave vægt og kompakte størrelse gør den også lettere at transportere og installere.



3-VEJS AFTAGELIGT LUFTFILTER

Luftfilteret kan glide ind og ud i tre retninger, selv efter installation i luftkanal, til nemmere vedligeholdelse.

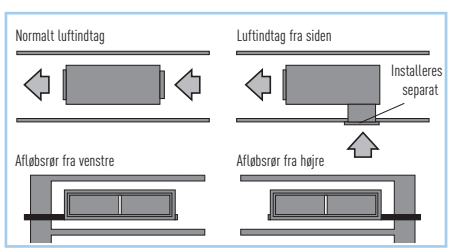


FLEKSIBEL INSTALLATION AF LUFTINDTAG OG AFLØB

Monteringspositionerne til luftindtag og afløb kan ændres efter behov. Det giver en enkel, fleksibel placering og installation.

STATISK TRYKVALG

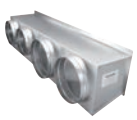
Det statiske tryk kan vælges fra 5 eller 7 mmAq afhængigt af luftkanalens tilstand. Til korte luftkanaler skal det lavere tryk på 5 mmAq vælges til effektiv drift.

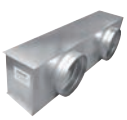


FORDELERUDGANGE/INDGANGE

MA1 E5 KANALER MED MEDIUM HØJT TRYK	Fordelerudgang (uden reguleringsadapter)	
S-_MA1E5	Antal udgange med diameter	Model
45 & 56	3 x Ø 160	CZ-DUMPA45MAS3
63 , 71 & 90	4 x Ø 160	CZ-DUMPA63MAS4
100 & 125	5 x Ø 200	CZ-DUMPA100MAS5

MA1 E5 KANALER MED MEDIUM HØJT TRYK	Fordelerindgange	
S-_MA1E5	Antal udgange med diameter	Model
45 & 56	2 x Ø 200	CZ-DUMPA45MAR2
63 , 71 & 90	2 x Ø 250	CZ-DUMPA63MAR2
100 & 125	4 x Ø 200	CZ-DUMPA100MAR4


Fordelerudgange


Fordelerindgange



S-45MA1E5 // S-56MA1E5 // S-63MA1E5 // S-71MA1E5 // S-90MA1E5 S-100MA1E5

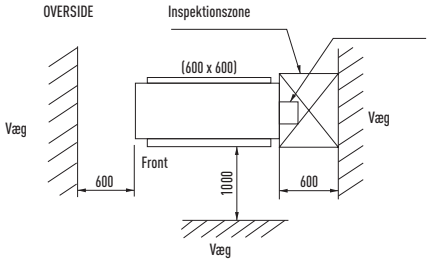
Styringsfleksibilitet
- 24-timers tænd/sluk realtids timer
- Uge-timer (kun kablet)*
- Gruppestyring med én fjernbetjening
- Udendørs enhed støjsvag drift
- Indendørs enhed termistor-omskiftning (kun kablet)*
- Ventilation enhedsstyring (kun kablet)*
- Digital indgangs-/udgangskontakt – med CZ-TA31P (ekstraudstyr)

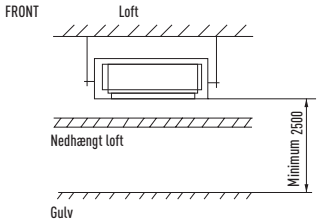
Komfort
- Filterskilt
- Varmstart styring
- Filter

On-site service & vedligeholdelse
- Indendørs enhed adresseindstilling
- Udendørs enhed adresseindstilling
- Automatisk adressenulstilling til gruppestyring (kun kablet)*
- Indendørs enhed testkørsel
- Nøddrift (kun infrarød)*
- Selvdiagnosefunktion
- Selvdiagnose-poster (kun kablet)*

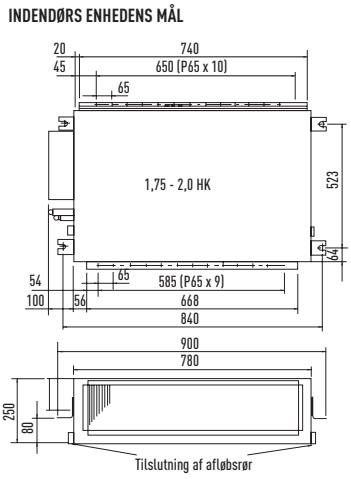
* Kablet: Kabelforbundet fjernbetjening/Infrarød: Infrarød fjernbetjening.

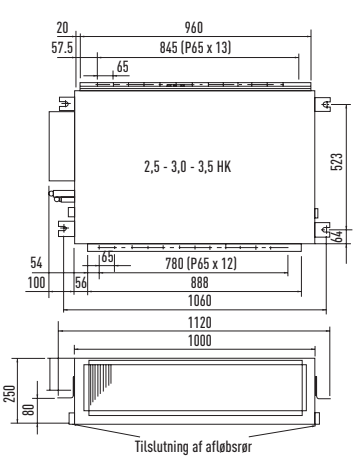
NØDVENDIG INSTALLATIONSPLADS

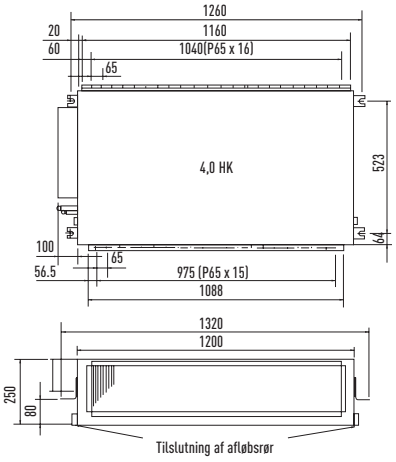


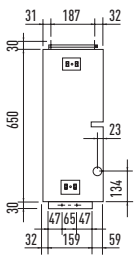


INDENDØRS ENHEDENS MÅL











PANASONIC INTRODUCERER NY, HØJEFFEKTIV 3-VEJS ECOi

ECOi SERIEN

DC inverterteknologi til hurtig og kraftfuld køle- og varmedrift.

Panasonic's nyudviklede ECOi 6n serie

6n serien forbedres løbende for at spare mere energi, være enklere at installere og få højere effekt. Ved fortsat at udvikle produkterne kan vi håndtere stadig større udfordringer i forskellige situationer og bidrage til et bedre indeklima.

Lavere drifts- og levetidsomkostninger

Panasonic's ECOi 6n systemer er blandt de mest effektive VRF-systemer på markedet med COP-værdier over 4,0 ved fuld belastning. Systemerne er også konstrueret til at reducere driftsomkostningerne ved hver ny installation. Ved brug af vores unikke kontrolplaner og procedurer sikres det, at den mest effektive kombination af kompressorer udnyttes hele tiden. Den forbedrede afrimningsfunktion bidrager også til lavere driftsomkostninger, fordi spolerne afrimes, når betingelserne er mest gunstige. Sortimentet af udendørs enheder består af 7 modeller fra 8 HK til 20 HK. Enhederne med effekter fra 10 HK til 20 HK kan også konfigureres til HI-Cop. Allerede i standardindstilling leverer enhederne den højeste kapacitet og fremragende effektivitet, men i HI-Cop indstilling giver de en uovertruffen effektivitet og lave driftsomkostninger med kun en lille reduktion i kapaciteten. Op til 64 indendørs enheder kan forbindes med en samlet indekseret kapacitet på 200 %. Det betyder, at systemet kan anvendes effektivt til en lang række bygninger. Muligheden for at kombinere tilslutninger på så mange forskellige måder gør systemet til en enkel og praktisk løsning til alt fra skoler og hoteller til hospitaler og andre store bygninger. En kapacitet på op til 1.000 m rørlængde betyder, at den nye serie VRF ECOi 6n kan bruges i meget store bygninger med maksimal fleksibilitet. Et system med ECOi 6n er også let at styre med mere end 8 kontroltyper fra kablede fjernbetjeninger til touch-skærme eller internet-interface

MINI ECOi

Panasonic fortsætter sin målsætning om at videreudvikle sine produkter med introduktionen af det nye mini ECOi 6n – et lille 2-vejs VRF-system konstrueret specielt til det europæiske marked.

ECOi 6N, 2-VEJS SYSTEM

2-vejs systemet i ECOi 6n serien er konstrueret specielt med fokus på at spare energi, være nemt at installere og levere højeste effektivitet.

ECOi MF2, 3-VEJS SYSTEM

3-vejs systemet ECOi 6n er et af markedets mest avancerede VRF-systemer. Ikke alene på grund af den høje kapacitet til at levere køling og opvarmning samtidigt. Den avancerede konstruktion gør både installation og vedligeholdelse meget enklere.







* Ved fuld belastning

FORDELE VED ECOi 6N SERIEN

Enkel installation
R410A kan drives med højere arbejdstryk med lavere tryktab end tidligere kølemidler. Det betyder, at mindre rørstørrelser kan bruges, så udgifterne til kølemiddel holdes nede.

Enkel udformning
Vi hos Panasonic er helt klar over, at udformning, udvælgelse og forberedelse til et professionelt VRF-tilbud kan være en tidskrævende og kostbar proces, især da det ofte også er en spekulativ del af arbejdet. Derfor har vi skabt et unikt softwareprogram, som er hurtigt og nemt at bruge, samtidig med at det giver et fuldt skematisk diagram over rørføring og kontrol-enheder, en komplet materialeliste og information om ydelse.

ECOi 6N SERIEN MED VARMTVAND VARME-VEKSLER TIL PRODUKTION AF VARMT OG KOLDT BRUGSVAND
Til vandbårne anvendelser.



Nemt at kontrollere
Der er mange muligheder for at styre og kontrollere et ECOi 6n system. Dette er gjort for at give brugeren den grad af kontrol, som ønskes og behøves – alt fra enkle rumregulatorer og op til den seneste BMS-styring.

Enkel styring
Systemet kommer med en enkel installationsproces, bl.a. med automatisk adressering af tilsluttede inden-døors enheder. Konfiguration og indstillinger kan foretages fra en udendørs enhed eller via fjernbetjeningen.

Præcis kapacitetskontrol
For at sikre at kompressorens kapacitet er tilpasset installationens belastning så præcist og effektivt som muligt, har Panasonic udviklet et sortiment af 2- og 3-rørs ECOi systemer, som samarbejder med DC inver-tere og højtydende kompressorer med fast hastighed. Systemet registrerer dynamisk belastningen forskellige steder i bygningen og vælger derefter den bedste kompressorkombination til at drive anlægget.

Nemt at placere
Udendørs enhederne i ECOi 6n serien er så kompakte, at f.eks. en 8 HK til 12 HK model kan være i en almindelig elevator. De er også nemme at håndtere og placere, når du arbejder med installationen på stedet. Enhederne optager kun lidt plads, og de diskrete moduler giver installationen et sammenhængende udseende.

Off-coil temperaturregulering
Kanalforbundne enheder i et Panasonic system giver en unik fordel med off-coil temperaturregulering som standard. Det betyder, at en installatør kan vælge enheder ud fra en off-coil temperatur mellem 7 °C og 22 °C. Det er en stor fordel f.eks. ved installation i miljøer, som skal køles, uden at personer i rummet udsættes for kuldenedfald eller ubehageligt indeklima. Reguleringen fungerer uden ekstra kontrolenheder eller kabler til hver enhed.

Bredt udvalg og mange tilslutningsmuligheder
Med 11 indendørs modeller i forskellige design er ECOi 6n systemet det perfekte valg til installationer med mange små indendørs enheder. Der er mulighed for at tilslutte op til 40 indendørs enheder til 24 HK systemer eller endnu flere til ECOi MF2 serien med 3 rør.

Let at vedligeholde
Systemet gør brug af såkaldte prognostiske og diagnostiske kontrolrutiner fra opladningskontrol af kølemiddel til kompleks fejlkodediagnostik. Rutinerne er udformet til at minimere den tid, som skal afsættes til vedligeholdelse og afhjælpning af driftsforstyrrelser.

Lavere drifts- og levetidsomkostninger
Panasonic's ECOi 6n systemer er blandt de mest effektive VRF-systemer på markedet. Systemerne er også konstrueret til at reducere driftsomkostningerne ved hver ny installation. Ved brug af vores unikke kontrolplaner og procedurer sikres det, at den mest effektive kombination af kompressorer udnyttes hele tiden. Den forbedrede afrimningsfunktion bidrager også til lavere driftsomkostninger, fordi hver enkelt udendørs spole afrimes, når betingelserne er mest gunstige.

2-VEJS MINI ECOi LE1-SERIEN
KØLE- OG VARMEDRIFT, 1-FASE
KØLE- OG VARMEDRIFT, 3-FASET

TIL MINDRE FORRETNINGSLOKALER OG HUSHOLDNINGER



Klar til internet kontrol – INTERNET CONTROL

Energi-besparelse – INVERTER+

Et miljøvenligt kølemiddel – R410A

Varmedrift ned til -20 °C – OUTDOOR TEMPERATURE

5 års garanti på kompressor

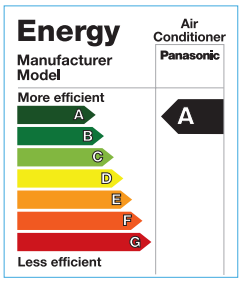


Panasonic's 2-vejs mini ECOi modeller er konstrueret specielt til krævende installationer. Mini ECOi kan fås i 3 størrelser med kølekapaciteter fra 12,1 til 15,5 kW samt med mulighed for at tilslutte op til 9 indendørs enheder (15,5 kW).

Mini ECOi er en udvidelse af Panasonic's VRF-sortiment, og enhederne er kompatible med de samme indendørs enheder og kontroller som det øvrige ECOi sortiment.

Energibesparende koncept

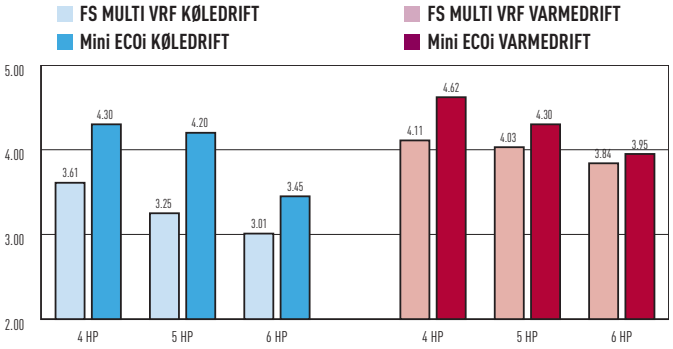
Ved at konstruere ventilatorer, ventilatormotorer, kompressorer og varmevekslere ud fra et energibesparende perspektiv har vi udviklet produkter med COP-værdier blandt de højeste på markedet. Det højeffektive kølemiddel R410A bidrager også til lavere kuldioxidudslip og driftsomkostninger.



Alle mini ECOi VRF-systemer er klasse-A mærket, hvad der bekræfter, at de er blandt de mest energieffektive systemer på markedet. Energiforbruget under drift er væsentligt lavere end for produkter, som har en lavere klassificering, og derfor reduceres både de daglige driftsomkostninger og de mere langsigtede omkostninger i hele produktets levetid.

Forbedret energibesparelse

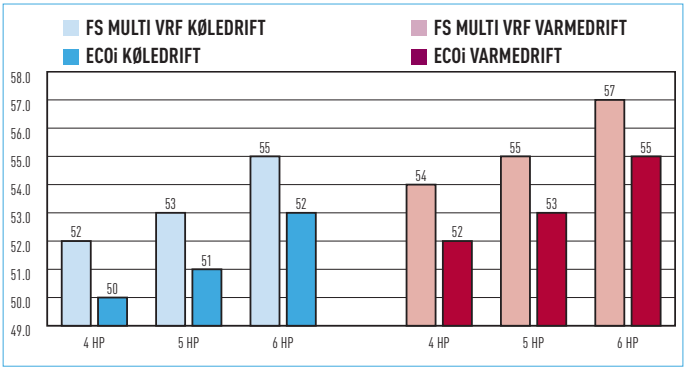
Driftseffektiviteten er blevet forbedret ved anvendelse af det effektive kølemiddel R410A, en ny DC inverterkompressor, en ny DC motor og en nyudviklet varmeveksler.





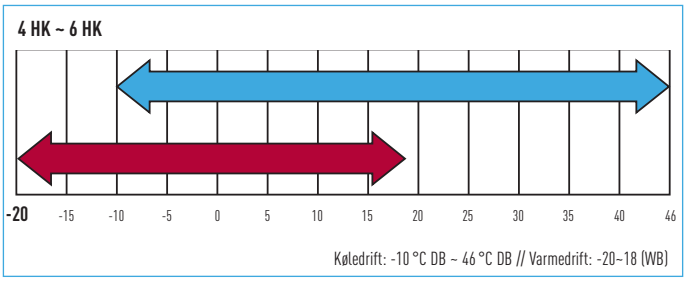
Væsentligt lavere støjniveau

Støjniveauet under drift er blevet væsentligt reduceret på grund af den nye kompressor med DC inverterteknologi samt nykonstruerede varmevekslere og ventilatorer.



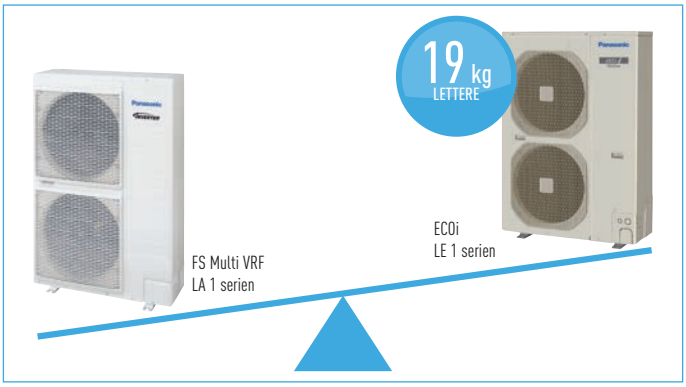
Bredt driftsområde

Driftsområdet er blevet udvidet ved varmedrift til -20 °C og ved køledrift til -10 °C. Den fjernstyrede rumtemperatur kan indstilles fra 16 °C til 30 °C.



Lav vægt

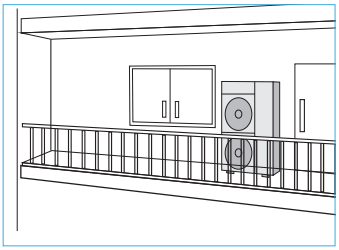
For 5/6 HK modellen er vægten blevet reduceret fra 123 kg til 104 kg.



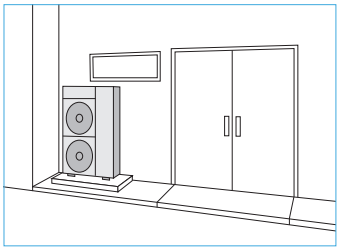
Kompakt og fleksibelt design

Den kompakte og lette konstruktion forenkler en fleksibel installation.

PÅ EN ALTAN

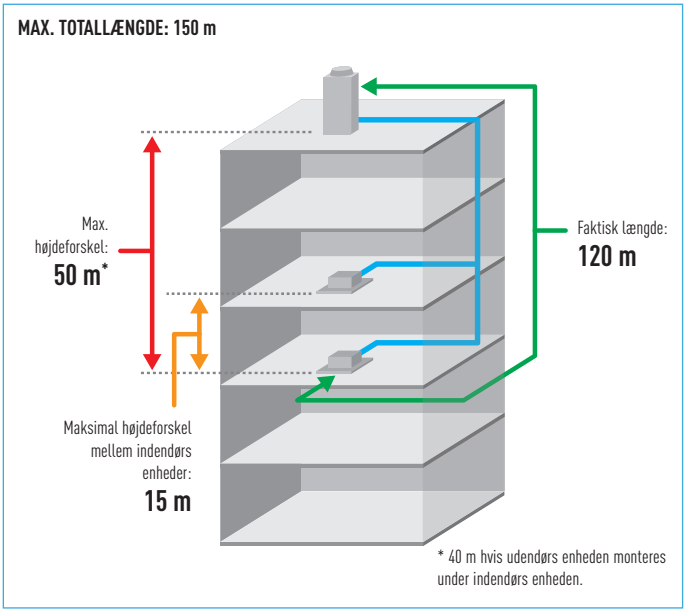


PÅ TRANGE STEDER



Udvidede rørlængder og større fleksibilitet

Systemet kan tilpasses forskellige typer bygninger og størrelser.
Faktisk rørlængde: 120 m (svarende til rørføring på ca. 140 m).
Maksimal rørlængde: 150 m

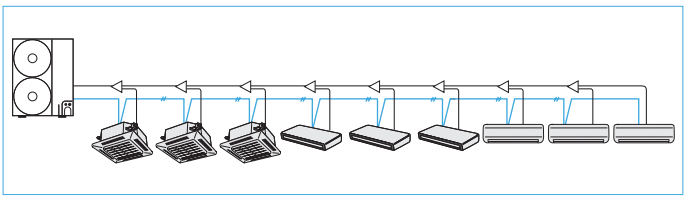


Støjsvag indstilling

Støjniveauet kan reduceres med 3 dB ved hjælp af indstillingerne. Et eksternt indgangssignal er også tilgængeligt som ekstraudstyr.

Op til 9 indendørs enheder pr. system

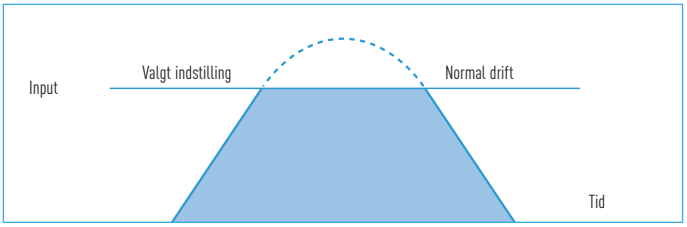
SYSTEM /HK	4 HK	5 HK	6 HK
Tilslutningsbar indendørs enhed	6	8	9



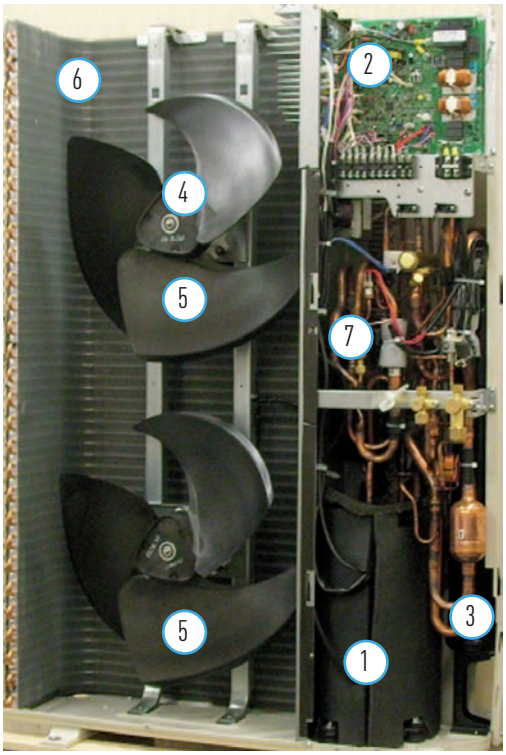
Styring af effektdæmpning for at spare energi (behovsstyring)*

ECOi systemerne har behovsstyring med inverterteknologi. De kan indstilles i tre niveauer for at kontrollere strømforbruget og udnytte energien optimalt. Dette medvirker til at holde det årlige energiforbrug og eludgifterne nede med uændret komfort.

* Behovsstyringssæt til udendørs enheder (CZ-CAPDC3) kræves til at modtage signalet. Kan indstilles til 0 % eller mellem 40 – 100 % i 5 % trin. Fra fabrikken har enheden tre forindstillinger på 0 %, 70 % og 100 %.



	Input	
Niveau 1	100% (forindstilling)	Kan ændres 40-100%
Niveau 2	70% (forindstilling)	
Niveau 3	0% (altid i slukket tilstand)	



Mini ECOi

1 Inverterkompressor. En inverterkompressor med høj kapacitet er monteret. Den har højere ydeevne og kan håndtere belastning på en bedre måde.
2 Printkort. Antallet af printkort er blevet reduceret fra 3 til 2 for at lette en hurtig og nem vedligeholdelse.
3 Akkumulator. En større akkumulator er blevet installeret for at øge kompressorens pålidelighed, og med evnen til at håndtere en større mængde kølemiddel kan rørlængden også øges. Reduceret tryktab i kølemiddelkredsløbet bidrager også til større driftseffektivitet.
4 DC-ventilatormotor. Ved at kontrollere belastningen og udetemperaturen kan DC-motoren styres til en optimal luftstrøm.
5 Nyudviklede store og spidse ventilatorblade. Den nye udformning af ventilatorbladenes kanter forhindrer turbulens og øger effektiviteten. Da størrelsen af ventilatoren er blevet øget til 490 mm, har luftstrømmen kunnet øges med 12 %, samtidig med at støjniveauet holdes nede.
6 Varmeveksler og kobberrør. Størrelsen af varmeveksleren og størrelsen af kobberrørene i varmeveksleren er blevet tilpasset for at øge effektiviteten.
7 Olieseparator. Den nye centrifugalseparator er blevet tilpasset for at fremme en effektiv olieseparation og reducere tryktab i kølekredsløbet.

Information om behovsstyringssættet

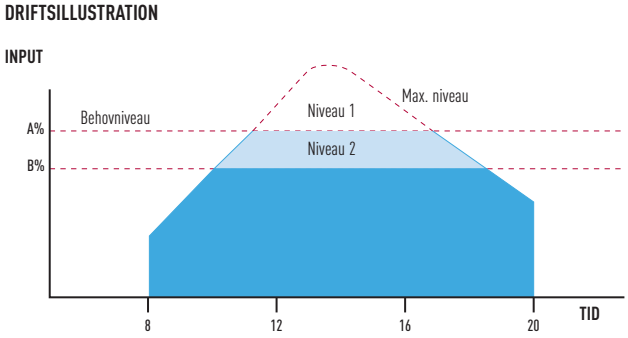
		PACi	MINI ECOi	ECOi 6N
CZ-CAPDC2	Seri-Para I/O-enhed til udendørs enheden	Ja	Ja	Ja
CZ-CAPDC3	Behovsstyringssæt	Ja	Ja	-

Behovsstyringens funktion

Funktionen begrænser den maksimale tilførte effekts spidsværdi.
3 niveauer er indstillet fra fabrikken: 100 %, 70 %, 0 % 1
Den indstillede grænseværdi for niveau 1 og 2 kan ændres til 40 % - 100 % ved igangsætning af systemet.

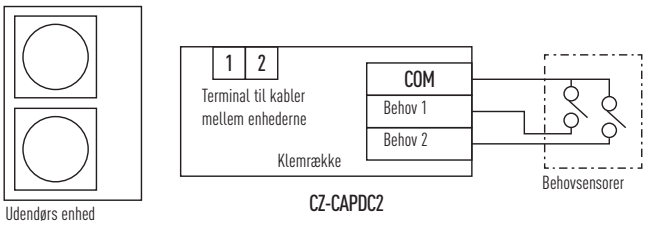
1. Det tredje niveau er tilgængeligt for CZ-CAPDC3 og CZ-CAPDC4.

	INPUT VS. NOMINELT FORHOLD	
Niveau 1	100% (ved levering)	Fra 40 %-100 % kan indstilles i trin på 5 %
Niveau 2	70% (ved levering)	
Niveau 3	0% (forceret termo OFF)	



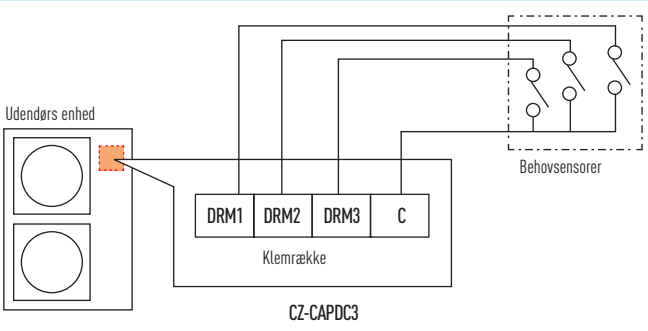
CZ-CAPDC2

Indgangssignaler fra behovsstyringen, som sendes til udendørs enhedens klemrække, bliver overført til systemet via et styrekabel mellem enhederne. Andre funktioner (f.eks. ON/OFF, skift mellem køling/opvarmning) kan også indstilles. Behovniveau 1 og 2 kan indstilles.



CZ-CAPDC3 til PACi og Mini ECOi // CZ-CAPDC4 til ECOi 6N, 2-vejs

En klemrække (ekstra tilbehør) monteres på udendørs enheden. Via terminalen kan signaler fra behovsstyringen gå direkte til udendørs enhedens styrekort. 3 kontrolniveauer er tilgængelige.



* Gælder kun udendørs enheder i ECOi 6N serien."Regular Demand Control" kan indstilles.
(Det maksimale antal adgangsniveauer begrænses, når indgangssignalerne mangler.)
(Indstillingerne foretages med fjernbetjeningen til vedligeholdelse ved systemets igangsætning eller i forbindelse med service.)

Energi-besparelse

INVERTER +

HØJEFFEKTIV MINI ECOi

TIL INSTALLATION I MINDRE ERHVERVSLOKALER

Panasonic's 2-vejs Mini ECOi modeller er konstrueret specielt til krævende installationer. Effektive og fleksible Mini ECOi enheder kan fås i 3 størrelser med kølekapaciteter fra 11 til 16 kW samt med mulighed for at tilslutte op til 9 indendørs enheder.

Ved brug af højeffektivt R410A kølemiddel og DC-inverterteknologi kan Panasonic tilbyde VRF til et nyt og voksende marked. Mini ECOi er et nyt nøgleprodukt i Panasonic's VRF-sortiment og er kompatibelt med de samme indendørs enheder og controllere som det øvrige ECOi sortiment.



EKSTRAUDSTYR

TEKNISK FOKUS

- 1-FASET ELLER 3-FASET TILSLUTNING
- 1 A STRØMSTYRKE VED START
- DC-INVERTERTEKNOLOGI I KOMBINATION MED R410A
- KAPACITETSFORHOLD 50-130 %
- KØLEDRIFT VED UDETEMPERATURER NED TIL -10 °C
- DEN KOMPAKTE UDENDØRS ENHED MÅLER KUN 1.330 x 940 x 410 mm

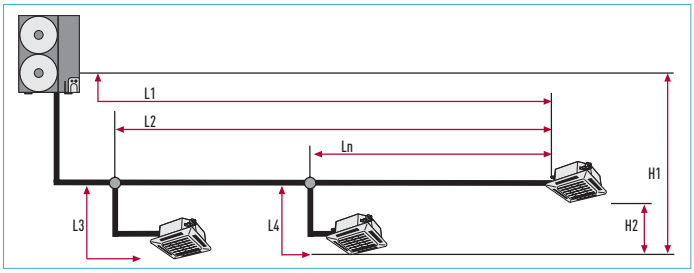
HK			4,0 HK		5,0 HK		6,0 HK	
Modelnummer			**U-4LE1E5**	**U-4LE1E8**	**U-5LE1E5**	**U-5LE1E8**	**U-6LE1E5**	**U-6LE1E8**
Spænding			220/230/240 V 50 Hz	380/400/415 V 50 Hz	220/230/240 V 50 Hz	380/400/415 V 50 Hz	220/230/240 V 50 Hz	380/400/415 V 50 Hz
Kølekapacitet		kW	12,1	12,1	14,0	14,0	15,5	15,5
		BTU/h	41 300	41 300	47 800	47 800	52 900	52 900
EER		W/W	4,30	4,30	4,20	4,20	3,45	3,45
Varmekapacitet		kW	12,5	12,5	16,0	16,0	18,0	18,0
		BTU/h	42 700	42 700	54 600	54 600	61 400	61 400
COP		W/W	4,62	4,62	4,30	4,30	3,95	3,95
Mål	H x B x D	mm	1 330 x 940 x 340 (410)	1 330 x 940 x 340 (410)	1 330 x 940 x 340 (410)	1 330 x 940 x 340 (410)	1 330 x 940 x 340 (410)	1 330 x 940 x 340 (410)
Rørtilslutninger	Gasrør	mm	15,88	15,88	15,88	15,88	19,05	19,05
	Væskerør	mm	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
Lydtryksniveau	Køledrift	dB(A)	50	50	51	51	52	52
	Varmedrift	dB(A)	52	52	53	53	55	55
Maksimalt antal kombinerede indendørs enheder			6	6	8	8	9	9

Foreløbige specifikationer. Specifikationerne kan ændres uden varsel.

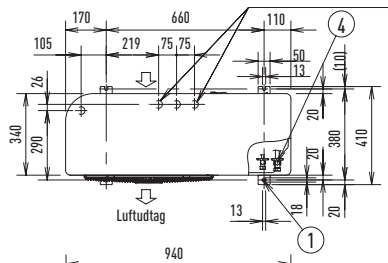


Fleksibel rørføring

KATEGORI	ENHED	BESKRIVELSE		MAX. LÆNGDE (m)
Tilladt rørlængde	L1	Max. rørføring	Faktisk længde	120
			Tilsvarende længde	140
	L2-L3	Forskel mellem max. længde og mindste længde fra første forgrening		40
	L3 L4 Ln	Max. længde for hver rørtilslutning		30
	L1+L3+L4	Max. total længde rørføring		150
Tilladt højdeforskel	H1	Når udendørs enheden sidder højere		50
		Når udendørs enheden sidder lavere		40
	H2	Max. forskel mellem indendørs enheder		15



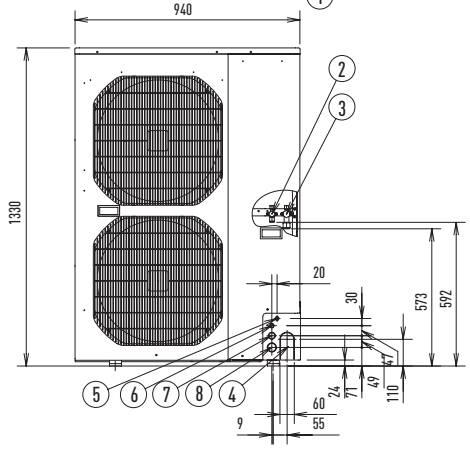
OVERSIDE

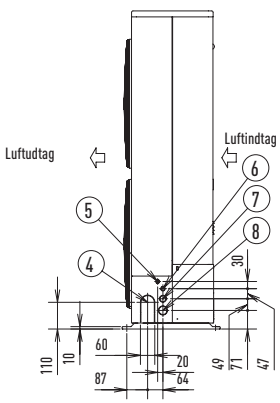


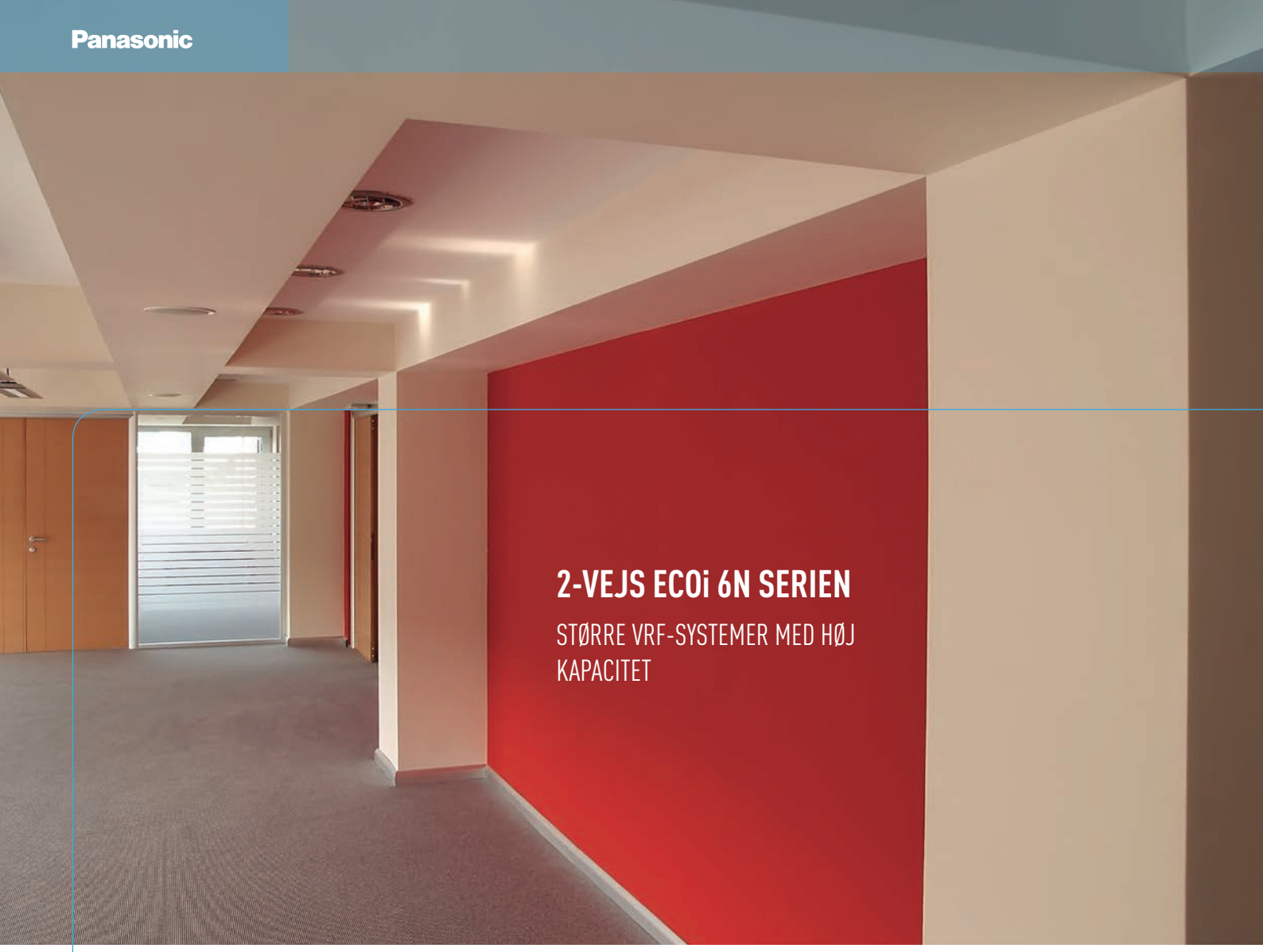
4 x Ø 32 huller (afløbshuller)
Af de 4 Ø32 huller bruges et af de to afløbsmarkerede huller til at installere døren.
Brug gummipropper til at forsegle de 3 resterende huller.

	Størrelse (mm)
1 Monteringshul (4-R6.5), forankringsbolt:	M10
2 Rørføring til kølemiddel (væskerør), udvidet tilslutning	Ø 9,52
3 Rørføring til kølemiddel (gasrør), udvidet tilslutning	15,88 eller 19,05
4 Hul til kølemiddelrør	
5 Hul til elkabel	Ø 16
6 Hul til elkabel	Ø 19
7 Hul til elkabel	Ø 29
8 Hul til elkabel	Ø 38

FRONT







2-VEJS ECOi 6N SERIEN

STØRRE VRF-SYSTEMER MED HØJ KAPACITET

Klar til internet kontrol – INTERNET CONTROL

Energi-besparelse – INVERTER+

Et miljøvenligt kølemiddel – R410A

Varmedrift ned til -25 °C OUTDOOR TEMPERATURE

5 års garanti på kompressor

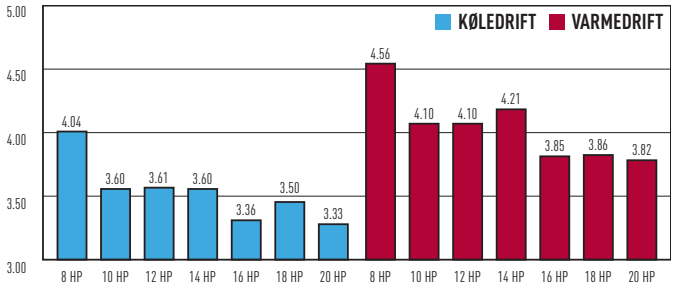
VRF-systemer med høj kapacitet og avanceret teknologi, bl.a. R410A kølemiddel.

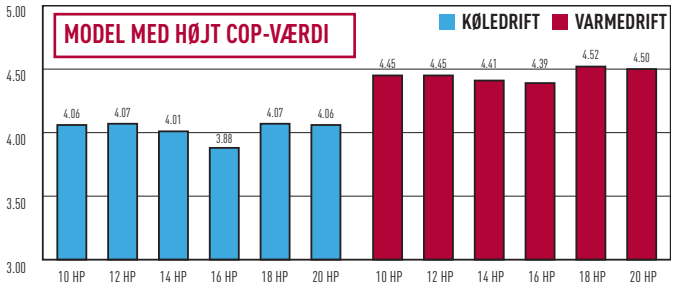
Den næste VRF-generation er en helt ny konstruktion!



Energibesparelser

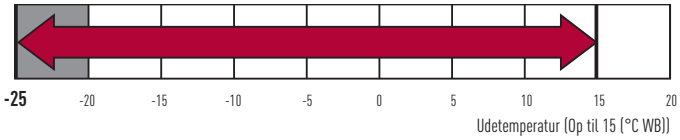
Driftseffektivitet er blevet forbedret ved anvendelse af det effektive R410A kølemiddel, en ny DC-inverterkompressor, en ny DC-motor og en nyudviklet varmeveksler.



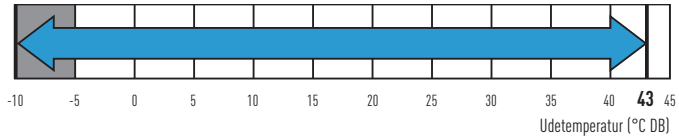


Bredt driftsområde

Driftsområdet ved varmedrift er udvidet ved opvarmning ned til -25 °C. Den fjernstyrede rumtemperatur kan indstilles fra 16 °C til 30 °C.



Bredt driftsområde.



Driftsområde, køledrift: -10 °C DB til +43 °C DB.



200 % kapacitetsforhold på kompatible indendørs og udendørs enheder

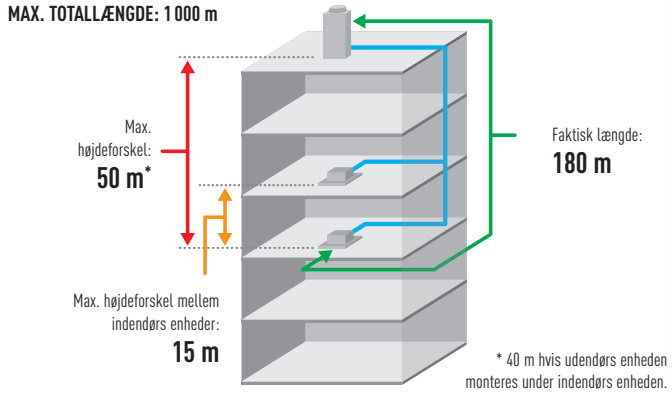
VRF systemerne kan opnå en maksimal tilslutningskapacitet på indendørs enheder på op til 200 %, afhængigt af valget af udendørs og indendørs enheder. Også med et overkommeligt budget kan et VRF-system forsyne lokaler, som ikke behøver total køling/opvarmning hele tiden, med en ideel klimaløsning.

SYSTEM (HK)	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
KOMPATIBLE INDENDØRS ENHEDER: 130 %	13	16	19	23	26	29	33	36	40	43	47	50	53	56	59	64											
KOMPATIBLE INDENDØRS ENHEDER: 200 %	20	25	30	35	40	45	50	55	60	64																	

Hvis mere end 100 % af indendørs enhederne bruges ved høj belastning, kan det ske, at enhederne ikke leverer maksimal kapacitet. Kontakt din autoriserede Panasonic forhandler for yderligere information.

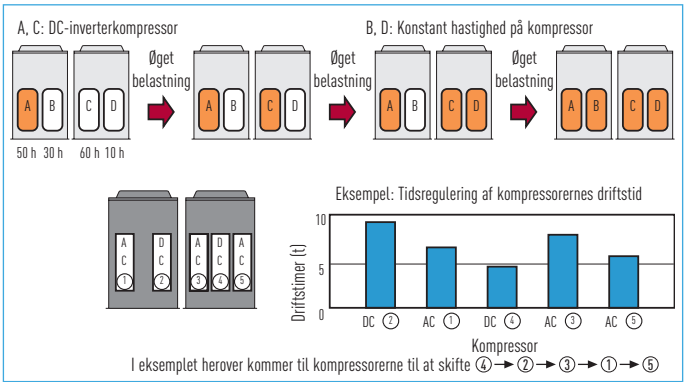
Længere rørlængder og større fleksibilitet

Systemet kan tilpasses til forskellige typer bygninger og størrelser. Faktisk rørlængde: 180 m. Max. rørlængde: 1.000 m.



Driftsfordeling giver kompressorer med længere levetid

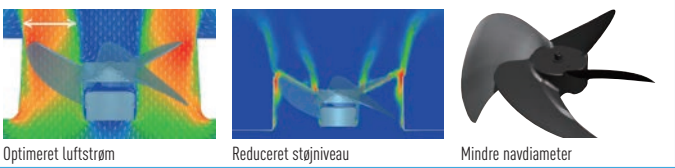
En indbygget mikroprocessor overvåger kompressorernes totale driftstid og fordeler driften mellem kompressorerne inden for det samme kølemiddel-kredsløb. Kompressorer, som har arbejdet mindre, får prioritet, og slitagen fordeles således jævnt på tværs af alle enheder, hvad der øger levetiden for hele systemet.



Nykonstrueret ventilator

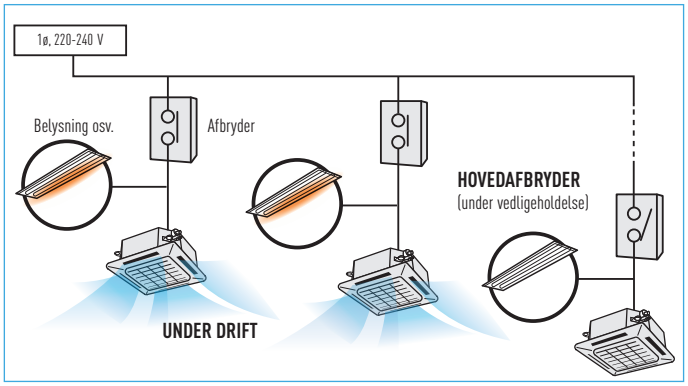
Optimeret luftstrøm og reduceret støjniveau

Den nydesignede ventilator og udadrettede munding medfører en reduceret belastning, fordi den sender luften med høj hastighed. Dette medfører en lavere modstand og dermed også et lavere energiforbrug. Turbulens (fremhævet med blåt) kan undertrykkes, og støjniveauet kan reduceres. Selv om hastigheden i luftstrømmen er høj, ligger støjen på samme niveau som normalt.



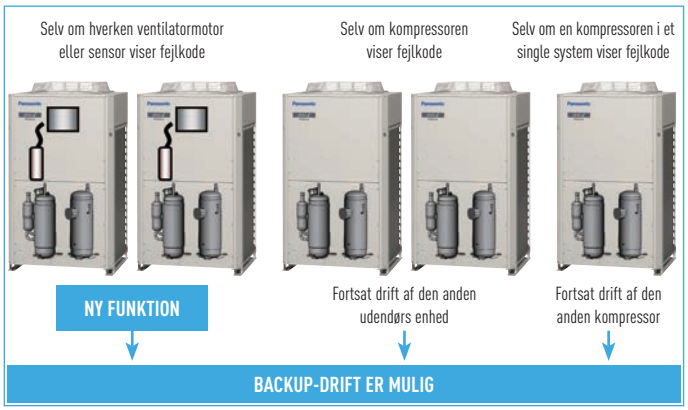
Drift under vedligeholdelse

Hvis der er noget galt med en indendørs enhed, kan de andre indendørs enheder fortsætte med at fungere, selv under vedligeholdelse.



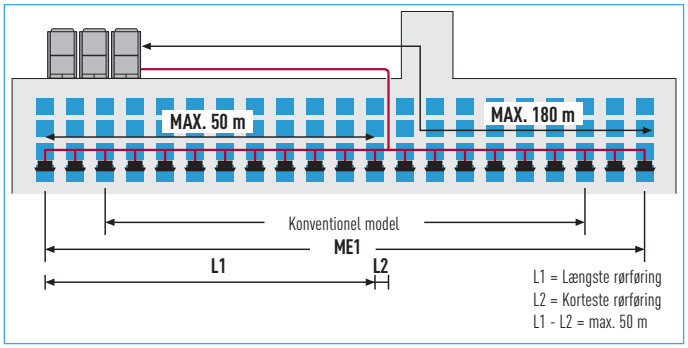
Automatisk backup hvis en kompressor eller udendørs enhed er ude af drift

I en akut situation går driften ind i en backup-tilstand. Kontakt din lokale servicepartner, afhængigt af fejlkoden, som vises på displayet (undtagen ved installationer med 8 HK single enhed).



Enkle løsninger til skoler, hoteller, hospitaler og andre større bygninger

Forskellen mellem Max. og Min. længde efter den første forgrening kan være op til 50 m. Kraftigere rørføringer kan være op til 180 m.

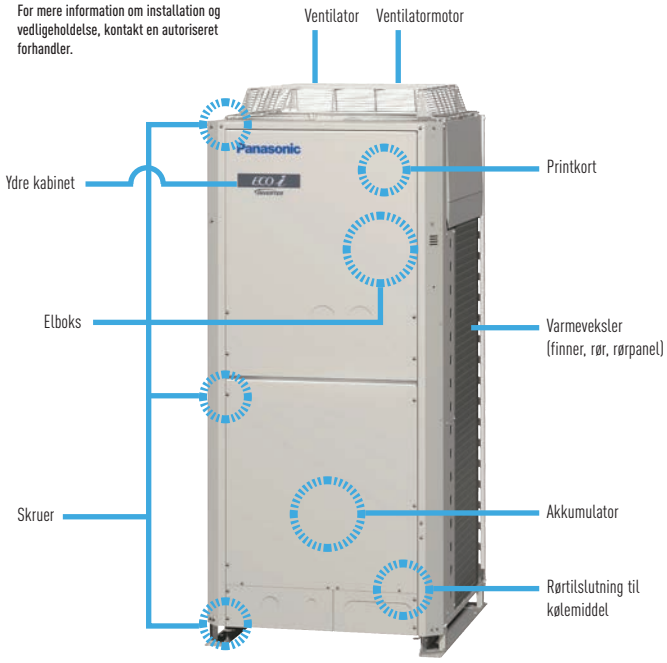




Antirustbehandlet model kan bestilles

Antirustbehandlede modeller kan bestilles til kystnære anlæg og andre steder, hvor havluft kan udsætte udendørs enhederne for saltskader.

Bemærk: Man kan ikke fuldstændigt eliminere risikoen for, at rust udvikles. For mere information om installation og vedligeholdelse, kontakt en autoriseret forhandler.



Information om behovsstyringssættet

		PACi	MINI ECOi	ECOi 6N
CZ-CAPDC2	Seri-Para I/O-enhed til udendørs enhed	Ja	Ja	Ja
CZ-CAPDC3	Behovsstyringssæt	Ja	Ja	-

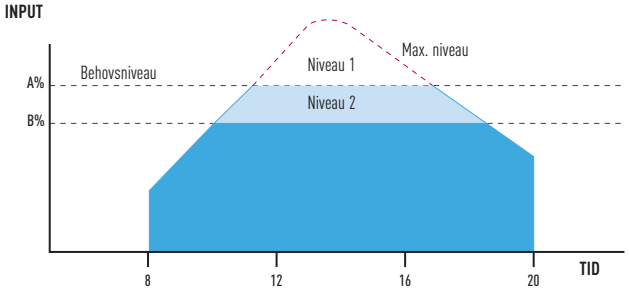
Behovsstyringens funktion

Funktionen begrænser den maksimale tilførte effekts spidsværdi.
3 niveauer er indstillet fra fabrikken: 100 %, 70 %, 0 %[1]
Den indstillede grænseværdi for niveau 1 og 2 kan ændres til 40 % - 100 % ved igangsætning af systemet.

1. Det tredje niveau er tilgængeligt for CZ-CAPDC3 og CZ-CAPDC4.

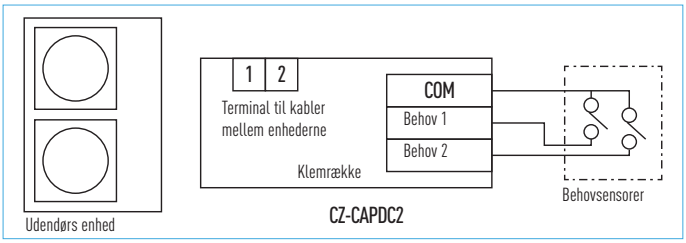
	INPUT VS. NOMINELT FORHOLD	
Niveau 1	100% (ved levering)	Fra 40 % - 100 % kan indstilles i trin på 5 %
Niveau 2	70% (ved levering)	
Niveau 3	0% (forceret termo OFF)	

DRIFTSILLUSTRATION



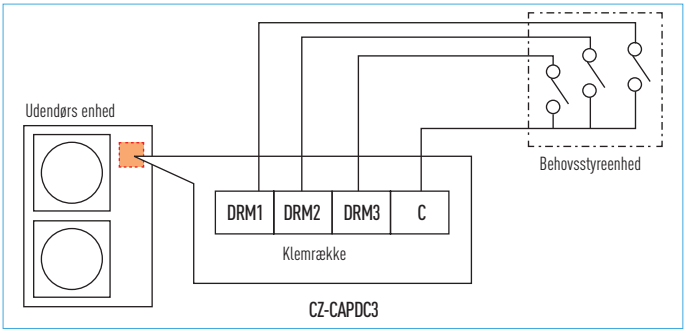
CZ-CAPDC2

Indgangssignaler fra behovsstyringen, som sendes til udendørs enhedens klemrække, bliver overført til systemet via et styrekabel mellem enhederne. Andre funktioner (f.eks. ON/OFF, skift mellem køling/opvarmning) kan også indstilles. Behovniveau 1 og 2 kan indstilles.



CZ-CAPDC3 til PACi og Mini ECOi // CZ-CAPDC4 til ECOi 6N, 2-vejs

En klemrække (ekstra tilbehør) monteres på udendørs enheden. Via terminalen kan signaler fra behovsstyringen gå direkte til udendørs enhedens styrekort. 3 kontrolniveauer er tilgængelige.



* Gælder kun udendørs enheder i ECOi 6N serien."Regular Demand Control" kan indstilles.
(Det maksimale antal adgangsniveauer begrænses, når indgangssignalerne mangler.)
(Indstillingerne foretages med fjernbetjeningen til vedligeholdelse ved systemets igangsætning eller i forbindelse med service.)

Energi-besparelse

INVERTER +

8-12 HK // 2-VEJS ECOi 6N SERIEN

DEN NÆSTE VRF-GENERATION ER EN HELT NY KONSTRUKTION!
Ved opstart kan en Hi COP-funktion indkobles for at sænke kapaciteten og øge COP-værdien. Du vælger selv.

- COP-værdi i topklasse = 4,56 (8 HK modellen ved varmedrift)
- Varmedrift ved udetemperaturer ned til -25 °C
- Ekstra lang rørføring op til 180 m

Klar til internet kontrol – INTERNET CONTROL

Et miljøvenligt kølemiddel – R410A

Varmedrift ned til -25 °C – OUTDOOR TEMPERATURE

5 års garanti på kompressor

EKSTRAUDSTYR

TEKNISK FOKUS

- KOMPAKT STØRRELSE
- LÆNGERE RØRLÆNGDER OP TIL 1.000 m
- UDVIDET DRIFTSOMRÅDE TIL AT LEVERE VARME VED UDETEMPERATURER PÅ -25 °C
- EGNET TIL FORSTÆRKNINGSINSTALLATIONER (SE TEKNISK DOKUMENTATION)

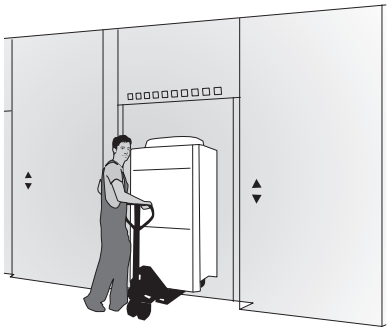
HK			8,0 HK	10,0 HK	12,0 HK
MODELNUMMER			U-8ME1E81	U-10ME1E81	U-12ME1E81
Spænding			400 V / 3-faset / 50 Hz		
Kølekapacitet		kW	22,4	28,0	33,5
EER		W/W	4,04	3,60	3,61
Strømforbrug	Strømforbrug	A	8,5	12,2	14,6
	Input	kW	5,54	7,78	9,29
Varmekapacitet		kW	25,0	31,5	37,5
COP		W/W	4,56	4,10	4,10
Strømforbrug	Strømforbrug	A	8,4	12,1	14,4
	Input	kW	5,48	7,68	9,15
Mål	H x B x D	mm	1 758 x 770 x 930	1 758 x 770 x 930	1 758 x 770 x 930
Nettovægt		kg	234	234	281
Strømforbrug, opstart		A	1	1	81
Luftmængde		m^3/h	8 820	9 180	11 400
Mængde kølemiddel ved levering		kg	6,5	6,8	6,8
Behovsstyring			13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)
Eksternt statisk tryk		Pa	80	80	80
Rørtilslutninger	Gasrør	mm	19,05	22,22	25,4
	Væskerør	mm	9,52	9,52	12,7
	Aflastningsledning	mm	6,35	6,35	6,35
Omgivelsestemperatur under drift			Køledrift: -10 °C DB ~ +43 °C DB Varmedrift: -25 °C WB ~ +15 °C WB		
Lydtryksniveau	Normal indstilling	dB(A)	56,5	59,0	61,0
	Quiet indstilling	dB(A)	53,5	56,0	58,0
Lydeffektniveau	Normal indstilling	dB	71,0	73,5	75,5



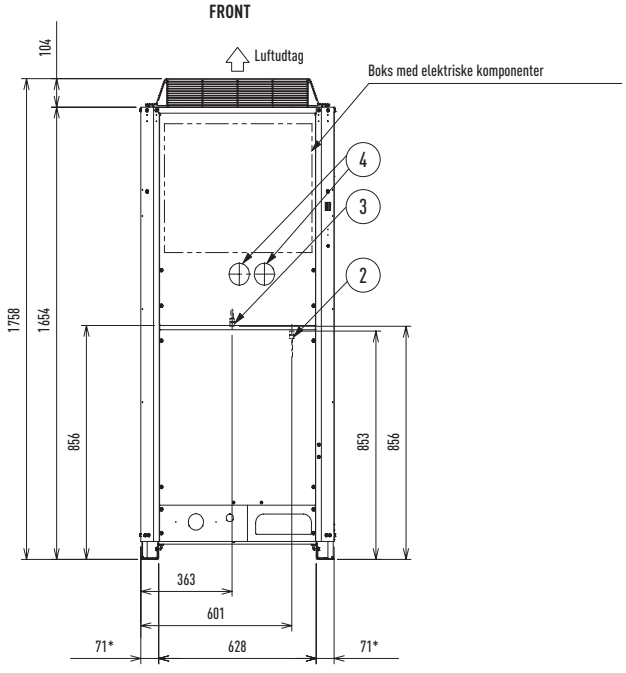
Kompakt design

8-12 HK modellerne kan være i en elevator, hvad der letter installationen.



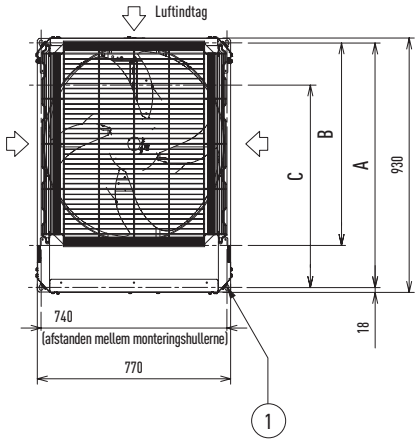


FRONT



* Installationsbeslag, installationssiden

OVERSIDE



A 894 (afstanden mellem monteringshullerne). Rørene trækkes ud gennem fronten.
B 730 (afstanden mellem monteringshullerne). Rørene trækkes ud gennem fronten.
C 730 (afstanden mellem monteringshullerne).

1 Monteringshuller (8-15x21 aflange huller) forankringsbolt M12 eller større.
2 Udgang til trykport (højt tryk: Ø 7,94, scrader-type tilslutning).
3 Udgang til trykport (lavt tryk: Ø 7,94, scrader-type tilslutning).
4 Knockout hul til tilslutning af trykmåler (ekstra tilbehør)
5 Klemrække.
6 Klemrække (til føring af styrekabel mellem indendørs og udendørs enhed).

Energi-besparelse

INVERTER +

14-16 HK // 2-VEJS ECOi 6N SERIEN

DEN NÆSTE VRF-GENERATION ER EN HELT NY KONSTRUKTION!
Ved opstart sluttet en Hi COP-funktion indkobles for at sænke kapaciteten og øge COP-værdien. Du vælger selv.

