

NOVI IZDELKI 2017 – 2018

UČINKOVITE REŠITVE



AQUAREA

Serija toplotnih črpalk zrak-voda Aquarea
Aquarea je revolucionaren, nizkoenergijski sistem za ogrevanje in pripravo sanitarne tople vode, ki zagotavlja odlično delovanje, tudi pri ekstremnih zunanjih temperaturah.

Nova Aquarea generacije H razreda A+++.

Lepota, ki jo prinaša udobje. Naprave nove generacije H bodo na voljo v izvedbi od 3 do 16 kW. Naprave z nizko zmogljivostjo so bile posebej zasnovane za domove z nizko porabo energije, njihov COP pa dosega zavidljivo vrednost 5 (na sistemu s 3 kW).



Zbiralnik sanitarne tople vode z vgrajeno toplotno črpalko.

Ogrevanje vode s toplotno črpalko velja za najbolj energijsko in cenovno učinkovit način ogrevanja. Črpalka je vgrajena v samem zbiralniku in zbira toploto iz okolice ter s tem dodatnim virom toplote ogreva vodo do 55 °C.



Nov pametni oblak Aquarea Smart Cloud

Aquarea Smart Cloud je zmogljiva in intuitivna rešitev za daljinsko upravljanje celotnega sklopa funkcij ogrevanja in priprave tople vode, vključno s spremljanjem porabe energije.



Nov sistem All in One generacije H

Rešitev All in One od 3 do 16 kW z 200-litrskim zbiralnikom iz nerjavnega jekla, ki ne potrebuje vzdrževanja. Črpalka razreda »A« ima majhen odtis in je idealna rešitev tako za nove domove kot za naknadno vgradnjo.



Nova generacija monoblok

Vodna črpalka razreda »A«, opremljena z novim daljinskim upravljalnikom, kar najbolj poveča prihranke in obenem zagotavlja boljšo zmogljivost ter več udobja.



ZA DOM

Serija za dom

Panasonic je razvil serijo izdelkov za dom, ki so zasnovani posebej za vas in vaše stranke.

Nova Etherea.

Nova Etherea s pametnim tipalom Econavi in novim sistemom za čiščenje zraka nano[™]: izjemna učinkovitost (A+++), udobje (tehnologija z zelo tihim delovanjem, samo 19 dB(A)) in zdrav zrak ter napredna zasnova.



Nov okolju prijazen plin R32

Plin R32 ima v primerjavi s plinoma R22 in R410A zelo majhen učinek na tanjšanje ozonskega plašča in globalno segrevanje.

Večja učinkovitost in manjša potreba po polnitvi hladilnega sredstva.



Upravljanje in povezljivost

Upravljajte enote od koder koli preko vmesnika za Wi-Fi ali pa enote integrirajte s katerim od protokolov: KNX, Modbus ali BACnet. Nova način integracije s P-Line za priključitev na sisteme PACi ali VRF.



Panasonicova nova serija za 2017 je serija

kompaktnih naprav. Odlične lastnosti, odete v kompaktno in elegantno ohišje v motni snežno beli barvi. Enota je na voljo v izvedbi Split in Multi Split, zagotavlja pa izjemno udobje.



Nov sistem nano[™] s protialergijsko zaščito in filtrom PM2,5.

Obenem sistem tudi nevtralizira neprijetne vonjave in tako zagotavlja prijetnejše in bolj zdravo okolje.



ZA KOMERCIALNE NAMENE

Serija komercialnih enot

Serija za komercialne namene se nenehno širi, tako da lahko vašim strankam vsakič znova ponudite najboljše rešitve: visoko zmogljivost, tihe naprave in celovit nabor izvedb z vodom, kasetnih in stropnih naprav.

VRF

Sistemi VRF

Industrijska serija sistemov VRF občutno izboljšuje učinkovitost, tako da je tudi v velikih zgradbah mogoče dosegati visoko stopnjo udobja ob manjši porabi energije.

Nova kasetna naprava PACi 90x90

Po zaslugi napredkov v zasnovi in tehnologiji, kot so denimo novi, visokozmogljivi, učinkovitejši in tihi turbo ventilator, sistem za čiščenje zraka nanoe za bolj zdrav zrak ter tipalo temperature pri tleh in vlažnosti za več nadzora, je nova 4-smerna kasetna naprava PUZ Panasonic 90 x 90 z vidika energijskih prihrankov, zdravlja in udobja najboljša v svojem razredu.



Nova serija Panasonic Mini PACi PE2

Nove zunanje enote PACi Elite od 3,6 do 6,0 kW in PACi Standard od 6,0 do 7,1 kW so prav vse proizvedene na Japonskem. Povsem nova zasnova zunanje enote s kompresorjem zadnje generacije. Višja zmogljivost, boljša delna obremenitev in lažja enota (enota PACi Elite 6 HP je do 35 % lažja). Obsega nadzor porabe, nadzor na zahtevo 0-10 V in vse najnovejše funkcionalnosti daljinskega upravljalnika.



Celovita rešitev sistema AHU

Nadzor na zahtevo 0-10 V, ohlajne omarice IP65, preprečevanje hladnega prepaha, digitalni izhod za spremljanje statusa, daljinski upravljalnik del sistema.

Novi sistemi VRF ECOi EX

Sistem VRF, ki zagotavlja energijsko varčno in zmogljivo delovanje, zanesljivost ter udobje brez primere. Predstavlja pravi premik paradigme na področju rešitev klimatizacije.



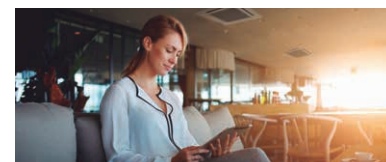
Nova serija ECO G GE3

Nov toplotni izmenjevalnik tipa »L« in motor ventilatorja (na enosmerni tok) za inverter s propelerjem s 3 lopaticami, ki porabo električne energije zmanjša za 30 % in nudi večjo energijsko učinkovitost.



Panasonicov AC Smart Cloud

Centraliziran nadzor vaših poslovnih prostorov, 24 ur na dan in 7 dni v tednu. Omogoča pametno upravljanje, vzdrževanje, optimizacijo in prihranke.



Nova serija Panasonic Big PACi PE2

Panasonic utira nove poti na področju ponujanja visoke zmogljivosti in moči na malem prostoru. Panasonicove enote zmogljivosti 8-10 kW so idealne za uporabo v večjih trgovskih središčih in drugih velikih območjih, ki ne potrebujejo visokozmogljivih sistemov VRF (sistem s spremenljivo količino hladilnega sredstva).

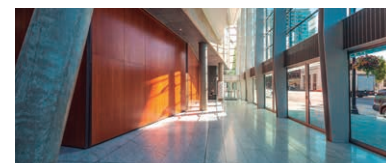


Rešitve za strešniške prostore

Izberite rešitev, ki najbolje ustreza vsakršnim potrebam strešniških prostorov. Naprave so zelo vzdržljive in prenesejo slabe vremenske pogoje, namenski upravljalnik strešniškega prostora pa zagotavlja neprekinjeno delovanje, v primeru napak v delovanju pa sproži alarm.

Nov upravljalnik CZ-RTC5A

Pripravljen za upravljanje 2 sistemov PACi s pomožnim in izmeničnim delovanjem.



Nove enote Mini ECOi 8/10 HP

Nov in kompakten sistem Mini VRF je idealna rešitev, ko imate zunaj na voljo zelo malo prostora. Panasonic serijo Mini VRF razširja z enotami z 8 in 10 HP.



Novo: VRF Smart Connectivity

VRF Smart Connectivity je povsem nova in vrhunska Panasonicova rešitev, ki ob energijski varčnosti in udobju zagotavlja še preprosto vgradnjo ter delovanje.



KAZALO



UVODNIK

- 6 ZADNJA GENERACIJA KLIMATIZACIJE
- 8 BLAGOVNA ZNAMKA NA PODROČJU KLIMATIZACIJE, KI JI ZAUPA VES SVET
- 10 100-% PANASONIC, DNK JAPONSKEGA OBRTNİŠTVA
- 12 PANASONIC: EKOLOŠKE IN PAMETNE IDEJE ZA TRAJNOSTEN ŽIVLJENJSKI SLOG
- 14 PROJEKTI IN ŠTUDIJE PRIMEROV PANASONICOVIH REŠITEV ZA OGREVANJE IN HLAJENJE
- 16 PRO CLUB: PANASONICOVO SPLETNO MESTO ZA PROFESIONALCE



AQUAREA

- 18 PREDSTAVLJAMO VAM TOPLOTNO ČRPALKO ZRAK-VODA AQUAREA
- 20 IZSTOPAJOČE FUNKCIJE
- 22 KAKO JE MOGOČE OGREVANJE IN SANITARNO TOPLO VODO PRIDOBIVATI IZ ZRAKA?
- 24 LINIJA TOPLOTNIH ČRPALK AQUAREA
- 26 NOVA AQUAREA GENERACIJE H RAZREDA A+++
- 28 AQUAREA T-CAP
- 30 AQUAREA HT
- 32 KOMERCIALNE REŠITVE AQUAREA
- 34 NOV PAMETNI OBLAK AQUAREA SMART CLOUD ZA GENERACIJO H
- 35 UPRAVLJANJE IN POVEZLJIVOST
- 36 DALJINSKI UPRAVLJALNIK
- 37 UPRAVLJALNIK HEAT PUMP MANAGER
- 38 AQUAREA + FOTOVOLTAIČNI ZBIRALNIKI
- 40 LINIJA TOPLOTNIH ČRPALK AQUAREA
- 42 AQUAREA ALL IN ONE HIGH PERFORMANCE GENERACIJE H, SPLIT, ENOFAZNA/TRIFAZNA, OGREVANJE IN HLAJENJE. 1-PODROČNI MODUL HYDROKIT ALI 2-PODROČNI VGRAJENI MODUL HYDROKIT
- 43 AQUAREA ALL IN ONE GENERACIJE H, T-CAP SPLIT, ENOFAZNA/TRIFAZNA, OGREVANJE IN HLAJENJE
- 44 AQUAREA HIGH PERFORMANCE GENERACIJE H SPLIT, ENOFAZNA/TRIFAZNA, OGREVANJE IN HLAJENJE – SDC
- 45 AQUAREA T-CAP GENERACIJE H SPLIT, ENOFAZNA/TRIFAZNA, OGREVANJE IN HLAJENJE – SXC
- 46 AQUAREA T-CAP GENERACIJE H SPLIT, TRIFAZNA, IZREDNO TIHA ZUNANJA ENOTA, OGREVANJE IN HLAJENJE – SXC
- 47 AQUAREA HT SPLIT, ENOFAZNA/TRIFAZNA, SAMO OGREVANJE – SHF
- 48 AQUAREA HIGH PERFORMANCE GENERACIJE H MONOBLOK, ENOFAZNA, OGREVANJE IN HLAJENJE – MDC
- 49 AQUAREA HIGH PERFORMANCE GENERACIJE G, MONOBLOK, ENOFAZNA, OGREVANJE IN HLAJENJE – MDC
- 50 AQUAREA T-CAP GENERACIJE G MONOBLOK, ENOFAZNA/TRIFAZNA, OGREVANJE IN HLAJENJE – MXC
- 51 AQUAREA HT GENERACIJE G MONOBLOK, ENOFAZNA, SAMO OGREVANJE – MHF
- 52 RADIATORJI AQUAREA AIR KONVEKTORJI ZA UPORABO S TOPLOTNO ČRPALKO
- 54 ZBIRALNIKI SANITARNE VODE
- 56 GRELNKI AQUAREA DHW
- 58 DODATNA OPREMA IN UPRAVLJANJE
- 60 TABELE S PODATKI ZA ZMOGLJIVOST OGREVANJA IN HLAJENJA
- 70 MERE



ZA DOM

- 76 PREDSTAVLJAMO VAM SERIJO ZA DOM
- 78 IZSTOPAJOČE FUNKCIJE
- 80 NOV Hladilni PLIN R32
- 82 NOVA ETHEREA. NOVA TEHNOLOGIJA ZA 2017
- 84 NOVI SISTEM NANO™ Z ELEKTROSTATIČNIMI ATOMIZIRANIMI VODNIMI DELCI NANO VELIKOSTI ZA VEČJO KAKOVOST ZRAKA
- 86 PAMETNA TIPALA ECONAVI. SPOZNAJTE, KAKO PRIHRANITI PRI PORABI ENERGIJE
- 90 NOVA KOMPAKTNA STENSKA ENOTA TIPA TZ/TE
- 92 SISTEM HEATCHARGE. SISTEM ZA SHRANJEVANJE ENERGIJE
- 94 ROTACIJSKI KOMPRESOR PANASONIC R2
- 96 OBNOVITEV SISTEMOV R22. STANDARDNE PANASONICOVE ENOTE JE MOGOČE VGRADITI NA OBSTOJEČE CEVI SISTEMA R22.
- 98 UPRAVLJANJE IN POVEZLJIVOST
- 100 SERIJA KLIMATSKIH NAPRAV ZA DOM
- 102 RAZLAGA FUNKCIJ
- 103 PRIMERJAVA LASTNOSTI
- 104 STENSKA NAPRAVA HEATCHARGE VZ INVERTER+ • PLIN R32
- 105 STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA ETHEREA INVERTER + SREBRNATA/BELA • PLIN R32
- 106 KOMPAKTNA STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA TIPA TZ Z INVERTERJEM • PLIN R32
- 107 KOMPAKTNA STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA TIPA TE Z INVERTERJEM • PLIN R410A
- 108 STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA TIPA KE STANDARDNI INVERTER • PLIN R410A
- 109 STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA UZ STANDARDNI INVERTER • PLIN R32
- 110 PROFESIONALNA STENSKA NAPRAVA Z INVERTERJEM -20 °C • PLIN R410A
- 112 TALNA KLIMATSKA NAPRAVA INVERTER+ • PLIN R410A
- 113 4-SMERNNA KASETNA NAPRAVA 60x60 S STANDARDNIM INVERTERJEM • PLIN R410A
- 114 VGRADNA KLIMATSKA NAPRAVA Z NIZKIM STATIČNIM TLAKOM STANDARDNI INVERTER • PLIN R410A
- 115 SISTEM MULTI SPLIT
- 117 SISTEM FREE MULTI E • PLIN R410A
- 119 FREE MULTI 2X1 PREGLEDNICA KOMBINACIJ
- 120 FREE MULTI 3X1 PREGLEDNICA KOMBINACIJ
- 122 FREE MULTI 4X1 PREGLEDNICA KOMBINACIJ
- 126 FREE MULTI 5X1 COMBINATIONS TABLE



Certifikat za sistem vodenja kakovosti



Certificirano v skladu s standardom ISO 9001: 2008
Panasonic Appliances Air-Conditioning
Malaysia Sdn.Bhd.
St. osr.: MY-AR 1010



Certificirano v skladu s standardom ISO 9001: 2008
Panasonic Appliances Air-Conditioning
(GuangZhou) Co., Ltd.
Registracijska številka: 01209Q20645R5L

Certifikat za sistem okoljskega upravljanja



Certificirano v skladu s standardom ISO 14001: 2004
Panasonic Appliances Air-Conditioning
Malaysia Sdn.Bhd.
St. osr.: MY-ER0112



Certificirano v skladu s standardom ISO 14001: 2004
Panasonic Appliances Air-Conditioning
(GuangZhou) Co., Ltd.
Registracijska številka: 02110E10562R4L



SERIJA ZA KOMERCIJALNE NAMENE

- 134 DOBRODOŠLI V SERIJO KOMERCIJALNIH NAPRAV
- 136 IZSTOPAJOČE FUNKCIJE
- 138 ZUNANJE ENOTE PACi KONCEPT ENERGIJSKE VARČNOSTI
- 140 PACi ELITE: ODLIČNE VREDNOSTI SEER IN SCOP
- 142 REŠITVE ZA STREŽNIŠKE PROSTORE
- 144 NOVA GENERACIJA KASNETNIH NAPRAV PACi 90x90
- 146 SERIJA KOMERCIJALNIH ENOT
- 148 PROFESIONALNA STENSKA NAPRAVA PKEA Z INVERTERJEM -20°C
- 150 4-SMERNNA KASNETNA NAPRAVA 90x90 PACi INVERTER+
- 152 4-SMERNNA KASNETNA NAPRAVA 60x60 PACi INVERTER+
- 154 STROPNA NAPRAVA PACi INVERTER+
- 156 VGRADNA KLIMATSKA NAPRAVA Z VISOKIM STATIČNIM TLAKOM PACi INVERTER+
- 158 VGRADNA KLIMATSKA NAPRAVA Z NIZKIM STATIČNIM TLAKOM PACi INVERTER+
- 160 STENSKA NAPRAVA PACi INVERTER+
- 162 VGRADNA KLIMATSKA NAPRAVA Z VISOKIM STATIČNIM TLAKOM 20-25 kW BIG PACi INVERTER+
- 164 KOMBINACIJE SISTEMA ENOJNIH, DVOJNIH IN TROJNIH TER DVEH DVOJNIH ENOT PACi
- 168 PANASONICOVE REŠITVE PREZRAČEVANJA
- 170 KOMPLET ENOTE ZA OBDELAVO ZRAKA 10-25 kW ZA PACi
- 172 ZRAČNA ZAVESA S TULJAVO ZA DIREKTNO EKSPANZIJO, PRIKLJUČENA NA SISTEME VRF OZIROMA PACi
- 174 OBNOVITEV SISTEMOV R22 HITRO, PREPROSTO ZA VGRADNJO IN STROŠKOVNO UČINKOVITO
- 176 DODATNA OPREMA IN UPRAVLJANJE
- 177 MERE



SISTEMI VRF

- 190 PANASONICOVI INDUSTRIJSKI SISTEMI VRF
- 232 ECO G, PLINSKI SISTEM VRF
- 236 NOVA SERIJA ECO G GE3
- 238 NOVA 2-CEVNASERIJA ECO G GE3
- 240 3-CEVNI SISTEM ECO G GF2
- 242 VODNI TOPLOTNI IZMENJEVALNIK ZA UPORABO V VODNIH SISTEMIH
- 244 2-CEVNI SISTEM ECOi Z VODNIM TOPLOTNIM IZMENJEVALNIKOM ZA PRIPRAVO HLADNE IN TOPLE VODE
- 245 SISTEM ECO G Z VODNIM IZMENJEVALNIKOM TOPLOTE ZA PRIPRAVO HLADNE IN TOPLE VODE
- 246 ZAZNAVANJE UHAJANJA IN SAMODEJNO PREČRPVANJE HLADILNEGA SREDSTVA
- 247 PROGRAMSKA OPREMA ZA POMOČ PRI PROJEKTIRANJU SISTEMA VRF
- 248 NOVI SISTEMI VRF NOTRANJE ENOTE
- 250 RAZPON NOTRANJNH ENOT SISTEMOV ECOi IN ECO G
- 252 TIP U2 4-SMERNNA, DELNO ZAKRITA KASNETNA NAPRAVA 90x90
- 254 TIP U1 4-SMERNNA, DELNO ZAKRITA KASNETNA NAPRAVA 90x90
- 255 4-SMERNNA MINI KASNETNA NAPRAVA TIPA Y2 60x60 DELNO ZAKRITA
- 256 TIP L1 2-SMERNNA KASNETNA NAPRAVA
- 257 TIP D1 1-SMERNNA KASNETNA NAPRAVA
- 258 TIP F2 VGRADNA KLIMATSKA NAPRAVA S SPREMENLJIVIM STATIČNIM TLAKOM
- 259 TIP M1 VGRADNA TANKA KLIMATSKA NAPRAVA S SPREMENLJIVIM STATIČNIM TLAKOM IN SKRITIM KANALOM
- 260 TIP E2 VGRADNA KLIMATSKA NAPRAVA Z VISOKIM STATIČNIM TLAKOM
- 261 REKUPERACIJA TOPLOTE S TULJAVO ZA DIREKTNO EKSPANZIJO
- 262 TIP T2 STROPNA NAPRAVA
- 263 TIP K2/K1 STENSKA NAPRAVA
- 264 TIP P1. STOJEČA TALNA NAPRAVA TIP R1. ZAKRITA STOJEČA TALNA NAPRAVA
- 265 HYDROKIT ZA ECOi VODA PRI 45 °C
- 266 RADIATORJI AQUAREA AIR KONVEKTORJI ZA UPORABO S TOPLOTNO ČRPALKO
- 268 PANASONICOVE REŠITVE PREZRAČEVANJA
- 270 PRIKLOPNI KOMPLET AHU 16, 28 IN 56 kW ZA ECOi TER GHP
- 272 ZRAČNA ZAVESA S TULJAVO ZA DIREKTNO EKSPANZIJO, PRIKLJUČENA NA SISTEME VRF OZIROMA PACi
- 274 PREZRAČEVANJE S POVRATKOM ENERGIJE
- 276 REKUPERACIJA TOPLOTE S TULJAVO ZA DIREKTNO EKSPANZIJO
- 278 MERE



UPRAVLJANJE IN POVEZLJIVOST

- 300 UPRAVLJANJE IN POVEZLJIVOST
- 302 POVEŽITE SE S PRIHODNOSTJO. VRF SMART CONNECTIVITY
- 308 PANASONICOV AC SMART CLOUD
- 310 DALJINSKI UPRAVLJALNIK Z ECONAVI
- 312 TIPALO ECONAVI
- 314 NOV PAMETNI UPRAVLJALNIK
- 316 UPRAVLJALNIK ZA UPORABO V HOTELU
- 318 UPRAVLJANJE IN POVEZLJIVOST
- 320 POSAMIČNI UPRAVLJALNIKI
- 322 CENTRALNI UPRAVLJALNIKI
- 327 POVEZLJIVOST IN UPRAVLJANJE SISTEMOV PACi TER VRF
- 328 POVEZLJIVOST NOTRANJNH ENOT SISTEMOV ECOi, ECO G IN PACi

ZADNJA GENERACIJA KLIMATIZACIJE

NOVA TEHNOLOGIJA
PANASONIC

'17

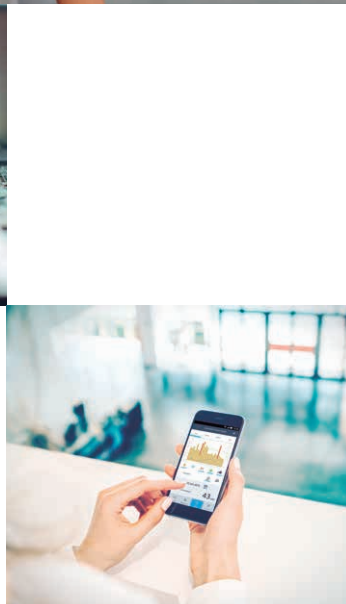
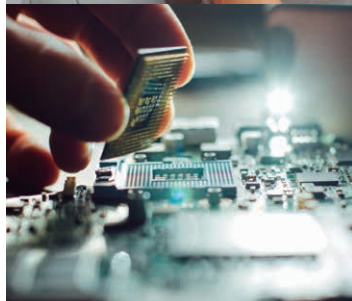


Panasonic si prizadeva za boljše življenje in boljši svet. Zaslugo za to gre pripisati napredni tehnologiji, stalnemu doprinosu k razvoju družbe in zadovoljstvu ljudi z vsega sveta.

Nenehne izboljšave

Pri Panasonicu vemo, da najboljše vedno šele prihaja. Zato naše rešitve za klimatizacijo in toplotne črpalke stalno nadgrajujemo. Nenehno iščemo načine, kako izboljšati našo tehnologijo, in najbolj učinkovite rešitve, zaradi katerih naše stranke privarčujejo.

Naše ekipe za tehnologijo in zasnovano znajo predvideti potrebe prihodnosti. Prizadevamo si proizvajati manjše, tišje in učinkovite rešitve – z izboljšanimi tehnološkimi funkcijami –, ki lahko zmanjšajo porabo energije in hkrati uporabniku zagotavljajo primerne temperaturne pogoje.



V prihodnost usmerjen pogled, nenehno spoprijemanje z izzivi

Panasonic že od leta 1918 gradi na zagotavljanju inovacij, izkorišča tehnologije prihodnosti in jih uporablja za potrebe današnjega časa.

»Ljudje« so vedno osrednja točka naših dejavnosti, zato se bomo z osredotočanjem na »življenje ljudi« še naprej trudili izboljšati bivanjske pogoje naših strank. To je zaveza, ki se je pri Panasonicu držimo že leta in od katere ne odstopamo.

Naš trenutni cilj je povečati doprinos k »boljšim bivanjskim pogojem« povsod. To pomeni, da bomo v raznolikih prostorih, kjer naše stranke preživljajo svoj vsakdan, naj bo to v svojem domu, pisarni, prodajalni, avtomobilu, na letalu ali nenazadnje tudi v mestu, zagotavljali ne samo dele strojne opreme, ampak tudi celovite

rešitve, ki vključujejo tako programsko opremo kot storitve. Prizadevali si bomo uresničevati koncept »Boljše življenje, boljši svet«, katerega namen je zadostiti potrebam sleherne stranke.

Da bi to dosegli, bomo izkoristili vse odlike, ki jih pri Panasonicu že dolgo razvijamo na področju potrošniške elektronike, odlike naši poslovnih partnerjev, ki se ponašajo z obsežnim strokovnim znanjem na številnih področjih, vse te odlike pa se bomo trudili združiti s prizadevanjem za »inovativnost s povezovanjem vrednosti«. Tako bomo ustvarili novo vrednost. To je naša nova naloga in izziv, s katerima se bomo soočali.

BLAGOVNA ZNAMKA NA
PODROČJU KLIMATIZACIJE,
KI JI ZAUPA VES SVET



Panasonic – vodilni na področju ogrevanja in hlajenja.
Panasonic je z več kot 30 leti izkušenj in prodajo v več kot 120 državah po vsem svetu nedvomno eno vodilnih podjetij na področju sistemov za ogrevanje in hlajenje.

Z raznoliko mrežo proizvodnih obratov ter obratov za raziskave in razvoj Panasonic ponuja inovativne izdelke z visokotehnološkimi rešitvami, ki predstavljajo standard za klimatske naprave po vsem svetu. In ker je Panasonic globalno razširjeno podjetje, zagotavlja odlične mednarodne izdelke, ki ne poznajo meja.



100 % Panasonic: celoten postopek je v naših rokah

Podjetje je prav tako vodilno inovacijsko podjetje na svetu, saj je do danes vložilo več kot 91.539 patentov, s katerimi izboljšujejo kakovost življenja strank. Povrh vsega pa je podjetje Panasonic trdno odločeno ohraniti vodilno vlogo na svojem tržišču. Vsega skupaj je podjetje proizvedlo več kot 200 milijonov kompresorjev, svoje izdelke pa proizvaja v 294 obratih po vsem svetu. Prepričani ste lahko v izjemno visoko kakovost toplotnih črpalk znamke Panasonic.

Panasonic je v svoji želji po nenehnih izboljšavah postalo vodilno mednarodno podjetje na področju rešitev ogrevanja in klimatiziranja. Te rešitve ponujajo največjo mero učinkovitosti in izpolnjujejo najstrožje okoljske standarde ter najsodobnejše gradbene zahteve našega časa.

Zgodovina skupine Air Conditioning Group

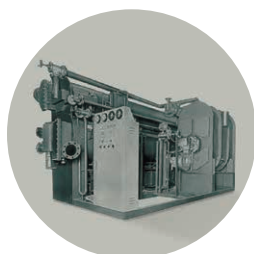
Panasonicovi začetki segajo v čas želje po ustvarjanju stvari, ki prinašajo vrednost. Medtem ko sta trdo delo in predanost obrodila en inovativen izdelek za drugim, je novo podjetje naredilo prve korake na poti do elektronskega giganta današnjih dni.

Rešitve ogrevanja in hlajenja, ki jih Panasonic snuje in proizvaja že od leta 1958. Več informacij na www.aircon.panasonic.eu



1958

Prva sobna klimatska naprava za vgradnjo v gospodinjstvu.



1971

Začne se proizvodnja absorpcijskih hladilnikov.



1973

Panasonic na Japonskem predstavi prvo visokoučinkovito toplotno črpalko zrak-voda.



1975

Panasonic postane prvi japonski proizvajalec klimatskih naprav v Evropi.



1985

Predstavitve prve klimatske naprave VRF s plinsko toplotno črpalko (GHP).



1989

Predstavitve prvega 3-cevnega sistema VRF, ki omogoča tako ogrevanje kot hlajenje.



2008

Etherea, nov koncept klimatskih sistemov: visoka učinkovitost in visoka zmogljivost z odlično zasnovo.



2010

Novi radiatorji Aquarea Air. Panasonic je ustvaril Aquareo, nov, inovativen, nizkoenergijski sistem.



2012

Novo enote GHP. Panasonicovi plinski sistemi VRF so idealni za projekte z napetostnimi omejitvami.



Obeti

Nov sistem VRF ECOi X z izjemno učinkovitim varčevanjem z energijo in zmogljivim delovanjem (EER 4,7).

100-% PANASONIC, DNK
JAPONSKEGA OBRTNIŠTVA

JAPONSKA
KAKOVOST



Naše poslanstvo je neprimerljiva zavezanost h kakovosti naših izdelkov, kar je mogoče z uporabo naprednih tehnologij, ki resnično omogočajo boljše življenje.

Panasonic gradi na japonski tradiciji nadzora kakovosti brez kompromisov po vsem svetu, razvija in proizvaja dobre izdelke ter jih zagotavlja strankam povsod.

Pri Panasonicu verjamemo, da je najboljša klimatska naprava tista, ki neopažena deluje tiho in učinkovito, obenem pa zmanjšuje svoj vpliv na okolje.

Uporabniki naših izdelkov se lahko nadejajo dolgoletnega visokokakovostnega delovanja brez potrebe po nenehnih servisih. Klimatske naprave Panasonic morajo v sklopu strogega postopka zasnovane in razvoja prestati raznolike težavne preizkuse, ki zagotavljajo, da bodo dolgo delovale učinkovito in zanesljivo. Na sestavnih delih oziroma na samih končnih izdelkih so opravljeni preizkusi vzdržljivosti, vodotesnosti, odpornosti na udarce in hrupa. Rezultat vseh teh zamudnih preizkusov je dejstvo, da klimatske naprave Panasonic izpolnjujejo še tako zahtevne industrijske standarde in predpise v vsaki državi, kjer so na prodaj.

Mednarodni standard kakovosti

Da bi ohranili sloves, ki se drži podjetja, si pri Panasonicu nenehno prizadevamo ponuditi najvišjo kakovost s kar najmanjšim vplivom na okolje.



Zanesljivi deli, ki izpolnjujejo ali presegaajo industrijske standarde

Klimatske naprave Panasonic izpolnjujejo vse potrebne industrijske standarde in predpise v vsaki državi, kjer so na prodaj. Povrh tega tudi pri Panasonicu izvajamo zahtevne preizkuse, ki zagotavljajo zanesljivost delov in materialov. Trpežnost materiala iz sintetične smole, ki se uporablja za propeler ventilatorja, potrjujemo s preizkusom elastičnosti.



Deli, skladni z uredbo RoHS/REACH

Vsi Panasonicovi deli in materiali so v skladu s strogo evropsko okoljsko uredbo RoHS/REACH. Med razvojem in proizvodnjo delov so opravljeni strogi pregledi več kot 100 različnih materialov, kar zagotavlja, da niso prisotne škodljive snovi.



Dovršen proizvodni postopek

Panasonicove proizvodne linije klimatskih naprav uporabljajo najmodernejšo tehnologijo proizvodne avtomatizacije, ki zagotavljajo, da je proizvodnja izdelkov učinkovita, kakovost in zanesljivost pa enaka za vse ter vedno na visoki ravni.

Vzdržljivost

Pri Panasonicu se zavedamo pomembnosti dolge življenjske dobe s čim manj servisnega vzdrževanja. To je tudi razlog, zakaj morajo naše klimatske naprave prestati širok nabor težavnih preizkusov vzdržljivosti.



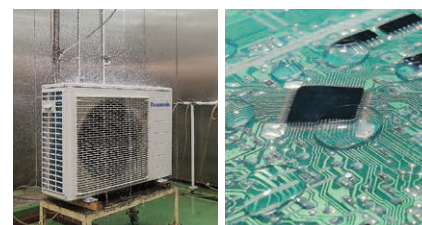
Preizkus dolgotrajne vzdržljivosti

Da bi zagotovili dolgoletno vzdržljivo in stabilno delovanje, izvajamo preizkuse dolgotrajnega neprekinjenega delovanja pod pogoji, ki so v primerjavi z dejanskimi pogoji delovanja veliko težji.



Preizkus zanesljivosti delovanja kompresorja

Po preizkusu neprekinjenega delovanja kompresor odstranimo z izbrane zunanje enote, ga razstavimo ter nato preučimo njegove notranje mehanizme in dele, da bi našli morebitne okvare. To nam pomaga zagotoviti zanesljivo in dolgotrajno delovanje pri težkih pogojih.



Preizkus vodotesnosti

Enota, ki je izpostavljena dežju in vetru, nosi oznako IPX4 za skladnost z zahtevami glede vodotesnosti. Kontaktno točko na ploščah tiskanega vezja so prevlečene s smolo, kar preprečuje negativne učinke, ki bi jih lahko povzročila (sicer malo verjetna) izpostavljenost vodi.

PANASONIC: EKOLOŠKE IN PAMETNE IDEJE ZA TRAJNOSTEN ŽIVLJENJSKI SLOG



Panasonic: okolju prijazno inovativno podjetje. Okolje bo postalo središče vseh naših poslovnih dejavnosti, našo vizijo pa si bomo prizadevali uresničiti z inovacijami tako za vsakdanje življenje kot za poslovanje.

Vzorni trajnostni projekti

Trajnostno pametno mesto Fujisawa v bližini Tokia prehaja v poln obseg delovanja.

Mestni svet mesta Fujisawa SST je konzorcij, ki ga vodi družba Panasonic in ki ima vodilno vlogo pri razvoju trajnostnega pametnega mesta Fujisawa (Fujisawa SST). Mesto Fujisawa SST, čigar jedrna dejavnost je skrbeti za trajnostni razvoj mesta in njegove skupnosti, delovati pa pričinja prav te dni, se trenutno nahaja na prehodu iz faze gradnje v novo fazo, kjer bo mesto v polnem obsegu preoblikovano v ekološko in pametno mesto, za katerega je življenjski slog njegovih prebivalcev ena od prioriteta.

Fujisawa SST Management Company je družba za upravljanje mesta, ki se nahaja na samem SQUARE mesta. Družba skupaj s partnerskimi podjetji skrbi za pet temeljnih storitvenih dejavnosti mesta: oskrbo z energijo, varnost, mobilnost, zdravstvo in skupnost. Družba bo prav tako skrbela za zbiranje in upravljanje z informacijami, povezanimi s splošnim stanjem okolja v mestu, oskrbo z energijo, zaščito in varnostjo, ter tako nudila podporo ekološkemu in pametnemu načinu življenja v mestu.

Med zadnjimi gradbenimi projekti mesta je ločeno stanovanjsko območje, ki je namenjeno posebej za ljudi, ki si ne lastijo osebnega avtomobila; to območje bo na voljo v drugi fazi prodaje. Prebivalci tega območja bodo imeli



možnost souporabe okolju prijaznih avtomobilov, avtomobile pa si bodo lahko tudi najeli, zato ne bo potrebe po nakupu lastnega avtomobila, kar bo pomenilo manjše ekonomsko breme in boljši izkoristek gradbenega zemljišča. Vzporedno pa potekajo še priprave za novo bazno postajo, ki bo prebivalcem nudila okolju prijazne logistične storitve.

Solarni generator.

Solarne celice HIT lahko tudi na manjših strehah dosežajo največjo izhodno moč. Ti solarni moduli so 100 % brez emisij, nimajo gibljivih delov, njihovo delovanje pa je nestišno.

Domači AV-sistemi.

Panasonic ponuja širok nabor energijsko varčne gospodinjske opreme, ki vam bo pomagala uresničiti trajnosten in udoben življenjski slog.

Toplotna črpalka.

Toplotna črpalka Aquarea je del ogrevalnih sistemov nove generacije, ki obnovljive, brezplačne energijske vire (zrak) uporabljajo za ogrevanje in hlajenje doma ter pripravo tople vode.

Gorivna celica.

Gorivna celica Panasonic je naprava, ki hkrati proizvaja električno energijo in toploto, kar dosega na račun kemijske reakcije med vodikom, pridobljenim iz zemeljskega plina, in kisikom.

Solarni generator.

Naš mobilni prostor je s pomočjo akumulatorjev mogoče povezati z našimi solarnimi zbiralniki HIT.

LED-svetilke.

Izkušnje, ki so jih prinesla leta raziskav in razvoja, so Panasonicu omogočile, da je poskrbel za pravo renesanso na področju energijsko varčne LED-osvetlitve domov; to mu je uspelo z LED-svetilko Nostalgic Clear.

Gospodinjski aparati.

Panasonic je po vsem svetu zavezan k razvoju okolju prijaznih izdelkov. Zato zagotavlja gospodinjske aparate, kot so hladilniki in pralni stroji, ki so opremljeni z najnovejšo tehnologijo, namenjeno energijski učinkovitosti.

Akumulator.

Akumulatorji hranijo energijo, ki je proizvedena s kombinacijo solarne energije in gorivnih celic, in na ta način skrbijo za neprekinjeno oskrbo z električno energijo, ki je na voljo na zahtevo.



PROJEKTI IN ŠTUDIJE PRIMEROV PANASONICOVIH REŠITEV ZA OGREVANJE IN HLAJENJE



Novi hotel s 5 zvezdicami, ki je hkrati zgodovinska zgradba, se nahaja v palači iz leta 1896, Barcelona, Španija. ECo i in elektronsko upravljanje

Panasonic je partner z znanjem in izkušnjami, ki vam bodo v pomoč pri izpolnjevanju lastnih ciljev in potreb po zelenem okolju.

Integrirana tehnologija, ki omogoča lažje delo, enostavnejšo vgradnjo, zelo učinkovito zmogljivost in energijsko varčnost

Naši glavni cilji so distribuirane storitve in rešitve integracije trgovanja med podjetji.

Panasonic zagotavlja eno samo kontaktno točko za načrtovanje in vzdrževanje vašega sistema ter vam tako zelo olajša delo.

Z našimi izkušnjami na področju postopkov, tehnologij in zapletenih poslovnih modelov vam lahko ponudimo učinkovite rešitve, ki zmanjšujejo stroške, obenem pa so učinkovite, uporabniku prijazne, zanesljive in inovativne.

Dodatna prednost, ki jo ponujamo naših strankam, so naše podporne storitve za projekte integracije sistemov, ki jih zagotavljamo skozi naš širok spekter storitev in rešitev.

Kot globalno podjetje razpolagamo s finančnimi, logističnimi in tehničnimi viri, ki nam omogočajo razvoj zapletenih in obsežnih rešitev, tako na ravni posameznih držav kot na mednarodni ravni, saj jih lahko zagotovimo v dogovorjenem roku in v skladu s predvidenim finančnim vložkom.



Novi hotel OD Port Portals. Palma de Mallorca, Španija. **ECOi - ECO G**



Le Dolcezze Patisserie, Italija. **PACi**



Europa-Park je drugi najbolj priljubljeni zabavišni park. 300 sob. Nemčija. **ECOi**



Nov hotel Vincci Gala z razredom energijske učinkovitosti A in do 70-odstotnimi energijskimi prihranki. Barcelona, Španija. **ECOi - ECO G**



Tehnološki park Andalucia. Málaga, Španija. **ECOi**



PKEA za strešniški prostor. Mestna bolnišnica v Münchnu. Nemčija. **PACi**



Obnovitev hotela. Sistem z rekuperacijo toplote je idealen za hotel te kategorije. Hotel Claris 5 *. Barcelona, Španija. **ECOi**



Postopje Lock Building, pisarne medijskega velikana Viacom. Camden, London, ZK. **ECOi**



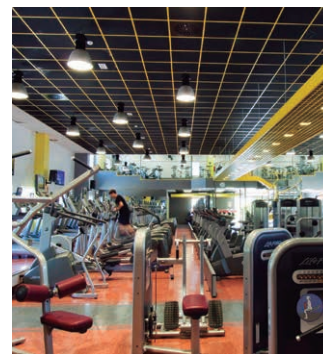
Univerza v Shippensburgu. Pensilvanija, ZDA. **ECOi**



GE Aviation. Bristol, Združeno kraljestvo. **PACi**



Restavracija Burger & Lobster. London, ZK. **ECOi**



Fitness center Lo + Fit Galapagar. Madrid, Španija. **VRF, PACi, AHU**

PRO CLUB: PANASONICOVO SPLETNO MESTO ZA PROFESIONALCE.