- Varmedrift ved udetemperaturer ned til -25 °C
- Ekstra lang rørføring op til 180 m



EKSTRAUDSTYR

TEKNISK FOKUS

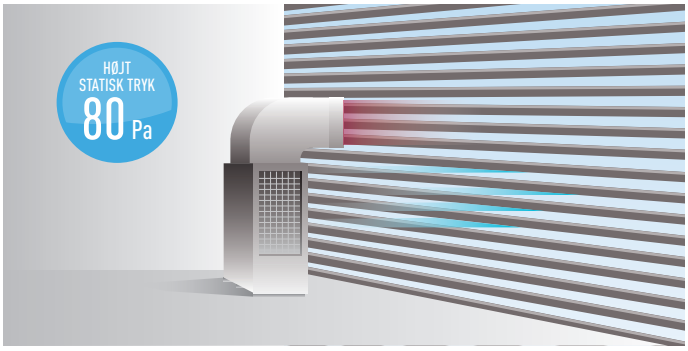
- LÆNGERE RØRLÆNGDER OP TIL 1.000 m
- UDVIDET DRIFTSOMRÅDE TIL AT LEVERE VARME VED UDETEMPERATURER PÅ -25 °C
- EGNET TIL FORSTÆRKNINGSINSTALLATIONER (SE TEKNISK DOKUMENTATION)

HK			14,0 HK	16,0 HK
MODELNUMMER			U-14ME1E81	U-16ME1E81
Spænding			400 V / 3-faset / 50 Hz	
Kølekapacitet		kW	40,0	45,0
EER		W/W	3,60	3,36
Strømforbrug	Strømforbrug	A	17,1	20,7
	Input	kW	11,1	13,4
Varmekapacitet		kW	45,0	50,0
COP		W/W	4,21	3,85
Strømforbrug	Strømforbrug	A	16,5	20,1
	Input	kW	10,7	13,0
Mål	H x B x D	mm	1 758 x 1 000 x 930	1 758 x 1 000 x 930
Nettovægt		kg	309	309
Strømforbrug, opstart		A	77	81
Luftmængde		m^3/h	12 720	12 720
Mængde kølemiddel ved levering		kg	8,5	8,5
Behovsstyring			13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)
Eksternt statisk tryk		Pa	80	80
Rørtilslutninger	Gasrør	mm	25,4	28,58
	Væskerør	mm	12,7	12,7
	Aflastningsledning	mm	6,35	6,35
Omgivelsestemperatur under drift			Køledrift: -10 °C DB ~ +43 °C DB Varmedrift: -25 °C WB ~ +15 °C WB	
Lydtryksniveau	Normal indstilling	dB(A)	62,0	62,0
	Quiet indstilling	dB(A)	59,0	59,0
Lydeffektniveau	Normal indstilling	dB	76,5	76,5

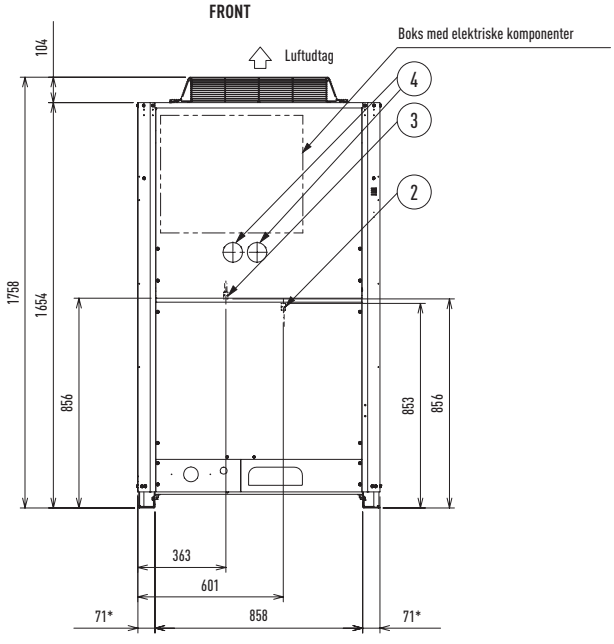


Højt eksternt statisk tryk

Samtlige modeller kan efter en speciel tilpasning under installationen levere op til 80 Pa på grund af den nye ventilatorkonstruktion, ventilatormotoren og kabinettet.
Den fleksible konstruktion kræver en kanal til luftudtag for at undgå, at kapaciteten påvirkes af dårlig luftcirkulation.
Den nye funktion gør det muligt at installere udendørs enheden i maskinrum på enhver etage i bygningen.

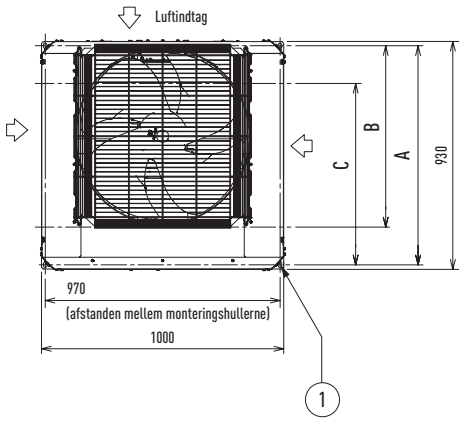


FRONT



* Installationsbeslag, installationssiden

OVERSIDE



A 894 (afstanden mellem monteringshullerne). Rørene trækkes ud gennem fronten.
B 730 (afstanden mellem monteringshullerne). Rørene trækkes ud gennem fronten.
C 730 (afstanden mellem monteringshullerne).

1 Monteringshuller (8-15x21 aflange huller) forankringsbolt M12 eller større.
2 Udgang til trykport (højt tryk: Ø 7,94, scrader-type tilslutning).
3 Udgang til trykport (lavt tryk: Ø 7,94, scrader-type tilslutning).
4 Knockout hul til tilslutning af trykmåler (ekstra tilbehør)
5 Klemrække.
6 Klemrække (til føring af styrekabel mellem indendørs og udendørs enhed).



18-20 HK // 2-VEJS ECOi 6N SERIEN

DEN NÆSTE VRF-GENERATION ER EN HELT NY KONSTRUKTION!
Ved opstart sluttet en Hi COP-funktion indkobles for at sænke kapaciteten og øge COP-værdien. Du vælger selv.

- Varmedrift ved udetemperaturer ned til -25 °C
- Ekstra lang rørføring op til 180 m



EKSTRAUDSTYR

TEKNISK FOKUS

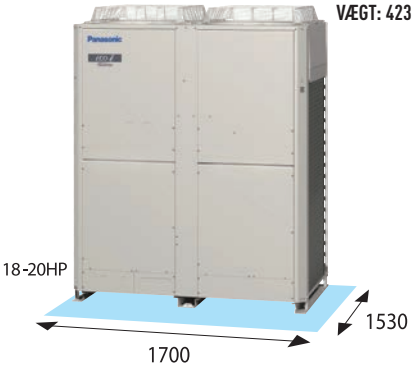
- HØJERE KAPACITET I EN ENKELT ENHED
- LÆNGERE RØRLÆNGDER OP TIL 1.000 m
- UDVIDET DRIFTSOMRÅDE TIL AT LEVERE VARME VED UDETEMPERATURER PÅ -25 °C
- EGNET TIL FORSTÆRKNINGSINSTALLATIONER (SE TEKNISK DOKUMENTATION)

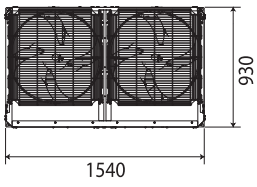
HK			18,0 HK	20,0 HK
MODELNUMMER			U-18ME1E81	U-20ME1E81
Spænding			400 V / 3-faset / 50 Hz	
Kølekapacitet		kW	50,0	56,0
EER		W/W	3,50	3,33
Strømforbrug	Strømforbrug	A	22,8	26,8
	Input	kW	14,3	16,8
Varmekapacitet		kW	56,0	63,0
COP		W/W	3,86	3,82
Strømforbrug	Strømforbrug	A	23,1	26,3
	Input	kW	14,5	16,5
Mål	H x B x D	mm	1 758 x 1 540 x 930	1 758 x 1 540 x 930
Nettovægt		kg	421	421
Strømforbrug, opstart		A	93	101
Luftmængde		m^3/h	14 640	16 980
Mængde kølemiddel ved levering		kg	9,0	9,0
Behovsstyring			13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)
Eksternt statisk tryk		Pa	80	80
Rørtilslutninger	Gasrør	mm	28,58	28,58
	Væskerør	mm	15,88	15,88
	Aflastningsledning	mm	6,35	6,35
Omgivelsestemperatur under drift			Køledrift: -10 °C DB ~ +43 °C DB	Varmedrift: -25 °C WB ~ +15 °C WB
Lydtryksniveau	Normal indstilling	dB(A)	60,0	63,0
	Quiet indstilling	dB(A)	57,0	60,0
Lydeffektniveau	Normal indstilling	dB	74,5	77,5



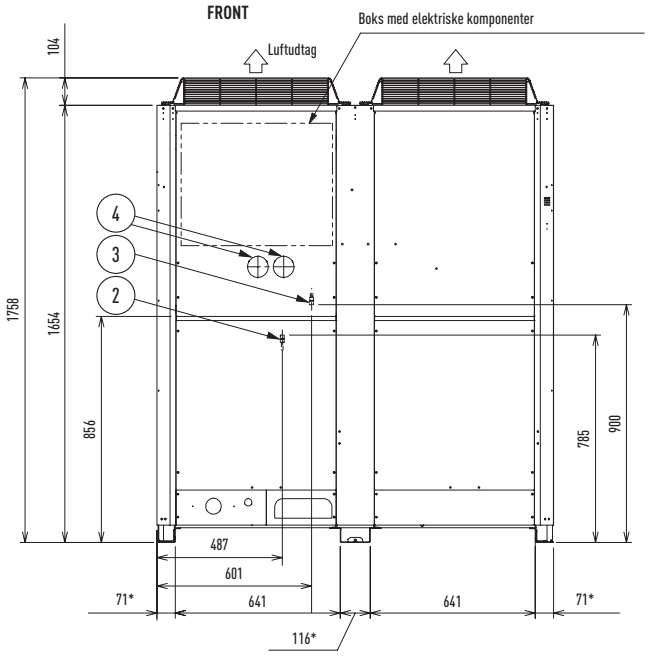
Kompakt design

2-vejs ECOi 6N serien har reduceret installationsplads til montering af størrelser op til 20 HK.

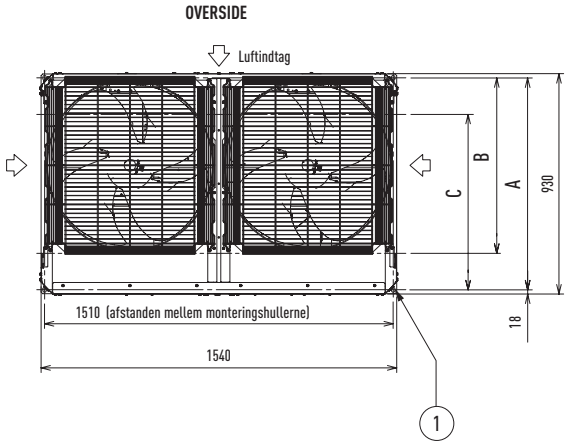




Mindste installationsplads, enhed mm:



* Installationsbeslag, installationssiden



A 894 (afstanden mellem monteringshullerne). Rørene trækkes ud gennem fronten.
B 730 (afstanden mellem monteringshullerne). Rørene trækkes ud gennem fronten.
C 730 (afstanden mellem monteringshullerne).

1 Monteringshuller (8-15x21 aflange huller) forankringsbolt M12 eller større.
2 Udgang til trykport (højt tryk: Ø 7,94, scrader-type tilslutning).
3 Udgang til trykport (lavt tryk: Ø 7,94, scrader-type tilslutning).
4 Knockout hul til tilslutning af trykmåler (ekstra tilbehør)
5 Klemrække.
6 Klemrække (til føring af styrekabel mellem indendørs og udendørs enhed).

Energi-besparelse

INVERTER +

2-VEJS ECOi 6N SERIEN // KOMBINATIONER FRA 22 TIL 60 HK

DEN NÆSTE VRF-GENERATION ER EN HELT NY KONSTRUKTION!
Ved opstart sluttet en Hi COP-funktion indkobles for at sænke kapaciteten og øge COP-værdien. Du vælger selv.

- Bredt udvalg af systemer op til 60 HK
- Varmedrift ved udetemperaturer ned til - 25 °C
- Ekstra lang rørføring op til 180 m

Klar til internet kontrol – INTERNET CONTROL

Et miljøvenligt kølemiddel – R410A

Varmedrift ned til -25 °C – OUTDOOR TEMPERATURE

5 års garanti på kompressor

EKSTRAUDSTYR

TEKNISK FOKUS

- FORBEDREDE TILSLUTNINGSFORHOLD MELLEM INDENDØRS OG UDENDØRS ENHEDER – OP TIL 200 %
- ØGET MAKSIMALT ANTAL TILSLUTTEDE INDENDØRS ENHEDER - OP TIL 64 ENHEDER
- FORBEDRET HØJT EKSTERNT STATISK TRYK – OP TIL 80 Pa
- UDVIDET DRIFTSOMRÅDE TIL AT LEVERE VARME VED UDETEMPERATURER PÅ -25 °C

HK			22	24	26	28	30	32	34	36
MODELNUMMER			U-14ME1E81 U-8ME1E81	U-14ME1E81 U-10ME1E81	U-14ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-14ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81
Spænding			400 V / 3-faset / 50 Hz							
Kølekapacitet		kW	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0	90,0	96,0	101,0
EER		W/W	3,75	3,60	3,60	3,47	3,47	3,35	3,43	3,34
Strømforbrug	Strømforbrug	A	25,2	29,4	31,6	35,2	37,8	41,5	44,0	47,5
	Input	kW	16,4	18,9	20,3	22,6	24,5	26,9	28,0	30,2
Varmekapacitet		kW	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0	100,0	108,0	113,0
COP		W/W	4,34	4,09	4,12	3,96	4,03	3,86	3,86	3,83
Strømforbrug	Strømforbrug	A	24,5	29,1	30,8	34,4	36,4	40,0	44,0	46,4
	Input	kW	15,9	18,7	19,8	22,1	23,6	25,9	28,0	29,5
Mål	H x B x D	mm	1 758 x 1 830 x 930	1 758 x 1 830 x 930	1 758 x 1 830 x 930	1 758 x 1 830 x 930	1 758 x 2 060 x 930	1 758 x 2 060 x 930	1 758 x 2 600 x 930	1 758 x 2 600 x 930
Nettovægt		kg	543	543	590	590	618	618	730	730
Strømforbrug, opstart		A	86	94	98	102	98	102	114	122
Luftmængde		m^3/h	21 540	21 900	24 120	24 120	25 440	25 440	27 360	29 700
Mængde kølemiddel ved levering		kg	15,0	15,3	15,3	15,3	17,0	17,0	17,5	17,5
Behovsstyring			13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)
Eksternt statisk tryk		Pa	80	80	80	80	80	80	80	80
Rørtilslutninger	Gasrør	mm	28,58	28,58	31,75	31,75	31,75	31,75	31,75	38,10
	Væskerør	mm	15,88	15,88	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
	Aflastningsledning	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Omgivelsestemperatur under drift			Køledrift: -10 °C DB ~ +43 °C DB Varmedrift: -25 °C WB ~ +15 °C WB							
Lydtryksniveau	Normal indstilling	dB(A)	63,0	63,5	64,5	64,5	65,0	65,0	64,0	65,5
	Quiet indstilling	dB(A)	60,0	60,5	61,5	61,5	62,0	62,0	61,0	62,5
Lydeffektniveau	Normal indstilling	dB	77,5	78,0	79,0	79,0	79,5	79,5	78,5	80,0



38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81	U-16ME1E81 U-14ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-14ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-20ME1E81
400 V / 3-faset / 50 Hz											
107,0	113,0	118,0	124,0	130,0	135,0	140,0	145,0	151,0	156,0	162,0	168,0
3,44	3,36	3,51	3,43	3,43	3,35	3,41	3,35	3,39	3,44	3,38	3,33
49,6	53,6	52,1	56,2	58,5	62,2	64,2	67,7	70,3	72,4	76,4	80,4
31,1	33,6	33,6	36,2	37,9	40,3	41,1	43,3	44,5	45,4	47,9	50,4
119,0	127,0	132,0	138,0	145,0	150,0	155,0	160,0	169,0	175,0	182,0	189,0
3,84	3,85	4,04	3,92	3,96	3,86	3,86	3,84	3,85	3,85	3,83	3,81
49,4	52,6	50,8	54,6	56,5	60,1	62,8	65,2	69,3	72,4	75,8	79,1
31,0	33,0	32,7	35,2	36,6	38,9	40,2	41,7	43,9	45,4	47,5	49,6
1 758 x 3 140 x 930	1 758 x 3 140 x 930	1 758 x 2 890 x 930	1 758 x 2 890 x 930	1 758 x 3 120 x 930	1 758 x 3 120 x 930	1 758 x 3 660 x 930	1 758 x 3 660 x 930	1 758 x 4 200 x 930	1 758 x 4 740 x 930	1 758 x 4 740 x 930	1 758 x 4 740 x 930
842	842	899	899	927	927	1 039	1 039	1 151	1 263	1 263	1 263
123	127	119	122	119	122	134	142	144	146	149	153
31 620	33 960	36 840	36 840	38 160	38 160	40 080	42 420	44 340	46 260	48 600	50 940
18,0	18,0	23,8	23,8	25,5	25,5	26,0	26,0	26,5	27,0	27,0	27,0
13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10
19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Køledrift: -10 °C DB ~ +43 °C DB Varmedrift: -25 °C WB ~ +15 °C WB											
65,0	66,0	66,5	66,5	67,0	67,0	66,0	67,0	66,5	66,0	67,0	68,0
62,0	63,0	63,5	63,5	64,0	64,0	63,0	64,0	63,5	63,0	64,0	65,0
79,5	80,5	81,0	81,0	81,5	81,5	80,5	81,5	81,0	80,5	81,5	82,5



10-12 HK // 2-VEJS ECOi 6N SERIEN // MODEL MED HØJ COP-VÆRDI

DEN NÆSTE VRF-GENERATION ER EN HELT NY KONSTRUKTION!

- Varmedrift ved udetemperaturer ned til -25 °C
- Ekstra lang rørføring op til 180 m



EKSTRAUDSTYR

TEKNISK FOKUS

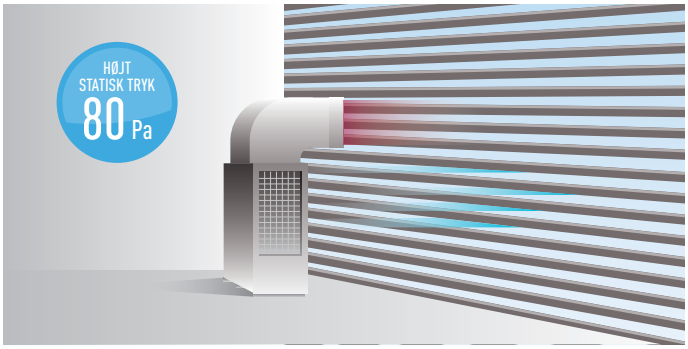
- LÆNGERE RØRLÆNGDER OP TIL 1.000 m
- UDVIDET DRIFTSOMRÅDE TIL AT LEVERE VARME VED UDETEMPERATURER PÅ -25 °C
- EGNET TIL FORSTÆRKNINGSINSTALLATIONER (SE TEKNISK DOKUMENTATION)

HK			10,0 HK	12,0 HK
MODEL MED HØJ COP-VÆRDI			U-14ME1E81	U-16ME1E81
Spænding			400 V / 3-faset / 50 Hz	
Kølekapacitet		kW	28,0	33,5
EER		W/W	4,06	4,07
Strømforbrug	Strømforbrug	A	10,7	12,7
	Input	kW	6,90	8,23
Varmekapacitet		kW	31,5	37,5
COP		W/W	4,45	4,45
Strømforbrug	Strømforbrug	A	10,9	13,0
	Input	kW	7,08	8,43
Mål	H x B x D	mm	1 758 x 1 000 x 930	1 758 x 1 000 x 930
Nettovægt		kg	307	307
Strømforbrug, opstart		A	77	81
Luftmængde		m^3/h	12 720	12 720
Behovsstyring			13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)
Eksternt statisk tryk		Pa	80	80
Mængde kølemiddel ved levering		kg	8,5	8,5
Rørtilslutninger	Gasrør	mm	22,22	25,40
	Væskerør	mm	9,52	12,70
	Aflastningsledning	mm	6,35	6,35
Omgivelsestemperatur under drift			Køledrift: -10 °C DB ~ +43 °C DB	Varmedrift: -25 °C WB ~ +15 °C WB
Lydtryksniveau	Normal indstilling	dB(A)	62,0	62,0
	Quiet indstilling	dB(A)	59,0	59,0
Lydeffektniveau	Normal indstilling	dB	76,5	76,5

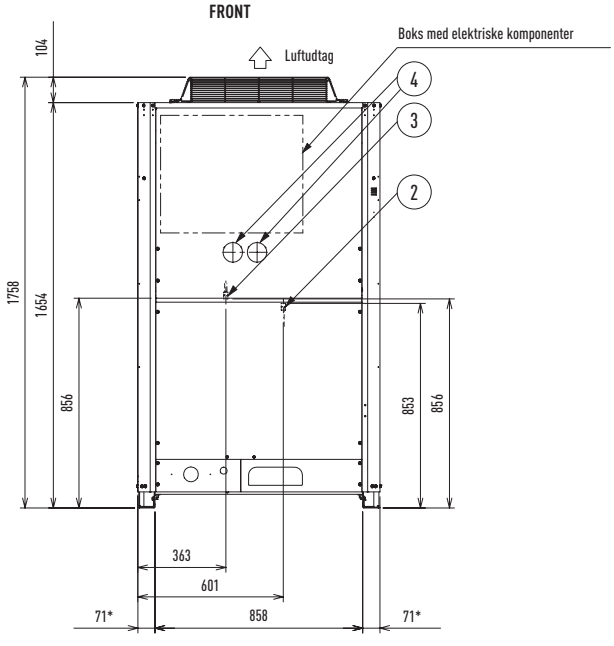


Højt eksternt statisk tryk

Samtlige modeller kan efter en speciel tilpasning under installationen levere op til 80 Pa på grund af den nye ventilatorkonstruktion, ventilatormotoren og kabinettet.
Den fleksible konstruktion kræver en kanal til luftudtag for at undgå, at kapaciteten påvirkes af dårlig luftcirkulation.
Den nye funktion gør det muligt at installere udendørs enheden i maskinrum på enhver etage i bygningen.

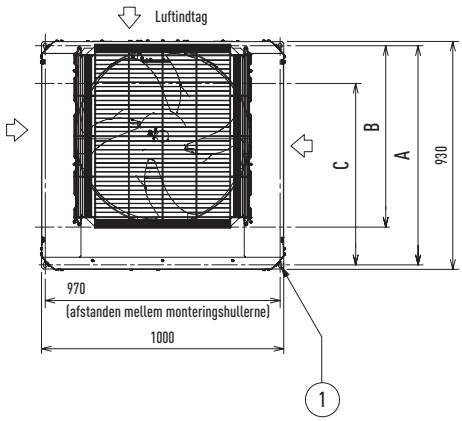


FRONT



* Installationsbeslag, installationssiden

OVERSIDE



A 894 (afstanden mellem monteringshullerne). Rørene trækkes ud gennem fronten.
B 730 (afstanden mellem monteringshullerne). Rørene trækkes ud gennem fronten.
C 730 (afstanden mellem monteringshullerne).

1 Monteringshuller (8-15x21 aflange huller) forankringsbolt M12 eller større.
2 Udgang til trykport (højt tryk: Ø 7,94, scrader-type tilslutning).
3 Udgang til trykport (lavt tryk: Ø 7,94, scrader-type tilslutning).
4 Knockout hul til tilslutning af trykmåler (ekstra tilbehør)
5 Klemrække.
6 Klemrække (til føring af styrekabel mellem indendørs og udendørs enhed).

Energi-besparelse

INVERTER +

14-16 HK // 2-VEJS ECOi 6N SERIEN // MODEL MED HØJ COP-VÆRDI

DEN NÆSTE VRF-GENERATION ER EN HELT NY KONSTRUKTION!

- Varmedrift ved udetemperaturer ned til -25 °C
- Ekstra lang rørføring op til 180 m



EKSTRAUDSTYR

TEKNISK FOKUS

- HØJERE KAPACITET I EN ENKELT ENHED
- LÆNGERE RØRLÆNGDER OP TIL 1.000 m
- UDVIDET DRIFTSOMRÅDE TIL AT LEVERE VARME VED UDETEMPERATURER PÅ -25 °C
- EGNET TIL FORSTÆRKNINGSINSTALLATIONER (SE TEKNISK DOKUMENTATION)

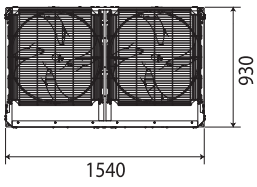
HK			14,0 HK	16,0 HK
MODEL MED HØJ COP-VÆRDI			U-18ME1E81	U-20ME1E81
Spænding			400 V / 3-faset / 50 Hz	
Kølekapacitet		kW	40,0	45,0
EER		W/W	4,01	3,88
Strømforbrug	Strømforbrug	A	15,4	17,9
	Input	kW	9,98	11,6
Varmekapacitet		kW	45,0	50,0
COP		W/W	4,41	4,39
Strømforbrug	Strømforbrug	A	15,8	17,6
	Input	kW	10,2	11,4
Mål	H x B x D	mm	1 758 x 1 540 x 930	1 758 x 1 540 x 930
Nettovægt		kg	423	423
Strømforbrug, opstart		A	92	98
Luftmængde		m^3/h	14 640	16 980
Behovsstyring			13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)
Eksternt statisk tryk		Pa	80	80
Mængde kølemiddel ved levering		kg	9,0	9,0
Rørtilslutninger	Gasrør	mm	25,40	28,58
	Væskerør	mm	12,70	12,70
	Aflastningsledning	mm	6,35	6,35
Omgivelsestemperatur under drift			Køledrift: -10 °C DB ~ +43 °C DB	Varmedrift: -25 °C WB ~ +15 °C WB
Lydtryksniveau	Normal indstilling	dB(A)	60,0	63,0
	Quiet indstilling	dB(A)	57,0	60,0
Lydeffektniveau	Normal indstilling	dB	74,5	77,5



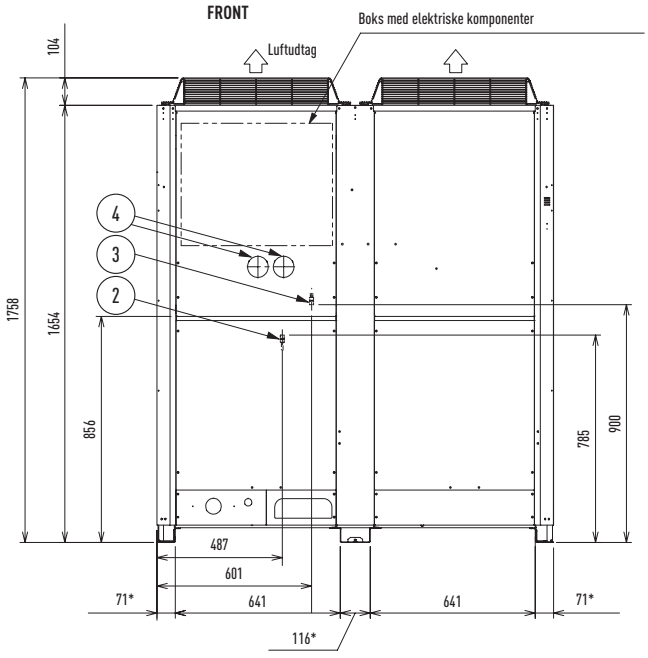
Kompakt design

2-vejs ECOi 6N serien har reduceret installationsplads til montering af størrelser op til 20 HK.

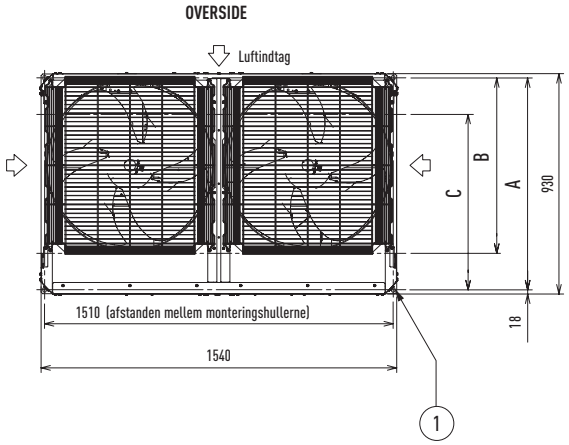




Mindste installationsplads, enhed mm:



* Installationsbeslag, installationssiden



A 894 (afstanden mellem monteringshullerne). Rørene trækkes ud gennem fronten.
B 730 (afstanden mellem monteringshullerne). Rørene trækkes ud gennem fronten.
C 730 (afstanden mellem monteringshullerne).

1 Monteringshuller (8-15x21 aflange huller) forankringsbolt M12 eller større.
2 Udgang til trykport (højt tryk: Ø 7.94, scrader-type tilslutning).
3 Udgang til trykport (lavt tryk: Ø 7.94, scrader-type tilslutning).
4 Knockout hul til tilslutning af trykmåler (ekstra tilbehør)
5 Klemrække.
6 Klemrække (til føring af styrekabel mellem indendørs og udendørs enhed).

Energi-besparelse

INVERTER +

2-VEJS ECOi 6N SERIEN // MODEL MED HØJ COP-VÆRDI // KOMBINATIONER FRA 18 TIL 48 HK

DEN NÆSTE VRF-GENERATION ER EN HELT NY KONSTRUKTION!

- Bredt udvalg af systemer op til 48 HK
- Varmedrift ved udetemperaturer ned til -25 °C
- Ekstra lang rørføring op til 180 m



EKSTRAUDSTYR

TEKNISK FOKUS

- FORBEDREDE TILSLUTNINGSFORHOLD MELLEM INDENDØRS OG UDENDØRS ENHEDER – OP TIL 200 %
- ØGET MAKSIMALT ANTAL TILSLUTTEDE INDENDØRS ENHEDER - OP TIL 64 ENHEDER
- FORBEDRET HØJT EKSTERNT STATISK TRYK – OP TIL 80 Pa
- UDVIDET DRIFTSOMRÅDE TIL AT LEVERE VARME VED UDETEMPERATURER PÅ -25 °C

HK			18	20	22	24	26	28	30
MODEL MED HØJ COP-VÆRDI			U-14ME1E81 U-8ME1E81	U-16ME1E81 U-8ME1E81	U-18ME1E81 U-8ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81
Spænding			400 V / 3-faset / 50 Hz						
Kølekapacitet		kW	50,0	56,0	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0
EER		W/W	4,07	4,06	3,97	4,07	4,01	3,96	3,94
Strømforbrug	Strømforbrug	A	18,9	21,2	23,9	25,8	28,1	30,6	33,4
	Input	kW	12,3	13,8	15,5	16,7	18,2	19,8	21,6
Varmekapacitet		kW	56,0	63,0	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0
COP		W/W	4,52	4,50	4,39	4,45	4,38	4,42	4,40
Strømforbrug	Strømforbrug	A	19,1	21,5	24,2	26,6	28,7	30,6	33,4
	Input	kW	12,4	14,0	15,7	17,2	18,6	19,8	21,6
Mål	H x B x D	mm	1 758 x 1 830 x 930	1 758 x 1 830 x 930	1 758 x 2 370 x 930	1 758 x 2 060 x 930	1 780 x 2 600 x 930	1 780 x 2 600 x 930	1 758 x 3 140 x 930
Nettovægt		kg	537	537	653	614	730	730	846
Strømforbrug, opstart		A	86	90	101	94	105	111	114
Luftmængde		m^3/h	21 540	21 540	23 460	25 440	27 360	29 700	31 620
Behovsstyring			13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)
Eksternt statisk tryk		Pa	80	80	80	80	80	80	80
Mængde kølemiddel ved levering		kg	15,0	15,0	15 5	17,0	17,5	17,5	18,0
Rørtilslutninger	Gasrør	mm	28,58	28,58	28,58	28,58	31,75	31,75	31,75
	Væskerør	mm	15,88	15,88	15,88	15,88	19,05	19,05	19,05
	Aflastningsledning	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Omgivelsestemperatur under drift			Køledrift: -10 °C DB ~ +43 °C DB Varmedrift: -25 °C WB ~ +15 °C WB						
Lydtryksniveau	Normal indstilling	dB(A)	63,0	63,0	61,5	65,0	64,0	65,5	65,0
	Quiet indstilling	dB(A)	60,0	60,0	58,5	62,0	61,0	62,5	62,0
Lydeffektniveau	Normal indstilling	dB	77,5	77,5	76,0	79,5	78,5	80,0	79,5



32	34	36	38	40	42	44	46	48
U-20ME1E81 U-20ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81 U-8ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-20ME1E81
400 V / 3-faset / 50 Hz								
90,0	96,0	101,0	107,0	113,0	118,0	124,0	130,0	135,0
3,88	4,09	4,07	4,08	4,04	3,96	3,97	3,92	3,88
35,9	36,2	38,3	40,5	43,3	46,1	48,3	51,4	53,8
23,2	23,5	24,8	26,2	28,0	29,8	31,2	33,2	34,8
100,0	108,0	113,0	119,0	127,0	132,0	138,0	145,0	150,0
4,41	4,54	4,45	4,44	4,47	4,40	4,42	4,41	4,40
35,1	36,7	39,2	41,4	43,9	46,4	48,3	50,9	52,8
22,7	23,8	25,4	26,8	28,4	30,0	31,2	32,9	34,1
1 758 x 3 140 x 930	1 758 x 3 430 x 930	1 758 x 3 120 x 930	1 758 x 3 660 x 930	1 758 x 3 660 x 930	1 758 x 4 200 x 930	1 758 x 4 740 x 930	1 758 x 4 740 x 930	1 758 x 4 740 x 930
846	960	921	1 037	1 037	1 153	1 269	1 269	1 269
116	113	107	118	124	127	130	131	134
33 960	36 180	38 160	40 080	42 420	44 340	46 260	48 600	50 940
13 trin (0 – 100%)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)	13 trin (0 – 100 %)
80	80	80	80	80	80	80	80	80
18,0	24,0	25,5	26,0	26,0	26,5	27,0	27,0	27,0
31,75	31,75	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10
19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Køledrift: -10 °C DB ~ +43 °C DB Varmedrift: -25 °C WB ~ +15 °C WB								
66,0	64,5	66,5	66,0	67,0	66,5	66,0	67,0	67,5
63,0	61,5	63,5	63,0	64,0	63,5	63,0	64,0	64,5
80,5	79,0	81,0	80,5	81,5	81,0	80,5	81,5	82,0



NYE 3-VEJS ECOi MF2 SERIEN

VRF-SYSTEMER MED KAPACITET TIL SAMTIDIG OPVARMNING OG KØLING

Klar til internet kontrol – INTERNET CONTROL

Energi-besparelse – INVERTER+

Et miljøvenligt kølemiddel – R410A

Varmedrift ned til -20 °C – OUTDOOR TEMPERATURE

5 års garanti på kompressor



Den nye serie 3-vejs ECOi MF2 gør det muligt at opvarme og køle samtidigt

- De nye 3-vejs enheder kommer i én størrelse med meget små pladskrav (0,93 m^2)
- Et modul er på 1.758 x 1.000 x 930 mm (H x B x D) uanset om effekten er 8, 10, 12, 14 eller 16 HK
- Den totale max. kapacitet kan gå op til 48 HK (tre 16 HK enheder i kombination)
- Tilslutningskapacitet på op til 52 indendørs enheder
- Maksimalt kapacitetsforhold på 150 %

COP 4,77

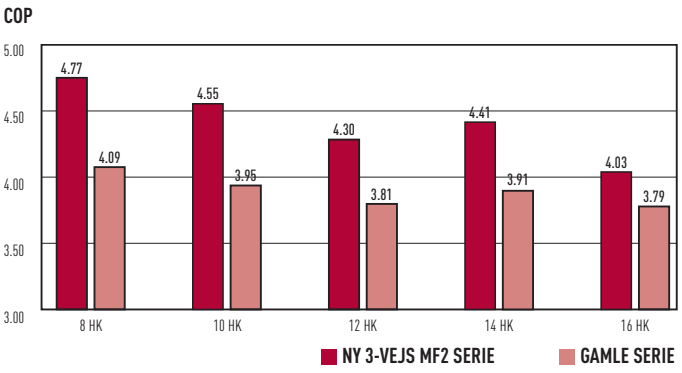
Mange muligheder for at kombinere udendørs enheder på op til 48 HK

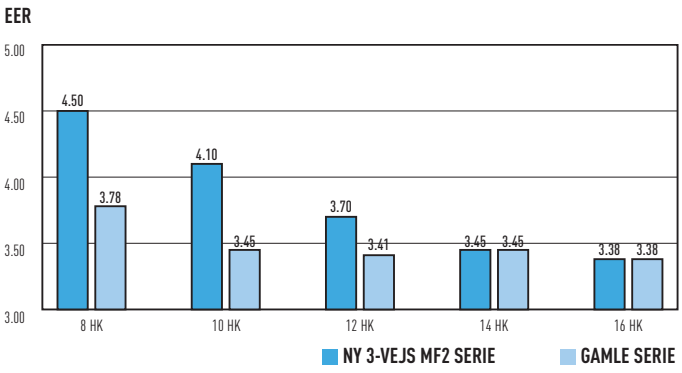
	System (HK)																			
Inverterenhed	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
8	1					1	1	1	1					1	1	1	1				
10		1				1	1														
12			1							1				1							
14				1				1		1	2	1		1	2	1		3	2	1	
16					1				1			1	2			1	2		1	2	3

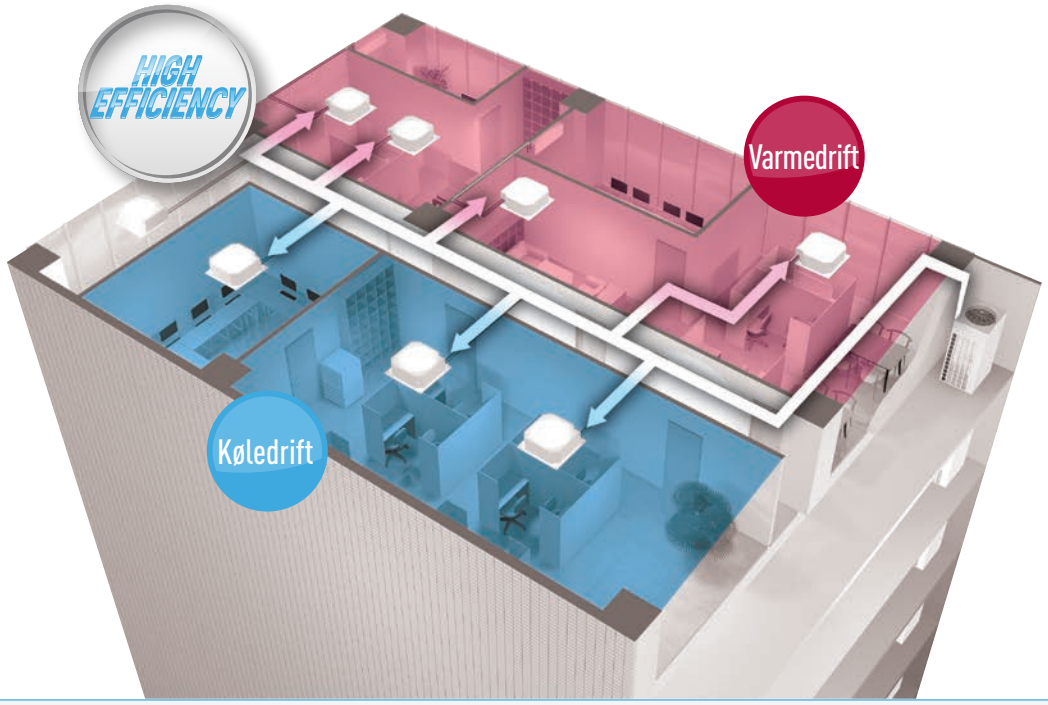
Kombinationer med høj effekt

	System (HK)					
Inverterenhed	16	24	26	28	30	32
8	2	3	2	2	2	1
10			1			
12				1		2
14					1	

Markedets højeste COP-værdier ved fuld belastning, normal effektivitet



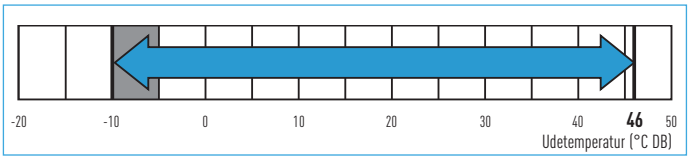




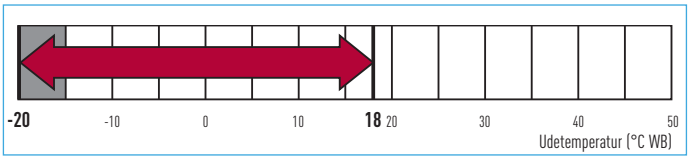
150 % kapacitetsforhold på kompatible indendørs og udendørs enheder

Udvidet driftsområde

Driftsområdet ved køling er blevet udvidet til -10 °C, for den udendørs ventilator er blevet erstattet af en inverter-version.



Varmedriften er stabil selv ved udetemperaturer på -20 °C. Driftsområdet ved opvarmning er blevet udvidet ned til -20 °C ved hjælp af en kompressor med en højtryksbeholder.

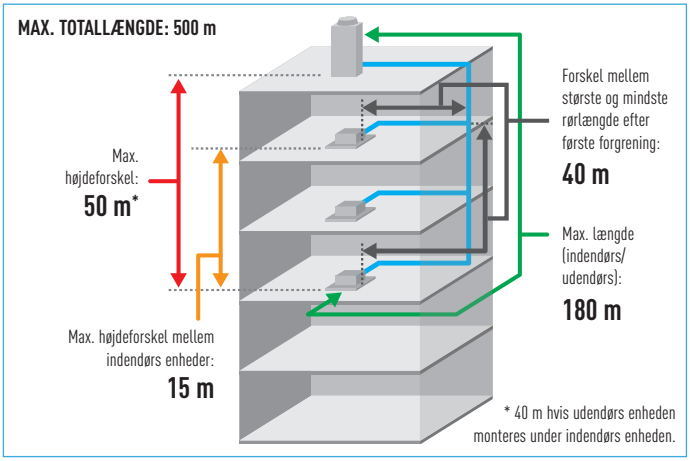


Bredt indstillingsområde

Den fjernstyrede rumtemperatur kan indstilles fra 16 til 30 °C.

Længere rørlængder og større fleksibilitet

Systemet kan tilpasses forskellige typer bygninger og størrelser. Faktisk rørlængde: 180 m. Max. rørlængde: 500 m.



Drift under vedligeholdelse

Selv når en indendørs enhed behøver vedligeholdelse, kan de andre indendørs enheder fungere normalt (kan ikke garanteres i alle situationer).

Styring af effektdæmpning for at spare energi (behovskontrolleret)[1]

3-vejs ECOi MF2 systemerne har indbygget behovskontrol med inverter-teknologi. De kan justeres i tre niveauer for at styre strømforbruget og udnytte energien optimalt[2]. Dette hjælper til med at holde det årlige energiforbrug og eludgifterne nede med uændret komfort.

1 Et Seri-Para I/O interface til udendørs enheder kræves for at modtage signalet.
2 Kan indstilles til 0 % eller mellem 40 – 100 % i 5 % trin. Når enheden forlader fabrikken, har den tre forindstillinger på 0 %, 70 % og 100 %.

Nyt tilslutningssæt til magnetventil

Drift med oliegenvinding giver klimastyring med en mere stabil effekt.

3-VEJS KONTROL MAGNETVENTIL



CZ-P56HR3
Op til 5,6 kW
CZ-P160HR3
Fra 5,7 til 16 kW

P56HR3
(CZ-P56HR3+CZ-CAPE2)
P160HR3
(CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)

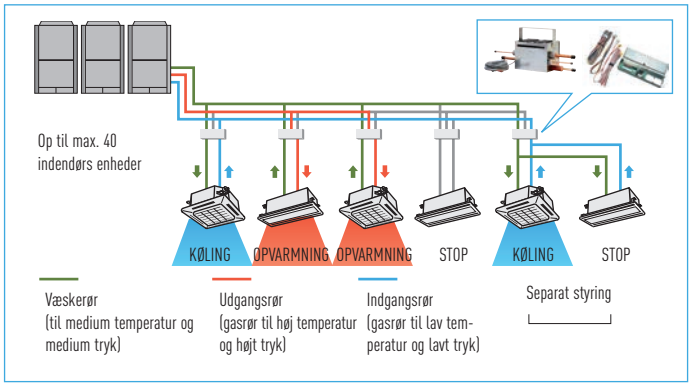
3-VEJS KONTROLKORT



3-vejs kontrolkort **CZ-CAPE2***.
Skal anskaffes til CZ-P56HR3 eller CZ-P160HR3.
* Til vægmonteret S-22MK2E5/S-28MK2E5/S-36MK2E5.
Til S-45MK1E5/S-56MK1E5/S-73MK1E5/S-106MK1E5: CZ-CAPE2.

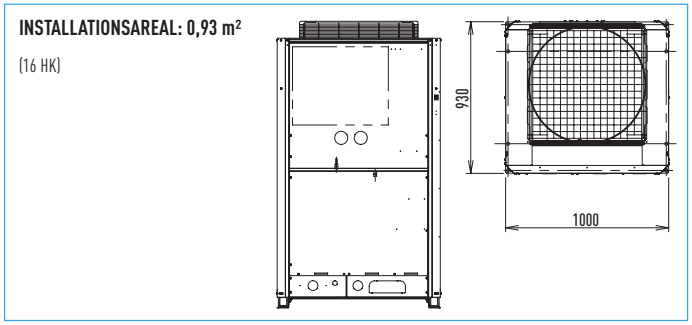
Separat styring af flere indendørs enheder med tilbehørssæt med magnetventil

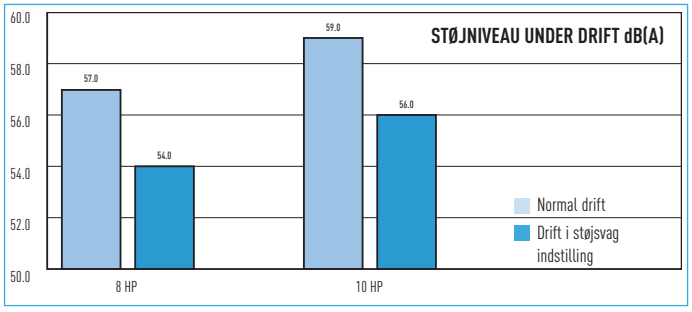
- Flere forskellige konfigurationer og opsætninger kan bruges inden for et enkelt system.
- Køledrift er mulig op til en udetemperatur på -10 °C.



Kompakt konstruktion sparer plads og holder støjniveauet nede

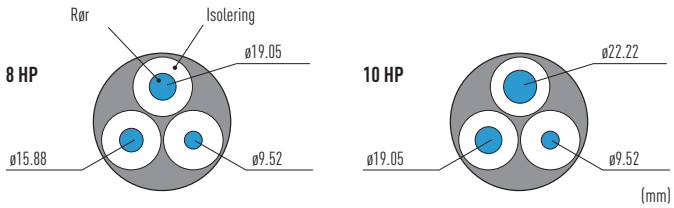
5 typer udendørs enheder med forskellig kapacitet er blevet standardiseret i et kompakt kabinet. Den unikke konstruktion består af to kamre, hvor den øverste del indeholder varmeveksleren, og den nederste del indeholder kompressorerne. Det giver dobbelt gevinst – et kompakt format og et lavt støjniveau.





Enestående omkostningsbesparelser og mindre rør

Ved brug af R410A med lavt tryktab er det blevet muligt at reducere størrelsen på udgangs-, indgangs- og væskerør. Det betyder, at rørene optager mindre plads, og det medfører igen, at rørene bliver nemmere at arbejde med, samt at materialeomkostningerne reduceres.

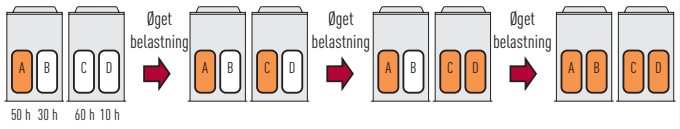


3-VEJS ECOi MF2			
HK	INDGANGSRØR	UDGANGSRØR	VÆSKERØR
8	Ø 19,05	Ø 15,88	Ø 9,52
10	Ø 22,22	Ø 19,05	Ø 9,52

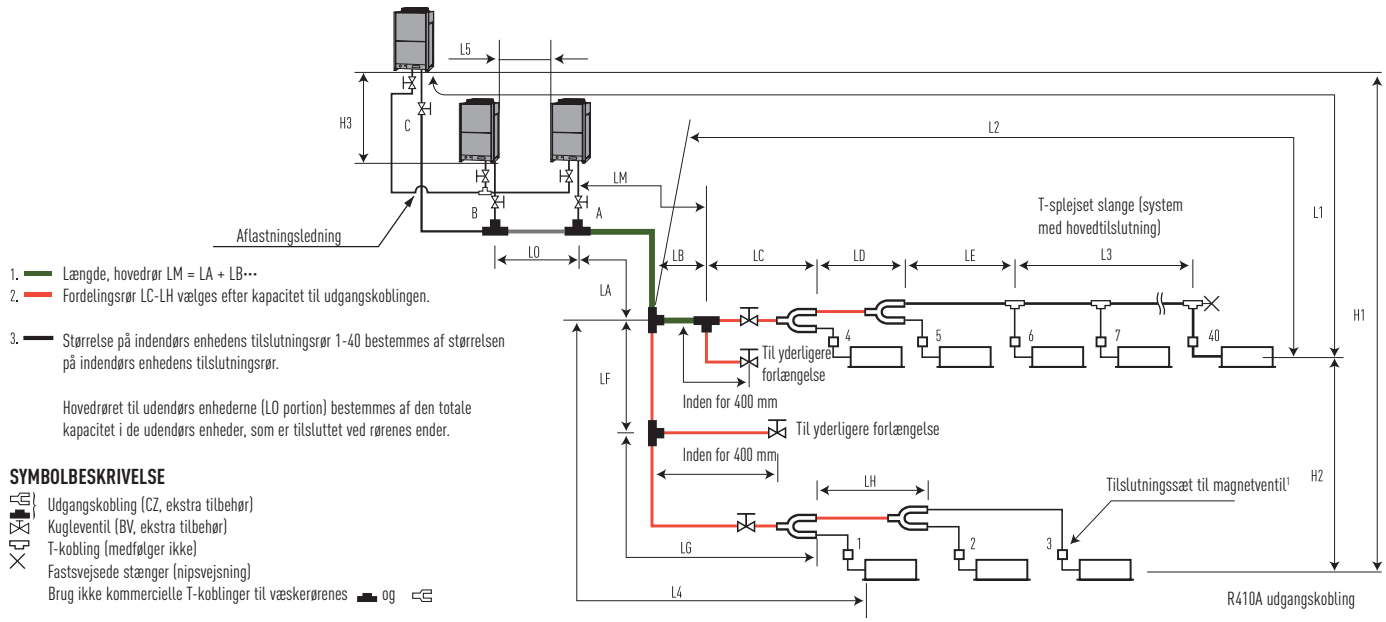
Driftsfordeling giver kompressorer med længere levetid

En indbygget mikroprocessor overvåger kompressorernes totale driftstid og fordeler driften mellem kompressorerne inden for det samme kølemiddelkredsløb. Kompressorer, som har arbejdet mindre, får prioritet, og slitagen fordeles således jævnt på tværs af alle enheder, hvad der øger levetiden for hele systemet.

A, C: DC-inverterkompressor
B, D: Kompressor med konstant hastighed



Konstruktion af rørledninger



1. Længde, hovedrør LM = LA + LB···
2. Fordelingsrør LC-LH vælges efter kapacitet til udgangskoblingen.
3. Størrelse på indendørs enhedens tilslutningsrør 1-40 bestemmes af størrelsen på indendørs enhedens tilslutningsrør.

Hovedrøret til udendørs enhederne (LO portion) bestemmes af den totale kapacitet i de udendørs enheder, som er tilsluttet ved rørenes ender.

SYMBOLBESKRIVELSE

- Udgangskobling (CZ, ekstra tilbehør)
- Kugleventil (BV, ekstra tilbehør)
- T-kobling (medfølger ikke)
- Fastsvejsede stænger (nipsvejsning)
- Brug ikke kommercielle T-koblinger til væskerørenes og

* Sørg for at fordelingskoblingerne er beregnet til R410A ved tilslutning til udendørs enhed og grenrør.

1. Tilslutningen mellem indendørs enheder og magnetventilsæt bygger på tre (3) forskellige typer metoder. For yderligere information, se afsnit 2. 3-4. "Hvordan man tilslutter flere indendørs enheder til et fælles magnetventilsæt".

MULIGE RØRLÆNGDER FOR KØLEMIDDEL OG HØJDEFORSKELLE VED INSTALLATION				
Enhed	Markering	Indhold		Længde (m)
Tilladt rørlængde	L1	Max. rørlængde	Faktisk rørlængde	≤180[1]
			Tilsvarende rørlængde	≤200
	Δ L (L2–L4)	Forskel mellem største og mindste rørlængde fra første udgang		≤40
	LM	Max. rørlængde til hovedrør (ved max. diameter)		—[2]
	ø1, ø2~ø40	Max. rørlængde til hver udgang		≤30
	L1+ø1+ø2...ø39+øA+øB+LF+LG+LH	Max. rørlængde totalt inkl. længder til alle udgange (kun væskerør)		≤500[3]
	L5	Afstand mellem udendørs enheder		≤10
Tilladt højdeforskel	H1	Når udendørs enheden er installeret højere end indendørs enheden		≤50
		Når udendørs enheden er installeret lavere end indendørs enheden		≤40
	H2	Højeste forskel mellem indendørs enheder		≤15
	H3	Højeste forskel mellem udendørs enheder		≤4
Tilladt længde ved rørtilslutning	L3	Slange med T-stykke (anskaffes separat); max. slangelængde mellem det første T-stykke og den svejsede rørafslutning.		≤2

L = Længde, H = Højde

1. Hvis den længste slange (L1) overstiger 90 m (tilsvarende længde), øges størrelsen på hovedrøret (LM) med 1 trin for udgangsrør, indgangsrør og smalle rør. (anskaffes separat).
2. Hvis det længste hovedrørs længde (LM) overstiger 50 m, skal hovedrørets størrelse frem til 50 m øges med 1 trin for indgangs- og udgangsrør (anskaffes separat). (For den del af røret, som overstiger 50 meter, beregnes hovedrørenes størrelser (LA) i henhold til tabellen på næste side).
3. 24 HK - 30 HK til en kombination med høj effektivitet er 300 meter.

Energi-besparelse

INVERTER +

8-16 HK // 3-VEJS ECOi MF2 SERIEN

MODEL MED SAMTIDIG KØLE- OG VARMEDRIFT SAMT VARMEGENVINDING

Vores 3-vejs ECOi er et af de mest avancerede VRF-systemer på markedet. Modellen tilbyder ikke kun høj effektivitet og ydeevne ved samtidig køle- og varmedrift, men er også en gennemtænkt konstruktion, der forenkler installation og vedligeholdelse betydeligt.

- Er med en COP-værdi på 4,77 bedst i sin klasse (gælder gennemsnitlige køle- og varmeværdier for en 8 HK udendørs enhed).
- Samtidig køling eller opvarmning af op til 26 indendørs enheder.
- Minimal installationsplads, topklasse i sin kategori.
- Udstyret med rotationsdrift og backup-funktion.



EKSTRAUDSTYR

TEKNISK FOKUS

- STANDARDISERET UDENDØRS ENHED I ET KOMPAKT KABINET
- FORBEDRET DRIFTSEFFEKTIVITET
- KOMPRESSOR MED KONSTANT HASTIGHED UDSTYRET MED EFFEKTIV HØJTRYKSSPIRAL
- FORBEDRET VARMEVEKSLER
- REVIDERET KONSTRUKTION OG STRUKTUR
- MULIGHED FOR AT INSTALLERE SIDE VED SIDE

HK			8	10	12	14	16
MODELNUMMER			U-8MF2E8	U-10MF2E8	U-12MF2E8	U-14MF2E8	U-16MF2E8
Spænding			380 / 400 / 415 V / 3-faset / 50 Hz				
Kølekapacitet		kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0
		BTU/h	76 500	95 600	114 300	136 500	153 600
EER		W/W	4,50	4,10	3,70	3,45	3,38
Driftsstrøm	380 / 400 / 415 V	A	8,60 / 8,20/ 8,00	11,3 / 10,8 / 10,6	15,1 / 14,5 / 14,1	19,2 / 18,4 / 17,9	22,0/ 21,1 / 20,6
Input		kW	4,98	6,83	9,05	11,00	13,00
Varmekapacitet		kW	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0
		BTU/h	85 300	107 500	128 000	153 600	170 600
COP		W/W	4,77	4,55	4,30	4,41	4,03
Driftsstrøm	380 / 400 / 415 V	A	8,95 / 8,50 / 8,30	11,6 / 11,0 / 10,7	14,7 / 14,1 / 13,8	17,0 / 16,4 / 15,9	20,7 / 19,9 / 19,4
Input		kW	5,24	6,92	8,72	10,2	12,4
Mål	H x B x D	mm	1758 x 1000 x 930	1758 x 1000 x 930	1758 x 1000 x 930	1758 x 1000 x 930	1758 x 1000 x 930
Nettovægt		kg	269	269	314	322	322
Luftcirkulation		m^3/min	158	178	212	212	212
Mængde kølemiddel ved levering		kg	8,3	8,5	8,8	9,3	9,3
Rørtilslutninger	Indgangsrør	mm (")	Ø 19,05 (3/4)	Ø 22,22 (7/8)	Ø 25,40 (1)	Ø 25,40 (1)	Ø 28,58 (1-1/8)
	Udgangsrør	mm (")	Ø 15,88 (5/8)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 22,22 (7/8)	Ø 22,22 (7/8)
	Væskerør	mm (")	Ø 9,52 (3/8)	Ø 9,52 (3/8)	Ø 12,70 (1/2)	Ø 12,70 (1/2)	Ø 12,70 (1/2)
	Aflastningsledning	mm (")	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)
Omgivelsestemperatur under drift			Køledrift/Dry: -10 °C~+46 °C (DB), Varmedrift: -20 °C~+18 °C (WB) Samtidig drift: -10 °C~+24 °C (DB)				
Lydtryksniveau	Høj / Lav	dBA	57,0 / 54,0	59,0 / 56,0	61,0 / 58,0	62,0 / 59,0	62,0 / 59,0
Lydeffektniveau	Normal indstilling	dB	71,5 / 68,5	73,5 / 70,5	75,5 / 72,5	76,5 / 73,5	76,5 / 73,5



Systembegrænsninger

Max. antal kombinerede udendørs enheder	3
Max. HK fra kombinerede udendørs enheder	135 kW (48 HK)
Max. antal tilslutningsbare indendørs enheder	52
Kapacitetsforhold for kompatible indendørs og udendørs enheder	50 -150%

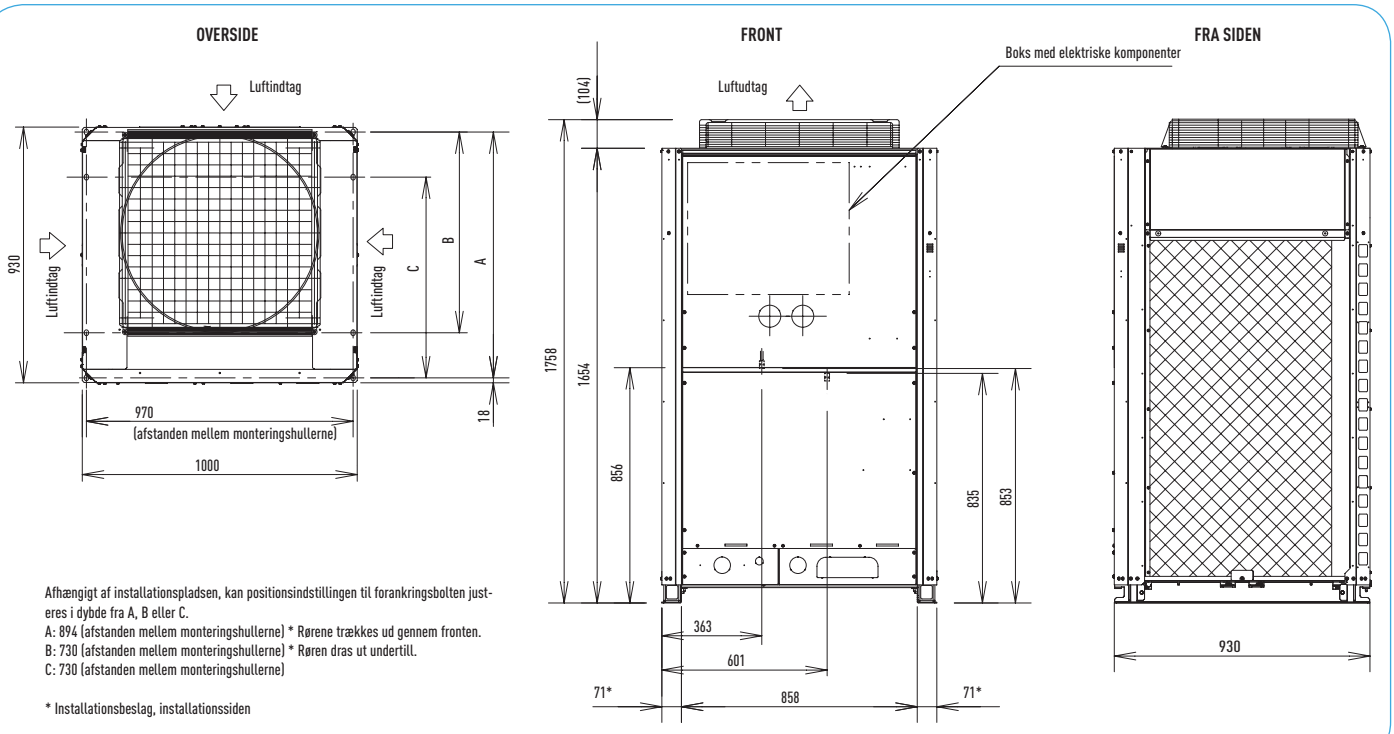
Påfyldning af ekstra kølemiddel

STØRRELSE VÆSKERØR	MÆNGDE KØLEMIDDEL PÅFYLDT/m (g/m)	STØRRELSE VÆSKERØR	MÆNGDE KØLEMIDDEL PÅFYLDT/m (g/m)
Ø 6,35	26	Ø 19,05	259
Ø 9,52	56	Ø 22,22	366
Ø 12,7	128	Ø 25,40	490
Ø 15,88	185		

Rørledning til kølemiddel

STØRRELSE, RØRLEDNING (mm)			
O MATERIALE		1/2 H, H MATERIALE	
Ydre diameter	Vægtykkelse	Ydre diameter	Vægtykkelse
Ø 6,35	0,8	Ø 25,4	1,0
Ø 9,52	0,8	Ø 28,58	1,0
Ø 12,7	0,8	Ø 31,75	1,1
Ø 15,88	1,0	Ø 38,1	over 1,35
Ø 19,05	1,0	Ø 41,28	over 1,45
Ø 22,22	1,15		

Bemærk: Når røret bøjes, skal bøjningsradius være mindst 4 gange den ydre diameter. Vær også forsigtig ved bøjning, så røret ikke knækker eller beskadiges.



Afhængigt af installationspladsen, kan positionsindstillingen til forankringsbolten justeres i dybde fra A, B eller C.
A: 894 (afstanden mellem monteringshullerne) * Rørene trækkes ud gennem fronten.
B: 730 (afstanden mellem monteringshullerne) * Røren dras ut undertill.
C: 730 (afstanden mellem monteringshullerne)

* Installationsbeslag, installationssiden

Energi-besparelse

INVERTER +

3-VEJS ECOi MF2 SERIEN // KOMBINATIONER FRA 18 TIL 48 HK

MODEL MED SAMTIDIG KØLE- OG VARMEDRIFT SAMT VARMEGENVINDING

Vores 3-vejs ECOi er et af de mest avancerede VRF-systemer på markedet. Modellen tilbyder ikke kun høj effektivitet og ydeevne ved samtidig køle- og varmedrift, men er også en gennemtænkt konstruktion, der forenkler installation og vedligeholdelse betydeligt.