PRO Club 

Prenesete lahko s spletnega mesta
www.panasonicproclub.com
oziroma se preprosto z vašim pametnim
telefonom preko te kode QR povežite
v Pro Club.

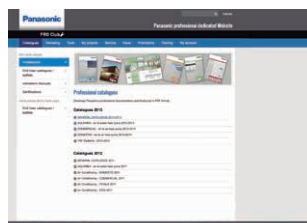
Panasonic projektantom, snovalcem tehničnih specifikacij, inženirjem in distributerjem s trga ogrevanja in hlajenja ponuja bogat nabor podpornih storitev.

Panasonic PRO Club (www.panasonicproclub.com) je spletno orodje, ki vam bo olajšalo življenje. Samo registrirati se je treba in na voljo vam bo veliko brezplačnih funkcionalnosti, ne glede na to, ali dostopate z namiznega računalnika ali pametnega telefona.

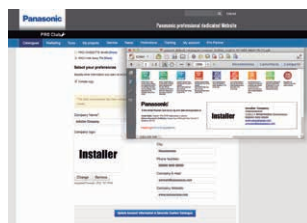
- Tiskajte kataloge z vašim logotipom in vašim naslovom.
- Prenesite najnovejšo različico programske opreme Aquarea Designer, da opredelite vaš sistem in izberete dobro toplotno črpalko Aquarea.
- Izračunajte specifikacije konvektorja Aquarea Air na osnovi parametrov vašega sistema.
- Pridobite dokumente o skladnosti in drugo dokumentacijo, ki jo utegnete potrebovati.
- Prenesete lahko servisne priročnike, priročnike za končnega uporabnika in priročnike za vgradnjo.
- Navodila za ukrepanje v primerih, ko se pojavijo kode napak.
- Bodite na tekočem z našimi svežimi novicami.
- Registrirajte se za usposabljanje.

Izstopajoče funkcije

- Obsežna knjižnica različnih virov.
- Orodja in aplikacije za končne uporabnike. Preverite razpoložljivost v vaši državi:
 - My Home: čarovnik za določanje velikosti serije za dom in serije A2W.
 - My Project: kontaktni obrazec za Panasonicovo ekipo.
 - iFinder: seznam monterjev po poštinih številkah.



Preprosto lahko prenesete Panasonicovo servisno dokumentacijo in brošure.



Urejate prospekte in dodajte svoj logotip ter kontaktne podatke. Nato jih shranite in natisnite PDF.



Generator oznak energetske učinkovitosti. V obliki datoteke PDF lahko prenesete oznake energetske učinkovitosti za katero koli napravo.



Prikaz kod napak na vašem pametnem telefonu in osebem računalniku: iskanje po kodi napake ali ref. št. modela. Spletna različica in različica, ki jo lahko prenesete in uporabljate brez povezave.

- Posebne ponudbe in promocije
- Akademija za usposabljanje PRO Academy
- Katalogi (komercialna dokumentacija)
- Trženje (slike v visoki ločljivosti, oglaševanje, napotki glede opremljanja)
- Orodja (profesionalna programska oprema, orodja za določanje velikosti sistemov ...)
- Monterji lahko urejajo prospekte v datotekah PDF in dodajo svoj logotip ter kontaktne podatke
- Generator oznak energetske učinkovitosti. V obliki datoteke PDF lahko prenesete oznake energetske učinkovitosti za katero koli napravo.
- Izračun ogrevanja
- Izračun hrupa za zunanjo enoto
- Izračuni za radiatorje Aquarea
- Iskanje kod napak po kodi napake ali ref. št. enote. Uporaba mogoča na pametnem telefonu, tabličnem in osebem računalniku.
- Revit/slike CAD/besedila s specifikacijami
- Dostop do Pananet, spletne knjižnice s tehnično dokumentacijo
- Prenesete lahko dokumente o skladnosti in druge certifikacije
- Usposobitev za zagon kar na spletu

Panasonic PRO Club je v celoti združljiv z uporabo na tabličnem računalniku in pametnem telefonu.

Akademija Panasonic PRO

Podjetje Panasonic svojo odgovornost do distributerjev, snovalcev tehničnih specifikacij in monterjev jemlje zelo resno, zato je razvil obširen program usposabljanja. Akademija Panasonic Pro ponuja tradicionalen in praktičen pristop k učenju.

Novi izobraževalni tečajji pokrivajo tri nivoje: snovanje, montažo ter usposobitev za zagon in odpravljanje težav. Izobraževalni tečajji vključujejo:

- uporabo enot zrak-zrak v gospodinjstvih;
- zračne toplotne črpalke Aquarea;
- sistem VRF ECOi.

Tečajji so na voljo v prostorih podjetja Panasonic širom Evrope. V izobraževalnih središčih je razstavljen nabor najnovejših izdelkov znamke Panasonic, zastopnikom pa nudijo priložnost, da dobijo praktične izkušnje pri uporabi najnovejših krmilnikov ter notranjih in zunanjih enot iz serij VRF ECOi, Etherea, GHP in Aquarea.



PREDSTAVLJAMO VAM
TOPLOTNO ČRPALKO
ZRAK-VODA AQUAREA

NOVA TEHNOLOGIJA
AQUAREA

'17



Toplotna črpalka zrak-voda serije Aquarea za uporabo v gospodinjstvih in v komercialne namene. Serija toplotnih črpalk Aquarea, ki ponuja zmogljivosti od 3 kW pa vse do 16 kW, predstavlja najboljše serijo na tržišču in vam bo zmeraj na voljo, ne glede na vaše zahteve glede ogrevanja in hlajenja. Rešitve so primerne tako za novogradnje kot za obnovitvene projekte in so stroškovno učinkovite ter okolju prijazne.



IZSTOPAJOČE FUNKCIJE



Serija toplotnih črpalk Panasonic Aquarea po zaslugi svoje izjemne učinkovitosti delovanja tudi pri -20 °C zagotavlja velike energijske prihranke. Toplotne črpalke Panasonic Aquarea razvija in proizvaja Panasonic in ne katero drugo podjetje.

Toplotna črpalka Aquarea je sistem, ki zagotavlja idealno temperaturo in skrbi za pripravo tople vode, in sicer na preprost, varčen in okolju prijazen način, kar mu uspeva s prenosom namesto z ustvarjanjem toplote. Sistem je na seznamu tehnologij, ki ga je v svoj scenarij Blue Map uvrstila Mednarodna agencija za energijo (IEA), katere cilj je do leta 2050 zmanjšati izpuste CO₂ na polovico ravni izpustov iz leta 2005. Aquarea je ogrevalna rešitev nove generacije, ki obnovljive, brezplačne energijske vire (zrak) uporablja za ogrevanje in hlajenje doma ter pripravo tople vode:

- Izredno visoka učinkovitost (COP vrednosti 5,08 za novo monoblok enoto z močjo 5 kW).
- Serija je bila razvita za domove z nizko porabo energije (od 3 kW naprej).
- Rešitev T-CAP je idealna za hladna območja, saj nazivno zmogljivost delovanja ohranja pri temperaturah do -20 °C.
- Preprosto upravljanje s pametnim telefonom (preko vmesnika, ki je del dodatne opreme).
- Velik nabor učinkovitih zbiralnikov, ki hranijo sanitarno toplo vodo.

Energijsko varčno



Večja učinkovitost in vrednost. Za namene uporabe pri srednjih temperaturah. Sistemi Aquarea izpolnjujejo direktive ErP kot sistemi energijske učinkovitosti razreda A+++.



Večja učinkovitost in vrednost. Za namene uporabe pri nizkih temperaturah. Sistemi Aquarea izpolnjujejo direktive ErP kot sistemi energijske učinkovitosti razreda A+++.



Večja učinkovitost in vrednost. Za namene uporabe pri nizkih temperaturah. Sistemi Aquarea izpolnjujejo direktive ErP kot sistemi energijske učinkovitosti razreda A.



Sistemi Aquarea imajo vgrajeno vodno črpalko razreda A. Naprave generacije H s samodejnim uravnavanjem hitrosti ter naprave generacije F in G z običajnimi 7 hitrostmi.



Sistem inverter+ razreda A omogoča v primerjavi z modeli brez inverterja do 30-odstotne prihranke pri električni energiji. Na ta račun pridobite vi in narava.

Visoka zmogljivost



Aquarea High Performance za domove z nizko porabo energije. Od 3 do 16 kW. Naša visokozmogljiva toplotna črpalka Aquarea HP je dobra rešitev za hišo z nizkotemperaturnimi radiatorji ali talnim ogrevanjem.



Aquarea T-CAP za ekstremno nizke temperature. Od 9 do 16 kW. Če je vaša prva skrb ohranjati nazivno zmogljivost ogrevanja pri temperaturah, ki padejo tudi do -7 °C oz. -20 °C, potem izberite sistem Aquarea T-CAP.



Aquarea HT je idealna za naknadno vgradnjo. Od 9 do 12 kW. Visokotemperaturna enota Aquarea HT je najboljša rešitev za hišo s tradicionalnimi visokotemperaturnimi radiatorji, saj zmore tudi pri zunanji temperaturi do -15 °C vodo segreti na izhodno temperaturo 65 °C.



DHW. Sistemi Aquarea vam z dodatnim zbiralnikom za toplo vodo omogočajo tudi ogrevanje sanitarne tople vode ob zelo nizkih stroških.



Do -20 °C v načinu ogrevanja. Toplotna črpalka deluje v načinu toplotne črpalke pri zunanji temperaturi tudi do -20 °C.



Vodni filter (enostaven dostop in tehnologija hitrega pripenjanja) za naprave generacije H.



Sistem generacije H ima zaporni ventil za vodo.



Sistem generacije H ima tipalo pretoka vode.



Za kompresorje za zunanje enote iz celotne serije ponujamo petletno garancijo.



Oznaka »SG Ready«: po zaslugi Aquaree HPM nosi serija Aquarea (split in monoblok) oznako »SG Ready« (oznaka, da je naprava pripravljena za uporabo v pametnem omrežju), ki ji jo je podelilo nemško združenje za toplotne črpalke Bundesverband Wärmepumpe. Ta oznaka kaže dejansko zmogljivost serije Aquarea, da jo lahko priključite v pametno omrežje in jo na ta način tudi upravljate. Številka certifikata MCS: MCS HP0086.*

Visoka povezljivost



Obnovitev. Toplote črpalke Aquarea je mogoče priključiti na obstoječi ali novi grelnik vode, kar zagotavlja optimalno udobje tudi pri izjemno nizkih zunanji temperaturah.



Solarni komplet. Za še večjo učinkovitost je naše toplotne črpalke Aquarea s pomočjo dodatnega kompleta mogoče priključiti na fotovoltaične solarne zbiralnike.



Nov daljinski upravljalnik s 3,5-palčnim širokim zaslonom z osvetlitvijo ozadja in matriko »full dot«. Meni je na voljo v 10 jezikih, kar bo olajšalo uporabo tako monterju kot uporabniku. Del sistema generacije H.



Internet Control je sistem naslednje generacije, ki ponuja uporabniku prijazno upravljanje klimatizacije oz. toplotnih črpalk praktično od koder koli; upravljanje je preprosto in poteka prek interneta z uporabo pametnega telefona Android ali iOS oz. tabličnega ali osebnega računalnika.



Povezljivost. Komunikacijski vmesnik je vgrajen v notranjo enoto in omogoča preprost priključitev (in upravljanje) toplotne črpalke Panasonic na krmilni sistem v vašem domu ali stanovanjski hiši.

* Ni certificirano za vse izdelke. Ker je postopek certificiranja nenehno v teku in ker se seznam certificiranih izdelkov konstantno spreminja, najnoviješe podrobnosti preverite na uradnih spletnih mestih.

KAKO JE MOGOČE OGREVANJE IN SANITARNO TOPLO VODO PRIDOBIVATI IZ ZRAKA?



Nova toplotna črpalka Aquarea zrak-voda se ponaša z najboljšo sezonsko učinkovitostjo. Aquarea si je z vodilnimi inovacijami na področju rabe energije odločno utrdila položaj »zelenega« ogrevalnega in klimatskega sistema.

Predstavljamo vam Panasonic Aquareo – zračno toplotno črpalko

Zračna toplotna črpalka Aquarea zajema svež zrak, ki ga nato pošlje v cevi, napolnjene s hladilnim sredstvom (kot pri hladilniku). Zajeta toplota nato samodejno preide v vodo, ki jo lahko uporabi vaš ogrevalni sistem, zadostila pa bo tudi vsem potrebam po sanitarni topli vodi. Panasonicova najnovejša tehnologija vam ponuja trajnostno alternativo sistemom ogrevanja na olje, utekočinjeni naftni plin in elektriko.

Prihranek energije do 80 %*

Aquarea si je z vodilnimi inovacijami na področju rabe energije odločno utrdila položaj »zelenega« ogrevalnega in klimatskega rešitve. Aquarea je ogrevalna in klimatska rešitev nove generacije, ki obnovljive, brezplačne energijske vire (zrak) uporablja za ogrevanje in hlajenje doma ter pripravo tople vode. Toplotna črpalka Aquarea je veliko bolj prilagodljiva in stroškovno učinkovitejša alternativa tradicionalnim grelnikom na fosilna goriva.

»Zeleno« visokoučinkovito ogrevanje z novimi Panasonicovimi sistemi toplotnih črpalk zrak-voda

Toplotna črpalka Panasonic Aquarea v primerjavi z električnimi grelniki zagotavlja do 80 % prihranek pri stroških ogrevanja. Na primer, sistem Aquarea z močjo 5 kW ima vrednost COP 5,28. To je 5,28 kW več od običajnega električnega ogrevalnega sistema, kjer je največja vrednost COP enaka 1. To pomeni 80-odstotni prihranek. Porabo je mogoče dodatno zmanjšati, če na sistem Aquarea priključite fotovoltaične solarne zbiralnike.

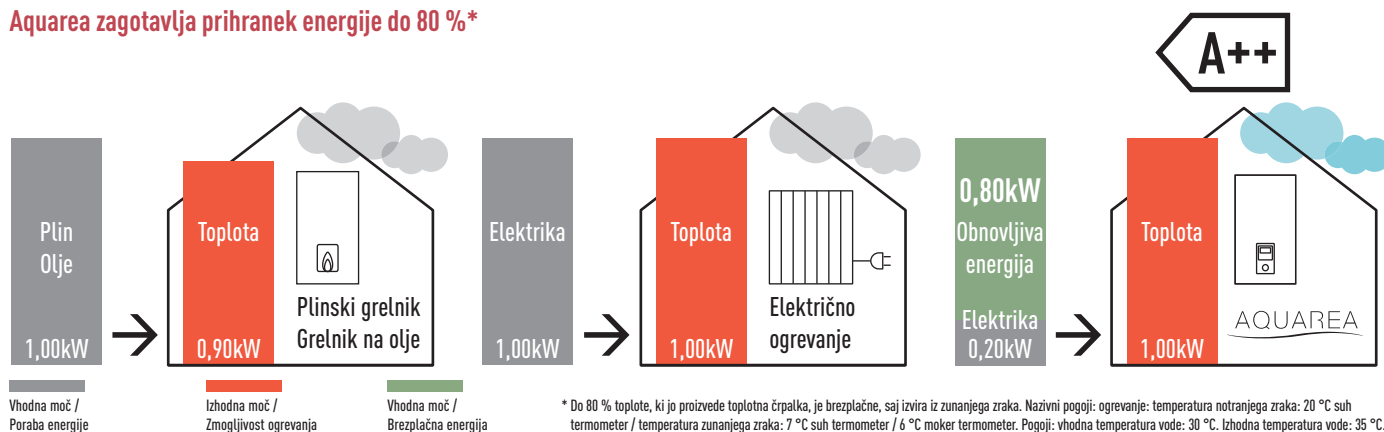
Toplotna črpalka zrak-voda Aquarea: inovativna nizko-energijska rešitev, ki je zasnovana, da zagotavlja izredno mero udobja v vašem domu, tudi pri ekstremno visokih ali nizkih temperaturah okolice. Ogrevata radiatorje, dovaja toploto za talno ogrevanje in konvektorje ter skrbi za pripravo sanitarne tople vode.

Zakaj zračne toplotne črpalke?

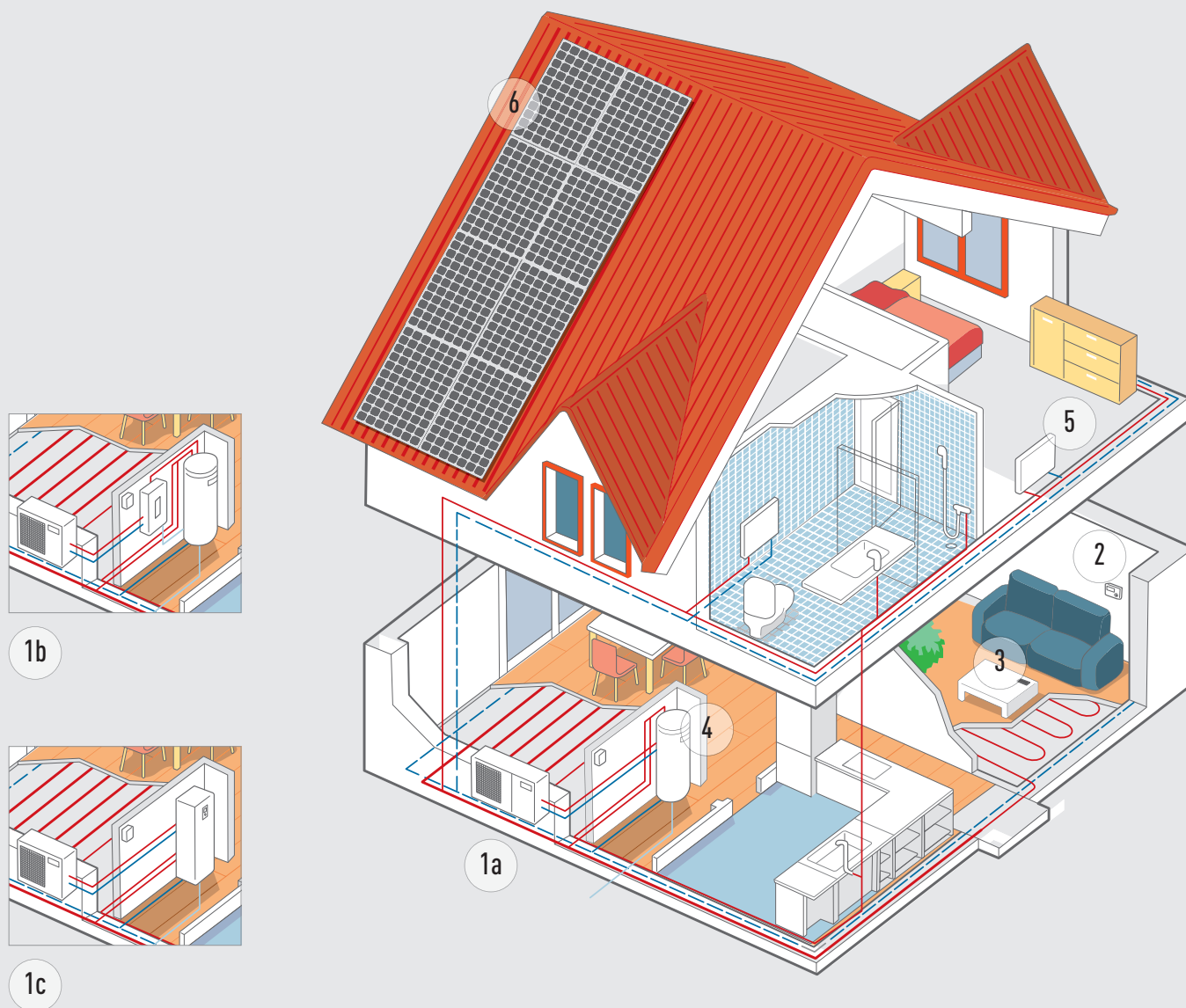
- Ogrevanje, hlajenje in sanitarno toplo vodo zagotavlja en sam sistem
- Največja mera učinkovitosti, tudi pri ekstremno visokih ali nizkih temperaturah okolice
- Okolju prijazna rešitev: omogoča priključitev na solarne zbiralnike
- Tehnologija, ki se prilagodi vsakemu domu: pri ekstremno nizkih ali visokih temperaturah okolice, ne glede na podnebne pogoje
- Širok nabor rešitev: talno ogrevanje, radiatorji in konvektorji
- Manjši račun za ogrevanje in nižji stroški vzdrževanja
- Zmanjšajte svoj ogljični odtis
- Preprosta integracija z obstoječimi ogrevalnimi sistemi
- Energetsko učinkovita alternativa sistemom ogrevanja na olje, utekočinjeni naftni plin in elektriko
- Idealna za objekte brez dostopa do plinovodnega omrežja
- Nameščena je zunaj objekta, zato prihrani dragocen bivalni prostor



Aquarea zagotavlja prihranek energije do 80 %*



LINIJA TOPLOTNIH ČRPALK AQUAREA



- | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1a | 1b | 1c | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Sistem monoblok | Sistem split | Sistem All in One | Aquarea Heat Pump Manager (dodatna oprema) | Upravljanje iz pametnega telefona, tabličnega ali osebnega računalnika (dodatna oprema) | Izjemno visoka učinkovitost zbiralnika (dodatna oprema) | Visokoučinkoviti radiatorji za ogrevanje in hlajenje (dodatna oprema) | Toplotna črpalka + fotovoltaični solarni zbiralnik HIT (dodatna oprema) |

Panasonic Aquarea ponuja rešitve, zaradi katerih bo izraba energije v vašem domu učinkovitejša, vgradnja pa cenejša in enostavnejša.

Aquarea High Performance. Za nove vgradnje in domove z nizko porabo energije

Maksimalni prihranki, maksimalna učinkovitost, minimalni izpusti CO₂, minimalna poraba prostora. Izboljšana zmogljivost in vrednost COP do 5,28.

Aquarea T-CAP. Za ekstremno nizke temperature, obnovitev in inovativne sisteme









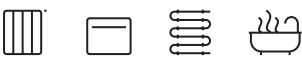











Idealna rešitev, ki zmogljivost ogrevanja ohranja tudi pri zelo nizkih temperaturah. Ta linija zmore brez pomoči električnega grelnika ohranjati izhodno moč delovanja toplotne črpalke tudi pri zunanji temperaturi do -20 °C.

Aquarea HT. Za hišo s starimi radiatorji

Idealna za naknadno vgradnjo: okolju prijazen vir energije, ki deluje skupaj z obstoječimi radiatorji. Aquarea HT je najboljša rešitev za ta namen, saj zmore tudi pri zunanji temperaturi do -15 °C vodo segreti na izhodno temperaturo 65 °C.

Grelnik Aquarea DHW

Zbiralnik sanitarne tople vode z vgrajeno toplotno črpalko.

Aquarea High Performance	Aquarea T-CAP	Aquarea HT	Grelnik Aquarea DHW
			
			
Ogrevanje – hlajenje – sanitarna topla voda Enofazna od 3 do 16 kW Trifazna od 9 do 16 kW	Ogrevanje – hlajenje – sanitarna topla voda Enofazna od 9 do 12 kW Trifazna od 9 do 16 kW	Ogrevanje – sanitarna topla voda Enofazna od 9 do 12 kW Trifazna od 9 do 12 kW	Samo sanitarna topla voda Od 80 do 295 l
Mogoče priključiti na			
			
Radiatorji – konvektorji – talno ogrevanje – sanitarna topla voda	Radiatorji – konvektorji – talno ogrevanje – sanitarna topla voda	Tradicionalni radiatorji – sanitarna topla voda	Sanitarna topla voda
Uporaba			
			
Običajna vgradnja	Za ekstremno hladno okolje	Naknadna vgradnja za stare radiatorje	Samo sanitarna topla voda
Energijska učinkovitost			
			
Ogrevanje 35 °C/55 °C	Ogrevanje 35 °C/60 °C ¹	Ogrevanje 35 °C/55 °C	Sanitarna topla voda 55 °C
Omejitev temperature zunanjega okolja. Delovanje			
-23 °C	Brez omejitev	-28 °C	-7 °C
Konstantna zmogljivost			
	-20 °C ¹	-15 °C	
Dovodna temperatura za ogrevanje. Najv./Samo toplotna črpalka			
75 °C / 55 °C	75 °C / 60 °C ¹	75 °C / 65 °C	75 °C / 55 °C
Upravljanje in povezljivost			
Pripravljeno za pametno omrežje ² Pripravljeno za Wi-Fi	Pripravljeno za pametno omrežje ² Pripravljeno za Wi-Fi	Pripravljeno za pametno omrežje ² Pripravljeno za Wi-Fi	Pripravljeno za pametno omrežje ² Pripravljeno za Wi-Fi
Razpon			
Split od 3 do 16 kW Monoblok od 5 do 16 kW All in One od 3 do 16 kW (185 l)	Split od 9 do 16 kW Monoblok od 9 do 16 kW All in One od 9 do 16 kW (185 l)	Split od 9 do 12 kW Monoblok od 9 do 12 kW	Od 80 do 295 l

Vsi podatki v tej tabeli veljajo za večino modelov v posamezni liniji; podatke lahko preverite v specifikacijah posameznega izdelka. 1) T-CAP generacije H. 2) Generacija H s ploščo tiskanega vezja CZ-NS4P, generaciji F in G z upravljalnikom Heat Pump Manager.

NOVA AQUAREA GENERACIJE H RAZREDA A+++



Lepota, ki jo prinaša udobje. Naprave nove generacije H bodo na voljo v izvedbi od 3 do 16 kW. Naprave z nizko zmogljivostjo so bile posebej zasnovane za domove z nizko porabo energije, njihov COP pa dosega zavidljivo vrednost 5 (na sistemu s 3 kW).

Večja učinkovitost in vrednost A++/A++

- A++ za namene uporabe pri srednjih temperaturah (radiatorji, ErP 55 °C)
- A++ za namene uporabe pri nizkih temperaturah (talno ogrevanje, ErP 35 °C)
- Izvedbi 3 in 5 kW izpolnjujeta predpise direktive ErP z 19. septembrom v kategoriji učinkovitosti A+++

Aquarea, nova generacija za energijsko učinkovito ogrevanje in pripravo tople vode

Po zaslugi svoje visoke stopnje tehnologije in naprednega upravljanja je sistem zmožen vzdrževati visoko izhodno moč in učinkovitost tudi pri -7 °C in -15 °C. Programsko opremo sistema Aquarea je mogoče nastaviti na podlagi zahtev, ki veljajo za domove z nizko porabo energije, kar sistemu omogoča največjo mero energijske učinkovitosti. Aquarea lahko ne glede na vremenske pogoje deluje tudi pri -20 °C! Vgradnja zunanje enote je zaradi njene kompaktnosti zelo enostavna.

Nova zasnova

Nova, izboljšana pravokotna zasnova v beli barvi. Sodoben daljinski upravljalnik je mogoče vgraditi na razdalji do 50 m od notranje enote.

Preprosta vgradnja:

- Električni priključki se po novem nahajajo na sprednji strani
- Enostaven dostop do delov in preprosta vgradnja, saj so vse cevi v eni vrsti
- Nov daljinski upravljalnik s širokim zaslonom z matriko »full dot« in novimi funkcijami
- Priključiti je mogoče dodatno temperaturno tipalo prostora, solarni komplet, 2-področni upravljalnik, črpalko za bazen in črpalko za kroženje vode (potrebujete dodatno ploščo tiskanega vezja: CZ-NS4P)

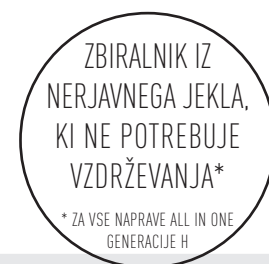
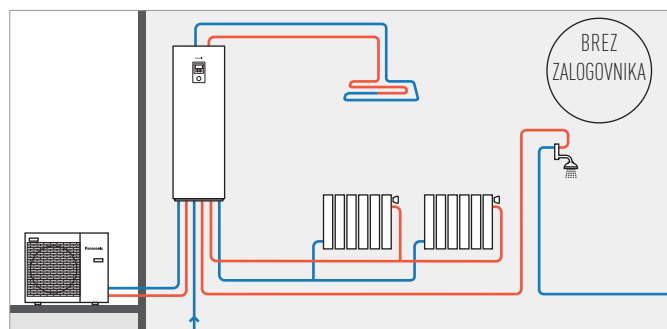
Kompaktna za več prostora. Večja vrednost v 1 kompaktnem prostoru:

- Linijski filter (enostaven dostop in tehnologija hitrega pripenjanja)
- Izolacijski ventili
- Elektronsko tipalo pretoka
- Mogoča uporaba 3-smernega ventila (dodatna oprema: CZ-NV1 v notranjem prostoru)

Nov sistem All in One z 2-področnim upravljalnikom

- 2 toplotna kroga, 2 različni temperaturi vode
- 2 vodni črpalki in 2 vodna filtra
- Upravljanje vode za talno ogrevanje z mešalnim ventilom

2-področni komplet je del upravljalnika 2 temperatur vode (voda za talno ogrevanje pri 35 °C in voda za radiatorje pri 45 °C)



Nov sistem All In One, kompakten in preprost za vgradnjo

Prostorsko varčna rešitev, ki je idealna za vgradnjo v prostor z omejeno površino. Ob tem pa je Panasonic razvil še dvovalentne in kaskadne sisteme, s katerimi lahko uporabnik upravlja dve področji ogrevanja. Aquarea All in One je del nove generacije toplotnih črpalk Panasonic za ogrevanje, hlajenje in pripravo sanitarne tople vode za dom. Aquarea T-CAP je ena najnovejših toplotnih črpalk na trgu, ki zmora nazivno zmogljivost ogrevanja ohraniti tudi pri temperaturah do -20 °C*. Na ta način zagotavlja najboljše razmerje sezonske energijske učinkovitosti. Toplotne črpalke so preizkušene, da delujejo pri zunanjih temperaturah do -28 °C, zaradi česar bo njihovo delovanje izredno učinkovito in stabilno.

NAJBOLJŠE NA PREIZKUSIH V 2016: * velja za vse naprave All in One T-CAP generacije H (5 kW): najvišja izmerjena vrednost SCOP (energijska učinkovitost) za vse zračne/vodne toplotne črpalke v svoji kategoriji, ki jih je na svojem seznamu objavila Danska agencija za energijo: sparenergi.dk/forbruger/vaerktoejer/

Nov pametni oblak Aquarea Smart Cloud za generacijo H

Najneprednejše upravljanje ogrevanja danes in v prihodnosti:

preprosto in zmogljivo upravljanje z energijo. Aquarea Smart Cloud je veliko več kot le preprost termostat za izklop oziroma vklop ogrevalne naprave.

Je zmogljiva in intuitivna rešitev za daljinsko upravljanje celotnega sklopa funkcij ogrevanja in priprave sanitarne tople vode, saj ponuja tudi spremljanje porabe energije, posreduje obvestila o napakah, zna predvideti okvare in omogoča servisiranje na daljavo idr.

Napredno upravljanje

Preprosta uporaba: nov daljinski upravljalnik s 3,5-palčnim širokim zaslonom z osvetlitvijo ozadja in matriko »full dot« uporabniku zagotavlja jasen prikaz. **Uporaba upravljalnika kjer koli:** daljinski upravljalnik je mogoče vgraditi na razdalji do 50 m od notranje enote.

Nova dodatna oprema

Dodatna plošča tiskanega vezja (CZ-NS4P). S to novo ploščo tiskanega vezja (PCB) je mogoče upravljati eno ali več funkcij, kot so navedene v nadaljevanju: pripravljeno za SG, signal na zahtevo 0-10 V, funkcija upravljanja 2 območij (črpalka + mešalni ventil), solarno in zunanje stikalo (ogrevanje/hlajenje).

AQUAREA T-CAP



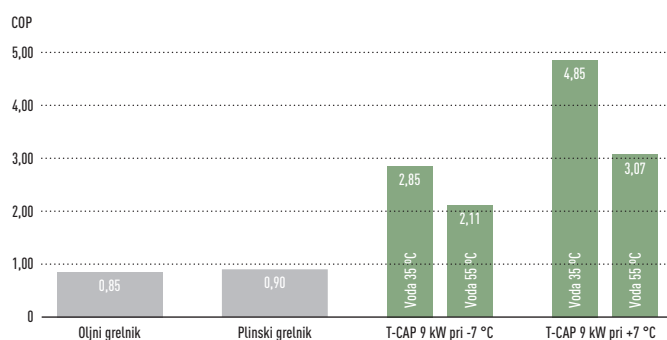
Za naknadno in novogradnjo lahko toplotno črpalko T-CAP vgradite, kjer je potreba po izhodni moči (v kW) višja.

Zmogljivost ogrevanja je ohranjena tudi pri nizkih temperaturah

Celotna serija T-CAP lahko zamenja stare plinske grelnike ali grelnike na olje, uporabiti pa jo je mogoče tudi z novim sistemom s talnim ogrevanjem, radiatorji ali celo konvektorskimi grelniki, zato je idealna zamenjava za stare plinske grelnike/grelnike na olje. Vse toplotne črpalke Aquarea je mogoče priklopiti tudi na solarni komplet ali fotovoltaični sistem, če želite dodatno povečati učinkovitost in karseda zmanjšati vpliv na naravno okolje.

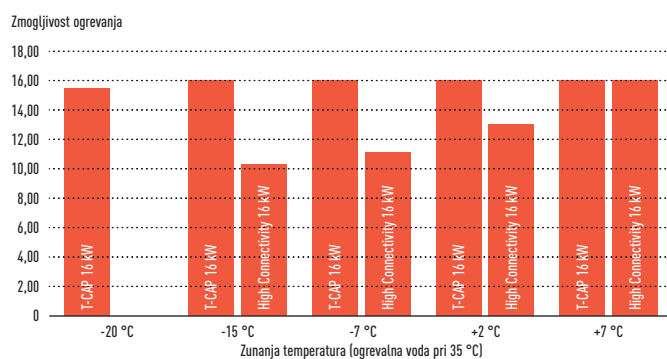
Najboljša učinkovitost v primerjavi z drugimi ogrevalnimi sistemi

Panasonicove toplotne črpalke se ponašajo s koeficientom energijske učinkovitosti (COP), ki pri temperaturi +7 °C znaša 4,85, zato so učinkovitejše od drugih ogrevalnih sistemov.



Večji prihranek energije

T-CAP obenem zagotavlja tudi izjemno visoko učinkovitost, in to ne glede na zunanjo temperaturo ali temperaturo vode.



Uporaba



Za naknadno vgradnjo v hišah. Preprosta zamenjava dragih plinskih grelnikov oziroma grelnikov na olje z visokoučinkovito enoto T-CAP z močjo 16 kW.



Za uporabo v poslovnih prostorih. Širok razpon zmogljivosti od 9 kW do 45 kW. Povezati je mogoče do pet toplotnih črpalok.



Za način ogrevanja in hlajenja. Model s 16 kW lahko vodo segreje na 60 °C in deluje pri temperaturah tudi do -28 °C.



Za ogrevanje in pripravo sanitarne tople vode. Učinkoviti zbiralniki sanitarne tople vode lahko hranijo velike količine vode in tako zadostijo še tako veliki porabi tople vode.

Ključne točke linije

- Zmožnost ohranjanja izhodne moči delovanja toplotne črpalke¹ tudi pri zunanji temperaturi do -20 °C brez pomoči električnega grelnika
- Visoka zmogljivost ogrevanja tudi pri nizkih temperaturah okolice
- Dodatne funkcije: samodejni način delovanja in način delovanja med prazniki, način večje zmogljivosti, način sušenja in prikaz porabe energije
- Glede na model lahko izberete zmogljivost pomožnega grelnika (3/6/9 kW)
- Način hlajenja je mogoče aktivirati s programsko opremo²

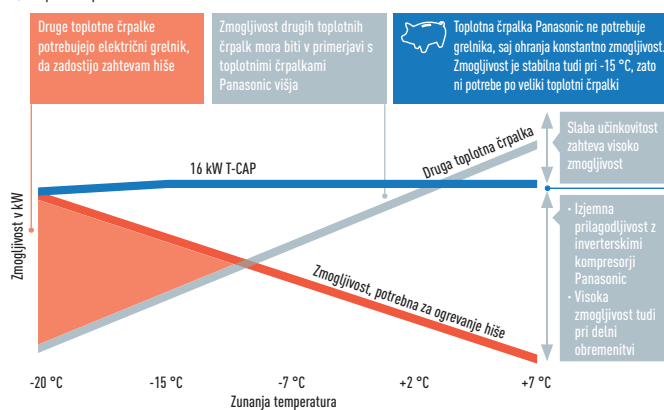
1) Pretok pri 35 °C

2) Tovrstno aktiviranje lahko izvede samo serviser oziroma monter

S toplotno črpalko Panasonic ni potrebe po velikih napravah, da bi pri nizkih temperaturah dosegli zahtevano zmogljivost

- Panasonicova edinstvena programska oprema in inverterska tehnologija za hiše z nizko porabo energije, ki omogoča, da toplotna črpalka pripravljata ogrevalno vodo pri 20 °C, ko je zaradi toplejšega zunanjega zraka potrebna le manjša mera ogrevanja.
- Vse toplotne črpalke Aquarea imajo vgrajene 10-litrsk raztezne posode
- Toplotne črpalke Aquarea imajo inverterski kompresor, ki lahko izhodno moč uravnava glede na dejanske potrebe
- Sistem vključuje zunanjo enoto z dvojnim ventilatorjem
- Električni grelnik z močjo 3/6/9 kW je del kompleta toplotne črpalke (odvisno od enote)
- Toplotne črpalke Panasonic delujejo tudi pri zunanji temperaturi do -28 °C, njihova zmogljivost pa je brez potrebe po pomožnem ogrevanju zagotovljena do temperature -20 °C¹
- Toplotne črpalke Panasonic so zelo tihe in imajo program z nastavitvijo za nočno delovanje Računalo za izračun hrupa najdete na www.panasonicproclub.com

1) Temperatura pretoka 35 °C



AQUAREA HT



Aquarea HT zmore zagotoviti temperaturo pretoka 65 °C, zaradi česar je idealna visokoučinkovita zamenjava za plinske grelnike oziroma grelnike na olje, priključene na radiatorje.

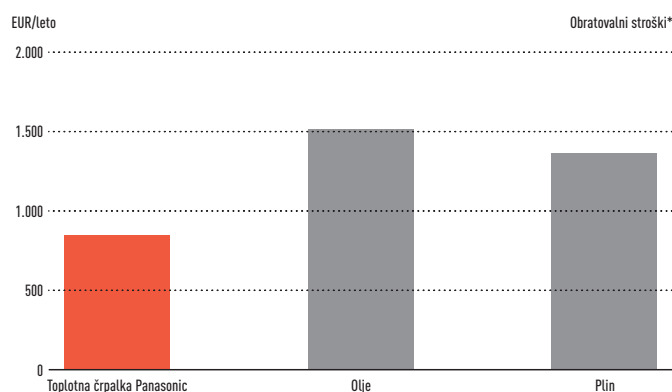
Okolju prijazen vir energije, ki deluje skupaj z obstoječimi radiatorji

Aquarea HT (v izvedbi 9 kW in 12 kW) vam omogoča, da zamenjate svoj tradicionalni vir ogrevanja (kot je denimo grelnik na olje ali plin), a obrzite obstoječe stare radiatorje, da ne boste zmotili ravnovesja v domu.

Aquarea HT: visoki prihranki in nizke emisije CO₂

Prednost zamenjave tradicionalnih ogrevalnih sistemov s toplotno črpalko Aquarea HT je jasna: manjši izpusti CO₂, nižji obratovalni stroški v prihodnje. Toplotne črpalke Panasonic so veliko učinkovitejše od grelnikov na fosilna goriva in vam bodo pomagale uresničiti ciljne vrednosti porabe energije vaše hiše.

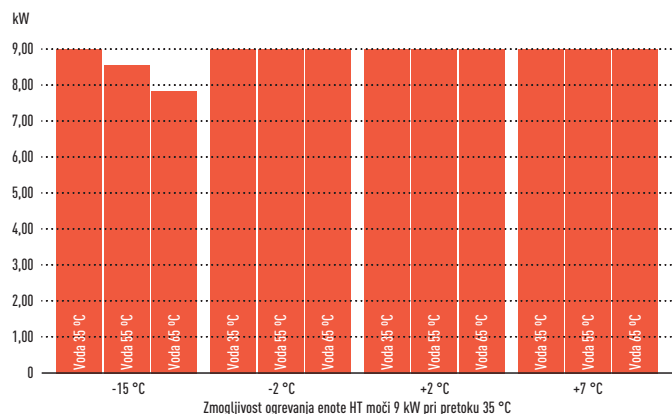
Letni prihranki z Aquareo HT



* Za hišo površine 170 m² in z energijskimi izgubami 40 W/m² v srednji Evropi. Pogoji, ki so izven minimalnih pogojev -10 °C.

Panasonic Aquarea HT je zelo učinkovita tudi pri nizkih zunanjih temperaturah

Zmogljivost ogrevanja enote HT moči 9 kW (WH-SHF09F3E5)

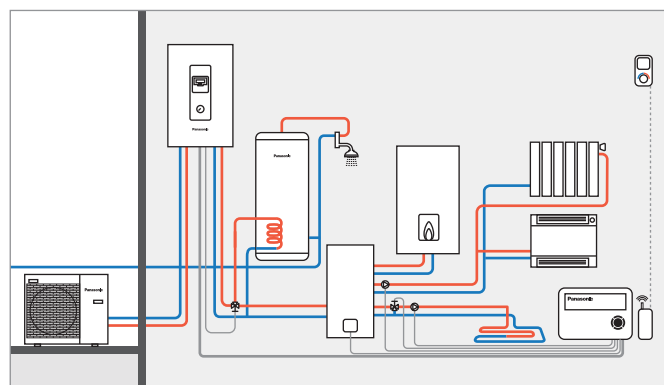


Pametno dvovalentno delovanje

Z uporabo dvovalentnega upravljalnika Aquarea je zdaj mogoče združiti različne toplotne vire (grelnik s toplotno črpalko) in tako vzpostaviti sistem, ki bo deloval na kar najbolj učinkovit način.



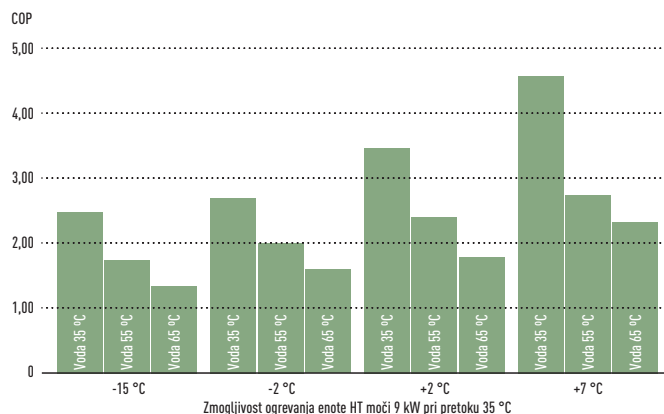
Toplotna črpalka + grelnik z zbiralnikom sanitarne tople vode, ki ju upravlja pametni dvovalentni upravljalnik.



Enostavna vgradnja

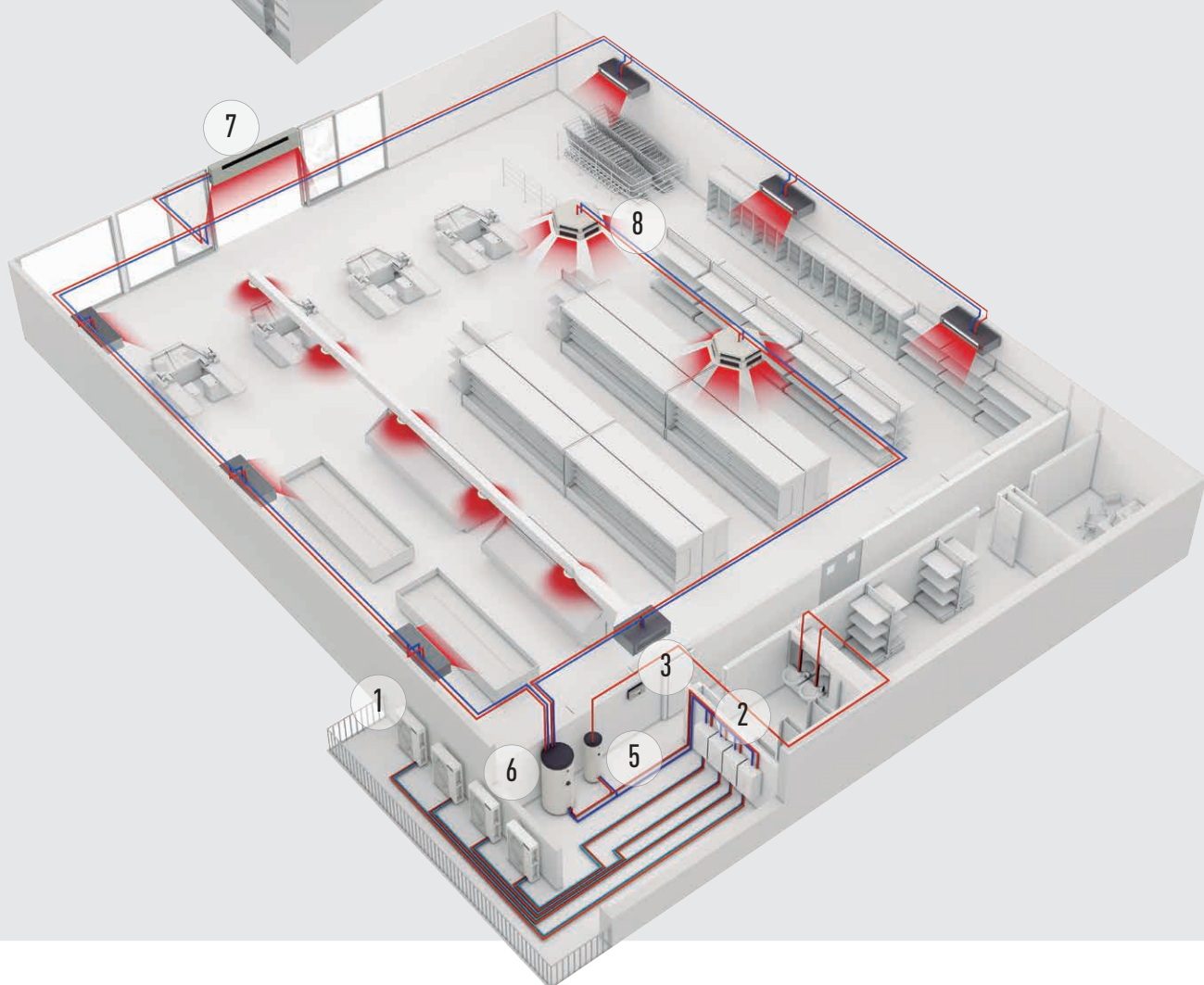
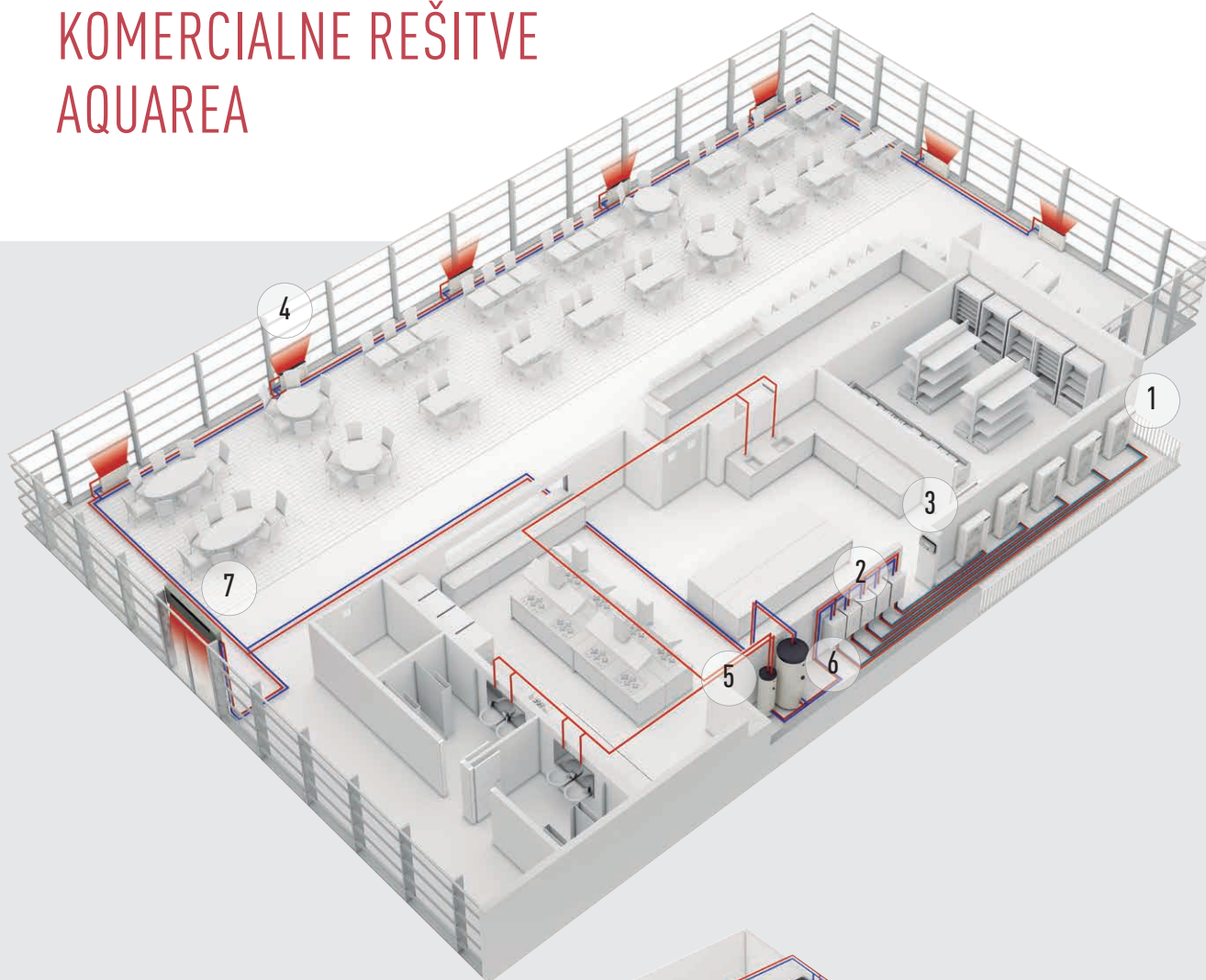
Vgradnja zračnih toplotnih črpalk je enostavna. Ne potrebujejo dimnika, priključka za plin ali zbiralnika za olje/zemeljski plin. Vse, kar potrebujejo, je napajalni priključek.

COP (koeficient energijske učinkovitosti) enote HT moči 9 kW (WH-MHF09G3E5)



Serijsko Aquarea HT je mogoče povsem enostavno vgraditi, na voljo pa je v izvedbi z nazivno toplotno močjo 9 kW oziroma 12 kW. Enote so lahko eno- ali trifazne v izvedbi tako split kot monoblok. Delovanje enote HT je zelo tiho, hrupa v notranjosti hiše skorajda ni, saj enota ne uporablja dvostopenjskega kompresorja.

KOMERCIALNE REŠITVE AQUAREA



Rešitve za najboljše prihranke. Učinkovite toplotne črpalke Panasonic lahko pomagajo občutno zmanjšati porabo energije v vaših poslovnih prostorih. Nedavne izboljšave tehnologije zračnih toplotnih črpalk, ki so zajele tudi kompaktne sisteme z eno enoto, lahko poskrbijo za idealno rešitev tako za vašo hišo kot za poslovne prostore.

Ponujajo namreč prostorsko varčno, energijsko učinkovito ogrevanje in jih je mogoče prilagoditi za vgradnjo v stanovanjih, hišah in poslovnih prostorih. Sistem toplotne črpalke Aquarea je mogoče uporabiti za poslovne prostore, ki proizvajajo toploto, kot so denimo restavracije, in tako izkoristiti to odvečno toploto ter dodatno povečati energijsko učinkovitost.

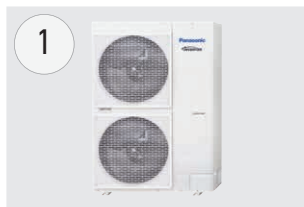
Restavracije z Aquareo

Če želite v vašem poslu prihraniti, potem je Aquarea prava izbira! Aquarea je idealna za ogrevanje, hlajenje in pripravo velikih količin tople vode pri 65 stopinjah, naložba se vam zelo hitro povrne, njen odtis CO₂ pa je majhen.

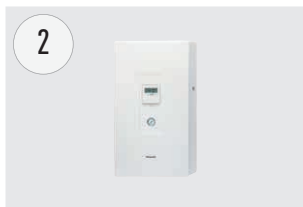
Ključne točke:

- Učinkovita priprava tople vode
- Naložba se hitro povrne
- Enostaven nadzor
- Kaskadno upravljanje za večjo vzdržljivost sistema

* 1 HPM lahko nadzoruje 3 toplotne črpalke; v tem primeru sta potrebna 2 HPM-ja



Aquarea T-CAP.
Toplotna črpalka Aquarea T-CAP 16 kW v kaskadnem načinu.



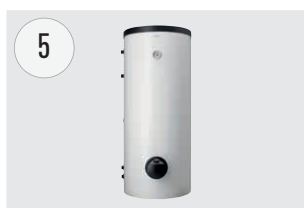
Visokozmogljiva Aquarea Hydrokit.



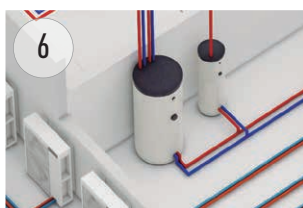
HPM nadzira toplotne črpalke v kaskadnem načinu*.



Visokozmogljivi radiatorji Aquarea Air.
32 % bolj učinkoviti kot standardni radiatorji.



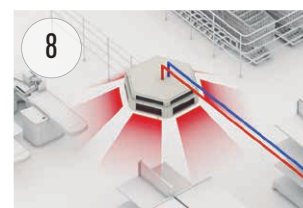
Izjemno visokozmogljivi zbiralniki prostornine
od 200 l do 500 l za sanitarno toplo vodo.



Zalogovnik prostornine 1000 litrov.



Zračna zavesa s tuljavo za direktno ekspanzijo.
Zasnovana za nemoteno in učinkovito delovanje.



Konvektorji.

Študija primera: restavracija Carluccio's

Restavracija Carluccio's, ena najboljših italijanskih restavracij v ZK, je želela vgraditi sistem, ki bi zagotavljal zeleno količino tople vode pri ustrezni temperaturi, obenem pa bi zmanjšal stroške porabe energije. Prejšnje restavracije v tej verigi so bile opremljene s starejšim 12 kW grelnikom.

Podjetje FWP je vgradilo 12 kW monoblok enoto Aquarea T-CAP, ki bi omogočala prenos zraka iz strešnega prostora nad kuhinjo skozi

Supermarket z Aquareo

Tehnologija toplotnih črpalk je prilagodljiva, kar pomeni, da jih je mogoče vgraditi v zgradbe različnih velikosti, saj ponuja rešitve ogrevanja tako malih kot tudi ogromnih prostorov. Obenem je tehnologija v primerjavi z obstoječimi tehnologijami okolju prijazna, saj omogoča dokazljive prihranke pri porabi energije in emisijah, v večini primerov pa bo v primerjavi z alternativnimi oblikami ogrevanja s fosilnim gorivom prihranila pri obratovalnih stroških.

Mogoča integracija v vodni sistem.

Enostavna priključitev na obstoječi sistem

- Konvektorji
- Talno ogrevanje
- 4-smerni in 2-smerni konvektorji
- Zbiralniki sanitarne tople vode
- Visoka učinkovitost
- Zelo dobro upravljanje delne obremenitve
- Kaskadno upravljanje za večjo vzdržljivost sistema

* 1 HPM lahko nadzoruje 3 toplotne črpalke; v tem primeru sta potrebna 2 HPM-ja

kondenzacijsko enoto, kar bi zagotavljalo toplo vodo pri optimalni temperaturi. Sistem zaradi visokega koeficienta energijske učinkovitosti (COP) za vsak kW porabljene energije ustvari osupljivo 4 kW energije. Zaradi tega je Aquarea v primerjavi z običajnimi ogrevalnimi sistemi stroškovno veliko bolj učinkovita. Stroški ogrevanja vode v njihovi restavraciji v Leedsu so znašali 3782 britanskih funtov, medtem ko so isti stroški primerljive restavracije v nakupovalnem središču Meadowhall znašali le 951 funtov. Ti ogromni prihranki pomenijo, da se bo restavraciji na tej lokaciji naložba povrnila v približno 2 letih.

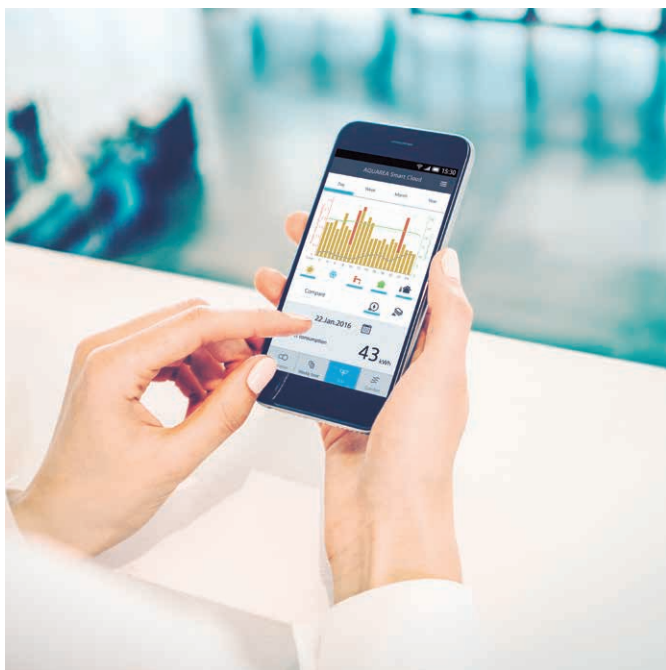
NOV PAMETNI OBLAK AQUAREA SMART CLOUD ZA GENERACIJO H

Najnaprednejše upravljanje ogrevanja danes in v prihodnosti.

Preprosto in zmogljivo upravljanje z energijo.

Aquarea Smart Cloud je veliko več kot le preprost termostat za izklop oziroma vklop ogrevalne naprave. Je zmogljiva in intuitivna rešitev za daljinsko upravljanje celotnega sklopa funkcij ogrevanja in priprave tople vode, vključno s spremljanjem porabe energije.

Nove funkcije, namenjene servisnim podjetjem, bodo dodane v 1. polovici leta 2018, z njimi pa bo tako uporabnikom kot podjetjem omogočeno napredno vzdrževanje na daljavo iz katere koli naprave.

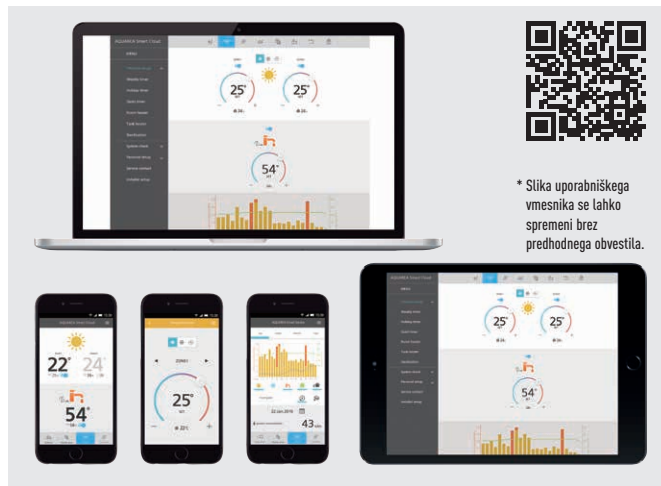


Prednosti

Energijski prihranki, udobje in upravljanje od koder koli. Večja učinkovitost in boljše upravljanje virov, nižji obratovalni stroški in večje zadovoljstvo. Panasonic bo v letu 2018 v Aquarea Smart Cloud dodajal nove storitve, ki bodo osredotočene na omogočanje celovitega vzdrževanja sistema Aquarea na daljavo. To bo servisnim strokovnjakom omogočalo preventivno vzdrževanje in optimiziranje sistema ter seveda tudi odpravo morebitnih okvar.

Zdržljivost sistema Aquarea	Generacija H
Priključna točka	Vhod za Aquarea CN-CNT
Priključitev hišnega usmerjevalnika	Brezžična ali žična povezava LAN
Temperaturno tipalo	Uporabiti je mogoče tipalo daljinskega upravljalnika
Zdržljivost z brskalnikom tabličnega ali osebnega računalnika*	Da
Upravljanje iz daljinskega upravljalnika – Vklp/izklop – Nastavitev temperature v hiši – Nastavitev priprave sanitarne tople vode – Kode napak – Časovno razporejanje	Da
Območja ogrevanja	Do 2 območji
Ocena porabe energije – Zgodovina dnevnika delovanja	Ne – Da

* Preverite zdržljivost brskalnikov in različic.



* Slika uporabniškega vmesnika se lahko spremeni brez predhodnega obvestila.

Kako deluje?

Sistem Aquarea generacije H prek brezžičnega ali žičnega omrežja LAN povežite z oblakom. Uporabnik nato vzpostavi povezavo s portalom Smart Cloud, kjer lahko oddaljeno upravlja vse funkcije enote, drugim partnerjem pa lahko omogoči dostop do prilagojenih funkcij, ki se uporabljajo za vzdrževanje in spremljanje na daljavo.

Predstavitve si lahko ogledate na: <https://aquarea.aircon.panasonic.eu>

Zahteve:

1. Sistem Aquarea generacije H
2. Internetna povezava v hiši (brezžična ali žična povezava LAN) prek usmerjevalnika
3. Panasonic ID lahko pridobite na <https://aquarea-smart.panasonic.com/>

Postopek v 2 korakih z isto strojno opremo: CZ-TAW1

	1. korak	2. korak (v 2018) Ista strojna oprema CZ-TAW1. Spremembe se izvajajo v oblaknem strežniku.
Upravljanje in nadzor energije, ki ju izvaja končni uporabnik		
Vizualizacija in nadzor	✓	—
Časovno razporejanje	✓	—
Statistika porabe energije	✓	—
Obvestila o okvarah	✓	—
Napredne funkcije za vzdrževanje na daljavo s pomočjo profesionalnih prikazov¹		
Spremljanje	—	✓
Upravljanje	—	✓
Statistika (mogoče izvoziti)	—	✓
Servisiranje na daljavo	—	✓

1) Napredne funkcije niso potrjene; končne funkcije se bodo morda razlikovale od funkcij na tem seznamu.



1. LAN
2. Priključitev na sistem Aquarea prek vtičnice CN-CNT

UPRAVLJANJE IN POVEZLJIVOST

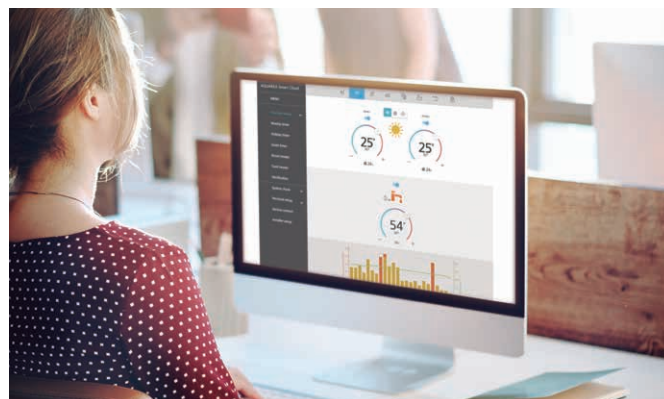
Sistemi za integracijo povezljivosti in upravljanja v vašem domu so vse bolj priljubljeni. Tovrstna integracija je v pomoč pri nadzoru vseh naprav v hiši iz osrednje platforme in pri optimizaciji delovanja ter obratovalnih stroškov. Vmesniki Panasonic so izdelani, da delujejo z obema najbolj

priljubljenima protokoloma, tj. Modbus in KNX. Za neintegrirani nadzor je Panasonic razvil preprost način povezave z brezžičnim omrežjem LAN, kar končnemu uporabniku omogoča upravljanje toplotne črpalke na daljavo od koder koli.

Sistem Internet Control

Kaj je Internet Control?

Toplotne črpalke Aquarea je mogoče z internetom povezati prek brezžičnega omrežja LAN. Ko je povezava vzpostavljena, je enoto mogoče z golj z računalnikom ali pametnim telefonom nadzirati od koder koli in kadar koli. CZ-TAW1 omogoča nadzor delovanja celotnega sistema in pošiljanje sporočil s kodami napak, ob tem pa še celovito časovno razporejanje in izčrpano statistiko o porabi energije. Naprava je pripravljena za bodoče izboljšave na strežniku in prinaša napredne nove funkcije za vzdrževanje na daljavo. Te napredne funkcije bodo poskrbele za hitrejši servis, monterjem in servisnim podjetjem pa prihranile dragocen čas.



Povezljivost. Upravljanje z BMS

Odlična prilagodljivost za integracijo z vašimi sistemi KNX / Modbus omogoča celovito dvosmerno spremljanje in upravljanje vseh parametrov delovanja.

Vmesnik za povezavo enot Aquarea in KNX.

Referenca: PAW-AW-KNX-1i / PAW-AW-KNX-H.



Ti novi vmesniki omogočajo celovito dvosmerno spremljanje in upravljanje vseh parametrov delovanja sistema Aquarea iz sistemov KNX.

- Majhne mere / Hitra vgradnja, možnost skrite vgradnje
- Brez potrebe po zunanjem napajanju
- Neposredna priključitev na enoto
- V celoti interoperabilen s KNX: upravljanje in spremljanje, bodisi s tipal ali prehodov, notranjih spremenljivk notranje enote, kod napak in njihovega prepoznavanja.
- Enoto Aquarea je mogoče hkrati upravljati tako z njenim daljinskim upravljalnikom kot z napravami KNX Master.

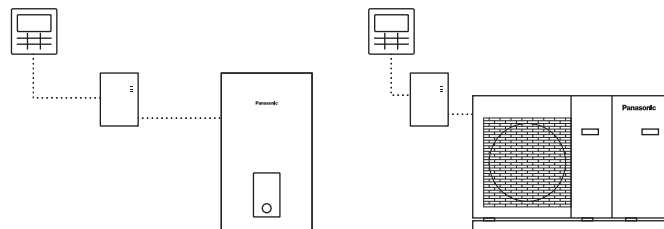
Vmesnik za povezavo enot Aquarea in Modbus.

Modbus®

Referenca: PAW-AW-MBS-1 / PAW-AW-MBS-H.

Ti novi vmesniki omogočajo celovito dvosmerno spremljanje in upravljanje vseh parametrov delovanja sistema Aquarea iz sistemov Modbus.

- Majhne mere / Hitra vgradnja, možnost skrite vgradnje
- Brez potrebe po zunanjem napajanju
- Neposredna priključitev na enoto
- V celoti interoperabilen z Modbus: upravljanje in spremljanje, s katere koli enote BMS oz. PLC Modbus Master, notranjih spremenljivk notranje enote, kod napak in njihovega prepoznavanja
- Enoto Aquarea je mogoče hkrati upravljati tako z njenim daljinskim upravljalnikom kot z napravami Modbus Master.



Ime modela	Vmesnik
PAW-AW-KNX-H	Vmesnik KNX za generacijo H
PAW-AW-MBS-H	Vmesnik Modbus za generacijo H
PAW-AW-KNX-1i	Vmesnik KNX (ni združljiv z napravami generacije H)
PAW-AW-MBS-1	Vmesnik Modbus (ni združljiv z napravami generacije H)
PA-AW-WIFI-TE1	Povezava Wi-Fi za upravljanje prek interneta (ni združljivo z napravami generacije H)
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud, upravljanje naprav generacije H prek interneta z uporabo povezave Wi-Fi ali žične povezave LAN

DALJINSKI UPRAVLJALNIK



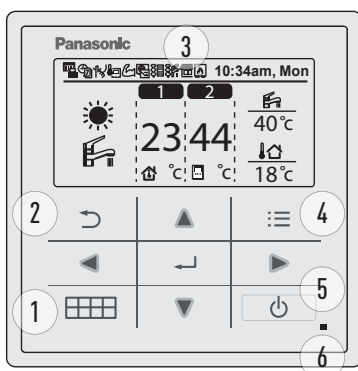
Napredni upravljalnik za generacijo H

Večja opaznost in enostavno upravljanje prek LCD-plošče z matriko »full dot« in velike plošče na dotik!

Daljinski upravljalnik je mogoče vzeti z notranje enote in ga uporabljati v dnevnem prostoru.

Ključne točke:

- Velik, 3,5-palčni zaslon LCD na dotik z matriko »full dot«
- Zaslon visoke ločljivosti z osvetlitvijo ozadja
- Enostavna nastavitvev
- Preprosto preverjanje pogojev tudi iz dnevne sobe
- Ploska, inovativna zasnova
- Temperaturno tipalo v upravljalniku



1. Gumb Quick Menu (hitri dostop do menija; več podrobnosti najdete v ločenih navodilih za hitri dostop do menija).
2. Gumb Back (Nazaj). Vrnitev na prejšnji zaslon
3. LCD-prikazovalnik
4. Gumb Main Menu (Glavni meni). Za nastavitvev funkcij
5. Gumb ON/OFF (Vklop/izklop). Zagon/ustavitvev delovanja
6. Indikatorska lučka delovanja. Med delovanjem sveti, v primeru alarma utripa



Daljinski upravljalnik za naprave generacije F in G

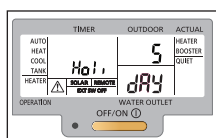
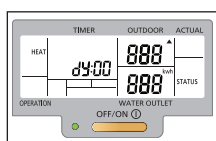
Panasonic je pripravil nov daljinski upravljalnik, ki bo še izboljšal učinkovitost, povečal udobje in poskrbel za maksimalne prihranke.

Nova funkcija za monterje:

- Način sušenja betona za talno ogrevanje: omogoča postopno višanje temperature talnega ogrevanja s pomočjo programske opreme.
- Način ogrevanja in hlajenja: pooblaščen serviser oziroma pooblaščen monter lahko način hlajenja omogoči preko posebnega načina delovanja z uporabo daljinskega upravljalnika.
- Črpalka s 7 hitrostmi: hitrost črpalke je mogoče izbrati na daljinskem upravljalniku.

Nova funkcija za končne uporabnike:

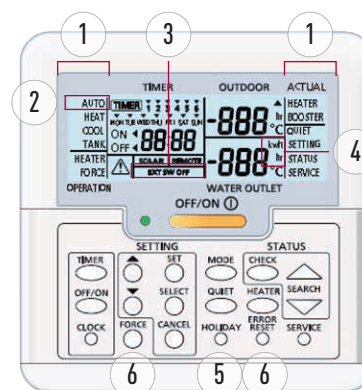
- Samodejni način: samodejno preklaplja med načinom ogrevanja in hlajenja glede na zunanje temperature.
- Poraba energije: prikazana je električna energija, ki jo porabi toplotna črpalka, in sicer posebej za ogrevanje, hlajenje in sanitarno toplo vodo, prikazana pa je tudi skupna poraba energije.



- Način delovanja med prazniki: sistemu omogoča, da po koncu praznikov ali ko se vrnete z dopusta nadaljuje z delovanjem pri predhodno nastavljeni temperaturi.

Nova upravljalna plošča daljinskega upravljalnika. Izboljšani uporabniški vmesnik:

1. Dodan način delovanja med prazniki
 2. Dodana poraba energije
- LCD-prikazovalnik:**
1. Razširjen LCD-prikazovalnik, ki način delovanja prikaže na levi in desni strani
 2. Dodan SAMODEJNI način in odstranjen prikaz odmrzovanja (z uporabo lučke za ogrevanje)
 3. Na zastonu se prikaže napis »EXT SW OFF«, ko je zunanje stikalo izključeno
 4. Dodani oznaki kWh in Hr (ure)
- Gumb:** 5. Dodan gumb za način delovanja med prazniki; 6. Zamenjan položaj gumbov FORCE in ERROR RESET



UPRAVLJALNIK HEAT PUMP MANAGER



Če ga povežete z usmerjevalnikom, so vse informacije o ogrevalnem sistemu, ki ga upravlja HPM, na voljo preko interneta. Monterji, servisna podjetja in končni uporabnik lahko vgradnjo spremljajo na daljavo. Panasonic je za HPM razvil nov način preprostega zagona. Tako boste vaš dvovalentni sistem zagnali v samo 10 minutah!

Enostavna vgradnja in enostavna konfiguracija

Pripravljeni: predhodno programiran z do 610 aplikacijami/diagrami sistema
 Pozor: ob zagonu – vnesite številko aplikacije/diagrama sistema
 Zdaj: krmilnik začne delovati glede na izbrani diagram

Aplikacija naslednje generacije Aquarea Manager

Ta nova generacija pametnih upravljalnikov za ekološko učinkovito ogrevanje ponuja vsestranski samostojni upravljalnik, namenjen ogrevanju in pripravi sanitarne tople vode.

Panasonic ponuja:

Trende. Statistiko. Upravljanje in optimizacijo porabe energije. Alarm. Ravnanje z opremo + vzdrževanje. Celovito dokumentacijo itd.



Ključne točke:

- Enostavno izbiranje s sistemom, ki je »pripravljen na uporabo«
- Na voljo je do 610 predhodnih konfiguracij, ki jih najdete na www.panasonicproclub.com
- Za velike vgradnje je mogoč kaskadni sistem
- Dvovalentni nadzor, ki omogoča tudi upravljanje plinskih grelnikov
- Mogoč nadzor 2 mešanih ogrevanih območij
- Pripravljeni za pametno omrežje
- Način delovanja solarnih zbiralnikov, ki proizvajajo toploto, ko fotovoltaika proizvaja električno energijo
- Spletni dostop z nadzorom vseh parametrov
- Enostavna vgradnja, konfiguracija zapletenega sistema pa je izvedljiva v manj kot 3 minutah

Tehnični podatki:

- Nova funkcija: pametna nastavitvev
- Nadzor 2 mešanih toplotnih krogov
- Program suhih estrihov
- Kaskadni/dvovalentni krmilnik
- Samodejni preklop iz načina ogrevanja v način hlajenja
- Nočno delovanje: - Internal Energy Manager
- Upravljanje solarnih zbiralnikov
- Prednost ima sanitarna topla voda
- Enostaven zagon – enostavno upravljanje
- 7 izhodnih relejev
- 0–10 V vhodni/izhodni signal
- 8 vhodov za tipala (PT1000)
- Vmesnik USB (nalaganje, servisiranje, daljinski upravljalnik, trend)
- Vmesnik RS485 (komunikacija z dodatno toplotno črpalko)
- Vmesnik RS485 (za zunanji zaslon)
- Vgrajen osvetljen besedilni zaslon

Enostavna namestitvev.

Enostavna namestitvev brez vijakov v omarico/na vrata ali na vodilo DIN.
 Možna tudi namestitvev neposredno na steno.



AQUAREA + FOTOVOLTAIČNI ZBIRALNIKI

Ključne točke:

- Poveča porabo električne energije iz solarnega sistema do 120 %.
- Nadzor električne energije, ki jo porabi toplotna črpalka, glede na količino energije, ki jo proizvede fotovoltaični sistem, ob upoštevanju potreb hiše po porabi električne energije.

- Inovativen algoritem uravnava porabo toplotne črpalke z udobjem v hiši glede na zunanjo temperaturo in glede na potrebe zgradbe po električni energiji.
- Enostavna konfiguracija upravljalnega sistema Heat Pump Manager s fotovoltaičnim sistemom.

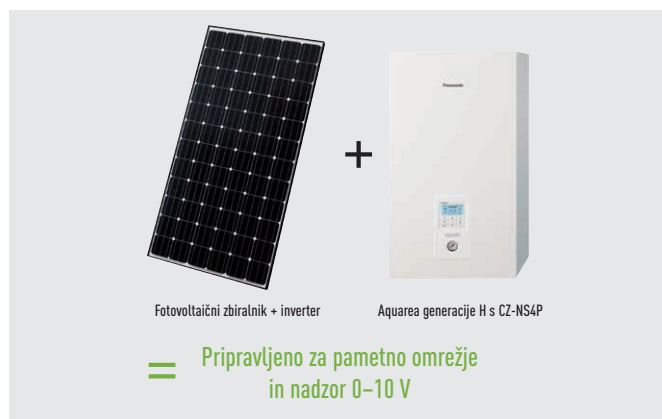
Za generacijo F in G

Panasonic je za svoj upravljalnik HPM (Heat Pump Manager) razvil inovativen algoritem, ki občutno poveča količino električne energije iz fotovoltaičnih zbiralnikov, ki jo porabi toplotna črpalka. Toplotna črpalka električno energijo, ki jo proizvede solarni sistem, uporablja za ogrevalni sistem in za pripravo sanitarne tople vode, ne da bi pri tem zmanjšala vaše udobje v hiši.



Za generacijo H

Aquarea generacije H omogoča preprosto sinhronizacijo s fotovoltaičnim zbiralnikom prek plošče tiskanega vezja CZ-NS4P. Nova prednost, ki jo prinaša preoblikovanje sistema Aquarea za pametno omrežje, je plošča tiskanega vezja, ki omogoča nadzor 0–10 V. Tako je potrebe sistema Aquarea mogoče nenehno prilagajati glede na proizvodnjo energije s fotovoltaičnimi zbiralniki.

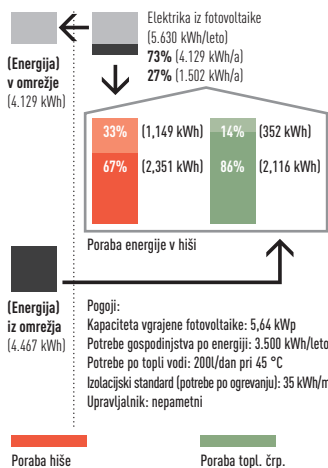


Brezplačna priprava in ogrevanje sanitarne tople vode.

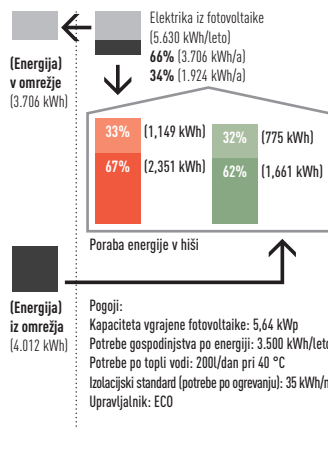
Povečana poraba samoproizvedene energije v novogradnji za: 120 %

Z uporabo upravljalnika Panasonic Aquarea PV je mogoče količino električne energije iz fotovoltaičnih zbiralnikov, ki jo porabi toplotna črpalka, na letni ravni povečati za od 352 kWh do 775 kWh. Rezultati simulacij:

Nova zgradba v Frankfurtu (neoptimizirana).



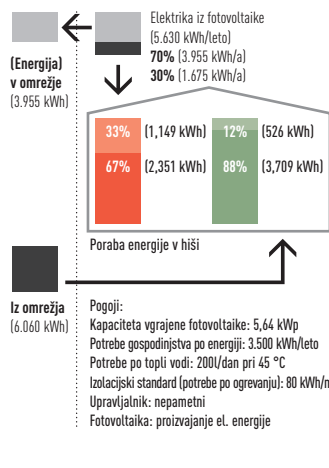
Nova zgradba v Frankfurtu (optimizirana-eko).