- Er med en COP-værdi på 4,63 bedst i sin klasse (gælder gennemsnitlige køle- og varmeværdier for en 8 HK udendørs enhed).
- amtidig køling eller opvarmning af op til 52 indendørs enheder.
- Minimal installationsplads, topklasse i sin kategori.
- Udstyret med rotationsdrift og backup-funktion.



EKSTRAUDSTYR

TEKNISK FOKUS

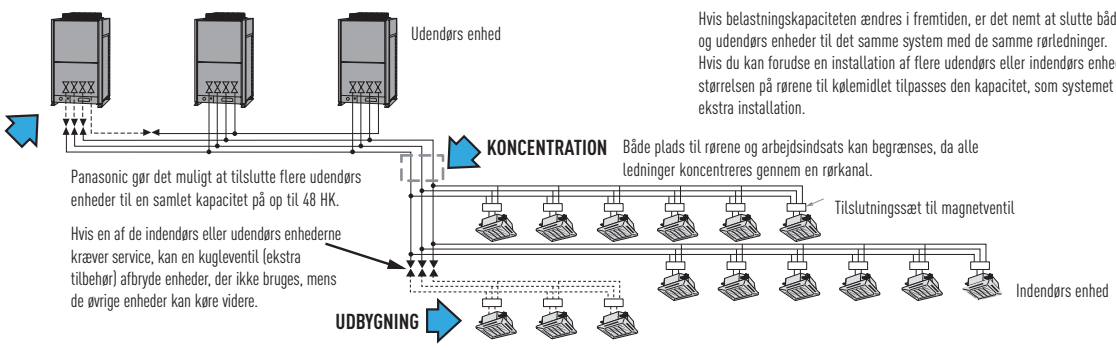
- STANDARDISERET UDENDØRS ENHED I ET KOMPAKT KABINET
- FORBEDRET DRIFTSEFFEKTIVITET
- KOMPRESSOR MED KONSTANT HASTIGHED UDSTYRET MED EFFEKTIV HØJTRYKSSPIRAL
- FORBEDRET VARMEVEKSLER
- REVIDERET KONSTRUKTION OG STRUKTUR
- MULIGHED FOR AT INSTALLERE SIDE VED SIDE

HK			18	20	22	24	26	28	30
MODELNUMMER			U-8MF2E8 U-10MF2E8	U-8MF2E8 U-12MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-16MF2E8	U-12MF2E8 U-14MF2E8	U-14MF2E8 U-14MF2E8	U-14MF2E8 U-16MF2E8
Spænding			380 / 400 / 415 V / 3-faset / 50 Hz						
Kølekapacitet		kW	50,4	56,0	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0
		BTU/h	172 000	191 100	209 900	232 100	249 100	267 900	290 100
EER		W/W	4,27	3,97	3,80	3,68	3,58	3,49	3 41
Driftsstrøm	380 / 400 / 415 V	A	19,7 / 18,9 / 18,4	23,8 / 22,9 / 22,3	27,0 / 26,0 / 25,3	30,9 / 29,7 / 28,9	33,7 / 32,4 / 31,5	37,2 / 35,7 / 34,8	41,1 / 39,5 / 38,5
Input		kW	11,8	14,1	16,2	18,5	20,4	22,5	24 90
Varmekapacitet		kW	56,5	63,0	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0
		BTU/h	192 800	215 000	235 500	261 100	278 200	298 600	324 200
COP		W/W	4,63	4,47	4,57	4,20	4,38	4,49	4,20
Driftsstrøm	380 / 400 / 415 V	A	20,4 / 19,6 / 19,1	23,8 / 22,9 / 22,3	25,2 / 24,2 / 23,6	30,4 / 29,2 / 28,5	31,1 / 29,8 / 29,1	32,6 / 31,3 / 30,5	37,7 / 36,2 / 35,3
Input		kW	12,2	14,1	15,1	18,2	18,6	19,5	22,6
Mål	H x B x D	mm	1 758 x 2 060 x 930	1 758 x 2 060 x 930	1 758 x 2 060 x 930	1 758 x 2 060 x 930	1 758 x 2 060 x 930	1 758 x 2 060 x 930	1 758 x 2 060 x 930
Nettovægt		kg	538	538	591	591	636	644	644
Luftcirkulation		m^3/min	336	370	370	370	424	424	424
Mængde kølemiddel ved levering		kg	16,8	17,1	17,6	17,6	18,1	18,6	18,6
Rørtilslutninger	Indgangsrør	mm (")	Ø 28,58 (1-1/8)	Ø 28,58	Ø 28,58	Ø 28,58	Ø 31,75 (1-1/4)	Ø 31,75	Ø 31,75
	Udgangsrør	mm (")	Ø 22,22 (7/8)	Ø 22,22	Ø 25,40 (1)	Ø 25,40	Ø 25,40	Ø 28,58	Ø 28,58
	Væskerør	mm (")	Ø 15,88 (5/8)	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 19,05 (3/4)	Ø 19,05	Ø 19,05
	Aflastningsledning	mm (")	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)
Omgivelsestemperatur under drift			Køledrift/Dry: -10 °C~+46 °C (DB), Varmedrift: -20 °C~+18 °C (WB) Samtidig drift: -10 °C~+24 °C (DB)						
Lydtryksniveau	Høj / Lav	dBA	61,0 / 58,0	62,5 / 59,5	63,0 / 60,0	63,0 / 60,0	64,5 / 61,5	65,0 / 62,0	65,0 / 62,0
Lydeffektniveau	Normal indstilling	dB	75,5 / 72,5	77,0 / 74,0	77,5 / 74,5	77,5 / 74,5	79,0 / 76,0	79,5 / 76,5	79,5 / 76,5



32	34	36	38	40	42	44	46	48
U-16MF2E8 U-16MF2E8	U-8MF2E8 U-12MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-8MF2E8 U-16MF2E8 U-16MF2E8	U-14MF2E8 U-14MF2E8 U-14MF2E8	U-14MF2E8 U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-14MF2E8 U-16MF2E8 U-16MF2E8	U-16MF2E8 U-16MF2E8 U-16MF2E8
380 / 400 / 415 V - / 3-faset / 50 Hz								
90,0	96,0	101,0	107,0	113,0	118,0	124,0	130,0	135,0
307 200	327 600	344 700	365 200	385 700	402 700	423 200	443 700	460 800
3 38	3,74	3,66	3,60	3,55	3,48	3,43	3,40	3,38
43,9 / 42,2 / 41,1	42,9 / 41,2 / 39,7	46,1 / 44,3 / 43,1	49,6 / 47,6 / 46,4	53,1 / 51,0 / 49,7	56,0 / 53,8 / 52,4	59,6 / 57,3 / 55,8	63,8 / 61,3 / 59,7	65,9 / 63,3 / 61,7
26,6	25,7	27,6	29,7	31,8	33,9	36,1	38,2	39,9
100,0	108,0	113,0	119,0	127,0	132,0	138,0	145,0	150,0
341 300	368 600	385 700	406 100	433 400	450 500	471 000	494 900	511 900
4,03	4,44	4,52	4,33	4,12	4,46	4,30	4,14	4,03
41,7 / 40,1 / 39,1	41,0 / 39,4 / 38,4	41,6 / 39,9 / 38,9	46,1 / 44,3 / 43,1	52,2 / 49,6 / 47,8	49,3 / 47,3 / 46,1	53,8 / 51,6 / 50,3	58,8 / 56,5 / 55,0	62,6 / 60,1 / 58,6
24,8	24,3	25,0	27,5	30,8	29,6	32,1	35,0	37,2
1 758 x 2 060 x 930	1 758 x 3 120 x 930	1 758 x 3 120 x 930	1 758 x 3 120 x 930	1 758 x 3 120 x 930	1 758 x 3 120 x 930	1 758 x 3 120 x 930	1 758 x 3 120 x 930	1 758 x 3 120 x 930
644	905	913	913	913	966	966	966	966
424	582	582	582	582	636	636	636	636
18,6	26,4	26,9	26,9	26,9	27,9	27,9	27,9	27,9
Ø 31,75	Ø 31,75	Ø 38,10 (1-1/2)	Ø 38,10	Ø 38,10	Ø 38,10	Ø 38,10	Ø 38,10	Ø 38,10
Ø 28,58	Ø 28,58	Ø 28,58	Ø 31,75	Ø 31,75	Ø 31,75	Ø 31,75	Ø 31,75	Ø 31,75
Ø 19,05	Ø 19,05	Ø 19,05	Ø 19,05	Ø 19,05	Ø 19,05	Ø 19,05	Ø 19,05	Ø 19,05
Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)	Ø 6,35 (1/4)
Køledrift/Dry: -10 °C~+46 °C (DB), Varmedrift: -20 °C~+18 °C (WB) Samtidig drift: -10 °C~+24 °C (DB)								
65,0 / 62,0	65,0 / 62,0	65,5 / 62,5	65,5 / 62,5	65,5 / 62,5	67,0 / 64,0	67,0 / 64,0	67,0 / 64,0	67,0 / 64,0
79,5 / 76,5	79,5 / 76,5	80,0 / 77,0	80,0 / 77,0	80,0 / 77,0	81,5 / 78,5	81,5 / 78,5	81,5 / 78,5	81,5 / 78,5

SYSTEMEKSEMPEL



Hvis belastningskapaciteten ændres i fremtiden, er det nemt at slutte både indendørs og udendørs enheder til det samme system med de samme rørledninger.
Hvis du kan forudse en installation af flere udendørs eller indendørs enheder, skal størrelsen på rørene til kølemidlet tilpasses den kapacitet, som systemet får efter den ekstra installation.

TILSLUTNING

Panasonic gør det muligt at tilslutte flere udendørs enheder til en samlet kapacitet på op til 48 HK.

Hvis en af de indendørs eller udendørs enhederne kræver service, kan en kugleventil (ekstra tilbehør) afbryde enheder, der ikke bruges, mens de øvrige enheder kan køre videre.

Energi-besparelse

INVERTER +

3-VEJS ECOi MF2 SERIEN // KOMBINATIONER FRA 16 TIL 32 HK

MODEL MED SAMTIDIG KØLE- OG VARMEDRIFT SAMT VARMEGENVINDING

Vores 3-vejs ECOi er et af de mest avancerede VRF-systemer på markedet. Modellen tilbyder ikke kun høj effektivitet og ydeevne ved samtidig køle- og varmedrift, men er også en gennemtænkt konstruktion, der forenkler installation og vedligeholdelse betydeligt.

- Er med en COP-værdi på 4,76 bedst i sin klasse (gælder gennemsnitlige køle- og varmeværdier for en 8 HK udendørs enhed).
- Samtidig køledrift eller varmedrift af op til 52 indendørs enheder.
- Minimal installationsplads, topklasse i sin kategori.
- Udstyret med rotationsdrift og backup-funktion.

Klar til internet kontrol – INTERNET CONTROL

Et miljøvenligt kølemiddel – R410A

Varmedrift ned til -20 °C – OUTDOOR TEMPERATURE

5 års garanti på kompressor

EKSTRAUDSTYR

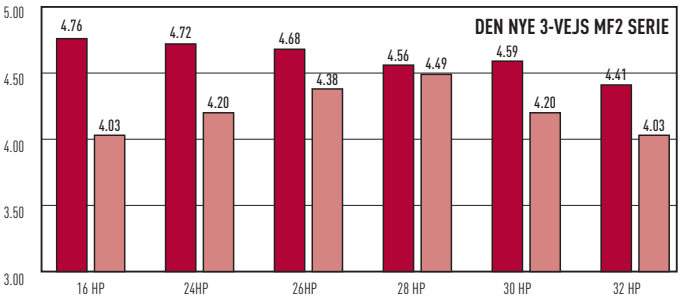
TEKNISK FOKUS

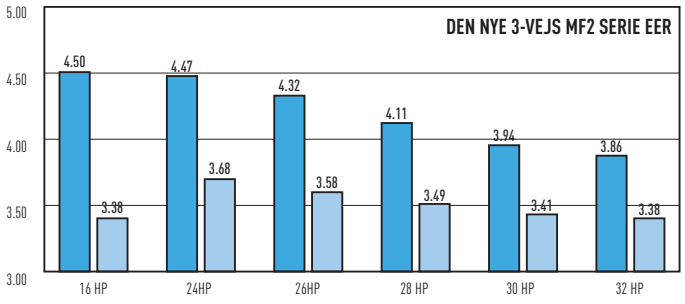
- STANDARDISERET UDENDØRS ENHED I ET KOMPAKT KABINET
- FORBEDRET DRIFTSEFFEKTIVITET
- KOMPRESSOR MED KONSTANT HASTIGHED UDSTYRET MED EFFEKTIV HØJTRYKSSPIRAL
- FORBEDRET VARMEVEKSLER
- REVIDERET KONSTRUKTION OG STRUKTUR
- MULIGHED FOR AT INSTALLERE SIDE VED SIDE

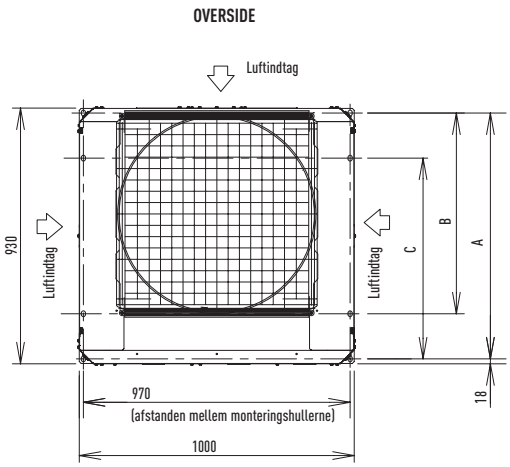
HK			16	24	26	28	30	32
MODELNUMMER			U-8MF2E8 U-8MF2E8	U-8MF2E8 U-8MF2E8 U-8MF2E8	U-8MF2E8 U-8MF2E8 U-10MF2E8	U-8MF2E8 U-8MF2E8 U-12MF2E8	U-8MF2E8 U-8MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-12MF2E8 U-12MF2E8
Spænding			380 / 400 / 415 V / 3-faset / 50 Hz					
Kølekapacitet		kW	45,0	68,0	73,0	78,5	85,0	90,0
		BTU/h	153 600	232 100	249 100	267 900	290 100	307 200
EER		W/W	4,50	4,47	4,32	4,11	3,94	3,86
Driftsstrøm	380 / 400 / 415 V	A	17,3 / 16,4 / 16,0	26,2 / 24,9 / 24,3	28,5 / 27,4 / 26,7	32,2 / 31,0 / 30,2	36,5 / 35,0 / 34,1	38,9 / 37,4 / 36,4
Input		kW	10,0	15,2	16,9	19,1	21,6	23,3
Varmekapacitet		kW	50,0	76,5	81,5	87,5	95,0	100,0
		BTU/h	170 600	261 100	278 200	298 600	324 200	341 300
COP		W/W	4,76	4,72	4,68	4,56	4,59	4,41
Driftsstrøm	380 / 400 / 415 V	A	17,9 / 17,0 / 16,6	27,7 / 26,3 / 25,6	29,4 / 27,9 / 27,5	32,4 / 31,1 / 30,4	35,0 / 33,6 / 32,7	38,3 / 36,8 / 35,9
Input		kW	10,5	16,2	17,4	19,2	20,7	22,7
Mål (Kombination)	H x B x D	mm	1 758 x 2 060 x 930	1 758 x 3 120 x 930	1 758 x 3 120 x 930	1 758 x 3 120 x 930	1 758 x 3 120 x 930	1 758 x 3 120 x 930
Nettovægt		kg	538	807	807	852	860	897
Luftcirkulation		m^3/min	316	474	494	528	528	582
Mængde kølemiddel ved levering		kg	16,6	24,9	25,1	25,4	25,9	25,9
Rørtilslutninger	Indgangsrør	mm	Ø 28,58	Ø 28,58	Ø 31,75	Ø 31,75	Ø 31,75	Ø 31,75
	Udgangsrør	mm	Ø 22,22	Ø 25,40	Ø 25,40	Ø 28,58	Ø 28,58	Ø 28,58
	Væskerør	mm	Ø 12,70	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 19,05	Ø 19,05	Ø 19,05
	Aflastningsledning	mm	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 6,35
Omgivelsestemperatur under drift			Køledrift/Dry: -10 °C~+46 °C (DBT), Varmedrift: -20 °C~+18 °C (WBT) Samtidig drift: -10 °C~+24 °C (DBT)					
Lydtryksniveau	Høj / Lav	dB(A)	60,0 / 57,0	62,0 / 59,0	62,5 / 59,5	63,5 / 60,5	64,0 / 61,0	65,0 / 62,0
Lydeffektniveau	Normal indstilling	dB	74,5 / 71,5	76,5 / 73,5	77,0 / 74,0	78,0 / 75,0	78,5 / 75,5	79,5 / 76,5

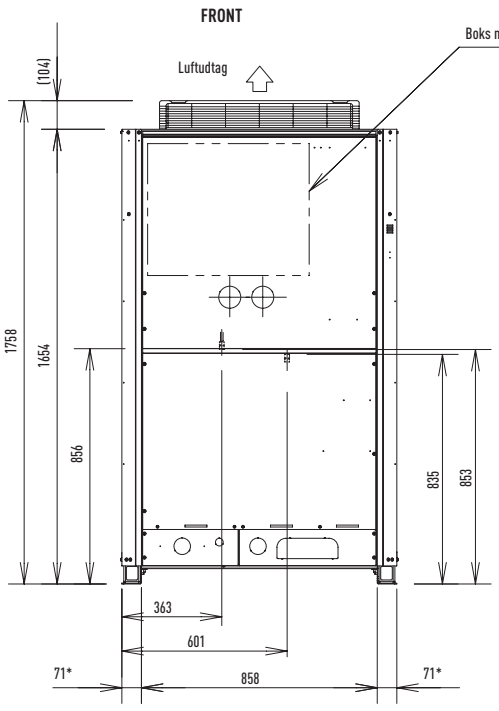


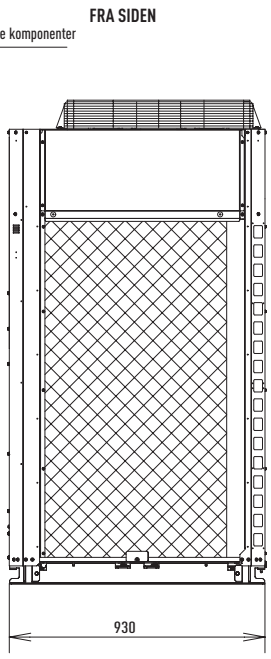
Markedsledende COP-værdi (ved fuld belastning), standard effektivitet











Afhængigt af installationspladsen, kan positionsindstillingen til forankringsbolten justeres i dybde fra A, B eller C.
A: 894 (afstanden mellem monteringshullerne) * Rørene trækkes ud gennem fronten.
B: 730 (afstanden mellem monteringshullerne) * Røren dras ut undertill.
C: 730 (afstanden mellem monteringshullerne)

* Installationsbeslag, installationssiden



PANASONIC INTRODUCERER GASDREVNE VRF-SYSTEMER (GHP)



ECO G, ECO G MULTI-SERIEN SAMT S-SERIEN

Panasonic's brede GHP-sortiment omfatter ECO G og ECO G Multi-serien samt S-serien. Vores GHP-sortiment af kommercielle VRF-systemer leder udviklingen af effektive og fleksible klimaanlæg og er det naturlige valg til kommercielle installationer – især i områder, som omfattes af energirestriktioner. Vores gasdrevne VRF-systemer har den højeste pålidelighed i branchen og er kombineret med et unikt kundeserviceprogram. Kontrolfunktioner som drejningsmoment og hastighed for GHP-motoren er fuldt sammenlignelig med en motor af invertertype. Det betyder også, at GHP garanterer individuel, effektiv kontrol og ydeevne – ligesom du ville forvente af et inverterstyret klimaanlæg.

Let at placere

Vores avancerede gasdrevne VRF-systemer giver øget effektivitet og ydeevne gennem hele sortimentet. Den ekstra effekt gør det muligt at have kapacitet til at tilslutte op til 48 indendørs enheder. Forbedringerne omfatter en mere kraftfuld håndtering af midlertidige belastninger, et lavere gasforbrug ved hjælp af en Miller-cycle motor samt reduceret elforbrug med nye DC-motorer.

- Op til 71 kW køleeffekt med et strømforbrug på 11 ampere.
- 1-faset strømforsyning i hele sortimentet.
- Naturgas eller LPG kan anvendes som primær energikilde.
- En vandvarmeveksler kan sluttes til bygningens vandsystem
  16 - 25 HK (kun 2-vejs systemer)
- Kan kombineres med DX eller koldt vand til en indendørs varmeveksler.
- Lavere kuldioxidemission.

NYA ECO G HIGH POWER

1 % er, hvad de nye ECO G High Power bruger i forhold til et elektrisk drevet VRF-system. Du får besparelser fra dag ét! Ideelle til steder med utilstrækkelig elforsyning til kølesystemer, ventilation og aircondition.

NYHED



ECO G OG ECO G MULTI

2-vejs systemer i S-serien giver både bedre effekt og øget fleksibilitet.



ECO G 3-VEJS MULTISYSTEM

3-vejs system til varmegenvinding med samtidig køle- og varmedrift.



FORDELE VED ECO G OG ECO G MULTI

Højeffektiv drift

Alle modeller er udstyret med en højeffektiv luftvarmeveksler og en nyudviklet varmeveksler til kølemiddel, som giver en højeffektiv drift og gør dem nogle af de mest energibesparende systemer på markedet.

Laveste kvælstofoxidemission

Vores GHP VRF-systemer har de laveste udslip af kvælstofoxid på markedet – hele 66 % under gennemsnittet. Panasonic's GHP-teknologi har gennemgået en banebrydende udvikling og har en helt ny lean forbrænding, som udnytter forholdet mellem luft og brændstof med en speciel feedback-kontrol for at reducere emission af kvælstofoxid til rekordlave niveauer.

Højeste ydelse

I kraft af en avanceret varmevekslerkonstruktion leverer den nye GHP-system både øget effektivitet og reducerede driftsomkostninger, som sammen med et forbedret motorstyringssystem bidrager til en væsentlig forbedring af COP-værdien.

NYA ECO G MED VARMTVANDSVEKSLER TIL PRODUKTION AF KOLDT OG VARMT VAND

Til hydronic-applikationer.



Enestående økonomi

Panasonic GHP giver en hurtig og kraftfuld køle- og varmeeffekt, og den indendørs varmekapacitet øges gennem effektiv genvinding af varmen fra motorens kølevand. Varmen ledes tilbage i systemet via systemets kølemiddel og en effektiv pladevarmeveksler. Desuden udnyttes motorens spildvarme til at sikre, at gasvarmepumpen og aircondition-enheden ikke behøver afrimning. Det betyder, at systemet kan give kontinuerlig 100 % varmeydelse selv i dårligt vejr og en udetemperatur på ned til -20 °C. Ved køledrift ledes varme fra motoren og bruges til produktion af varmt vand. Systemet kan levere op til 30 kW varmt vand ved 75 °C. Varmt vand kan også produceres ved varmedrift, når udetemperaturen er over 7 °C.

Køleenhed til vand (ekstra tilbehør)

Vores GHP-system kan også fås med en funktion til afkølet vand. Det kan kombineres med separate udendørs enheder eller som del af et DX-mix af indendørs enheder til afkølet vand. Systemet kan styres via et BMS-system eller et kontrolpanel fra Panasonic med mulighed for at indstille temperaturen i det afkølede vand i trin fra -15 °C til 15 °C og varmt vand i trin fra 25 °C til 55 °C.

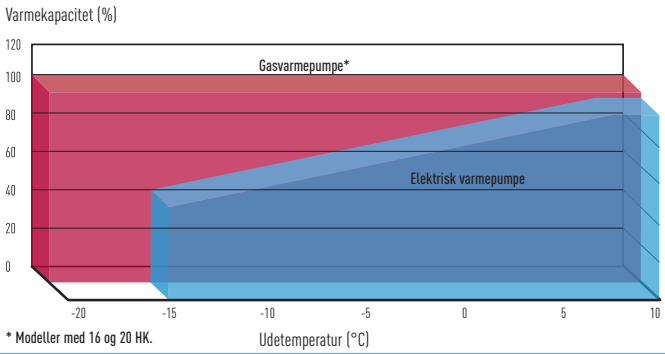
Intet behov for afrimning

Ved varmedrift i en omgivende driftstemperatur under 7 °C afbrydes de udendørs ventilatorer og holder således driftsomkostninger og CO_2-emissioner yderligere nede.

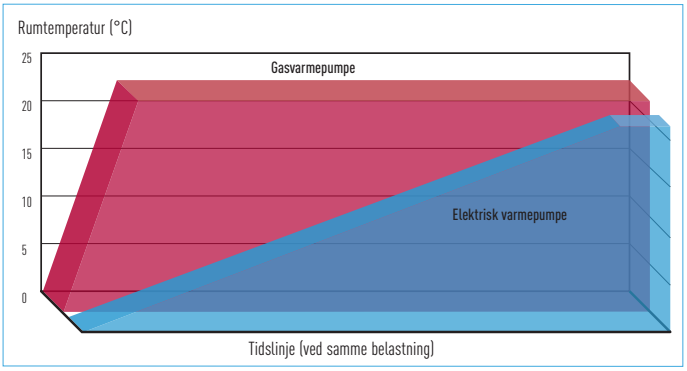
ECO G SORTIMENT AF UDENDØRS ENHEDER

HK	16	20	25	30	32	36	40	45	50
KAPACITET (Køledrift/ Varmedrift) kW	45,00 / 50,00	56,00 / 63,00	71,00 / 80,00	85,00 / 95,00	90,00 / 100,00	101,00 / 113,00	112,00 / 126,00	127,00 / 143,00	142,00 / 160,00
NYHED									
ECO G HIGH POWER	U-16GEP2E5	U-20GEP2E5	U-25GEP2E5						
ECO G OG ECO G MULTI	U-16GE2E5	U-20GE2E5	U-25GE2E5	U-30GE2E5	U-16GE2E5 U-16GE2E5	U-16GE2E5 U-20GE2E5	U-20GE2E5 U-20GE2E5	U-20GE2E5 U-25GE2E5	U-25GE2E5 U-25GE2E5
ECO G 3-VEJS MULTI	U-16GF2E5	U-20GF2E5	U-25GF2E5						

Sammenligning af varmekapacitet

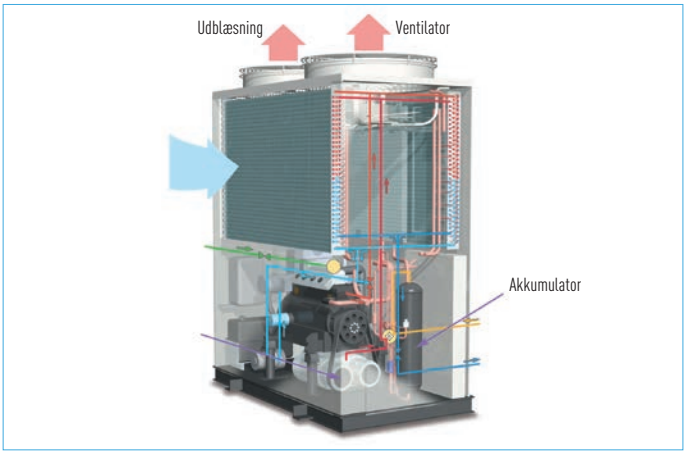


Sammenligning af starttider for varmedrift



Gasvarmepumpe (GHP)

Vores sortiment af gasdrevne varmepumper er det naturlige valg til kommercielle installationer – især i områder, som omfattes af energi-restriktioner. Vores gasdrevne VRF-systemer er konstrueret til at have den højeste pålidelighed i branchen. GHP-motoren (forbrændingsmotor) justerer hastigheden til at matche optimalt med bygningens behov på samme måde som et klimaanlæg med motor af invertertypen.



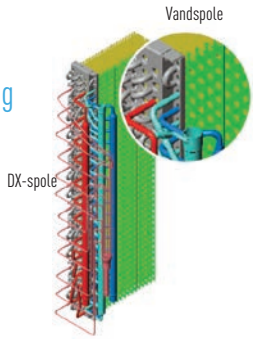
Strømproblemer

Hvis du mangler elektrisk energi, kommer vores gasvarmepumpe som en gave fra himlen:

- Kører på naturgas eller LPG og kræver kun en 1-faset strømtilslutning
- Betyder at en bygnings strømforsyning kan bruges til andre energikritiske behov
- Reducerer kapitalomkostninger ved opgradering af kraftkilder til at drive varme- og køleanlæg
- Reducerer belastningen i en bygning – især i perioder med intensiv brug
- Elforsyningen frigøres til andre formål som IT-servere, kommerciel køling, produktion, belysning osv.

GHP varmtvandsveksler til udendørs brug

- Integreret DX og varmtvandsveksler
- Kræver ingen frostsikring
- Hurtig reaktion når skrues op



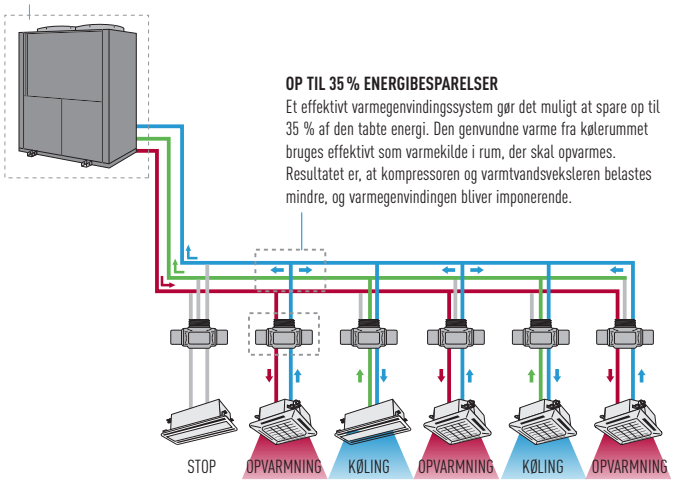


ECO G 3-vejs Multisystem

SYSTEMEKSEMPEL

ENESTÅENDE YDEEVNE
Panasonic's 3-vejs multisystem har kapacitet til at levere varme og køle samtidigt samt til forskellige indendørs enheder samtidigt fra en enkelt udendørs enhed. Resultatet er et effektivt klimaanlæg med mulighed for at indstille forskellige temperaturer i forskellige rum i bygningen.

LÆNGERE SERVICEINTERVAL
Enheden kan klare sig med et serviceinterval på 10.000 timer. Det er branchens førende.



OP TIL 35 % ENERGIBESPARELSER
Et effektivt varmegenvindingssystem gør det muligt at spare op til 35 % af den tabte energi. Den genvundne varme fra kølerummet bruges effektivt som varmekilde i rum, der skal opvarmes. Resultatet er, at kompressoren og varmtvandsveksleren belastes mindre, og varmegenvindingen bliver imponerende.

- Væskerør
  Medium temperatur, middelhøjt tryk
- Indgangsrør
  Lav temperatur, højt tryk
- Udgangsrør
  Høj temperatur, højt tryk



TILSLUTNINGSSÆT TIL MAGNETVENTIL CZ-P56HR3, CZ-P160HR3
P56HR3 (CZ-P56HR3+CZ-CAPE2), **P160HR3** (CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)
Installeres i alle zoner, hvor der er brug for individuel styring af varme- og køledrift. Op til 36 indendørs enheder kan tilsluttes til samtidig drift.

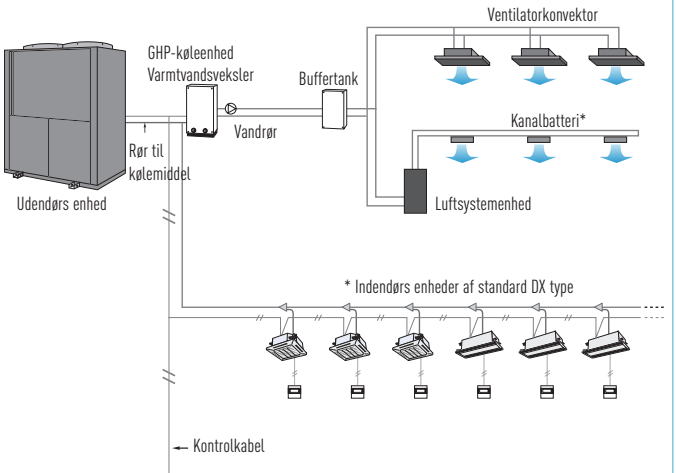
MAGNETVENTILKONTROL CZ-CAPE2*.
Skal anskaffes til CZ-P56HR3 eller CZ-P160HR3.
* Til vægmonteret S-22MK2E5/S-28MK2E5/S-36MK2E5.
Til S-45MK1E5/S-56MK1E5/S-73MK1E5/S-106MK1E5: CZ-CAPE2.

ECO G varmtvandsveksler

Kombinerede anvendelser

- Sammen med en varmtvandsveksler bliver Panasonic's gasvarmepumpe til et fleksibelt system – den ideelle erstatning for et eksisterende klimaanlæg eller fyr.
- Et GHP multisystem kan bestå af en indendørs enhed plus en GHP-køleenhed. Når begge systemer drives uafhængigt af hinanden, kan en udendørs enhed med 130 % kapacitet tilsluttes.

SYSTEMEKSEMPEL



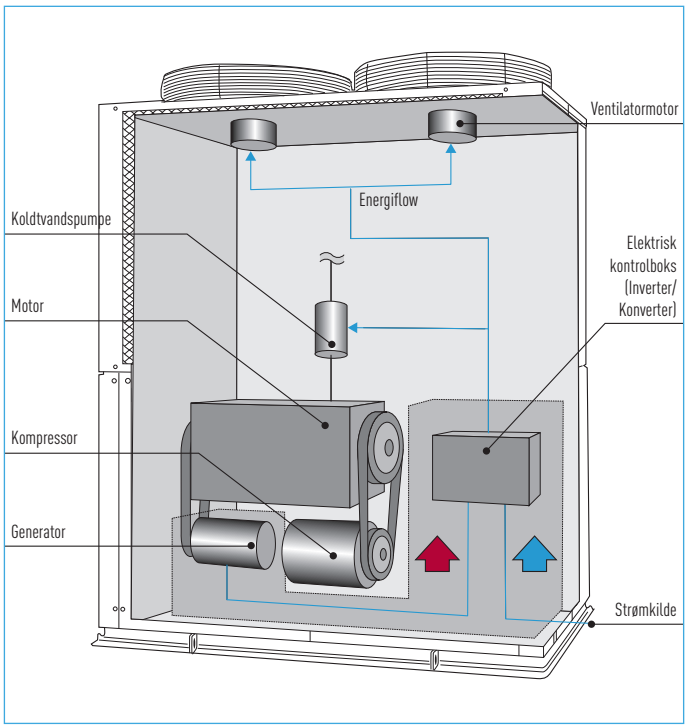
BEMÆRK: Udendørs enhedens funktion afhænger af den funktion, som er valgt for varmtvandsveksleren. Vandpumpen er ikke inkluderet i varmtvandsveksleren. Ved samtidig drift er kapaciteten 130 %. For detaljerede oplysninger om systemet bedes du kontakte personale hos Panasonic.

ECO G HIGH POWER

2-vejs varmepumpesystem med elektrisk effektgenerator

Energiproduktion
Genererer op til 2 kW afhængigt af driftsbelastning.

Panasonic introducerer en nyudviklet GHP som genererer sin egen energi
Enheden er udstyret med en lille højeffektiv generator. Kompressoren og generatoren drives af en forbrændingsmotor. Den genererede energi bruges til ventilatormotoren og kølevandspumpen. Den genererede effekt er på mere end 40 %.



ECO G HIGH POWER, ECO G OG ECO G MULTI

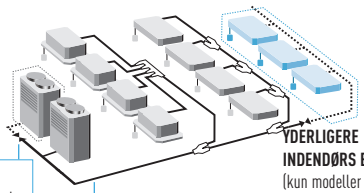
2-vejs varmepumpesystem

Nemt at tilføje yderligere enheder i fremtiden
Belastningen kan nemt udbygges i fremtiden ved at tilslutte flere indendørs og udendørs enheder, uden at det er nødvendigt at trække nye ledninger.

* Vælg rørstørrelse til kølemiddel, efter hvor mange hestekræfter systemet har, inklusive de nye enheder.

SYSTEMEKSEMPEL

YDERLIGERE UDENDØRS ENHEDER
(kun modeller med samme kølemiddel)



YDERLIGERE INDENDØRS ENHEDER
(kun modeller med samme kølemiddel)

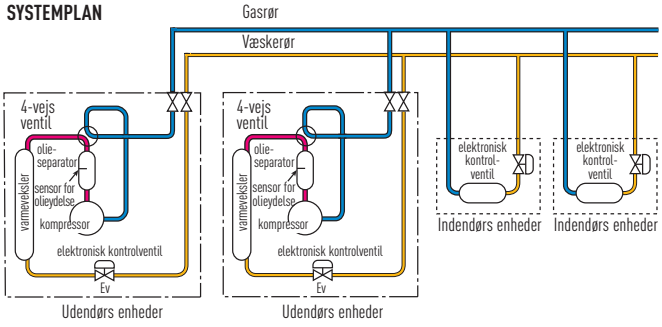
Hvis der er mulighed for, at systemet skal udbygges efter installationen, bør du forberede montering af en kugleventil (ekstra tilbehør) på forgreningsrør til indendørs/udendørs enhederne.

Hovedrør: Max. diameter, gasrør 38,1 (1 1/2)
Max. diameter, væskerør 19,05 (3/4)

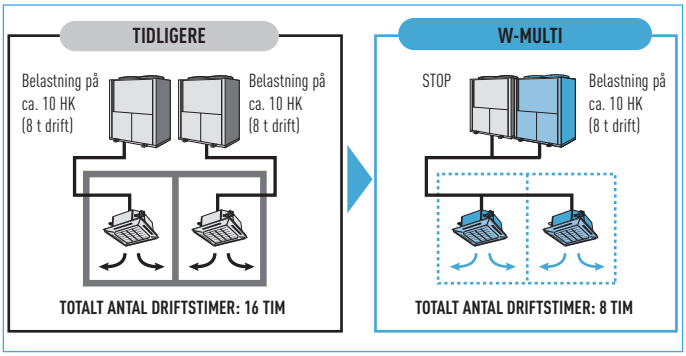
Maksimalt antal udendørs enheder, som kan kombineres: 2 enheder.
Max. hestekræfter for en kombination af udendørs enheder: 50 HK.
Maksimalt antal indendørs enheder, som kan tilsluttes: 48 enheder[1].
Kapacitetsforhold for indendørs og udendørs enheder: 50 % ~ 130 %[2].

1 Når to udendørs enheder er tilsluttet.
2 Kapacitet for tilsluttede indendørs enheder: Mindst 50 % af kapaciteten for den mindste udendørs enhed i systemet. Max. 130 %: Svarer til den samlede kapacitet af systemets udendørs enheder.
Indendørs enhederne er de samme som multiserierne til bygninger.

SYSTEMPLAN



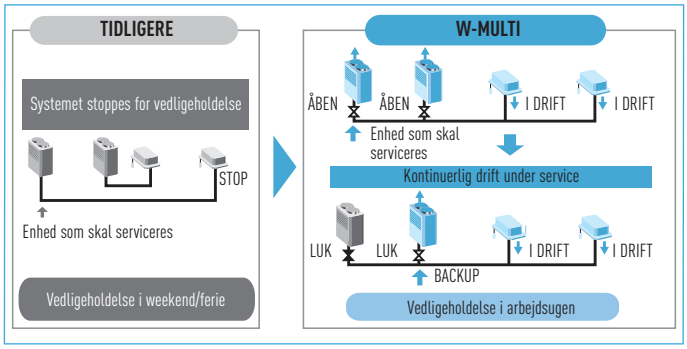
Energibesparelser
· Energibesparelser ved brug af tilpasset kapacitet.
· Programfunktion til beregnet belastning.
Systemet er udstyret med en Appropriate Load Divider funktion, som fordeler belastningen på udendørs enhederne efter deres kapacitet, f.eks. ved at omdirigere belastning til den ene udendørs enhed og lade den anden stoppe. Sammenlignet med traditionelle enheder med lignende COP-værdier, hjælper denne funktion med at spare energi og dermed give lavere driftsomkostninger, især i foråret og efteråret, når systemet ikke belastes fuldt ud.



Kontinuerlig drift også under vedligeholdelse

- **Systemet skal ikke stoppes under vedligeholdelse på grund af den manuelle backup-drift.**
- **Systemet kan vedligeholdes når som helst i løbet af ugen, fordi det kan gøres under drift.**
- **Den automatiske backup-funktion sikrer kontinuerlig drift.**

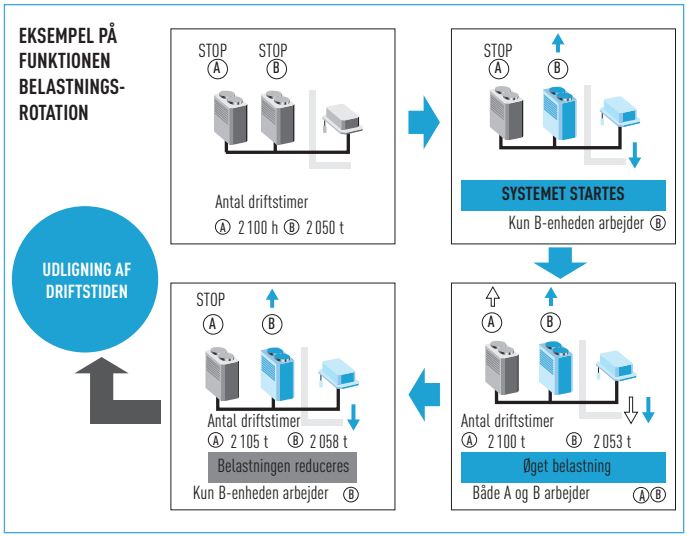
Hvis udendørs enheden stopper, går backup-funktionen automatisk ind og starter andre enheder, og systemet fortsætter med at fungere uden afbrydelse. I forbindelse med serviceintervaller kan enheder, som skal serviceres, isoleres med en afspærrings-ventil i udendørs enheden. På denne måde kan driften fortsætte under service.



Lang levetid

- **Forlænget levetid på grund af belastningsrotation**

Rotationsfunktionen flytter driften over til udendørs enheder med lav belastning og fordeler driftstimer jævnt over enhederne. Det giver igen længere serviceintervaller og længere produktlevetider.



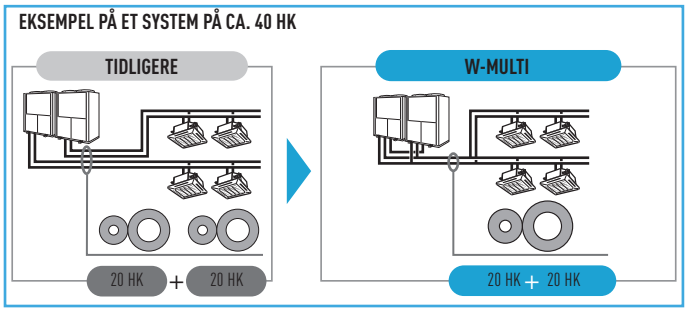
Enkel konstruktion

- **Ved at bruge standardiserede samlingsledninger kan man spare både tid og penge under installationen.**

Ved at kombinere de rør, som behøver til hver indendørs enhed, til et fælles rør til hele systemet, kan antallet af rør halveres*, og det forenkler også konstruktionen. Desuden kan den nødvendige plads til at føre rør gennem en kanal reduceres med 2/3.*

* Gælder for systemer på ca. 40 HK (20 HK x 2 enheder).

Kombiner alle rørene, som behøves til udendørs enhederne, til et rør i hvert system, og antallet af rør kan reduceres til det halve.

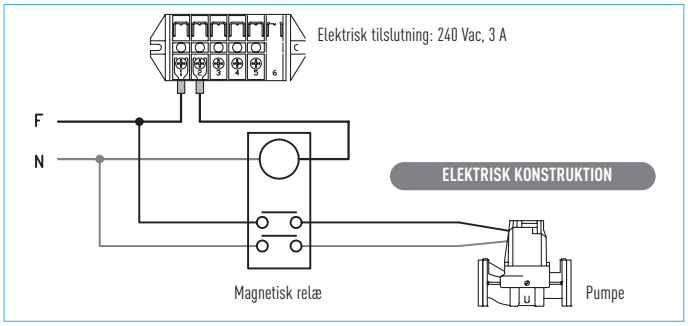


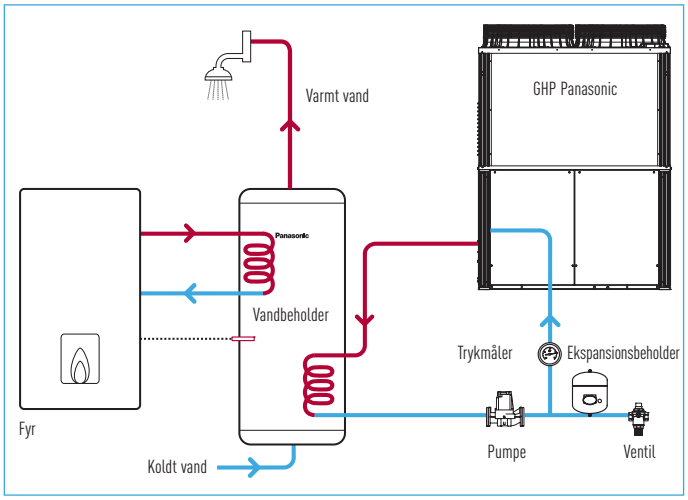
Fremføring af varmt vand

- **Systemfordele**

Motorens spildvarme er typisk tabt, men sendes her til varmeveksleren og anvendes til at producere varmt vand. På denne måde bruges GHP-køleren som et undersystem til bygningens forsyning med varmt vand og bidrager med "gratis" varmt vand.

KAPACITET VED STANDARD KØLEDRIFT		UDGANGSTEMPERATUR 75 °C	
Udendørs enhed	U-16GE2E5	kW	15,00
	U-20GE2E5		20,00
	U-25GE2E5		30,00
	U-30GE2E5		30,00
Muligt tryk i varmtvandsledninger		MPa	0,7
Volumen af varmt vand i cirkulation		m³/h	3,9
Størrelse på varmtvandsrør			Rp 3/4





- Alle enheder i denne illustration (undtagen udendørs enhed) leveres ikke af Panasonic.
- Under idriftsættelse skal vandtemperaturen indstilles på udendørs enhedens parameter.

ECO G VARMTVANDSVEKSLER TIL VANDBASEREDE FORMÅL

Eksempel på brugsområder



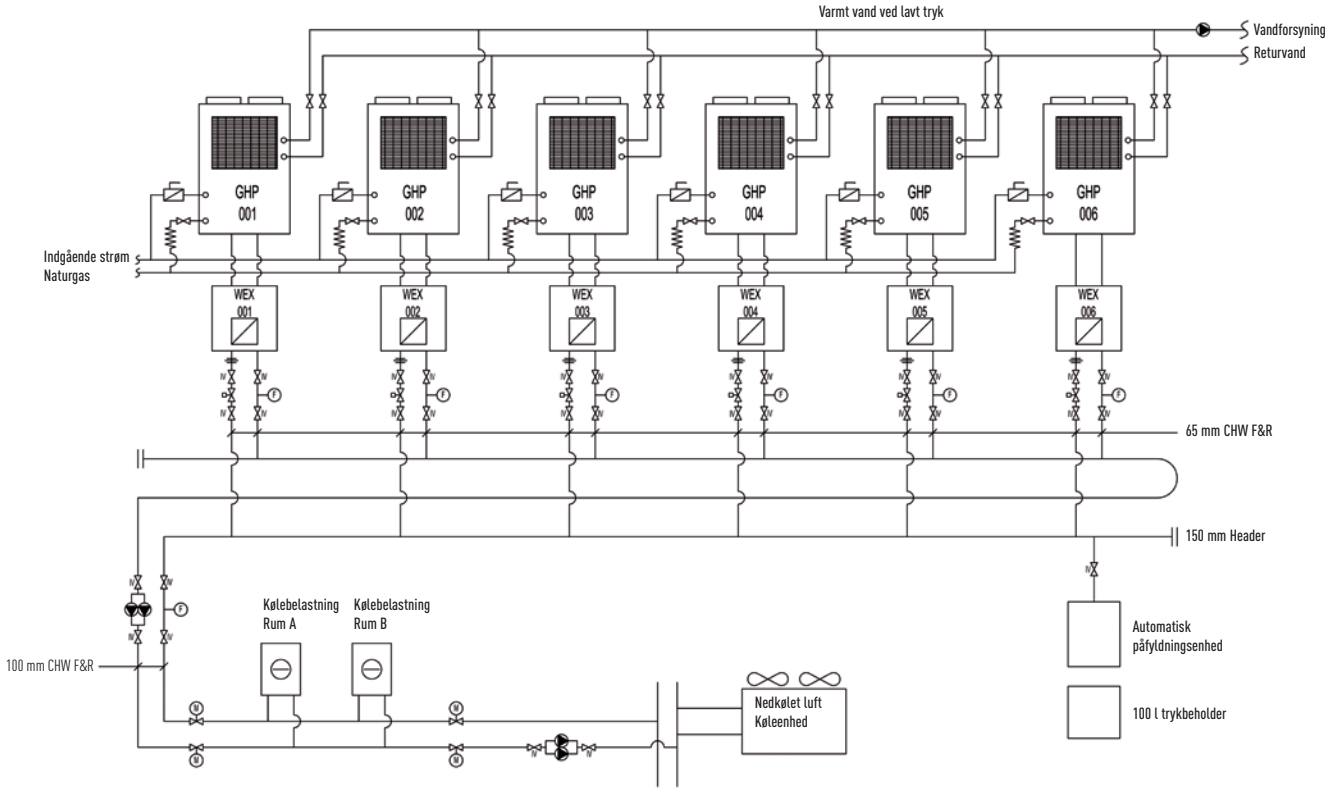
Eksempel på brugsområder

TILSLUTNING TIL COMPUTERE MED "NÆRKONTROL"

BRUG I SERVERRUM

Da al tilgængelig strøm var nødvendig til at drive IT-udstyret hos en international bank, skulle al køledrift over 450 kW køre på gas. Udendørs enhederne blev tilsluttet via varmtvandsvekslerne til køleflader i "nærkontrolenhederne", og dermed kunne man holde en perfekt konditioneret temperatur og fugtighed. Ved hjælp af en varmtvandsfunktion kunne over 100 kW varmt vand leveres til bygningen, og samtidig fik banken den store fordel, at store CO_2-besparelser kunne realiseres.

Denne tegning er ophavsretligt beskyttet. // 1. Denne tegning må ikke skaleres. // 2. Fejl/mangler skal straks rapporteres til konstruktøren. // 3. Alle mål skal kontrolleres på stedet.



Denne delkonstruktion L har reduceret CO_2-udslippet med 26 % eller 166 ton om året i forhold til elektriske kølesystemer.

Specifikationerne kan ændres uden varsel.
Målebetingelser: Køledrift indendørs 27 °C DB 19 °C WB, udendørs 35 °C DB 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, udendørs 7 °C DB 6 °C WB.





TILSLUTNING TIL AFKØLEDE VANDSPOLER I KLIMASYSTEMET.
TILPASNING AF KLIMASYSTEM.
Da en toprestaurant i London åbnede, var det nødvendigt med store mængder frisk luft for at sikre et optimalt madmiljø. Med GHP-enheder forbundet til klimasystemets køleflader kunne man garantere perfekt lufttilførsel både sommer og vinter.





KØLING ERSTATTER AFKØLET VAND TIL VENTILATORKONVEKTORER.
Da nogle gamle køleenheder skulle udskiftes ved slutningen af deres levetid, kunne man ved hjælp af GHP-enheder med varmtvandsvekslere gennemføre projektet ved at erstatte enhederne og samtidig udnytte de eksisterende vandrør og ventilatorkonvektorer. Dette gjorde det muligt at levere til tiden og inden for et begrænset budget, mens man kunne undgå problemer med kølemiddel på trange steder.

Store besparelser

ECO G

NY KRAFTFULD ECO G HIGH POWER

GASDREVET 2-VEJS VRF MED ELEKTRISK KRAFTGENERATOR

ECO G High Power serien er en revolutionerende konstruktion. Med permanent magnet og "non-bearing" generator er dette det første VRF-system, som kan levere varmedrift, køledrift, varmt brugsvand og nu også elektrisk energi. Hver ECO G High Power enhed er udstyret med en 2 kW generator, som bidrager til en dramatisk sænkning af udendørs enhedens energiforbrug.



EKSTRAUDSTYR

TEKNISK FOKUS

- 2-VEJS KLIMAANLÆG TIL KØLE- ELLER VARMEDRIFT
- GENERERER OP TIL 2 kW ELEKTRISK ENERGI (TIL DRIFT AF UDENDØRS ENHEDEN)
- MEGET EFFEKTIV GENERATOR
- KAN DRIVE OP TIL 24 INDENDØRS ENHEDER
- INDENDØRS/UDENDØRS KAPACITETSFORHOLD 50-200 %
- GENERERER VARMT BRUGSVAND SVARENDE TIL EN KAPACITET PÅ 15 TIL 30 kW

HK			16 HK	20 HK	25 HK
MODELNUMMER			U-16GEP2E5	U-20GEP2E5	U-25GEP2E5
Kølekapacitet		kW	45,00	56,00	71,00
Varmt vand (køledrift)		kW	15,0	20,0	30,0
Input		kW	0,1 (220~230) 0,36 (240)	0,1 (220~230) 0,36 (240)	0,1 (220~230) 0,36 (240)
EER					
Max. COP-værdi (inkl. varmt vand)					
Gasforbrug		kW	31,3	41,4	63,5
Varmekapacitet	STD/Lav temperatur[1]	kW	50,0 / 53,0	63,0 / 67,0	80,0 / 78,0
Input		kW	0,1 (220~230) 0,36 (240)	0,1 (220~230) 0,36 (240)	0,1 (220~230) 0,36 (240)
COP					
Gasforbrug	STD / Lav temp[1]	kW	33,8	43,9	55,1
COP	Medel				
Mål	Højde	mm	2 273	2 273	2 273
	Bredde	mm	1 650	1 650	1 650
	Dybde	mm	1 000 (+80)	1 000 (+80)	1 000 (+80)
Vægt		kg	770	795	825
Strømforbrug ved start		A	30	30	30
Rørtilslutninger	Gasrør	" (mm)	1 1/8 (Ø 28,58)	1 1/8 (Ø 28,58)	1 1/8 (Ø 28,58)
	Væskerør	" (mm)	1/2 (Ø 12,70)	5/8 (Ø 15,88)	5/8 (Ø 15,88)
	Brændstof		R3/4 (boltgevind)	R3/4 (boltgevind)	R3/4 (boltgevind)
	Afgangskanal	mm	Ø 25	Ø 25	Ø 25
Støjniveau under drift		dB(A)	57	58	62
Indendørs/udendørs kapacitetsforhold			50-200%[1]	50-200%[1]	50-200%[1]
Antal tilsluttede indendørs enheder[2]			24	24	24

1) Betingelser for lav temperatur: udetemperatur 2 °C.
2) Indendørs enhed kan tilsluttes 16 kW-model (modelstørrelse 60)

Specifikationerne kan ændres uden varsel.

BETINGELSER TABELDATA

Driftsbetingelser	Køledrift	Varmedrift (standard)	Varmedrift (lav temp.)
Lufttemperatur indendørs	27 °C DB / 19°C WB	20 °C DB	20 °C DB / 15 °C WB eller mindre
Lufttemperatur udendørs	35 °C DB	7 °C DB / 6 °C WB	2 °C DB / 1 °C WB

Køle- og varmekapaciteterne i tabellerne er målt i henhold til testbetingelserne i JIS B 8627.
Effektiv varmedrift kræver, at udeluften er mindst -20 °C DB eller -21 °C WB.
DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb
- Gasforbruget er den totale (højeste) værdienhed for varme.
- Støjniveauet for drift af udendørs enheden måles 1 meter fra fronten og 1,5 meter over jorden (i et akustisk dæmpet miljø). Det aktuelle antæg kan have højere værdier, afhængigt af støj fra omgivelserne og lydreflekser.
- Værdier i parentes () for kølemiddel i gas- og væskeform gælder, når den maksimale rørlængde overstiger 90 meter (tilsvarende længde). (Reduktioner er tilgængelige lokalt.)
- Specifikationerne kan ændres uden varsel.
- Det varme vands varmekapacitet gælder ved køledrift som i fodnote 1.
- Max. varmtvandstemperatur er 75 °C. Vandets varmekapacitet og temperatur kan variere, afhængigt af systemets belastning. Kapaciteten til at varme vand kan ikke garanteres, fordi det varme vand er afhængigt af spildvarme fra motoren til klimaanlægget.

SERVICEKIT MODEL	CZ-PSK560SP
Reference, udendørs enhed	U-16GEP2E5 / U-20GEP2E5 / U-25GEP2E5
MEDFØLGENDE TILBEHØR	
Oliefilter	1
Luftfilter	1
Stik	4
Kilerem (til kompressor)	1
Kilerem (til generator)	1
Oliesi	1
Pakning til afløbsfilter	1



Flere tekniske fakta

- Gratis varmt brugsvand ved køledrift gennem hele driftsområdet samt ved varmedrift ved udetemperaturer over 7 °C
- Kan bruges til rørlængder op til 200 m (L1)

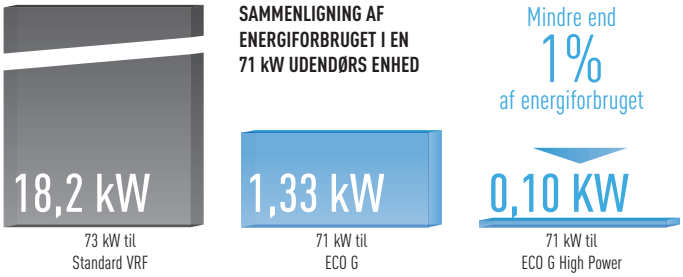
* Afhængigt af udetemperaturen.

Genererer elektrisk energi ved varme- og køledrift

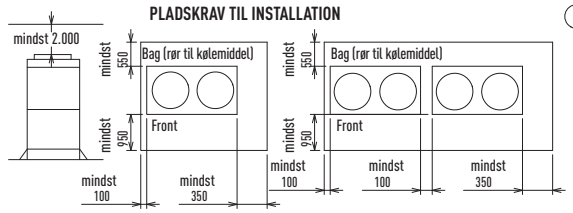
Systemet genererer både elektricitet og aircondition på samme tid ved brug af motorens overskydende effekt. ECO G High Power kan generere 2,0 kW elektrisk energi ved en generatoreffektivitet på over 40 %.

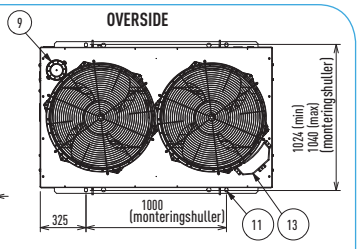
Ny ECO G High Power

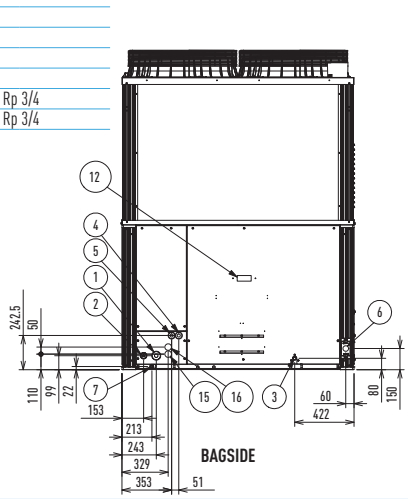
GHP med elgenerator. Forbruger kun 1 % af den energi, som normalt kræves for et VRF-system!

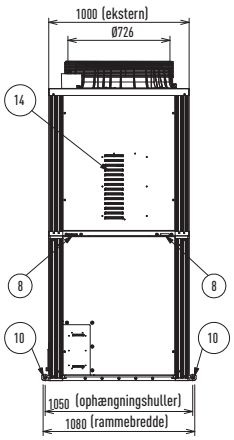


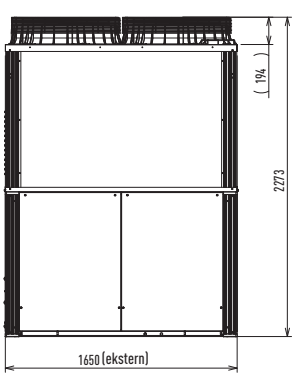
	45,0 kW	56,0-71,0 kW
1 Indgangsrør til kølemiddel	Ø 28,58	
2 Væskerør til kølemiddel	Ø 12,7	Ø 15,88
3 Afgangskanal	SLANGE Ø 25 (ekstra tilbehør)	
4 Indgang til elektrisk strøm	Ø 28	
5 Kabelport mellem enheder	Ø 28	
6 Brændstof	R3/4	
7 Kondensafløb	Ø 20	
8 Udgang til regn og kondens		
9 Afgangskanal		
10 Ophængningshuller 4-Ø 20x30		
11 Monteringshuller 4-Ø 22x30		
12 Displayrude		
13 Køleindtag (øverst)		
14 Ventilationshuller		
15 Varmtvandsindgang	Rp 3/4	
16 Varmtvandsudgang	Rp 3/4	











Store besparelser

ECO G

ECO G OG ECO G MULTI

2-VEJS VARMEPUMPESYSTEM

ECO G og ECO G Multi 2-vejs system til varmepumpeanlæg.
S-seriens 2-vejs systemer er konstrueret med henblik på øget ydeevne, men også en større fleksibilitet. Nu er der også multisystemer med mange kombinationsmuligheder – fra 16 til 50 HK. Det giver mere kraft og en mere præcis tilpasning til bygningens systembelastning. De nye funktioner omfatter kontrol af den opdelte maskinbelastning og fordeling af kompressorernes driftstid.



EKSTRAUDSTYR

TEKNISK FOKUS

- REDUCERET GASFORBRUG MED MILLER-CYCLE MOTOR
- LAVERE STRØMFORBRUG MED DC-MOTORER
- NYE LETVÆGTSKONSTRUKTION MED ALUMINIUM MOTORBLOK REDUCERER VÆGTEN MED 110 KG
- KAPACITETSFORHOLD 50-200% (KUN SINGEL MODELLER)
- STØJSVAG INDSTILLING REDUCERER STØjEN MED 2 dB(A)
- DELBELASTNING GIVER HØJERE EFFEKTIVITET

HK			16 HK	20 HK	25 HK	30 HK	32 HK	36 HK*	40 HK*	45 HK*	50 HK
MODELNUMMER			U-16GE2E5	U-20GE2E5	U-25GE2E5	U-30GE2E5	U-16GE2E5 U-16GE2E5	U-16GE2E5 U-20GE2E5	U-20GE2E5 U-20GE2E5	U-20GE2E5 U-25GE2E5	U-25GE2E5 U-25GE2E5
Kølekapacitet		kW	45,00	56,00	71,00	85,00	90,00	101,00	112,00	127,00	142,00
Varmt vand (køledrift)		kW	15,00	20,00	30,00	30,00	30,00	35,00	40,00	50,00	60,00
Input		kW	0,71	1,02	1,33	1,70	1,42	1,73	2,04	2,35	2,66
EER			1,48	1,40	1,15	1,22	1,48	1,43	1,40	1,25	1,15
Max. COP-værdi (inkl. varmt vand)			1,97	1,89	1,64	1,65	1,97	1,93	1,89	1,74	1,64
Gasforbrug		kW	29,70	39,10	60,40	67,9	59,40	68,80	78,20	99,50	120,80
Varmekapacitet	STD Lav temperatur[1]	kW	50,00 / 53,00	63,00 / 67,00	80,00 / 78,00	95,00 / 90,00	100,00 / 106,00	113,00 / 120,00	126,00 / 134,00	143,00 / 145,00	160,00 / 156,00
Input		kW	0,60	0,64	0,83	1,45	1,20	1,24	1,28	1,47	1,66
COP			1,51	1,46	1,48	1,37	1,51	1,48	1,46	1,47	1,48
Gasforbrug	STD Lav temperatur[1]	kW	32,50 / 41,50	42,50 / 56,40	53,20 / 62,30	68,10 / 78,00	65,00 / 83,00	75,00 / 97,90	85,00 / 112,80	95,70 / 118,70	106,40 / 124,60
COP	Gennemsnit		1,50	1,43	1,32	1,29	1,50	1,46	1,43	1,36	1,32
Mål	Højde	mm	2273	2273	2273	2273	2273	2273	2273	2273	2273
	Bredde	mm	1650	1650	1650	2026	1650+100+1650	1650+100+1650	1650+100+1650	1650+100+1650	1650+100+1650
	Dybde	mm	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)
Vægt		kg	755	780	810	840	755,775	755,780	780,780	780,810	810
Strømstyrke ved start		A	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Rørtilslutninger	Gasrør	" (mm)	1 1/8 (Ø 28,58)	1 1/8 (Ø 28,58)	1 1/8 (28,58)	1 1/4 (Ø 31,75)	1 1/4 (Ø 31,75)	1 1/4 (Ø 31,75)	1 1/2 (Ø 38,10)	1 1/2 (Ø 38,10)	1 1/2 (Ø 38,10)
	Væskerør	" (mm)	1/2 (Ø 12,70)	5/8 (Ø 15,88)	5/8 (Ø 15,88)	3/4 (Ø 19,05)	3/4 (Ø 19,05)	3/4 (Ø 19,05)	3/4 (Ø 19,05)	3/4 (Ø 19,05)	3/4 (Ø 19,05)
	Brændstof		R3/4 (boltgevind)	R3/4 (boltgevind)	R3/4 (boltgevind)	R3/4 (boltgevind)	R3/4 (boltgevind)	R3/4 (boltgevind)	R3/4 (boltgevind)	R3/4 (boltgevind)	R3/4 (boltgevind)
	Afgangskanal	mm	Ø 25 gummislange	Ø 25 gummislange	Ø 25 gummislange	Ø 25 gummislange	Ø 25 gummislange	Ø 25 gummislange	Ø 25 gummislange	Ø 25 gummislange	Ø 25 gummislange
Støjniveau under drift		dB(A)	57	58	62	63	60	61	61	63	65
Indendørs/udendørs kapacitetsforhold			50-200 %	50-200 %	50-200 %	50-170 %	50-130 %	50-130 %	50-130 %	50-130 %	50-130 %
Antal tilsluttede indendørs enheder*			24	24	24	32	48	48	48	48	48

* Med disse kombinationer kan GEP2E5 forbindes til et W-multisystem. Specifikationerne kan ændres uden varsel i stedet for GE2E5.
1 Betingelser for lav temperatur: udetemperatur 2 °C.

Specifikationerne kan ændres uden varsel.

BETINGELSER TABELDATA

Driftsbetingelser	Køledrift	Varmedrift (standard)	Varmedrift (lav temp.)
Lufttemperatur indendørs	27 °C DB / 19°C WB	20 °C DB	20 °C DB / 15 °C WB eller mindre
Lufttemperatur udendørs	35 °C DB	7 °C DB / 6 °C WB	2 °C DB / 1 °C WB

Køle- og varmekapaciteterne i tabellerne er målt i henhold til testbetingelserne i JIS B 8627.
Effektiv varmedrift kræver, at udeluften er mindst -20 °C DB eller -21 °C WB.
DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb
- Gasforbruget er den totale (højeste) værdienhed for varme.
- Støjniveauet for drift af udendørs enheden måles 1 meter fra fronten og 1,5 meter over jorden (i et akustisk dæmpet miljø). Det aktuelle antæg kan have højere værdier, afhængigt af støj fra omgivelserne og lydreflekser.
- Værdier i parentes () for kølemiddel i gas- og væskeform gælder, når den maksimale rørlængde overstiger 90 meter (tilsvarende længde). (Reduktioner er tilgængelige lokalt.)
- Specifikationerne kan ændres uden varsel.
- Det varme vands varmekapacitet gælder ved køledrift som i fodnote 1.
- Max. varmtvandstemperatur er 75 °C. Vandets varmekapacitet og temperatur kan variere, afhængigt af systemets belastning. Kapaciteten til at varme vand kan ikke garanteres, fordi det varme vand er afhængigt af spildvarme fra motoren til klimaanlægget.

GHP SERVICEKIT MODEL	CZ-PSK560S	CZ-PSK850S
Reference, udendørs enhed	U-16GE2E5 / U-20GE2E5 / U-25GE2E5	U-30GE2E5
MEDFØLGENDE TILBEHØR		
Oliefilter	1	1
Luftfilter	1	1
Stik	4	4
Kilerem (til kompressor)	1	1
Kilerem (til generator)	-	-
Oliesi	1	1
Pakning til afløbsfilter	1	1



Flere tekniske detaljer

- Udvidede tilslutningsmuligheder – nu op til 48 indendørs enheder
- Multisystem med kombinationer fra 13 HK til op til 50 HK
- Op til 200 m rørlængde (L1)
- Udvidede rørlængder (i alt 780 m)
- 10.000 timers serviceintervaller på vedligeholdelse af maskinen (svarer til hvert 3,2 år*)
- Fuld varmekapacitet ned til -20 °C
- Ingen afrimningscyklus
- Konstrueret til at køre 3.120 timer om året – 12 timer x 5 dage x 52 uger

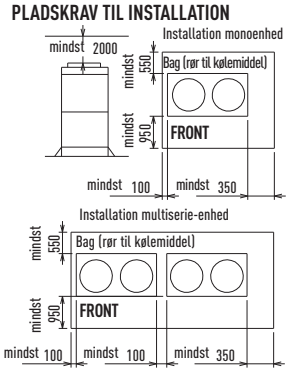
* Afhængigt af udetemperaturen



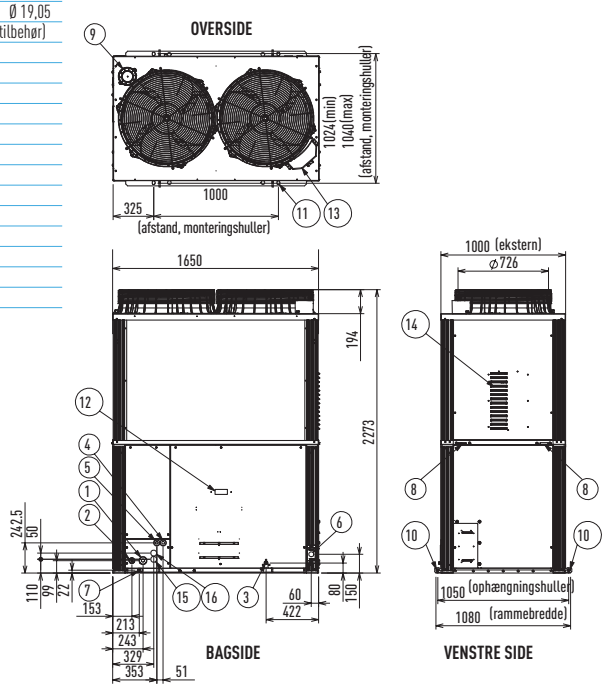
Testinstallation

	45 kW	56 - 71 kW	85 kW
1 Gasrør til kølemiddel	Ø 28,58		Ø 31,75
2 Væskerør til kølemiddel	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05
3 Afgangskanal	SLANGE Ø 25 (ekstra tilbehør)		
4 Indgang til elektrisk strøm	Ø 28		
5 Kabelport mellem enheder	Ø 28		
6 Brændstof	R3/4		
7 Kondensafløb	Ø 20		
8 Udgang til regn og kondens			
9 Afgangskanal			
10 Ophængningshuller 4-Ø 20x30			
11 Monteringshuller 4-Ø 22x30			
12 Displayrude			
13 Køleindtag (øverst)			
14 Ventilationshuller			
15 Varmtvandsindgang	Rp3/4		
16 Varmtvandsudgang	Rp3/4		

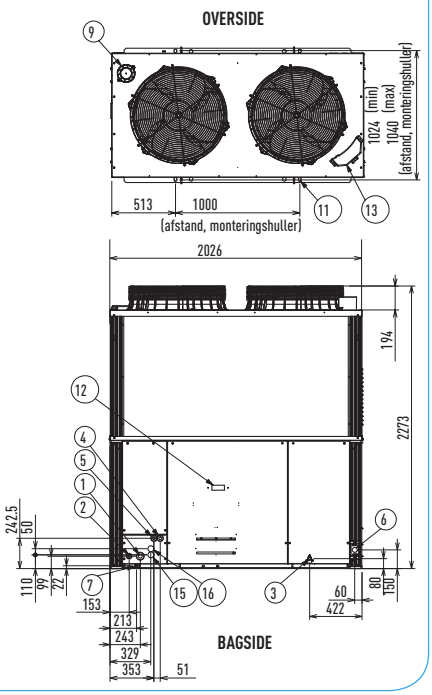
PLADSKRAV TIL INSTALLATION



U-16GE2E5 // U-20GE2E5 // U-25GE2E5



U-30GE2E5



Store besparelser

ECO G

ECO G 3-VEJS MULTI

3-VEJS SYSTEM TIL VARMEGENVINDING MED SAMTIDIG KØLE- OG VARMEDRIFT
ECO G 3-vejs systemet i S-serien er det eneste 3-vejs GHP-system i Europa med højere ydeevne og fremragende funktioner, bl.a. samtidig køle- og varmedrift. Nu er det endnu mere fleksibelt og kan opfylde praktisk talt alle typer kravspecifikationer i kraft af et bredt udvalg og kapaciteter på mellem 16 og 25 HK.

Klar til internet kontrol — INTERNET CONTROL

Et miljøvenligt kølemiddel — R410A

EKSTRAUDSTYR

TEKNISK FOKUS

- TOTAL KONTROL MED SAMTIDIG KØLE- OG VARMEDRIFT
- REDUCERET GASFORBRUG MED MILLER-CYCLE MOTOR
- LAVERE STRØMFORBRUG MED DC-MOTORER
- NYE LETVÆGTSKONSTRUKTION MED ALUMINIUM MOTORBLOK REDUCERER VÆGTEN MED 110 KG
- DELBELASTNING GIVER HØJERE EFFEKTIVITET
- UDVIDEDE MULIGHEDER FOR TILSLUTNING AF OP TIL 24 INDENDØRS ENHEDER
- OP TIL 145 m RØRLÆNGDE (L1)

HK			16 HK	20 HK	25 HK
MODELNUMMER			U-16GF2E5	U-20GF2E5	U-25GF2E5
Kølekapacitet		kW	45,00	56,00	71,00
Input		kW	0,71	1,02	1,33
EER			1,48	1,40	1,15
Gasforbrug		kW	29,7	39,1	60,4
Varmekapacitet	STD	kW	50,00	63,00	80,00
	Lav temperatur*	kW	53,00	67,00	78,00
Input		kW	0,60	0,64	0,83
COP			1,51	1,46	1,48
Gasforbrug	STD	kW	32,5	42,5	53,2
	Lav	kW	41,5	56,4	62,3
COP	Gennemsnit		1,50	1,43	1,32
Mål	H x B x D	mm	2 273 x 1 650 x 1 000 (+80)	2 273 x 1 650 x 1 000 (+80)	2 273 x 1 650 x 1 000 (+80)
Vægt		kg	775	775	805
Strømforbrug ved start		A	30	30	30
Rørtilslutninger	Gasrør	" (mm)	1 1/8 (Ø 28,58)	1 1/8 (Ø 28,58)	1 1/8 (Ø 28,58)
	Væskerør	" (mm)	3/4 (Ø 19,05)	3/4 (Ø 19,05)	3/4 (Ø 19,05)
	Udløb	" (mm)	7/8 (Ø 22,22)	1 (Ø 25,40)	1 (Ø 25,40)
	Brændstof		R3/4	R3/4	R3/4
	Afgangskanal	mm	Ø 25	Ø 25	Ø 25
Støjniveau under drift		dB(A)	57	58	62
Indendørs/udendørs kapacitetsforhold			50-200%[1]	50-200%[1]	50-200%[1]
Antal tilsluttede indendørs enheder*			24	24	24

*Betingelser for lav temperatur: udetemperatur 2 °C.
1 Indendørs enhed kan tilsluttes 16 kW model (modelstørrelse 60)

Specifikationerne kan ændres uden varsel.

BETINGELSER TABELDATA

Driftsbetingelser	Køledrift	Varmedrift (standard)	Varmedrift (lav temp.)
Lufttemperatur indendørs	27 °C DB / 19°C WB	20 °C DB	20 °C DB / 15 °C WB eller mindre
Lufttemperatur udendørs	35 °C DB	7 °C DB / 6 °C WB	2 °C DB / 1 °C WB

Køle- og varmekapaciteterne i tabellerne er målt i henhold til testbetingelserne i JIS B 8627.
Effektiv varmedrift kræver, at udeluften er mindst -20 °C DB eller -21 °C WB.
DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb
- Gasforbruget er den totale (højeste) værdienhed for varme.
- Støjniveauet for drift af udendørs enheden måles 1 meter fra fronten og 1,5 meter over jorden (i et akustisk dæmpet miljø). Det aktuelle antæg kan have højere værdier, afhængigt af støj fra omgivelserne og lydreflekser.
- Værdier i parentes () for kølemiddel i gas- og væskeform gælder, når den maksimale rørlængde overstiger 90 meter (tilsvarende længde). (Reduktioner er tilgængelige lokalt.)
- Specifikationerne kan ændres uden varsel.
- Det varme vands varmekapacitet gælder ved køledrift som i fodnote 1.
- Max. varmtvandstemperatur er 75 °C. Vandets varmekapacitet og temperatur kan variere, afhængigt af systemets belastning. Kapaciteten til at varme vand kan ikke garanteres, fordi det varme vand er afhængigt af spildvarme fra motoren til klimaanlægget.

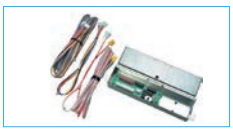
GHP SERVICEKIT MODEL	CZ-PSK560S
Reference, udendørs enhed	U-16GF2E5 / U-20GF2E5 / U-25GF2E5
MEDFØLGENDE TILBEHØR	
Oliefilter	1
Luftfilter	1
Stik	4
Kilerem (til kompressor)	1
Kilerem (til generator)	-
Oliesi	1
Pakning til afløbsfilter	1



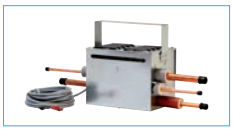
Flere tekniske detaljer

- Kapacitetsforhold 50–200 %
- Udvidede rørlængder (i alt 780 m)
- Støjsvag indstilling reducerer støjen med 2 dB(A)
- Fuld varmekapacitet ned til -21 °C
- Ingen afrimningscyklus
- Mulighed for at bruge gas som energikilde – øger fleksibiliteten og undgår potentielle begrænsninger i fremtiden. Et renere brændstof bidrager også til yderligere reducerede CO_2-emissioner
- 10.000 timers serviceintervaller på vedligeholdelse af maskinen (svarer til hvert 3,2 år*)
- Konstrueret til at køre 3.120 timer om året – 12 timer x 5 dage x 52 uger

Ekstra dele

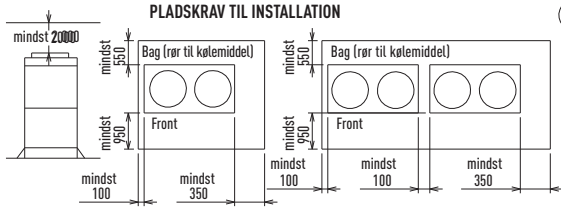


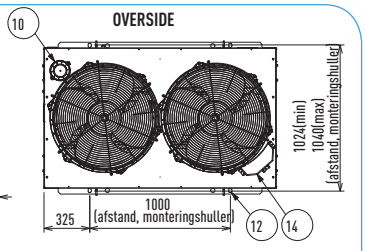
Kontrol til magnetventil
3-vejskontroll PCB CZ-CAPE2*.
Skal anskaffes til CZ-P56HR3 eller CZ-P160HR3.
P56HR3 (CZ-P56HR3+CZ-CAPE2), P160HR3 (CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)
* Til vægmonterte S-22MK2E5/S-28MK2E5/S-36MK2E5.
Til S-45MK1E5/S-56MK1E5/S-73MK1E5/S-106MK1E5: CZ-CAPE2.

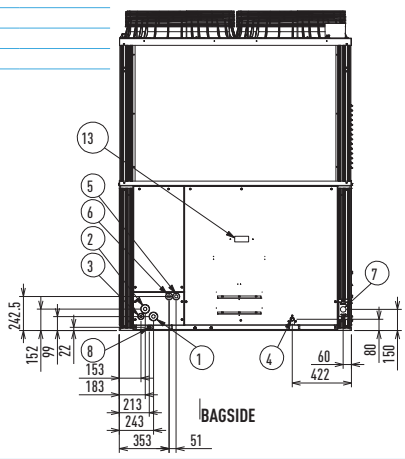


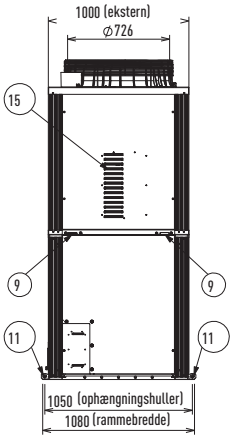
Magnetventilsæt
CZ-P56HR3 (til en indendørs kapacitet på op til 5,6 kW) CZ-P160HR3 (fra 5,7 til 16 kW) P56HR3 (CZ-P56HR3+CZ-CAPE2), P160HR3 (CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)
* Til mødelokaler og andre områder, hvor et lavt støjniveau er et krav. Bemærk også pladsen til installationen. Kan installeres i korridorer eller lignende.

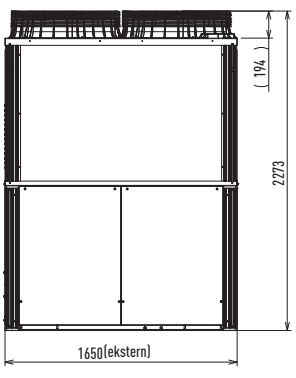
	45.0 kW	56.0-71.0 kW
1 Indgangsrør til kølemiddel	Ø 28,58	
2 Udgangsrør til kølemiddel	Ø 22,22	Ø 25,4
3 Væskerør til kølemiddel	19,05	
4 Afgangskanal	SLANGE Ø 25 (ekstra tilbehør)	
5 Indgang til elektrisk strøm	Ø 28	
6 Kabelport mellem enheder	Ø 28	
7 Brændstof	R3/4	
8 Kondensafløb	Ø 20	
9 Udgang til regn og kondens		
10 Afgangskanal		
11 Ophængningshuller 4-Ø 20x30		
12 Monteringshuller 4-Ø 22x30		
13 Displayrude		
14 Køleindtag (øverst)		
15 Ventilationshuller		













DEN NYE KOLDT- OG VARMTVANDSLØSNING FRA PANASONIC!

FRA 28 kW TIL 80 kW

De vigtigste fordele:

- Kaskadeinstallationer på op til 80 kW med en GHP udendørs enhed og 51,3 kW med ECOi
- Ingen glykol er nødvendig når WHE-enheden installeres på den opvarmede del af bygningen
- Komplet sortiment af udendørs enheder som kan dække et varmebehov på op til 80 kW
- Stort udvalg af fjernbetjeninger og interfaces
- COP værdi på 3,25 med 45 °C vand og en udetemperatur på 7 °C

Energi-besparelse | INVERTER+

Et miljøvenligt kølemiddel | R410A



Store besparelser | ECO G

Et miljøvenligt kølemiddel | R410A



Med ECOi udendørs enheder

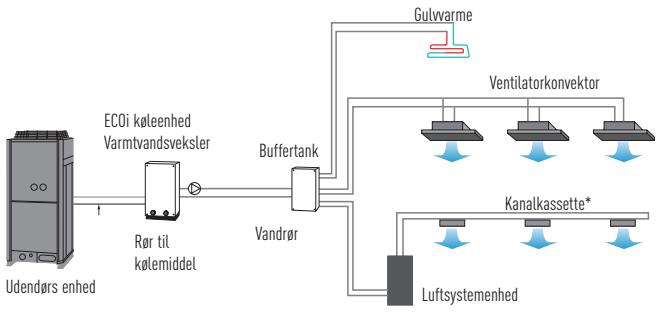
- Højeste varmtvand forsyningstemperatur: 45 °C
- Mindste kølevand forsyningstemperatur: 7 °C
- Udetemperaturer ved køledrift: +5 °C til +43 °C
- Udetemperaturer ved varmedrift: -20 °C til +15 °C

ECOi varmtvandsveksler

Elektrisk VRF med varmtvandsveksler

- Med den hurtigt installerede system Aquarea Pro kan du dække installationer med et behov for varmt vand på op til 51 kW eller afkølet vand på op til 44 kW på en omkostningseffektiv måde.

SYSTEMEKSEMPEL



Bemærk, at udendørs enhedens funktion afhænger af den funktion, som er valgt for varmtvandsveksleren. Vandpumpen er ikke inkluderet i varmtvandsveksleren. Ved samtidig drift er kapaciteten 130 %. For detaljerede oplysninger om systemet bedes du kontakte personale hos Panasonic. *System med standard DX indendørs enhed.

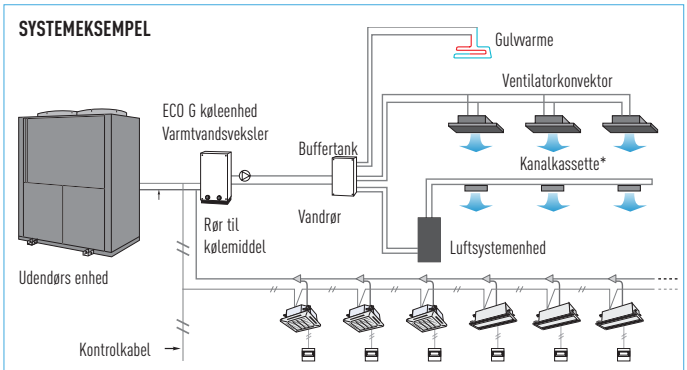
Med GHP udendørs enheder:

- Varmtvand forsyningstemperatur fra 35 °C til 55 °C
- Koldtvand forsyningstemperatur fra 5 °C til 15 °C
- Udetemperatur ved køledrift: -10 °C til +43 °C
- Udetemperatur ved varmedrift fra: -21 °C

ECO G varmtvandsveksler. Kombinerede anvendelser

- Sammen med en varmtvandsveksler bliver Panasonic's gasvarmepumpe til et fleksibelt system – den ideelle erstatning for et eksisterende klimaanlæg eller fyr.
- ET GHP multisystem kan bestå af en indendørs enhed plus en GHP køleenhed. Når begge systemer drives uafhængigt af hinanden, kan en udendørs enhed med 130 % kapacitet tilsluttes.

SYSTEMEKSEMPEL



Bemærk, at udendørs enhedens funktion afhænger af den funktion, som er valgt for varmtvandsveksleren. Vandpumpen er ikke inkluderet i varmtvandsveksleren. Ved samtidig drift er kapaciteten 130 %. For detaljerede oplysninger om systemet bedes du kontakte personale hos Panasonic. *System med standard DX indendørs enhed.

MODEL			S-250WX2E5[1]	S-500WX2E5	S-710WX2E5[2]
Målt kapacitet	Køledrift/varmedrift	kW	25 / 30	50 / 60	71 / 80
Målt input	Køledrift/varmedrift	kW	0,01	0,01	0,01
Målt strømstyrke		A	0,07	0,07	0,07
Spænding		V / Ph / Hz	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Volumen, vandstrøm		m^3/h	4,3	8,6	12,2[4]
Tryktab		kPa	6,6	9,6	11,7
Volumen, vand i varmeveksleren/i det primære kredsløb (min.)		m^3	0,008 / 0,28	0,012 / 0,5	0,017 / 0,73
Max. vandtryk		MPa	0,686	0,686	0,686
Type frostbeskyttelse			Flowkontakt		
Mål / Vægt	H x B x D	mm / kg	1 000 x 395 x 965 / 110	1 000 x 395 x 965 / 130	1 000 x 395 x 965 / 150
Rørtilslutninger	Gasrør / Væskerør	mm	22,22 / 9,52	28,58 / 15,88	31,75 / 19,05
Længste rørlængde		m	170[3]	170[3]	170[3]
Max. elevationsforskel (inde over ude/ude over inde)		m	35[3 5] / 50[3]	35[3 5] / 50[3]	35[3 5] / 50[3]
Kabeldiameter, strømkabel		mm^2	2 x 2,0	2 x 2,0	2 x 2,0
Kommunikationskabel (LIYCY)		mm^2	2 x 0,5~2,0 (totallængde på op til 1 000 m)	2 x 0,5~2,0 (totallængde på op til 1 000 m)	2 x 0,5~2,0 (totallængde på op til 1 000 m)
Sikring (træg)		A	15	15	15

1. Kun ved kombinationer af indendørs enheder. Kan ikke bruges enkeltvis.
2. Kan kun tilsluttes med GHP.
3. Gælder ikke blandede systemer, kombinationsforhold i blandede systemer: 50 til 130 %, kombinationsforhold ved en-og-en systemer: 100 %.
4. Cirkulationspumpe. Spænding: 230 V / 1 Ph / 50 Hz; indgangsstrøm: 0,75 kW; eksternt huvedtryk: 6 m.
5. Til køledrift, hvor udetemperaturen er 10 °C eller lavere, bør denne værdi være 30 meter.

Energi-besparelse

INVERTER +

NY 2-VEJS ECOi MED VARMTVANDSVEKSLER TIL PRODUKTION AF KOLDT OG VARMT VAND

TIL VANDBASEREDE ANVENDELSER

En ny varmtvandsveksler til GHP og ECOi, som i ydre mål er blevet reduceret med 45 %. Drift og kontrol sker med fjernbetjeningen CZ-RTC2. Effektiv styring af energikapaciteten. Varmtvandsveksler med rustfrit stålplade og kontrol for frostsikring. Kan skifte mellem varme- og køledrift.

Et miljøvenligt kølemiddel

R410A

TEKNISK FOKUS

- STØRSTE AFSTAND MELLEM UDENDØRS ENHED OG VARMTVANDSVEKSLER: 170 m
- VARMT VAND MED EN FREMLØBSTEMPERATUR OP TIL 45 °C
- KOLDT VAND MED EN FREMLØBSTEMPERATUR NED TIL 7 °C
- UDETEMPERATUR VED KØLEDRIFT: +5 °C TIL +43 °C
- UDETEMPERATUR VED VARMEDRIFT: -20 °C TIL +15 °C

VARMTVANDSVEKSLER			S-250WX2E5*	S-500WX2E5
Nominel kølekapacitet			25,0	50,0
Nominel varmekapacitet			28,0	51,3
Varmekapacitet ved +7°C, med en vandtemperatur på 45 °C		kW	28,0	51,3
COP-værdi ved +7°C, med en vandtemperatur på 45 °C			3,25	3,10
Mål / Vægt	H x B x D	mm / kg	1 000 x 395 x 965 / 165	1 000 x 395 x 965 / 190
Vandrørstilslutning			Rp2 Gevindmøtrik (50A)	Rp2 Gevindmøtrik (50A)
Pumpe			(medfølger ikke)	(medfølger ikke)
Vandmængde (ΔT=5 K. 35 °C)		l/min	4,3	8,6
Varmelegeme, effekt		kW	(medfølger ikke)	(medfølger ikke)
Input		kW	0,01	0,01
Strømforbrug, max.		A	0,07	0,07
UDENDØRS ENHED			**U-10ME1E81**	**U-20ME1E81**
Lydtryksniveau / Lydeffektniveau		dB(A) / dB	59 / 73,5	63 / 77,5
Mål / Vægt	H x B x D	mm / kg	1 758 x 770 x 930 / 283	1 758 x 1 540 x 930 / 423
Rørtilslutninger	Væskerør / Gasrør	mm (")	22,22 / 9,52	28,58 / 15,88
Kølemiddel (R410A)		kg	6,3 *Skal påfyldes efter installation	9,0 *Skal påfyldes efter installation
Rørlængde		m	max. 170	max. 170
Standard rørlængde		m	7,5	7,5
Påfyldt længde		m	0 <	0 <
Påfyldning (R410A)		g/m	Se produktmanualen	Se produktmanualen
Højdeforskel (ind/ud)		m	50 (OD over) 35 (OD under)	50 (OD over) 35 (OD under)
Driftsområde	Udetemperatur	°C	-20 — 15	-20 — 15
	Fremløbstemperatur (ved-2/-7/-15)	°C	35 — 45	35 — 45

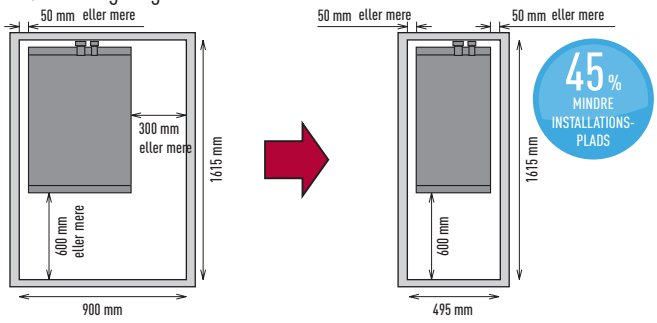
Foreløbige specifikationer.
Ydelsesberegning i henhold til Eurovent.
Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden.
* Kun med en kombination af indendørs enheder. Kan ikke bruges enkeltvis.

Driftsbetingelser køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

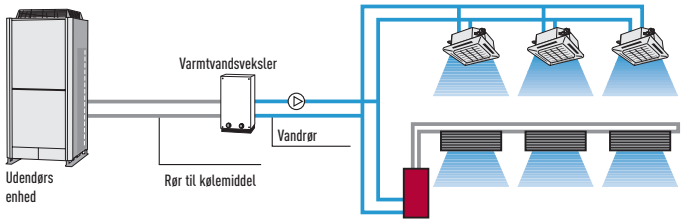


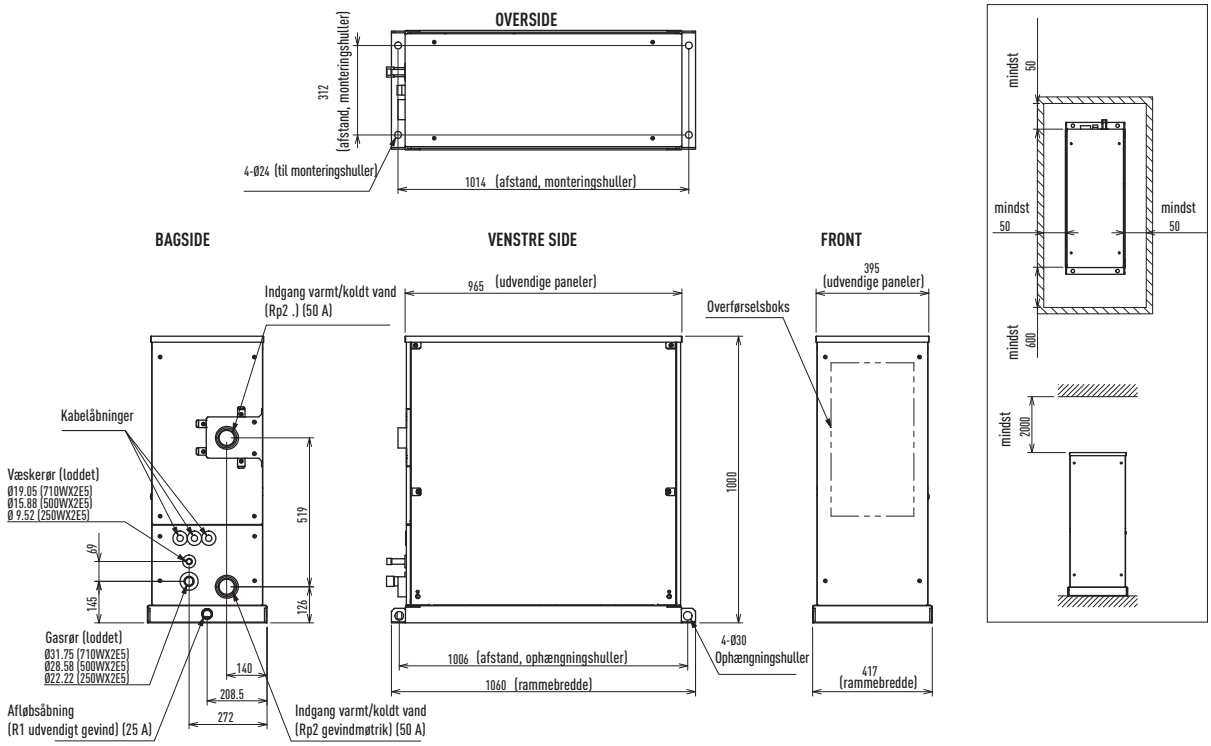
Nyt kompakt og let design

Konstruktionen er blevet totalt omarbejdet, hvad der drastisk har reduceret både størrelse og vægt.



Eksempel på standardsystem





Store besparelser

ECO G

NY ECO G MED VARMTVANDSVEKSLER TIL PRODUKTION AF KOLDT OG VARMT VAND

TIL VANDBASEREDE ANVENDELSER

En ny varmtvandsveksler, som i ydre størrelse er blevet reduceret med 45 % (250 W x 2 og 500 W x 2). Drift og kontrol sker med fjernbetjeningen CZ-RTC2. Effektiv styring af energikapaciteten. Varmtvandsveksler med rustfrit stålplade og kontrol for frostsikring. Kan skifte mellem varme- og køledrift.

Et miljøvenligt kølemiddel

R410A

TEKNISK FOKUS

- STØRSTE AFSTAND MELLEM UDENDØRS ENHED OG VARMTVANDSVEKSLER: 170 m
- MULIGHED FOR AT KOMBINERE DX OG VARMTVANDSVEKSLER
- KRÆVER INTET SEPARAT KØLETÅRN
- VARMT VAND MED EN FREMLØBSTEMPERATUR FRA 35 °C TIL 55 °C
- KOLDT VAND MED EN FREMLØBSTEMPERATUR PÅ MELLEM 5 °C TIL 15 °C
- UDETEMPERATUR VED KØLEDRIFT: -10 °C TIL +43 °C
- UDETEMPERATUR VED VARMEDRIFT: NED TIL: -21 °C

VARMTVANDSVEKSLER			S-250WX2E5*	S-500WX2E5	S-710WX2E5
Nominel varmekapacitet			30	60	80
Varmekapacitet ved +7 °C, med en vandtemperatur på 35 °C		kW		62	82 8
COP-værdi ved +7 °C, med en vandtemperatur på 35 °C				1,49	1,34
Varmekapacitet ved +7 °C, med en vandtemperatur på 45 °C		kW	30	60	80
COP-værdi ved +7 °C, med en vandtemperatur på 45 °C				1,30	1,17
Varmekapacitet ved -7 °C, med en vandtemperatur på 35 °C		kW		57,2	74,6
COP-værdi ved -7 °C, med en vandtemperatur på 35 °C				0,76	0,77
Varmekapacitet ved -15 °C, med en vandtemperatur på 35 °C		kW		59,2	77,4
COP-værdi ved -15 °C, med en vandtemperatur på 35 °C				0,75	0,76
Nominel kølekapacitet			25	50	71
Kølekapacitet ved +35 °C, udgangstemp. 7 °C, indgangstemp. 12 °C		kW		50	71
EER ved +35 °C, udgangstemp. 7 °C, indgangstemp. 12 °C				1,15	1,05
Mål / Vægt	H x B x D	mm / kg	1 000 x 395 x 965 / 110	1 000 x 395 x 965 / 130	1 000 x 395 x 965 / 150
Vandrørstilslutning			Rp2 Gevindmøtrik (50A)	Rp2 Gevindmøtrik (50A)	Rp2 Gevindmøtrik (50A)
Pumpe			(medfølger ikke)	(medfølger ikke)	(medfølger ikke)
Vandmængde (ΔT=5 K. 35 °C)		l/min	4,3	8,6	12,2
Varmelegeme, effekt		kW	(medfølger ikke)	(medfølger ikke)	(medfølger ikke)
Input		kW	0,01	0,01	0,01
Strømforbrug, max		A	0,07	0,07	0,07
UDENDØRS ENHED			-	U-20GE2E5	U-30GE2E5
Lydtryksniveau / Lydeffektniveau		dB(A) / dB		58 / 83	63 / 86
Mål / Vægt	H x B x D	mm / kg		2 273 x 1 650 x 1 000 / 780	2 273 x 2 026 x 1 000 / 840
Rørtilslutninger	Væskerør / Gasrør	mm (")		28,58 / 15,88	31,75 / 19,05
Kølemiddel (R410A)		kg		11,5 *Skal påfyldes efter installation	11,5 *Skal påfyldes efter installation
Rørlængde		m		max. 170	max. 170
Standard rørlængde		m		7	7
Påfyldt længde		m		0<	0<
Påfyldning (R410A)		g/m		Se produktmanualen	Se produktmanualen
Højdeforskel (ind/ud)		m	50 (OD over) 35 (OD under)	50 (OD over) 35 (OD under)	50 (OD over) 35 (OD under)
Driftsområde	Udetemperatur	°C		-21 — 15,5	-21 — 15,5
	Fremløbstemperatur (ved-2/-7/-15)	°C		35 — 55	35 — 55

Foreløbige specifikationer.
Ydelsesberegning i henhold til Eurovent.
Enhedernes lydtryksniveau er den målte værdi 1 m foran hovedenheden og 1,5 m over jorden.
* Kun med en kombination af indendørs enheder. Kan ikke bruges enkeltvis.

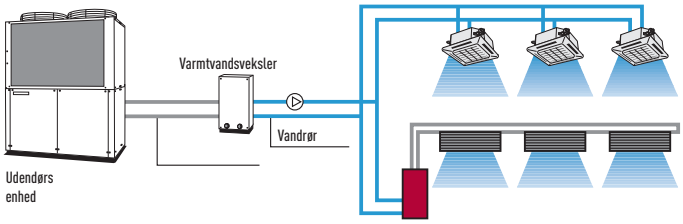
Driftsbetingelser køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

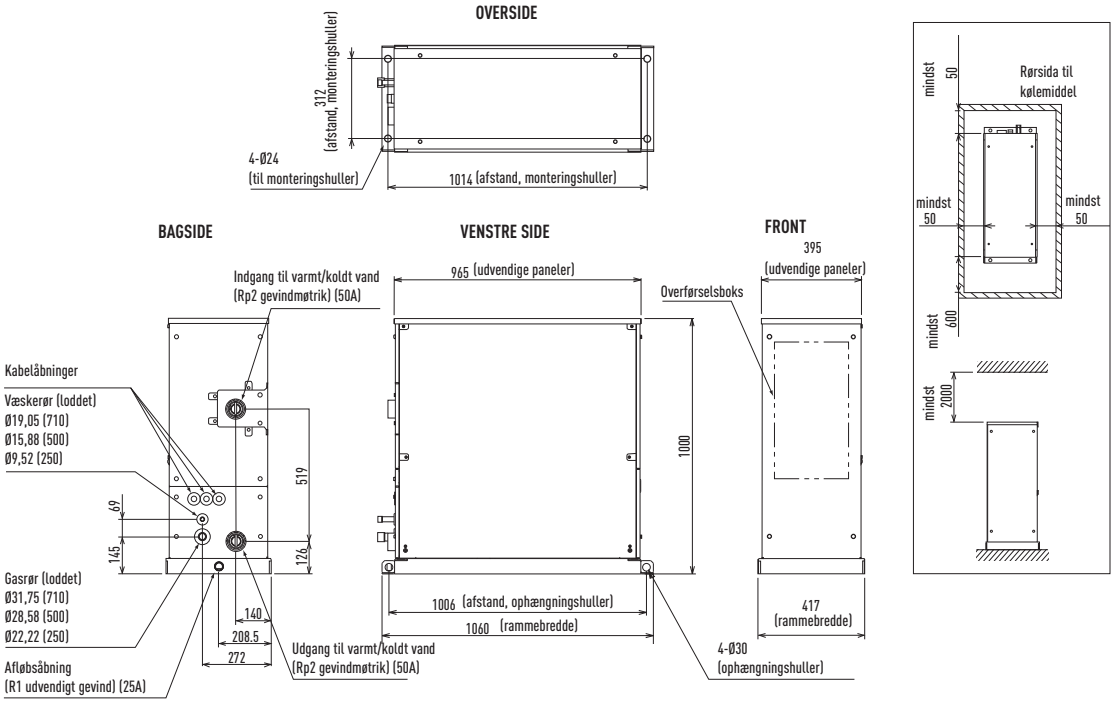


Eksempler på blandede systemer

En GHP-multisystem kan drive indendørs enheder med GHP-køleenhed. Når begge systemer drives uafhængigt af hinanden, kan en udendørs enhed med 130 % kapacitet tilsluttes.

Eksempel på standardsystem

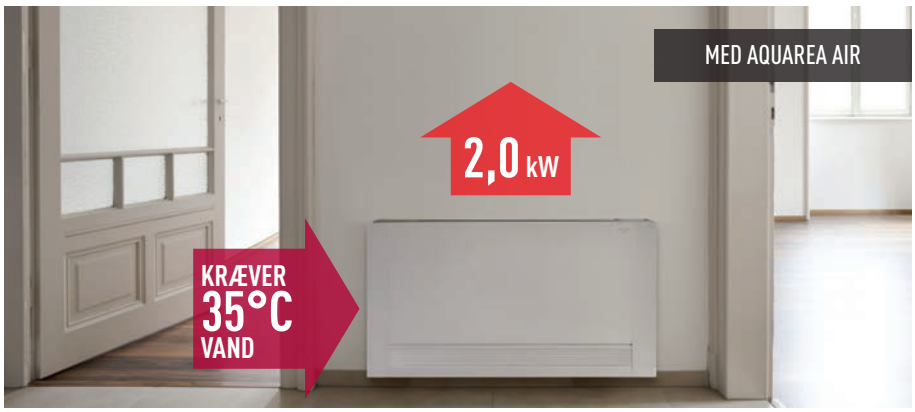


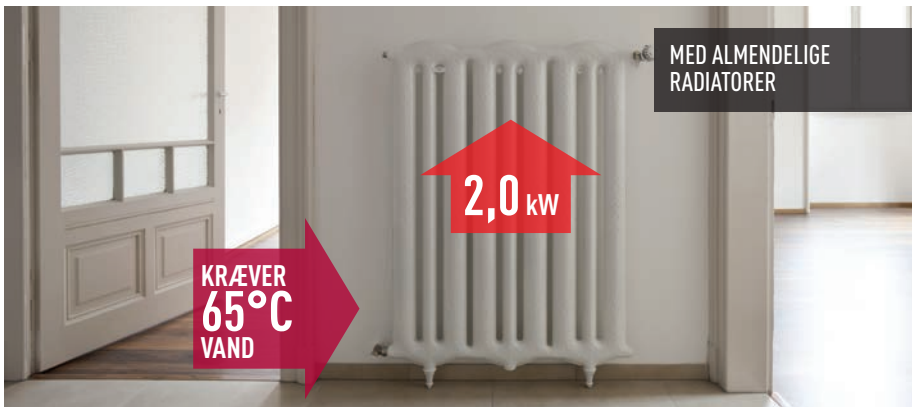


NYE AQUAREA AIR FAN COIL ENHEDER

De højeffektive Aquarea Air Fan Coil enheder er yderst kompakte. Med en dybde på kun 13 cm, er de blandt de mest fleksible på markedet. Aquarea Air indgår elegant i hjemmets indretning med et slankt design og produktforbedringer i mindste detalje.

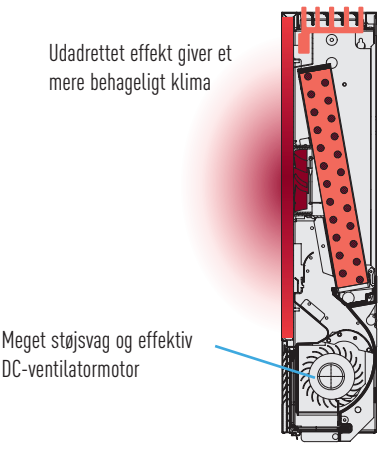
Det kompakte format er et resultat af en særligt innovativ udformning af ventilationsenheden og varmeveksleren. Tangentialventilatoren med asymmetriske blade har sammen med varmevekslerens store overflade skabt mulighed for stor luftgennemstrømning med lavt tryktab og lav støj. Den usædvanligt høje ventilationseffektivitet betyder, at motoren bruger betydeligt mindre energi (lav effekt). Ventilatorhastigheden justeres kontinuerlig efter temperaturen ved hjælp af proportionel integreret logik. Det giver betydelige fordele ved regulering af temperatur og luftfugtighed i sommerdrift.

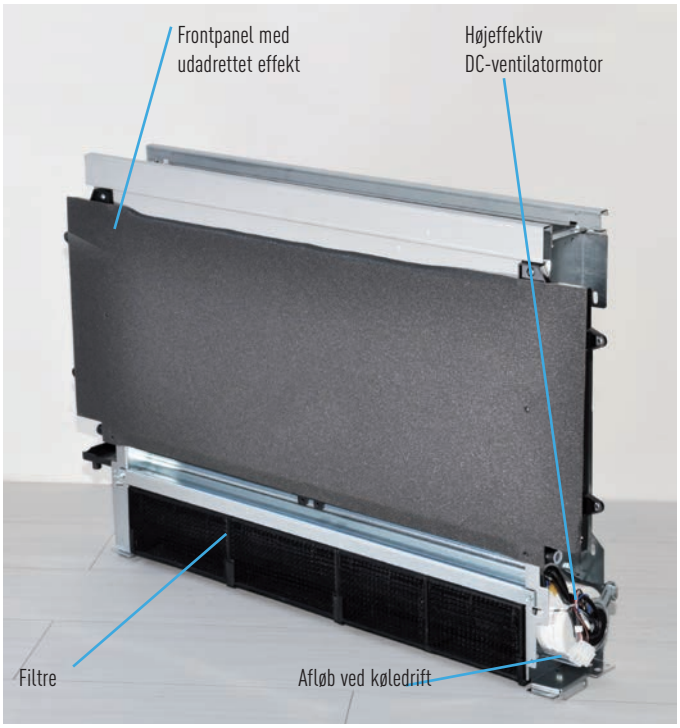




Fan Coil til varmepumpeformål		PAW-AAIR-200					PAW-AAIR-700					PAW-AAIR-900				
Total varmekapacitet	W	138	160	217	470	570	223	360	708	1032	1188	273	475	886	1420	1703
Vandmængde	kg/h	23,7	27,5	37,3	80,8	98,0	38,4	61,9	121,8	177,5	204,3	47,0	81,7	152,4	244,2	292,9
Vandtryk	kPa	0,1	0,2	0,4	2,0	2,9	0,1	0,1	0,3	0,8	1,0	0,1	0,2	0,5	1,6	2,2
Luftmængde	m^3/h	28	37	55	113	162	44	84	155	252	320	54	110	248	367	461
	Hastighed	Hovedvent. OFF	Super Min	Min	Med	Max	Hovedvent. OFF	Super Min	Min	Med	Max	Hovedvent OFF	Super Min	Min	Med	Max
Maksimal input	W	2	5	7	9	13	3	9	14	18	22	3	11	16	20	24
Lydtryksniveau	dB(A)	17,6	18,8	24,7	33,2	39,4	18,4	19,6	25,8	34,1	40,2	18,4	22,3	26,2	34,4	42,2
Indgående forsyningsvand	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Udgående forsyningsvand	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Indgående lufttemperatur	°C	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Udgående lufttemperatur	°C	34,5	32,6	38,9	32,0	30,0	34,9	32,4	33,3	31,8	30,6	34,8	32,5	30,2	31,1	30,6
Mål (H x B x D)	mm	735 x 576 x 129					935 x 579 x 129					1 135 x 579 x 129				
Vægt	kg	17					20					23				
3-vejs ventil medfølger		Ja					Ja					Ja				
Termostat med touch-skærm		Ja					Ja					Ja				

Om vinteren bygger funktionsprincippet på mikro-ventilatorer med meget lavt energiforbrug og støjniveau, som sender varm luft fra varmeveksleren til indersiden af frontpanelet og opvarmer det effektivt. På denne måde kan enheden også give ordentlig opvarmningseffekt, uden at hovedventilatoren behøver køre. Systemet leverer et behageligt indeklima uden luftstrøm og gør det fuldstændigt lydløst. I sommerdrift stoppes luftstrømmen, som frembringes af mikro-ventilatorerne, for at undgå kondens på enhedens front.







PAW-AAIR-900

AQUAREA
AIR



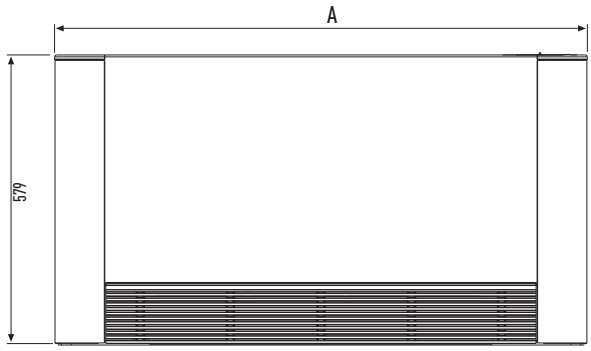
PAW-AAIR-700 PAW-AAIR-200

En nye serie Fan Coil enheder til varmepumpeformål ved lave temperaturer:
Aquarea Air 200/700/900 med udadrettet varmeeffekt

Hovedfunktioner
- Frontpanel med varmedrift med stråleeffekt
- Høj varmekapacitet (uden at hovedventilatoren kører)
- 4 ventilatorhastigheder og kapacitet
- Eksklusivt design
- Yderst kompakt (kun 12,9 cm dyb)
- Køle- og affugtningsfunktioner er mulige (kræver afløb)
- 3-vejs ventil medfølger (ingen overløbsventil er nødvendig, hvis mere end tre radiatorer er installeret i systemet)
- Termostat med touch-skærm

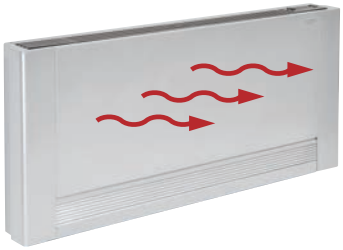




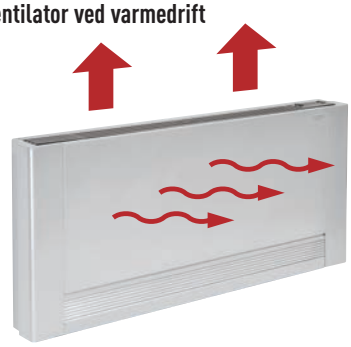


	200R	700R	900R
A	735	935	1135

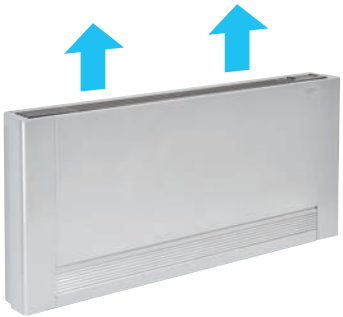
Aktiv radiator som kun bruger stråleeffekt ved varmedrift



Aktiv radiator som bruger stråleeffekt og ventilator ved varmedrift



Aktiv radiator i køledrift med ventilator



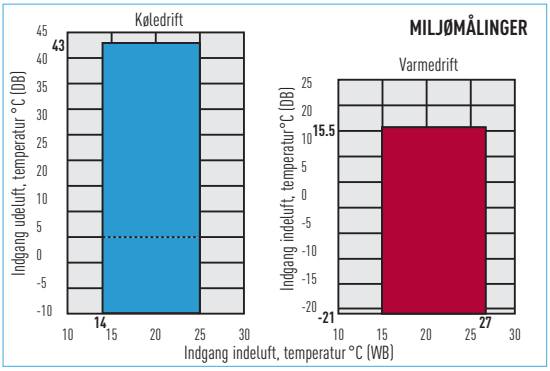
FUNKTIONER

Avancerede tekniske funktioner

Varmedrift ned til -25 °C OUTDOOR TEMPERATURE

Bredere driftsområde

Køling kan køre hele året til serverrum, konferencesale osv. Det bredere driftsområde dækker udetemperaturer ned til -10 °C DB ved køledrift og -21 °C ved varmedrift.



Praktisk drift – AUTOMATIC RESTART

Automatisk genstart ved strømsvigt

Systemet kan forprogrammeres, således at driften starter automatisk, når strømmen vender tilbage efter et strømsvigt.

Enkel vedligeholdelse – SELF-DIAGNOSING

Selvdiagnosticering

De elektroniske kontrolventiler gemmer information om tidligere advarsler/alarmer, og disse vises på systemets displayvindue. Det gør det lettere at diagnosticere problemer, og fejlfinding går hurtigere.

Enkle og praktiske funktioner (indendørs enheder)

Mere komfort – AUTOMATIC FAN

Automatisk ventilator

En mikroprocessor modtager information fra rumføleren, kontrollerer automatisk ventilatorhastigheden og indstiller den til High, Medium eller Low.

Komfort over alt – AIR SWEEP

Fejende ventilator

Den fejende bevægelse skabes ved, at flapperne svinges op og ned i luftudtaget, så du får en bølgende luftstrøm i rummet.

Perfekt fugtkontrol – MILD DRY

Mild dry

En styresensor mellem kompressoren og indendørs enhedens ventilator giver en ny type fugtkontrol med effektiv affugtning, afhængigt af rumtemperaturen.

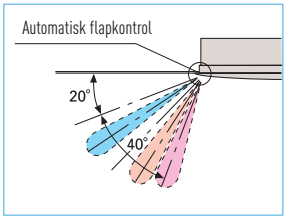
Enkel installation – BUILT-IN DRAIN PUMP

Indbygget afløbspumpe

Max. plads 50 cm (eller 75 cm for U-type) fra enhedens bundplade.

Mere kontrol – AUTO-FLAP CONTROL

Automatisk flapkontrol



Når enheden startes, indstilles flapperne automatisk, afhængigt af om der er valgt køle- eller varmedrift. Flapkontrollen kan forudindstilles inden for et bestemt virkningsområde til enten køling eller opvarmning. AUTO knappen giver en kontinuerlig bevægelse og varieret luftstrøm.

Vedligeholdelse og kontrol er et must for GHP-systemer

Ligesom med en bil skal en varmepumpe serviceres med jævne mellemrum, så den altid kan yde sit bedste.



Hovedpunkter ved gennemgang af vedligeholdelse

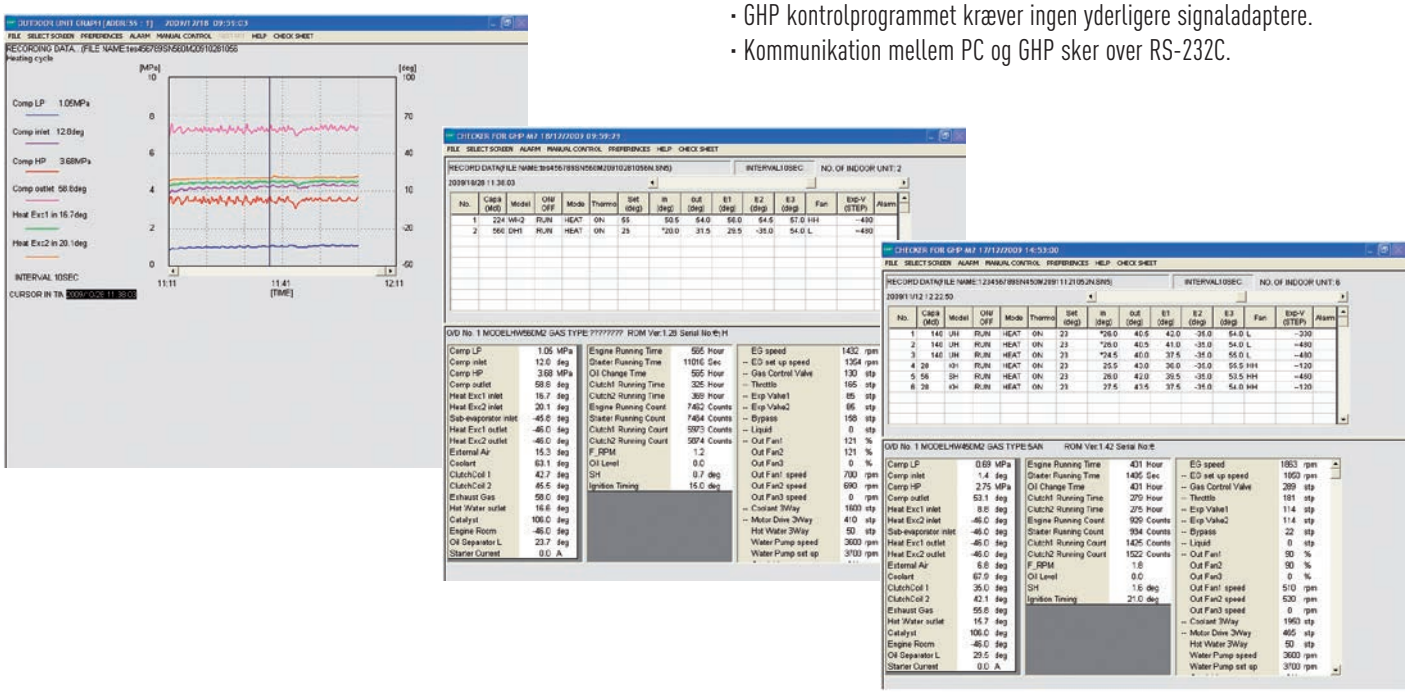
1. Kontroller motorolien
2. Kontroller niveauet af kølemiddel
3. Kontroller motorsystemet
4. Kontroller systemets sikkerhedsforanstaltninger
5. Kontroller og juster driften, indsaml driftsinformation osv.

Eftersom et klimaanlæg med varmepumpe bruger en forbrændingsmotor som kraftkilde, bør det gennemgå regelmæssig vedligeholdelse for at undgå problemer og opnå en effektiv drift. Vi anbefaler en servicekontrakt til din Panasonic Gas Heat Pump. Det er en investering, som ikke kun sikrer, at eventuelle fejl rettes, men også hjælper med at holde omkostningerne nede og forbedrer såvel komfort som økonomisk effektivitet.

PANASONIC DIAGNOSESOFTWARE

GHP kontrolprogram

Et praktisk værktøj, som hjælper dig med at optimere driften af dit system:
Diagnose til at starte, vedligeholde og overvåge systemet.



Funktioner:
- Diagnose med en PC
- Uendelig optagelsesfunktion, som gør det nemt at analysere diagnoser over en lang tidsperiode.
- GHP kontrolprogrammet kræver ingen yderligere signaladaptere.
- Kommunikation mellem PC og GHP sker over RS-232C.

Panasonic VRF Servicekontrol

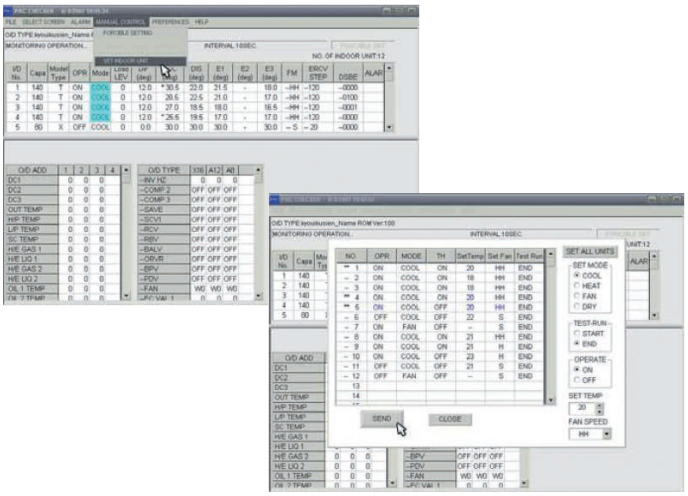
Panasonic gør det muligt for installatører og serviceteknikere hurtigt og nemt at kontrollere samtlige parametre i systemet. VRF Service Checker fungerer som interface til Panasonic's VRF-systemer.

VRF Servicekontrol omfatter:
- Tilslutning til S-link hvor som helst på ECOi og Mini ECOi.
- Kontrol af S-link for at bekræfte, at systemet er opkoblet.
- Overvågning af alle indendørs og udendørs enheder på samme tid på én skærm.
- Overvågning af temperatur, tryk, ventilindstillinger og alarmer – status på én skærm.
- Data kan præsenteres som grafer eller i talformat.
- Kontrol af indendørs enhed (ON/OFF, MODE SET POINT, FAN og TEST).
- Skift mellem forskellige systemer med samme link (gælder ECOi).
- Overvågning og registrering med forskellige intervaller.
- Optagelse og gengivelse på et senere tidspunkt.
- Opdatering af software som ROM flash-printer.

Denne Panasonic VRF Servicekontrol er tilgængelig fra din servicepartner.

INTERFACE.