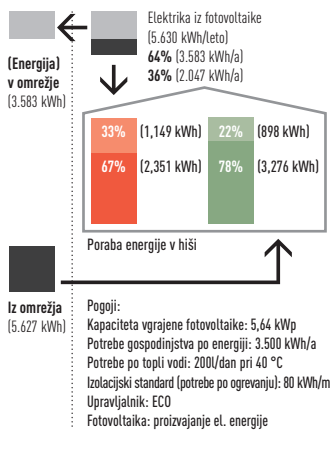
Povečana poraba samoproizvedene energije v stari zgradbi za: 71 %

Z uporabo upravljalnika Panasonic Aquarea PV je mogoče količino električne energije iz fotovoltaičnih zbiralnikov, ki jo porabi toplotna črpalka, na letni ravni povečati za od 526 kWh do 898 kWh. Rezultati simulacij:

Stara zgradba v Frankfurtu (neoptimizirana).



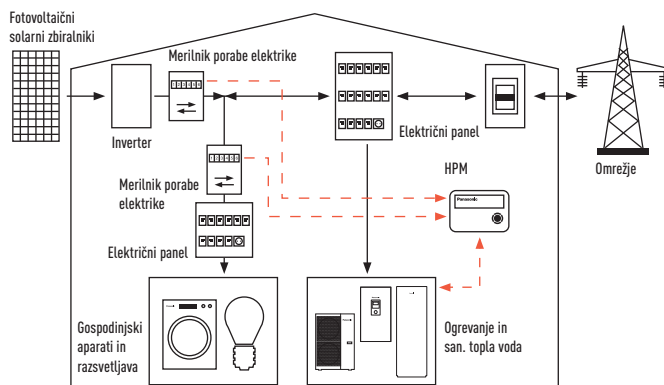
Stara zgradba v Frankfurtu (optimizirana-eko).



Nadzor fotovoltaike in toplotne črpalke

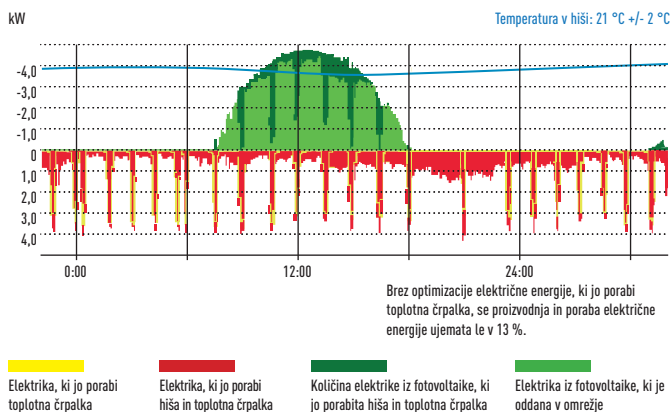
Kako ustvariti dodano vrednost za kombinacijo fotovoltaike in toplotne črpalke?

- Optimizirajte toplotno črpalko glede na energijo, ki jo proizvede fotovoltaika.
- Ko fotovoltaika proizvaja dovolj energije, da pokrije porabo toplotne črpalke, bo sistem v načinu zbiralnika moral sanitarno toplo vodo segreti na 55 oz. 65 stopinj.
- Če sistem vključuje tudi zalogovnik, se bo temperatura v zalogovniku povečala za 1-5 stopinj oziroma do 55 °C.

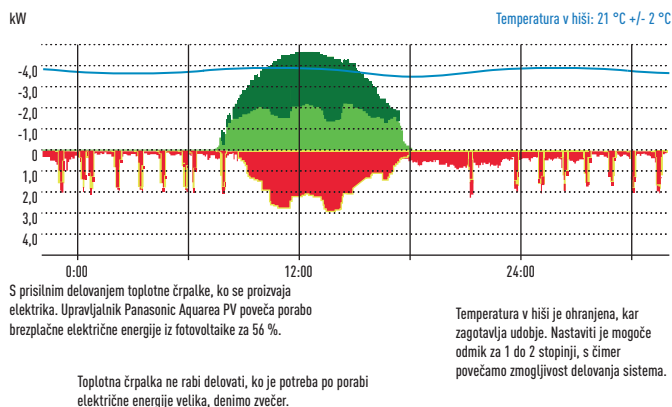


Standardna kombinacija fotovoltaike in toplotne črpalke. Zakaj lahko upravljalnik Panasonic Aquarea PV zmogljivost kombinacije fotovoltaike in toplotne črpalke poveča za 120 %.
















Profil tipične porabe in proizvodnje elektrike brez upravljalnika Panasonic Aquarea PV.




























Profil tipične porabe in proizvodnje elektrike, optimiziran z upravljalnikom Panasonic AQUAREA PV.



LINIJA TOPLOTNIH ČRPALK AQUAREA

			3 kW	5 kW
Aquarea High Performance za dobro izolirane hiše 	All in One Enofazna Trifazna	Ogrevanje, hlajenje in sanitarna topla voda 	 WH-ADC0309H3E5 WH-ADC0309H3E5B WH-UD03HE5-1	 WH-ADC0309H3E5 WH-ADC0309H3E5B WH-UD05HE5-1
	Split Enofazna Trifazna	Ogrevanje in hlajenje 	 WH-SDC03H3E5(-1) WH-UD03HE5(-1)	 WH-SDC05H3E5(-1) WH-UD05HE5(-1)
	Monoblok Enofazna	Ogrevanje in hlajenje 		 WH-MDC05H3E5 WH-MDC05F3E5
AQUAREA T-CAP Visoka zmogljivost za hladna območja 	All in One Enofazna Trifazna	Ogrevanje, hlajenje in sanitarna topla voda 		
	Split Enofazna Trifazna	Ogrevanje in hlajenje 		
	Monoblok Enofazna Trifazna	Ogrevanje in hlajenje 		
AQUAREA HT za naknadno vgradnjo 	Split Enofazna Trifazna	Samo ogrevanje 		
	Monoblok Enofazna	Samo ogrevanje 		

WH-__E5 Enofazno // WH-__E8 Trifazno. 1) Model All in One generacije G. 2) Model Hydrokit generacije F.

	7 kW	9 kW	12 kW	16 kW
	 <p>WH-ADC0309H3E5 WH-ADC0309H3E5B WH-UD07HE5-1</p>	 <p>WH-ADC0309H3E5 WH-ADC0309H3E5B WH-UD09HE5-1 WH-ADC0916H9E8 WH-UD09HE8</p>	 <p>WH-ADC1216H6E5 WH-UD12HE5 WH-ADC1216G6E5¹ WH-UD12FE5 WH-ADC0916H9E8 WH-UD12HE8</p>	 <p>WH-ADC1216H6E5 WH-UD16HE5 WH-ADC1216G6E5¹ WH-UD16FE5 WH-ADC0916H9E8 WH-UD16HE8</p>
	 <p>WH-SDC07H3E5(-1) WH-UD07HE5(-1)</p>	 <p>WH-SDC09H3E5(-1) WH-UD09HE5(-1) WH-SDC09H3E8 WH-UD09HE8</p>	 <p>WH-SDC12H6E5 WH-UD12HE5 WH-SDC12H9E8 WH-UD12HE8</p>	 <p>WH-SDC16H6E5 WH-UD16HE5 WH-SDC16H9E8 WH-UD16HE8</p>
	 <p>WH-MDC07H3E5 WH-MDC06G3E5 (6 kW)</p>	 <p>WH-MDC09H3E5 WH-MDC09G3E5</p>	 <p>WH-MDC12G6E5</p>	 <p>WH-MDC16G6E5</p>
		 <p>WH-ADC1216H6E5 WH-UX09HE5 WH-ADC0916H9E8 WH-UX09HE8</p>	 <p>WH-ADC1216H6E5 WH-UX12HE5 WH-ADC0916H9E8 WH-UX12HE8</p>	 <p>WH-ADC0916H9E8 WH-UX16HE8</p>
		 <p>WH-SXC09H3E5 WH-UX09HE5 WH-SXC09H3E8 WH-UX09HE8 WH-SQC09H3E8 WH-UQ09HE8</p>	 <p>WH-SXC12H6E5 WH-UX12HE5 WH-SXC12H9E8 WH-UX12HE8 WH-SQC12H9E8 WH-UQ12HE8</p>	 <p>WH-SXC16H9E8 WH-UX16HE8 WH-SQC16H9E8 WH-UQ16HE8</p>
		 <p>WH-MXC09G3E5 WH-MXC09G3E8</p>	 <p>WH-MXC12G6E5 WH-MXC12G9E8</p>	 <p>WH-MXC16G9E8</p>
		 <p>WH-SHF09F3E5 WH-UH09FE5 WH-SHF09F3E8 WH-UH09FE8</p>	 <p>WH-SHF12F6E5 WH-UH12FE5 WH-SHF12F9E8 WH-UH12FE8</p>	
		 <p>WH-MHF09G3E5</p>	 <p>WH-MHF12G6E5</p>	

AQUAREA ALL IN ONE HIGH PERFORMANCE GENERACIJE H, SPLIT, ENOFAZNA/TRIFAZNA. OGREVANJE IN HLAJENJE. 1-PODROČNI MODUL HYDROKIT ALI 2-PODROČNI VGRAJENI MODUL HYDROKIT

Panasonic je razvil izredno učinkovito rešitev, ki je preprosta za vgradnjo.

Aquarea All in One je nova generacija toplotnih črpalk Panasonic za ogrevanje, hlajenje in sanitarno toplo vodo (DHW). Nova serija naprav ima vgrajeno najmodernejšo tehnologijo Hydrokit ter kakovosten zbiralnik iz nerjavnega jekla.

Tehnološki poudarki

- **NOVO!** Notranja enota
- **NOVO!** Upravljalnik na dotik

- Prostorsko varčna: 1800 x 598 x 717 (V x Š x G)
- Nižji stroški vgradnje
- Cevna napeljava na dnu enote All in One (preprosta vgradnja)
- Krajši čas vgradnje in zelo redke napake ob vgradnji
- Preprosta nastavitve daljinskega upravljalnika
- Za vgradnjo potrebnega manj prostora
- Električni priključki na sprednji strani
- Enostavnejša vgradnja in vzdrževanje
- Nove funkcije daljinskega upravljalnika (način hlajenja mogoče aktivirati s programsko opremo. Tovrstno aktiviranje lahko izvede samo servisier.)



WH-U003HE5-1 WH-U009HE5-1 WH-UD03HE5-1 WH-UD12HE8 WH-UD16HE5 WH-UD09HE5

Komplet	Enofazno (napajanje notranje enote)					Trifazno (napajanje notranje enote)				
	KIT-ADC03HE5	KIT-ADC05HE5	KIT-ADC07HE5	KIT-ADC09HE5	KIT-ADC12HE5*1*	KIT-ADC16HE5*1*	KIT-ADC12HE8 ²	KIT-ADC12HE8 ²	KIT-ADC16HE8 ²	
Zmogljivost ogrevanja pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	3,20	5,00	7,00	9,00	12,00	16,00	9,00	12,00	16,00
COP pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	5,00	4,63	4,46	4,13	4,74	4,28	4,84	4,74	4,28
Zmogljivost ogrevanja pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	3,20	4,20	6,55	6,70	11,40	13,00	9,00	11,40	13,00
COP pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	3,56	3,11	3,34	3,13	3,44	3,28	3,59	3,44	3,28
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	3,20	4,20	5,15	5,90	10,00	11,40	9,00	10,00	11,40
COP pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	2,69	2,59	2,68	2,52	2,73	2,57	2,85	2,73	2,57
Zmogljivost hlajenja pri 35 °C (temperatura ogrevalne vode pri 7/12 °C)	kW	3,20	4,50	6,00	7,00	10,00	12,20	7,00	10,00	12,20
EER pri 35 °C (temperatura hladilne vode 7/12 °C)	W/W	3,08	2,69	2,63	2,43	2,81	2,56	3,17	2,85	2,56
Razred energetske učinkovitosti pri 35 °C / pri 55 °C / pri 55 °C za pripravo sanitarne tople vode		A++ / A++ / A	A++ / A++ / A	A++ / A++ / A	A++ / A++ / A	A++ / A++ / A	A++ / A++ / A	A++ / A++ / A	A++ / A++ / A	A++ / A++ / A
Nalepka za sistem 35 °C / 55 °C ³		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
Notranja enota, 1 območje		WH-ADC0309H3E5	WH-ADC0309H3E5	WH-ADC0309H3E5	WH-ADC0309H3E5	WH-ADC1216H6E5	WH-ADC1216H6E5	WH-ADC0916H9E8	WH-ADC0916H9E8	WH-ADC0916H9E8
Notranja enota, 2 območji		WH-ADC0309H3E5B	WH-ADC0309H3E5B	WH-ADC0309H3E5B	WH-ADC0309H3E5B	—	—	—	—	—
Zvočni tlak	Ogrevanje / hlajenje	dB(A)		28 / 28	28 / 28	28 / 28	28 / 28	33 / 33	33 / 33	33 / 33
Mere*/Neto teža*	V x Š x G	mm / kg		1.800 x 598 x 717 / 124	1.800 x 598 x 717 / 124	1.800 x 598 x 717 / 124	1.800 x 598 x 717 / 124	1.800 x 598 x 717 / 126	1.800 x 598 x 717 / 126	1.800 x 598 x 717 / 126
Priključek cevi za vodo		mm		R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Črpalka razreda A	Število hitrosti	Spremenljiva hitrost		Spremenljiva hitrost	Spremenljiva hitrost	Spremenljiva hitrost	Spremenljiva hitrost	Spremenljiva hitrost	Spremenljiva hitrost	Spremenljiva hitrost
	Vhodna moč (najv.-najm.)*	W		30 / 120	30 / 120	30 / 120	30 / 120	36 / 152	36 / 152	36 / 152
Pretok ogrevalne vode (ΔT=5 K, 35 °C)		l/min		9,2	14,3	20,1	25,8	34,4	45,9	25,8
Zmogljivost vgrajenega električnega grelnika		kW		3	3	3	3	6	9	9
Priporočena varovalka		A		15 / 15	15 / 15	30 / 15	30 / 15	30 / 30	30 / 30	16 / 16
Priporočena velikost kabla, dobavljen 1 in 2		mm²		3 x 1,5 / 3 x 1,5	3 x 1,5 / 3 x 1,5	3 x 2,5 / 3 x 1,5	3 x 2,5 / 3 x 1,5	3 x 4,0 / 3 x 4,0	3 x 4,0 / 3 x 4,0	5 x 1,5 / 5 x 1,5
Prostornina zbiralnika za vodo		L		185	185	185	185	185	185	185
Največja temperatura vode		°C		65	65	65	65	65	65	65
Notranji material zbiralnika		Nerjavno jeklo		Nerjavno jeklo	Nerjavno jeklo	Nerjavno jeklo	Nerjavno jeklo	Nerjavno jeklo	Nerjavno jeklo	Nerjavno jeklo
Zunanja enota		WH-U003HE5-1	WH-U005HE5-1	WH-U007HE5-1	WH-U009HE5-1	WH-UD12HE5	WH-UD16HE5	WH-UD09HE8	WH-UD12HE8	WH-UD16HE8
Zvočni tlak	Ogrevanje / hlajenje	dB(A)		48 / 47	49 / 48	50 / 48	51 / 50	52 / 50	55 / 54	51 / 49
Raven zvočne moči	Ogrevanje / hlajenje	dB		64 / 65	65 / 66	68 / 66	69 / 68	67 / 68	70 / 72	68 / 67
Mere/teža	V x Š x G	mm / kg		622 x 824 x 298 / 39	622 x 824 x 298 / 39	795 x 900 x 320 / 66	795 x 900 x 320 / 66	1.340 x 900 x 320 / 101	1.340 x 900 x 320 / 101	1.340 x 900 x 320 / 107
Hladilno sredstvo (R410A)	enakov. kg/TCO ₂	1,20 / 2,506		1,20 / 2,506	1,45 / 3,028	1,45 / 3,028	2,55 / —	2,55 / —	2,55 / 5,324	2,55 / 5,324
Premer cevi	Tekočina/plin	Palcev (mm)		1/4 (6,35) / 1/2 (12,7)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	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)
	Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.)	m		3 ~ 15 / 5	3 ~ 15 / 5	3 ~ 30 / 20	3 ~ 30 / 20	3 ~ 30 / 20	3 ~ 30 / 20	3 ~ 30 / 20
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina	m / g/m	10 / 20		10 / 20	10 / 30	10 / 30	10 / 50	10 / 50	10 / 50	
Območje delovanja	Zunanje okolje	°C		-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35
Izh. temp. vode	Ogrevanje / hlajenje	°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

Dodatna oprema	
PAW-ADC-PREKIT-1	Komplet za pripravo cevi pred vgradnjo
PAW-ADC-CV150	Okrasni magnetni stranski pokrov
CZ-NS4P	Dodatne funkcije na plošči tiskanega vezja

Dodatna oprema	
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud, upravljanje naprav generacije H prek interneta z uporabo povezave Wi-Fi ali žične povezave LAN
PAW-A2W-RTWIRED	Sobni termostat

Klasifikacija COP je samo pri 230 V in je v skladu z Direktivo EU 2003/32/ES. Raven zvočnega tlaka je izmerjena 1 m pred zunanjjo enoto in na višini 1,5 m. Zvočni tlak ogrevanja izmerjen pri +7 °C (ogrevalna voda pri 55 °C). Izračun zmogljivosti je skladen s standardom EN14511. Izolacija preizkušena s standardom EN12897. 1) Na voljo avgusta 2017. 2) Na voljo marca 2017. 3) Nalepka za sistem z upravljalnikom. * Predhodni podatki.

A++ EIP 55°C

A++ EIP 35°C

SAMITARNA TOPLA VODA 55 °C

INVERTER+

VODNA ČRPALKA RAZREDA A

5,00 EIP

SAMITARNA TOPLA VODA

NAČIN OGREVANJA

-20°C

VODNI FILTER

ZAPORNI VENTIL

TIPALO PRETOKA VODE

PRIKLJUČEV GRELNIKA

NAPREJNO UPRAVLJANJE

SISTEM INTERNET CONTROL

POVEZLJIVOST SISTEMA BMS

5 LETNA GARANCIJA

AQUAREA ALL IN ONE GENERACIJE H, T-CAP SPLIT, ENOFAZNA/TRIFAZNA. OGREVANJE IN HLAJENJE

Prednosti enote T-CAP All in One!

Enota Aquarea T-CAP deluje tudi pri ekstremno nizki zunanji temperaturi do -28°C , njena zmogljivost pa je brez potrebe po pomožnem ogrevanju zagotovljena do temperature -20°C . Enote Aquarea T-CAP generacije H so pripravljene za delovanje pri ekstremnih zunanjih temperaturah in lahko vodo segrejejo do 60°C , zaradi česar so njihove možnosti za naknadno vgradnjo še večje. Ob edinstvenih prednostih, ki jih prinaša Aquarea All in One, se ta serija ponaša še z najhitrejšo vgradnjo na trgu in preprostim vzdrževanjem (zbiralnik iz nerjavnega jekla sploh ne potrebuje vzdrževanja).

Tehnološki poudarki

- **NOVO!** Notranja enota
- **NOVO!** Upravljalnik na dotik

- Deluje tudi, ko se zunanja temperatura spusti do -28°C
- Konstantna zmogljivost do -20°C
- Prostorsko varčna: $1800 \times 598 \times 717$ (V x Š x G)
- Nižji stroški vgradnje
- Cevna napeljava na dnu enote All in One (preprosta vgradnja)
- Krajši čas vgradnje in zelo redke napake ob vgradnji
- Preprosta nastavitve daljinskega upravljalnika
- Za vgradnjo potrebnega manj prostora
- Električni priključki na sprednji strani
- Enostavnejša vgradnja in vzdrževanje
- 1-fazna in 3-fazna
- Nove funkcije daljinskega upravljalnika (način hlajenja mogoče aktivirati s programsko opremo. Tovrstno aktiviranje lahko izvede samo serviser.)



Komplet	Enofazno (napajanje notranje enote)			Trifazno (napajanje notranje enote)		
	KIT-AXC9HE5 ¹	KIT-AXC12HE5 ¹		KIT-AXC9HE8 ²	KIT-AXC12HE8 ²	KIT-AXC16HE8 ²
Zmogljivost ogrevanja pri $+7^{\circ}\text{C}$ (temperatura ogrevalne vode pri 35°C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP pri $+7^{\circ}\text{C}$ (temperatura ogrevalne vode pri 35°C)	W/W	4,84	4,74	4,84	4,74	4,28
Zmogljivost ogrevanja pri $+2^{\circ}\text{C}$ (temperatura ogrevalne vode pri 35°C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP pri $+2^{\circ}\text{C}$ (temperatura ogrevalne vode pri 35°C)	W/W	3,59	3,44	3,59	3,44	3,10
Zmogljivost ogrevanja pri -7°C (temperatura ogrevalne vode pri 35°C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP pri -7°C (temperatura ogrevalne vode pri 35°C)	W/W	2,85	2,72	2,85	2,72	2,49
Zmogljivost hlajenja pri 35°C (temperatura ogrevalne vode pri $7/12^{\circ}\text{C}$)	kW	7,00	10,00	7,00	10,00	12,20
EER pri 35°C (temperatura hladilne vode $7/12^{\circ}\text{C}$)	W/W	3,17	2,81	3,17	2,81	2,57
Razred energijske učinkovitosti pri 35°C / pri 55°C / pri 55°C za pripravo sanitarne tople vode		A++ / A++ / A	A++ / A++ / A	A++ / A++ / A	A++ / A++ / A	A++ / A++ / A
Nalepka za sistem $35^{\circ}\text{C} / 55^{\circ}\text{C}^3$		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
Notranja enota		WH-ADC1216H6E5	WH-ADC1216H6E5	WH-ADC0916H9E8	WH-ADC0916H9E8	WH-ADC0916H9E8
Zvočni tlak	Ogrevanje / hlajenje	dB(A)	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33
Mere* / Neto teža*	V x Š x G	mm / kg	1.800 x 598 x 717 / 137	1.800 x 598 x 717 / 137	1.800 x 598 x 717 / 126	1.800 x 598 x 717 / 126
Priključek cevi za vodo		mm	R 1 1/2	R 1 1/2	R 1 1/2	R 1 1/2
Črpalka razreda A	Število hitrosti		Spremenljiva hitrost	Spremenljiva hitrost	Spremenljiva hitrost	Spremenljiva hitrost
	Vhodna moč (najv.-najm.)*	W	36 / 152	36 / 152	36 / 152	36 / 152
Pretok ogrevalne vode ($\Delta T=5^{\circ}\text{K}$, 35°C)		l/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Zmogljivost vgrajenega električnega grelnika		kW	6	6	9	9
Priporočena varovalka		A	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16
Priporočena velikost kabla, dobavljen 1 in 2		mm ²	3 x 4,0 / 3 x 4,0	3 x 4,0 / 3 x 4,0	5 x 1,5 / 5 x 1,5	5 x 1,5 / 5 x 1,5
Prostornina zbiralnika za vodo		L	185	185	185	185
Največja temperatura vode		$^{\circ}\text{C}$	65	65	65	65
Notranji material zbiralnika			Nerjavno jeklo	Nerjavno jeklo	Nerjavno jeklo	Nerjavno jeklo
Zunanja enota			WH-UX09HE5	WH-UX12HE5	WH-UX09HE8	WH-UX12HE8
Zvočni tlak	Ogrevanje / hlajenje	dB(A)	51 / 49	52 / 50	51 / 49	52 / 50
Raven zvočne moči	Ogrevanje / hlajenje	dB			68 / 67	69 / 68
Mere/teža	V x Š x G	mm / kg	1.340 x 900 x 320 / 101	1.340 x 900 x 320 / 101	1.340 x 900 x 320 / 108	1.340 x 900 x 320 / 108
Hladilno sredstvo (R410A)		enakovr. kg / TCO ₂	2,85 / 5,951	2,85 / 5,951	2,85 / 5,951	2,85 / 5,951
Premjer cevi	Tekočina/plin	Palcev (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)
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.)		m	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina		m / g/m	10 / 50	10 / 50	10 / 50	10 / 50
Območje delovanja	Zunanje okolje	$^{\circ}\text{C}$	-28 ~ +35	-28 ~ +35	-28 ~ +35	-28 ~ +35
Izh. temp. vode	Ogrevanje / hlajenje	$^{\circ}\text{C}$	25 ~ 60 / 5 ~ 20	25 ~ 60 / 5 ~ 20	25 ~ 60 / 5 ~ 20	25 ~ 60 / 5 ~ 20

Dodatna oprema

PAW-ADC-PREKIT-1	Komplet za pripravo cevi pred vgradnjo
PAW-ADC-CV150	Okrasni magnetni stranski pokrov
CZ-NS4P	Dodatne funkcije na plošči tiskanega vezja

Dodatna oprema

CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud, upravljanje naprav generacije H prek interneta z uporabo povezave Wi-Fi ali žične povezave LAN
PAW-AZW-RTWIRED	Sobni termostat

Klasifikacija COP je samo pri 230 V in je v skladu z Direktivo EU 2003/32/ES. Raven zvočnega tlaka je izmerjena 1 m pred zunanjo enoto in na višini 1,5 m. Zvočni tlak ogrevanja izmerjen pri $+7^{\circ}\text{C}$ (ogrevalna voda pri 55°C). Izračun zmogljivosti je skladen s standardom EN14511. Izolacija preizkušena s standardom EN12897. 1) Na voljo julija 2017. 2) Na voljo marca 2017. 3) Nalepka za sistem z upravljalnikom. * Predhodni podatki.



INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

AQUAREA HIGH PERFORMANCE GENERACIJE H SPLIT, ENOFAZNA/TRIFAZNA. OGREVANJE IN HLAJENJE – SDC

Nove naprave generacije H so bile posebej zasnovane za domove z nizko porabo energije, njihov COP pa dosega zavidljivo vrednost 5 (na sistemu s 3,2 kW).

Zahvaljujoč visoki stopnji tehnologije in naprednega upravljanja sistema sta zmogni vzdrževati visoko zmogljivost in učinkovitost tudi pri -7 °C in -15 °C. Programska oprema sistema Aquarea je optimizirana na podlagi zahtev, ki veljajo za domove z nizko porabo energije, kar sistemu omogoča maksimalno energijsko učinkovitost. Aquarea lahko ne glede na vremenske pogoje deluje tudi pri -20 °C! Vgradnja zunanje enote je zaradi njene kompaktnosti zelo enostavna.

Tehnološki poudarki

- **NOVO!** Upravljalnik na dotik
- **NOVO!** Notranja enota
- Odlična učinkovitost: COP vrednosti 5 v izvedbi 3,2 kW!
- Zelo visoki energijski prihranki A+++ (*)
- Preprosta vgradnja in vzdrževanje
- Posebna programska oprema za domove z nizko porabo energije in z najmanjšo izhodno temperaturo: 20 °C
- Deluje tudi, ko se zunanja temperatura spusti do -20 °C
- Samodejni izpustni ventil za zrak
- Prikaz frekvence kompresorja



Komplet	Enofazno, ogrevanje in hlajenje						Trifazno (napajanje notranje enote)				
	KIT-WC03H3E5	KIT-WC05H3E5	KIT-WC07H3E5	KIT-WC09H3E5	KIT-WC012H6E5 ¹	KIT-WC016H6E5 ¹	KIT-WC09H3E8 ¹	KIT-WC12H9E8 ¹	KIT-WC16H9E8 ¹		
Zmogljivost ogrevanja pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	3,20	5,00	7,00	9,00	12,00	16,00	9,00	12,00	16,00	
COP pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	5,00	4,63	4,46	4,13	4,74	4,28	4,84	4,74	4,28	
Zmogljivost ogrevanja pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	3,20	4,20	6,55	6,70	11,40	13,00	9,00	11,40	13,00	
COP pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	3,56	3,11	3,34	3,13	3,44	3,28	3,59	3,44	3,28	
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	3,20	4,20	5,15	5,90	10,00	11,40	9,00	10,00	11,40	
COP pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	2,69	2,59	2,68	2,52	2,73	2,57	2,85	2,73	2,57	
Zmogljivost hlajenja pri 35 °C (temperatura ogrevalne vode pri 7/12 °C)	kW	3,20	4,50	6,00	7,00	10,00	12,20	7,00	10,00	12,20	
EER pri 35 °C (temperatura hladilne vode 7/12 °C)	W/W	3,08	2,69	2,63	2,43	2,81	2,56	3,17	2,81	2,56	
Razred energijske učinkovitosti pri 35 °C / 55 °C		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	
Nalepka za sistem 35 °C / 55 °C ²		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	
Notranja enota³		WH-SDC03H3E5 (-1)	WH-SDC05H3E5 (-1)	WH-SDC07H3E5 (-1)	WH-SDC09H3E5 (-1)	WH-SDC12H6E5	WH-SDC16H6E5	WH-SDC09H3E8	WH-SDC12H9E8	WH-SDC16H9E8	
Zvočni tlak	Ogrevanje / hlajenje	dB(A)	28 / 28	28 / 28	30 / 30	30 / 30	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33	
Mere/teža	V x Š x G	mm / kg	892 x 500 x 340 / 44	892 x 500 x 340 / 44	892 x 500 x 340 / 44	892 x 500 x 340 / 44	892 x 500 x 340 / 45	892 x 500 x 340 / 45	892 x 500 x 340 / 45	892 x 500 x 340 / 45	
Priključek cevi za vodo		mm	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	
Črpalka razreda A	Številno hitrosti		Spremenljiva hitrost			Spremenljiva hitrost			Spremenljiva hitrost		
	Vhodna moč (najv.-najm.)	W	30 / 100	33 / 106	34 / 114	40 / 120	34 / 110	30 / 105	32 / 102	34 / 110	30 / 105
Pretok ogrevalne vode (ΔT=5 K, 35 °C)		l/min	9,2	14,3	20,1	25,8	34,4	45,9	25,8	34,4	45,9
Zmogljivost vgrajenega električnega grelnika		kW	3	3	3	3	6	6	3	9	9
Priporočena varovalka		A	15 / 30	15 / 30	15 / 30	15 / 30	30 / 30	30 / 30	15 / 30	15 / 30	15 / 30
Priporočena velikost kabla, dobavljen 1 in 2		mm ²	3 x 1,5 / 3 x 1,5	3 x 1,5 / 3 x 1,5	3 x 1,5 / 3 x 1,5	3 x 1,5 / 3 x 1,5	3 x 4,0 or 6,0 / 3 x 4,0	3 x 4,0 or 6,0 / 3 x 4,0	3 x 1,5 / 3 x 1,5	3 x 1,5 / 3 x 1,5	3 x 1,5 / 3 x 1,5
Zunanja enota³			WH-UD03HE5 (-1)	WH-UD05HE5 (-1)	WH-UD07HE5 (-1)	WH-UD09HE5 (-1)	WH-UD12HE5	WH-UD16HE5	WH-UD09HE8	WH-UD12HE8	WH-UD16HE8
Zvočni tlak	Ogrevanje / hlajenje	dB(A)	47 / 47	48 / 48	50 / 48	51 / 50	52 / 50	55 / 54	51 / 49	52 / 50	55 / 54
Mere/teža	V x Š x G	mm / kg	622 x 824 x 298 / 39	622 x 824 x 298 / 39	795 x 900 x 320 / 66	795 x 900 x 320 / 66	1.340 x 900 x 320 / 101	1.340 x 900 x 320 / 101	1.340 x 900 x 320 / 107	1.340 x 900 x 320 / 107	1.340 x 900 x 320 / 107
Hladilno sredstvo (R410A)		enakov. kg / TCO ₂	1,20 / -	1,20 / -	1,45 / -	1,45 / -	2,55 / -	2,55 / -	2,55 / -	2,55 / -	2,55 / -
Premer cevi	Tekočina/plin	Palcev (mm)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,7)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,7)	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)	1/4 (6,35) / 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)
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.)		m	3 - 15 / 5	3 - 15 / 5	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina		m / g/m	10 / 20	10 / 20	10 / 30	10 / 30	10 / 50	10 / 50	10 / 50	10 / 50	10 / 50
Območje delovanja	Zunanje okolje	°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35
Izh. temp. vode	Ogrevanje / hlajenje	°C	20 ~ 55 / 5 ~ 20	20 ~ 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

Dodatna oprema

PAW-TD20C1E5	Zbiralnik 200 l - nerjavno jeklo
PAW-TD30C1E5	Zbiralnik 300 l - nerjavno jeklo
PAW-TG20C1E3STD-1	Zbiralnik 200 l - emajlirani
PAW-TG30C1E3STD-1	Zbiralnik 300 l - emajlirani
CZ-TK1	Temperaturno tipalo za zbiralnik drugega proizvajalca

Dodatna oprema

CZ-NV1	Komplet 3-smernih ventilov za notranjost modula Hydrokit
CZ-NS4P	Dodatne funkcije na plošči tiskanega vezja
PAW-BTANK50L	50-litrski zalogovnik
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud, upravljanje naprav generacije H prek interneta z uporabo povezave Wi-Fi ali žične povezave LAN
PAW-A2W-RTWIRED	Sobni termostat

Klasifikacija COP je samo pri 230 V in je v skladu z Direktivo EU 2003/32/ES. Raven zvočnega tlaka je izmerjena 1 m pred zunanjo enoto in na višini 1,5 m. Izračun zmogljivosti je skladen s standardom EN14511.

Opomba glede razreda energijske učinkovitosti: te navedbe temeljijo na uradnih predpisih direktive ErP (uredba EU št. 811/2013, EN 14511 in EN 14825) glede toplotnih črpalk, ki so zakonsko obvezujoči od septembra 2015. Razredi energijske učinkovitosti, ki so označeni z *, bi izpolnjevali nove predpise za kategorijo A+++, ki pričnejo veljati septembra 2019. 1) Na voljo maja 2017. 2) Nalepka za sistem z upravljalnikom. 3) Novi referenčni sistemi od marca 2017: WH-SDC_ _H3E5-1 in WH-UD_ _HE5-1. * Predhodni podatki.



INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

AQUAREA T-CAP GENERACIJE H SPLIT, ENOFAZNA/TRIFAZNA. OGREVANJE IN HLAJENJE – SXC

Najboljša za ekstremne pogoje zunanjega okolja. Konstantna zmogljivost pri -20 °C.

Enota Aquarea T-CAP deluje tudi pri ekstremno nizki zunanji temperaturi do -28 °C, njena zmogljivost pa je brez potrebe po pomožnem ogrevanju zagotovljena do temperature 20 °C. Enote Aquarea T-CAP generacije H so pripravljene za delovanje pri ekstremnih zunanjih temperaturah in lahko vodo segrejejo do 60 °C, zaradi česar so njihove možnosti za naknadno vgradnjo še večje. Enote generacije H je mogoče vgraditi najhitreje med vsemi, njihovo vzdrževanje pa je preprosto.

Tehnološki poudarki

- **NOVO!** Upravljalnik na dotik
- **NOVO!** Notranja enota
- Zelo visoki energijski prihranki A++
- Preprosta vgradnja in vzdrževanje
- Konstantna zmogljivost do -20 °C
- Temperatura vode do 60 °C
- Posebna programska oprema za domove z nizko porabo energije in z najmanjšo izhodno temperaturo: 20 °C
- Deluje tudi, ko se zunanja temperatura spusti do -28 °C
- Samodejni izpustni ventil za zrak
- Prikaz frekvenca kompresorja



WH-UX09HE5 WH-UX12HE8
WH-UX12HE5 WH-UX16HE8

Komplet	Enofazno (napajanje notranje enote)		Trifazno (napajanje notranje enote)			
	KIT-WXC09H3E5 ¹	KIT-WXC12H6E5 ¹	KIT-WXC09H3E8	KIT-WXC12H9E8	KIT-WXC16H9E8	
Zmogljivost ogrevanja pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	4,84	4,74	4,84	4,74	4,28
Zmogljivost ogrevanja pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	3,59	3,44	3,59	3,44	3,10
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	2,85	2,72	2,85	2,72	2,49
Zmogljivost hlajenja pri 35 °C (temperatura ogrevalne vode pri 7 °C)	kW	7,00	10,00	7,00	10,00	12,20
EER pri 35 °C (temperatura ogrevalne vode pri 7 °C)	W/W	3,17	2,81	3,17	2,81	2,57
Razred energijske učinkovitosti pri 35 °C		A++	A++	A++	A++	A++
Razred energijske učinkovitosti pri 55 °C		A++	A++	A++	A++	A++
Notranja enota		WH-SXC09H3E5	WH-SXC12H6E5	WH-SXC09H3E8	WH-SXC12H9E8	WH-SXC16H9E8
Zvočni tlak	Ogrevanje / hlajenje	dB(A)	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33
Mere/teža*	V x Š x G	mm / kg	892 x 500 x 340 / 43	892 x 500 x 340 / 43	892 x 500 x 340 / 44	892 x 500 x 340 / 45
Priključek cevi za vodo			R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Črpalka	Številna hitrosti Vhodna moč (najv.-najm.)	W	Spremenljiva hitrost 32 / 102	Spremenljiva hitrost 34 / 110	Spremenljiva hitrost 32 / 102	Spremenljiva hitrost 34 / 110
Pretok ogrevalne vode (ΔT=5 K, 35 °C)		l/min	25,8	34,4	25,8	45,9
Zmogljivost vgrajenega električnega grelnika		kW	3	6	3	9
Priporočena varovalka		A	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16
Priporočena velikost kabla, dobavljen 1 in 2		mm ²	3 x 4,0 or 6,0 / 3 x 4,0	3 x 4,0 or 6,0 / 3 x 4,0	5 x 1,5 / 3 x 1,5	5 x 1,5 / 5 x 1,5
Zunanja enota		WH-UX09HE5	WH-UX12HE5	WH-UX09HE8	WH-UX12HE8	WH-UX16HE8
Zvočni tlak	Ogrevanje / hlajenje	dB(A)	51 / 49	52 / 50	51 / 49	52 / 50
Mere/teža	V x Š x G	mm / kg	1.340 x 900 x 320 / 101	1.340 x 900 x 320 / 101	1.340 x 900 x 320 / 108	1.340 x 900 x 320 / 118
Hladilno sredstvo (R410A)		enakovr. kg / TCO ₂	2,85 / 5,951	2,85 / 5,951	2,85 / 5,951	2,90 / 6,055
Premer cevi	Tekočina/plin	Palcev (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)
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.)		m	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina		m / g/m	10 / 50	10 / 50	10 / 50	10 / 50
Območje delovanja	Zunanje okolje	°C	-28 ~ +35	-28 ~ +35	-28 ~ +35	-28 ~ +35
Izh. temp. vode	Ogrevanje / hlajenje	°C	25 - 60 / 5 - 20	25 - 60 / 5 - 20	25 - 60 / 5 - 20	25 - 60 / 5 - 20

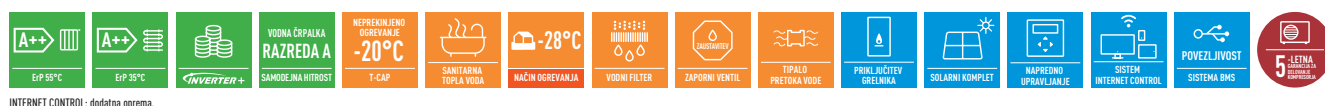
Dodatna oprema

PAW-TD20C1E5	Zbiralnik 200 l – nerjavno jeklo
PAW-TD30C1E5	Zbiralnik 300 l – nerjavno jeklo
PAW-TG20C1E3STD-1	Zbiralnik 200 l – emajlirani
PAW-TG30C1E3STD-1	Zbiralnik 300 l – emajlirani
CZ-TK1	Temperaturno tipalo za zbiralnik drugega proizvajalca

Dodatna oprema

CZ-NV1	Komplet 3-smernih ventilov za notranjost modula Hydrokit
CZ-NS4P	Dodatne funkcije na plošči tiskanega vezja
PAW-BTANK50L	50-litrski zalogovnik
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud, upravljanje naprav generacije H prek interneta z uporabo povezave Wi-Fi ali žične povezave LAN
PAW-A2W-RTWIRED	Sobni termostat

Klasifikacija COP je samo pri 230 V in je v skladu z Direktivo EU 2003/32/ES. Raven zvočnega tlaka je izmerjena 1 m pred zunanjo enoto in na višini 1,5 m. Zvočni tlak ogrevanja izmerjen pri +7 °C (ogrevalna voda pri 55 °C). Izračun zmogljivosti je skladen s standardom EN14511. 1) Na voljo od aprila 2017. * Predhodni podatki.



INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

AQUAREA T-CAP GENERACIJE H SPLIT, TRIFAZNA. IZREDNO TIHA ZUNANJA ENOTA. OGREVANJE IN HLAJENJE – SXC

Najboljša za ekstremne pogoje zunanjega okolja. Konstantna zmogljivost pri -20 °C.

Enota Aquarea T-CAP deluje tudi pri ekstremno nizki zunanji temperaturi do -28 °C, njena zmogljivost pa je brez potrebe po pomožnem ogrevanju zagotovljena do temperature 20 °C. Enote Aquarea T-CAP generacije H so pripravljene za delovanje pri ekstremnih zunanjih temperaturah in lahko vodo segrejejo do 60 °C, zaradi česar so njihove možnosti za naknadno vgradnjo še večje. Enote generacije H je mogoče vgraditi najhitreje med vsemi, njihovo vzdrževanje pa je preprosto.

Tehnološki poudarki

- **NOVO!** Upravljalnik na dotik
- **NOVO!** Notranja enota
- Zelo visoki energijski prihranki A++
- Do 7 dB nižji hrup je odvisen od moči delovanja v načinu ogrevanja
- S tihim načinom delovanja je mogoče doseči raven hrupa zgolj 10 ~ 12 dB(A)
- Preprosta vgradnja in vzdrževanje
- Konstantna zmogljivost do -20 °C
- Temperatura vode do 60 °C
- Posebna programska oprema za domove z nizko porabo energije in z najmanjšo izhodno temperaturo: 20 °C
- Deluje tudi, ko se zunanja temperatura spusti do -28 °C
- Samodejni izpustni ventil za zrak
- Prikaz frekvence kompresorja



NOVO
IZREDNO TIHA
ZUNANJA ENOTA



WH-UQ09HE8
WH-UQ12HE8
WH-UQ16HE8

Komplet	Trifazno. Nova, zelo tiha zunanja enota		
	KIT-WQC09H3E8	KIT-WQC12H9E8	KIT-WQC16H9E8
Zmogljivost ogrevanja pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW 9,00	12,00	16,00
COP pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W 4,84	4,74	4,28
Zmogljivost ogrevanja pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW 9,00	12,00	16,00
COP pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W 3,59	3,44	3,10
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW 9,00	10,00	11,40
COP pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W 2,85	2,73	2,68
Zmogljivost hlajenja pri 35 °C (temperatura ogrevalne vode pri 7 °C)	kW 7,00	10,00	12,20
EER pri 35 °C (temperatura ogrevalne vode pri 7 °C)	W/W 3,17	2,81	2,57
Razred energijske učinkovitosti pri 35 °C	A++	A++	A++
Razred energijske učinkovitosti pri 55 °C	A++	A++	A++
Notranja enota	WH-SQC09H3E8	WH-SQC12H9E8	WH-SQC16H9E8
Zvočni tlak	Ogrevanje / hlajenje 33 / 33	33 / 33	33 / 33
Mere/teža*	V x Š x G 892 x 500 x 340 / 43	892 x 500 x 340 / 44	892 x 500 x 340 / 45
Priključek cevi za vodo	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Črpalčka	Število hitrosti	Spremenljiva hitrost	Spremenljiva hitrost
	Vhodna moč (najv.-najm.)	32 / 102	34 / 110
Pretok ogrevalne vode (ΔT=5 K, 35 °C)	l/min 25,8	34,4	45,9
Zmogljivost vgrajenega električnega grelnika	kW 3	9	9
Priporočena varovalka	A 15 / 30	15 / 30	15 / 30
Priporočena velikost kabla, dobavljen 1 in 2	mm ² 3 x 1,5 / 3 x 1,5	3 x 1,5 / 3 x 1,5	3 x 1,5 / 3 x 1,5
Zunanja enota	WH-UQ09HE8	WH-UQ12HE8	WH-UQ16HE8
Zvočni tlak	Ogrevanje / hlajenje 47 / 48	48 / 49	51 / 53
Mere/teža*	V x Š x G 1.410 x 1.283 x 320 / 151	1.410 x 1.283 x 320 / 151	1.410 x 1.283 x 320 / 161
Hladilno sredstvo (R410A)	enakovr. kg / TCO ₂ 2,85 / 5,951	2,85 / 5,951	2,99 / 6,243
Premer cevi	Tekočina/plin 3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.)	m 3 - 30 / 20	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina	m / g/m 10 / 50	10 / 50	10 / 50
Območje delovanja	Zunanje okolje °C -28 ~ +35	-28 ~ +35	-28 ~ +35
Izh. temp. vode	Ogrevanje / hlajenje °C 25 - 60 / 5 - 20	25 - 60 / 5 - 20	25 - 60 / 5 - 20

Dodatna oprema

PAW-TD20C1E5	Zbiralnik 200 l – nerjavno jeklo
PAW-TD30C1E5	Zbiralnik 300 l – nerjavno jeklo
PAW-TG20C1E3STD-1	Zbiralnik 200 l – emajlirani
PAW-TG30C1E3STD-1	Zbiralnik 300 l – emajlirani
CZ-TK1	Temperaturno tipalo za zbiralnik drugega proizvajalca

Dodatna oprema

CZ-NV1	Komplet 3-smernih ventilov za notranjost modula Hydrokit
CZ-NS4P	Dodatne funkcije na plošči tiskanega vezja
PAW-BTANK50L	50-litrski zalogovnik
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud, upravljanje naprav generacije H prek interneta z uporabo povezave Wi-Fi ali žične povezave LAN
PAW-A2W-RTWIRED	Sobni termostat

Klasifikacija COP je samo pri 230 V in je v skladu z Direktivo EU 2003/32/ES. Raven zvočnega tlaka je izmerjena 1 m pred zunanjo enoto in na višini 1,5 m. Zvočni tlak ogrevanja izmerjen pri +7 °C (ogrevalna voda pri 55 °C). Izračun zmogljivosti je skladen s standardom EN14511. 1) Na voljo od aprila 2017. * Predhodni podatki.



INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

AQUAREA HT

SPLIT, ENOFAZNA/TRIFAZNA.

SAMO OGREVANJE – SHF

Aquarea HT lahko zgolj s toplotno črpalko segreje vodo do 65 °C.

Visokotemperaturna enota Aquarea High Temperature je najverjetneje najustreznejša rešitev za hišo z visokotemperaturnimi radiatorji (npr. radiatorji iz litega železa), saj zmore tudi pri -20 °C segreti vodo na izhodno temperaturo 65 °C.

Tehnološki poudarki

- Nove funkcije daljinskega upravljalnika
- Učinkovit nadzor nad temperaturo v prostoru na podlagi zunanje temperature in temperature v notranjosti z uporabo aplikacije Aquarea Manager.
- Dodatno upravljanje s pametnim telefonom
- Obsežen razpon zmogljivosti od 9 do 12 kW, v enofazni in trifazni različici
- Največja izhodna temperatura hidravličnega modula: 65 °C
- Deluje tudi, ko se zunanja temperatura spusti do -20 °C
- Največ 20 m višinske razlike med zunanjo enoto in hidravličnim modulom



WH-UH09FE5
WH-UH12FE5
WH-UH09FE8
WH-UH12FE8

Komplet	Enofazno (napajanje notranje enote)		Trifazno (napajanje notranje enote)		
	KIT-WHF09F3E5	KIT-WHF12F6E5	KIT-WHF09F3E8	KIT-WHF12F9E8	
Zmogljivost ogrevanja pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	4,64	4,46	4,64	4,46
Zmogljivost ogrevanja pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	3,45	3,26	3,45	3,26
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	2,74	2,52	2,74	2,52
Zmogljivost ogrevanja pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 65 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 65 °C)	W/W	2,27	2,22	2,29	2,22
Zmogljivost ogrevanja pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 65 °C)	kW	9,00	10,30	9,00	10,30
COP pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 65 °C)	W/W	1,89	1,84	1,89	1,84
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 65 °C)	kW	8,90	9,60	8,90	9,60
COP pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 65 °C)	W/W	1,63	1,62	1,63	1,62
Razred energijske učinkovitosti pri 35 °C		A++	A++	A++	A++
Razred energijske učinkovitosti pri 55 °C		A++	A++	A++	A++
Notranja enota		WH-SHF09F3E5	WH-SHF12F6E5	WH-SHF09F3E8	WH-SHF12F9E8
Zvočni tlak	dB(A)	33	33	33	33
Mere/teža	V x Š x G mm / kg	892 x 502 x 353 / 46	892 x 502 x 353 / 47	892 x 502 x 353 / 47	892 x 502 x 353 / 48
Priključek cevi za vodo		R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Črpalka	Število hitrosti	7	7	7	7
	Vhodna moč (najv.-najm.)	W	38 / 100	40 / 106	38 / 100
Pretok ogrevalne vode (ΔT=5 K, 35 °C)	l/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Zmogljivost vgrajenega električnega grelnika	kW	3	6	3	9
Priporočena varovalka	A	30 / 30	30 / 30	30 / 16	30 / 16
Priporočena velikost kabla, dobavljen 1 in 2	mm ²	3 x 4,0 or 6,0 / 3 x 4,0	3 x 4,0 or 6,0 / 3 x 4,0	5 x 1,5 / 3 x 1,5	5 x 1,5 / 5 x 1,5
Zunanja enota		WH-UH09FE5	WH-UH12FE5	WH-UH09FE8	WH-UH12FE8
Zvočni tlak	dB(A)	51	52	51	52
Mere/teža	V x Š x G mm / kg	1.340 x 900 x 320 / 104	1.340 x 900 x 320 / 104	1.340 x 900 x 320 / 110	1.340 x 900 x 320 / 110
Hladilno sredstvo (R407C)	enakovr. kg / TCO ₂	2,90 / 5,145	2,90 / 5,145	2,90 / 5,145	2,90 / 5,145
Premer cevi	Tekočina/plin Palcev (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)
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.)	m	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina	m / g/m	10 / 70	10 / 70	10 / 70	10 / 70
Območje delovanja	Zunanje okolje °C	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35
Izh. temp. vode	°C	25 - 65	25 - 65	25 - 65	25 - 65

Dodatna oprema

PAW-TD20C1E5	Zbiralnik 200 l – nerjavno jeklo
PAW-TD30C1E5	Zbiralnik 300 l – nerjavno jeklo
PAW-TG20C1E3STD-1	Zbiralnik 200 l – emajlirani
PAW-TG30C1E3STD-1	Zbiralnik 300 l – emajlirani
CZ-TK1	Temperaturno tipalo za zbiralnik drugega proizvajalca
PAW-3WVVLV-SI	3-smerni ventil

Dodatna oprema

PAW-BTANK50L	50-litrski zalogovnik
PA-AW-WIFI-1TE	Vmesnik Wi-Fi
PAW-A2W-BIV	Dvovalentni upravljalnik
PAW-FILTER	Filter
PAW-A2W-RTWIRED	Sobni termostat

Klasifikacija COP je samo pri 230 V in je v skladu z Direktivo EU 2003/32/ES. Raven zvočnega tlaka je izmerjena 1 m pred zunanjo enoto in na višini 1,5 m. Zvočni tlak ogrevanja izmerjen pri +7 °C (ogrevalna voda pri 55 °C). Izračun zmogljivosti je skladen s standardom EN14511.



INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

AQUAREA HIGH PERFORMANCE GENERACIJE H MONOBLOK, ENOFAZNA. OGREVANJE IN HLAJENJE – MDC



NOVA
TEHNOLOGIJA
'17

Sistem Aquarea serije MDC se uspešno prilagajajo obstoječim napravam kot pomožni grelnik oz. novim sistemom s talnim ogrevanjem, nizkotemperaturnimi radiatorji ali celo konvektorskimi grelniki.

To serijo je mogoče priklopiti tudi na solarni komplet, če želite dodatno povečati učinkovitost in karseda zmanjšati vpliv na naravno okolje. Nenazadnje je mogoče priklopiti še termostat, ki zagotavlja še boljši nadzor in upravljanje ogrevanja in hlajenja. Aquarea lahko ne glede na vremenske pogoje deluje tudi pri -20 °C! Izvedbo monoblok je mogoče povsem enostavno vgraditi tako v nove kot v obstoječe stanovanjske zgradbe.

Tehnološki poudarki

- **NOVO!** Upravljalnik na dotik
- Dodatno upravljanje s pametnim telefonom
- Razpon od 5 do 9 kW, enofazno
- Največja izhodna temperatura hidravličnega modula: 55 °C
- Deluje tudi, ko se zunanja temperatura spusti do -20 °C
- Razpon temperature hlajenja 5~20 °C

Zunanja enota			Enofazno, ogrevanje in hlajenje		
			WH-MDC05H3E5 ¹	WH-MDC07H3E5 ¹	WH-MDC09H3E5 ¹
Zmogljivost ogrevanja pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	5,00	7,00	9,00	
COP pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	5,08	4,46	4,15	
Zmogljivost ogrevanja pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	4,80	5,00	7,45	
COP pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	3,75	3,45	3,14	
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	4,50	5,15	7,70	
COP pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	2,98	2,68	2,12	
Zmogljivost hlajenja pri 35 °C (temperatura ogrevalne vode pri 7 °C)	kW	4,50	5,50	7,00	
EER pri 35 °C (temperatura ogrevalne vode pri 7 °C)	W/W	3,33	2,74	2,44	
Razred energijske učinkovitosti pri 35 °C		A++	A++	A++	
Razred energijske učinkovitosti pri 55 °C		A++	A++	A++	
Zvočni tlak	Ogrevanje / hlajenje	dB(A)	49 / 47	49 / 47	51 / 49
Raven zvočne moči	Ogrevanje / hlajenje	dB	65 / 65	65 / 65	69 / 67
Mere	V x Š x G	mm	865 x 1.283 x 320	865 x 1.283 x 320	865 x 1.283 x 320
Teža		kg	107	112	112
Hladilno sredstvo [R410A] ²	enakovr. kg / TCO ₂		1,42 / -	1,45 / -	1,45 / -
Priključek cevi za vodo			R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Črpalka	Število hitrosti		7	7	7
	Vhodna moč (najv.-najm.)	W	34 / 96	36 / 100	39 / 108
Pretok ogrevalne vode (ΔT=5 K, 35 °C)		l/min	14,3	17,2	25,8
Zmogljivost vgrajenega električnega grelnika		kW	3	3	3
Vhodna moč	Ogrevanje	kW	0,985	1,34	2,17
	Hlajenje	kW	1,35	2,01	2,87
Delovni in zagonski električni tok	Ogrevanje	A	4,5	6,1	9,9
	Hlajenje	A	6,1	9,3	13,0
Tok 1		A	19,5	20,5	22,9
Tok 2		A	13,0	13,0	13,0
Priporočena varovalka		A	30 / 15	30 / 15	30 / 16
Priporočena velikost kabla, dobavljen 1 in 2		mm ²	3 x 4,0 ali 6,0 / 3 x 4,0	3 x 4,0 ali 6,0 / 3 x 4,0	3 x 4,0 ali 6,0 / 3 x 4,0
Območje delovanja	Zunanje okolje	°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35
	Ogrevanje	°C	20 ~ 55	20 ~ 55	20 ~ 55
Izh. temp. vode	Ogrevanje	°C	20 ~ 55	20 ~ 55	20 ~ 55
	Hlajenje	°C	5 ~ 20	5 ~ 20	5 ~ 20

Dodatna oprema

PAW-TD20C1E5	Zbiralnik 200 l – nerjavno jeklo
PAW-TD30C1E5	Zbiralnik 300 l – nerjavno jeklo
PAW-TG20C1E3STD-1	Zbiralnik 200 l – emajlirani
PAW-TG30C1E3STD-1	Zbiralnik 300 l – emajlirani
CZ-TK1	Temperaturno tipalo za zbiralnik drugega proizvajalca
PAW-3WVVLV-SI	3-smerni ventil

Dodatna oprema

PAW-BTANK50L	50-litrski zalogovnik
PA-AW-WIFI-1TE	Vmesnik Wi-Fi
PAW-A2W-BIV	Dvovalentni upravljalnik
PAW-A2W-RTWIRED	Sobni termostat

Klasifikacija COP je samo pri 230 V in je v skladu z Direktivo EU 2003/32/ES. Raven zvočnega tlaka je izmerjena 1 m pred zunanjo enoto in na višini 1,5 m. Zvočni tlak ogrevanja izmerjen pri +7 °C (ogrevalna voda pri 55 °C). Izračun zmogljivosti je skladen s standardom EN14511.

Pooblaščen serviser oziroma pooblaščen monter lahko način hlajenja omogoči preko posebnega načina delovanja z uporabo daljinskega upravljalnika. 1) Na voljo oktobra 2017. 2) Modeli WH-MDC so hermetično zatesnjeni. * Predhodni podatki.



INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

AQUAREA HIGH PERFORMANCE GENERACIJE G. MONOBLOK, ENOFAZNA. OGREVANJE IN HLAJENJE – MDC

Sistem Aquarea serije MDC se uspešno prilagajajo obstoječim napravam kot pomožni grelnik oz. novim sistemom s talnim ogrevanjem, nizkotemperaturnimi radiatorji ali celo konvektorskimi grelniki.

To serijo je mogoče priklopiti tudi na solarni komplet, če želite dodatno povečati učinkovitost in karseda zmanjšati vpliv na naravno okolje. Nenazadnje je mogoče priklopiti še termostat, ki zagotavlja še boljši nadzor in upravljanje ogrevanja in hlajenja. Aquarea lahko ne glede na vremenske pogoje deluje tudi pri -20 °C! Izvedbo monoblok je mogoče povsem enostavno vgraditi tako v nove kot v obstoječe stanovanjske zgradbe.

Tehnološki poudarki

- Učinkovit nadzor nad temperaturo v prostoru na podlagi zunanje temperature in temperature v notranjosti z uporabo aplikacije Aquarea Manager
- Dodatno upravljanje s pametnim telefonom
- Razpon od 5 do 16 kW, enofazno
- Največja izhodna temperatura hidravličnega modula: 55 °C
- Deluje tudi, ko se zunanja temperatura spusti do -20 °C
- Razpon temperature hlajenja 5~20 °C
- Sistem »plug and play« (WH-MDC05F3E5)



Zunanja enota			Enofazno, ogrevanje in hlajenje				
			WH-MDC05F3E5	WH-MDC06G3E5	WH-MDC09G3E5	WH-MDC12G6E5	WH-MDC16G6E5
Zmogljivost ogrevanja pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	5,00	6,00	9,00	12,00	16,00	
COP pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	5,08	4,46	4,15	4,74	4,28	
Zmogljivost ogrevanja pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	4,80	5,00	7,45	11,40	13,00	
COP pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	3,75	3,45	3,14	3,44	3,28	
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	4,50	5,15	7,70	10,00	11,40	
COP pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	2,98	2,68	2,12	2,73	2,68	
Zmogljivost hlajenja pri 35 °C (temperatura ogrevalne vode pri 7 °C)	kW	4,50	5,50	7,00	10,00	12,20	
EER pri 35 °C (temperatura ogrevalne vode pri 7 °C)	W/W	3,33	2,74	2,44	2,81	2,56	
Razred energijske učinkovitosti pri 35 °C		A++	A++	A++	A++	A++	
Razred energijske učinkovitosti pri 55 °C		A++	A++	A++	A++	A++	
Zvočni tlak	Ogrevanje / hlajenje	dB(A)	49 / 47	49 / 47	51 / 49	52 / 50	55 / 54
Raven zvočne moči	Ogrevanje / hlajenje	dB	65 / 65	65 / 65	69 / 67	69 / 68	72 / 72
Mere	V x Š x G	mm	865 x 1.283 x 320	865 x 1.283 x 320	865 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320
Teža		kg	107	112	112	147	147
Hladilno sredstvo (R410A) ¹		enakovr. kg / TCO ₂	1,42 / 2,965	1,45 / 3,028	1,45 / 3,028	2,10 / 4,385	2,10 / 4,385
Priključek cevi za vodo			R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Črpalka	Število hitrosti		7	7	7	7	7
	Vhodna moč (najv.-najm.)	W	34 / 96	36 / 100	39 / 108	34 / 110	38 / 120
Pretok ogrevalne vode (ΔT=5 K, 35 °C)		l/min	14,3	17,2	25,8	34,4	45,9
Zmogljivost vgrajenega električnega grelnika		kW	3	3	3	6	6
Vhodna moč	Ogrevanje	kW	0,985	1,34	2,17	2,53	3,74
	Hlajenje	kW	1,35	2,01	2,87	3,56	4,76
Delovni in zagonski električni tok	Ogrevanje	A	4,5	6,1	9,9	11,7	17,3
	Hlajenje	A	6,1	9,3	13,0	16,5	22,0
Tok 1		A	19,5	20,5	22,9	24,0	26,0
Tok 2		A	13,0	13,0	13,0	26,0	26,0
Priporočena varovalka		A	30 / 15		30 / 16	30 / 30	30 / 30
Priporočena velikost kabla, dobavljen 1 in 2		mm ²	3 x 4,0 or 6,0 / 3 x 4,0	3 x 4,0 or 6,0 / 3 x 4,0	3 x 4,0 or 6,0 / 3 x 4,0	3 x 4,0 or 6,0 / 3 x 4,0	3 x 4,0 or 6,0 / 3 x 4,0
Območje delovanja	Zunanje okolje	°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35
	Ogrevanje	°C	20 ~ 55	20 ~ 55	20 ~ 55	25 ~ 55	25 ~ 55
Izh. temp. vode	Ogrevanje	°C				5 ~ 20	5 ~ 20
	Hlajenje	°C	5 ~ 20	5 ~ 20	5 ~ 20	5 ~ 20	5 ~ 20

Dodatna oprema

PAW-TD20C1E5	Zbiralnik 200 l – nerjavno jeklo
PAW-TD30C1E5	Zbiralnik 300 l – nerjavno jeklo
PAW-TG20C1E3STD-1	Zbiralnik 200 l – emajlirani
PAW-TG30C1E3STD-1	Zbiralnik 300 l – emajlirani
CZ-TK1	Temperaturno tipalo za zbiralnik drugega proizvajalca
PAW-3WVVLV-SI	3-smerni ventil

Dodatna oprema

PAW-BTANK50L	50-litrski zalogovnik
PA-AW-WIFI-1TE	Vmesnik Wi-Fi
PAW-A2W-BIV	Dvovalentni upravljalnik
PAW-FILTER	Filter
PAW-A2W-RTWIRED	Sobni termostat

Klasifikacija COP je samo pri 230 V in je v skladu z Direktivo EU 2003/32/ES. Raven zvočnega tlaka je izmerjena 1 m pred zunanjo enoto in na višini 1,5 m. Zvočni tlak ogrevanja izmerjen pri +7 °C (ogrevalna voda pri 55 °C). Izračun zmogljivosti je skladen s standardom EN14511.

Pooblaščen serviser oziroma pooblaščen monter lahko način hlajenja omogoči preko posebnega načina delovanja z uporabo daljinskega upravljalnika. 1) Modeli WH-MDC so hermetično zatesnjeni.



INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

AQUAREA T-CAP GENERACIJE G MONOBLOK, ENOFAZNA/TRIFAZNA. OGREVANJE IN HLAJENJE – MXC

Serija MXC je idealna za stanovanjske stavbe, ki nimajo zunanjega grelnika in potrebujejo konstantno raven zmogljivosti.

T-CAP je oznaka za »Total capacity« (skupna zmogljivost). Ta linija zmore brez pomoči električnega grelnika ohranjati enako nazivno zmogljivost tudi pri -15 °C. T-CAP obenem zagotavlja tudi izjemno visoko učinkovitost, in to ne glede na zunanjo temperaturo ali temperaturo vode. Serija MXC se uspešno prilagaja obstoječim napravam kot pomožni grelnik oz. novim sistemom s talnim ogrevanjem, nizkotemperaturnimi radiatorji ali celo konvektorskimi grelniki. To serijo je mogoče priklopiti tudi na solarni komplet, če želite dodatno povečati učinkovitost in karseda zmanjšati vpliv na

naravno okolje. Nenazadnje je mogoče priklopiti še termostat, ki zagotavlja še boljši nadzor oz. upravljanje ogrevanja in hlajenja.



Tehnološki poudarki

- Učinkovit nadzor nad temperaturo v prostoru na podlagi zunanje temperature in temperature v notranjosti z uporabo aplikacije Aquarea Manager
- Dodatno upravljanje s pametnim telefonom
- Obsežen razpon zmogljivosti od 9 do 16 kW, v enofazni in trifazni različici
- Največja izhodna temperatura hidravličnega modula: 55 °C
- Deluje tudi, ko se zunanja temperatura spusti do -20 °C
- Razpon temperature hlajenja 5~20 °C

Zunanja enota		Enofazna		Trifazna			
		WH-MXC09G3E5	WH-MXC12G6E5	WH-MXC09G3E8	WH-MXC12G9E8	WH-MXC16G9E8	
Zmogljivost ogrevanja pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00	
COP pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	4,84	4,74	4,84	4,74	4,28	
Zmogljivost ogrevanja pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00	
COP pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	3,59	3,44	3,59	3,44	3,10	
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00	
COP pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W	2,85	2,72	2,85	2,72	2,49	
Zmogljivost hlajenja pri 35 °C (temperatura ogrevalne vode pri 7 °C)	kW	7,00	10,00	7,00	10,00	12,20	
EER pri 35 °C (temperatura ogrevalne vode pri 7 °C)	W/W	3,17	2,81	3,17	2,81	2,56	
Razred energijske učinkovitosti pri 35 °C		A++	A++	A++	A++	A++	
Razred energijske učinkovitosti pri 55 °C		A++	A++	A++	A++	A++	
Zvočni tlak	Ogrevanje / hlajenje	dB(A)	51 / 49	52 / 50	51 / 49	55 / 54	
Raven zvočne moči	Ogrevanje / hlajenje	dB	68 / 67	69 / 68	68 / 67	72 / 72	
Mere	V x Š x G	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	
Teža		kg	148	148	155	168	
Hladilno sredstvo [R410A] ¹	enakovr. kg / TCO ₂		2,30 / 4,802	2,30 / 4,802	2,30 / 4,802	2,35 / 4,907	
Priključek cevi za vodo			R 1 ½	R 1 ½	R 1 ½	R 1 ½	
Črpalka	Število hitrosti		7	7	7	7	
	Vhodna moč (najv.-najm.)	W	32 / 102	34 / 110	32 / 102	38 / 120	
Pretok ogrevalne vode (ΔT=5 K, 35 °C)		l/min	25,8	34,4	25,8	45,9	
Zmogljivost vgrajenega električnega grelnika		kW	3	6	3	9	
Vhodna moč	Ogrevanje	kW	1,86	2,53	1,86	2,53	3,74
	Hlajenje	kW	2,21	3,56	2,21	3,56	4,76
Delovni in zagonski električni tok	Ogrevanje	A	8,6	11,7	2,8	3,8	5,7
	Hlajenje	A	10,2	16,5	3,4	5,3	7,2
Tok 1		A	25,0	29,0	14,7	11,9	15,5
Tok 2		A	13,0	26,0	13,0	13,0	13,0
Priporočena varovalka		A	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16	16 / 16
Priporočena velikost kabla, dobavljen 1 in 2		mm ²	3 x 4,0 or 6,0 / 3 x 4,0	3 x 4,0 or 6,0 / 3 x 4,0	5 x 1,5 / 3 x 1,5	5 x 1,5 / 5 x 1,5	5 x 1,5 / 5 x 1,5
Območje delovanja	Zunanje okolje	°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	
	Ogrevanje	°C	25 ~ 55	25 ~ 55	25 ~ 55	25 ~ 55	
Izh. temp. vode	Ogrevanje	°C	5 ~ 20	5 ~ 20	5 ~ 20	5 ~ 20	
	Hlajenje	°C	5 ~ 20	5 ~ 20	5 ~ 20	5 ~ 20	

Dodatna oprema

PAW-TD20C1E5	Zbiralnik 200 l – nerjavno jeklo
PAW-TD30C1E5	Zbiralnik 300 l – nerjavno jeklo
PAW-TG20C1E3STD-1	Zbiralnik 200 l – emajlirani
PAW-TG30C1E3STD-1	Zbiralnik 300 l – emajlirani
CZ-TK1	Temperaturno tipalo za zbiralnik drugega proizvajalca
PAW-3WVVLV-SI	3-smerni ventil

Dodatna oprema

PAW-BTANK50L	50-litrski zalogovnik
PA-AW-WIFI-1TE	Vmesnik Wi-Fi
PAW-A2W-BIV	Dvovalentni upravljalnik
PAW-FILTER	Filter
PAW-A2W-RTWIRED	Sobni termostat

Klasifikacija COP je samo pri 230 V in je v skladu z Direktivo EU 2003/32/ES. Raven zvočnega tlaka je izmerjena 1 m pred zunanjo enoto in na višini 1,5 m. Zvočni tlak ogrevanja izmerjen pri +7 °C (ogrevalna voda pri 55 °C). Izračun zmogljivosti je skladen s standardom EN14511. 1) Modeli WH-MXC so hermetično zatesnjeni.



INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

AQUAREA HT GENERACIJE G MONOBLOK, ENOFAZNA. SAMO OGREVANJE – MHF



Aquarea HT lahko zgolj s toplotno črpalko segreje vodo do 65 °C.

Visokotemperaturna enota Aquarea HT je najverjetneje najustreznejša rešitev za hišo z visokotemperaturnimi radiatorji (npr. radiatorji iz litega železa), saj zmore tudi pri -20 °C segreti vodo na izhodno temperaturo 65 °C.

Tehnološki poudarki

- Učinkovit nadzor nad temperaturo v prostoru na podlagi zunanje temperature in temperature v notranjosti z uporabo aplikacije Aquarea Manager
- Dodatno upravljanje s pametnim telefonom
- Obsežen razpon zmogljivosti od 9 do 12 kW, v enofazni in trifazni različici
- Največja izhodna temperatura hidravličnega modula: 65 °C
- Deluje tudi, ko se zunanja temperatura spusti do -20 °C

			Enofazna	
Zunanja enota			WH-MHF09G3E5	WH-MHF12G6E5
Zmogljivost ogrevanja pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW		9,00	12,00
COP pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W		4,64	4,46
Zmogljivost ogrevanja pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW		9,00	12,00
COP pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W		3,45	3,26
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	kW		9,00	12,00
COP pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 35 °C)	W/W		2,74	2,52
Zmogljivost ogrevanja pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 65 °C)	kW		9,00	12,00
COP pri +7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 65 °C)	W/W		2,27	2,22
Zmogljivost ogrevanja pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 65 °C)	kW		9,00	10,30
COP pri +2 °C (temperatura ogrevalne vode pri 65 °C)	W/W		1,89	1,84
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 65 °C)	kW		8,90	9,60
COP pri -7 °C (temperatura ogrevalne vode pri 65 °C)	W/W		1,63	1,62
Razred energijske učinkovitosti pri 35 °C			A++	A++
Razred energijske učinkovitosti pri 55 °C			A++	A++
Zvočni tlak	dB(A)		51	52
Raven zvočne moči	dB		68	69
Mere	V x Š x G	mm	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320
Teža	kg		151	151
Hladilno sredstvo (R407C) ¹	enakovr. kg / TCO ₂		1,92 / 3,406	1,92 / 3,406
Priključek cevi za vodo			R 1 ¼	R 1 ¼
Črpalka	Število hitrosti	W	7	7
	Vhodna moč (najv.-najm.)	W	—	—
Pretok ogrevalne vode (ΔT=5 K, 35 °C)	l/min		25,8	34,4
Zmogljivost vgrajenega električnega grelnika	kW		3	6
Vhodna moč	kW		1,94	2,69
Delovni in zagonski električni tok	A		9,3	12,8
Tok 1	A		28,5	29,0
Tok 2	A		13,0	26,0
Priporočena varovalka	A		30 / 30	30 / 30
Priporočena velikost kabla, dobavljen 1 in 2	mm ²		3 x 4,0 or 6,0 / 3 x 4,0	3 x 4,0 or 6,0 / 3 x 4,0
Območje delovanja	Zunanje okolje	°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35
Izh. temp. vode		°C	25 ~ 65	25 ~ 65

Dodatna oprema

PAW-TD20C1E5	Zbiralnik 200 l – nerjavno jeklo
PAW-TD30C1E5	Zbiralnik 300 l – nerjavno jeklo
PAW-TG20C1E3STD-1	Zbiralnik 200 l – emajlirani
PAW-TG30C1E3STD-1	Zbiralnik 300 l – emajlirani
CZ-TK1	Temperaturno tipalo za zbiralnik drugega proizvajalca
PAW-3WYVLV-SI	3-smerni ventil

Dodatna oprema

PAW-BTANK50L	50-litrski zalogovnik
PA-AW-WIFI-1TE	Vmesnik Wi-Fi
PAW-AZW-BIV	Dvovalentni upravljalnik
PAW-FILTER	Filter
PAW-AZW-RTWIRED	Sobni termostat

Klasifikacija COP je samo pri 230 V in je v skladu z Direktivo EU 2003/32/ES. Raven zvočnega tlaka je izmerjena 1 m pred zunanjo enoto in na višini 1,5 m. Zvočni tlak ogrevanja izmerjen pri +7 °C (ogrevalna voda pri 55 °C). Izračun zmogljivosti je skladen s standardom EN14511. 1) Modeli WH-MHF so hermetično zatesnjeni.



INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

RADIATORJI AQUAREA AIR KONVEKTORJI ZA UPORABO S TOPLOTNO ČRPALKO

Nova linija izjemno nizkotemperaturnih radiatorjev, namenjenih za uporabo s toplotno črpalko: Aquarea Air 200/700/900 z učinkom sevanja toplote

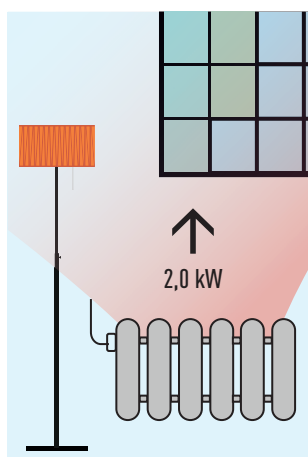
Tanki radiatorji Panasonic Aquarea Air zagotavljajo visokoučinkovit nadzor klimatizacije. Z globino nekaj manj kot 13 cm predstavljajo vrhunske izdelke na tržišču. Radiatorji Aquarea Air se s svojo elegantno obliko zlahka zlijejo s prostorom, sam izdelek pa je opazno dovršen v vsakem pogledu. Tanek profil radiatorjev Aquarea Air je mogoč zahvaljujoč inovativni postavitvi prezračevalne enote in toplotnega izmenjevalnika. Ventilator je tangencialen in ima asimetrične lopatice, toplotni izmenjevalnik pa ima veliko površino, kar omogoča visok pretok zraka in nizko izgubo tlaka ter seveda nizko raven hrupa. Izjemna učinkovitost prezračevanja pomeni, da motor za svoje delovanje porabi občutno manj energije (nizka vatna moč). Hitrost ventilatorja nenehno prilagaja temperaturni krmilnik s proporcionalnim integralnim logičnim vezjem, kar daje nedvomne prednosti pri uravnavanju temperature in vlažnosti v poletnem času.



Linija izjemno nizkotemperaturnih radiatorjev, namenjenih za uporabo s toplotno črpalko

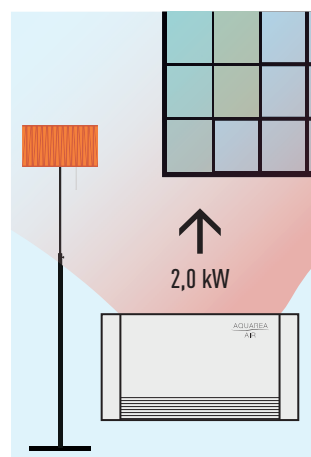
Princip delovanja pozimi temelji na majhnih ventilatorjih z izredno nizko porabo energije, ki so skoraj neslišni in ki topli zrak iz toplotnega izmenjevalnika pošiljajo v notranjost prednjega panela naprave ter ga tako učinkovito grejejo. Po tem principu za občutno napajanje med ogrevanjem poskrbi tudi priključek, in sicer brez potrebe po delovanju glavnega ventilatorja. Tako so ohranjene prijetne temperature brez gibanja zračnih mas in v tišini. Poleti je pretok zraka s pomočjo majhnih ventilatorjev ustavljen, s čimer je preprečeno nabiranje vlage na sprednji površini priključka.

S standardnimi litoželeznimi radiatorji.



Potrebna voda pri 65 °C.

Z Aquarea Air.



Potrebna voda pri 35 °C.

Tehnološki poudarki:

- Ogrevanje s prednjim panelom, učinek sevanja toplote
- Visoka zmogljivost ogrevanja (brez delovanja glavnega ventilatorja)
- 4 hitrosti in zmogljivosti ventilatorja
- Ekskluzivna zasnova
- Izjemno kompaktni (globina zgolj 12,9 cm)
- Možnost hlajenja in razvlaževanja (potrebna je odtočna cev)
- Priložen 3-smerni ventil (če so vgrajeni več kot 3 radiatorji, ni potrebe po pretočnem ventilu)
- Termostat z zaslonom na dotik

Vse temperaturne krivulje in kapacitete najdete na naslovu www.panasonicproclub.com

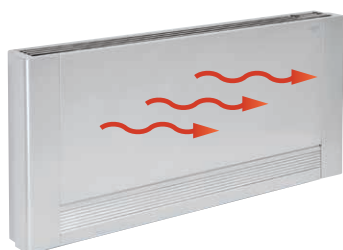
Princip delovanja pozimi temelji na majhnih ventilatorjih z izredno nizko porabo energije, ki so skoraj neslišni in ki topli zrak iz toplotnega izmenjevalnika pošiljajo v notranjost prednjega panela naprave ter ga tako učinkovito grejejo.

Po tem principu za občutno napajanje med ogrevanjem poskrbi tudi priključek, in sicer brez potrebe po delovanju glavnega ventilatorja. Tako so ohranjene prijetne temperature brez gibanja zračnih mas in v tišini. Poleti je pretok zraka s pomočjo majhnih ventilatorjev ustavljen, s čimer je preprečeno nabiranje vlage na sprednji površini priključka.

Tehnološki poudarki

- Ogrevanje s prednjim panelom, učinek sevanja toplote
- Visoka zmogljivost ogrevanja (brez delovanja glavnega ventilatorja)
- 4 hitrosti in zmogljivosti ventilatorja
- Ekskluzivna zasnova
- Izjemno kompaktni (globina zgolj 12,9 cm)
- Možnost hlajenja in razvlaževanja (potrebna je odtočna cev)
- Priložen 3-smerni ventil (če so vgrajeni več kot 3 radiatorji, ni potrebe po pretočnem ventilu)
- Termostat z zaslonom na dotik

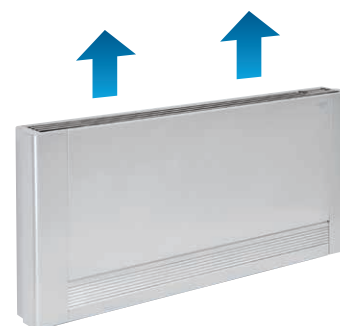
Delovanje v načinu ogrevanja, kjer radiator izkorišča samo učinek sevanja toplote.



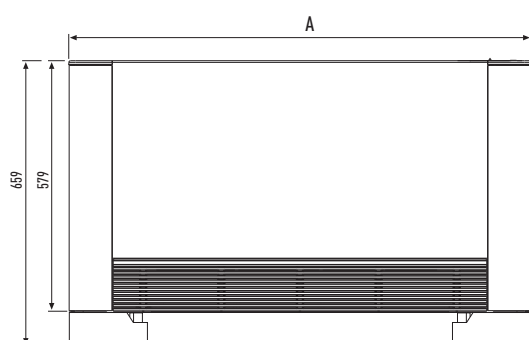
Delovanje v načinu ogrevanja, kjer radiator izkorišča učinek sevanja toplote in način ventilatorja.