INDENDØRS ENHEDER TIL ECOi, MINI ECOi OG ECO G

ET BREDT UDVALG AF MODELLER TIL FORSKELLIGE INDEMILJØER



4-vejs kassette 90x90

Bred og behagelig luftstrøm

Den unikke konstruktion har flere brede åbninger og ventilatorblade, som er bredere i midten efter at være blevet udformet med både ren geometri og krævende praktiske test. Den luft, som kommer fra midten af kassetten, blæser længere ud i rummet. Ved at udvide åbningerne på siderne spredes luftstrømmen bedre og når også ud til hjørnerne i rummet. Luften udsendes fra de fire åbninger, og rumtemperaturen justeres omhyggeligt i en 360° cirkel fra kassetten og udefter.



HØJEFFEKTIV OG STØJSVAG TURBOVENTILATOR
Ventilatoren flytter en større mængde luft med mindre støj i kraft af et nyudviklet ventilatorhus, som er større end tidligere og optimalt formet til at følge luftstrømningsbanen.

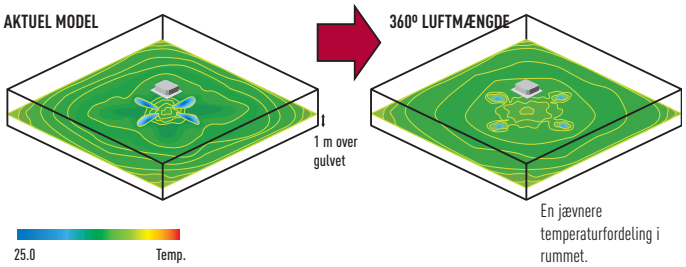
HØJERE EFFEKTIVITET
Forbedret varmeoverførsel på grund af højere effektivitet i rørene i vandvarmeveksleren.

NY DC-MOTOR
Den nye DC-ventilatormotor gør det muligt at optimere luftstrømmen og samtidig få bedre kontrol.

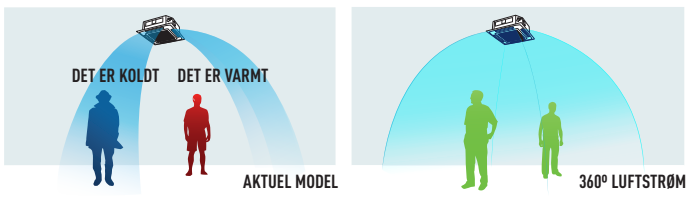
KONTROL AF VENTILATORBLADE
De fleksible indstillinger af luftstrømmen er mulige via kontrol af ventilatorbladene. De fire blade kan styres individuelt ved hjælp af den faste fjernbetjening. På denne måde kan luftstrømmen tilpasses til forskellige brugere i samme rum.

Ny 360° luftstrøm giver bedre komfort

Den nye konstruktion gør det muligt at reducere temperaturforskelle i rummet og opnå en mere jævn fordeling af en behagelig rumtemperatur.



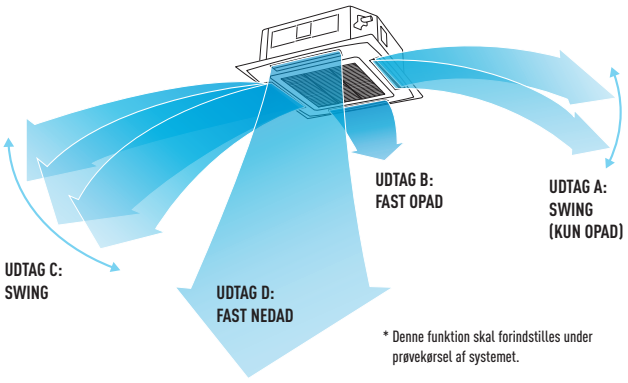
Betingelser for simulering: Gulvareal: 225 m². Loftshøjde: 3 m, Model 5 HK.





Fleksibel 3D luftstrøm kontrol

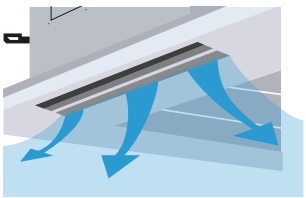
Komfortabel luftstrøm kontrol og optimalt energiforbrug. Fleksibel kontrol af luftstrømmens retning ved individuel indstilling af de enkelte klapper:
- 4 klapper kan styres individuelt (med standard kablet fjernbetjening*).
- Fleksibel luftstrøm kontrol til at dække forskellige behov.

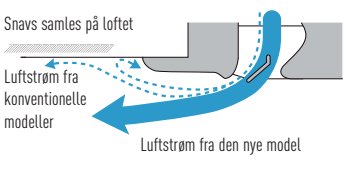


* Denne funktion skal forindstilles under prøvekørsel af systemet.

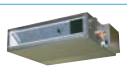
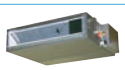
Ny konstruktion

Konstruktion med udtag med stor luftspredning. Vores Circle Flow Flap og nykonstruerede luftudtag eliminerer luftstrømmen langs de forsænkede dele og reducerer forureningen af loftet. Hvis luften kun strømmer langs de forsænkede dele af loftet, bliver de hurtigt snavsede. Den nye, forbedrede konstruktion af luftudtagene reducerer derfor i høj grad ophobningen af snavs.





VRF-SYSTEMER TIL INDUSTRIELLE INSTALLATIONER

	2,2 kW	2,8 kW	3,6 kW	4,5 kW	5,6 kW	6,0 kW	7,3 kW	8,4 kW	9,0 kW
4-VEJS KASSETE 90X90 TYPE U1	 S-22MU1E51	 S-28MU1E51	 S-36MU1E51	 S-45MU1E51	 S-56MU1E51	 S-60MU1E51	 S-73MU1E51		 S-90MU1E51
4-VEJS KASSETTE 60X60 TYPE Y1	 S-22MY1E51	 S-28MY1E51	 S-36MY1E51	 S-45MY1E51	 S-56MY1E51				
2-VEJS KASSETTE TYPE L1	 S-22ML1E5	 S-28ML1E5	 S-36ML1E5	 S-45ML1E5	 S- 56ML1E5		 S-73ML1E5		
1-VEJS KASSETTE TYPE D1		 S-28MD1E5	 S-36MD1E5	 S-45MD1E5	 S-56MD1E5		 S-73MD1E5		
KANALBATTERI LAV PROFIL TYPE F2	 S-22MF2E5	 S-28MF2E5	 S-36MF2E5	 S-45MF2E5	 S-56MF2E5	 S-60MF2E5	 S-73MF2E5		 S-90MF2E5
KANALBATTERI LAVT STATISK TRYK TYPE M1	 S-22MM1E51	 S-28MM1E51	 S-36MM1E51	 S-45MM1E51	 S-56MM1E51				
KANALBATTERI HØJT STATISK TRYK TYPE E1									
LOFTMODEL TYPE T1			 S-36MT1E5	 S-45MT1E5	 S-56MT1E5		 S-73MT1E5		
VÆGMODEL TYPE K2/K1	 S-22MK2E5[1] S-22MK1E5[2]	 S-28MK2E5[1] S-28MK1E5[2]	 S-36MK2E5[1] S-36MK1E5[2]	 S-45MK1E5	 S-56MK1E5		 S-73MK1E5		
GULVMODEL TYPE P1	 S-22MP1E5	 S-28MP1E5	 S-36MP1E5	 S-45MP1E5	 S-56MP1E5		 S-71MP1E5		
SKJULT GULVMODEL TYPE R1	 S-22MR1E5	 S-28MR1E5	 S-36MR1E5	 S-45MR1E5	 S-56MR1E5		 S-71MR1E5		
AHU SYSTEMSÆT, 28 kW OG 56 kW TIL ECOi OG GHP		 CZ-280MAH1			 CZ-560MAH1			 CZ-280MAH1 + CZ-560MAH1	
HEX JET-FLOW LUFTTÆPPE									
HEX STANDARD LUFTTÆPPE									

Bredt udvalg af modeller afhængigt af indendørskravene. 1) Tilgængelig fra juni 2013. 2) Tilgængelig så længe lager haves.

10,6 kW	11,2 kW	12,5 kW	14,0 kW	16,0 kW	16,8 kW	20,0 kW	22,4 kW	25,0 kW	28,0 kW	30,0 kW
 S-106MU1E51			 S-140MU1E51	 S-160MU1E51						
 S-106MF2E5			 S-140MF2E5	 S-160MF2E5						
							 S-224ME1E5A		 S-280ME1E5	
 S-106MT1E5			 S-140MT1E5							
 S-106MK1E5										
	 CZ-560MAH1 x 2		 CZ-280MAH1 + CZ-560MAH1 x 2		 CZ-560MAH1 x 3					
		 PAW-10EAIRC-MJ				 PAW-15EAIRC-MJ		 PAW-20EAIRC-MJ		 PAW-25EAIRC-MJ
		 PAW-10EAIRC-MS						 PAW-20EAIRC-MS		

U1 SERIEN
4-VEJS 90X90 KASSETTE
DELVIST SKJULT KASSETTE



360° air flow

Kassetterne i den prisbelønnede U1 serie er mindre, fladere og lettere end tidligere modeller. Det ydre panel er 950x950 mm totalt. En DC-ventilatormotor og beskyttet luftudblæsning sikrer en støjsvag og behagelig luftfordeling.

Teknisk fokus

- Kompakt design
- Mindre støj i forhold til tidligere modeller
- DC-ventilatormotor giver øget effektivitet
- Kraftfuld afløbspumpe giver 850 mm løfteeffekt
- Letvægtskonstruktion
- Kraftfuld friskluftеffekt
- Tilslutning til grenkanal
- Luftindtag via fordelerport CZ-FDU2 (ekstra tilbehør)

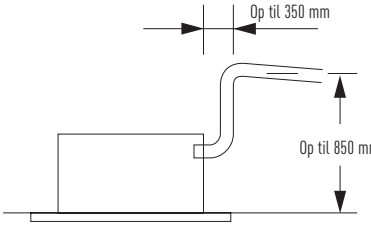


LUFTINLOPPSKAMMARE
1. Luftindtag fra hovedenheden CZ-BCU2.
2. Luftindtag fra fordeler CZ-ATU2*.

* Luftindtag via fordelerport CZ-FDU2 (ekstra tilbehør).

En afløbshøjde på ca. 850 mm fra loftets overflade

Afløbshøjden kan øges med ca. 350 mm over normalt i kraft af en højtløftende afløbspumpe og et langt vandret afløbsrør.





PANEL
CZ-KPU2



EKSTRAUDSTYR
Timer-fjernbetjening
CZ-RTC2



EKSTRAUDSTYR
Trådløs fjernbetjening
CZ-RWSU2
CZ-RWSC2



EKSTRAUDSTYR
Forenklet fjernbetjening
CZ-RE2C2

MODELNUMMER			S-22MU1E51	S-28MU1E51	S-36MU1E51	S-45MU1E51	S-56MU1E51	S-60MU1E51	S-73MU1E51	S-90MU1E51	S-106MU1E51	S-140MU1E51	S-160MU1E51
Spænding			230 V / 1-faset / 50 Hz										
Kølekapacitet		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,0	7,3	9,0	10,6	14,0	16,0
Input, køledrift		W	20	20	20	20	25	35	40	40	95	100	115
Driftsstrøm, køledrift		A	0,19	0,19	0,19	0,19	0,22	0,31	0,33	0,36	0,71	0,76	0,89
Varmekapacitet		kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	7,1	8,0	10,0	11,4	16,0	18,0
Input, varmedrift		W	20	20	20	20	25	35	40	40	85	100	105
Driftsstrøm, varmedrift		A	0,17	0,17	0,17	0,17	0,20	0,30	0,32	0,34	0,65	0,73	0,80
Ventilator	Type		Turbo	Turbo	Turbo	Turbo	Turbo	Turbo	Turbo	Turbo	Turbo	Turbo	Turbo
	Luftmængde (Hi)	m^3/h	840	840	840	900	960	1 260	1 320	1 380	1 980	2 100	2 160
Lydtryksniveau (L/M/H)		dB(A)	28/29/30	28/29/30	28/29/30	28/29/31	28/30/33	29/32/36	29/32/37	32/35/38	34/38/44	35/39/45	38/40/46
Mål	H x B x D	mm	256 (+33,5) x 840 (950) x 840 (950)								319 (+33,5) x 840 (950) x 840 (950)		
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gasrør	" (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
	Afløbsrør		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25
Nettovægt		kg	23	23	23	23	23	24	24	24	27	27	27

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

Energi-besparelse – INVERTER+
Et miljøvenligt kølemiddel – R410A
Enkel vedligeholdelse – SELF-DIAGNOSING
Mere komfort – AUTOMATIC FAN
Perfekt fugtkontrol – MILD DRY
Mere kontrol – AUTO-FLAP CONTROL
Praktisk drift – AUTOMATIC RESTART
Komfort over alt – AIR SWEEP
Enkel installation – BUILT-IN DRAIN PUMP
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY

Y1 SERIEN
4-VEJS 60X60 KASSETTE
DELVIS SKJULT MINIKASSETTE



Y1 modellerne er konstrueret til at passe perfekt i et 600 x 600 mm standardloft uden større indgreb, hvad der gør dem ideelle til mindre kommercielle installationer og eftermontering. De seneste forbedringer har gjort modellen til en af de mest avancerede enheder på markedet.

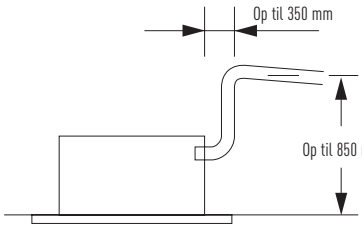
Teknisk fokus

- Minikassette som passer ind i et 600 x 600 mm standardloft
- Kraftfuld friskluftеffekt
- Rundspredende luftstrøm
- Vaskbart anti-mug og anti-bakterie filter
- Kraftfuld afløbspumpe giver 850 mm løfteeffekt
- Turboventilatorer og varmevekslere med forbedret design
- DC-ventilatormotorer med variabel hastighed og nye varmevekslere m.v. giver en effektiv energiudnyttelse

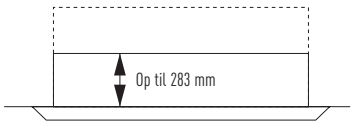
Praktisk rengøring
Luftspjældet kan let fjernes til rengøring med vand.



En afløbshøjde på ca. 850 mm fra loftets overflade
Afløbshøjden kan øges med ca. 350 mm over normalt i kraft af en højtløftende afløbspumpe og et langt vandret afløbsrør.



Med en vægt på kun 18,4 kg og en højde på kun 283 mm kan enheden også installeres i lave lofter.





PANEL
CZ-KPY21



EKSTRAUDSTYR
Timer-fjernbetjening
CZ-RTC2



EKSTRAUDSTYR
Trådløs fjernbetjening
CZ-RWSU2
CZ-RWSC2



EKSTRAUDSTYR
Forenklet fjernbetjening
CZ-RE2C2

MODELNUMMER			S-22MY1E51	S-28MY1E51	S-36MY1E51	S-45MY1E51	S-56MY1E51
Spænding			230 V / 1-faset / 50 Hz				
Kølekapacitet		kW	2,2	2,8	3,6	4,7	5,6
Input, køledrift		W	25	25	27	31	38
Driftsstrøm, køledrift		A	0,16	0,16	0,18	0,21	0,29
Varmekapacitet		kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3
Input, varmedrift		W	15	15	17	21	29
Driftsstrøm, varmedrift		A	0,13	0,13	0,15	0,18	0,26
Ventilator	Type		Centrifugalventilator	Centrifugalventilator	Centrifugalventilator	Centrifugalventilator	Centrifugalventilator
	Luftmængde (H/M/L)	m^3/h	480 / 420 / 360	480 / 420 / 360	540 / 480 / 420	640 / 510 / 450	750 / 630 / 540
Lydtryksniveau (L/M/H)		dB(A)	25 / 27 / 30	25 / 27 / 30	26 / 29 / 32	28 / 32 / 36	33 / 37 / 41
Mål	H x B x D	mm	283+(30) x 575 (625) x 575 (625)	283+(30) x 575 (625) x 575 (625)	283+(30) x 575 (625) x 575 (625)	283+(30) x 575 (625) x 575 (625)	283+(30) x 575 (625) x 575 (625)
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gasrør	" (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
	Afløbsrør		VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20
Nettovægt		kg	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

Energi-besparelse INVERTER+ | Et miljøvenligt kølemiddel R410A | Enkel vedligeholdelse SELF-DIAGNOSING | Mere komfort AUTOMATIC FAN | Perfekt fugtkontrol MILD DRY | Mere kontrol AUTO-FLAP CONTROL | Praktisk drift AUTOMATIC RESTART | Komfort over alt AIR SWEEP | Enkel installation BUILT-IN DRAIN PUMP | Enkel kontrol med BMS CONNECTIVITY

L1 SERIEN
2-VEJS KASSETTE



Tynde, kompakte og lette. L1 modeller har gennemgået en bemærkelsesværdig forandring, når det gælder mål og vægt. På grund af den forbedrede ventilator-konstruktion vejer alle modeller nu 30 kg.

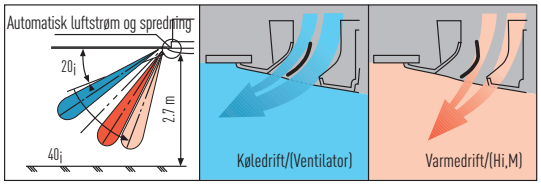
Teknisk fokus

- Luftstrøm og spredning reguleres automatisk, afhængigt af hvordan enheden drives
- Afløb er muligt op til 500 mm fra afløbsporten
- Nem vedligeholdelse

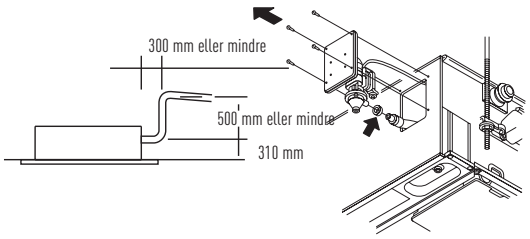
Nem vedligeholdelse

Afløbsbeholderen er udstyret med wireophæng og kan fjernes. Ventilatorhuset har en opdelt struktur, og ventilatormotoren kan nemt fjernes, når det nederste dæksel er fjernet.

Luftstrøm og spredning reguleres automatisk, afhængigt af hvordan enheden drives.



Afløb er muligt op til 500 mm fra afløbsporten.



Afløbspumpen kan serviceres på to måder, enten fra venstre side (rørsiden) eller fra indersiden af enheden.



PANEL

CZ-02KPL2
Storformatpanel (til S-73ML1E5)
CZ-03KPL2



EKSTRAUDSTYR
Timer-fjernbetjening
CZ-RTC2



EKSTRAUDSTYR
Trådløs fjernbetjening
CZ-RWSL2
CZ-RWSC2



EKSTRAUDSTYR
Forenklet fjernbetjening
CZ-RE2C2

MODELNUMMER			S-22ML1E5	S-28ML1E5	S-36ML1E5	S-45ML1E5	S-56ML1E5	S-73ML1E5
Spænding			230 V / 1-faset / 50 Hz					
Kølekapacitet		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,3
Input, køledrift		W	90	92	93	97	97	145
Driftsstrøm, køledrift		A	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,65
Varmekapacitet		kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0
Input, varmedrift		W	58	60	61	65	65	109
Driftsstrøm, varmedrift		A	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,48
Ventilator	Type		Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco
	Luftmængde (H/M/L)	m³/h	480 / 420 / 360	540 / 480 / 420	580 / 520 / 460	660 / 540 / 480	660 / 540 / 480	1 140 / 960 / 840
Lydtryksniveau (L/M/H)		dB(A)	24 / 27 / 30	26 / 29 / 33	28 / 31 / 34	29 / 33 / 35	29 / 33 / 35	33 / 35 / 38
Mål	H x B x D	mm	350+(8) x 840 (1 060) x 600 (680)	350+(8) x 840 (1 060) x 600 (680)	350+(8) x 840 (1 060) x 600 (680)	350+(8) x 840 (1 060) x 600 (680)	350+(8) x 840 (1 060) x 600 (680)	350+(8) x 1 140 (1 360) x 600 (680)
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)
	Gasrør	" (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)
	Afløbsrør		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25
Nettovægt		kg	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	39

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

Energi-besparelse INVERTER+ | Et miljøvenligt kølemiddel R410A | Enkel vedligeholdelse SELF-DIAGNOSING | Mere komfort AUTOMATIC FAN | Perfekt fugtkontrol MILD DRY | Mere kontrol AUTO-FLAP CONTROL | Praktisk drift AUTOMATIC RESTART | Komfort over alt AIR SWEEP | Enkel installation BUILT-IN DRAIN PUMP | Enkel kontrol med BMS CONNECTIVITY

D1 SERIEN
1-VEJS KASSETTE

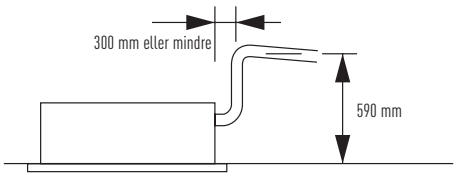


D1 modellerne er konstrueret til installation i loftet og har trods den kompakte størrelse og de støjsvage ventilatorer kapacitet til at blæse 4,2 meter væk.

Teknisk fokus

- Ultrakompakt
- Passer til både normale og høje lofter
- Integreret afløbspumpe giver en løfteeffekt på 590 mm
- Let at installere og vedligeholde
- Monteringshøjden kan nemt justeres
- Udstyret med DC-ventilatormotor for øget energieffektivitet

Afløbshøjde





PANEL

CZ-KPD2



EKSTRAUDSTYR
Timer-fjernbetjening
CZ-RTC2



EKSTRAUDSTYR
Trådløs fjernbetjening
CZ-RWST2
CZ-RWSC2



EKSTRAUDSTYR
Forenklet fjernbetjening
CZ-RE2C2

MODELNUMMER			S-28MD1E5	S-36MD1E5	S-45MD1E5	S-56MD1E5	S-73MD1E5
Spænding			230 V / 1-faset / 50 Hz				
Kølekapacitet		kW	2,8	3,6	4,5	5,6	7,3
Input, køledrift		W	51	51	51	58	87
Driftsstrøm, køledrift		A	0,39	0,39	0,39	0,46	0,7
Varmekapacitet		kW	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0
Input, varmedrift		W	40	40	40	48	76
Driftsstrøm, varmedrift		A	0,35	0,35	0,35	0,41	0,65
Ventilator	Type		Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco
	Luftmængde (H/M/L)	m³/h	720 / 600 / 540	720 / 600 / 540	720 / 660 / 600	780 / 690 / 600	1 080 / 900 / 780
Lydtryksniveau (L/M/H)		dB(A)	33 / 34 / 36	33 / 34 / 36	34 / 35 / 36	34 / 36 / 38	36 / 40 / 45
Mål	H x B x D	mm	200+(20) x 1 000 (1 230) x 710 (800)	200+(20) x 1 000 (1 230) x 710 (800)	200+(20) x 1 000 (1 230) x 710 (800)	200+(20) x 1 000 (1 230) x 710 (800)	200+(20) x 1 000 (1 230) x 710 (800)
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)
	Gasrør	" (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)
	Afløbsrør		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25
Nettovægt		kg	26,5	26,5	26,5	26,5	27,5

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

Energi-besparelse – INVERTER +
Et miljøvenligt kølemiddel – R410A
Enkel vedligeholdelse – SELF-DIAGNOSING
Mere komfort – AUTOMATIC FAN
Perfekt fugtkontrol – MILD DRY
Mere kontrol – AUTO-FLAP CONTROL
Praktisk drift – AUTOMATIC RESTART
Komfort over alt – AIR SWEEP
Enkel installation – BUILT-IN DRAIN PUMP
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY

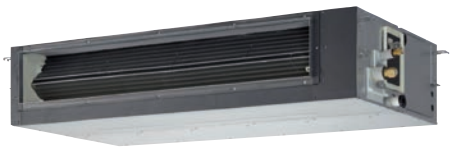
F2 SERIEN
KANALBATTERI TIL LAVT STATISK TRYK



S-22MF2E5 // S-28MF2E5 // S-36MF2E5 // S-45MF2E5 // S-56MF2E5



S-60MF2E5 // S-73MF2E5 // S-90MF2E5



S-106MF2E5 // S-140MF2E5 // S-160MF2E5



EKSTRAUDSTYR
Timer-fjernbetjening
CZ-RTC2



EKSTRAUDSTYR
Trådløs fjernbetjening
CZ-RWSC2



EKSTRAUDSTYR
Forenklet fjernbetjening
CZ-RELC2



EKSTRAUDSTYR
Forenklet fjernbetjening
CZ-RE2C2

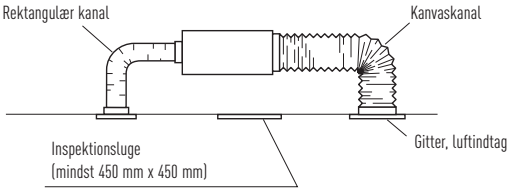
Den nye F2 model er konstrueret specielt udviklet til installationer, som kræver fastgørelse i en kvadratisk kanal. Det integrerede filter medfølger som standard.

Teknisk fokus

- Lavt støjniveau 25 dB(A) er førende på markedet
- Integreret afløbspumpe giver en løfteeffekt på 785 mm
- Let at installere og vedligeholde
- Sensor slukker systemet ved kuldenedfald
- Temperaturkontrol kan konfigureres
- Vaskbare anti-skimmel filtre medfølger

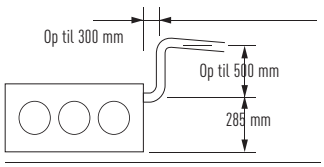
Systemeksempel

En inspektionsluge (450 x 450 mm eller mere) kræves på siden af kontrolboksen på indendørs enhed yderside.



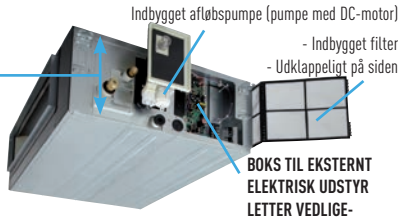
Kraftigere afløbspumpe

I kraft af en stærk afløbspumpe kan rørsystemet sidde op til 785 mm over enhedens bundplade.



Kanalbatteri til lavt statisk tryk, MF2 serien

STANDARDHØJDE PÅ 290 mm FOR ALLE MODELLER
Den standardiserede højde gør det nemt og praktisk at installere modeller med forskellig kapacitet.



Laveste støjniveau i branchen

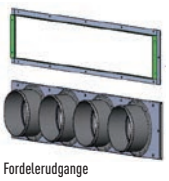
Det statiske tryk uden for enheden kan øges. Den nye DC-ventilatormotor er specielt tilpasset enheden. Eksternt statisk tryk op til 150 Pa.

*Booster-kabel behøves ikkenødvendigt

TYPE	22-90	106-160
Standardindstilling	70 Pa	100 Pa
Driftsområde	10-150 Pa	10-150 Pa

Fordelerudgange og fordelerindgange

S-...MF2E5	Diameter	Fordelerudgange	Diameter	Fordelerindgange
22, 28, 36, 45 & 56	2 x ø 200	CZ-56DAF2	2 x ø 200	CZ-DUMPA56MF2
60, 73 & 90	3 x ø 200	CZ-90DAF2	2 x ø 250	CZ-DUMPA90MF2
106, 140 & 160	4 x ø 200	CZ-160DAF2	4 x ø 200	CZ-DUMPA160MF2



Fordelerudgange



Fordelerindgange

MODELNUMMER			S-22MF2E5	S-28MF2E5	S-36MF2E5	S-45MF2E5	S-56MF2E5	S-60MF2E5	S-73MF2E5	S-90MF2E5	S-106MF2E5	S-140MF2E5	S-160MF2E5
Spænding			230 V / 1-faset / 50 Hz										
Kølekapacitet		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,0	7,3	9,0	10,6	14,0	16,0
Input, køledrift		W	70	70	70	70	100	120	120	135	195	215	225
Driftsstrøm, køledrift		A	0,57	0,57	0,57	0,57	0,74	0,89	0,89	0,97	1,30	1,44	1,50
Varmekapacitet		kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	7,1	8,0	10,0	11,4	16,0	18,0
Input, varmedrift		W	70	70	70	100	100	120	120	135	200	210	225
Driftsstrøm, varmedrift		A	0,57	0,57	0,57	0,57	0,74	0,89	0,89	0,97	1,30	1,44	1,50
Ventilator	Type		Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco
	Luftmængde (Hi)	m³/h	840	840	840	840	960	1 260	1 260	1 500	1 920	2 040	2 160
	Eksternt statisk tryk	Pa	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)
Lydeffektniveau (L/M/H)		dB	47/51/55	47/51/55	47/51/55	50/54/56	50/54/56	48/54/57	48/54/57	50/56/59	53/56/60	54/57/61	55/58/62
Lydtryksniveau (L/M/H/(H-booster))		dB(A)	25/29/33	25/29/33	25/29/33	28/32/34	28/32/34	26/32/35	26/32/35	28/34/37	31/34/38	32/35/39	33/36/40
Mål	H x B x D	mm	290x800x700	290x800x700	290x800x700	290x800x700	290x800x700	290x1 000x700	290x1 000x700	290x1 000x700	290x1 400x700	290x1 400x700	290x1 400x700
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gasrør	" (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
	Afløbsrør		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25
Nettovægt		kg	29	29	29	29	29	34	34	34	46	46	46

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

Energi-besparelse INVERTER+ | Et miljøvenligt kølemiddel R410A | Enkel vedligeholdelse SELF-DIAGNOSING | Mere komfort AUTOMATIC FAN | Perfekt fugtkontrol MILD DRY | Praktisk drift AUTOMATIC RESTART | Enkel installation BUILT-IN DRAIN PUMP | Enkel kontrol med BMS CONNECTIVITY

M1 SERIEN
KOMPAKT KANALBATTERI TIL LAVT STATISK TRYK SKJULT KANAL



Den ultrakompakte M1 serie hører til markedslederne i sin kategori. Med en dybde på kun 200 mm følger en fantastisk fleksibilitet og et bredt anvendelsesområde. Desuden er den yderst effektiv og meget støjsvag, hvad der gør den særligt populær i hoteller og mindre kontorer.

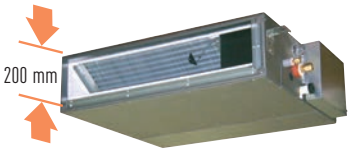
Teknisk fokus

- Ultrakompakt profil: alle modeller er kun 200 mm høje
- DC-ventilatormotor giver en væsentligt lavere energiforbrug
- Ideel til installation i hoteller med lave lofter
- Vaskbart anti-skimmel filter medfølger
- Let at vedligeholde og servicere med ekstern elboks
- Passer til kanalinstallation med et statisk tryk på 40 Pa
- Integreret afløbspumpe

Fordelerudgange og fordelerindgange

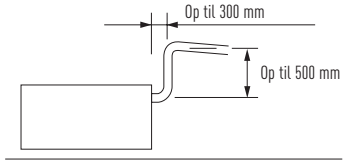
S-...MM1E51	Diameter	Fordelerudgange	Diameter	Fordelerindgange
22 , 28 & 36	2 x ø 200	CZ-DUMPA22MMS2	2 x ø 200	CZ-DUMPA22MMR2
45 & 56	3 x ø 160	CZ-DUMPA45MMS3	2 x ø 200	CZ-DUMPA22MMR3

Ultraslank profil for alle modeller



Afløbspumpe med øget effekt!

I kraft af en afløbspumpe med en høj løfteeffekt kan højden på afløbsrøret øges op til 785 mm fra enhedens bundplade.







EKSTRAUDSTYR
Timer-fjernbetjening
CZ-RTC2



EKSTRAUDSTYR
Trådløs fjernbetjening
CZ-RWSC2



EKSTRAUDSTYR
Forenklet fjernbetjening
CZ-RE2C2

MODELNUMMER			S-22MM1E51	S-28MM1E51	S-36MM1E51	S-45MM1E51	S-56MM1E51
Spænding			230 V / 1-faset / 50 Hz				
Kølekapacitet		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Input, køledrift		W	36	40	42	49	64
Driftsstrøm, køledrift		A	0,26	0,30	0,31	0,37	0,48
Varmekapacitet		kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3
Input, varmedrift		W	26	30	32	39	54
Driftsstrøm, varmedrift		A	0,23	0,27	0,28	0,34	0,45
Ventilator	Type		Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco
	Luftmængde (H/M/L)	m^3/h	480 / 420 / 360	510 / 450 / 390	540 / 480 / 420	630 / 570 / 480	750 / 690 / 600
	Eksternt statisk tryk	Pa	10 (30)	15 (30)	15 (40)	15 (40)	15 (40)
Lydtryksniveau (L/M/H)		dB(A)	25 / 27 / 28 (27 / 29 / 30)[1]	27 / 29 / 30 (29 / 31 / 32)[1]	28 / 30 / 32 (30 / 32 / 34)[1]	30 / 32 / 34 (32 / 34 / 36)[1]	31 / 33 / 35 (32 / 35 / 37)[1]
Mål	H x B x D	mm	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gasrør	" (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
	Afløbsrør		VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20
Nettovægt		kg	19	19	19	19	19

1.Med boosterkabel og koppling med kortslutning.

Energi-besparelse – INVERTER+
Et miljøvenligt kølemiddel – R410A
Enkel vedligeholdelse – SELF-DIAGNOSING
Mere komfort – AUTOMATIC FAN
Perfekt fugtkontrol – MILD DRY
Praktisk drift – AUTOMATIC RESTART
Komfort over alt – AIR SWEEP
Enkel installation – BUILT-IN DRAIN PUMP
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

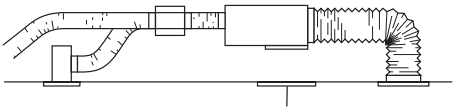
E1 SERIEN
KANALBATTERI TIL HØJT STATISK TRYK



Modellerne i E1 serien står for en høj grad af fleksibilitet til kanal-installation i kraft af deres evne til at håndtere et højere ydre statisk tryk.

Teknisk fokus
- Maksimal fleksibilitet til kanalinstallation
- Kan installeres i et vejrsikret kabinet til udendørs montering
- Sensor slukker systemet ved kuldenedfald
- Temperaturkontrol kan konfigureres

Systemeksempel
En inspektionsluge (mindst 450 mm x 450 mm) kræves på siden af kontrolboksen på indendørs enhedens yderside (ekstra tilbehør).



Inspektionsdæksel (450 x 450 mm eller derover)

Ventilsæt CZ-P160RVK2
Modellerne 224 og 280 kræver to ventilsæt til hver enhed (behøves ikke ved en 1:1 installation)



Fordeler

FORDELER TIL LUFTUDTAG (EGNET TIL FASTE OG FLEKSIBLE KANALER)		
	Antal udgange med diameter	Model
S-224ME1E5A / S-280ME1E5	1 x 500 mm	CZ-TREMIESPW706



EKSTRAUDSTYR
Timer-fjernbetjening
CZ-RTC2



EKSTRAUDSTYR
Trådløs fjernbetjening
CZ-RWSC2



EKSTRAUDSTYR
Forenklet fjernbetjening
CZ-RE2C2

MODELNUMMER			S-224ME1E5A	S-280ME1E5
Spænding			230 V / 1 phase / 50 Hz	
Kølekapacitet		kW	22,4	28,0
Input, køledrift		W	1310	1330
Driftsstrøm, køledrift		A	5,98	6,06
Varmekapacitet		kW	25,0	31,5
Input, varmedrift		W	1310	1330
Driftsstrøm, varmedrift		A	5,98	6,06
Ventilator	Type		Sirocco	Sirocco
	Luftmængde (H/M/L)	m^3/h	4 320 / 4 200 / 3 960	4 320 / 4 200 / 3 960
	Eksternt statisk tryk	Pa	216 (235)[1]	216 (235)[1]
Lydtryksniveau (L/M/H)		dB(A)	49 / 50 / 51 (50 / 51 / 52)[1]	49 / 50 / 51 (50 / 51 / 52)[1]
Mål	H x B x D	mm	479 x 1 428 x 1 230	479 x 1 428 x 1 230
Rørtilslutninger	Væskerør	¨ (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gasrør	¨ (mm)	7/8 (22,22)	7/8 (22,22)
	Afløbsrør		VP-25	VP-25
Nettovægt		kg	120	120

1 Med booster-kabel.

Energi-besparelse – INVERTER+
Et miljøvenligt kølemiddel – R410A
Enkel vedligeholdelse – SELF-DIAGNOSING
Mere komfort – AUTOMATIC FAN
Perfekt fugtkontrol – MILD DRY
Praktisk drift – AUTOMATIC RESTART
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

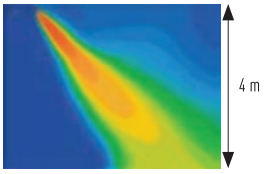
T1 SERIEN
ENHED TIL LOFTSMONTERING



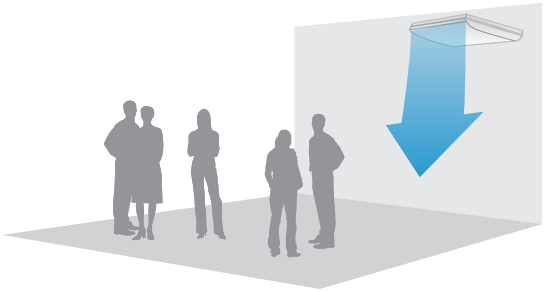
Den loftmonterede indendørs enhed T1 er udstyret med DC-ventilatormotor for øget effektivitet og lavere støjniveau. Alle modeller har samme højde og dybde for at passe perfekt i blandede installationer, og de har også en stærk frisklufteffekt for at give en mere komfortabel luftkvalitet.

Teknisk fokus
- Blandt de mest støjsvage enheder på markedet
- Ny konstruktion – alle enheder er kun 210 mm høje
- Stor og bred luftstrøm
- Let at installere og vedligeholde
- Kraftfuld frisklufteffekt

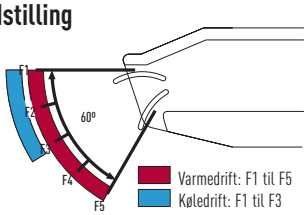
Forbedringer for et mere komfortabelt indeklima
Den brede udgangsport tillader luften at strømme både til venstre og højre. En særlig effektfunktion forhindrer ubehagelige kuldenedfald og giver et mere behageligt indeklima.



Yderligere forbedringer i luftstrømmen



Luftmængden styres afhængigt af den forvalgte driftsindstilling





EKSTRAUDSTYR
Timer-fjernbetjening
CZ-RTC2



EKSTRAUDSTYR
Trådløs fjernbetjening
CZ-RWST2
CZ-RWSC2



EKSTRAUDSTYR
Forenklet fjernbetjening
CZ-RE2C2

MODELNUMMER			S-36MT1E5	S-45MT1E5	S-56MT1E5	S-73MT1E5	S-106MT1E5	S-140MT1E5
Spænding			230 V / 1-faset / 50 Hz					
Kølekapacitet		kW	3,6	4,5	5,6	7,3	10,6	14,0
Input, køledrift		W	29	29	32	43	74	86
Driftsstrøm, køledrift		A	0,24	0,24	0,26	0,35	0,57	0,63
Varmekapacitet		kW	4,2	5,0	6,3	8,0	11,4	16,0
Input, varmedrift		W	28	28	31	42	73	85
Driftsstrøm, varmedrift		A	0,24	0,24	0,26	0,35	0,57	0,63
Ventilator	Type		Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco
	Luftmængde (H/M/L)	m^3/h	720 / 600 / 540	780 / 660 / 540	780 / 660 / 540	1 110 / 900 / 840	1 650 / 1 380 / 1 200	1 800 / 1 560 / 1 320
Lydtryksniveau (L/M/H)		dB(A)	30 / 32 / 35	30 / 33 / 36	30 / 33 / 36	33 / 36 / 38	35 / 38 / 41	37 / 40 / 43
Mål	H x B x D	mm	210 x 910 x 680	210 x 910 x 680	210 x 910 x 680	210 x 1 180 x 680	210 x 1 595 x 680	210 x 1 595 x 680
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gasrør	" (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
	Afløbsrør		VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20
Nettovægt		kg	21	21	21	25	33	33

Energi-besparelse – INVERTER+
Et miljøvenligt kølemiddel – R410A
Enkel vedligeholdelse – SELF-DIAGNOSING
Mere komfort – AUTOMATIC FAN
Perfekt fugtkontrol – MILD DRY
Mere kontrol – AUTO-FLAP CONTROL
Praktisk drift – AUTOMATIC RESTART
Komfort over alt – AIR SWEEP
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

K2/K1 SERIEN
ENHED TIL VÆGMONTERING



S-22MK2E5 / S-28MK2E5 / S-36MK2E5



S-22MK1E5 / S-28MK1E5 / S-36MK1E5



S-45MK1E5 / S-56MK1E5 / S-73MK1E5 / S-106MK1E5



EKSTERN VENTIL (EKSTRA TILBEHØR)

CZ-P56SVK2 (modellstørrelser fra 22 til 56)
CZ-P160SVK2 (modellstørrelser fra 73 til 106)



EKSTRAUDSTYR
Timer-fjernbetjening
CZ-RTC2



EKSTRAUDSTYR
Trådløs fjernbetjening
CZ-RWSK2



EKSTRAUDSTYR
Forenklet fjernbetjening
CZ-RE2C2

Den vægmonterede K1/K2 model har et diskret frontpanel, som ikke kun giver enheden et elegant ydre, men også forenkler rengøringen. Enheden er mindre, lettere og betydeligt mere støjsvag end sine forgængere, hvad der gør den ideel til mindre kontorer og andre kommercielle lokaler.

Teknisk fokus

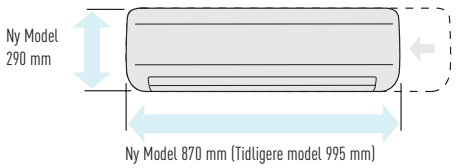
- Lukket luftudgang
- Lettere og mindre enheder forenkler installationen
- Støjsvag drift
- Diskret og holdbart design
- Rørudgange i tre retninger
- Vaskbart frontpanel
- Luftmængden styres afhængigt af den forindstillede driftsindstilling
- Anti-skimmel filter er standard

Lukket luftudgang

Når enheden er slukket, lukker flapperne igen og forhindrer, at støv kommer ind i enheden.

Lettere og mindre enheder forenkler installationen

Bredden er reduceret med 17 %, og enhederne er lettere.



Støjsvag drift

Modellerne hører til de mest støjsvage på markedet, hvad der gør dem ideelle til installationer på hoteller eller hospitaler.

Elegant og holdbar konstruktion

Det diskrete, kompakte design bidrager til en diskret installation selv i trange rum.

Rørudgange i tre retninger

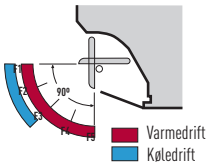
Alternative udgange til rørtilslutning – bagud, højre og venstre – forenkler installationen.

Vaskbart frontpanel

Indendørs enhedens frontpanel kan nemt fjernes og rengøres.



Luftmængden styres afhængigt af den forindstillede driftsindstilling



MODELNUMMER			S-22MK2E5[1]	S-28MK2E5[1]	S-36MK2E5[1]	S-22MK1E5[2]	S-28MK1E5[2]	S-36MK1E5[2]	S-45MK1E5	S-56MK1E5	S-73MK1E5	S-106MK1E5
Spænding			230 V / 1-faset / 50 Hz									
Kølekapacitet		kW	2,2	2,8	3,6	2,20	2,80	3,60	4,5	5,6	7,3	10,6
Input, køledrift		W	25	25	30	19	19	22	20	30	57	60
Driftsstrøm, køledrift		A	0,21	0,23	0,25	0,16	0,16	0,19	0,26	0,35	0,58	0,62
Varmekapacitet		kW	2,5	3,2	4,2	2,50	3,20	4,20	5,0	6,3	8,0	11,4
Input, varmedrift		W	25	25	30	19	19	23	20	30	57	68
Driftsstrøm, varmedrift		A	0,21	0,23	0,25	0,17	0,17	0,20	0,26	0,35	0,58	0,70
Ventilator	Type		Tværstrøm	Tværstrøm	Tværstrøm	Sirocco	Sirocco	Sirocco	Tværstrøm	Tværstrøm	Tværstrøm	Tværstrøm
	Luftmængde (H/M/L)	m^3/h	540/450/390	570/500/390	655/540/390	540/450/360	540/450/360	600/510/390	720/630/510	840/720/630	1 080/870/690	1 140/990/780
Lydtryksniveau (L/M/H)		dB(A)	29/33/36	29/34/37	29/36/40	28/32/35	28/32/35	29/33/37	30/34/38	32/36/40	40/44/47	42/45/49
Mål	H x B x D	mm	290x870x214	290x870x214	290x870x214	285x825x217	285x825x217	285x825x217	300x1 065x230	300x1 065x230	300x1 065x230	300x1 065x230
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gasrør	" (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
	Afløbsrør (ydre diameter)		φ 16	φ 16	φ 16	VP-13	VP-13	VP-13	φ 18	φ 18	φ 18	φ 18
Nettovægt		kg	9	9	9	10	10	10	13	13	14,5	14,5

1. Tilgængelig fra juni 2013.
2. Tilgængelig så længe lager haves.

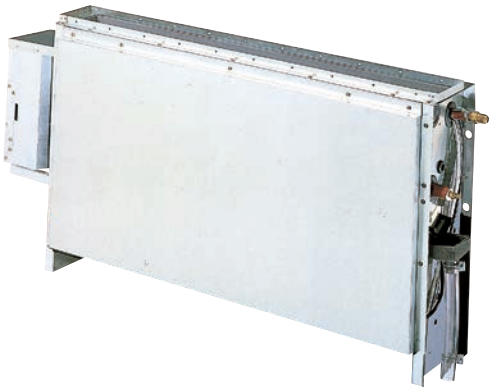
Energi-besparelse – INVERTER+
Et miljøvenligt kølemiddel – R410A
Enkel vedligeholdelse – SELF-DIAGNOSING
Mere komfort – AUTOMATIC FAN
Perfekt fugtkontrol – MILD DRY
Mere kontrol – AUTO-FLAP CONTROL
Praktisk drift – AUTOMATIC RESTART
Komfort over alt – AIR SWEEP
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb

P1 SERIEN
ENHED TIL GULVMONTERING

R1 SERIEN
ENHED TIL SKJULT GULVMONTERING





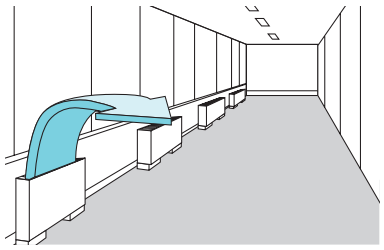
P1 serien

De kompakte gulvmonterede P1 enheder er den ideelle løsning til aircondition af omgivelserne. Den medfølgende faste fjernbetjening kan integreres i enheden.

Teknisk fokus

- Rør kan tilsluttes på undersiden eller bagsiden af enheden
- Let at installere
- Frontpanel kan åbnes for nem vedligeholdelse
- Aftagelige gitre til luftudtag på toppen giver fleksibel luftstrøm
- Plads til kondensatorpumpe

Effektiv miljøforbedring



En standard fjernbetjening kan monteres i enheden



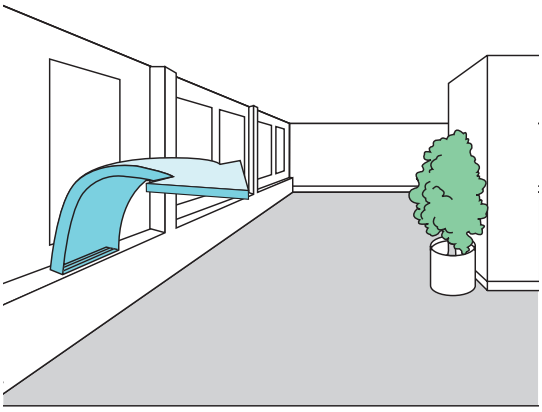
R1 serien

Med en dybde på kun 229 mm kan R1 modellerne nemt skjules i omkringliggende miljøer, samtidig med at de leverer effektiv aircondition.

Teknisk fokus

- Elegant chassis til diskret installation
- Komplet med aftagelige filtre
- Rør kan tilsluttes undersiden eller bagsiden af enheden
- Let at installere

Integreret installation bidrager til et elegant interiør





EKSTRAUDSTYR
Timer-fjernbetjening
CZ-RTC2



EKSTRAUDSTYR
Trådløs fjernbetjening
CZ-RWSC2



EKSTRAUDSTYR
Forenklet fjernbetjening
CZ-RE2C2

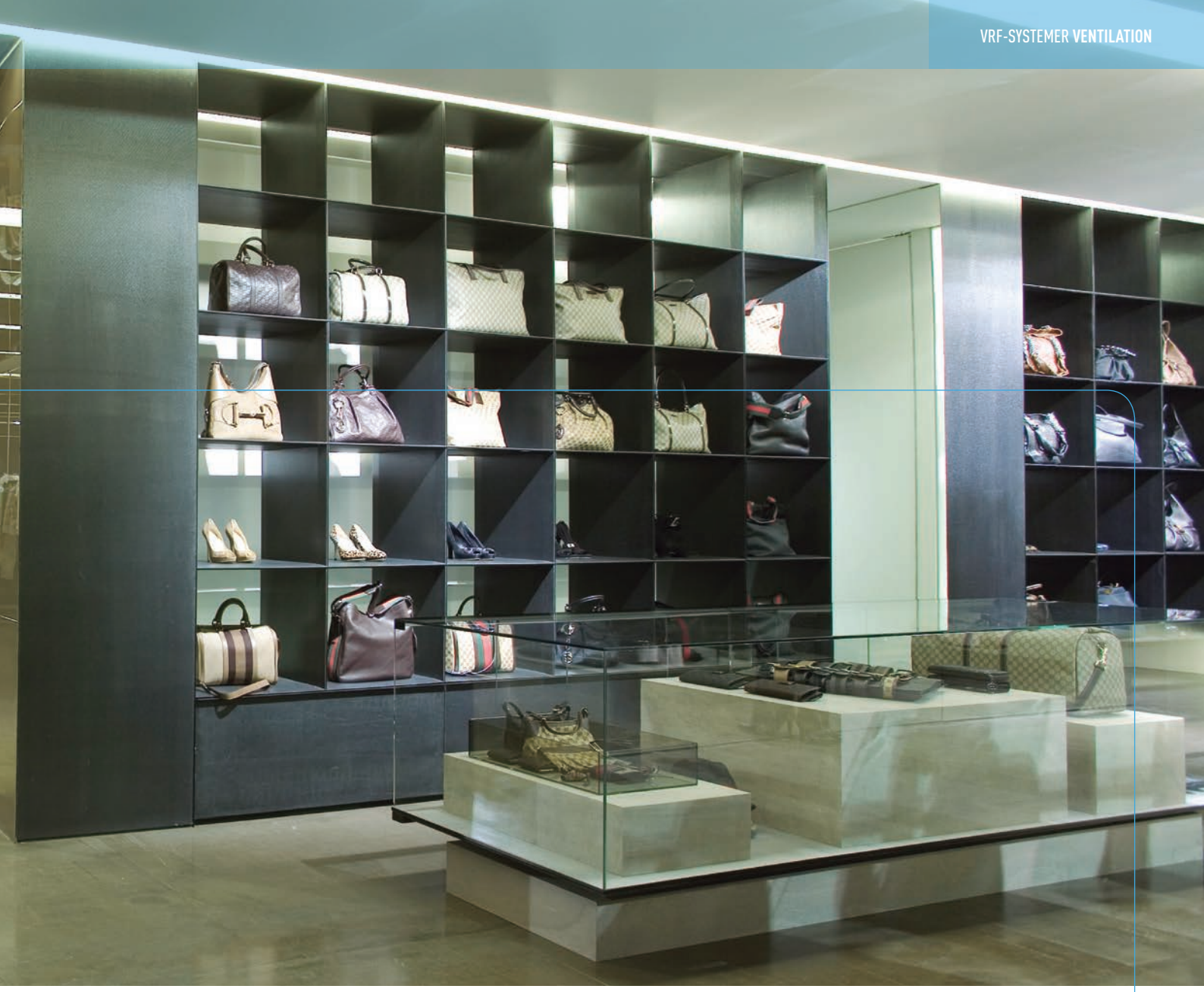
MODELNUMMER		P1 TYPE R1 TYPE	S-22MP1E5 S-22MR1E5	S-28MP1E5 S-28MR1E5	S-36MP1E5 S-36MR1E5	S-45MP1E5 S-45MR1E5	S-56MP1E5 S-56MR1E5	S-71MP1E5 S-71MR1E5
Spænding			230 V / 1-faset / 50 Hz					
Kølekapacitet		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Input, køledrift		W	56	56	85	126	126	160
Driftsstrøm, køledrift		A	0,25	0,25	0,38	0,56	0,56	0,72
Varmekapacitet		kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0
Input, varmedrift		W	40	40	70	91	91	120
Driftsstrøm, varmedrift		A	0,18	0,18	0,31	0,41	0,41	0,54
Ventilator	Type		Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco
	Luftmængde (H/M/L)	m³/h	420 / 360 / 300	420 / 360 / 300	540 / 420 / 360	720 / 540 / 480	900 / 780 / 660	1 020 / 840 / 720
Lydtryksniveau (L/M/H)		dB(A)	28 / 30 / 33	28 / 30 / 33	29 / 35 / 39	31 / 35 / 38	31 / 36 / 39	35 / 38 / 41
Mål P1 serien	H x B x D	mm	615 x 1 065 x 230	615 x 1 065 x 230	615 x 1 065 x 230	615 x 1 380 x 230	615 x 1 380 x 230	615 x 1 380 x 230
Mål R1 serien	H x B x D	mm	616 x 904 x 229	616 x 904 x 229	616 x 904 x 229	616 x 1 219 x 229	616 x 1 219 x 229	616 x 1 219 x 229
Rørtilslutninger	Væskerør	" (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)
	Gasrør	" (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)
	Afløbsrør		VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20
Nettovægt P1 serien		kg	29	29	29	39	39	39
Nettovægt R1 serien		kg	21	21	21	28	28	28

Energi-besparelse – INVERTER+
Et miljøvenligt kølemiddel – R410A
Enkel vedligeholdelse – SELF-DIAGNOSING
Mere komfort – AUTOMATIC FAN
Perfekt fugtkontrol – MILD DRY
Praktisk drift – AUTOMATIC RESTART
Enkel kontrol med BMS – CONNECTIVITY

Målebetingelser: køledrift indendørs 27 °C DB / 19 °C WB, køledrift udendørs 35 °C DB / 24 °C WB, varmedrift indendørs 20 °C DB, varmedrift udendørs 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: Dry Bulb; WB: Wet Bulb



EFFEKTIV VENTILATION FRA PANASONIC. ENKEL AT INTEGRERE TIL STØRST MULIGE BESPARELSER

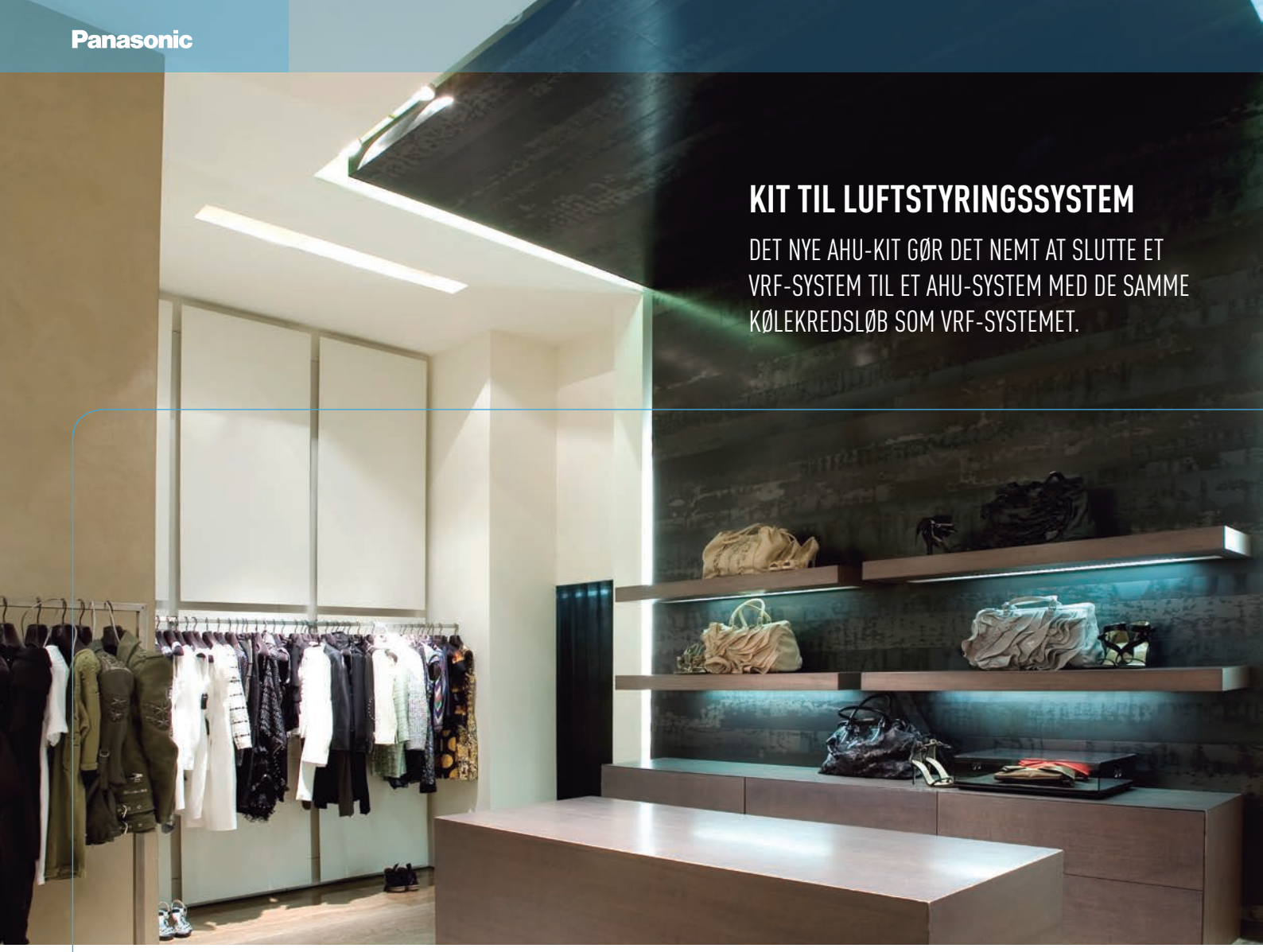


KIT TIL LUFTSTYRINGSSYSTEM

Kan nemt tilsluttes dit ECOi og GHP system.

VARMEVEKSLER MED ENERGIGENVINDING

Varmeveksleren genererer mere varme, samtidig med at den sparer energi. Den genvinder effektivt varmen, som går tabt i ventilationen under varmegenvindingsprocessen.



KIT TIL LUFTSTYRINGSSYSTEM

DET NYE AHU-KIT GØR DET NEMT AT SLUTTE ET VRF-SYSTEM TIL ET AHU-SYSTEM MED DE SAMME KØLEKREDSLØB SOM VRF-SYSTEMET.



Panasonic's AHU systemkit har meget fleksible tilslutningsmuligheder, så det kan integreres til formål som hoteller, kontorer, serverrum eller andre store bygninger, hvor kontrol med luftfugtighed og frisk luft er vigtig.

AHU TILSLUTNINGSSÆT



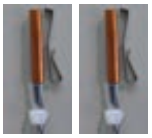
PCB, transformator, klemrække



Fjernbetjeningen er nem at installere på AHU boksen. Fjernbetjening sælges separat.



Ekspansions-ventil



Termistor x2 (Kølemiddel: E1, E3)



Termistor x2 (Luft: Tf, Tb)

FJERNBETJENING

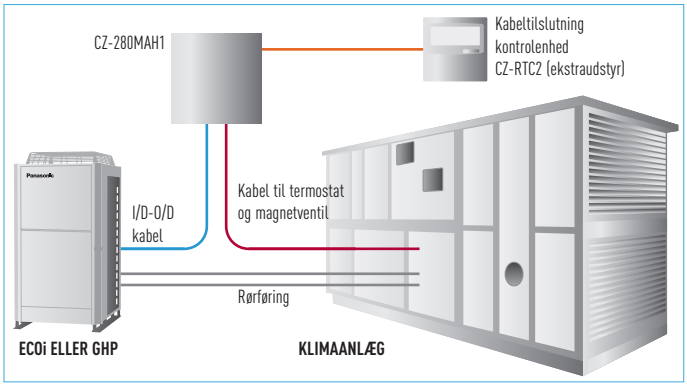


Fast kablet fjernbetjening. Ekstraudstyr

Mulige løsninger 1 og 1

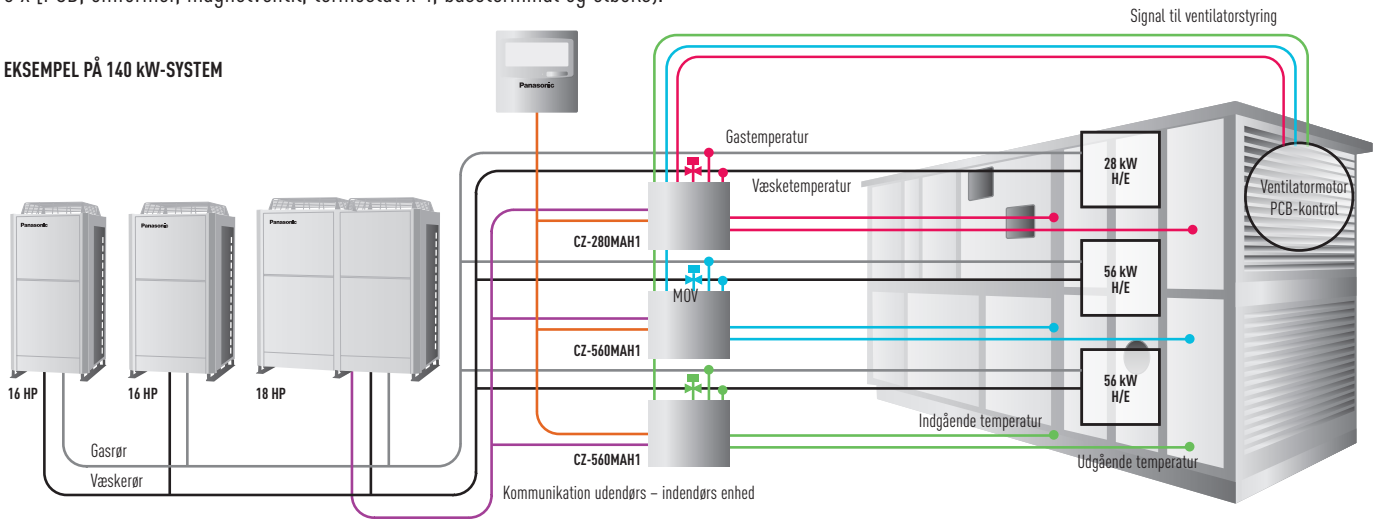
Panasonic AHU tilslutningssæt, 28 / 56 kW

PCB, omformer, magnetventil, termostat x 4, baseterminal og elboks.