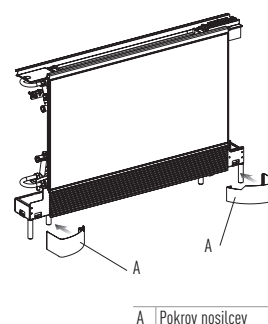
Delovanje v načinu hlajenja z ventilatorjem.



Konvektorji za uporabo s toplotno črpalko	PAW-AAIR-200-1						PAW-AAIR-700-1					PAW-AAIR-900-1					
		138	160	217	470	570	223	360	708	1.032	1.188	273	475	886	1.420	1.703	
Skupna zmogljivost ogrevanja	W	138	160	217	470	570	223	360	708	1.032	1.188	273	475	886	1.420	1.703	
Pretok vode	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	
Padec vodnega tlaka	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	
	m ³ /min	0,5	0,6	0,9	1,9	2,7	0,7	1,4	2,6	4,2	5,3	0,9	1,8	4,1	6,1	7,7	
Pretok zraka	Hitrost																
	Glavni ventilator izklj.						Glavni ventilator izklj.					Glavni ventilator izklj.					
Največja vhodna moč	W	2	5	7	9	13	3	9	14	18	22	3	11	16	20	24	
Zvočni tlak	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	
Vhodna temperatura vode	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
Izhodna temperatura vode	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Vhodna temperatura zraka	°C	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Izhodna temperatura zraka	°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	
Mere (V x Š x G)	mm	579 x 735 x 129						579 x 935 x 129					579 x 1.135 x 129				
Teža	kg	17						20					23				
Priložen 3-smerni ventil		Da						Da					Da				
Termostat z zaslonom na dotik		Da						Da					Da				



	200	700	900
A	735	935	1.135



A Pokrov nosilcev

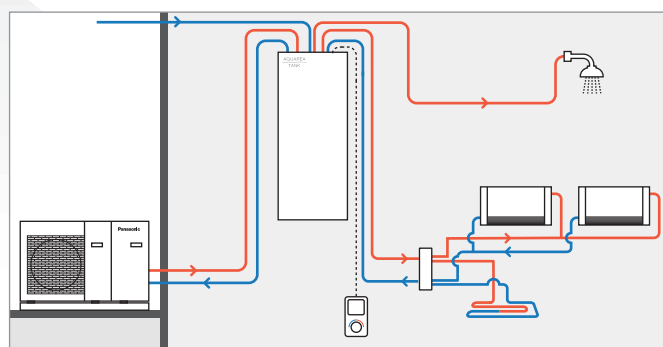
ZBIRALNIKI SANITARNE VODE

Obsežna linija zbiralnikov, prilagojenih za vsako potrebo.

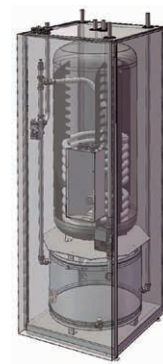
Panasonic ponuja najboljšo kombinacijo sistemov Aquarea za sanitarno toplo vodo. Obsežna linija zbiralnikov, ki jih je mogoče prilagoditi specifičnim potrebam, obenem pa izpolnjujejo standarde visoke kakovosti. Ta obsežna linija obsega 1 zbiralnik z zalogovnikom, 2 zbiralnika iz nerjavnega jekla razreda »A« in 5 emajliranih zbiralnikov prostornine 150 do 400 l.

Zbiralnik Aquarea. Zbiralnik sanitarne tople vode z zalogovnikom.

200-litrski zbiralnik sanitarne tople vode z 80-litrskim zalogovnikom je bil zasnovan za namene naknadne vgradnje in je posebej primeren za hitro integracijo z obstoječo vgradnjo. Zato je Panasonic razvil zbiralnik z 80-litrskim zalogovnikom in 200-litrskim zbiralnikom za sanitarno toplo vodo. Ta zbiralnik je opremljen s 3-smernim ventilom in črpalko razreda A. Enostavna vgradnja, privlačen videz, visoka učinkovitost za pripravo sanitarne tople vode za ogrevanje.



Zbiralnik Aquarea. Zbiralnik in zalogovnik v enem!			PAW-TD20B8E3-NDS	
Prostornina zbiralnika za vodo		L	185 (za zbiralnik sanitarno toplo vodo) / 80 (za zalogovnik)	
Največja temperatura vode		°C	100	
Mere/teža	V x Š x G	mm / kg	1.810 x 600 x 632 / 150	
Električni grelnik		kW	3	
Napajanje		V	230 – 2-fazno	
Notranji material zbiralnika			Nerjavno jeklo	
Izmenjevalna površina		m ²	2,3	
Izguba energije pri 65 °C ¹		kWh/24 h	1,3	
Črpalka razreda A	Št. hitrosti		Progressivno (800-4250 vrt./min)	
	Padec tlaka (najv.-najm.)	kPa	5 / 6	
	Vhodna moč (najv.-najm.)	W	3 / 45	
3-smerni ventil priložen			Da	
Varnostni termostat s kontaktom za napake na delih el. ogrevanja			Da	
Lokacija električnega grelnika			Sredina	
Pomožni električni grelnik na zalogovniku			Dodatna oprema	









Emajlirani zbiralnik.











Z našo obsežno linijo emajliranih zbiralnikov lahko zadostimo vsem potrebam po različnih velikostih. Na voljo so 4 različne velikosti: 150, 200, 300 in 400 litrov. 300-litrski zbiralnik je na voljo tudi v izvedbi z 2 konvektorjema.

Zbiralnik iz nerjavnega jekla.

Najboljšo toplotno črpalko na trgu je treba dopolniti z zbiralnikom najboljše učinkovitosti. Zbiralnik Panasonic razreda »A« iz nerjavnega jekla je na voljo v 2 prostorninah, tj. 200 in 300 l. Ta 2 modela nimata anode in ne potrebujeta vzdrževanja.

Zbiralnik		Zbiralnik iz nerjavnega jekla	
Model		PAW-TD20C1E5	PAW-TD30C1E5
			
Prostornina zbiralnika za vodo	L	192	280
Največja temperatura vode	°C	75	75
Mere	Višina / premer	1.265 / 595	1.745 / 595
Teža/napolnjeno z vodo	kg	53 / –	65 / –
Električni grelnik	kW	1,5	1,5
Napajanje	V	230	230
Notranji material zbiralnika		Nerjavno jeklo	Nerjavno jeklo
Izmenjevalna površina	m ²	1,8	1,8
Izguba energije pri 65 °C ¹	kWh/24 h	0,99	1,13
3-smerni ventil je dodatna oprema za PAW-3WVVLV-SI ali CZ-NV1		Dodatna oprema	Dodatna oprema
Priložen kabel temperaturnega tipala dolžine 20 m		Da	Da
Čas segrevanja	Ocena	★★★★	★★★★
Izgube energije	Ocena	★★★★	★★★★
Razred energijske učinkovitosti			
Garancija		2 leti	2 leti
Potrebno vzdrževanje		Ne	Ne

1) Izolacija preizkušena s standardom EN12897. * Vključuje termostat s proporcionalnim upravljanjem.

Zbiralnik		Emajlirani zbiralnik				Emajlirani zbiralnik z 2 konvektorjema (za dvovalentni solarni komplet + topl. črp.)
Model		PAW-TG15C1EZ**	PAW-TG20C1E3STD-1	PAW-TG30C1E3STD-1	PAW-TG40C1E3STD-1	PAW-TG30C2E3STD-1
						
Prostornina zbiralnika za vodo	L	150	185	285	396	284
Največja temperatura vode	°C	95	95	95	95	95
Mere	Višina / premer	500 x 1.345	1.507 / 580	1.565 / 680	1.888 / 760	1.417 / 760
Teža/napolnjeno z vodo	kg		97 / 282	140 / 425	171 / 567	134 / 418
Električni grelnik	kW		3	3	3	3
Napajanje	V	230	230	230	230	230
Notranji material zbiralnika		Jekleni emajlirani	Emajlirani	Emajlirani	Emajlirani	Emajlirani
Izmenjevalna površina	m ²	1,4	2,0	2,5	6,1	2,4 (za toplotno črpalko) +1,0 (za solarni komplet ali grelnik)
Izguba energije pri 65 °C ¹	kWh/24 h		1,6	2,1	1,7	1,6
3-smerni ventil je dodatna oprema za PAW-3WVVLV-SI ali CZ-NV1		Dodatna oprema	Dodatna oprema	Dodatna oprema	Dodatna oprema	Dodatna oprema
Priložen kabel temperaturnega tipala dolžine 20 m			Da	Da	Da	Da
Čas segrevanja	Ocena		★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Izgube energije	Ocena		★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Razred energijske učinkovitosti						
Garancija		2 leti	2 leti	2 leti	2 leti	2 leti
Potrebno vzdrževanje		Letno	Letno	Letno	Letno	Letno

1) Izolacija preizkušena s standardom EN12897. * Vključuje termostat s proporcionalnim upravljanjem. ** Predhodna slika.

GRELNIK AQUAREA DHW

Zbiralnik sanitarne tople vode z vgrajeno toplotno črpalko

Ogrevanje vode s toplotno črpalko velja za najbolj energijsko in cenovno učinkovit način ogrevanja. Črpalka je vgrajena v samem zbiralniku in zbira toploto iz okolice ter s tem dodatnim virom toplote ogreva vodo do 55 °C.

Povsem nova enota DHW HP je na voljo skupaj z vtičem, in sicer zaradi:

1. IP-zaščite,
2. Vlečnih sil,
3. Ni priključne omarice – želimo se izogniti razstavljanju med montažo.
4. Primerjalna analiza

Stenska enota Aquarea DHW. Srednja prostornina: 80/100/120 l

Zbiralnik vode srednje prostornine za Aquarea DHW je zasnovan za kar največji prihranek energije ter je popolna zamenjava za električni vodni grelnik. Običajen zbiralnik srednje kapacitete je dodatno opremljen s toplotno črpalko, ki zagotavlja izjemno energijsko učinkovitost. Zasnova toplotne črpalke zrak-voda z zračnimi vodi omogoča izbiro izhodnih in vhodnih točk za zrak, tako je mogoča uporaba v različnih prostorih vašega doma (kuhinja, kopalnica, zastekljena terasa ipd.).



5 let garancije za zbiralnik, ostali deli imajo dve leti garancije.

Prednosti grelnika Aquarea DHW

- Visokozmogljivi vrtljivi kompresor omogoča večjo energijsko učinkovitost ter višji koeficient zmogljivosti, kar pripomore k prihranku energije do 75 odstotkov.
- Zaščitni ovoj je nameščen na zunanjem in notranjem delu zbiralnika, tako je onemogočeno nabiranje vodnega kamna, kar podaljšuje življenjsko dobo grelnika in pripomore k večji varnosti delovanja.
- Mere in zmogljivost ogrevanja grelnika Aquarea DHW srednje velikosti omogočajo, da lahko nadomestite trenutni električni grelnik vode. Zaradi kompaktnih mer lahko grelnik namestite tam, kjer ni prostora za električne grelnike običajnih mer.
- Zanesljiva zaščita zbiralnika je zagotovljena z uporabo izjemno čistega emajla ter velikega elementa iz magnezija. S tem je zagotovljeno dolgotrajno delovanje tudi v najtežjih razmerah brez škodljivih dodatkov v vodi.

Stoječa talna naprava pri -7 °C Aquarea DHW.

Velika prostornina: 200/295 l

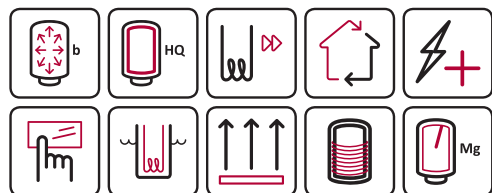
DHW zelo učinkovito delovanje zagotavlja, tudi ko se zunanja temperatura spusti do -7 °C. Pri tem modelu je mogoče priključiti dodaten vir toplote, npr. energijo iz sončnih celic. V primeru PAW-DHWM300AE toplotna črpalka ohladi in razvlaži zrak, ki ga prečrpa od zunaj ali iz notranjosti zgradbe. Z izbiro mesta zajema in izpusta zraka lahko prezračujete in razvlažujete nekatere prostore, pri čemer odvajate ohlajeni zrak v okolje ali v prostor, ki ga želite ohladiti.

Stoječa talna naprava pri -7 °C Aquarea DHW. Velika prostornina: 200/295 l

Tehnološki poudarki

- Razred A energetske učinkovitosti
- 119,1 % energetska učinkovitost η_{wh}^1
- AEC (letna poraba energije): 1204,2 kWh¹
- Qelec² (dnevna poraba energije): 6,57 kWh
- Nastavitve temperature na termostatu: 55 °C

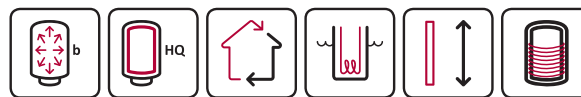
1) Uredba EU 812/2013; EN 16147:2010. 2) EN 16147:2010.



Stenska enota Aquarea DHW. Srednja prostornina: 80/100/120 l

Tehnološki poudarki

- Prostornina: 80, 100 in 120 litrov
- Možnost vgradnje na steno
- Območje delovanja od -7 °C do +35 °C
- Zaslon LCD na dotik



Model	Stoječa talna naprava pri -7 °C*			Stenska enota			
	Referenčna oznaka	PAW-DHWM200A	PAW-DHWM300A	PAW-DHWM300AE	PAW-DHWM80ZNT	PAW-DHWM100ZNT	PAW-DHWM120ZNT
Prostornina	L	208	295	276	80	100	120
Mere priključkov							
Višina/skupaj z zračnimi vodi	mm	1.540 x 670 x 690	1.960 x 670 x 690	1.960 x 670 x 690	1.197 x 506 x 533	1.342 x 506 x 533	1.497 x 506 x 533
Priključki za dovod vode		G1	G1	G1	G 1/2	G 1/2	G 1/2
Mere zračnih vodov	mm / m	Ø160 / —	Ø160 / —	Ø160 / —	Ø125 (150 x 70) / 10	Ø125 (150 x 70) / 10	Ø125 (150 x 70) / 10
Neto teža/skupaj z vodo	kg	149 / 365	164 / 459	207 / 480	58 / 138	62 / 162	68 / 188
Toplotna črpalka							
Nazivna električna moč	W	490	490	490	250	250	250
Referenčni priključitveni cikel		L	XL	XL	M	M	M
Poraba energije pri izbranem ciklu A7/W10-55 ¹	kWh	4,05	5,77	5,96	2,45	2,35	2,51
Poraba energije pri izbranem ciklu A15/W10-55 ²	kWh	3,95	5,65	5,75	2,04	2,05	2,08
COP DHW (A7 / W10-55) EN 16147 ¹		3,00	3,33	3,30	2,65	2,63	2,61
COP DHW (A15 / W10-55) EN 16147 ²		3,07	3,39	3,38	3,10	3,10	3,10
Razred energijske učinkovitosti		A	A	A	A	A	A
Vhodna moč v stanju mirovanja po standardu EN16147	W	28	18	20	19	20	27
Raven zvočnega tlaka/zvočne moči na razdalji 1 m	dB / dB(A)	- / 58	- / 58	- / 58	51,0 / 39,5	51,0 / 39,5	51,0 / 39,5
Hladilno sredstvo		R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Količina hladilnega sredstva	g	1.100	1.100	1.100	540	540	540
Območje delovanja – temperatura zraka	°C	-7 / +35	-7 / +35	-7 / +35	-7 / +35	-7 / +35	-7 / +35
Nazivni pretok zraka (največji)	m ³ /min	7,5	7,5	7,5	1,7 - 3,8	1,7 - 3,8	1,7 - 3,8
Največji padec tlaka (volumetrična hitrost pretoka pri 5,5m ³ /min (60 %))	Pa	100	100	100	—	—	—
Padec tlaka za 2,5m ³ /min (60 %/80 %) (največ) ³	Pa	—	—	—	70 (90)	70 (90)	70 (90)
Zbiralnik							
Emajlirani jekleni zbiralnik/zaščitna anoda iz magnezija		+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +
Povprečna debelina izolacije	mm	—	—	—	40 - 85	40 - 85	40 - 85
Izmenjevalnik zunanje vira napajanja (m ² površine/prikllop)		—	—	2,7 (G1)	—	—	—
Tehnični podatki							
Največja poraba energije brez grelnika / z grelnikom	W	490 / 2.490	490 / 2.490	490 / 2.490	— / 2.350	— / 2.350	— / 2.350
Število električnih grelnikov * moč	W	2 x 1.000	2 x 1.000	2 x 1.000	2 x 1.000	2 x 1.000	2 x 1.000
Napetost/frekvenca	V / Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Električna zaščita	A	16	16	16	16	16	16
Zaščita pred vlago		IP24	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24
Delovni tlak (zbiralnik/toplotni izmenjevalnik)	Mpa (bar)	0,6 (6) / 0,9 (9)	0,6 (6) / 0,9 (9)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Največja temperatura							
Ogrevanje s toplotno črpalko najv./najm.	°C	55 / 65	55 / 65	55 / 65	55 / —	55 / —	55 / —
Ogrevanje z električnim grelnikom	°C	75	75	75	75	75	75
Informacije o hladilnem sredstvu							
Hladilno sredstvo (R134A) ⁴	enakovr. kg / TCO ²	1,100 / 1,573	1,100 / 1,573	1,100 / 1,573	0,540 / 0,772	0,540 / 0,772	0,540 / 0,772

1) Ogrevanje sanitarne vode do 55 °C pri temperaturi vhodnega zraka 7 °C, vlažnosti 89 % ter temperaturi vhodne vode 10 °C. V skladu s standardom EN16147. 2) Ogrevanje sanitarne vode do 55 °C pri temperaturi vhodnega zraka 15 °C, vlažnosti 74 % ter temperaturi vhodne vode 10 °C. V skladu s standardom EN16147. 3) Običajna hitrost ventilatorja 60 %, višja hitrost ventilatorja – posebna nastavitve na 80 %. 4) Enota Aquarea DHW so hermetično zatesnjene.

* Ob priklupu pod tlakom je obvezna uporaba varnostnega ventila.



Pod tlakom

Kakovostna izolacija

Hitro ogrevanje

Zračni vodi

Dodatni vir ogrevanja

Elektronsko uravnavanje prek zaslona na dotik

Način posrednega ogrevanja

Možnost talne vgradnje

Možnost vgradnje na steno

Zunanji izmenjevalnik

Zaščita magnezijeve anode pred korozijo

DODATNA OPREMA IN UPRAVLJANJE

Plošče tiskanega vezja (dodatna oprema) za dodatne funkcije

CZ-NS2P

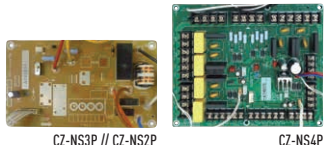
Plošča tiskanega vezja za prikllop solarnega sistema za sisteme monoblok.

CZ-NS3P

Plošča tiskanega vezja za prikllop solarnega sistema za sisteme monoblok 6 in 9 kW.

CZ-NS4P

Plošča tiskanega vezja za napredne funkcije v napravah generacije H.



CZ-NS3P // CZ-NS2P

CZ-NS4P

Dodatna oprema naprave

CZ-NE1P

Grelnik za osnovni zbiralnik (za stare sisteme split in monoblok, ne za 3 in 5 kW).

CZ-NE2P

Grelnik za osnovni zbiralnik (za 3 in 5 kW).

CZ-NE3P

Grelnik za osnovni zbiralnik (za vse nove izdelke generacije F: F3, F6, F9).



CZ-NE1P

Dodatna oprema za sistem All in One

PAW-ADC-PREKIT-1

Fleksibilne cevi in stenske pritrdilne plošče za sistem All in One generacije H.

PAW-ADC-PREKIT

Fleksibilne cevi in stenske pritrdilne plošče za sistem All in One generacije G.

PAW-ADC-CV150

okrasni magnetni stranski pokrov.



PAW-ADC-PREKIT

PAW-ADC-CV150

Dodatna oprema za Aquarea Air

PAW-AAIR-LEGS-1

Kompleti z 2 nogama, ki nudijo podporo za Aquarea Air na tleh in ščitijo cevi za vodo.

Dodatna oprema za Aquareo DHW

PAW-DHWE2C

2 kW električni grelnik za stoječe talne naprave.

PAW-DHWE3C

3 kW električni grelnik za stoječe talne naprave.

Dodatna oprema za zbiralnik sanitarne vode

PAW-TS1

Tipalo za zbiralnik s kablom dolžine 6 m.

PAW-TS2

Tipalo za zbiralnik s kablom dolžine 20 m.

PAW-TS4

Tipalo za zbiralnik s kablom dolžine 6 m in premerom samo 6 mm.

CZ-TK1

Komplet temperaturnega tipala za zbiralnik drugega proizvajalca (z bakrenim predalčkom in kablom tipala dolžine 6 m).



PAW-TS1 / PAW-TS2

CZ-TK1

Posebni zunanji nosilci

PAW-WTRAY

Pladenj za vodo iz kondenzatorja, ki ga je mogoče uporabljati skupaj s talnim nosilcem.

PAW-GRDSTD40

Zunanja dvizna ploščad.

PAW-GRDBSE20

Zunanji talni nosilci, namenjeni blaženju hrupa in vibracij (600 x 95 x 130 mm, 500 kg).



PAW-WTRAY

PAW-GRDSTD40

PAW-GRDBSE20

Dodatki za hidravlični modul

PAW-2PMP2ZONE

2-področni komplet, hidravlično stikalo, zbiralnik, 2 črpalke razreda A, 1 mešani ventil.

PAW-A2W-2ZONECVR

Pokrov škatle za 2-področni komplet.

PAW-A2W-2ZONEKIT

2-področni komplet.

PAW-FILTER*

2 krmilna ventila + filter premera 1 palec (ni potrebno za generacijo H).

PAW-FILTER-ONLY*

Filter premera 1 palec (ni potrebno za generacijo H).

PAW-A2WFILTERFLOW*

Filter in merilnik pretoka vode (ni potrebno za generacijo H).

PAW-BTANK50L

50-litrski zalogovnik.

CZ-NV1

Mogoča uporaba 3-smerne ventila za sistem All in One generacije H (dodatna oprema v notranjem prostoru).

PAW-3WYVLV-SI

3-smerni ventil.



PAW-A2W-2ZONEKIT

PAW-BTANK50L

CZ-NV1

Kompleti Aquarea Manager*

PAW-HPM12ZONE-U

HPM s tipalom sobne temperature in prilagoditvijo nastavljene vrednosti za sistem split + tipala.

PAW-HPM12ZONE-M

HPM s tipalom sobne temperature in prilagoditvijo nastavljene vrednosti za sistem monoblok + tipala.

PAW-HPM12ZONE-UF

HPM s tipalom sobne temperature in prilagoditvijo nastavljene vrednosti za sistem split in monoblok generacije F.

PAW-HPM12ZONE-MF

HPM s tipalom sobne temperature in prilagoditvijo nastavljene vrednosti za sistem split in monoblok generacije F.

PAW-HPM12ZONELCD-U

HPM z brežičnim sobnim termostatom z LCD-prikazovalnikom za sistem split + tipala.

PAW-HPM12ZONELCD-M

HPM z brežičnim sobnim termostatom z LCD-prikazovalnikom za sistem monoblok + tipala.

PAW-HPM12ZONELCD-UF

HPM z brežičnim sobnim termostatom z LCD-prikazovalnikom za sistem split in monoblok generacije F.

PAW-HPM12ZONELCD-MF

HPM z brežičnim sobnim termostatom z LCD-prikazovalnikom za sistem split in monoblok generacije F.

* Ni združljivo z napravami generacije H.

Dodatna oprema za Aquarea Manager*

PAW-HPM1

Aquarea Manager z LCD-prikazovalnikom.

PAW-HPM2

Aquarea Manager brez LCD-prikazovalnika.

PAW-HPMINT-U

Vmesnik za povezavo enot Aquarea Manager in toplotne črpalke Aquarea split (HPM lahko upravlja vse parametre toplotne črpalke).

PAW-HPMINT-M

Vmesnik za povezavo enot Aquarea Manager in toplotne črpalke Aquarea monoblok (HPM lahko upravlja vse parametre toplotne črpalke).

PAW-HPMINT-F

Vmesnik za povezavo enot Aquarea Manager in toplotne črpalke Aquarea monoblok in split tipa F (HPM lahko upravlja vse parametre toplotne črpalke).

PAW-HPMB1

Tipalo v zalogovniku.

PAW-HPMDHW

Tipalo v zalogovniku.

PAW-HPMS01

Tipalo v zalogovniku za solarne zbiralnike (z višjim temperaturnim razponom).

PAW-HPMAH1

Tipalo pretoka vode v cevi za toplotni krog.

PAW-HPMR4

Tipalo sobne temperature + prilagajanje nastavljene vrednosti.

PAW-HPMED

Zastlon na dotik.

PAW-HPMLCD

LCD-prikazovalnik za HPM Manager.

PAW-LANCABLE

Omrežni kabel.

PAW-A2WSWITCH

Omrežno stikalo.

PAW-DEWPOINTSENSOR

Tipalo rosišča.

PAW-HPMUH

Tipalo zunanje temperature.



PAW-HPM1



PAW-HPM2



PAW-HPMED / PAW-HPMLCD

* Ni združljivo z napravami generacije H.

Sobni termostati

PAW-A2W-RTWIRED

Žični sobni termostat z LCD-prikazovalnikom in tedenskim časovnikom.

PAW-A2W-RTWIRELESS

Brezžični sobni termostat z LCD-prikazovalnikom in tedenskim časovnikom.



PAW-A2W-RTWIRED

PAW-A2W-RTWIRELESS

Upravljalnik*

PAW-A2W-BIV

Dvovalentni upravljalnik.



* Ni združljivo z napravami generacije H.

Rešitve poveztivosti

CZ-TAW1

Aquarea Smart Cloud, upravljanje naprav generacije H prek interneta z uporabo povezave Wi-Fi ali žične povezave LAN.

PAW-AW-KNX-H

Vmesnik KNX za generacijo H.

PAW-AW-MBS-H

Vmesnik Modbus za generacijo H.

PAW-AW-KNX-1i*

Vmesnik KNX.

PAW-AW-MBS-1*

Vmesnik Modbus.

PA-AW-WIFI-1TE*

Vmesnik IntesisHome s temperaturnim tipalom (dodatna oprema).



CZ-TAW1

PAW-AW-KNX-1i

PAW-AW-MBS-1

* Ni združljivo z napravami generacije H.

Tipala za generacijo H

PAW-A2W-TSOD

Tipalo zunanje temperature.

PAW-A2W-TSRT

Temperaturno tipalo za prostor v območju.

PAW-A2W-TSBU

Tipalo v zalogovniku.

PAW-A2W-TSHC

Temperaturno tipalo vode v območju.

PAW-A2W-TSSO

Solarno tipalo.



PAW-A2W-TSOD

PAW-A2W-TSRT

PAW-A2W-TSHC

PAW-A2W-TSSO

Orodje za generacijo H

PAW-A2WLOGGER

Zapisovalnik podatkov: s tem orodjem je mogoče beležiti podatke za daljše obdobje.

PAW-A2WCHECKER

Service checker: to orodje omogoča sprotno spremljanje iz računalniškega sistema.



PAW-A2WLOGGER

PAW-A2WCHECKER

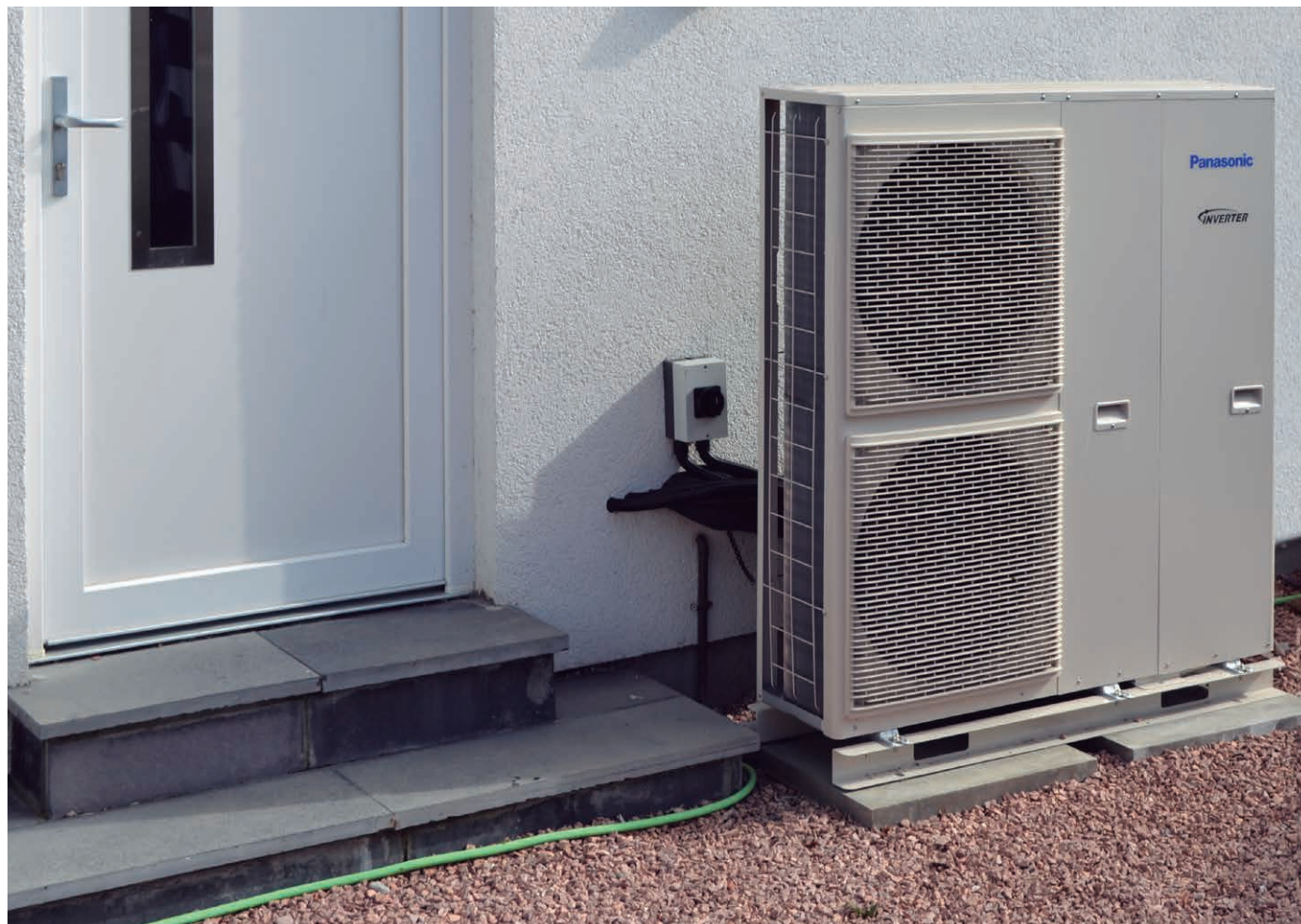


Tabela zmogljivosti ogrevanja

Aquarea High Performance generacije H, split, trifazna. Ogrevanje in hlajenje

WH-UD09HE8

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	3,06	2,83	8,30	3,21	2,59	7,95	3,41	2,33	7,60	3,61	2,11	7,15	3,71	1,93	6,70	3,81	1,76
-7	9,35	2,91	3,21	9,00	3,16	2,85	8,85	3,54	2,50	8,70	3,92	2,22	8,30	3,89	2,13	7,90	3,86	2,05
2	9,31	2,35	3,96	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	8,90	3,49	2,55	8,80	3,94	2,23
7	9,00	1,54	5,84	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94
25	9,00	1,05	8,57	9,00	1,24	7,26	8,73	1,44	6,06	8,46	1,64	5,16	8,28	1,82	4,55	8,10	2,00	4,05

WH-UD12HE8

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	3,46	2,69	8,90	3,62	2,46	8,50	3,79	2,24	8,10	3,95	2,05	7,50	4,05	1,85	7,00	4,16	1,68
-7	10,40	3,37	3,09	10,00	3,66	2,73	9,60	3,95	2,43	9,20	4,24	2,17	8,70	4,26	2,04	8,20	4,27	1,92
2	11,80	3,10	3,81	11,40	3,31	3,44	11,00	3,53	3,12	10,60	3,74	2,83	9,80	3,94	2,49	9,10	4,14	2,20
7	12,00	2,10	5,71	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	12,00	1,38	8,70	12,00	1,66	7,23	11,80	1,94	6,08	11,70	2,23	5,25	11,50	2,49	4,62	11,40	2,74	4,16

WH-UD16HE8

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	4,09	2,59	10,30	4,38	2,35	10,00	4,67	2,14	9,70	4,96	1,96	8,80	4,94	1,78	7,90	4,91	1,61
-7	11,90	4,03	2,95	11,40	4,43	2,57	10,80	4,83	2,24	10,30	5,22	1,97	9,60	5,09	1,89	9,00	4,95	1,82
2	13,50	3,74	3,61	13,00	3,96	3,28	12,40	4,18	2,97	11,90	4,40	2,70	10,80	4,46	2,42	9,80	4,51	2,17
7	16,00	3,21	4,98	16,00	3,74	4,28	16,00	4,27	3,75	16,00	4,80	3,33	15,20	5,11	2,97	14,50	5,41	2,68
25	16,00	2,31	6,93	16,00	2,69	5,95	16,00	3,07	5,21	16,00	3,45	4,64	16,00	3,67	4,36	15,90	3,89	4,09

Tabela zmogljivosti hlajenja

Aquarea High Performance generacije H, split, trifazna. Ogrevanje in hlajenje

WH-UD09HE8

Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER
LWC	7	7	7	14	14	14	18	18	18
16	7,50	1,15	6,52	9,10	1,20	7,58	7,00	1,13	6,19
25	8,35	1,77	4,72	10,90	1,78	6,12	7,00	1,24	5,65
35	7,00	2,23	3,14	8,30	2,32	3,58	7,00	1,52	4,61
43	5,52	2,54	2,17	7,69	2,77	2,78	5,60	1,80	3,11

WH-UD12HE8

Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER
LWC	7	7	7	14	14	14	18	18	18
16	7,86	1,18	6,66	13,15	1,40	9,39	10,00	1,73	5,78
25	12,08	2,90	4,17	15,70	2,05	7,66	10,00	1,97	5,08
35	10,00	2,56	3,91	12,00	2,67	4,49	10,00	2,40	4,17
43	7,80	3,80	2,05	11,10	3,19	3,48	8,00	2,85	2,81

WH-UD16HE8

Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER
LWC	7	7	7	14	14	14	18	18	18
16	9,20	1,62	5,68	16,40	2,58	6,36	12,20	2,45	4,98
25	14,40	3,92	3,67	19,20	3,83	5,01	12,20	2,79	4,37
35	12,20	4,76	2,56	15,00	4,98	3,01	12,20	2,96	4,12
43	7,75	3,40	2,28	13,80	5,95	2,32	9,70	4,00	2,43

Tamb: sobna temperatura (°C) LWC: temperatura kondenzatorja odtekajoče vode (°C) HC: zmogljivost ogrevanja (kW). CC: zmogljivost hlajenja (kW). IP: vhodna moč (kW)
Panasonic je te podatke izmeril v skladu s standardom EN14511-2. Ti podatki so zgolj za prikaz in ne jamčijo učinkovitosti delovanja.

TABELE S PODATKI ZA ZMOGLJIVOST OGREVANJA IN HLAJENJA

Na podlagi izhodne in zunanje temperature.

Tabela zmogljivosti ogrevanja

AQUAREA All in One generacije H, T-CAP, split, trifazna. Ogrevanje in hlajenje

WH-UX09HE8

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	3,24	2,78	9,00	3,51	2,56	9,00	3,91	2,30	9,00	4,30	2,09	9,00	4,73	1,90	9,00	5,16	1,74
-7	9,00	2,71	3,32	9,00	3,16	2,85	9,00	3,62	2,49	9,00	4,07	2,21	9,00	4,27	2,11	9,00	4,46	2,02
2	9,00	2,36	3,81	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	9,00	3,56	2,53	9,00	4,07	2,21
7	9,00	1,64	5,49	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94
25	13,60	1,50	9,07	13,60	1,71	7,95	13,20	1,93	6,84	12,80	2,14	5,98	12,00	2,41	4,98	11,20	2,67	4,19

WH-UX12HE8

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	4,75	2,53	12,00	4,96	2,42	12,00	5,41	2,22	12,00	5,86	2,05	11,80	6,24	1,89	11,60	6,62	1,75
-7	12,00	3,85	3,12	12,00	4,41	2,72	12,00	4,98	2,41	12,00	5,54	2,17	12,00	5,90	2,03	12,00	6,26	1,92
2	12,00	3,19	3,76	12,00	3,49	3,44	12,00	3,87	3,10	12,00	4,25	2,82	12,00	4,86	2,47	12,00	5,47	2,19
7	12,00	2,18	5,50	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	13,60	1,55	8,77	13,60	1,76	7,73	13,40	2,10	6,38	13,20	2,43	5,43	12,60	2,66	4,74	12,00	2,89	4,15

WH-UX16HE8

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	16,00	6,30	2,54	16,00	6,89	2,32	16,00	7,45	2,15	16,00	8,10	1,98	16,00	8,48	1,89	15,20	8,96	1,70
-7	16,00	5,85	2,74	16,00	6,42	2,49	16,00	7,00	2,29	16,00	7,57	2,11	16,00	8,10	1,98	16,00	8,62	1,86
2	16,00	4,67	3,43	16,00	5,21	3,07	16,00	5,74	2,79	16,00	6,31	2,54	16,00	6,90	2,32	16,00	7,50	2,13
7	16,00	3,35	4,78	16,00	3,74	4,28	16,00	4,30	3,72	16,00	4,80	3,33	16,00	5,43	2,95	16,00	5,91	2,71
16	16,00	2,59	6,18	16,00	3,18	5,03	16,00	3,71	4,31	16,00	4,27	3,75	16,00	4,86	3,29	16,00	5,22	3,07
25	16,00	2,02	7,92	16,00	2,58	6,20	16,00	2,91	5,50	16,00	3,36	4,76	16,00	3,74	4,28	16,00	4,00	4,00

Tabela zmogljivosti hlajenja

AQUAREA All in One generacije H, T-CAP, split, trifazna. Ogrevanje in hlajenje

WH-UX09HE8

Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER
LWC	7	7	7	18	18	18
18	7,00	1,36	5,15	—	—	—
25	7,65	1,91	4,01	—	—	—
35	7,00	2,21	3,17	—	—	—
43	6,25	2,66	2,35	—	—	—

WH-UX12HE8

Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER
LWC	7	7	7	18	18	18
18	7,50	1,41	5,32	—	—	—
25	8,90	2,16	4,12	—	—	—
35	10,00	3,56	2,81	—	—	—
43	8,00	3,01	2,66	—	—	—

WH-UX16HE8

Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER
LWC	7	7	7	18	18	18
18	8,50	1,70	5,00	10,00	1,70	5,88
25	14,00	4,00	3,50	14,00	2,94	4,76
35	12,20	4,76	2,56	12,20	3,50	3,49
43	7,10	3,31	2,15	9,80	3,31	2,96

Tamb: sobna temperatura (°C) LWC: temperatura kondenzatorja odtekačice vode (°C) HC: zmogljivost ogrevanja (kW). CC: zmogljivost hlajenja (kW). IP: vhodna moč (kW)
Panasonic je te podatke izmeril v skladu s standardom EN14511-2. Ti podatki so zgolj za prikaz in ne jamčijo učinkovitosti delovanja.