Eksempel på system til stor kapacitet (over 56 kW)

3 x [PCB, omformer, magnetventil, termostat x 4, baseterminal og elboks).



Ekstraudstyr: De følgende funktioner er tilgængelige via forskellige typer kontroltilbehør:

CZ-RTC2 Kablet fjernbetjening

- Drift-ON/OFF
- Funktionsvælger
- Indstilling af temperatur

* Signal til ventilatordrift kan tages fra printkortet.

CZ-T10 klemrække

- Indgangssignal = Drift ON/OFF
- Lukning af fjernbetjening
- Udgangssignal = Drift ON
- Udgangssignal til alarm (med DC 12 V)

PAW-OCT, DC 12 V udgang, ekstraudstyr til klemrække

- Udgangssignal = Køledrift/Varmedrift/Ventilatorstatus
- Frostsikring
- Termostat ON

CZ-CAPBC2 Mini seriel-parallel indendørs enhed

- Indgangssignal: indstilling af temperatur 0-10 V eller 0-140 Ω
- Udgangssignal: rumtemperatur (ved luftindtaget) 4-20 mA
- Indstillingsvælgeren og/eller kontrol ON/OFF
- Driftsstyring af ventilator
- Udgangsignal: driftsstatus/alarm

AHU TILSLUTNINGSSÆT, 28 kW OG 56 kW TIL ECOi OG GHP

Varmeveksler, ventilator og ventilatormotor, som monteres i et AHU-kit, skal anskaffes separat.
AHU tilslutningssæt kan kobles til dette (separate) AHU-kitsystem (sættet omfatter styrekort (PCB), ekspansionsventil, sensorer).
Brugsområder: Hoteller, kontorer, serverrum eller andre større bygninger, hvor kontrol af luftkvalitet, fugt og frisk luft ønskes.
AHU-kittet kombinerer aircondition og frisk luft i en systemløsning.

6N-SERIENS 2-VEJS ECOI UDENDØRS ENHED SKAL ANVENDES MED ET AHU TILSLUTNINGSSÆT.
2 modeller til VRF-systemer: 10 HK (CZ-280MAH1) og 20 HK (CZ-560MAH1)

MED GHP UDENDØRS ENHEDER:
- Et AHU-kit kan anvendes til en GHP-enhed (2-vejs, 56 kW). Flere AHU-kit kan ikke anvendes.
- En blanding af tilslutninger til almindelige indendørs enheder er ikke tilladt.
- De elektriske specifikationer er 1-faset, 220 V til 240 V.

MODEL		CZ-280MAH1	CZ-560MAH1	CZ-280MAH1 + CZ-560MAH1	CZ-560MAH1 + CZ-560MAH1	CZ-560MAH1 + CZ-560MAH1 + CZ-280MAH1	CZ-560MAH1 + CZ-560MAH1+ CZ-560MAH1
Nominel køledrift @ 50 Hz	kW	28,0	56,0	84,0	112,0	140,0	168,0
Nominel varmedrift @ 50 Hz	kW	31,5	63,0	95,0	127,0	155,0	189,0
Effekt	HK	10	20	30	40	50	60
Højt luftmængde, køledrift	m³/min	5 000	10 000	15 000	20 000	25 000	30 000
Lavt luftmængde, køledrift	m³/min	3 500	7 000	10 500	14 000	17 500	21 000
Højt luftmængde, varmedrift	m³/min						
Lavt luftmængde, varmedrift	m³/min						
Bypass-effekt		0,9 (anbefalet)					
Input ventilator		–	–	–	–	–	–
Total køledrift (inkl. T-varmeveksler)	Nom (Min - Max)	–	–	–	–	–	–
Total varmedrift (inkl. T-varmeveksler)	Nom (Min - Max)	–	–	–	–	–	–
Sikring	A	–	–	–	–	–	–
Driftsstrøm @ 230 V		–	–	–	–	–	–
Input @ 230 V							
Mål (H x B x D)	mm	420 x 280 x 160					
Vægt	kg						
Lydtryksniveau ved køledrift (nominel)	dB(A)	–	–	–	–	–	–
Lydeffektniveau ved køledrift (nominel)		–	–	–	–	–	–
Rørlængde (min/max)	m	10/100	10/100	10/100	10/100	10/100	10/100
Højdeforskel ved installation (max)	m	10	10	10	10	10	10
Rørdiameter	" (mm)	3/8 (9,52)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
	" (mm)	7/8 (22,22)	1 1/8 (28,58)	1 1/4 (31,75)	1 1/2 (38,15)	1 1/2 (38,15)	1 1/2 (38,15)
AHU-satsens indgangstemperatur (Min / Max)	°C	Køledrift:18 - 32DB (13 - 23 WB) / Varmedrift:16 - 30 DB					
Miljøtemperatur, udendørs enheden (Min / Max)	°C	Køledrift: -5 - 43 DB / Varmedrift: -15 - 15,5 WB					

AHU TILSLUTNINGSSÆT / SYSTEMKOMBINATION						
KAPACITET (HK)	KOMBINATION AF UDENDØRS ENHEDER			AHU-SÆT KOMBINATION		
28 kW (10 HK)	U-10ME1E81			CZ-280MAH1		
56 kW (20 HK)	U-20ME1E81			CZ-560MAH1		
84 kW (30 HK)	U-16ME1E81	U-14ME1E81		CZ-560MAH1	CZ-280MAH1	
112 kW (40 HK)	U-20ME1E81	U-20ME1E81		CZ-560MAH1	CZ-560MAH1	
140 kW (50 HK)	U-18ME1E81	U-16ME1E81	U-16ME1E81	CZ-560MAH1	CZ-560MAH1	CZ-280MAH1
168 kW (60 HK)	U-20ME1E81	U-20ME1E81	U-20ME1E81	CZ-560MAH1	CZ-560MAH1	CZ-560MAH1
56 kW (20 HK)	U-20GE2E5			CZ-560MAH1		



EKSTRAUDSTYR
Kablet fjernbetjening
CZ-RTC2





TEKNISK FOKUS

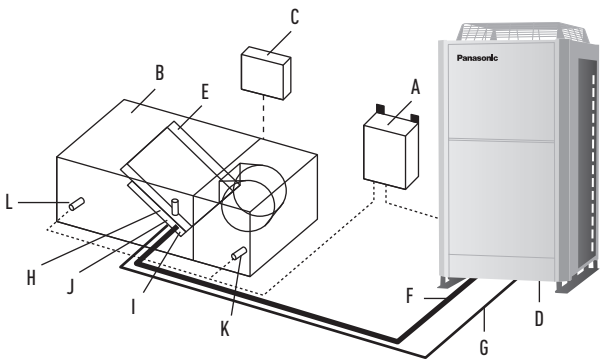
- MAKSIMAL KAPACITET: 60 HK (168 kW)
- MAKSIMAL RØRLÆNGDE: 180 m
- MAKSIMAL RØRLÆNGDE TOTALT: 210 m
- HØJDEFORSKEL (UDENDØRS ENHED-INDENDØRS ENHED): 50 m (UDENDØRS ENHEDEN ØVERST)
- HØJDEFORSKEL (INDENDØRS ENHED-INDENDØRS ENHED): 4 m
- FORHOLD MELLEM IN/OUT KAPACITET: 50~100 %

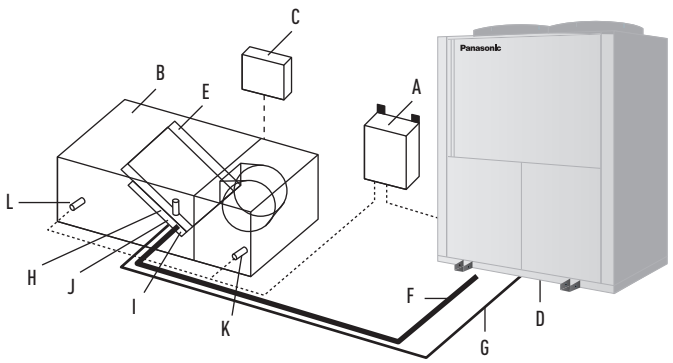
  OP TIL 2 INDENDØRS ENHEDER*
- FORHOLD TIL VARMEDRIFT: UDETEMPERATUR -15 TIL 15,5 °C
- EGNET DRIFTSTEMPERATUR VED ENHEDENS INDSUGNING: VED KØLEDRIFT: 15~24 °C / VED VARMEDRIFT: 10~30 °C

* Kan kontrolleres samtidigt ved hjælp af en fjernstyret sensor.

CZ-280MAH1 // CZ-560MAH1

- Systemet styres af temperaturen i indsugningsluften (eller returluften fra rummet) samt indendørs enhedens indstilling: Auto/Køling/Varme/Ventilator/Tør (det samme som køledrift).
- Temperaturen i den udgående luft kontrolleres også for at forhindre for svagudblæsning ved køledrift eller for kraftig udblæsning ved varmedrift (gælder VRF-systemer).
- Anmodet kontrol (ved forceret afbrydelse af termostaten, styres af energiforbruget).
- Signal til frostsikring, termostat ON/OFF viser udgangssignal.
- Kontrol af afløbspumpe (pumpe and sensor leveres separat).
- Ekstern ønsket temperatur indstilles via indendørs/udendørssignaler, når interface er tilgængeligt, f.eks. 0 – 10 V. (Fungerer med CZ-CAPBC2, leveres som ekstraudstyr).
- Kan tilsluttes to P-Link systemer.
  Vær opmærksom på elektriske forstyrrelser, afhængigt af det nuværende system.
- Styresignal til ventilatoren fra PCB kan bruges til at kontrollere luftmængden (Høj/Mellem/Lav).
  Nødvendigt at udskifte kabler til ventilatorens kontrolkredsløb.





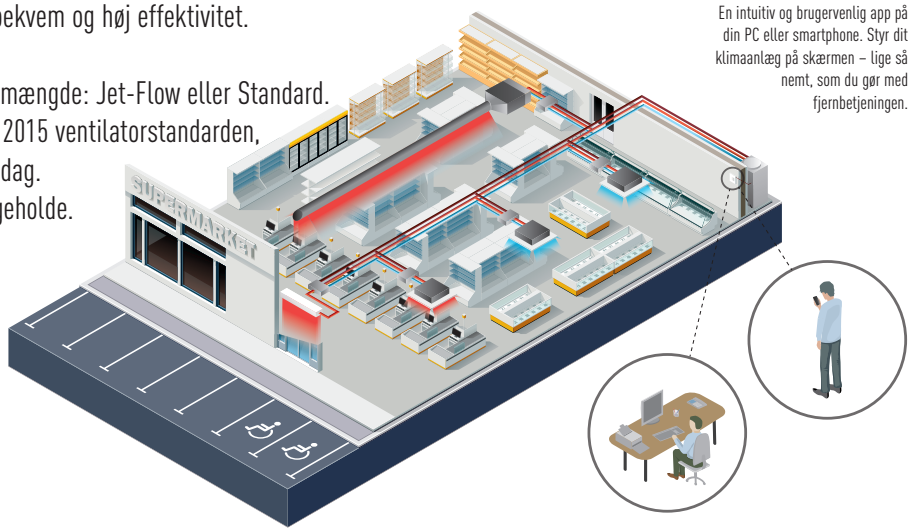
SYSTEM OG KONTROLENHED – SYSTEMOVERSIGTA:
A: Kontrolenhed til AHU-kit (med PCB Styring)
B: AHU-udstyr (leveres separat)
C: Styrenhed til AHU-systemet (leveres separat)
D: Udendørs enhed
F: Gasledning (leveres separat)
G: Væskeledning (leveres separat)
H: Elektronisk ekspansionsventil
I: Termistor til gasrør
J: Termistor til væskerør
K: Termistor til indsugning
L: Termistor til udblæsning

LUFTTÆPPE

Højeffektivt lufttæppe tilkoblet VRF-systemet.
Ventilatormotor giver en bekvem og høj effektivitet.
Plug & Play installation.
Vælg mellem to typer luftmængde: Jet-Flow eller Standard.
Modeller, som overholder 2015 ventilatorstandarden, er tilgængelige allerede i dag.
Enkel at rengøre og vedligeholde.

INTERNETKONTROL

En intuitiv og brugervenlig app på din PC eller smartphone. Styr dit klimaanlæg på skærmen – lige så nemt, som du gør med fjernbetjeningen.



GREEN TECH

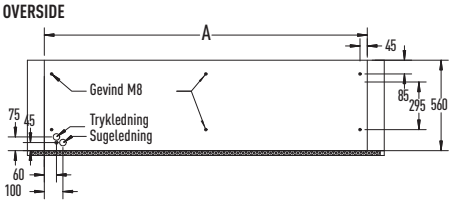
HK			4	8	10	14	4	10
LUFTTÆPPE*			PAW-10EAIRC-MJ	PAW-15EAIRC-MJ[1]	PAW-20EAIRC-MJ[2]	PAW-25EAIRC-MJ[2]	PAW-10EAIRC-MS	PAW-20EAIRC-MS[1]
Type af luftmængde			Jetflow				Standard	
Luftmængde	High / Med / Low	m^2/h	2700 / 1900 / 1200	3600 / 2500 / 1600	5400 / 3800 / 2400	6300 / 4400 / 2800	2700 / 1900 / 1200	5400 / 3800 / 2400
Luftmængde, længde (A)		m	1,0	1,5	2,0	2,5	1,0	2,0
Nominel varmekapacitet		kW	11,4	25,0	31,5	37,5	11,4	31,5
Max varmekapacitet (ved en lufttemp. på 20 °C)		kW	12,47	19,55	29,99	37,53	12,47	29,99
Max installationshøjde		m	2,7	2,7	2,7	2,7	2,4	2,4
Kølemiddel			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Tryk		bar	45	45	45	45	45	45
Gasrør		mm	16	18	22	22	16	22
Væskerør		mm	10	10	10	10	10	10
Ventilator			230 V / 50 Hz / 1 / N / PE	230 V / 50 Hz / 1 / N / PE	230 V / 50 Hz / 1 / N / PE	230 V / 50 Hz / 1 / N / PE	230 V / 50 Hz / 1 / N / PE	230 V / 50 Hz / 1 / N / PE
Ventilatortype			EC	EC	EC	EC	EC	EC
Strømforbrug	High / Med / Low	A	2,1 / 0,8 / 0,3	2,8 / 1,1 / 0,4	4,2 / 1,6 / 0,6	4,9 / 1,9 / 0,7	2,1 / 0,8 / 0,3	4,2 / 1,6 / 0,6
Elforbrug	High / Med / Low	kW	0,44 / 0,17 / 0,06	0,59 / 0,23 / 0,08	0,89 / 0,34 / 0,12	1,03 / 0,4 / 0,14	0,44 / 0,17 / 0,06	0,89 / 0,34 / 0,12
Sikkring		A	M16A	M16A	M16A	M16A	M16A	M16A
Lydniveau		dB(A)	40-55	40-56	40-57	40-58	40-55	40-57
Mål / Vægt	L x H x D	mm / kg	1210 x 260 x 590 / 70	1710 x 260 x 590 / 100	2210 x 260 x 590 / 138	2710 x 260 x 590 / 160	1210 x 260 x 490 / 60	2210 x 260 x 490 / 128

Udendørs kombination med Mini ECOi			U-4LE1E5/8				U-4LE1E5/8	
Udendørs kombination med ECOi			Alle modeller	Alle modeller	Alle modeller undtagen 8HK	Alle modeller undtagen 8/10HK	Alle modeller	Alle modeller undtagen 8HK
Udendørs kombination med GHP			Alle modeller	Alle modeller	Alle modeller	Alle modeller	Alle modeller	Alle modeller

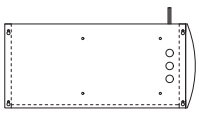
* Tilgængelig fra april 2013. 1) Kræver 2 RAP ventiler CZ-160RVK2. 2) Kræver 3 RAP ventiler CZ-160RVK2.

JETFLOW MÅL

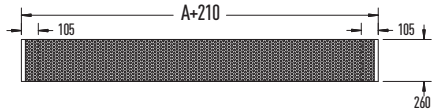
OVERSIDE



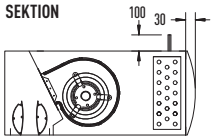
FRA SIDEN



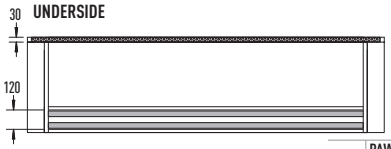
FRONT



SEKTION



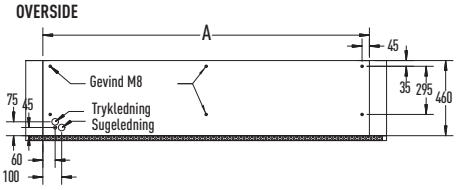
UNDERSIDE



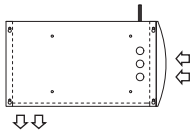
	PAW-10PAIRC-MJ	PAW-15PAIRC-MJ	PAW-20PAIRC-MJ
A	1.000	1.500	2.000

STANDARD MÅL

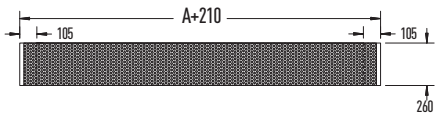
OVERSIDE



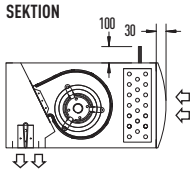
FRA SIDEN



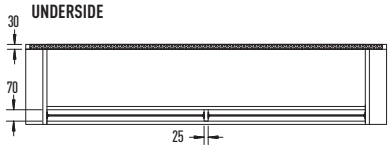
FRONT



SEKTION

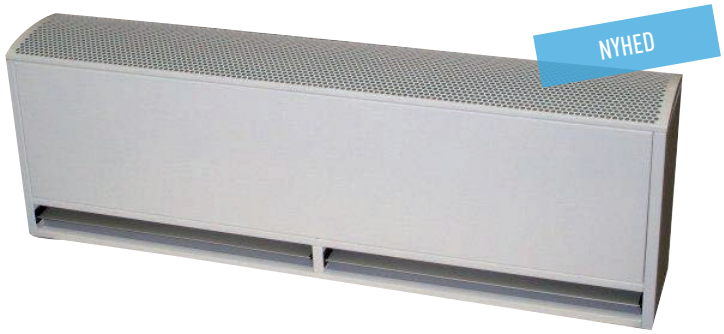


UNDERSIDE



	PAW-10PAIRC-MS	PAW-20PAIRC-MS
A	1.000	2.000

TEKADOOR®



JET-FLOW: PAW-10PAIRC-MJ // PAW-15PAIRC-MJ // PAW-20PAIRC-MJ

Teknisk fokus

- PLUG & PLAY INSTALLATION
- SPAR OP TIL 40 % ENERGIOMKOSTNINGER VED AT BRUGE INTEGRERET EC-VENTILATORTEKNOLOG
  - HØJERE EFFEKTIVITET END EN KONVENTIONELL AC-VENTILATOR
  - SOFT-START FUNKTION
  - LÆNGERE MOTORLEVETID
- 3 FORSKELLIGE LÆNGDER LUFTTÆPPE, FRA 1,0 TIL 2,0 m
- MONTERINGSHØJDE OP TIL 2,7 m
- UDBLÆSNINGSGITTER KAN JUSTERES I FEM TRIN FOR AT PASSE TIL FORSKELLIGE KRAV INDENDØRS OG VED INSTALLATION
- STYRING MED PANASONIC FJERNBETJENING (EKSTRAUDSTYR)
- DIREKTE TILSLUTNING TIL BMS MED PANASONIC INTERFACE (EKSTRAUDSTYR)
- KONDENS-KIT

STANDARD: PAW-10PAIRC-MS // PAW-20PAIRC-MS

Teknisk fokus

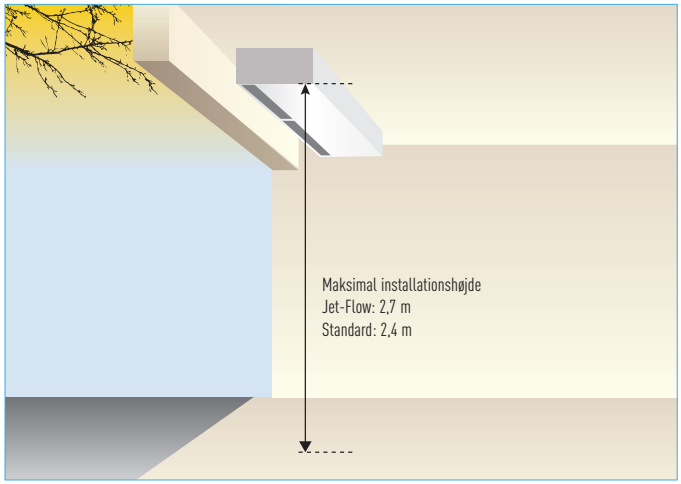
- PLUG & PLAY INSTALLATION
- SPAR OP TIL 40 % ENERGIOMKOSTNINGER VED AT BRUGE INTEGRERET EC-VENTILATORTEKNOLOG
  - HØJERE EFFEKTIVITET END EN KONVENTIONELL AC-VENTILATOR
  - SOFT-START FUNKTION
  - LÆNGERE MOTORLEVETID
- 2 FORSKELLIGE LÆNGDER LUFTTÆPPE, FRA 1,0 TIL 2,0 m
- MONTERINGSHØJDE OP TIL 2,4 m
- STYRING MED PANASONIC FJERNBETJENING (EKSTRAUDSTYR)
- DIREKTE TILSLUTNING TIL BMS MED PANASONIC INTERFACE (EKSTRAUDSTYR)
- KONDENS-KIT

Funktioner

KOMFORT
- Nemt at dirigere luftmængden med manuel retningsindstilling (Jet-Flow)

NEM AT BRUGE
- Hastighedsindstilling (High og Low) direkte på enheden.

ENKEL AT INSTALLERE OG VEDLIGEHOLDE
- Enkel installation
- Kompakt størrelse letter installation og placering i de fleste rum (Jet-Flow).
- Nem rengøring uden at skulle åbne enheden





ENERGIGENVINDENDE VENTILATIONSSYSTEM

EFFEKTIV KONTROL AF TEMPERATUR-VARIATIONER OG INDEKLIMA

Ventilation med vandvarmeveksler og normal ventilation

Ventilation med vandvarmeveksler

Når et rum afkøles eller opvarmes, genvindes energien fra kølingen/opvarmningen gennem ventilation med varmeveksleren.

Normal ventilation

Dette udnyttes om foråret og efteråret, når hverken opvarmning eller afkøling er nødvendig. Det vil sige, når temperaturforskellen er meget lille mellem inde- og udeluften. I den varme halvdel af året falder udetemperaturen om natten, huset "ånder" naturligt uden vandvarmeveksler med det resultat, at klimaanlægget ikke behøver arbejde så hårdt.

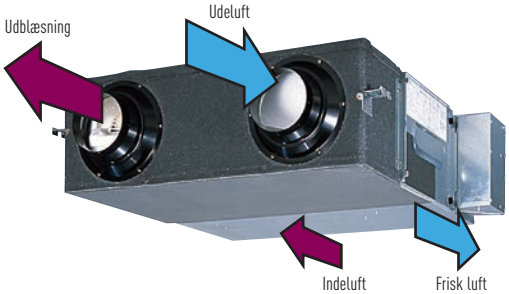
Varmeveksleren består af en membran fremstillet af et specielt materiale belagt med kunststof til optimal varmeoverførsel. Nylon/polyesterfiber-filteret kan optage meget støv. Vi har også ændret luftkanalerne for at opnå et varmevekslersystem, som ikke skal rengøres regelmæssigt.

Effektivitet og miljø

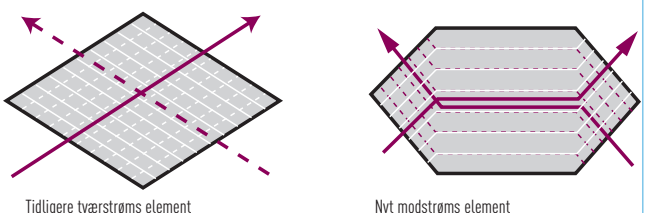
Energiforbruget reduceres dramatisk ved hjælp af et modstrøms varmevekslerelement. Belastningen, når du bruger klimaanlægget, kan reduceres med 20 %, hvad der naturligvis kan mærkes på elregningen.

20% energibesparelse

BRUGER ET HØJEFFEKTIVT PRINCIP



VARMEVEKSLERENS EGENSKABER



Varmevekslerns egenskaber

Med tværstrøms elementet følger luften en lige linie hen over elementet. Med modstrøms elementet er luften længere tid om at passere elementet (længere strækning), så varmevekslereffekten forbliver uændret, selv om elementet er tyndere.

Fælles egenskaber for alle modeller

- Modstrøms varmevekslerelement, som giver lavere støj og en tyndere, mere kompakt form.
- Al vedligeholdelse kan udføres gennem en enkelt inspektionsluge.
- Lige luftindtag/udledningssystem forenkler installationen.
- Hver enhed kan monteres i omvendt position.
- Udstyret med en ekstra høj indstilling.
- Kan rumme et filter med medium ydeevne (ekstraudstyr, monteret på stedet).

Mere komfort

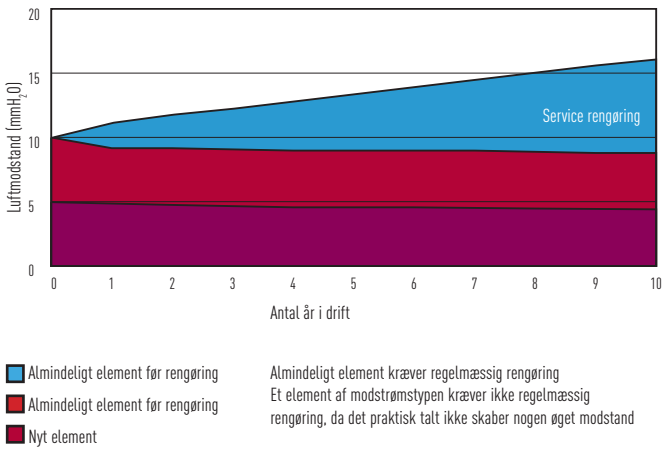
Støjsvag drift

Lavt støjniveau giver mærkbart roligere enheder. Alle modeller med kapaciteter under 500 m³/h genererer støjniveauer under 32 dB (høj indstilling), og selv vores største model med en kapacitet på 1.000 m³/h afgiver kun 37,5 dB (høj indstilling).

Varmevekslerelement med lang levetid

Rengøringen forenkles af det specielle materiale i varmeveksleren –et filter i nylon/polyesterfiber med stor støvopsamlingskapacitet.

ÆNDRINGER I LUFTMODSTAND BASERET PÅ ANTALLET AF DRIFTSÅR



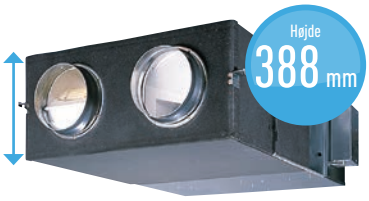
Enkel vedligeholdelse

Smal konstruktion og enklere installation

Modstrøms varmevekslerelementet giver et lavere lydniveau og en mere kompakt størrelse.



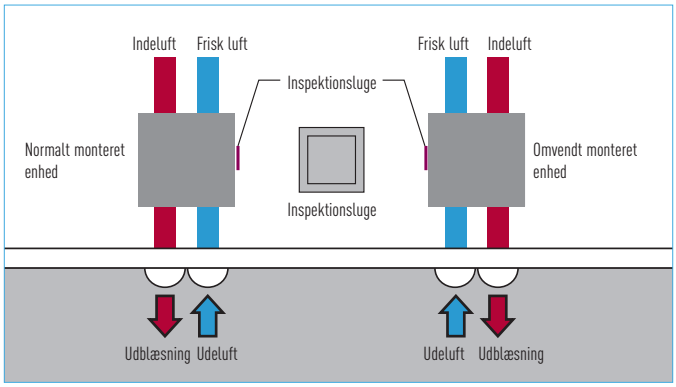
FY-250ZDY8 // FY-350ZDY8 // FY-500ZDY8



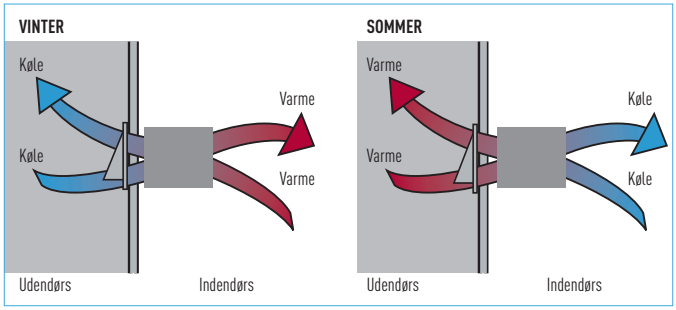
FY-800ZDY8 // FY-01KZDY8A

Omvendt system med mulighed for direkte tilførsel af frisk luft/ udblæsning

Anvendelse af et lige frisk luft/udblæsningssystem: Kanalkonstruktionen forenkles, fordi kanalerne til luftindtag og udblæsning er lige. Eftersom hver enhed kan monteres i omvendt stilling, er en enkelt Inspektionsluge nok til to enheder. To enheder kan dele inspektionsluge, så kanalsystemet bliver enklere og mere fleksibelt.

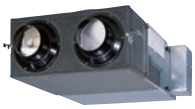


Balanceret ventilation



ENERGIGENVINDENDE VENTILATIONSSYSTEMER

Genvinder op til 77 % af varmen i udsugningsluften og giver miljøvenlige, energibesparende bygninger.



FY-250ZDY8



FY-350ZDY8



FY-500ZDY8



FY-800ZDY8

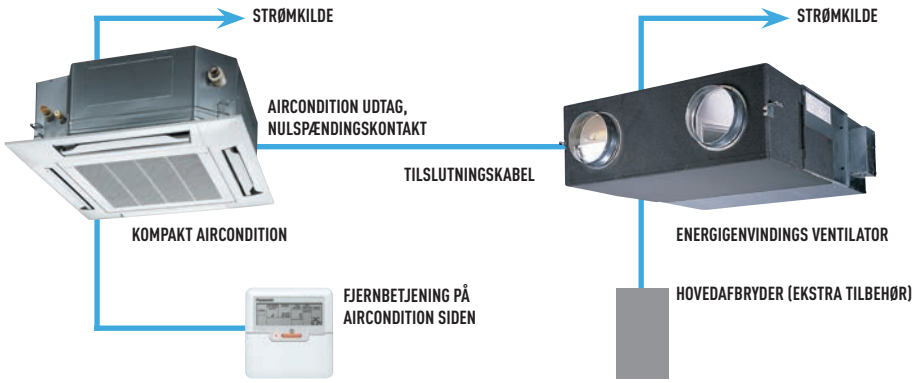


FY-01KZDY8A

NOMINEL LUFTSTRØMHASTIGHED		150 m³/h			250 m³/h			350 m³/h			500 m³/h			650 m³/h			800 m³/h			1000 m³/h		
MODELLER		FY-150ZDY8			FY-250ZDY8			FY-350ZDY8			FY-500ZDY8			FY-650ZDY8			FY-800ZDY8			FY-01KZDY8A		
Spænding		220-240 V - 50 Hz			220-240 V - 50 Hz			220-240 V - 50 Hz			220-240 V - 50 Hz			220-240 V - 50 Hz			220-240 V - 50 Hz			220-240 V - 50 Hz		
VARMEVEKSLENDE VENTILATION		E-Høj	Høj	Lav	E-Høj	Høj	Lav	E-Høj	Høj	Lav	E-Høj	Høj	Lav	E-Høj	Høj	Lav	E-Høj	Høj	Lav	E-Høj	Høj	Lav
Input	W	97-114	92-107	69-77	112-128	108-123	87-96	182-190	178-185	175-168	263-289	204-225	165-185	326-347	269-295	200-210	387-418	360-378	293-295	437-464	416-432	301-311
Luftmængde	m³/h	150	150	120	250	250	190	350	350	240	500	500	440	650	650	460	800	800	630	1000	1000	700
Eksternt statisk tryk	Pa	80	70	25	105	95	45	140	60	45	120	60	35	65	40	40	140	110	55	105	80	75
Lydbiveau	dB	28,5-29,0	28,0-29,0	19,5-21,5	30,0-31,5	29,5-30,5	23,5-26,5	32,5-33,0	30,5-31,0	22,5-25,5	36,5-37,5	34,5-35,5	31,0-32,5	36,5-37,5	34,5-35,5	30,0-32,0	37,0-37,5	36,5-37,0	33,5-34,5	37,5-38,5	37,0-37,5	33,5-34,5
Växlareffektivitet	%	75	75	77	75	75	77	75	75	78	75	75	76	75	75	79	75	75	76	75	75	79
NORMAL VENTILATION		E-Høj	Høj	Lav	E-Høj	Høj	Lav	E-Høj	Høj	Lav	E-Høj	Høj	Lav	E-Høj	Høj	Lav	E-Høj	Høj	Lav	E-Høj	Høj	Lav
Input	W	97-114	92-107	69-77	112-128	108-123	87-96	182-190	178-185	175-168	263-289	204-225	165-185	326-347	269-295	200-210	387-418	360-378	293-295	437-464	416-432	301-311
Luftmængde	m³/h	150	150	120	250	250	190	350	350	240	500	500	440	650	650	460	800	800	630	1000	1000	700
Eksternt statisk tryk	Pa	80	70	25	105	95	45	140	60	45	120	60	35	65	40	40	140	110	55	105	80	75
Lydniveau	dB	28,5-29,0	28,0-29,0	19,5-21,5	30,0-31,5	29,5-30,5	23,5-26,5	32,5-33,0	30,5-31,0	22,5-25,5	37,5-38,5	37,0-38,0	31,0-32,5	36,5-37,5	35,0-35,5	30,0-32,0	37,0-37,5	36,5-37,0	33,5-34,5	39,5-40,5	39,0-39,5	35,5-36,5
Termisk effektivitet	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mål (B x D x H)	mm	970 x 467 x 270			882 x 599 x 270			1050 x 804 x 317			1090 x 904 x 317			1204 x 884 x 388			1322 x 884 x 388			1322 x 1134 x 388		
Vægt	kg	25			29			49			57			68			71			83		

Denne støj fra produktet er den målte værdi i det akustiske rum. I den aktuelle situation har rummets ekko en effekt, så værdien bliver større end den viste talværdi. Input, strøm og varmevekslerens effektivitet er værdierne på tidspunktet for de nævnte luftmængder. Støjniveauet er målt 1,5 m under midten af enheden. Den termiske effektivitet er gennemsnittet af værdierne for køling og opvarmning.

TYPISK SYSTEM FORBUNDET MED AIRCONDITION AF KASSETTETYPE



DRIFTSBETINGELSER

UDENDØRS LUFTFORHOLD
TEMPERATUROMRÅDE: -10 °C – 40 °C
RELATIV LUFTFUGTIGHED: 85% ELLER LAVERE

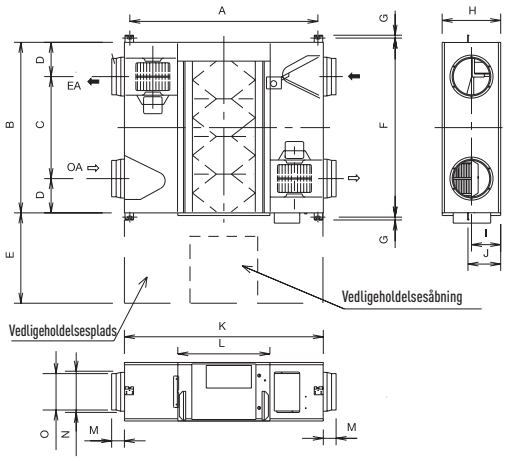
INDENDØRS LUFTFORHOLD
TEMPERATUROMRÅDE: -10 °C – 40 °C
RELATIV LUFTFUGTIGHED: 85% ELLER LAVERE

INSTALLATIONSKRAV
BØR IKKE ANVENDES I KOLDE OMRÅDER ELLER ANDRE STEDER, HVOR TEMPERATUREN KAN VARIERE BETYDELIGT, SELV NÅR TEMPERATUROMRÅDET ER ACCEPTABELT.



TEKNISK FOKUS

- HØJ ENERGIBESPARELSE, OP TIL 20 %
- MODSTRØMS OG TVÆRSTRØMS TEKNOLOGI GIVER STØRRE EFFEKTIVITET
- ELEMENTKERNE MED LANG LEVETID
- ENKEL INSTALLATION OG 20 % MINDRE TYKKELSE
- ENKEL TILSLUTNING TIL AIRCONDITION ENHEDER
- SUPER STØJSVAGE ENHEDER



FY-250ZDY8 // FY-350ZDY8 // FY-500ZDY8 // FY-800ZDY8 // FY-01KZDY8A

SUND LUFT

- Filteret garanterer friskere luft

EFFEKTIVITET OG MILJØ

- Op til 20 % energibesparelse i installationen
- Genvinder op til 77 % af varmen i den udgående luft

KOMFORT

- Støjsvage enheder (21,5 dB til FY-250ZDY8)
- Mindre rengøringsbehov på grund af varmevekslerens innovative struktur (anbefales hvert halve år)
- Ideel til indendørs rum uden vinduer

ENKEL AT INSTALLERE OG VEDLIGEHOLDE

- Fem modeller gør det nemmere at vælge
- Lavere systemhøjde (270 mm og 388 mm)
- Sideåbning til rengøring (kontrol af filter, motor og andre dele)
- Installationen kan vendes, så to maskiner deler den samme inspektionsåbning
- Enkel tilslutning til aircondition enhed (uden ekstra elementer)
- Installation i nedhængte lofter
- Enheder drives af 220 - 240V
- Højt statisk tryk til enklere installation

	FY-250ZDY8	FY-350ZDY8	FY-500ZDY8	FY-800ZDY8	FY-01KZDY8A
A	810	810	890	1 250	1 250
B	599	804	904	884	1 134
C	315	480	500	428	678
D	142	162	202	228	228
E	600	600	600	600	600
F	655	860	960	940	1 190
G	19	19	19	19	19
H	270	270	270	288	388
I	135	145	145	194	194
J	159	159	159	218	218
K	882	882	962	1 322	1 322
L	414	414	414	612	612
M	95	95	107	85	85
N	219	219	246	258	258
O	144	144	194	242	242



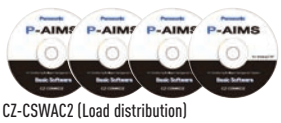
DRIFTSSYSTEMER	INDIVIDUELLE KONTROLSYSTEMER				TIMER-STYRING
Krav	Normal drift	Betjening fra hver plads		Hurtig og nem betjening	Daglige og ugentlige programmer
Udseende				 	
Type, modelnummer	Timer-fjernbetjening (kablet)	Trådløs fjernbetjening		Forenklet fjernbetjening	Baggrundsbelyst fjernbetjening	Skema-timer
	CZ-RTC2	CZ-RWSU2 CZ-RWSY2 CZ-RWSL2	CZ-RWSC2 CZ-RWST2 CZ-RWSK2	CZ-RE2C2	CZ-RELC2	CZ-ESWC2
Indbygget termostat	✘	✘		✘		
Max ant. indendørs enheder	1 gruppe, 8 enheder	1 gruppe, 8 enheder		1 gruppe, 8 enheder		64 grupper, max. 64 enheder
Brugerbegrænsninger	· Op til 2 controllere kan være tilsluttet pr. gruppe.	· Op til 2 controllere kan være tilsluttet pr. gruppe.		· Op til 2 controllere kan være tilsluttet pr. gruppe.		· Kræver strømforsyning fra system-controller · Uden system-controller er tilslutning mulig til T10 terminalen på en indendørs enhed.
Funktion ON/OFF	✘	✘		✘		—
Driftsindstilling	✘	✘		✘		—
Ventilatorhastighed	✘	✘		✘		—
Valg af temperatur	✘	✘		✘		—
Lameller	✘	✘[1]		✘[1]		—
Tillad/forbyd omskiftning	—	—		—		—
Ugeprogram	✘	—		—		✘

1.Indstilling er ikke mulig, når en fjernbetjening er tilsluttet. (Brug fjernbetjening til indstilling.)
Panasonic forbeholder sig ret til at ændre produkternes specifikationer.

DRIFTSSYSTEM TIL VRF

ET BREDT UDVALG AF KONTROLMULIGHEDER TIL AT OPFYLDE KRAVENE I FORSKELLIGE ANVENDELSER.

CENTRALISEREDE STYRESYSTEMER

Betjening med forskellige funktioner fra centerstation	Kun ON/OFF betjening fra centerstation	Forenklet lastfordelingsforhold (LDR) for hver lejer	BMS system – PC-baseret	Tilslutning med tredjeparts controller
			**P-AIMS. Grundlæggende software**  CZ-CSWKC2 **Software (ekstra tilbehør)**  CZ-CSWAC2 (Load distribution) CZ-CSWWC2 (Web application) CZ-CSWGC2 (Object layout display) CZ-CSWBC2 (BAC net software) * kræver PC (anskaffes af kunden) **Web-interface systemer** CZ-CWEBC2 * kræver PC (anskaffes af kunden) 	**Seri-Para I/O-enhed til udendørs enhed** CZ-CSWKC2  **Lokal adapter til ON/OFF-kontrol** CZ-CAPC2  **MINI Seri-Para I/O-enhed** CZ-CAPBC2  **Kommunikationsadapter** CZ-CFUNC2 
System controller	ON/OFF-controller	Intelligent controller (Touch-panel)		
CZ-64ESMC2	CZ-ANC2	CZ-256ESMC2 (CZ-CFUNC2)		
—	—	—		
64 grupper, max. 64 enheder	16 grupper, max. 64 enheder	64 enheder x 4 system, max. 256 enheder		
· Op til 10 controllere kan være forbundet til et system. · Hovedenhed/Subenhed (1 hovedenhed + 1 subenhed) tilslutning er mulig. · Brug uden fjernbetjening er mulig.	· Op til 8 controllere (4 hovedenheder + 4 subenheder) kan forbindes til et system. · Brug uden fjernbetjening er umulig.	· En kommunikationsadapter skal installeres til tre eller flere systemer.		
✘	✘	✘		
✘	—	✘		
✘	—	✘		
✘	—	✘		
✘[1]	—	✘[1]		
✘	✘	✘		
—	—	✘		

SEPARATE KONTROLSYSTEMER

Fjernbetjening med timer (CZ-RTC2)



Mål
H 120 x B 120 x D 16 mm

Enkel fjernbetjening ON/OFF
- Skift mellem driftsindstillinger (køling, opvarmning, tør, auto, ventilator)
- Indstilling af temperatur (koldt/tørt: 18-30 °C; varme 16-30 °C varme)
- Ventilatorhastighed H / M / L og auto
- Justering af lameller

24 timers timerfunktion
- Ugedag indikator

Ugentlig programmering
- Op til 6 handlinger kan programmeres for hver dag.

Outing-funktion
- Outing er en funktion, som forhindrer, at rumtemperaturen falder eller stiger, hvis der ikke er personer på stedet i længere tid.

Sleep-funktion
- Sleep-funktionen styrer rumtemperaturen til et komfortabelt soveklima.

Op til 8 indendørs enheder kan styres fra en fjernbetjening.

Mulig kontrol med en master fjernbetjening og en underordnet controller
Op til to fjernbetjeninger (master fjernbetjening og controller) kan installeres til en indendørs enhed.

Udendørs enheden kan tilsluttes med PAW-MRC kabel ved service

Trådløs fjernbetjening



Y1 TYPE
CZ-RWSY2



U1 TYPE
CZ-RWSU2



L1 TYPE
CZ-RWSL2



K1 TYPE
CZ-RWSK2



D1- OG T1 TYPE
CZ-RWST2



TRÅDLØS FJERNBETJENING TIL ALLE INDENDØRS ENHEDER
CZ-RWSC2

Enkel installation af 4-vejs kassette ved blot at erstatte hjørneenheden

24 timers timerfunktion

Mulig kontrol med en master fjernbetjening og tilhørende controller
- Op til to fjernbetjeninger (master fjernbetjening og controller) kan installeres til en indendørs enhed.

Med CZ-RWSC2 kan alle indendørs enheder fjernbetjenes trådløst
- Når en separat modtager installeres i et andet rum, kan dette rum også kontrolleres.
- Automatisk drift ved hjælp af nøddriftsknappen gør det muligt at betjene systemet, selv om fjernbetjeningen er væk, eller batterierne er flade.

Drift af separate ventilatorer med energigenvinding
Når kommercielle ventilatorer eller varmevekslere er installeret, kan de styres ved hjælp af denne fjernbetjening (forprogrammeret drift med indendørs enhed eller uafhængig ventilation ON/OFF).

Forenklet fjernbetjening (CZ-RE2C2)



Mål
H 120 x B 70 x D 16 mm

En fjernbetjening med enkle funktioner og grundlæggende kontrol

- Velegnet til åbne rum eller hoteller, hvor klimadata ikke behøver være så detaljerede.
- Funktionerne ON/OFF, skift mellem indstillinger, temperaturindstilling, omskiftning afhængigt af vindhastighed, indstilling efter vindretning, alarmdisplay og fejlfindingsdiagnostik.
- Gruppekontrol af op til 8 indendørs enheder.
- Fjernkontrol ved hjælp af en master fjernbetjening og en underordnet controller er mulig med en forenklet fjernbetjening eller en kabelforbundet fjernbetjening (op til to enheder).

Baggrundsbelyst fjernbetjening (CZ-RELC2)



Mål
H 120 x B 70 x D 16 mm

Baggrundsbelyst fjernbetjening med enkel og brugervenlig funktionalitet

- Funktionerne ON/OFF, skift mellem indstillinger, temperaturindstilling, omskiftning afhængigt af vindhastighed, indstilling efter vindretning og alarmdisplay. LCD-display med baggrundsbelysning.
- Indbygget temperaturføler og gruppekontrol af op til 8 indendørs enheder.

Fjernsensor (CZ-CSRC2)



- Denne fjernsensor kan sluttes til enhver indendørs enhed. Bruges til at registrere rumtemperaturen, når ingen fjernkontrolsensor eller kropssensor anvendes (kan sluttes til et system uden fjernbetjening).
- Ved brug sammen med en fjernstyret strømafbryder, anvendes den fjernstyrede strømafbryder som primær fjernbetjening.
- Gruppekontrol af op til 8 indendørs enheder.

KONTROLFUNKTIONER	PRODUKTNAVN, MODELBETEGNELSE	KVANTITET
Standardkontrol • Kontrol af de forskellige funktioner i indendørs enheden med kablet eller trådløs fjernbetjening. • Køle- eller varmedrift for udendørs enheden bestemmes af, hvad der er første prioritet på fjernbetjeningen. • Kan skifte mellem fjernkontrollens sensor og kropssensoren.	Fjernbetjening med timer **CZ-RTC2 // CZ-RE2C2 // CZ-RELC2** Trådløs fjernbetjening **CZ-RWSY2 // CZ-RWSU2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSG2** **CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2**	1 enhed pr. stk.
(1) Gruppekontrol • Gruppefjernbetjening til alle indendørs enheder. • Drift af alle indendørs celler i samme indstilling. • Op til 8 enheder kan tilsluttes.	Fjernbetjening med timer **CZ-RTC2 // CZ-RE2C2** Trådløs fjernbetjening **CZ-RWSY2 // CZ-RWSU2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSG2** **CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2**	1 enhed
(2) MAIN/SUB fjernbetjening • Max. 2 fjernbetjeninger pr. indendørs enhed. • Den sidst trykkede knap har prioritet. • Timeren kan også indstilles med den underordnede fjernbetjening.	Master eller underordnet fjernbetjening. Fjernbetjening med timer **CZ-RTC2** Trådløs fjernbetjening **CZ-RWSY2 // CZ-RWSU2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSG2** **CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2**	Ifølge ordre

CENTRALISERET KONTROLSYSTEM

Skema-timer (CZ-ESWC2)



Mål
H 120 x B 120 x D 16 mm

Strømforsyningen til program-timeren tages fra en af de følgende enheder:
1. Kontrol-printkort (T10) i en indendørs enhed i nærheden (længde, strømkabel: op til 200 m fra indendørs enheden).
2. Systemets kontrolenhed (længde, strømkabel: op til 100 m fra indendørs enheden).

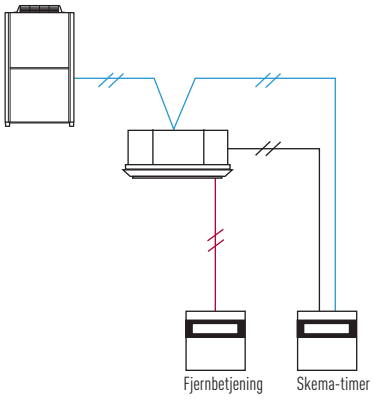
Når strømmen til program-timeren tages fra indendørs enhedens kontrol-printkort, kan indendørs enheden ikke anvendes med andre kontrolenheder tilsluttet T10 terminalen. Da valg af driftsindstilling og temperatur ikke kan gøres med program-timeren, skal den bruges sammen med en fjernbetjening, et system-kontrolenhed, en intelligent kontrolenhed osv. Eftersom den heller ikke kan styre adresseindstilling, skal kontrolfunktionen fra en systemkontrolenhed bruges til adresseindstilling.

Op til 64 grupper (max. 64 indendørs enheder) kan styres fordelt på 8 timer-grupper

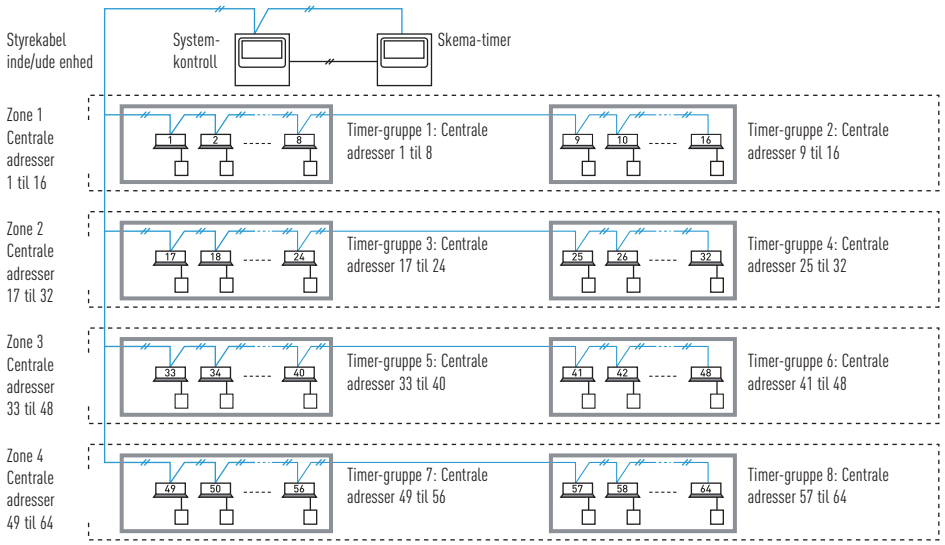
Seks programfunktioner pr. dag (Drift/Stop/Lokalt tilladt/Lokalt forbudt) kan indstilles i et program for en uge.
- Kun drift eller stop, lokalt tilladt eller lokalt forbudt via fjernbetjening eller en kombination af deres respektive funktioner er mulige. (Drift + lokalt tilladt, Stop + lokalt forbudt, kun lokalt tilladt osv.)
- Lokalt forbudt og en kombinationen af temperaturindstilling, driftsindstilling og ON/OFF kan indstilles ved installationen.

En funktion til at pause timeren på nationale helligdage er blevet tilføjet, og timer-funktionen kan også afbrydes i længere perioder.
- Ved ferie eller driftsstop inden for en uge kan timeren pauses for den pågældende uge.
- Alle timer-indstillinger kan afbrydes med timeren med knapppen "ON/OFF effektive" (retur til timer-drift sker ved at trykke på knappen igen).

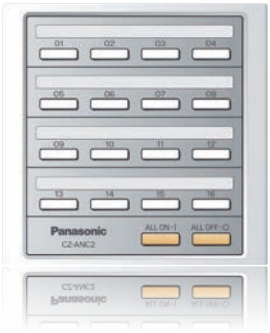
KOBLINGSEKSEMPEL 1 (INDENDØRS ENHEDEN FUNGERER SOM STRØMKILDE)



KOBLINGSEKSEMPEL 2 (CENTRAL KONTROLENHED FUNGERER SOM EN STRØMKILDE)



ON/OFF kontrol (CZ-ANC2)



Mål
H 121 x B 122 x D 14 + 52
(ydre mål, mm)

Strømforsyning: 220 til 240 V
Inde/ude enhed: Indgang til fjernbetjening (effektiv spænding inden for 24 V): ALL ON/OFF
Udgang til fjernbetjening (tilladt spænding inden for 30 V): ALL ON, All alarm

- 16 indendørs enheder kan styres.
- Kan også udføre kollektiv kontrol samt individuel gruppekontrol (enhed).
- Op til 8 kontrolenheder (4 master kontroller og 4 underordnede enheder) kan installeres i et link-system.
- Driftsstatus kan bestemmes med øjeblikkelig virkning.

Bemærk: Da drifts- og temperaturindstillinger ikke kan kontrolleres med ON/OFF enheden, kræves en fjernbetjening, systemkontrol osv.

Systemkontrol (CZ-64ESMC2)



Mål
H 120 x B 120 x D 21 + 69
(ydre mål mm)

Strømforsyning: 220 til 240 V
Inde/ude enhed: Indgang til fjernbetjening (effektiv spænding inden for 24 V): ALL ON/OFF
Udgang til fjernbetjening (spændingsfri tilslutning): ALL ON/ALL OFF (ekstern strømkilde inden for 30 V, 1 A max.)
Total kabellængde: 1 km

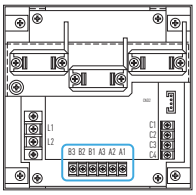
Separat kontrol af op til 64 grupper, 64 indendørs enheder.
Kontrollen af 64 indendørs enheder kan opdeles i 4 zoner (hver zone kan have op til 16 grupper, og en gruppe kan have op til 8 enheder).
De følgende funktioner kan styres: ON/OFF, driftsindstilling, ventilator-hastighed, lameller (kun ved drift uden fjernbetjening), driftsovervågning, alarmovervågning, ventilation, lokal spærring af fjernbetjening osv.

Separat	Samtlige funktioner kan også styres med fjernbetjeningen. Dog skal funktionerne tilpasses funktionerne i den fjernbetjening, som sidst blev brugt.
Central 1	Fjernbetjeningen kan ikke bruges til ON/OFF (alle andre funktioner kan bruges).
Central 3	Fjernbetjeningen kan ikke bruges til at ændre drifts- eller temperaturindstillinger (alle andre funktioner kan bruges).
Central 4	Fjernbetjeningen kan ikke bruges til at ændre drifts- eller temperaturindstillinger (alle andre funktioner kan bruges).

Mulig brug sammen med fjernbetjening, en intelligent kontrolenhed, en skema-timer osv.
(max. 10 systemer kan tilsluttes, inkl. andre centrale kontrolenheder i samme kredsløb).
(når de bruges sammen med en trådløs fjernbetjening, er der begrænsninger for kontrol af driftsindstilling. Brug kun med "Separat" og "Central 1").

Mulig kontrol af systemer uden fjernbetjening og systemer til master/underordnet enhed (op til 2 enheder).

Eksterne kontakter på central kontrolenhed
Terminaler til overvågning af fjernstyring:
A1) Indgang til samtidig driftsstart
A2) Indgang til samtidig driftsstop
A3) Fælles indgang til indstilling af systemets ON eller OFF
B1) Udgang til drifstindikation
B2) Udgang til alarm indikator
B3) Udgang til fælles indikator



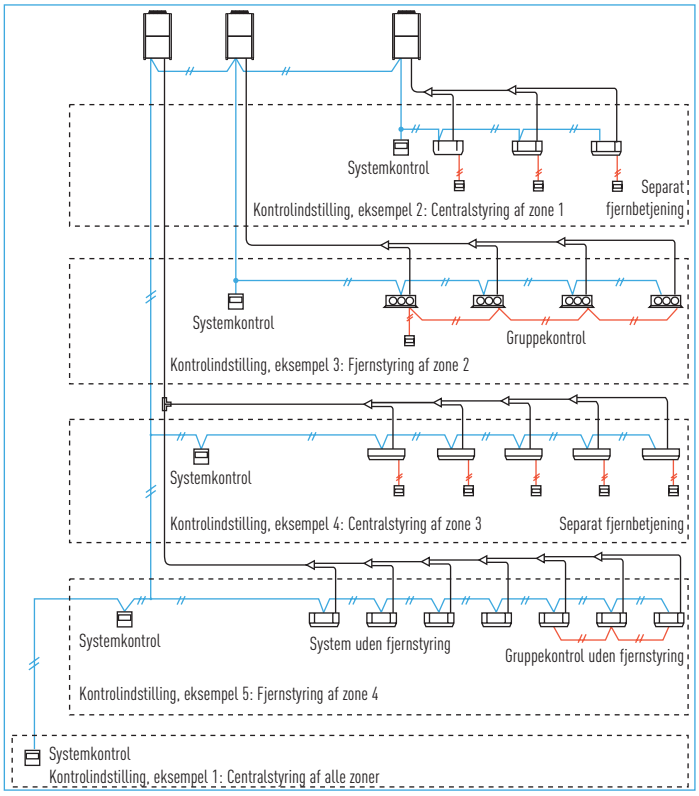
10 mønstre kan anvendes ud fra en kontrolfunktion, som svarer til driftssituationen

A. Driftsindstilling: Vælg mellem centralstyring og fjernstyring.
Centralstyring: Systemkontrollen bruges som en central kontrolstation (indstilling ved hjælp af fjernbetjeningen kan blokeres ved at forbyde lokal kontrol fra systemkontrollen).
Fjernstyring: Systemkontrollen bruges som fjernbetjening (indstilling ved hjælp af systemkontrollen kan blokeres ved at forbyde lokal kontrol fra en anden central kontrolenhed).

B. Valg af antal af kontrollerede enheder: Alle eller zonerne 1, 2, 3, 4 kan vælges
Alle: Alle zoner, en zone eller en gruppe enheder kan vælges.
Zone 1, 2, 3, 4: Indendørs enheder i den valgte zone kan indstilles.

KOBLINGSEKSEMPEL

		A driftsindstilling	
		Centralstyring	**Fjernstyring**
B Valg af antal kontrollerede enheder	**Alle**	Alle med central styring Eksempel 1	Alle med fjernbetjening
	Zone 1	Centralstyring af zone 1 Eksempel 2	Fjernstyring af zone 1
	Zone 2	Zone 2 central control	Fjernstyring af zone 2 Eksempel 3
	Zone 3	Zone 3 central control Eksempel 4	Fjernstyring af zone 3
	Zone 4	Centralstyring af zone 4	Fjernstyring af zone 4 Eksempel 5



Intelligent systemkontrol (CZ-256ESMC2)



Touch-skærm

Mål
H 240 x B 280 x D 138 mm

Strømforsyning	100 til 240 V (50 Hz), 30 W (separat strømkilde)
Inde/ude enhed:	Indgang til fjernbetjening (spændingsfri tilslutning): ALL ON/OFF Udgang til fjernbetjening (spændingsfri tilslutning): ALL ON/ALL OFF (ekstern strømkilde inden for 30 V, 0,5 A max.)
Total kabellængde:	1 km pr. system

Kun til montering i panel

Begrænsninger ved låst drift

Låsen begrænser driftsfunktionerne fra fjernbetjeningen. Det er også muligt at ændre de blokerede funktioner.

Begrænsninger (kan bestemmes af brugeren)

Separat	Der er ingen begrænsning for fjernbetjeningen, men funktionerne ændres, afhængigt af indstillingerne på den senest anvendte fjernbetjening (prioritet på senest valgte funktion).
Lås 1	Fjernbetjeningen kan ikke bruges til ON/OFF (alle andre funktioner kan vælges).
Lås 2	Fjernbetjeningen kan ikke bruges til ON/OFF, drifts- og temperaturindstilling (alle andre funktioner kan vælges).
Lås 3	Fjernbetjeningen kan ikke bruges til drifts- og temperatur-indstilling (alle andre funktioner kan vælges).
Lås 4	Fjernbetjeningen kan ikke bruges til drifts- og temperatur-indstilling (alle andre funktioner kan vælges).

Bemærk: Undgå at bruge et AMY system og den intelligente systemkontrol parallelt på samme indendørs/udendørs kombination.

Op til 256 indendørs enheder (4 systemer med 64 enheder) kan kontrolleres. Ved 3 eller flere systemer kræves, at en kommunikationsadapter (CZ-CFUNC2) installeres udendørs.

Funktionerne ON/OFF, driftsindstilling, temperaturindstillinger, ventilatorhastighed lameller (ved fjernbetjening) kan styres systemvis, inddelt i zoner, som passive eller som kollektive enheder. Lokal lås af fjernbetjeningen kan vælges (lås 1, 2, 3, 4).

Et system kan anvendes uden fjernbetjening. En fjernbetjening og en systemkontrol kan bruges parallelt.

Skema-timer og ferieindstillinger kan anvendes.

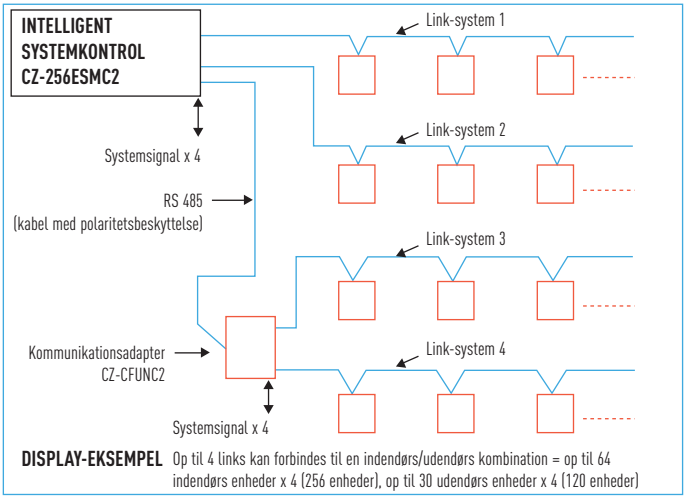
Forholdsmæssig fordeling af energien i systemet kan anvendes, inkl. eksport af CSV filer via CF kort (ekstra tilbehør).