Tabela zmogljivosti ogrevanja

Aquarea High Performance, split, enofazna/trifazna. Ogrevanje in hlajenje

WH-UD09FE8

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	3,06	2,83	8,30	3,21	2,59	7,95	3,41	2,33	7,60	3,61	2,11	7,15	3,71	1,93	6,70	3,81	1,76
-7	9,35	2,91	3,21	9,00	3,16	2,85	8,85	3,54	2,50	8,70	3,92	2,21	8,30	3,89	2,13	7,90	3,86	2,05
2	9,31	2,35	3,96	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	8,90	3,49	2,55	8,80	3,94	2,23
7	9,00	1,54	5,84	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94
25	9,00	1,05	8,57	9,00	1,24	7,26	8,73	1,44	6,06	8,46	1,64	5,16	8,28	1,82	4,55	8,10	2,00	4,05

WH-UD12FE5 / WH-UD12FE8

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	3,46	2,69	8,90	3,62	2,46	8,50	3,79	2,24	8,10	3,95	2,05	7,50	4,05	1,85	7,00	4,16	1,68
-7	10,40	3,37	3,09	10,00	3,66	2,73	9,60	3,95	2,43	9,20	4,24	2,17	8,70	4,26	2,04	8,20	4,27	1,92
2	11,80	3,10	3,81	11,40	3,31	3,44	11,00	3,53	3,12	10,60	3,74	2,83	9,80	3,94	2,49	9,10	4,14	2,20
7	12,00	2,10	5,71	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	12,00	1,38	8,70	12,00	1,66	7,23	11,80	1,94	6,08	11,70	2,23	5,25	11,50	2,49	4,62	11,40	2,74	4,16

WH-UD16FE5 / WH-UD12FE8

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	4,09	2,59	10,30	4,38	2,35	10,00	4,67	2,14	9,70	4,96	1,96	8,80	4,94	1,78	7,90	4,91	1,61
-7	11,90	4,03	2,95	11,40	4,43	2,57	10,80	4,83	2,24	10,30	5,22	1,97	9,60	5,09	1,89	9,00	4,95	1,82
2	13,50	3,74	3,61	13,00	3,96	3,28	12,40	4,18	2,97	11,90	4,40	2,70	10,80	4,46	2,42	9,80	4,51	2,17
7	16,00	3,21	4,98	16,00	3,74	4,28	16,00	4,27	3,75	16,00	4,80	3,33	15,20	5,11	2,97	14,50	5,41	2,68
25	16,00	2,31	6,93	16,00	2,69	5,95	16,00	3,07	5,21	16,00	3,45	4,64	16,00	3,67	4,36	15,90	3,89	4,09

Tabela zmogljivosti hlajenja

Aquarea High Performance, split, enofazna/trifazna. Ogrevanje in hlajenje

Modeli

Modeli	WH-UD09FE8									WH-UD12FE5 / WH-UD12FE8								
	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER
LWC	7	7	7	14	14	14	18	18	18	7	7	7	14	14	14	18	18	18
18	7,50	1,15	6,52	9,10	1,20	7,58	7,00	1,13	6,19	7,86	1,18	6,66	13,15	1,40	9,39	10,00	1,73	5,78
25	8,35	1,77	4,72	10,90	1,78	6,12	7,00	1,24	5,65	12,08	2,90	4,17	15,70	2,05	7,66	10,00	1,97	5,08
35	7,00	2,23	3,14	8,30	2,32	3,58	7,00	1,52	4,61	10,00	2,56	3,91	12,00	2,67	4,49	10,00	2,40	4,17
43	5,52	2,54	2,17	7,69	2,77	2,78	5,60	1,80	3,11	7,80	3,80	2,05	11,10	3,19	3,48	8,00	2,85	2,81

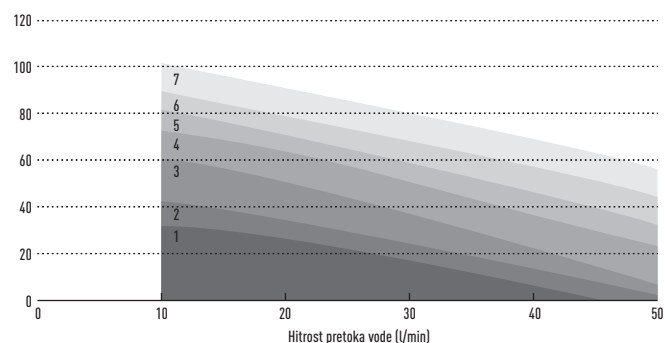
Modeli

Modeli	WH-UD16FE5 / WH-UD12FE8								
	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER
LWC	7	7	7	14	14	14	18	18	18
18	9,20	1,62	5,68	16,40	2,58	6,36	12,20	2,45	4,98
25	14,40	3,92	3,67	19,20	3,83	5,01	12,20	2,79	4,37
35	12,20	4,76	2,56	15,00	4,98	3,01	12,20	2,96	4,12
43	7,75	3,40	2,28	13,80	5,95	2,32	9,70	4,00	2,43

Tamb: sobna temperatura [°C] LWC: temperatura kondenzatorja odtekajoče vode [°C] HC: zmogljivost ogrevanja (kW). CC: zmogljivost hlajenja (kW). IP: vhodna moč (kW)
Panasonic je te podatke izmeril v skladu s standardom EN14511-2. Ti podatki so zgolj za prikaz in ne jamčijo učinkovitosti delovanja.

Zmogljivost hidravlične črpalke za toplotne črpalke tipa F: črpalka razreda A, tip F (5 in 16 kW trifazno).

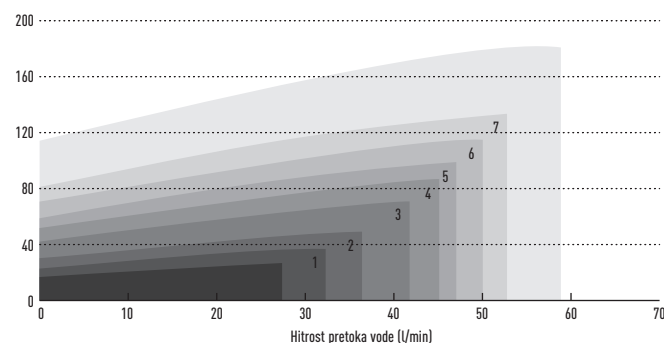
Zunanji statični tlak (kPa)



Najm. Hitrost črpalke 1 Hitrost črpalke 2 Hitrost črpalke 3

Zmogljivost hidravlične črpalke za toplotne črpalke tipa F: črpalka razreda A, tip F (5 in 16 kW trifazno).

Poraba energije (W)



Hitrost črpalke 4 Hitrost črpalke 5 Hitrost črpalke 6 Najv.

TABELE S PODATKI ZA ZMOGLJIVOST OGREVANJA IN HLAJENJA

Na podlagi izhodne in zunanje temperature.

Tabela zmogljivosti ogrevanja

Aquarea T-CAP, split, enofazna. Ogrevanje in hlajenje

WH-UX09FE5

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	3,24	2,78	9,00	3,51	2,56	9,00	3,91	2,30	9,00	4,30	2,09	9,00	4,73	1,90	9,00	5,16	1,74
-7	9,00	2,71	3,32	9,00	3,16	2,85	9,00	3,62	2,49	9,00	4,07	2,21	9,00	4,27	2,11	9,00	4,46	2,02
2	9,00	2,36	3,81	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	9,00	3,56	2,53	9,00	4,07	2,21
7	9,00	1,64	5,49	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94
25	13,60	1,50	9,07	13,60	1,71	7,95	13,20	1,93	6,84	12,80	2,14	5,98	12,00	2,41	4,98	11,20	2,67	4,19

WH-UX12FE5

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	4,75	2,53	12,00	4,96	2,42	12,00	5,17	2,22	11,00	5,38	2,04	10,80	5,82	1,86	10,50	6,26	1,68
-7	12,00	3,85	3,12	12,00	4,41	2,72	12,00	4,98	2,41	12,00	5,54	2,17	12,00	5,90	2,03	12,00	6,26	1,92
2	12,00	3,19	3,76	12,00	3,49	3,44	12,00	3,87	3,10	12,00	4,25	2,82	12,00	4,86	2,47	12,00	5,47	2,19
7	12,00	2,18	5,50	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	13,60	1,55	8,77	13,60	1,76	7,73	13,40	2,10	6,38	13,20	2,43	5,43	12,60	2,66	4,74	12,00	2,89	4,15

Tabela zmogljivosti hlajenja

Aquarea T-CAP, split, enofazna. Ogrevanje in hlajenje

WH-UX09FE5

Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER
LWC	7	7	7	14	14	14	18	18	18	18	18	18
18	7,00	1,36	5,15	8,55	1,41	6,06	7,00	1,00	7,00	7,00	1,00	7,00
25	7,65	1,91	4,01	11,10	1,98	5,61	7,00	1,10	6,36	7,00	1,10	6,36
35	7,00	2,21	3,17	9,23	2,37	3,89	7,00	1,35	5,19	7,00	1,35	5,19
43	6,25	2,66	2,35	8,55	2,71	3,15	5,60	1,60	3,50	5,60	1,60	3,50

WH-UX12FE5

Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER
LWC	7	7	7	14	14	14	18	18	18	18	18	18
18	10,00	1,75	5,71	13,20	1,96	6,73	10,00	1,40	7,14	10,00	1,40	7,14
25	11,20	2,67	4,19	16,50	3,01	5,48	10,00	1,60	6,25	10,00	1,60	6,25
35	10,00	3,56	2,81	12,55	3,63	3,46	10,00	1,95	5,13	10,00	1,95	5,13
43	8,00	3,35	2,39	10,00	3,46	2,89	8,00	2,30	3,48	8,00	2,30	3,48

Tamb: sobna temperatura (°C) LWC: temperatura kondenzatorja odtekačoče vode (°C) HC: zmogljivost ogrevanja (kW). CC: zmogljivost hlajenja (kW). IP: vhodna moč (kW)
Panasonic je te podatke izmeril v skladu s standardom EN14511-2. Ti podatki so zgolj za prikaz in ne jamčijo učinkovitosti delovanja.

TABELE S PODATKI ZA ZMOGLJIVOST OGREVANJA IN HLAJENJA

Na podlagi izhodne in zunanje temperature.

Tabela zmogljivosti ogrevanja

Aqueara High Performance generacije G, monoblok, enofazna. Ogrevanje in hlajenje - MDC

WH-MDC05F3E5

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	5,00	1,82	2,75	5,00	1,95	2,56	5,00	2,20	2,27	5,00	2,45	2,04	5,00	1,68	2,99	5,00	2,90	1,72
-7	4,50	1,44	3,13	4,50	1,51	2,98	4,50	1,64	2,74	4,50	1,78	2,53	4,40	1,94	2,27	4,30	2,10	2,05
2	4,80	1,22	3,93	4,80	1,28	3,75	4,65	1,40	3,32	4,50	1,52	2,96	4,25	1,62	2,62	4,00	1,72	2,33
7	5,00	0,91	5,49	5,00	0,98	5,10	5,00	1,13	4,42	5,00	1,26	3,97	5,00	1,44	3,47	5,00	1,63	3,07
25	5,00	0,67	7,46	5,00	0,71	7,04	5,00	0,78	6,41	5,00	0,86	5,81	5,00	0,98	5,10	5,00	1,10	4,55

WH-MDC06G3E5

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	4,07	5,00	1,45	3,45	5,00	1,68	2,98	5,00	1,90	2,63	5,00	2,19	2,28	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-MDC09G3E5

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	2,19	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	1,64	7,60	5,05	1,50
2	7,00	2,01	3,48	7,45	2,37	3,14	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	4,16	9,00	2,48	3,63	9,00	2,78	3,24	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

WH-MDC12G6E5

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	3,46	2,69	8,90	3,62	2,46	8,50	3,79	2,24	8,10	3,95	2,05	—	—	—	7,00	4,10	1,71
-7	10,40	3,37	3,09	10,00	3,66	2,73	9,60	3,95	2,43	9,20	4,24	2,17	—	—	—	8,20	4,21	1,95
2	11,80	3,10	3,81	11,40	3,31	3,44	11,00	3,53	3,12	10,60	3,74	2,83	—	—	—	9,10	4,08	2,23
7	12,00	2,10	5,71	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	—	—	—	12,00	4,10	2,93
25	12,00	1,38	8,70	12,00	1,66	7,23	11,80	1,94	6,08	11,70	2,23	5,25	—	—	—	11,40	2,74	4,16

WH-MDC16G6E5

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	4,09	2,59	10,30	4,38	2,35	10,00	4,67	2,14	9,70	4,96	1,96	—	—	—	7,90	4,84	1,63
-7	11,90	4,03	2,95	11,40	4,43	2,57	10,80	4,83	2,24	10,30	5,22	1,97	—	—	—	9,00	4,88	1,84
2	13,50	3,74	3,61	13,00	3,96	3,28	12,40	4,18	2,97	11,90	4,40	2,70	—	—	—	9,80	4,44	2,21
7	16,00	3,21	4,98	16,00	3,74	4,28	16,00	4,27	3,75	16,00	4,80	3,33	—	—	—	14,50	5,33	2,72
25	16,00	2,31	6,93	16,00	2,69	5,95	16,00	3,07	5,21	16,00	3,45	4,64	—	—	—	15,90	3,89	4,09

Tamb: sobna temperatura (°C) LWC: temperatura kondenzatorja odtekačnice vode (°C) HC: zmogljivost ogrevanja (kW) CC: zmogljivost hlajenja (kW) IP: vhodna moč (kW)
Panasonic je te podatke izmeril v skladu s standardom EN14511-2. Ti podatki so zgolj za prikaz in ne jamčijo učinkovitosti delovanja.

Tabela zmogljivosti hlajenja

Aquarea High Performance generacije G, monoblok, enofazna. Ogrevanje in hlajenje - MDC

WH-MDC05F3E5

Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER
LWC	7	7	7	14	14	14	18	18	18
18	1,95	0,45	4,33	2,20	0,45	4,89	2,45	0,50	4,90
25	5,00	1,25	4,00	6,30	1,20	5,25	6,30	0,80	7,88
35	4,50	1,35	3,33	5,10	1,50	3,40	5,00	1,00	5,00
43	3,75	1,75	2,14	4,50	1,80	2,50	4,25	1,20	3,54

WH-MDC06G3E5

Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER
LWC	7	7	7	14	14	14	18	18	18
18	4,64	0,91	5,10	5,83	0,99	5,89	6,74	0,94	7,17
25	5,85	1,43	4,09	9,55	1,73	5,52	9,81	1,68	5,84
35	5,50	2,03	2,71	6,70	2,06	3,25	7,30	2,05	3,56
43	4,56	2,34	1,95	6,31	2,47	2,55	7,14	2,45	2,91

WH-MDC09G3E5

Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER
LWC	7	7	7	14	14	14	18	18	18
18	5,36	1,05	5,10	6,12	1,08	5,67	7,02	1,08	6,50
25	6,44	1,85	3,48	10,50	2,51	4,18	11,16	2,52	4,43
35	7,00	2,90	2,41	8,40	2,95	2,85	9,00	3,00	3,00
43	5,32	3,18	1,67	6,34	2,48	2,56	6,78	2,46	2,76

WH-MDC12G6E5

Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER
LWC	7	7	7	14	14	14	18	18	18
18	7,86	1,18	6,66	13,15	2,05	6,41	10,00	1,73	5,78
25	12,08	2,90	4,17	15,70	3,05	5,15	10,00	1,97	5,08
35	10,00	3,56	2,81	12,00	3,67	3,27	10,00	2,15	4,65
43	7,80	3,80	2,05	11,10	3,19	3,48	8,00	2,85	2,81

WH-MDC16G6E5

Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER
LWC	7	7	7	14	14	14	18	18	18
18	9,20	1,62	5,68	16,40	2,58	6,36	12,20	2,45	4,98
25	14,40	3,92	3,67	19,20	3,83	5,01	12,20	2,79	4,37
35	12,20	4,76	2,56	15,00	4,98	3,01	12,20	2,96	4,12
43	7,75	3,40	2,28	13,80	5,95	2,32	9,70	4,00	2,43

Tamb: sobna temperatura [°C] LWC: temperatura kondenzatorja odtokajoče vode [°C] HC: zmogljivost ogrevanja [kW]. CC: zmogljivost hlajenja [kW]. IP: vhodna moč [kW]
Panasonic je te podatke izmeril v skladu s standardom EN14511-2. Ti podatki so zgolj za prikaz in ne jamčijo učinkovitosti delovanja.

TABELE S PODATKI ZA ZMOGLJIVOST OGREVANJA IN HLAJENJA

Na podlagi izhodne in zunanje temperature.

Tabela zmogljivosti ogrevanja

Aquarea T-CAP generacije G, monoblok, enofazna/trifazna. Ogrevanje in hlajenje - MXC

WH-MXC09G3E5 / WH-MXC09G3E8

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	3,24	2,78	9,00	3,51	2,56	9,00	3,91	2,30	9,00	4,30	2,09	9,00	4,73	1,90	9,00	5,16	1,74
-7	9,00	2,71	3,32	9,00	3,16	2,85	9,00	3,62	2,49	9,00	4,07	2,21	9,00	4,27	2,11	9,00	4,46	2,02
2	9,00	2,36	3,81	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	9,00	3,56	2,53	9,00	4,07	2,21
7	9,00	1,64	5,49	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94
25	13,60	1,50	9,07	13,60	1,71	7,95	13,20	1,93	6,84	12,80	2,14	5,98	12,00	2,41	4,98	11,20	2,67	4,19

WH-MXC12G6E5 / WH-MXC12G9E8

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	4,75	2,53	12,00	4,96	2,42	12,00	5,41	2,22	11,00	5,38	2,04	10,80	5,82	1,86	10,50	6,26	1,68
-7	12,00	3,85	3,12	12,00	4,41	2,72	12,00	4,98	2,41	12,00	5,54	2,17	12,00	5,90	2,03	12,00	6,26	1,92
2	12,00	3,19	3,76	12,00	3,49	3,44	12,00	3,87	3,10	12,00	4,25	2,82	12,00	4,86	2,47	12,00	5,47	2,19
7	12,00	2,18	5,50	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	13,60	1,55	8,77	13,60	1,76	7,73	13,40	2,10	6,38	13,20	2,43	5,43	12,60	2,66	4,74	12,00	2,89	4,15

WH-MXC16G9E8

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	16,00	6,30	2,54	16,00	6,89	2,32	16,00	7,45	2,15	16,00	8,10	1,98	16,00	8,48	1,89	15,20	8,96	1,70
-7	16,00	5,85	2,74	16,00	6,42	2,49	16,00	7,00	2,29	16,00	7,57	2,11	16,00	8,10	1,98	16,00	8,62	1,86
2	16,00	4,67	3,43	16,00	5,21	3,07	16,00	5,74	2,79	16,00	6,31	2,54	16,00	6,90	2,32	16,00	7,50	2,13
7	16,00	3,35	4,78	16,00	3,74	4,28	16,00	4,30	3,72	16,00	4,80	3,33	16,00	5,43	2,95	16,00	5,91	2,71
25	16,00	2,02	7,92	16,00	2,58	6,20	16,00	2,91	5,49	16,00	3,36	4,76	16,00	3,74	4,28	16,00	4,00	4,00

Tabela zmogljivosti hlajenja

Aquarea T-CAP generacije G, monoblok, enofazna/trifazna. Ogrevanje in hlajenje - MXC

WH-MXC09G3E5 / WH-MXC09G3E8

Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER
LWC	7	7	7	14	14	14	18	18	18
18	7,00	1,36	5,15	8,55	1,41	6,06	7,00	1,00	7,00
25	7,65	1,91	4,01	11,10	1,98	5,61	7,00	1,10	6,36
35	7,00	2,21	3,17	9,23	2,37	3,89	7,00	1,35	5,19
43	6,25	2,66	2,35	8,55	2,71	3,15	5,60	1,60	3,50

WH-MXC12G6E5 / WH-MXC12G9E8

Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER
LWC	7	7	7	14	14	14	18	18	18
18	10,00	1,75	5,71	13,20	1,96	6,73	10,00	1,40	7,14
25	11,20	2,67	4,19	16,50	3,01	5,48	10,00	1,60	6,25
35	10,00	3,56	2,81	12,55	3,63	3,46	10,00	1,95	5,13
43	8,00	3,35	2,39	10,00	3,46	2,89	8,00	2,30	3,48

WH-MXC16G9E8

Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER
LWC	7	7	7	14	14	14	18	18	18
18	8,50	1,70	5,00	—	—	—	10,00	1,70	5,88
25	14,00	4,00	3,50	—	—	—	14,00	2,94	4,76
35	12,20	4,76	2,56	—	—	—	12,20	3,50	3,49
43	7,10	3,31	2,15	—	—	—	9,80	3,31	2,96

Tamb: sobna temperatura (°C) LWC: temperatura kondenzatorja odtekačice vode (°C) HC: zmogljivost ogrevanja (kW). CC: zmogljivost hlajenja (kW). IP: vhodna moč (kW)
Panasonic je te podatke izmeril v skladu s standardom EN14511-2. Ti podatki so zgolj za prikaz in ne jamčijo učinkovitosti delovanja.

Tabela zmogljivosti ogrevanja

Aquarea HT generacije G, monoblok enofazna/trifazna. Samo ogrevanje - MHF

WH-MHF09G3E5

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	3,46	2,60	9,00	3,71	2,43	9,00	4,01	2,24	8,80	4,26	2,07	8,50	4,71	1,80	7,80	5,38	1,45
-7	9,00	3,06	2,94	9,00	3,29	2,74	9,00	3,56	2,53	8,90	3,83	2,32	8,90	4,28	2,08	9,00	5,02	1,79
2	9,00	2,43	3,70	9,00	2,61	3,45	9,00	2,91	3,09	9,00	3,21	2,80	9,00	3,72	2,42	9,00	4,37	2,06
7	9,00	1,82	4,95	9,00	1,94	4,64	9,00	2,21	4,07	9,00	2,46	3,66	9,00	2,99	3,01	9,00	3,64	2,47
25	9,00	1,52	5,92	9,00	1,70	5,29	9,00	1,88	4,79	9,00	2,16	4,17	9,00	2,63	3,42	9,00	3,20	2,81

WH-MHF12G6E5

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	5,16	2,33	12,00	5,53	2,17	11,00	5,51	2,00	10,80	5,49	1,97	9,70	5,52	1,76	8,00	5,61	1,43
-7	12,00	4,43	2,71	12,00	4,76	2,52	11,50	4,91	2,34	11,20	5,06	2,21	10,10	5,06	2,00	9,60	5,43	1,77
2	12,00	3,42	3,51	12,00	3,68	3,26	11,50	3,86	2,98	11,30	4,14	2,73	10,80	4,66	2,32	10,30	5,13	2,01
7	12,00	2,52	4,76	12,00	2,69	4,46	12,00	3,06	3,92	12,00	3,44	3,49	12,00	4,10	2,93	12,00	4,97	2,41
25	12,00	2,03	5,91	12,00	2,36	5,08	12,00	2,69	4,46	12,00	3,02	3,97	12,00	3,61	3,32	12,00	4,37	2,75

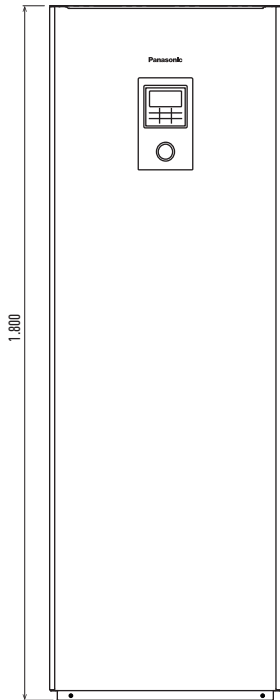
Tamb: sobna temperatura (°C) LWC: temperatura kondenzatorja odtekajoče vode (°C) HC: zmogljivost ogrevanja (kW). CC: zmogljivost hlajenja (kW). IP: vhodna moč (kW)

Panasonic je te podatke izmeril v skladu s standardom EN14511-2. Ti podatki so zgolj za prikaz in ne jamčijo učinkovitosti delovanja.

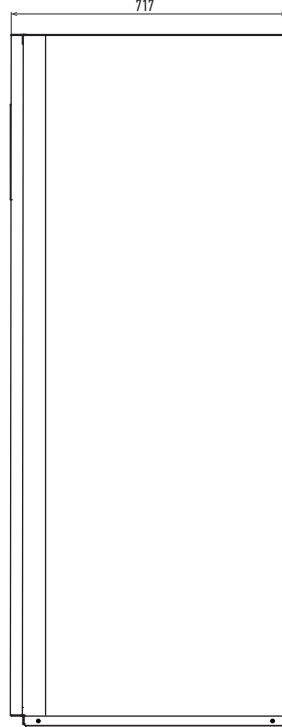
MERE

All in One generacije H

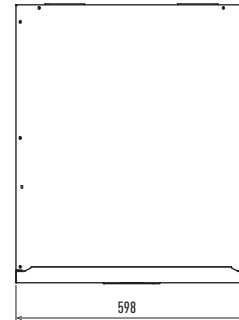
Pogled od spredaj



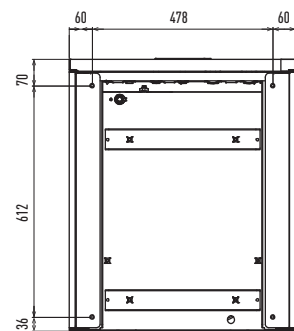
Pogled od strani



Pogled od zgoraj



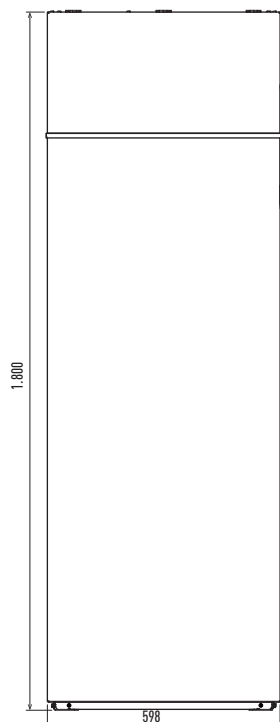
Pogled od spodaj



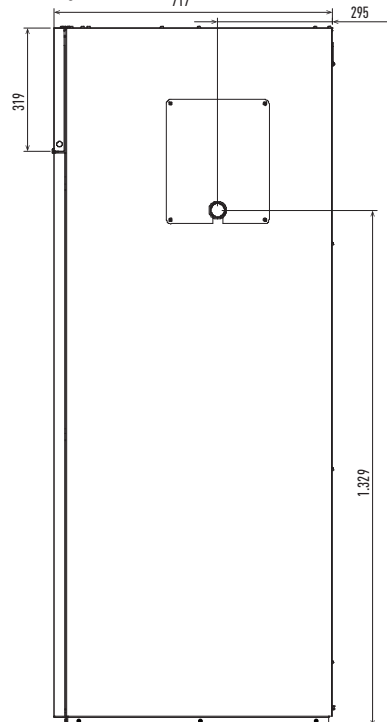
Enota: mm

All in One generacije G

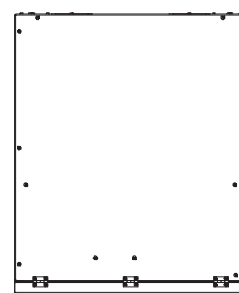
Pogled od spredaj



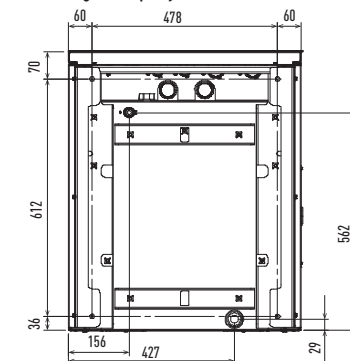
Pogled od strani



Pogled od zgoraj



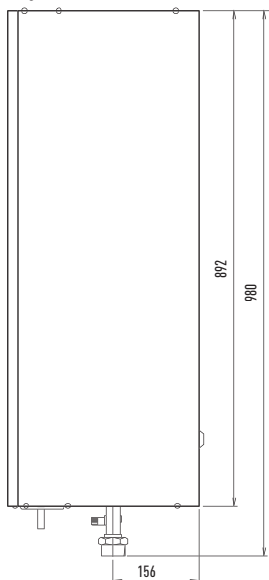
Pogled od spodaj



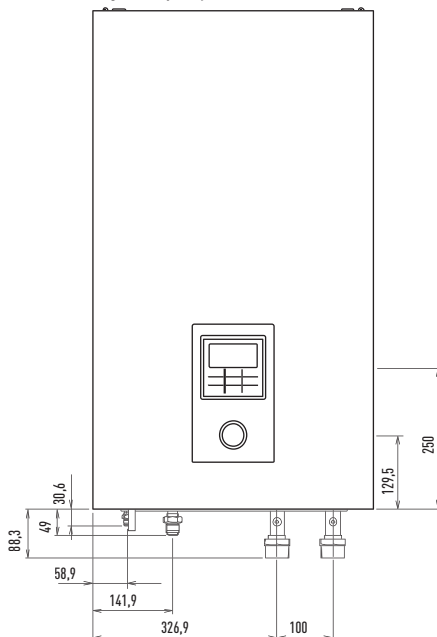
Enota: mm

Hidravlični modul za naprave generacije H

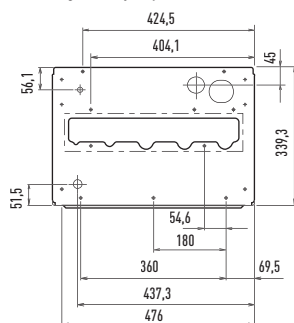
Pogled od strani



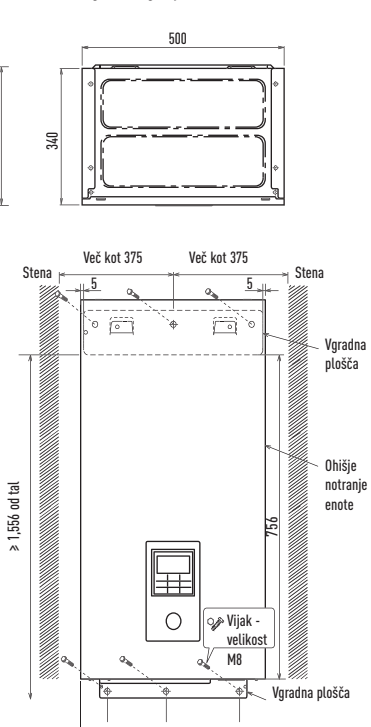
Pogled od spredaj



Pogled od spodaj



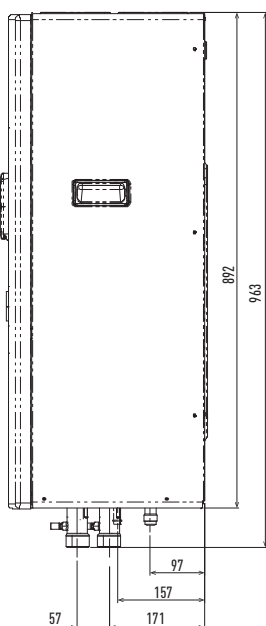
Pogled od zgoraj



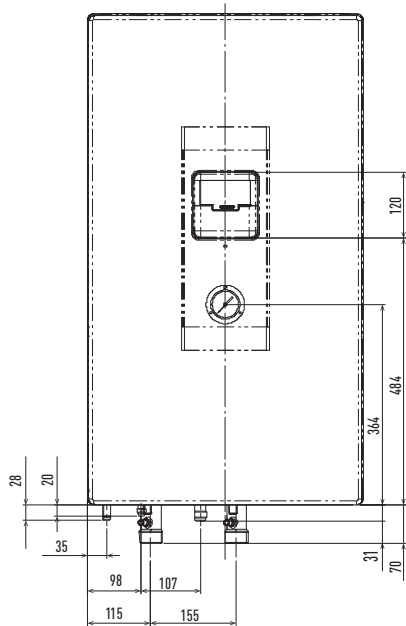
Enota: mm

Hidravlični modul generacije F

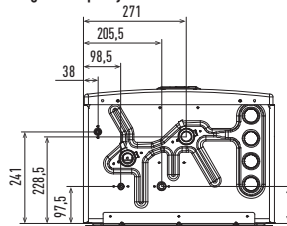
Pogled od strani



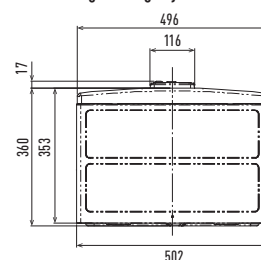
Pogled od spredaj



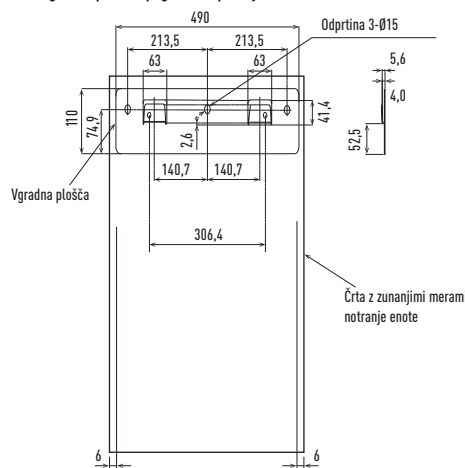
Pogled od spodaj



Pogled od zgoraj

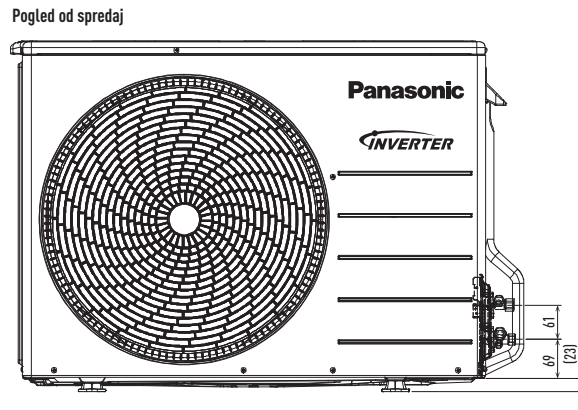
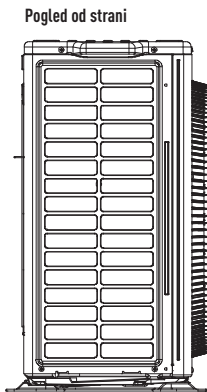
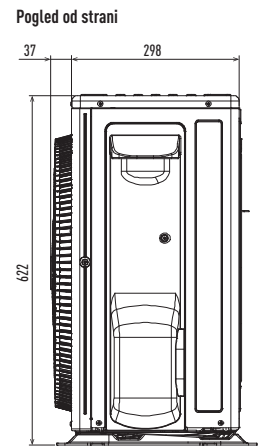
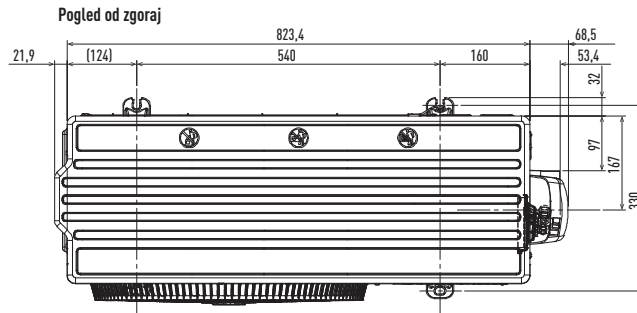
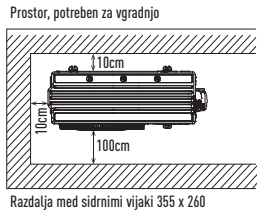


Relativni položaj med notranjo enoto in vgradno ploščo (pogled od spredaj)



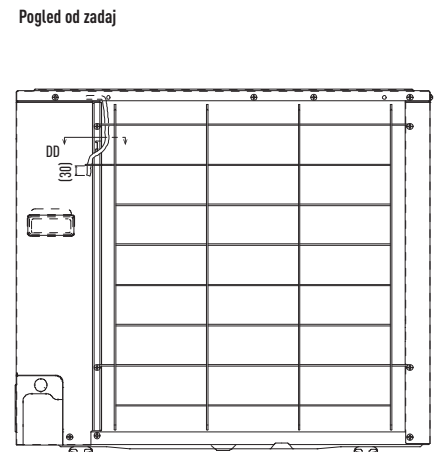
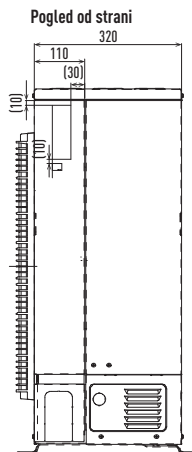
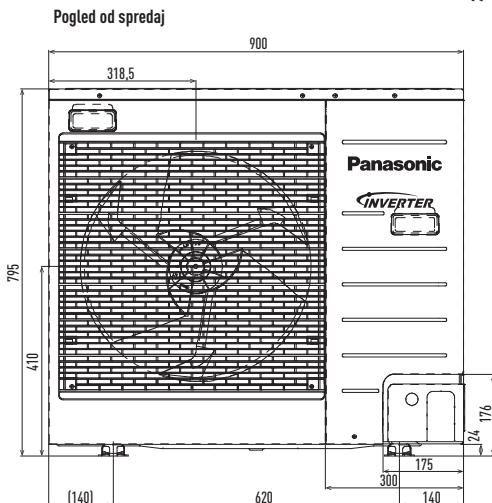
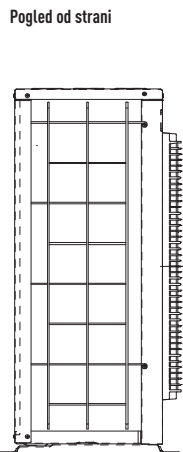
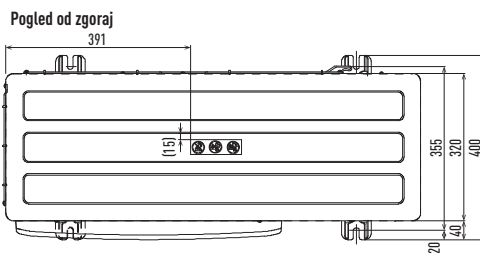
Enota: mm