Ny funktion: indgang til pulssignal fra el/gas forbrugsmåler.

Når trådløs fjernbetjening benyttes samtidigt, er der begrænsninger for kontrolfunktioner. Brug kun med "tilladt" og "lås 1".

Web app





Web-interface/CZ-CWEBC2

Funktioner



(HxBxD): 248x185x80 mm
100 til 240 V (50/60Hz), 17 W
(separat strømkilde)

- Opkobling og kontrol via webbrowser
- Ikon-display
- Sprogkoder på engelsk, fransk, tysk, italiensk, portugisisk, spansk
- Individuel kontrol af op til 64 indendørs enheder ON/OFF, indstilling af temperatur, ventilatorhastighed, lameller, timer on/off, overvågning af alarmkoder, blokering af fjernbetjening
- Zonekontrol*
- Kontrol, alle enheder
- Logning af alarmer
- Logning af sendt mail
- Programmerbar timer, 50 timer-indstillinger om dagen med 50 timer-styrede funktioner hver dag. 50 ugentlige timere, 1 ferie-timer, 5 særlige timere for hver bruger.
- Indstilling af blokering til fjernbetjening
- IP-adresse kan ændres over internettet.

BEMÆRK: Vi anbefaler at installere en fjernbetjening eller en fast systemkontrol på stedet til hurtigt at overtage kontrollen i tilfælde af netværksproblemer.

Nemt at foretage indstillinger for hvert rum med et ikon, som er let genkendelig, og et brugervenligt kontrol-display.

- Hvis nogen af indendørs enhederne vælges, vises et detaljeret indstillingsvindue.

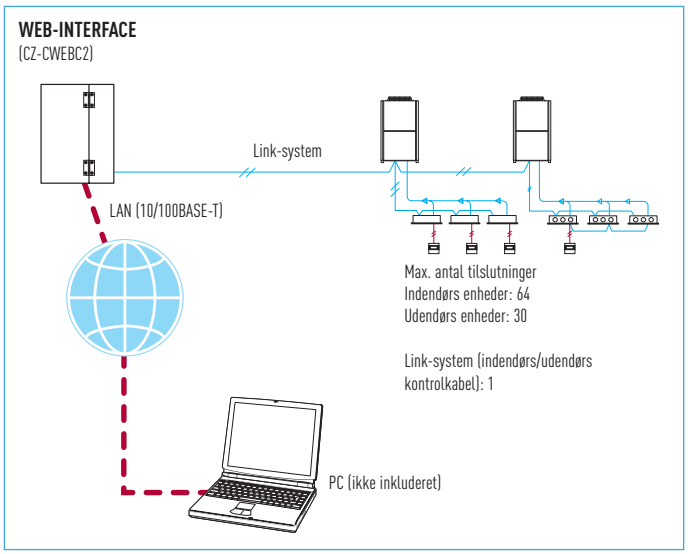
Enkel at anvende og overvåge for hver bruger*

- Hver etage eller bruger kan vises og kontrolleres.
- Status for alle enheder kan vises på et display-vindue.

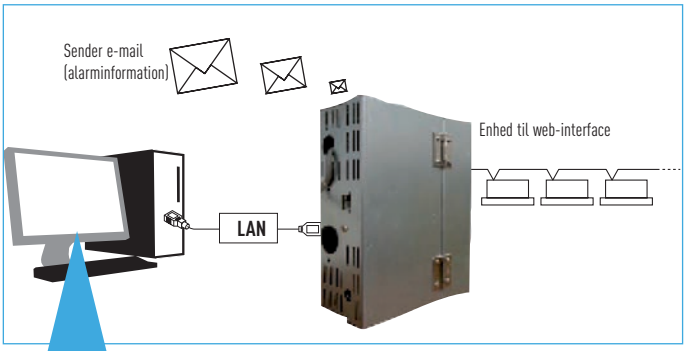
Programmerbar timer

- 50 timer-indstillinger om dagen med 50 timer-styrede funktioner hver dag. 50 ugentlige timere, ferie-timer, 5 særlige timere for hver bruger.

* Belastningsfordeling kan ikke styres via web-interfacet.



Web-interface enhed (CZ-CWEBC2)





Funktioner

- Opkobling og kontrol via webbrowser
- Ikon-display
- Sprogkoder på engelsk, fransk, tysk, italiensk, portugisisk, spansk.
- Individuel kontrol af op til 64 indendørs enheder ON/OFF, indstilling af temperatur, ventilatorhastighed, lameller, timer on/off, overvågning af alarmkoder, blokering af fjernbetjening
- Kontrol til hver bruger (zone)
- Kontrol, alle enheder
- Logning af alarmer
- Logning af sendt mail
- Programmerbar timer, 50 timer-indstillinger om dagen med 50 timer-styrede funktioner hver dag. 50 ugentlige timere, 1 ferie-timer, 5 særlige timere for hver bruger
- Indstilling af blokering til fjernbetjening
- IP-adresse kan ændres over internettet

BEMÆRK: Vi anbefaler at installere en fjernbetjening eller en fast systemkontrol på stedet til hurtigt at overtage kontrollen i tilfælde af netværksproblemer.

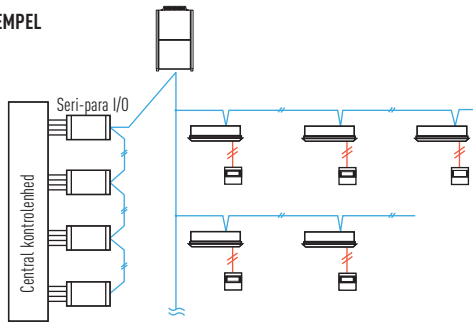
Seri-Para indendørs/udendørs enhed til udendørs enhed (CZ-CAPDC2)



Mål	H 80 x B 290 x D 260 mm
Strømforsyning	1-faset 100/200 V (50/60 Hz), 18 W
Indgang	Batch drift/stop (spændingsfri tilslutning/DC 24 V, pulssignal). Køling/Opvarmning (ikke spændingsfri tilslutning/statisk signal). Behov 1/2 (spændingsfri tilslutning/statisk signal) (Lokalt stop med afbryder)
Udgang	Udgang til drift (spændingsfri tilslutning). Alarmudgang (spændingsfri tilslutning)
Kabellængde	Indendørs/udendørs driftslinjer: Total længde 1 km. Digitalt signal: 100 m eller kortere

- Kan kontrollere op til 4 udendørs enheder.
- Mulighed for kontrol af driftsindstilling og batch drift/stop.
- Kræves til behovskontrol.

SYSTEMEKSEMPEL

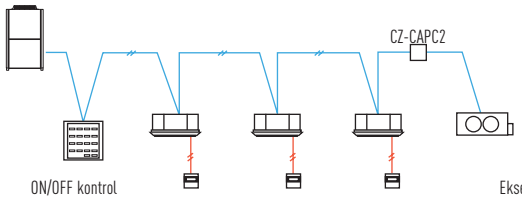


Lokal adapter til ON/OFF kontrol (CZ-CAPC2)



- Kontrol og overvågning for hver indendørs enhed (eller en anden ekstern elektrisk enhed op til 250 V AC, 10 A) er mulig med signalkontakt.

SYSTEMEKSEMPEL



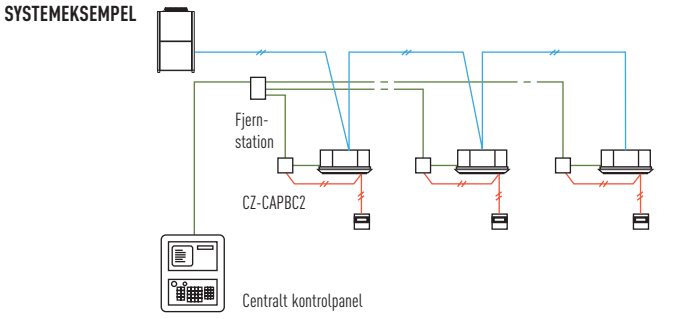
CZ-CAPBC2 Parallelt interface 0 -10 V



- Kontrol og overvågning for hver indendørs enhed (1 gruppe).
- Ud over driftsstart og stop er enheden udstyret med digital indgang til kontrol af lufthastighed og valg af driftsindstilling.
- Temperaturindstillinger og måling af temperaturen på indsugningsluften indendørs kan kontrolleres fra den centrale overvågning.
- Den analoge indgang til temperaturindstilling er på 0 til 10 V eller 0 til 140 ohm.

- Strømkilden er T10 terminalen på indendørs enhederne.
- Separat strømforsyning kan købes som ekstra tilbehør (ved måling af temperaturen på indsugningsluften).

SYSTEMEKSEMPEL



P-AIMS (Panasonic Total Air Conditioning Management System)

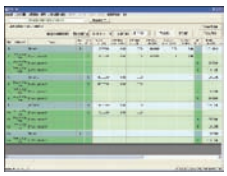
P-AIMS Grundlæggende software / CZ-CSWKC2

~ Op til 1024 indendørs enheder kan kontrolleres fra en PC ~

Funktioner i det grundlæggende programmet

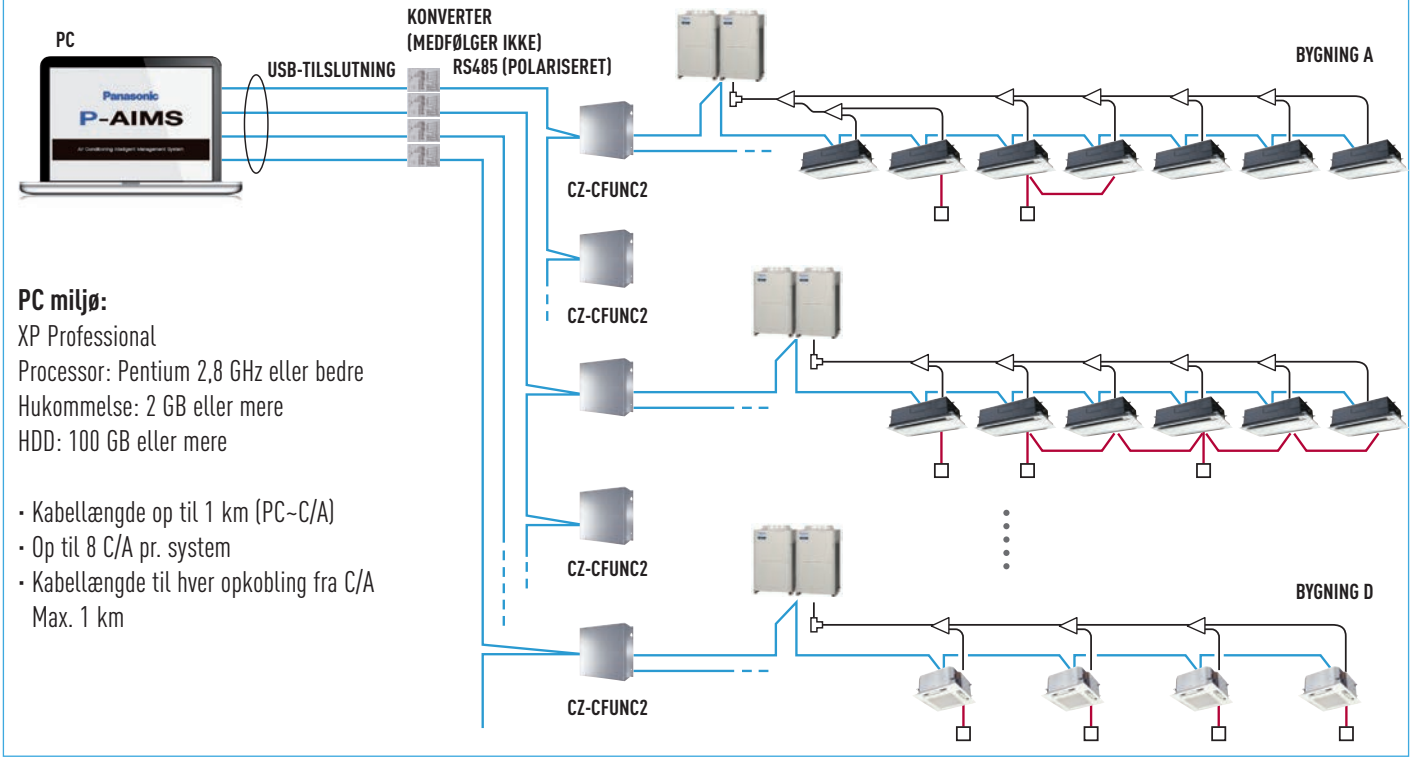
- Standard fjernbetjening til alle indendørs enheder.
- Mange programmer til timerfunktioner kan indstilles i en kalender.
- Detaljeret informationsdisplay til alarm.
- Udskrivning af CSV-filer med alarmhistorik og driftsstatus.
- Automatisk backup til harddisken.





Ved hjælp af 4 opgraderingspakker kan det grundlæggende program opdateres for at passe til individuelle behov.

P-AIMS passer godt til eksempelvis til store shoppingcentre og universiteter med flere etager/bygninger. En PC med "P-AIMS" kan køre 4 uafhængige systemer samtidigt. Hvert system kan have op til 8 enheder og kontrollere op til 512 enheder. Totalt kan op til 1.024 indendørs enheder styres af en enkelt "P-AIMS" PC.



PC miljø:
XP Professional
Processor: Pentium 2,8 GHz eller bedre
Hukommelse: 2 GB eller mere
HDD: 100 GB eller mere

- Kabellængde op til 1 km (PC~C/A)
- Op til 8 C/A pr. system
- Kabellængde til hver opkobling fra C/A Max. 1 km

-AIMS ekstra software CZ-CSWAC2 (Load distribution)

Fordeling af belastningen beregnet pr. enhed

- Klimaanlæggets belastning fordeles pr. enhed med information om forbrugt energi (m^3, kWh).
- Beregningerne gemmes som en CSV-fil.
- Informationen gemmes i 365 dage.

P-AIMS ekstra software CZ-CSWWC2 (Web application)

Adgang og kontrol fra et andet sted via internet

- Gå ind på P-AIMS via en PC.
- Du kan overvåge/styre et ECOi 6N-system via din webbrowser (Internet Explorer).

P-AIMS ekstra software CZ-CSWGC2 (Object layout display)

Hele klimasystemet kan kontrolleres visuelt

- Overvågning af driftsstatus med et tydeligt layout.
- Enheder og indendørs enhedernes placering kan kontrolleres når som helst.
- Enhederne kan styres ved hjælp af en virtuel fjernbetjening direkte på displayet.
- Op til 4 skærmbilleder kan vises samtidigt.

P-AIMS ekstra software CZ-CSWBC2 (BAC net)

Kan tilkobles til et BMS system

- Kan kommunikere med andet udstyr via BACnets egen protokol.
- ECOi 6N-systemer kan kontrolleres både med BMS og P-AIMS.
- Op til 255 indendørs enheder kan sluttes til en PC (som har P-AIMS, Basic og BACnet software).

INTERNET-KONTROL – STYR KLIMAANLÆGGET MED DIN SMARTPHONE OG INTERNET TIL VRF-SYSTEMER



Reference PA-RC2-Wi-fi-1

NYHED



KX-UT670 Smart kontortelefon fra Panasonic.

Kontroller klima og energi med lavest muligt forbrug.

Hvad er Internet-kontrol?

Internet-kontrol er den næste generations styresystem, som giver dig et enkelt og smart værktøj til at kontrollere aircondition og varmepumpe i dit hjem, hvor du end er. Alt du behøver er en smartphone eller tablet (Android eller iOS) eller en opkoblet computer.

Enkel installation

Forbind enheden til Internet-kontrol til klimaanlægget eller varmepumpen ved hjælp af det medfølgende kabel og slut den derefter til dit Wi-Fi adgangspunkt.





Internet-kontrol. Nem at installere. Masser af fordele.

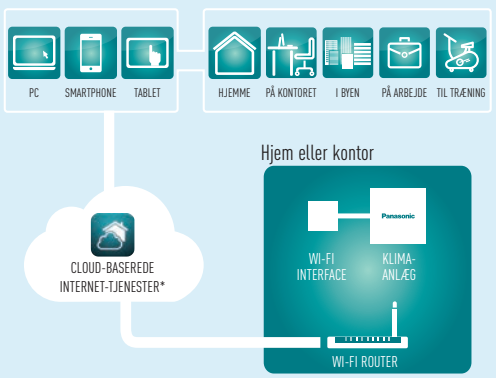
Princippet bag internet-kontrol er "Dit hjem i skyen", og det betyder en enkel og smart styring til alle, som har adgang til styreenheden. Og du behøver ikke have nogle særlige kommunikations- eller computer-færdigheder. Ingen servere, ingen adaptere, ingen kabler. Bare en lille boks, som indkobles i nærheden af klimaanlæggets indendørs enhed. Og selvfølgelig din smartphone, tablet eller computer.
Start app'en på din smartphone, tablet eller computer og oplev en ny måde at skabe et behageligt indeklima. Med den intuitive og brugervenlige app på skærmen styrer du indendørs luften på samme måde, som du ville gøre med en almindelig fjernbetjening. App'en Internet Control downloader du fra AppStore eller Google Play.

Styr dit klimaanlæg med smarte styringsværktøjer via smartphone, tablet eller computer via Internet.

Her findes de samme funktioner, som hvis du er derhjemme eller på kontoret: Tænd/Sluk, funktionsindstilling, temperaturvælger, rumtemperatur og meget mere. Men der er også ny avanceret funktionalitet i internet-kontrol, som giver højeste komfort og effektivitet med det lavest mulige energiforbrug.

TAG KONTROLLEN - HVOR DU END ER!

Klar til internet kontrol
INTERNET CONTROL



* Funktionaliteten afhænger af licensen. Denne information kan variere afhængigt af ændringer og opdateringer.

TILSLUTNINGER MED ECOi OG GHP. ET NYT PLUG-AND-PLAY INTERFACE DIREKTE TILSLUTTET S-LINK



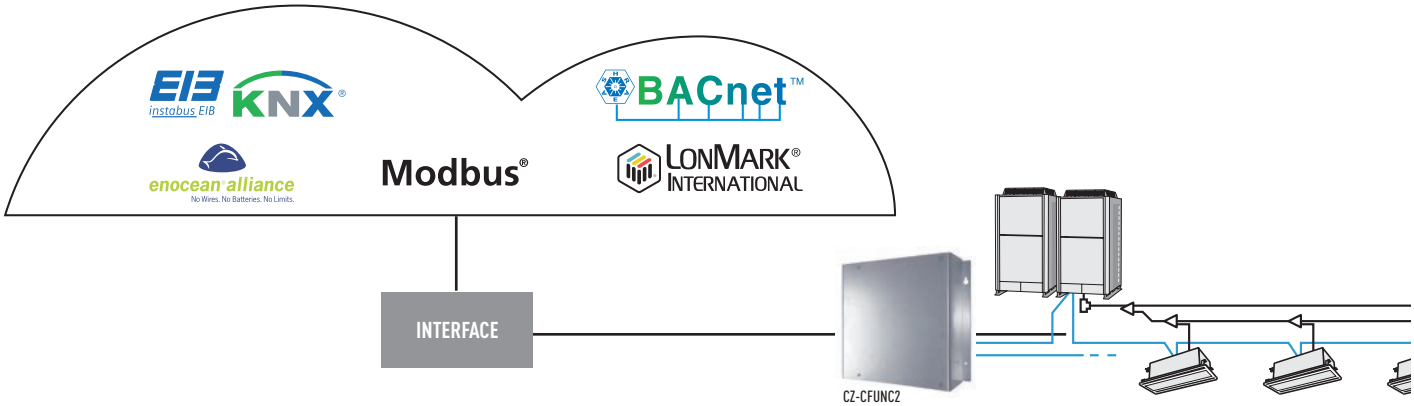
Enkel kontrol med BMS

CONNECTIVITY

Stor fleksibilitet til integration i dine KNX / EnOcean / Modbus / LonWorks /BACnet projekter. Giver mulighed for fuld 2-vejs overvågning og kontrol af alle funktionsparametre.

Panasonic Partners har udviklet løsninger specielt til Panasonic klimaanlæg og giver komplet overvågning, kontrol og fuld funktionalitet til hele det kommercielle sortiment fra KNX / EnOcean / Modbus / LonWorks / BACnet installationer.

Kontakt Panasonic for yderligere information.



Kommunikationsadapter (CZ-CFUNC2)

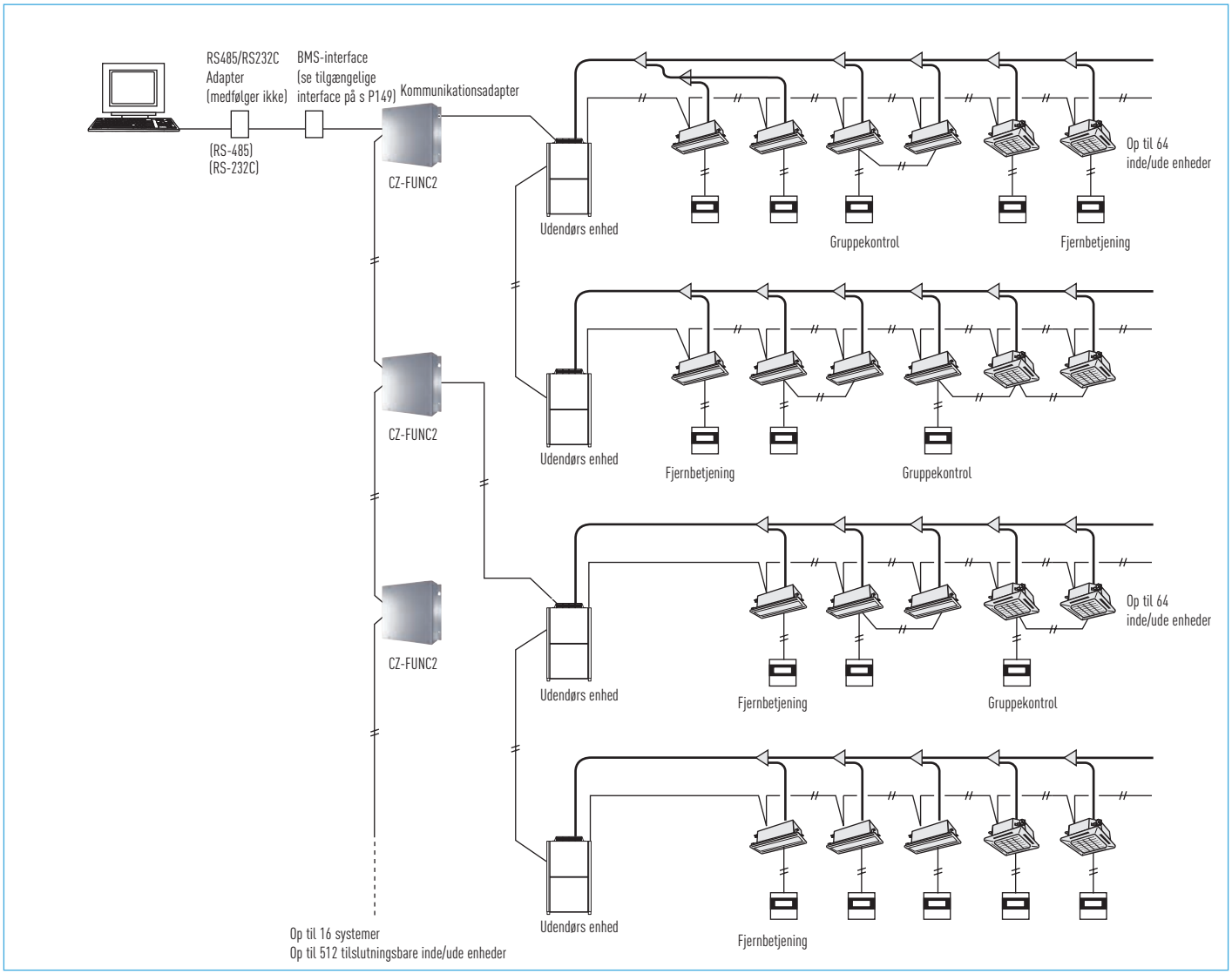
Dette kommunikations-interface kræves til tilslutning af ECOi og GHP systemer til et BMS. Endnu et interface behøves til at konvertere informationen til KNX/ Modbus/Bacnet. CZ-CFUNC2 er meget nemt at bruge og slutte til Panasonic S-Link, som er bussen til ECOi. Fra CZ-CFUNC2 bliver det nemt at styre alle indendørs og udendørs enheder. To sammenkædede kabelsystemer kan sluttes til en CZ-CFUNC2.
Mål: H 260 x B 200 x D 68 mm

* Eftersom det ikke er en vandtæt konstruktion, skal det installeres indendørs eller i kontrolpanelet, osv.

	MODEL	INTERFACE	TILSLUTTET VIA S-LINK ELLER I INDENDØRS ENHEDEN	MAX. ANTAL TILSLUTTEDE INDENDØRS ENHEDER
ECOi / PACi Indendørs enheder	PAW-RC2-KNX-1i	KNX	Indendørs enhed	1 (1 gruppe af indendørs enheder)
	PAW-RC2-MBS-1	Modbus RTU*	Indendørs enhed	1 (1 gruppe af indendørs enheder)
	PAW-RC2-ENO-1i	EnOcean	Indendørs enhed	1 (1 gruppe af indendørs enheder)
	PA-RC2-Wi-fi-1	IntesisHome	Indendørs enhed	1 (1 gruppe af indendørs enheder)
ECOi P-Link	PAW-AC-KNX-64	KNX**	S-link	64
	PAW-AC-KNX-128	KNX**	S-link	128
	PAW-TM-MBS-RTU-64	Modbus RTU**	S-link	64
	PAW-TM-MBS-TCP-128	Modbus TCP**	S-link	128
	PAW-AC-BAC-64	Bacnet**	S-link	64
	PAW-AC-BAC-128	Bacnet**	S-link	128
	CZ-CLNC2	Lonworks	S-link	16 grupper af max. 8 indendørs enheder, totalt max. 64 indendørs enheder
	PAW-AC-FIDELIO	Fidelio**	S-link	128

* Kræver Modbus RTU/TCP interface ved tilslutning til Modbus TCP.
** Kræver CZ-CFUNC2 interface.

EKSEMPEL PÅ EN BMS-TILSLUTNING AF ET CENTRALT STYRESYSTEM TIL KØLEDRIFT



Indstillinger A/C enhed	Enhed ON/OFF
	Funktionsvælger
	Indstilling af rumtemperatur
	Indstilling af ventilatorhastighed
	Indstilling af luftstrøm retning
	Indstilling af centralstyring
	Nulstilling af filtersignal
	Nulstilling af alarm
Status A/C enhed	Enhed ON/OFF
	Driftsindstilling
	Indstilling af temperatur
	Status ventilatorhastighed
	Status luftstrøm retning
	Indstilling af centralstyring
	Status filtersignal
	Korrekt/fejl status
	Alarm kode

TILSLUTNING AF ECOi INDENDØRS ENHEDER

PCB OG KABLER TIL PACi/VRF INDENDØRS ENHEDER		
KABEL	**FUNKTION**	**KOMMENTAR**
CZ-T10	Samtlige T10 funktioner	Kræver tilbehør som skal købes separat
PAW-FDC	Drift af ekstern ventilator	Kræver tilbehør som skal købes separat
PAW-OCT	Alle tilgængelige overvågningssignaler	Kræver tilbehør som skal købes separat
CZ-CAPE2	Tilgængelige overvågningssignaler uden ventilator	Kræver tilbehør som skal købes separat
PAW-EXCT	Forceret termo OFF/lækage	Kræver tilbehør som skal købes separat
PCB	**FUNKTION**	**KOMMENTAR**
PAW-T10	Samtlige T10 funktioner	Giver mulighed for enkel tilslutning "Plug & Play"
PAW-T10V	Samtlige T10 funktioner + effektovervågning	Som PAW-T10 + overvågning af indendørs enhedens strømforsyning
PAW-T10H	ON/OFF; deaktivering 5 VDC og 230 VAC	Til hotelkort (single) eller vindueskontakt
PAW-T10HW	ON/OFF; deaktivering 5 VDC	Til hotelkort + vindueskontakt på samme tid
PAW-PACR2	Redundans af 2 systemer; T-monitor	Redundans af 2 PACi systemer inklusive temperaturovervågning og samme driftstid
PAW-PACR3	Redundans af 3 systemer; T-monitor	Redundans af 3 PACi systemer inklusive temperaturovervågning og samme driftstid
PAW-ECF	Hastighedsregulator til ekstern EC-ventilator	Lufttæppe enheder til eksterne installationer som tillader EC-ventilatorstyring i henhold til standarden VRF IE PCB

T10 kobling (CN015)

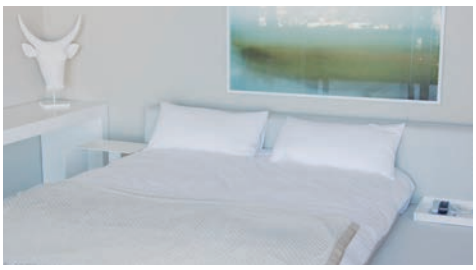
CZ-T10: Panasonic har udviklet ekstraudstyr (består af connector + kabler), som giver mulighed for en enkel tilslutning til T10 connectoren.



Det er nemt at slutte en ECOi indendørs enhed til en ekstern enhed. T10 connectoren er standard på alle indendørs enheders printkort og giver mulighed for ekstern tilslutning.

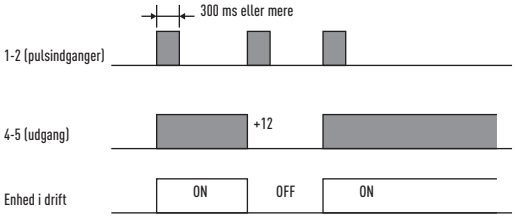
EKSEMPEL PÅ ANVENDELSE





T10 terminal-specifikationer (T10: CN015 på indendørs enhed PCB)

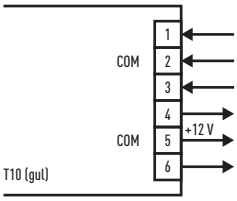
- Kontrolpunkter: 1. Start/stop
  2. Fjernbetjening deaktivering indgang
  3. Start signaludgang
  4. Alarm signaludgang



BEMÆRK: Kabellængden fra indendørs enheden til relæet skal være inden for 2,0 m.
Pulssignalet skifter til statisk med JP afbrydelse. (Se JP001)

- Betingelser
1. 1-2 (Pulsindgang): Enhed TIL/FRA skift med et pulssignal. (1 pulssignal: varighed mere end 300 ms)
2. 2-3 (Statisk indgang): Åben/Styring med fjernbetjening er tilladt. (Normal tilstand) Lukket/Fjernbetjening er deaktiveret.
3. 4-5 (Statisk udgang): 12 V udgang når enheden er ON./Ingen spænding ved OFF.
4. 5-6 (Statisk udgang): 2 V udgang når nogle fejl opstår./Ingen spænding ved normal drift.

- Eksempel på ledningsføring

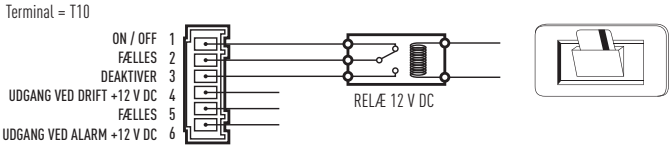


Eksempel på anvendelse

Tvungen OFF styring

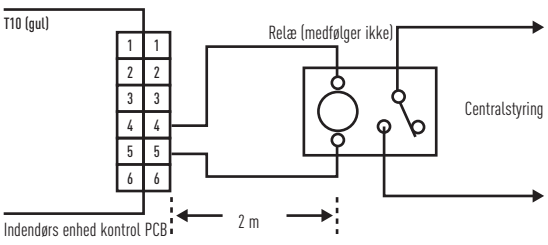
Terminal 1 & 2: Fri kontakt til Til/Fra signal (afbryd *JP1* for statisk signal). Når hotelkortet isættes, skal kontakten være sluttet (enheden kan anvendes).

Terminal 2 & 3: Fri kontakt til at deaktivere alle funktioner i fjernbetjeningen installeret i rummet. Når hotelkortet fjernes, skal kontakten være sluttet (enheden kan ikke fungere).



Drift ON/OFF signaludgang

- Betingelser: 4-5 (Statisk udgang): 12 V udgang når enheden er ON./Ingen spænding ved OFF
- Eksempel på ledningsføring



BEMÆRK: Kabellængden fra indendørs enheden til relæet skal være inden for 2,0 m. Pulssignalet skifter til statisk med JP afbrydelse. (Se JP001)

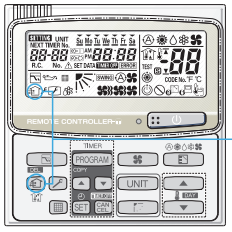
Ventilatorstyring connector (CN017)

PAW-FDC: Panasonic har udviklet et ekstra tilbehør (kablet) PAW-FDC til at muliggøre en enkel tilslutning til CN017 connectoren.



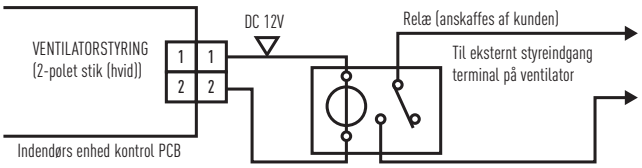
Styring af ventilatoren fra fjernbetjeningen

- Start/stop af ekstern ventilation og alle varmeveksler ventilatorer
- Fungerer selv om indendørs enheden er stoppet
- I tilfælde af gruppekontrol betjenes alle ventilatorer – ingen individuel kontrol



EKSTERN VENTILATOR TIL / OFF

Ventilation knap



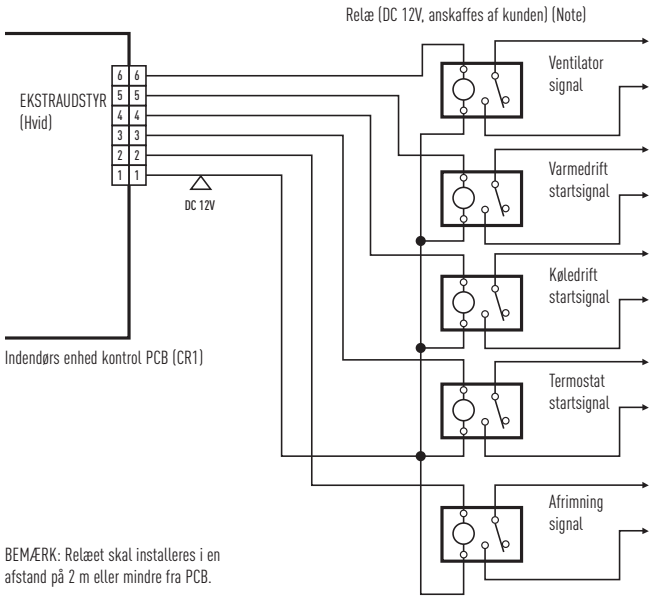
Connector (CN060) udgang til eksterne signaler



PAW-OCT: Panasonic har udviklet et ekstra tilbehør (kablet) PAW-OCT til at muliggøre en enkel tilslutning til CN060 connectoren.

Med kombinationen af T10 og CN060 er ekstern styring af indendørs enheden mulig!

6-POLET (HVID): LEVERER EKSTERNE SIGNALER SOM VIST I FIGURENDE HERUNDER:



BEMÆRK: Relæet skal installeres i en afstand på 2 m eller mindre fra PCB.

EXCT Connector (CN009)

PAW-EXCT: Panasonic har udviklet et ekstra tilbehør (kablet) PAW-EXCT til at muliggøre en enkel tilslutning til CN009 connectoren.

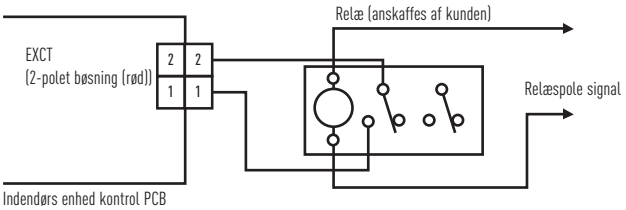
A) Med statisk indgang

➔ STATISK INDGANG ➔ TERMOSTAT OFF ➔ ENERGIBESPARELSE

2-polet stik (rødt): Kan bruges til behovsstyring. Når indgangssignalet er til stede, tvinges enheden til at arbejde med termostaten OFF.

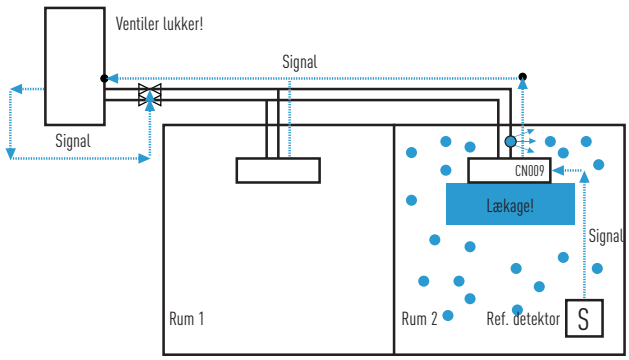
BEMÆRK: Længden af kablet fra indendørs enhedens kontrol PCB til relæet skal være 2 m eller mindre.
*Kabel med 2-polet stik (specielt – bestillingsnummer: WIRE K/854 05280 75300)

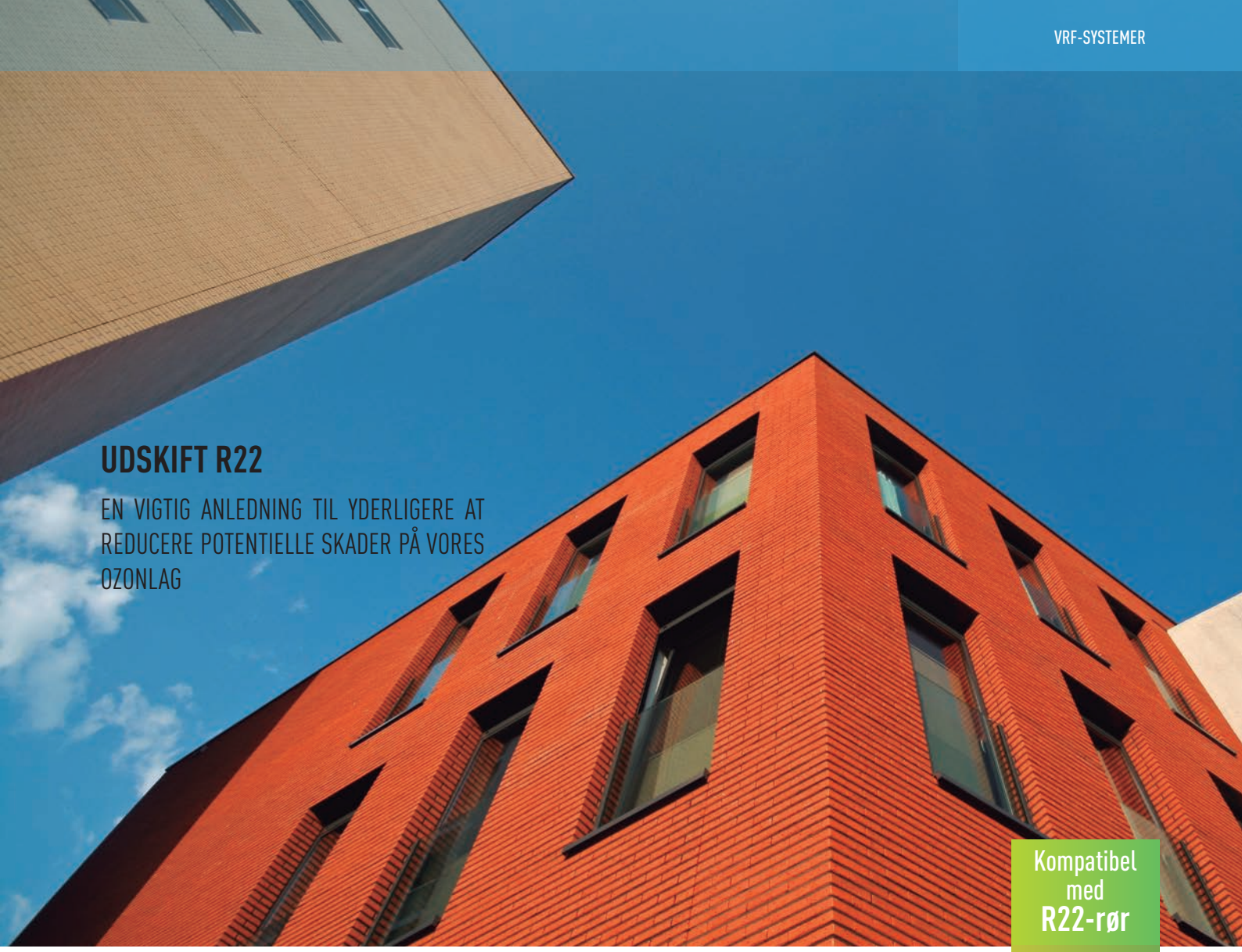
- Eksempel på ledningsføring:



B) Eksempel: I forbindelse med en kølemiddel sensor

- Signal fra lækage detektor: Ingen spænding, statisk.
- Indendørs enhed indstilling: Kode 0b ➔ 1
- Connector til lækage detektor: EXCT
- Udendørs enhed indstilling:
  - Kode C1 ➔ 1 udgangssignal ved alarm fra 02 connector 230 V
  - Kode C1 ➔ 2 udgangssignaler ved alarm fra 02 connector 0 V
- Vist alarmmeddelelse P14





UDSKIFT R22

EN VIGTIG ANLEDNING TIL YDERLIGERE AT REDUCERE POTENTIELLE SKADER PÅ VORES OZONLAG

Kompatibel med **R22-rør**

R22 RENEWAL

HVORFOR FORNY?

Det siges ofte, at lovgivningen styrer vores liv, men nogle gange er den der for at redde vores liv. Udfasning af kølemidlet R22 kan beskrives som en af de afgørende love, og da den trådte i kraft 1. januar 2010, blev brug af R22 kølemiddel i nye produkter forbudt i hele EU.

Panasonic bidrager til udviklingen

Hos Panasonic ønsker vi at give vores bidrag til et bedre miljø, samtidig med at vi forstår, at den økonomiske situation også har stor betydning. Panasonic har udviklet en ren og omkostningseffektiv løsning til at tilpasse vores produkter til den seneste lovgivning med minimale konsekvenser for handel og likviditet.

Panasonic's fornyelsessystem betyder, at eksisterende R22-rør af høj kvalitet, kan genbruges, mens de nye R410A-systemer installeres. Gennem en enkel løsning på problemet kan Panasonic forny alle Split- og VRF-systemer. Afhængigt af visse restriktioner, kan vi udskifte systemer uden at begrænse andre producenters udstyr.

Ved at installere et højeffektivt R410A-system fra Panasonic kan du spare op til 30 % i driftsomkostninger sammenlignet med et R22-system. Installationen kan i nogle tilfælde også være berettiget til offentlige tilskud eller skattemæssige fradrag efter gældende regler. Kontakt din installatør, brancheorganisation eller energileverandør.

1. Kontroller kapaciteten i systemet, som du vil udskifte.
2. Vælg en ny løsning i Panasonic's omfattende sortiment.
3. Følg den detaljerede monteringsvejledning i brochuren og de tekniske specifikationer.

Enkelt...

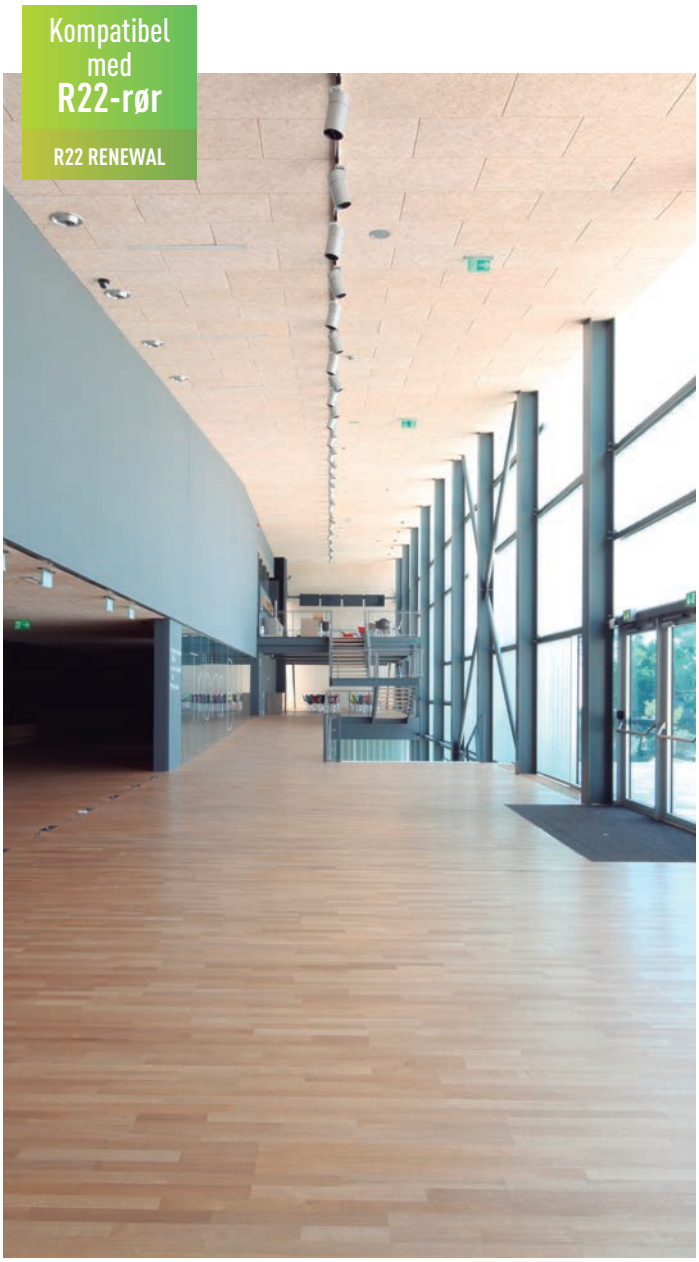
R22 - reduceret brug af klor er afgørende for en renere fremtid.

VRF FORNYELSE

Panasonic's fornyelsessystem gør det muligt at installere et helt nyt VRF-system med indendørs og udendørs enheder tilsluttet de eksisterende rørledninger. Panasonic's avancerede teknologi betyder, at systemet kan fungere med allerede installerede rør ved at reducere arbejdsbelastningen til R22-niveau (33 bar), hvad der igen betyder, at systemet fungerer sikkert og effektivt uden kapacitetstab.

Det nye udstyr kan præstere en øget COP/EER-værdi ved brug af inverterkompressorer og varmevekslere med avanceret teknologi. Når du har kontaktet din Panasonic forhandler og fået tilladelse til at installere et Panasonic Renewal System, skal tre centrale test udføres for at sikre, at systemet kan fungere optimalt.

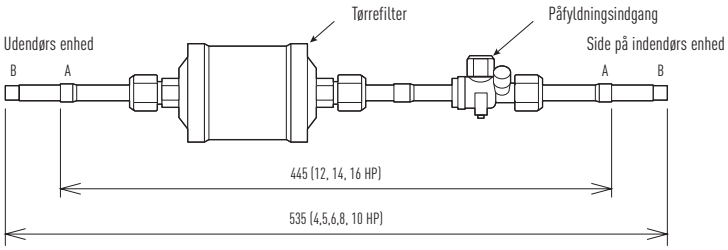
Først skal de eksisterende rør undersøges omhyggeligt, og eventuelle skader repareres. Derefter skal en olietest udføres for at sikre, at systemet ikke har været udsat for kompressorhavari i dets levetid. Til sidst kan et VRF Renewal Kit (CZ-SLK2) sluttes til rørsystemet, så det bliver helt renset for alle olierester.



VRF fornyelsesæt (CZ-SLK2) og niveauindikator

Her vises en oversigt over det VRF Renewal Kit (CZ-SLK2), som kræves, når et eksisterende rørsystem skal genbruges. Hvis de nøjagtige mål på rørlængde and rørstørrelse ikke kan fastslås, skal en niveauindikator monteres som vist på illustrationen herunder. Den anvendes derefter til at bestemme, hvor meget ekstra kølemiddel der skal påfyldes.

VRF FORNYELSESÆT: CZ-SLK2



Mål, tilslutningsrør (“) (mm)

A Ø 1/2 (12,7) (12, 14, 16 HK)
B Ø 3/8 (9,52) (4,5,6,8 10 HK)

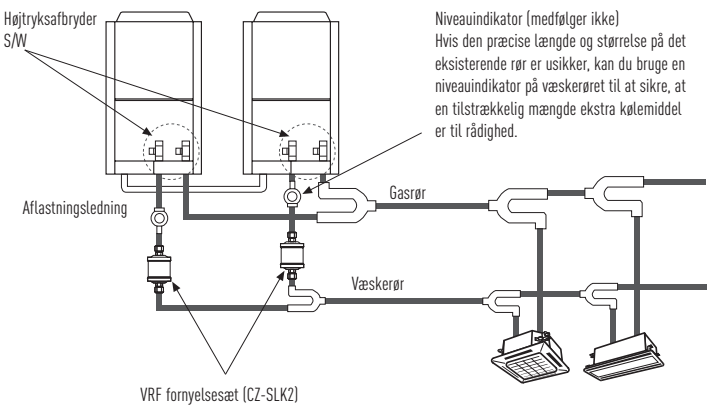
OBS: Brug en adapter (medfølger ikke), hvis rørdiameteren ikke svarer til de eksisterende rør.

Niveauindikator (medfølger ikke)

Hvis den præcise længde og størrelse på det eksisterende rør er usikker, kan du bruge en niveauindikator på væskerøret til at sikre, at en tilstrækkelig mængde ekstra kølemiddel er til rådighed.

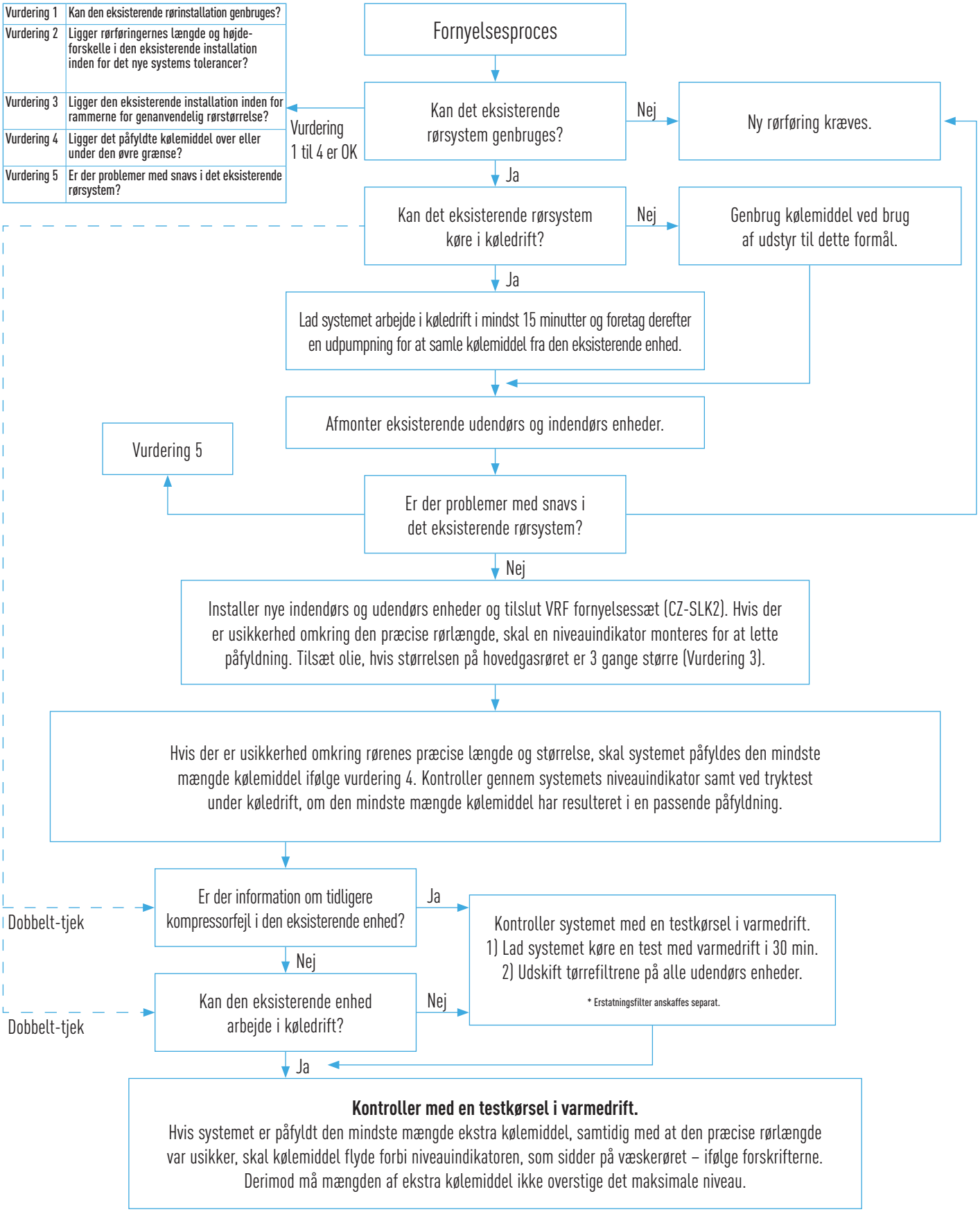
Montering af sættet med tørrefilter og niveauindikator

- Til justering af det begrænsede trykniveau til 3,3 MPa kræves en særlig indstilling på stedet.
- Et tørrefilter skal sidde på væskerøret til hver udendørs enhed.
- En højtryksafbryder skal være monteret ved både væske- og gasslanger til hver udendørs enhed.
- Der er ingen grund til at fjerne sættet med tørrefilteret, efter at en prøvekørsel er udført, for driften kan fortsætte normalt, mens det er tilsluttet. (Højtrykssæt: CZ-PSWK2 (til 2-vejs og 3-vejs systemer)).
- Ved tilslutning af sættet med tørrefilteret bør du udvise forsigtighed med hensyn til monteringspladsen samt placeringen af tørrefilteret og kugleventilen. Hvis der sker en fejl, skal kølemidlet i systemet genvindes, når tørrefilteret udskiftes, og det komplicerer vedligeholdelsen.
- Sættet med tørrefilteret skal varmeisoleres. Isoleringsmaterialet anskaffes separat og skal have en varmebestandighed på 80 °C eller højere og en tykkelse på 10 mm eller mere.
- Selve filterdelen i sættet kan det være nødvendigt at udskifte, afhængigt af enhedens tilstand. Brug en Danfoss DMB 164 ved udskiftning af tørrefilteret (anskaffes separat).



PROCES TIL AT FORNY ET VRF-SYSTEM

Vurdering 1	Kan den eksisterende rørinstallation genbruges?
Vurdering 2	Ligger rørføringernes længde og højde-forskelle i den eksisterende installation inden for det nye systems tolerancer?
Vurdering 3	Ligger den eksisterende installation inden for rammerne for genanvendelig rørstørrelse?
Vurdering 4	Ligger det påfyldte kølemiddel over eller under den øvre grænse?
Vurdering 5	Er der problemer med snavs i det eksisterende rørsystem?



GRENRØR OG STAMRØR

Mål og rørstørrelse på grenrør og stamrør til 2-vejs system ECOi 6N

Forgreninger, fordelersæt (ekstraudstyr)

Se monteringsanvisningerne i vejledningen, som følger med fordelersættet.

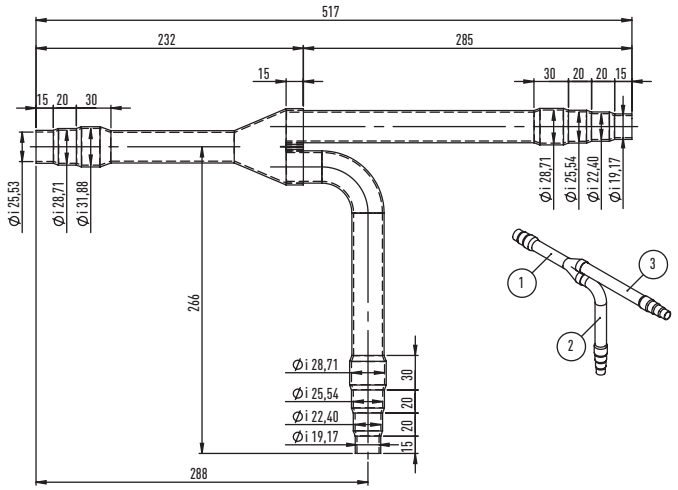
	KØLEKAPACITET EFTER FORGRENING	NOTE
På udendørs enheden	68,0 kW eller mindre	CZ-P680PH2BM
	Fra 68,0 kW til 168.0 kW	CZ-P1350PH2BM
På indendørs enheden	22,4 kW eller mindre	CZ-P224BK2BM
	Fra 22,4 kW til 68,0 kW	CZ-P680BK2BM
	Fra 68,0 kW og mindre end 168,0 kW	CZ-P1350BK2BM

Slangstørrelse (med varmeisolering)

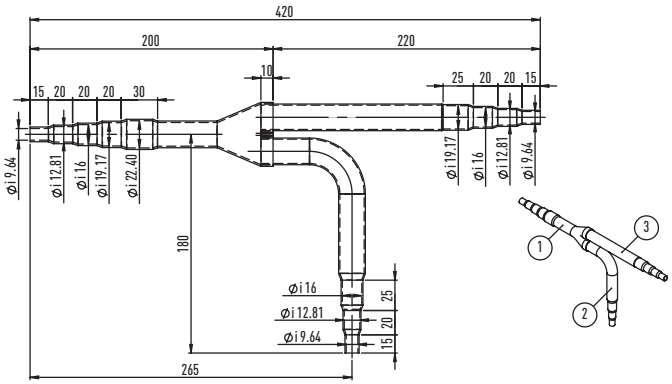
1. CZ-P680PH2BM

På udendørs enhedens side (kapacitet efter forgreningen er 68,0 kW eller mindre).

GASSLANGE



VÆSKESLANGE

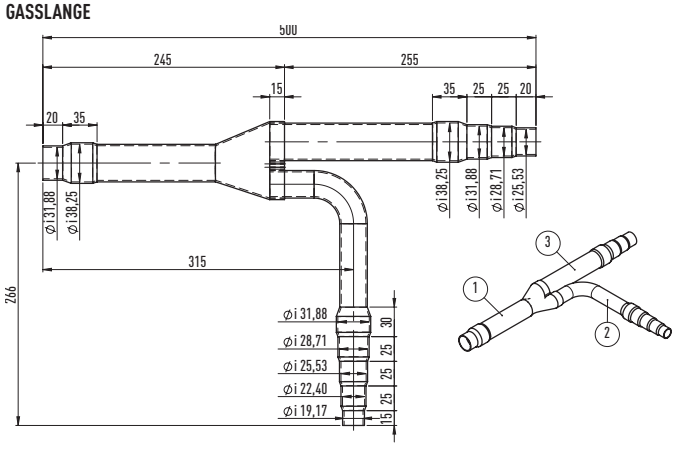


Enhed: mm

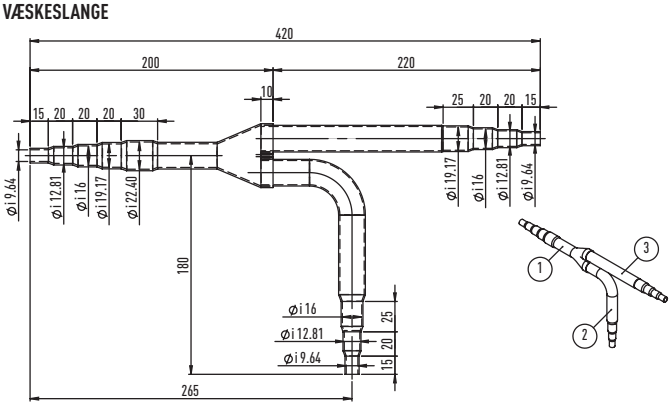
2. CZ-P1350PH2BM

På udendørs enhedens side (kapacitet efter forgreningen er større end 68,0 kW og mindre end 168,0 kW).

GASSLANGE



VÆSKESLANGE

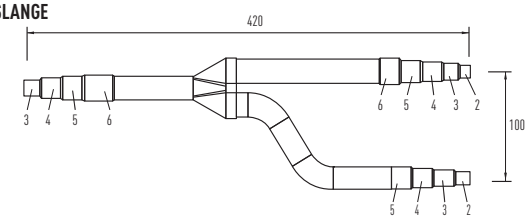


Enhed: mm

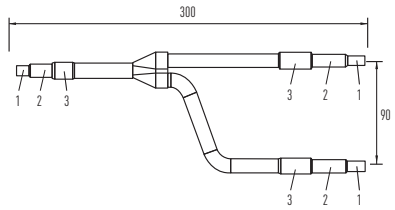
3. CZ-P224BK2BM

På indendørs enhedens side (kapacitet efter forgreningen er 22,4 kW eller mindre).

GASSLANGE



VÆSKESLANGE

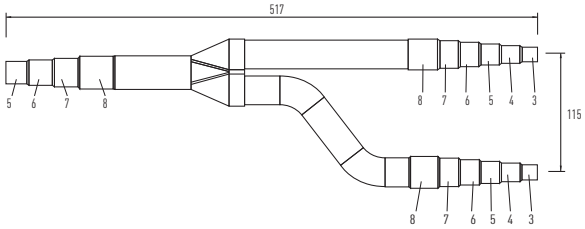


Enhed: mm

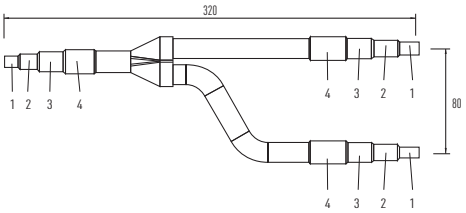
4. CZ-P680BK2BM

På indendørs enhedens side (kapacitet efter forgreningen er større end 22,4 kW og mindre end 68,0 kW).

GASSLANGE



VÆSKESLANGE

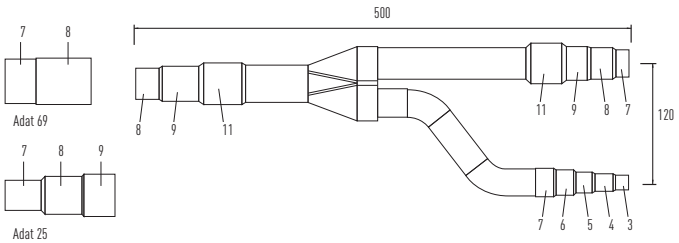


Enhed: mm

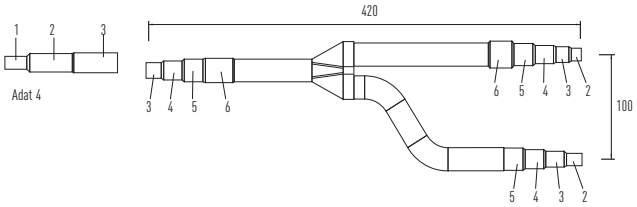
5. CZ-P1350BK2BM

På indendørs enhedens side (kapacitet efter forgreningen er større end 68,0 kW og mindre end 168,0 kW).

GASSLANGE



VÆSKESLANGE



Enhed: mm

DIAMETER		DIAMETER		DIAMETER	
1	6,35 mm 1/4"	6	22,40 mm 7/8"	11	38,10 mm 1"1/2
2	9,52 mm 3/8"	7	25,40 mm 1"	12	41,28 mm 1"5/8
3	12,70 mm 1/2"	8	28,57 mm 1" 1/8	13	44,45 mm 1"3/4
4	15,88 mm 5/8"	9	31,75 mm 1" 1/4	14	50,80 mm 2"
5	19,05 mm 3/4"	10	34,92 mm 1"3/8		

GRENRØR OG STAMRØR

Mål og rørstørrelse på grenrør og stamrør til 3-vejssystem ECOi 6N (MF2)

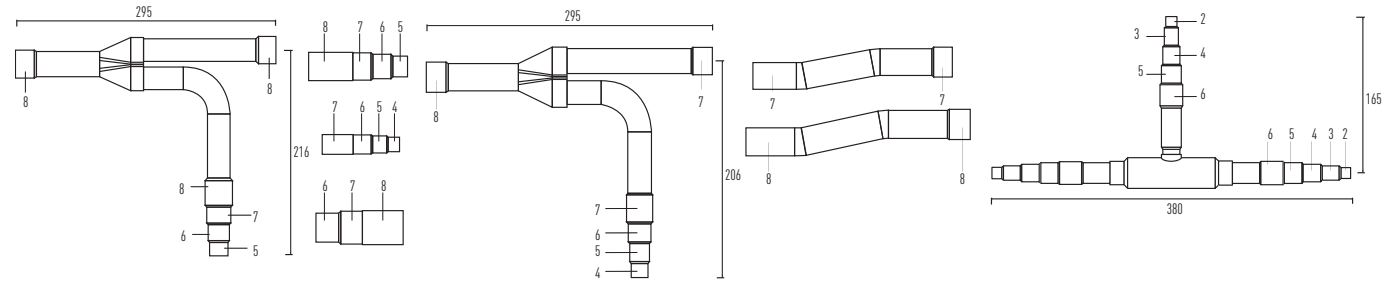
Forgreninger, fordelersæt (ekstraudstyr)

Se monteringsanvisningerne i vejledningen, som følger med fordelersættet.

	KAPACITET EFTER FORGRENING	NOTE
På udendørs enheden	68,0 kW eller mindre	CZ-P680PJ2BM
	Større end 68,0 kW og mindre end 135,0 kW	CZ-P1350PJ2BM
På indendørs enheden	22,4 kW eller mindre	CZ-P224BH2BM
	Større end 22,4 kW og mindre end 68,0 kW	CZ-P680BH2BM
	Større end 68,0 kW og mindre end 135,0 kW	CZ-P1350BH2BM

1. CZ-P680PJ2BM

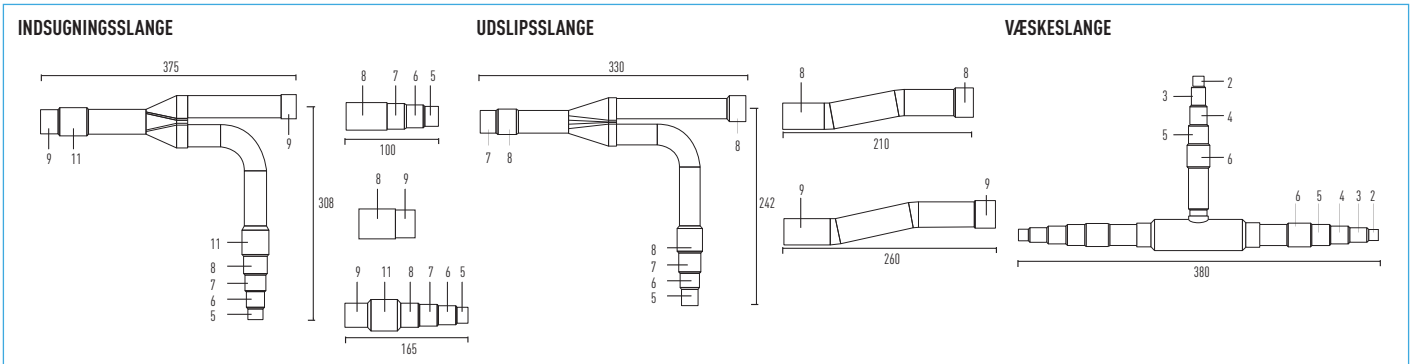
På udendørs enhedens side (kapacitet efter forgreningen er 68,0 kW eller mindre).



Enhed: mm

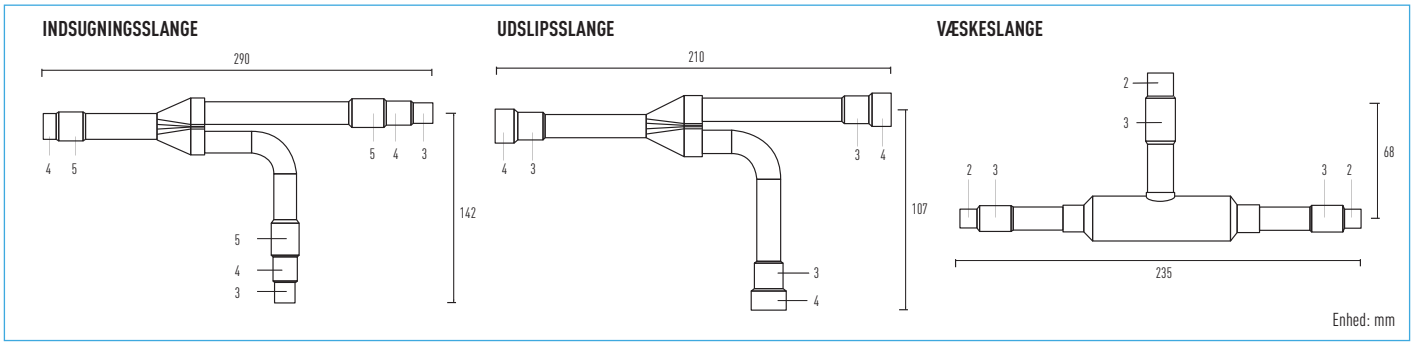
2. CZ-P1350PJ2BM

På udendørs enhedens side (kapacitet efter forgreningen er større end 68,0 kW og mindre end 135,0 kW).

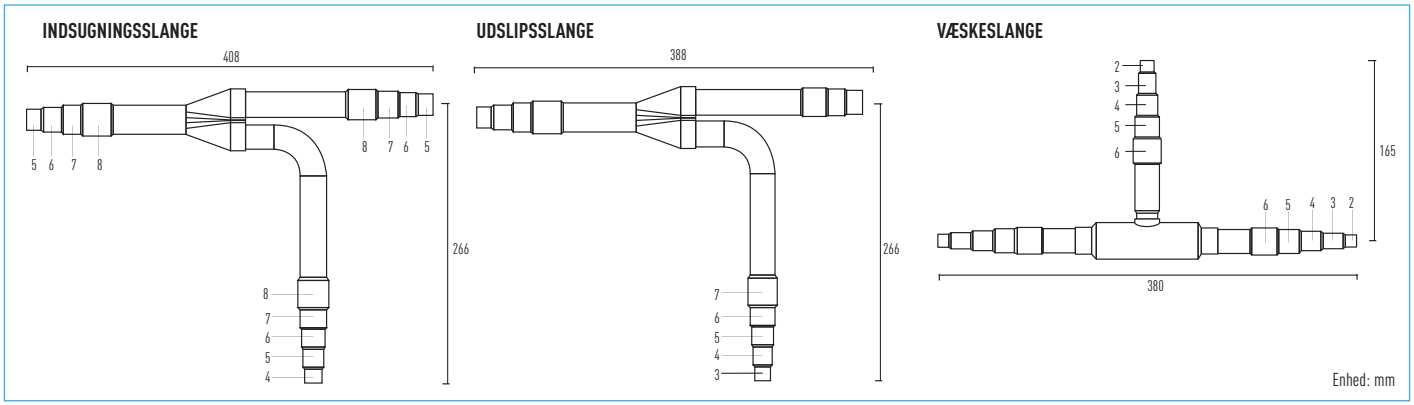


Enhed: mm

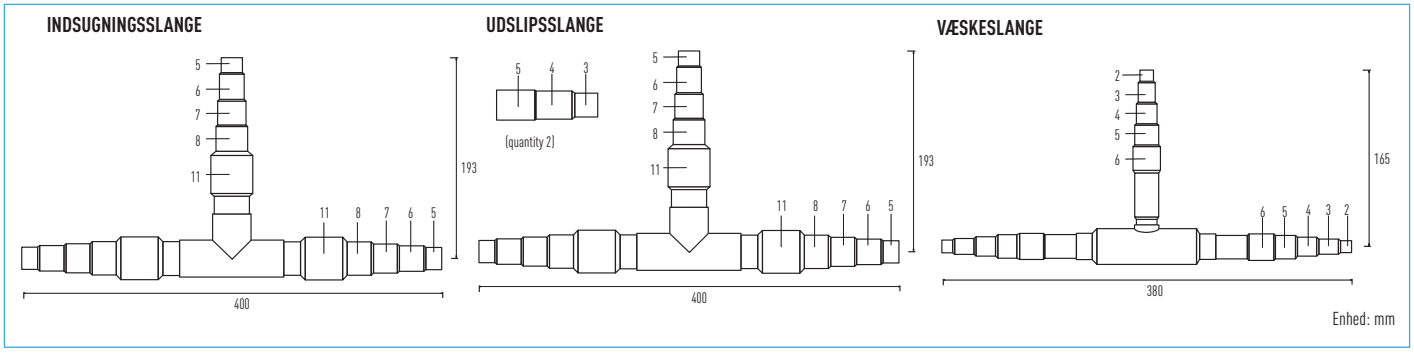
3. CZ-P224BH2BM.
På udendørs enhedens side (kapacitet efter forgreningen er 22,4 kW eller mindre).



4. CZ-P680BH2BM.
På udendørs enhedens side (kapacitet efter forgreningen er større end 22,4 kW og mindre end 68,0 kW).



5. CZ-P1350BH2BM.
På udendørs enhedens side (kapacitet efter forgreningen er større end 68,0 kW og mindre end 135,0 kW).

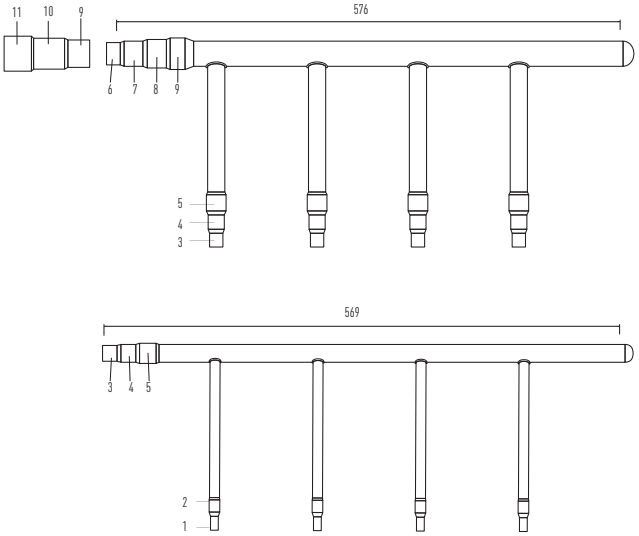


DIAMETER		DIAMETER		DIAMETER	
1	6,35 mm 1/4"	6	22,40 mm 7/8"	11	38,10 mm 1"1/2
2	9,52 mm 3/8"	7	25,40 mm 1"	12	41,28 mm 1"5/8
3	12,70 mm 1/2"	8	28,57 mm 1" 1/8	13	44,45 mm 1"3/4
4	15,88 mm 5/8"	9	31,75 mm 1" 1/4	14	50,80 mm 2"
5	19,05 mm 3/4"	10	34,92 mm 1"3/8		

GRENRØR OG STAMRØR

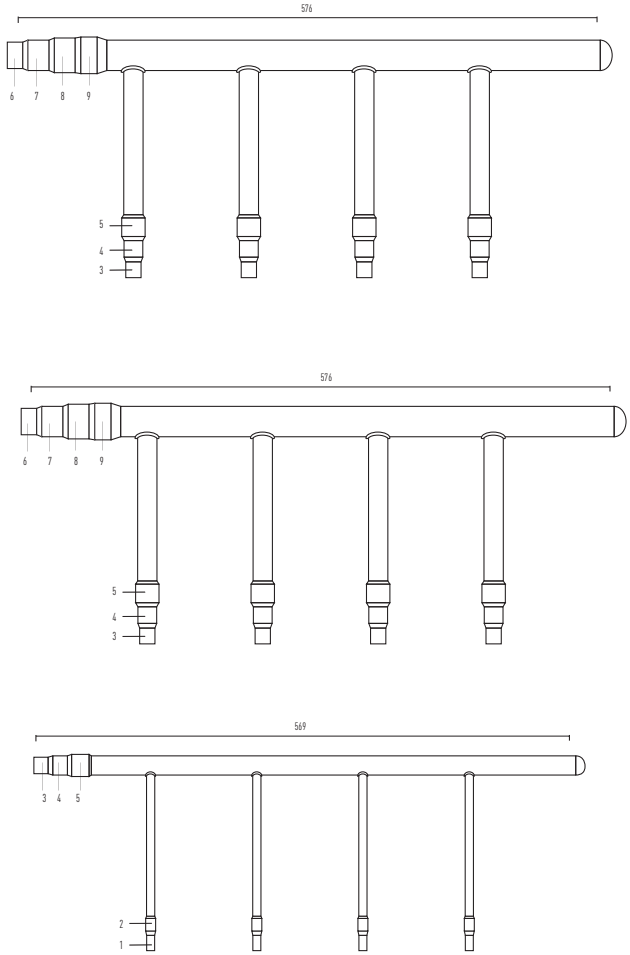
Strømrørsæt til ECOi 6N 2-vejs system

Samlingsledninger til 2-rør systemer:
CZ-P4HP4C2BM



Strømrørsæt til ECOi 6N 3-vejs system

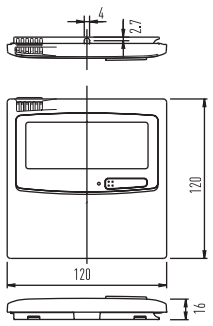
Samlingsledninger til 3-rør systemer:
CZ-P4HP3C2BM



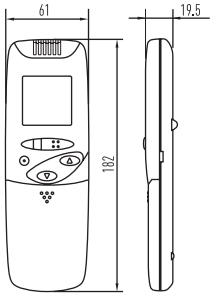
DIAMETRE		
1	6,35 mm	1/4''
2	9,52 mm	3/8''
3	12,70 mm	1/2''
4	15,88 mm	5/8''
5	19,05 mm	3/4''
6	22,40 mm	7/8''
7	25,40 mm	1''
8	28,57 mm	1'' 1/8
9	31,75 mm	1'' 1/4
10	34,92 mm	1''3/8
11	38,10 mm	1''1/2

YDRE MÅL PÅ KONTROLUDSTYR

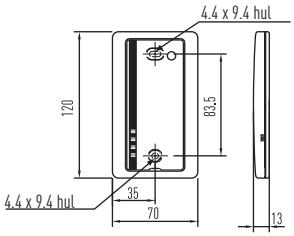
TIMER-FJERNBETJENING
(CZ-RTC2)



TRÅDLØS FJERNBETJENING

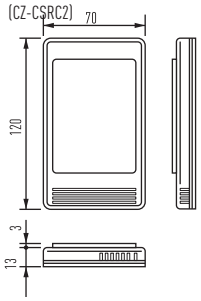


SEPARAT MODTAGER TIL TRÅDLØS FJERNBETJENING

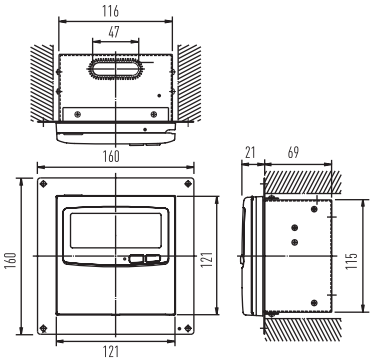


FORENKLET FJERNBETJENING
(CZ-RE2C2)

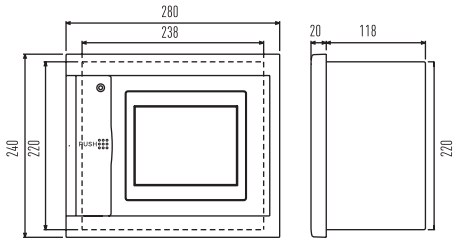
FJERNSENSOR
(CZ-CSRC2)



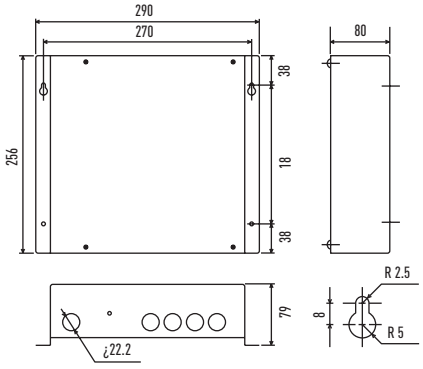
SYSTEM CONTROLLER
(CZ-64ESMC2)



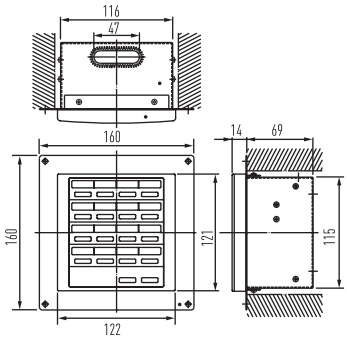
INTELLIGENT SYSTEM CONTROLLER
(CZ-256ESMC2)



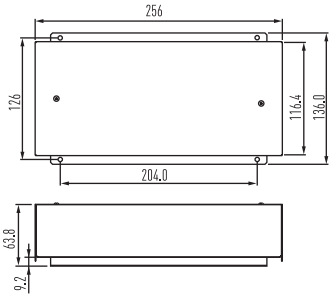
KOMMUNIKATIONSADAPTER
(CZ-CFUNC2)



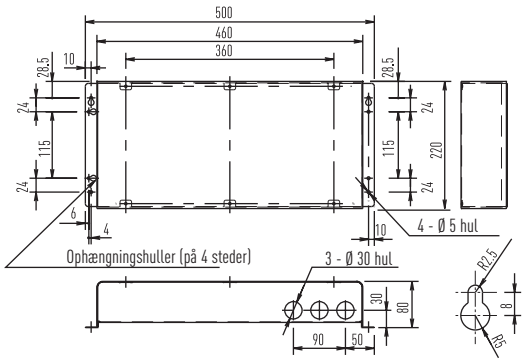
ON/OFF KONTROL
(CZ-ANC2)



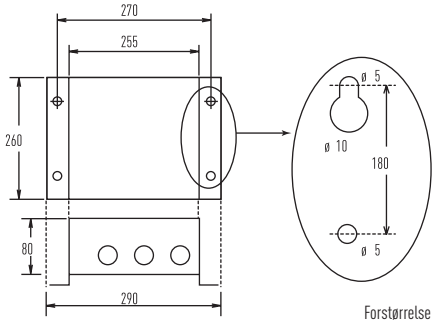
SERI-PARA I/O-ENHED TIL HVER INDENDØRS ENHED
(CZ-CAPBC2)



LONWORKS INTERFACE
(CZ-CLNC2)



SERI-PARA I/O-ENHED TIL UDENDØRS ENHED
(CZ-CAPDC2)



Ophængningshuller i detalje

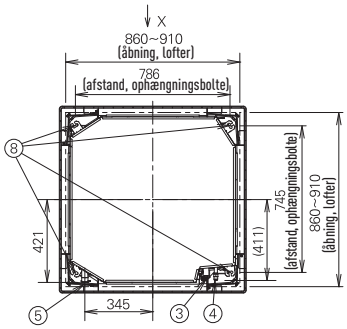
Forstørrelse

VRF, MÅL INDENDØRS ENHEDER

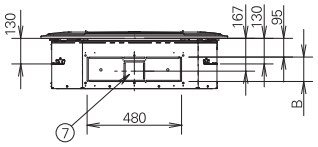
U1 TYPE // 4-VEJS 90X90 KASSETTE

Type	36-50	60-140
1 Gitter til luftindtag		
2 Luftudtag		
3 Rør til kølemiddel (væskerør)	Ø6,35 (udvidet)	Ø9,52 (udvidet)
4 Rør til kølemiddel (gasrør)	Ø12,7 (udvidet)	Ø15,88 (udvidet)
5 Afløbsrør VP50	ydre Ø32	
6 Indgang, strømforsyning		
7 Kanaludtag	Ø150	
8 Huller til ophængningsbolte	4-12x30 hul	
9 Friskluft indtag, kanaltilslutning	Ø100[1]	

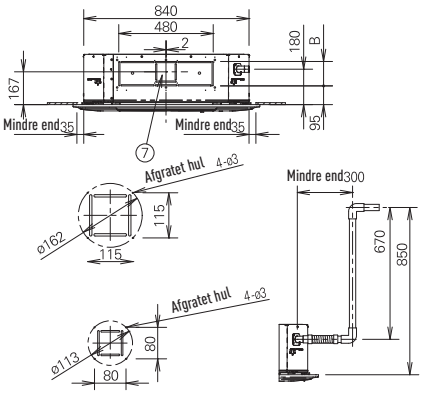
1 Kit til luftindtag er påkrævet.
Filterstørrelse: 520 x 520 x 16

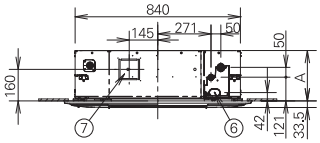


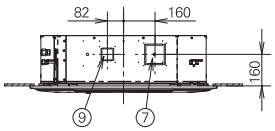
Type	36-71	100-140
A	256	319
B	124	187

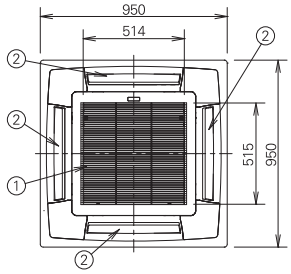


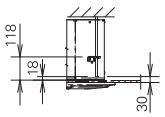
X SKITSE







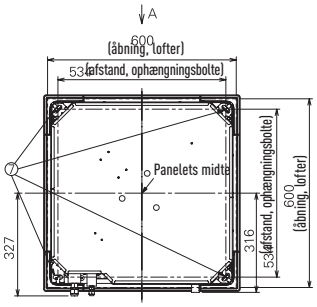


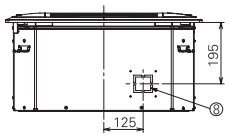


Juster længden af ophængningsboltene således, at afstanden til loftets overflade er 30 mm eller mere (18 mm eller mere fra kassettens nedre del), som vist i illustrationen. Når ophængningsbolten er for lang, sætter den sig fast i loftets panel og umuliggør installation.

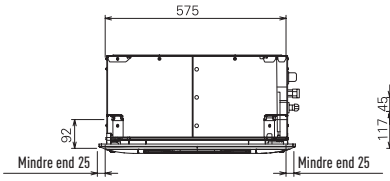
Y1 TYPE // 4-VEJS 60X60 KASSETTE

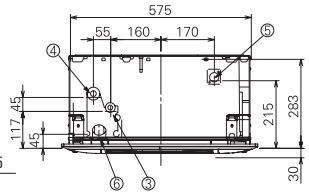
1 Luftindtag
2 Luftudtag
3 Rør til kølemiddel (væskerør)
Størrelse 22 til 56: Ø 6,35 (udvidet)
4 Rør til kølemiddel (gasrør)
Størrelse 22 til 56: Ø 12,7 (udvidet)
5 Afløbsrør, tilslutningsport VP20 (ydre Ø 26)
6 Indgang, strømforsyning
7 Huller til ophængningsbolte (4-12 x 30 huller)
8 Friskluft indtag, kanaltilslutning (Ø 100)

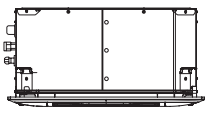


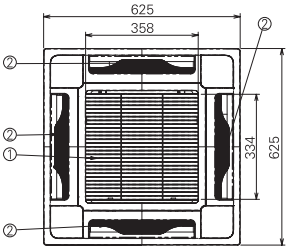


Skitse

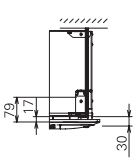








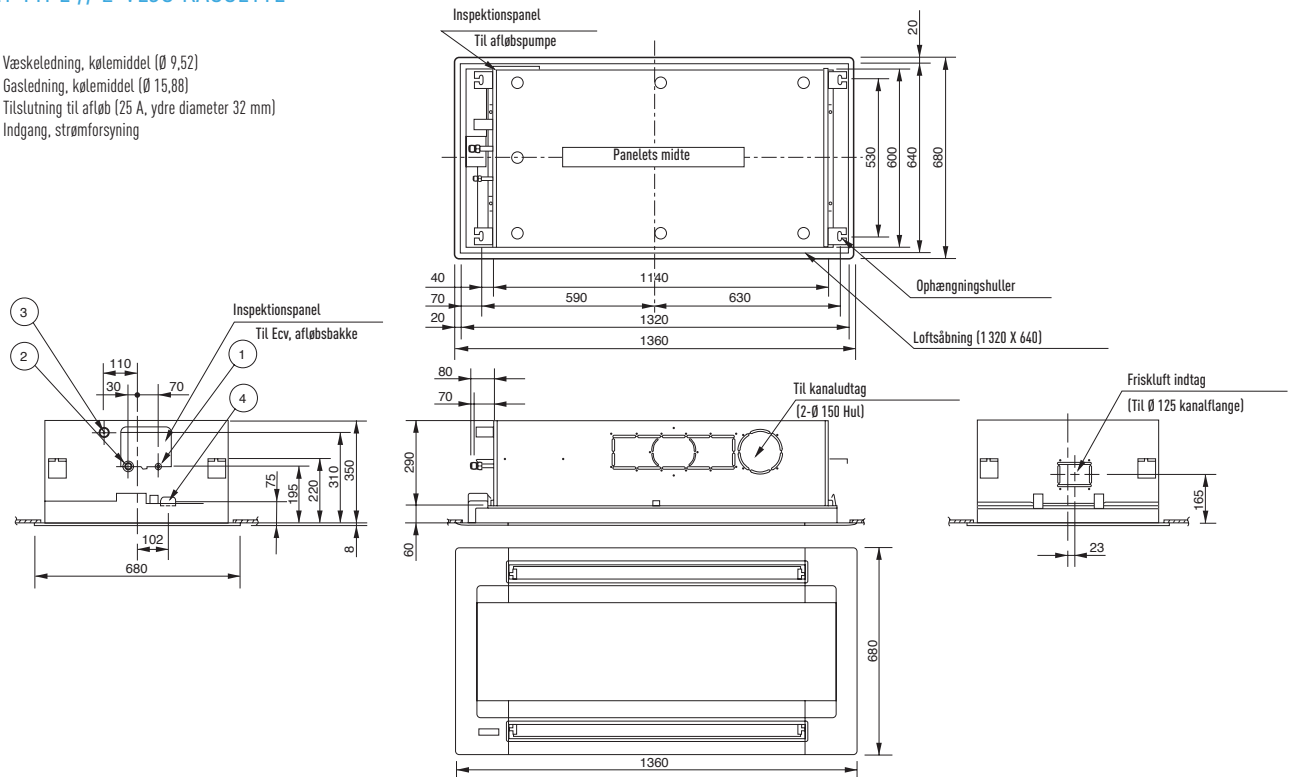
Juster længden af ophængningsboltene således, at afstanden til loftets overflade er 30 mm eller mere (17 mm eller mere fra kassettens nedre del), som vist i illustrationen. Når ophængningsbolten er for lang, sætter den sig fast i loftets panel og umuliggør installation.



Mål: mm

L1 TYPE // 2-VEJS KASSETTE

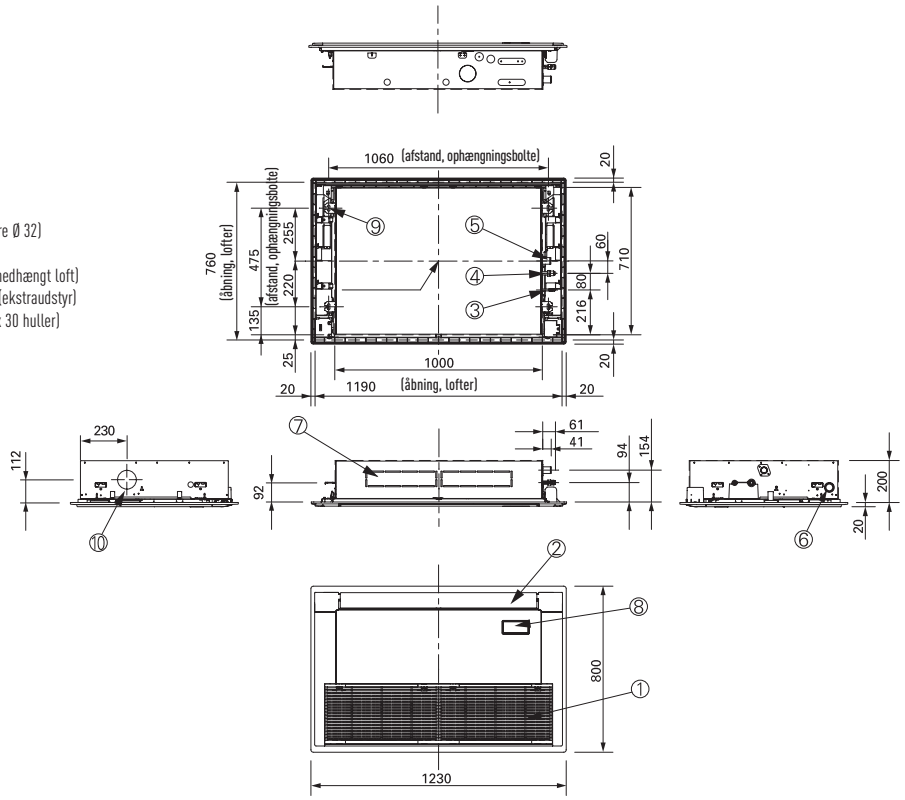
1 Væskeledning, kølemiddel (Ø 9,52)
2 Gasledning, kølemiddel (Ø 15,88)
3 Tilslutning til afløb (25 A, ydre diameter 32 mm)
4 Indgang, strømforsyning



Mål: mm

D1 TYPE // 1-VEJS KASSETTE

1 Gitter til luftindtag
2 Luftudtag
3 Rør til kølemiddel (væskerør)
Størrelse 28 til 56: Ø 6,35 (udvidet)
Størrelse 73: Ø 9,52 (udvidet)
4 Rør til kølemiddel (gasrør)
Type 28 til 56: Ø 12,7 (udvidet)
Type 73: Ø 15,88 (udvidet)
5 Afløbsrør, tilslutningsport VP25 (ydre Ø 32)
6 Indgang, strømforsyning
7 Tilslutningsport til kanaludtag (til nedhængt loft)
8 Modtager til trådløs fjernbetjening (ekstraudstyr)
9 Huller til ophængningsbolte (4-12 x 30 huller)
10 Friskluft indtag (Ø 100)

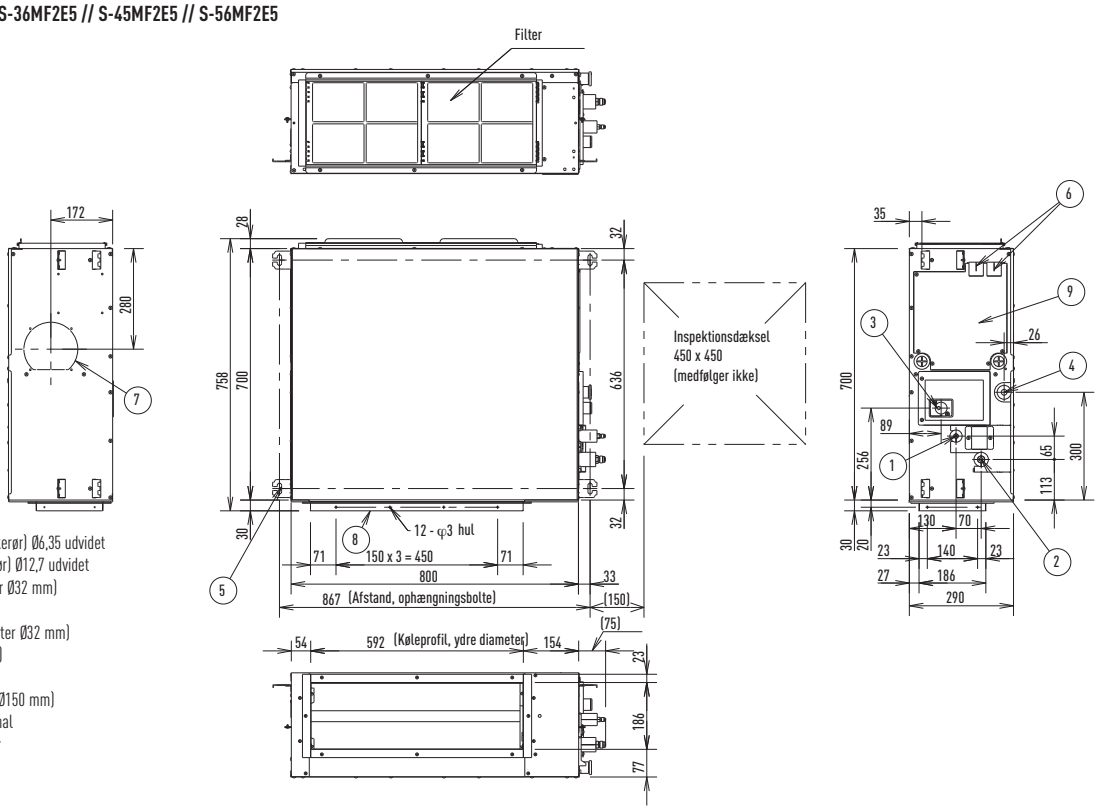


Mål: mm

VRF, MÅL INDENDØRS ENHEDER

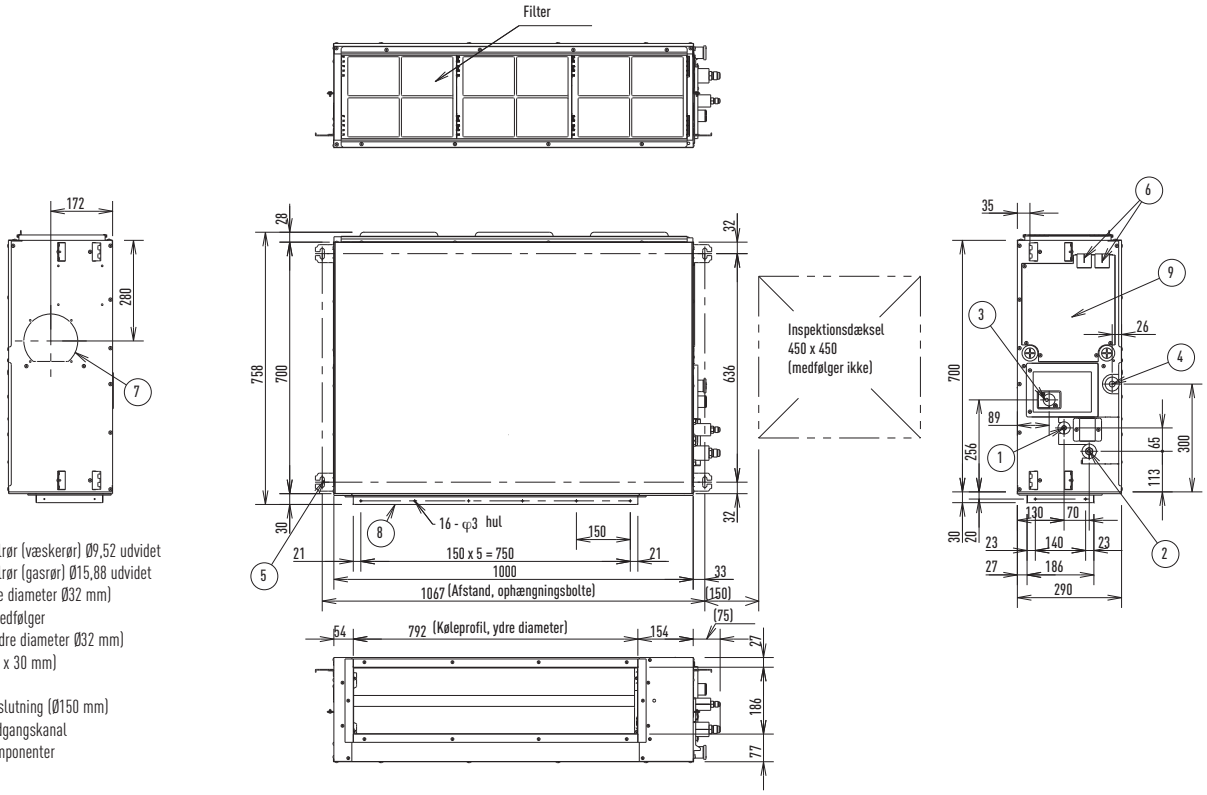
F2 TYPE // KANALBATTERI MED VARIABELT STATISK TRYK

S-22MF2E5 // S-28MF2E5 // S-36MF2E5 // S-45MF2E5 // S-56MF2E5



1 Tilslutning af kølemiddelrør (væskerør) Ø6,35 udvidet
2 Tilslutning af kølemiddelrør (gasrør) Ø12,7 udvidet
3 Øvre afløbsrør VP25 (ydre diameter Ø32 mm)
  ⁋ 200 fleksibel slange medfølger
4 Nedre afløbsrør VP 25 (ydre diameter Ø32 mm)
5 Ophængningsbolte (4-12 x 30 mm)
6 Udtag, strømforsyning
7 Friskluft indtag, kanaltilslutning (Ø150 mm)
8 Køleprofil til fleksibel udgangskanal
9 Boks med elektriske komponenter

S-60MF2E5 // S-73MF2E5 // S-90MF2E5

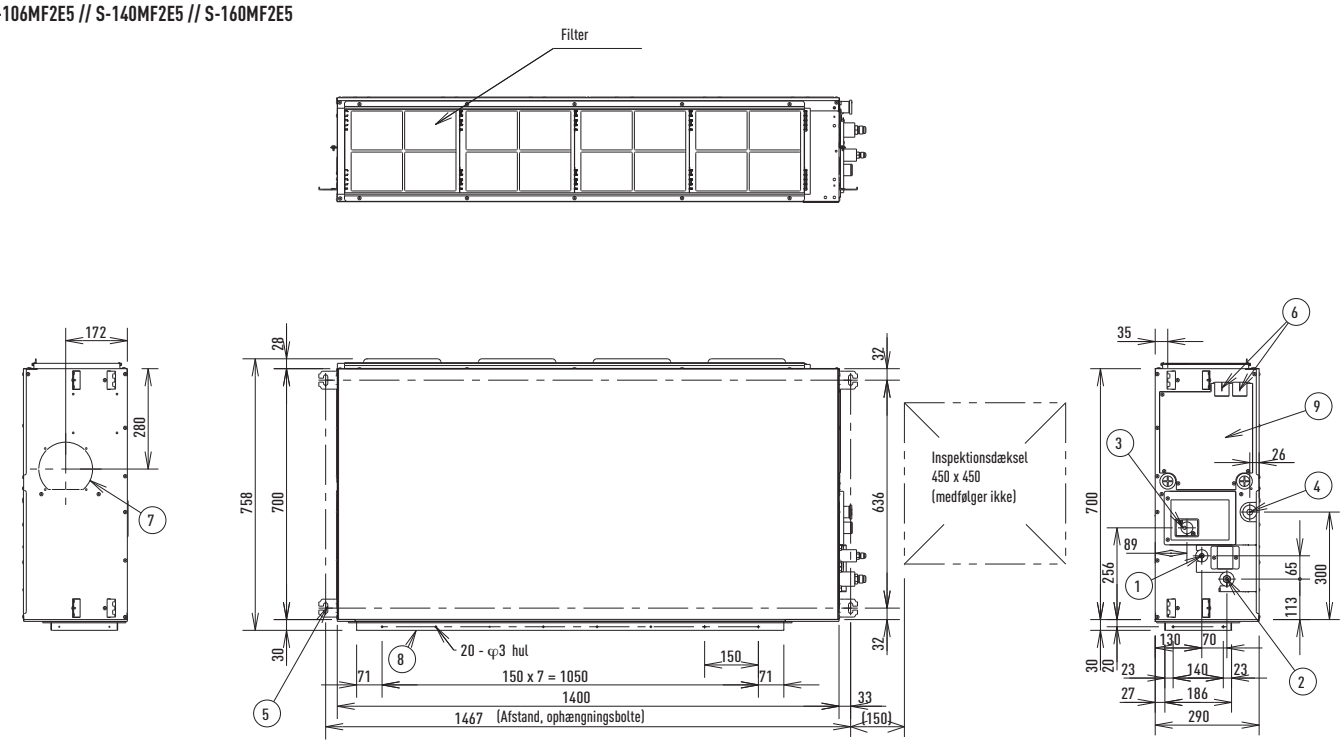


1 Tilslutning af kølemiddelrør (væskerør) Ø9,52 udvidet
2 Tilslutning af kølemiddelrør (gasrør) Ø15,88 udvidet
3 Øvre afløbsrør VP25 (ydre diameter Ø32 mm)
  ⁋ 200 fleksibel slange medfølger
4 Nedre afløbsrør VP 25 (ydre diameter Ø32 mm)
5 Ophængningsbolte (4-12 x 30 mm)
6 Udtag, strømforsyning
7 Friskluft indtag, kanaltilslutning (Ø150 mm)
8 Køleprofil til fleksibel udgangskanal
9 Boks med elektriske komponenter

Mål: mm

F2 TYPE // KANALBATTERI MED VARIABELT STATISK TRYK

S-106MF2E5 // S-140MF2E5 // S-160MF2E5



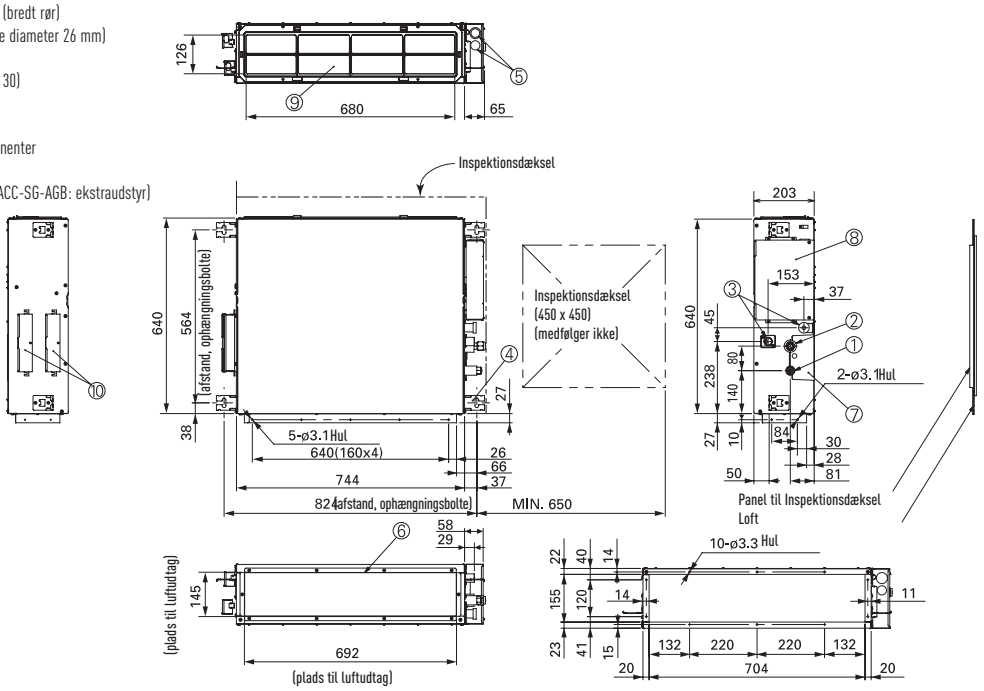
1 Tilslutning af kølemiddelrør (væskerør) Ø9,52 udvidet
2 Tilslutning af kølemiddelrør (gasrør) Ø15,88 udvidet
3 Øvre afløbsrør VP25 (ydre diameter Ø32 mm)
  & 200 fleksibel slange medfølger
4 Nedre afløbsrør VP 25 (ydre diameter Ø32 mm)
5 Ophængningsbolte (4-12 x 30 mm)
6 Udtag, strømforsyning
7 Friskluft indtag, kanaltilslutning (Ø150 mm)
8 Køleprofil til fleksibel udgangskanal
9 Boks med elektriske komponenter

Mål: mm

VRF, MÅL INDENDØRS ENHEDER

M1 TYPE // KOMPAKT KANALBATTERI MED VARIABELT STATISK TRYK

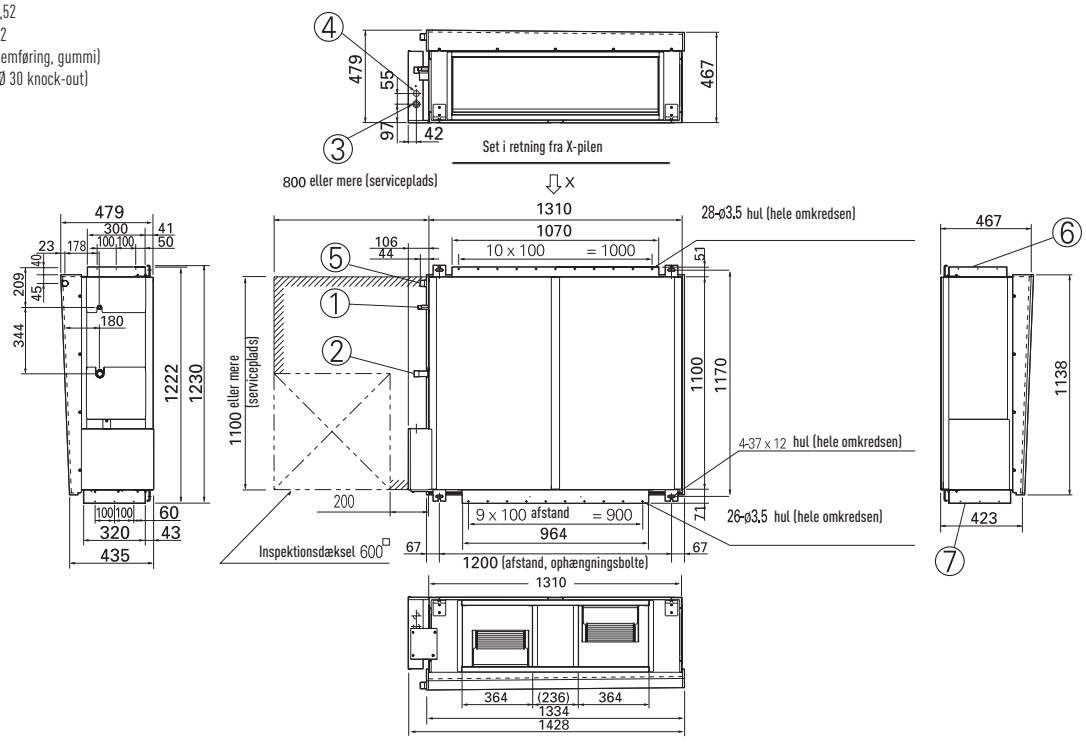
1 Tilslutning af kølemiddelrør (smalt rør)
2 Tilslutning af kølemiddelrør (bredt rør)
3 Øvre og nedre afløbsrør (ydre diameter 26 mm)
4 Ophængningsbolte
5 Udtag, strømforsyning (2- Ø 30)
6 Køleprofil til indgangskanal
7 Pl-beskyttelse
8 Boks med elektriske komponenter
9 Rammefilter
10 Styrkort til udgangssignal (ACC-SG-AGB: ekstraudstyr)



Mål: mm

E1 TYPE // KANALBATTERI MED HØJT STATISK TRYK

1 Rør til kølemiddel (væskerør) Ø 9,52
2 Rør til kølemiddel (gasrør) Ø 22,22
3 Udtag, strømforsyning (Ø 25 gennemføring, gummi)
4 Udtag, strømforsyning (reserve) (Ø 30 knock-out)
5 Afløbsrør 25 A, udvendigt gevind
6 Kanalport, indsugning
7 Kanalport, udløb



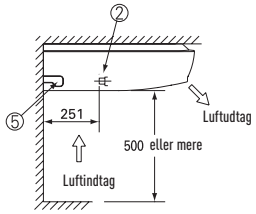
Mål: mm

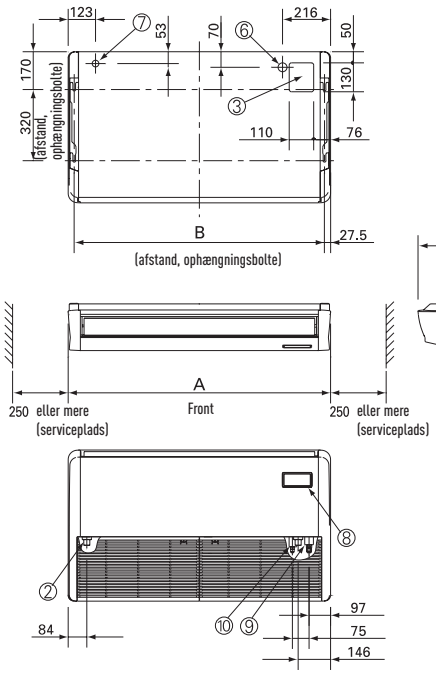
T1 TYPE // LOFT MODEL

1 Afløb VP20 (indvendig diameter Ø 26, slange er ekstra tilbehør)
2 Afløb til venstre rørsystem
3 Øvre rørsystem, udløbsport (knock-out hul)
4 Højre rør, udløbsport (knock-out hul)
5 Afløb venstre rørsystem udløbsport (knock-out hul)
6 Indgang, strømforsyning (knock-out hul Ø 40)
7 Indgang til kabler til fjernbetjeningen
8 Trådløs fjernbetjening, monteringsdel til modtager

	36-56 type	73 type	106-140 type
A (ydre mål)	910	1 180	1 595
B (afstand, ophængningsbolte)	855	1 125	1 540

9 Gasrør til kølemiddel
Type 36 til 56: Ø 12,7
Type 73 til 140: Ø 15,88
10 Væskerør til kølemiddel
Type 36 til 56: Ø 6,35
Type 73 til 140: Ø 9,52



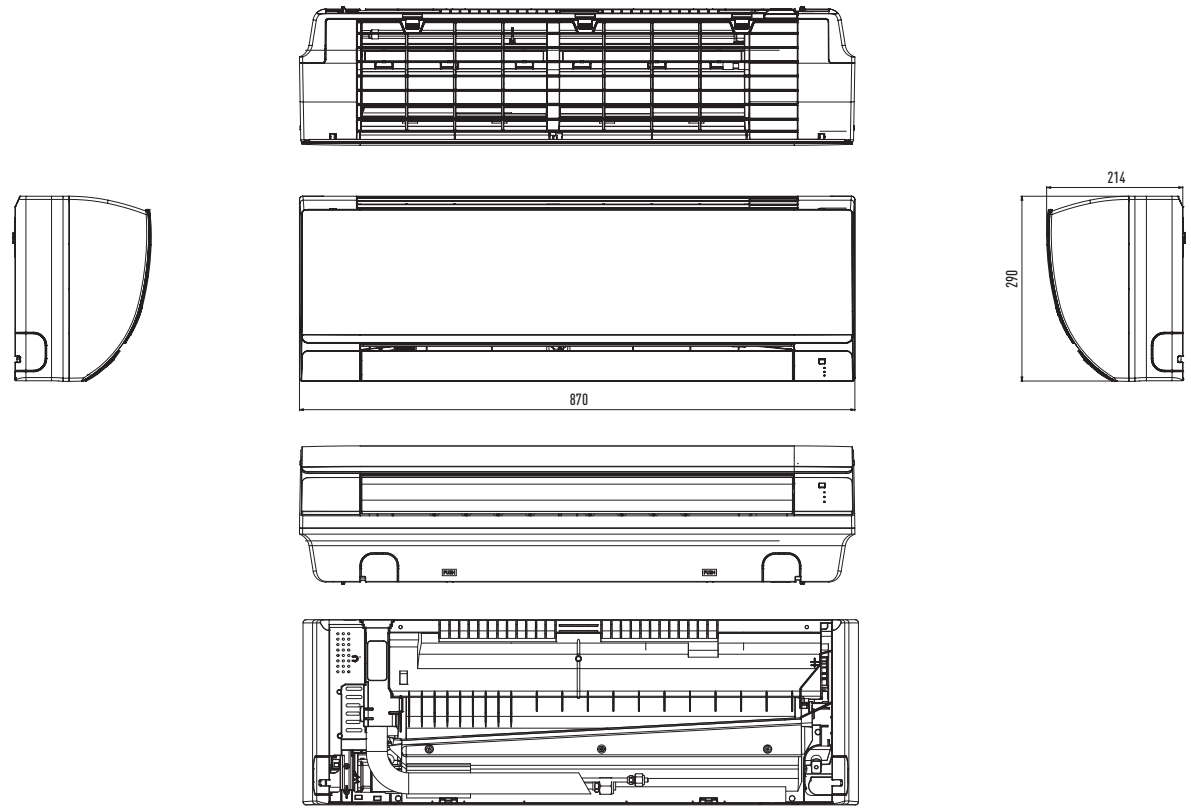


Mål: mm

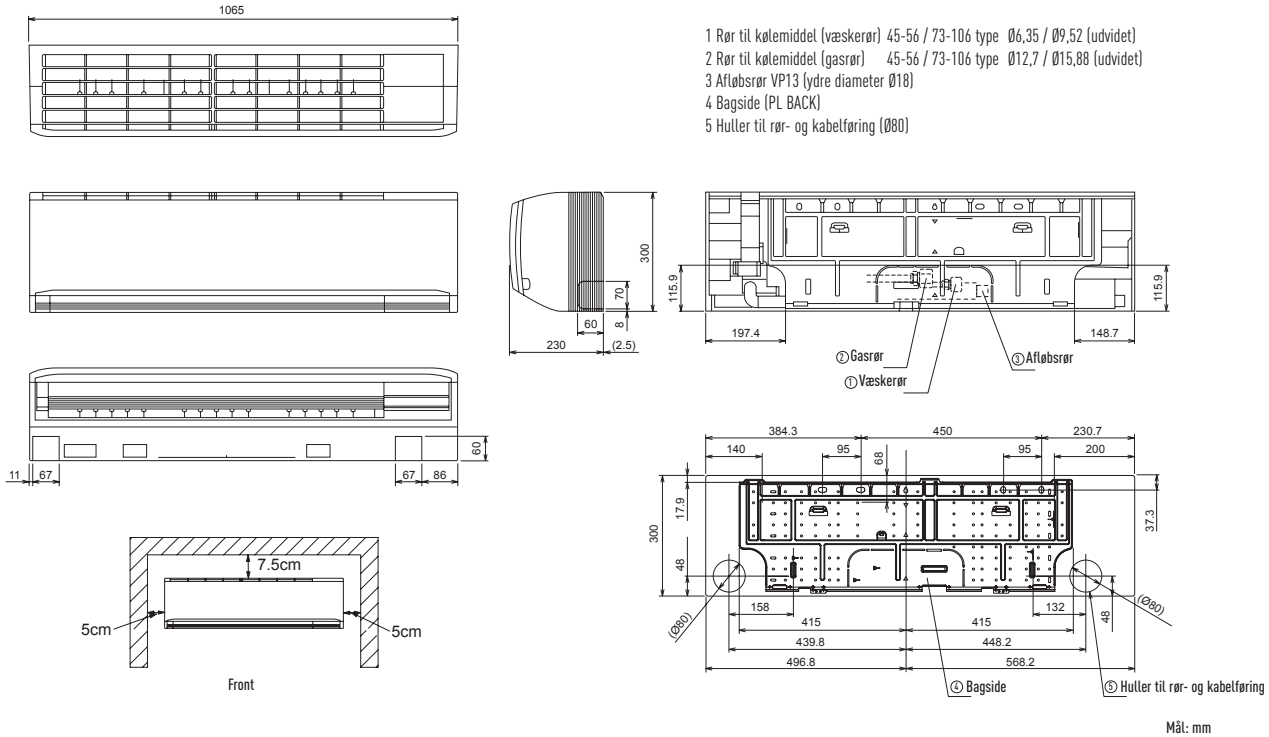
VRF, MÅL INDENDØRS ENHEDER

K2/K1 TYPE // VÆGMONTERET

Indendørs enhed:
S-22MK2E5 / S-28MK2E5 / S-36MK2E5



Indendørs enhed:
S-45MK1E5 / 56MK1E5 / 73MK1E5 / 106MK1E5



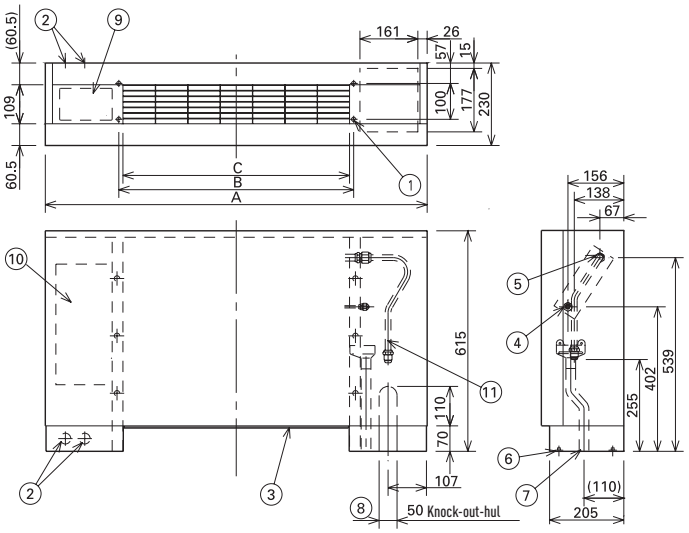
1 Rør til kølemiddel (væskerør) 45-56 / 73-106 type Ø6,35 / Ø9,52 (udvidet)
2 Rør til kølemiddel (gasrør) 45-56 / 73-106 type Ø12,7 / Ø15,88 (udvidet)
3 Afløbsrør VP13 (ydre diameter Ø18)
4 Bagside (PL BACK)
5 Huller til rør- og kabelføring (Ø80)

Mål: mm

P1 TYPE // GULVMODEL

1 4 x Ø 12 hul (til gulvfiksering)
2 Udtag, strømforsyning
3 Luftfilter
4 Rør til kølemiddel (væskerør)
5 Rør til kølemiddel (gasrør)
6 Bolt til niveaufiksering
7 Afløbsrør VP20 (med vinylslange)
8 Tilslutningsport til kølemiddel (på under- eller bagside)
9 Monteringsdel til hovedafbryder
10 Boks med elektriske komponenter
11 Ekstra kobberrør til tilslutning af gasrør

Indendørs enhed	A	B	C	Væskerør	Gasrør
22 til 36 type	1 065	665	632		
45 type				Ø 6,35	Ø 12,7
56 type	1 380	980	947		
71 type				Ø 9,52	Ø 15,88

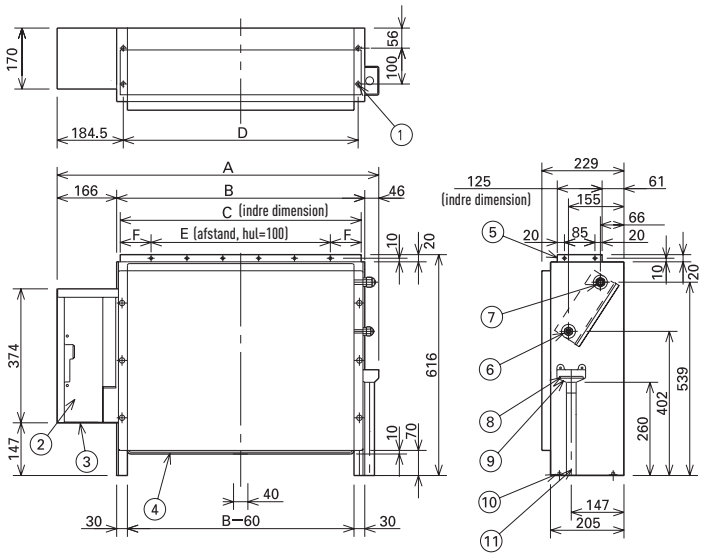


Mål: mm

R1 TYPE // SKJULT GULVMODEL

1 4 x Ø 12 hul (til gulvfixering)
2 Boks med elektriske komponenter
3 Udtag, strømforsyning
4 Luftfilter
5 Tilslutningsflange til kanaludtag
6 Udgangstilslutning, kølemiddel (væskerør)
7 Udgangstilslutning, kølemiddel (gasrør)
8 Afløbsfilter
9 Afløbsbakke
10 Bolt til nivåfixering
11 Afløbsrør VP20 (med vinylslange)

Indendørs enhed	A	B	C	D	E	F	Væskerør	Gasrør
22 til 36 type	904	692	672	665	500	86		
45 type							Ø 6,35	Ø 12,7
56 type	1 219	1 007	1 002	980	900	51		
71 type							Ø 9,52	Ø 15,88



Mål: mm

Panasonic

www.aircon.panasonic.dk

heatingandcoolingsystems

Som følge af kontinuerlig produktinnovation gælder specifikationerne i dette katalog med forbehold for typografiske fejl, og kan være genstand for mindre ændringer hos fabrikanten uden varsel, med henblik på at forbedre produkterne yderligere. Hel eller delvis reproduktion af dette katalog er forbudt uden udtrykkelig tilladelse fra Panasonic.

Panasonic®

Læs mere om hvad Panasonic kan gøre for dig på: www.aircon.panasonic.dk

Kontaktinformation:
Panasonic Nordic AB
Postadresse: Box 6060
141 06 Kungens Kurva
Telefon: +46 8 680 26 00
Fax: +46 8 680 27 31