Zunanja enota split, 3 in 5 kW



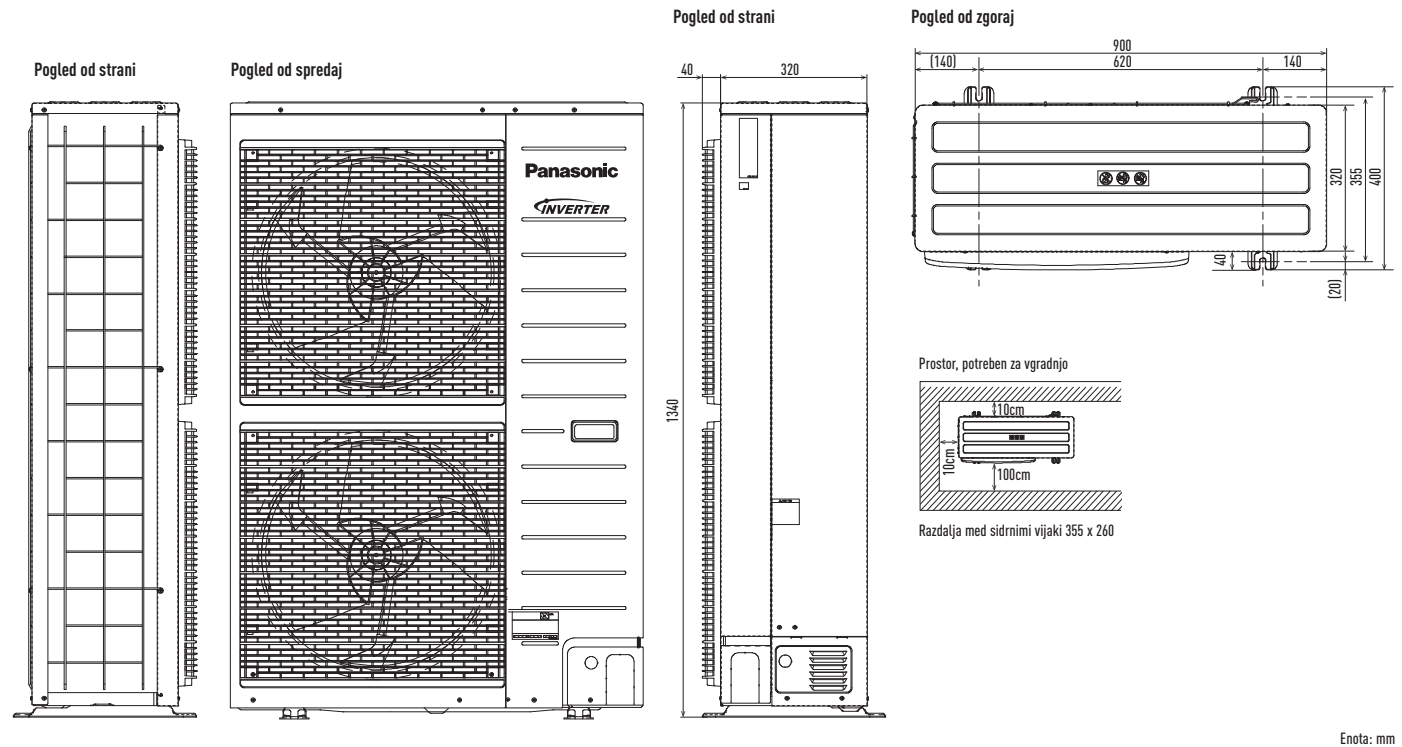
Enota: mm

Zunanja enota split, 7 in 9 kW

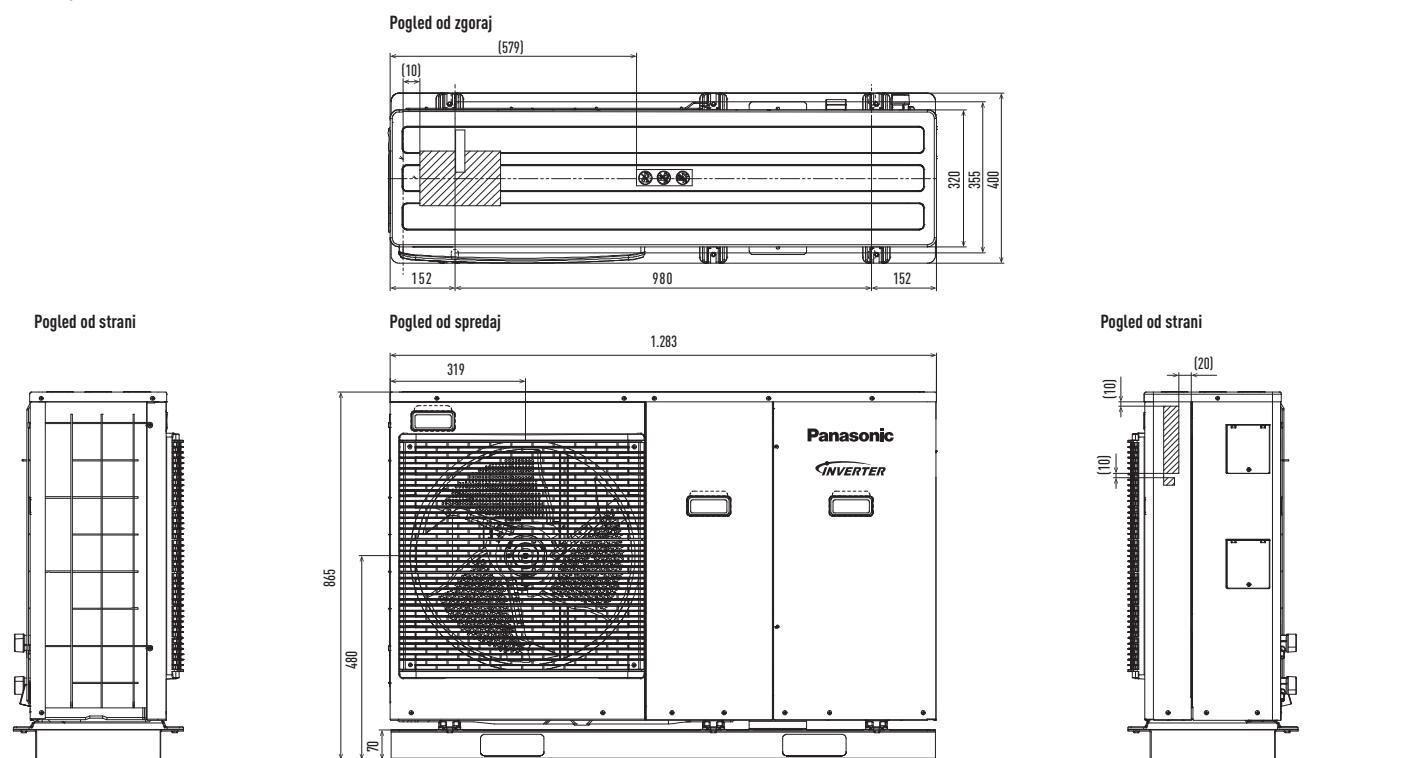


Enota: mm

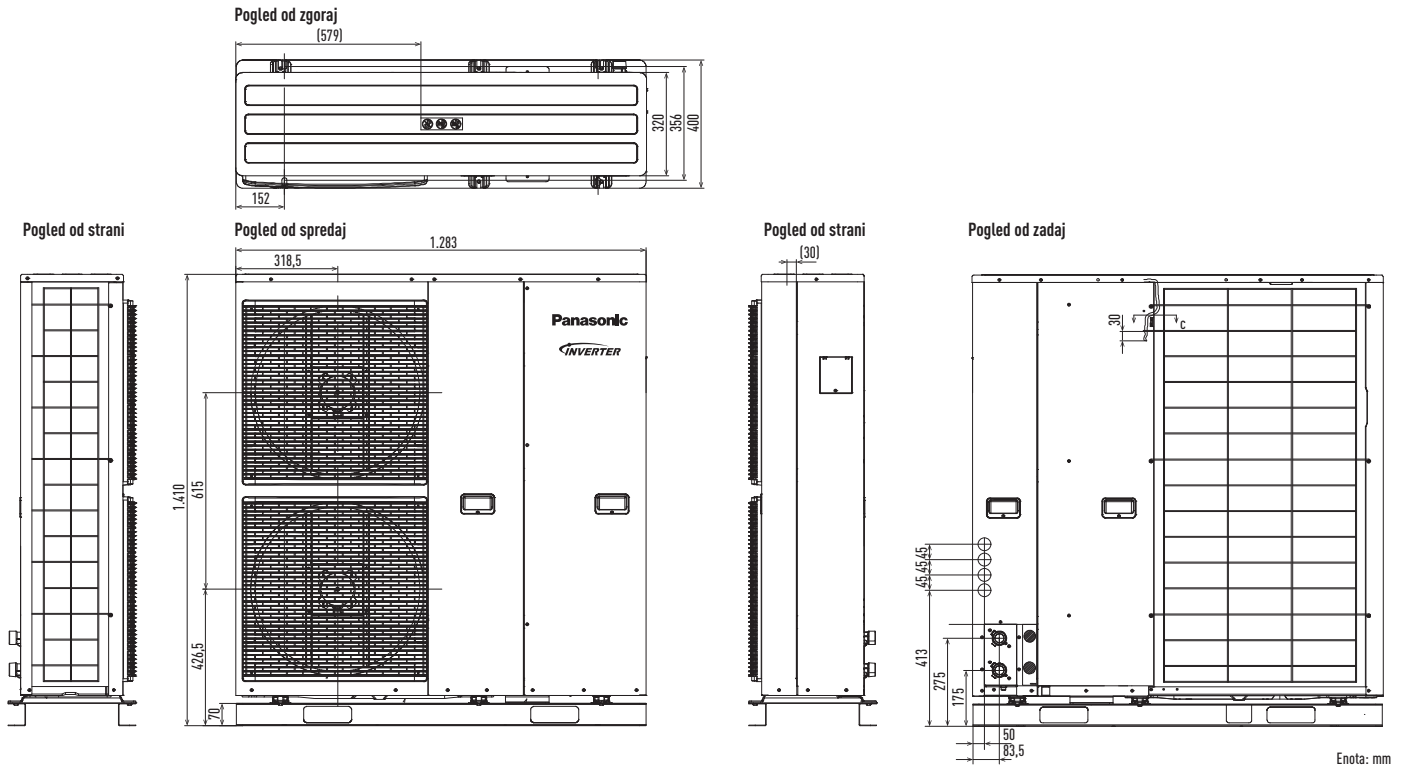
Zunanja enota split, 9 do 16 kW



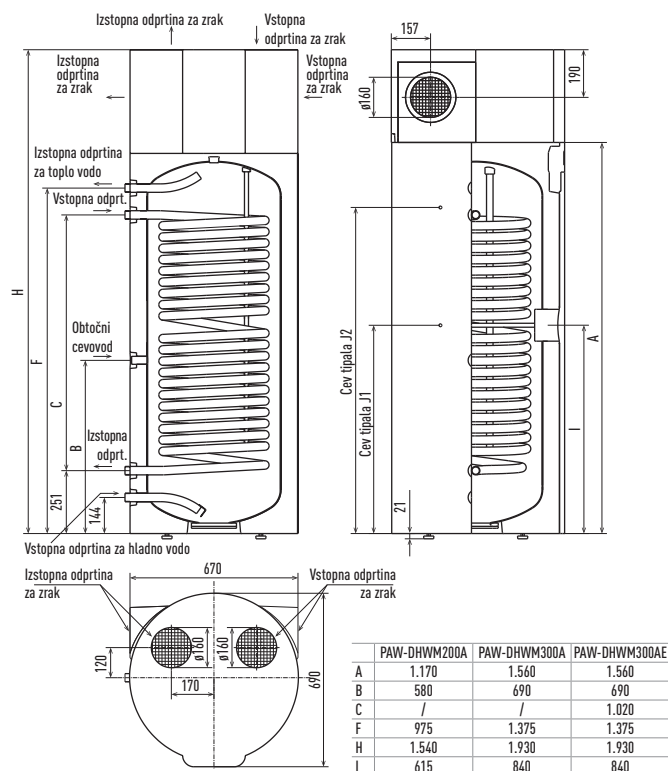
Zunanja enota monoblok, 5 do 9 kW



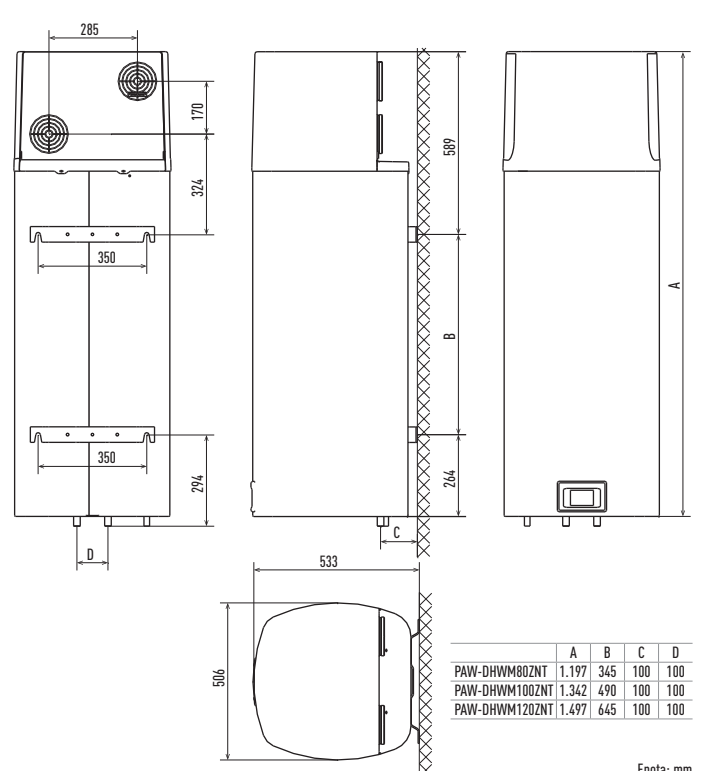
Izredno tiha zunanja enota split in zunanja enota monoblok, 9 do 16 kW



Stoječe talne naprave Aquarea DHW



Stenske naprave Aquarea DHW



PREDSTAVLJAMO VAM SERIJO ZA DOM

NOVA TEHNOLOGIJA
ZA DOM

'17



Izberite zeleno. Izberite čisto. Izberite svojo pot.
Klimatske naprave Panasonic so zasnovane, da domovom nudijo več kot le udobje hlajenja. Varčujejo z energijo. Čistijo vašo okolico. Prilagajajo moč hlajenja, da ustreza vašemu bivalnemu prostoru in slogu. Živeti v ekološkem življenjskem slogu po vaši izbiri je zdaj lažje kot kdaj koli prej.



IZSTOPAJOČE FUNKCIJE



Panasonic je razvil serijo izdelkov, ki so boljše kot kdaj koli prej zasnovani prav za vas. Serija Etherea je s svojo inovativno zasnovano, visoko učinkovitostjo in sistemom za čiščenje brez primere zasnovana za potrebe vaših strank.

Klimatske naprave Panasonic zagotavljajo večje prihranke in več udobja

Prepričani smo, da okolju prijazne tehnologije ne bi smele okrniti udobja. Zato Panasonic predstavlja nov sistem Econavi, tj. kombinacijo tipala za zaznavanje prisotnosti oseb in tehnologija upravljanja programov, ki omogoča zaznavanje in zmanjšanje izgube energije za 38 %.

Naše izredno tihe klimatske naprave zagotavljajo najčistejši zrak za vas in vašo družino. Da pa bo bivalno okolje še čistejše, bo poskrbel nov sistem nanoe™, ki pomaga očistiti tako zrak kot vašo okolico. Skupaj te napredne tehnologije določajo, kaj Panasonicove ekološko čiste inovacije za življenje dejansko predstavljajo – inovacije, ki izboljšujejo naše okolje, zaradi katerih je življenje karseda udobno.

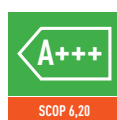
Energijsko varčno



Pametno tipalo za zaznavanje dejavnosti oseb in nove tehnologije tipala za sončno svetlobo, ki lahko z optimiziranjem delovanja klimatske naprave glede na pogoje v prostoru zaznajo in zmanjšajo izgubo energije. Tako lahko zgolj s pritiskom na gumb učinkovito varčujete z energijo.



Izredna učinkovitost sezonskega hlajenja, ki temelji na novi direktivi ErP. Višje kot so vrednosti SEER, večja je učinkovitost. Privarčujte čez vse leto in se obenem še hladite!



Izredna učinkovitost sezonskega ogrevanja, ki temelji na novi direktivi ErP. Višje kot so vrednosti SCOP, večja je učinkovitost. Privarčujte čez vse leto in se obenem še grejete!



Sistem Inverter razreda A omogoča do 50-odstotne prihranke pri električni energiji. Na ta račun pridobite vi in narava.

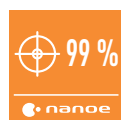


Rotacijski kompresor Panasonic R2. Zasnovan je, da prenese ekstremne pogoje in zagotavlja visoko zmogljivost ter učinkovitost.



Naše toplotne črpalke, ki vsebujejo novo hladilno sredstvo R32, kažejo občutno zmanjšanje vrednosti za potencial globalnega segrevanja (GWP). To je pomemben korak z zmanjševanju toplogrednih plinov. R32 je tudi komponentno hladilno sredstvo, zato ga je mogoče zlahka reciklirati.

Visoka zmogljivost in zdrav zrak



Novi sistem nanoe™ za čiščenje zraka v prostoru uporablja nanotehnologijo drobnih delcev. Sistem je posebej učinkovit za mikroorganizme v zraku in mikroorganizme, ki se lepijo na površine, kot so npr. bakterije, virusi in plesen. Potrdirlo britanske Fundacije za alergije (British Allergy Foundation).



Trdni delci (PM2,5) se lahko nahajajo v zraku, prahu, umazaniji, dimu in vodnih kapljicah. Ker so veliki zgolj pičlih 2,5 μm, lahko povzročijo zdravstvene težave, saj brez težav vstopijo v pljuča.



S tehnologijo za zelo tiho delovanje so naše naprave tišje kot v knjižnici (30 dB(A)).



Sistem za popolno vlažnost zraka nadzoruje raven vlažnosti in tako preprečuje prekomerno izsuševanje.



Več udobja s krilci Aerowing. Dvojno krilce, vgrajeno v notranjo enoto, vam omogoča, da zračni tok usmerite v strop in tako ustvarite pršni učinek hlajenja.



Do -10 °C samo v načinu hlajenja. Klimatska naprava deluje samo v načinu hlajenja tudi pri zunanji temperaturi -10 °C.



Do -15 °C v načinu ogrevanja. Klimatska naprava deluje v načinu toplotne črpalke pri zunanji temperaturi tudi do -15° C.



Summer House, ta inovativna funkcija temperaturo hiše ohranja pri 7/8 stopinjah, kar preprečuje, da bi cevi pozimi zmrznile. Funkcija je zelo koristna tudi za poletne hišice in vikende.



Panasonicov obnovitveni sistem daje možnost ponovne uporabe obstoječih cevodovodov za hladilno sredstvo R22, ki so v dobrem stanju, obenem pa tudi možnost vgradnje visokoučinkovitih sistemov za hladilno sredstvo R410A.



Panasonicov obnovitveni sistem daje možnost ponovne uporabe obstoječih cevodovodov za hladilno sredstvo R410A ali R22, ki so v dobrem stanju, obenem pa tudi možnost vgradnje visokoučinkovitih sistemov za hladilno sredstvo R32.



5-letna garancija. Za kompresorje za zunanje enote iz celotne serije ponujamo petletno garancijo.

Visoka povezljivost



Nova možnost integracije s P-Line za dom – CZ-CAPRA1. Na P-Line je mogoče priključiti prav vse linije izdelkov. Zdaj vam je na voljo popoln nadzor.



Internet Control je sistem naslednje generacije, ki ponuja uporabniku prijazno upravljanje klimatizacije oz. toplotnih črpalok praktično od koder koli: upravljanje je preprosto in poteka prek interneta z uporabo pametnega telefona Android ali iOS oz. tabličnega ali osebnega računalnika.



Komunikacijski vmesnik je vgrajen v notranjo enoto in omogoča preprost priklop (in upravljanje) toplotne črpalke Panasonic na krmilni sistem v vašem domu ali stanovanjski hiši.

NOV HLADILNI PLIN R32



»Majhna« sprememba, ki spremeni vse

Niso vsi pripravljeni na spremembo. So nekateri, ki se upirajo prihodnosti. Toda pri Panasonicu bomo tudi v bodoče verjeli v tehnologije, ki izboljšujejo življenja ljudi.

Prav zato predstavljamo novo generacijo klimatskih naprav z R32, tj. s hladilnim sredstvom, ki je inovativno v vsakem pogledu: enostavno ga je vgraditi v sistem, je okolju prijazno in varčuje z energijo.

In rezultat? Boljše počutje ljudi in boljše za planet. Nekateri ljudje bodo namreč vedno proti spremembam. Toda besede, ki se jih mi držimo, so: Nasvidenje, preteklost. Pozdravljen R32.

Danes Panasonic. Jutri vsi.

Z uredbo (EU) št. 517/2014 je nadomestitev fluoriranih plinov (F-plinov), kot je R410A, iz okoljevarstvenih razlogov obvezno, čeprav je za to bilo odobreno prehodno obdobje od 2017 do 2030.

Toda ali moramo čakati? Ne. Naše zavezanosti inovativnosti ne omejujejo datumi.

Nasvidenje, preteklost.

Nova generacija klimatskih naprav s hladilnim sredstvom R32 je inovativna v vsakem pogledu. Vas zanima, zakaj?

1. Inovativna vgradnja.

- Vgradnja je izredno preprosta in praktično enaka kot za R410A. (Samo ne pozabite preveriti, ali sta manometer in vakuumska črpalka združljiva s plinom R32.)
- To hladilno sredstvo je 100-odstotno čisto, zato ga je lažje reciklirati in uporabiti znova.

2. Inovativno za okolje.

- Nobenega vpliva na tanjšanje ozonskega plašča
- 75 % manjši vpliv na globalno segrevanje

	R410A	R32
Sestava	Mešanica 50 % R32 + 50 % R125	Čisti R32. (Ni mešanica)
GWP (potencial globalnega segrevanja)	2.087,5	675
ODP (potencial za uničenje ozonske plasti)	0	0

R32 je hladilno sredstvo s samo eno tretjino potenciala globalnega segrevanja v primerjavi s hladilnim sredstvom R410A, kar pomeni manjše tveganje, da škoduje okolju.

3. Inovativnost pri gospodarnosti in porabi energije.

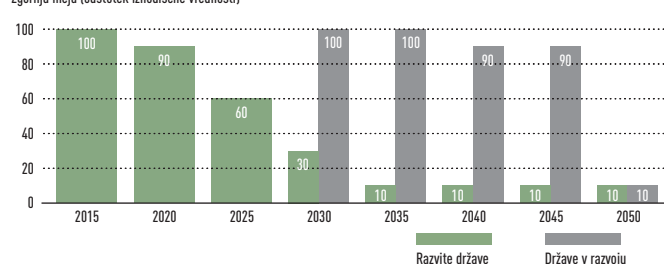
- Nižji stroški in večji prihranki: 30 % manj hladilnega sredstva
- Večja energijska učinkovitost (A+++) kot z uporabo R410A
- R32 pri ekstremnih temperaturah v zunanjem okolju porabi manj energije

LCCP: okoljska učinkovitost v življenjskem ciklusu (manjši vpliv na globalno segrevanje). Varnost: nizka raven strupenosti.

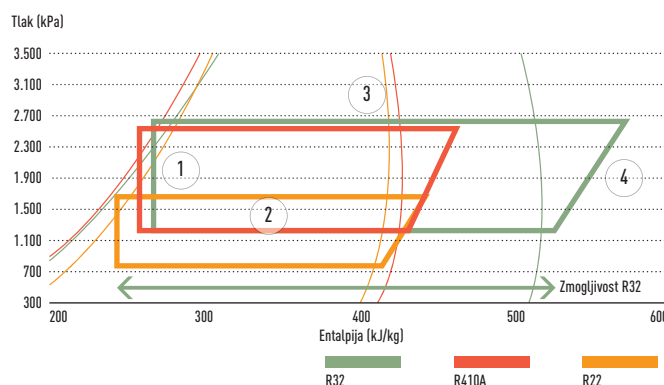
Prav zato bomo te datume prehiteli in vam že zdaj predstavljamo našo novo generacijo klimatskih naprav, ki uporabljajo hladilno sredstvo R32.

Časovni načrt za postopno zmanjšanje HCFC

Zgornja meja (odstotek izhodiščne vrednosti)

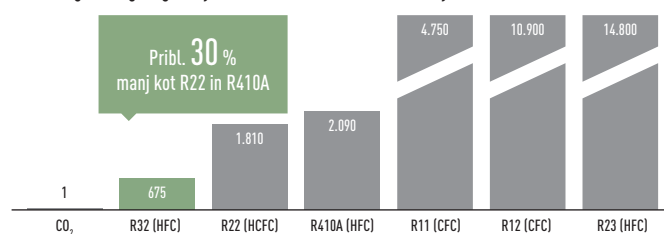


* Z uporabo plina R32 namesto plina R22 je dejavnik škodljivosti za ozon naših klimatskih naprav občutno manjši. Uporaba klimatizacije v državah v razvoju hitro raste, zato je vse bolj pomembno, da uporabljamo hladilna sredstva, ki imajo nizek potencial globalnega segrevanja.

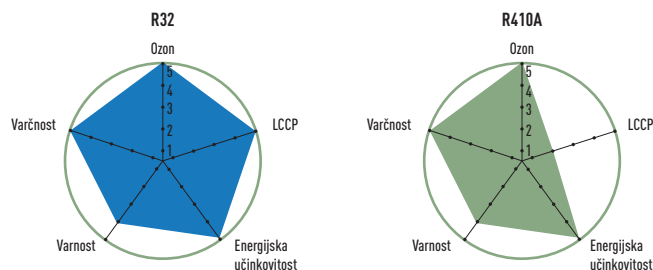


1. Raztezanje. 2. Izparevanje. 3. Kondenzacija. 4. Stiskanje.

Potencial globalnega segrevanja različnih hladilnih sredstev v obdobju 100 let.



Četrto ocenjevalno poročilo IPCC. Vrednosti za 100 let potenciala segrevanja



NOVA ETHEREA.
NOVA TEHNOLOGIJA ZA 2017



Nova Etherea s pametnim tipalom Econavi in novim sistemom za čiščenje zraka nanoe™: izjemna učinkovitost (A+++), udobje (tehnologija z zelo tihim delovanjem, samo 19 dB(A)) in zdrav zrak ter napredna zasnova.

—ETHEREA—

Nova Etherea 2017. Odlična zunaj, odlična znotraj

Nova Etherea ima osupljivo tanko zasnovo.

Napredna zasnova, ki se popolnoma zlije s še tako modernimi okolji. Za to dodelano zasnovo smo izbrali najboljše materialne in postopke. Tako so vam naprave na voljo v elegantno kovinski ali motno srebrni oziroma motno ali sijoče beli barvi.



Spoznajte, kako prihraniti pri porabi energije z novo Ethereo A+++.

Tehnologija tipala Econavi s prilagajanjem delovanja klimatske naprave, da ustreza pogojem v prostoru, zmanjša izgubo energije. Tako lahko zgolj s pritiskom na gumb učinkovito varčujete z energijo in hkrati zagotovite nemoteno hlajenje, udobje in prikladnost.

Najboljše za vaše zdravje s sistemoma Etherea in nanoe™.

Sistem za čiščenje zraka v prostoru uporablja nanotehnologijo drobnih delcev nanoe™. Sistem je posebej učinkovit za mikroorganizme v zraku in mikroorganizme, ki se lepijo na površine, kot so npr. bakterije, virusi in plesen, ter tako zagotavlja čistejšo bivalno okolje.

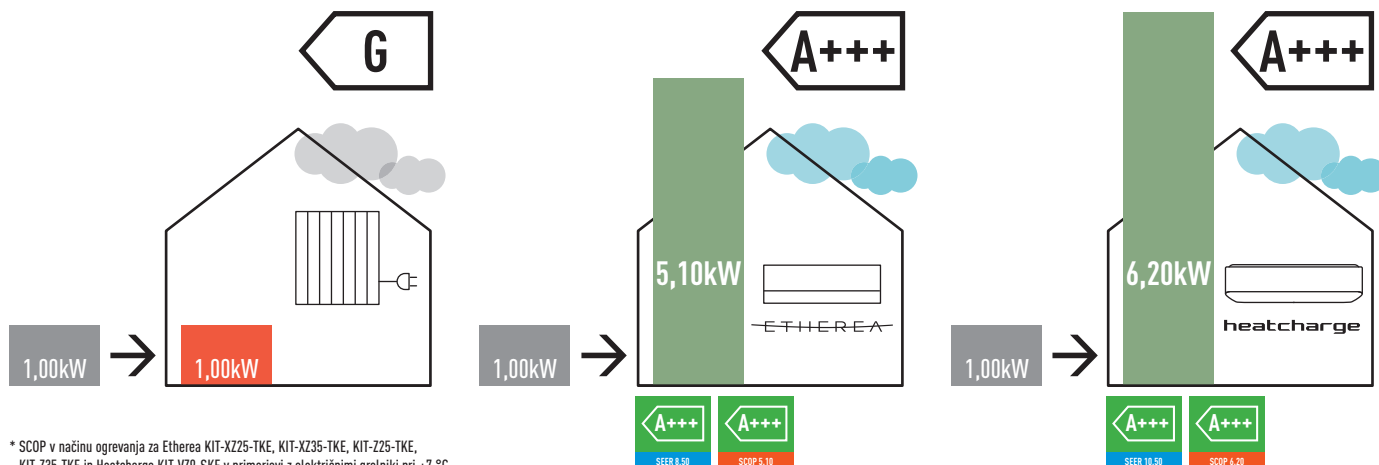


Zmogljivost nove Etheree in sistema Heatcharge: najboljša standarda SEER in SCOP, kar jih je na voljo

Etherea in sistem Heatcharge. Gospodarno in okolju prijazno delovanje z visokim SCOP (sezonskim koeficientom energijske učinkovitosti). Panasonicova izvirna inverterska tehnologija in izredno zmogljiv kompresor zagotavljata vrhunsko učinkovitost delovanja. Razveselili vas bodo nižji zneski računov za elektriko, obenem pa boste prispevali k varovanju okolja.



Največja mera prihrankov za vaš dom



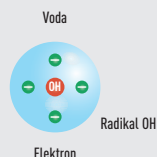
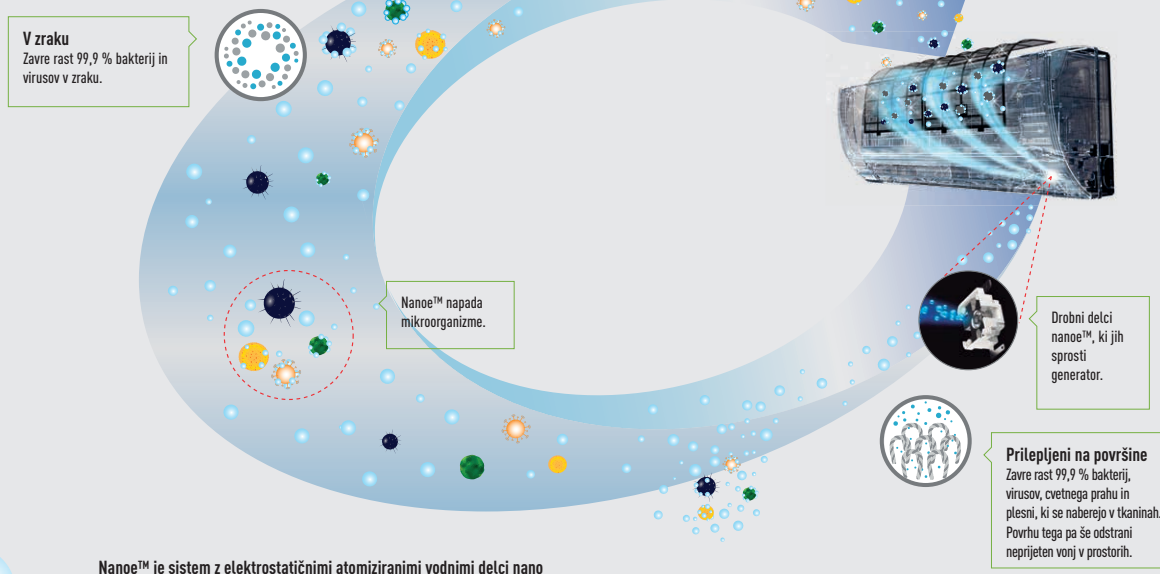
* SCOP v načinu ogrevanja za Etherea KIT-XZ25-TKE, KIT-XZ35-TKE, KIT-Z25-TKE, KIT-Z35-TKE in Heatcharge KIT-VZ9-SKE v primerjavi z električnimi grelniki pri +7 °C.

NOVI SISTEM NANO^e™ Z ELEKTROSTATIČNIMI ATOMIZIRANIMI VODNIMI DELCI NANO VELIKOSTI ZA VEČJO KAKOVOST ZRAKA



Osredotočenost na to napredno tehnologijo, ki bi lahko bila ključ do čiščenja zraka, je dobila globalne razsežnosti.

PREPREČEVANJE ŠIRJENJA VIRUSOV, BAKTERIJ, CVETNEGA PRAHU



Nano^e™ je sistem z elektrostatičnimi atomiziranimi vodnimi delci nano velikosti, ki vsebujejo veliko število radikalov OH. Učinkovitost zaviranja bakterij je odvisna od števila radikalov OH, ki se tvorijo s hitrostjo 480 milijard na sekundo.

Eksperimentalno dokazane prednosti, ki jih prinašajo elektrostatični atomizirani vodni delci sistema nanoe™. Prednosti, ki jih sistem prinaša, so zelo številne, od zaviranja virusov, bakterij ter alergenov do preprečevanja nastajanja plesni in učinka vlaženja kože. Eksperimenti, ki so jih opravile različne univerze in raziskovalni inštituti, dokazujejo učinek sistema nanoe™.

Lastnosti tehnologije nanoe™

1. Dolga življenjska doba. 6-krat daljša življenjska doba kot običajni negativni ioni. Delci nanoe™ vsebujejo približno 1000-krat več vlage kot običajni negativni ioni. Ker so vsebovani v vodnih delcih, imajo daljšo življenjsko dobo in se lahko širijo daleč v prostor.

Primerjava porazdelitve v prostoru



nanoe™
Delci nanoe™ se razširijo v vsak kotiček.

Običajni negativni ion
Ioni med širjenjem skozi prostor razpadejo.

2. Izhaja iz vode. Delci nanoe™ prihajajo iz kondenzirane vlage v zraku, zato ni potrebe po dodatni količini vode za nastajanje delcev nanoe™.

Delci nanoe™ so dovolj majhni, da prodrejo v tkanine in tako zavrejo nastajanje plesni ter nevtralizirajo neprijeten vonj

Alergeni (kot so cvetni prah, prašni delci in mrtvi ostanki) so ujeti in zavrti.



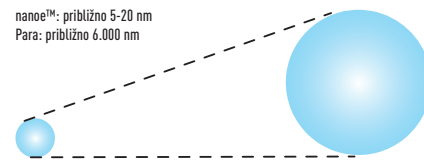
Parni in večji delci ne morejo prodreti globoko v tkanine.

Delci nanoe™ lahko prodrejo globoko v tkanine.

3. Mikroskopsko majhni delci. Delci nanoe™ so veliki samo eno milijardinko velikosti parnih delcev, zato lahko prodrejo globoko v tkanine in tako nevtralizirajo neprijeten vonj.

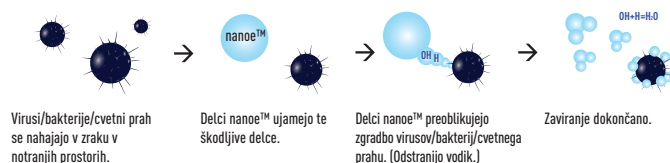
* 1 nm (nanometer) = ena milijardinka metra.

nanoe™: približno 5-20 nm
Para: približno 6.000 nm



Kako vam tehnologija nanoe™ pomaga?

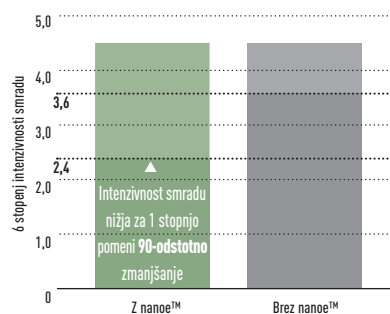
1. Preprečevanje širjenja virusov/bakterij/cvetnega prahu. Prepreči širjenje virusov. Virus influence 99,9-% zavrt.



Učinkovitost tehnologije nanoe™

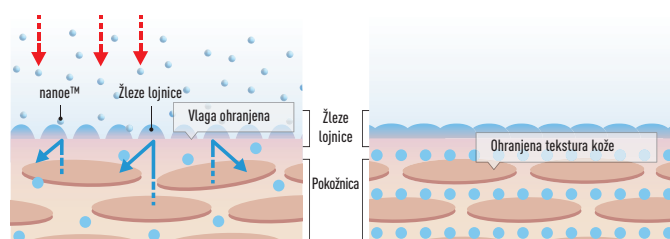
Vsečina preizkusa	Rezultat (deaktivacija)	Pogoji preizkusa		Laboratorij/podjetje, ki je izvedlo preizkus	Št. dokumenta poročila	
		Obseg	Čas			
V zraku	Virus (kolifag)	99,7 %	10 m ²	6 h	Raziskovalno središče za okoljsko znanost Kitasato	KRCES 24_0300_1
	Bakterije: Staphylococcus aureus	99,7 %	10 m ²	4 h	Raziskovalno središče za okoljsko znanost Kitasato	KRCES 24_0301_1
Prilepljeni na površine	Virus (kolifag)	99,8 %	10 m ²	8 h	Japonski laboratoriji za raziskave živil	13001265005-01
	Virus (influenca)	99,9 %	1 m ²	2 h	Raziskovalno središče za okoljsko znanost Kitasato	KRCES 21_0084_1
	Bakterije: Staphylococcus aureus	99,1 %	10 m ²	8 h	Japonski laboratoriji za raziskave živil	13044083003-01
	Smrad tobaka	Nevtraliziran v 2 urah	10 m ²	2 h	Panasonicov center za analize	BAA33-130125-D01
Cvetni prah cedre	99 %	45 l	2 h	Panasonicov center za analize	E02-080303IN-03	

2. Nevtralizacija neprijetnega vonja. Smrad, ki se vpije v zavese in zofo, je nevtraliziran. Po 120 minutah nevtralizira 90 % neprijetnega vonja (smrad tobaka).



- Laboratorij, ki je izvedel preizkus: Panasonic Corporation Analysis Center. - Metodologija preizkusa: preverjanje indikacije 6 stopen intenzivnosti smradu v preizkusnem prostoru s površino 10 m². - Metoda nevtralizacije neprijetnega vonja: oddajanje delcev nanoe™. - Preizkušane: smrad tobaka. - Rezultat preizkusa: po 120 minutah je intenzivnost smradu za 1,2 stopnje nižja. Št. poročila: BAA33-130125-D01.

3. Vlaženje kože. Pomaga koži ohraniti vlago.



Z nanoe™
Delci nanoe™ vlažijo žleze lojnice v koži in tako preprečujejo, da bi koža izgubila vlago.

Po 28 dneh
Koža je navlažena, saj delci nanoe™ ohranjajo teksturo kože.

Laboratorij, ki je izvedel preizkus: FCG Research Institute Inc. Št. poročila 19104

Zanesljiva tehnologija, ki jo je izbral ves svet.

Za Panasonicovo vrhunsko tehnologijo čiščenja zraka nanoe™ so se odločili tudi pri Lexusu, saj bodo s to tehnologijo opremili njihova vozila in tako poskrbeli za čiščenje zraka v notranjosti vozil.



PAMETNA TIPALA ECONAVI.
SPOZNAJTE, KAKO PRIHRANITI PRI PORABI ENERGIJE

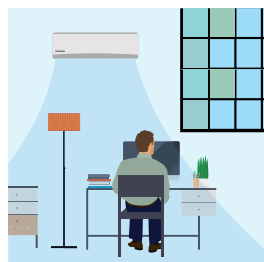


Econavi zaznava in v vseh pogledih zmanjša to potratno energije. Z uporabo visokotehnoloških tipal in natančnih nadzornih programov analizira pogoje v prostoru ter nato temu ustrezno prilagodi moč hlajenja. Sistem Econavi je dovolj pameten, da najde in deluje na ravno pravih delih, s čimer vam prihrani še več energije in nudi še več udobja.

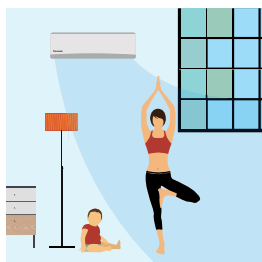


5 funkcij, ki vse hkrati varčujejo z energijo: Econavi s pametnimi ekološkimi tipali

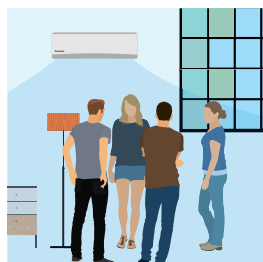
Pametna tipala z uporabo tipala dejavnosti oseb in tipala za sončno svetlobo zaznavajo potencialno izgubo energije. Sistem je zmožen zaznavati, kje se ljudje nahajajo, zazna tudi, če nikogar ni v prostoru, premike in jakost sončne svetlobe. Temu ustrezno nato samodejno prilagodi moč hlajenja in tako učinkovito varčuje z energijo, hkrati pa zaradi nemotenega hlajenja zagotavlja udobje in prikladnost.



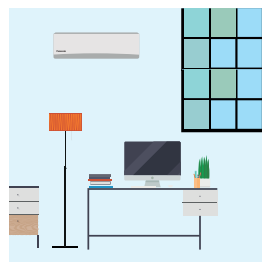
Temperaturni val
Vzorec ritmičnega upravljanja temperature, ki varčuje z energijo in obenem ohranja udobje.



Preverjanje območja
Zrak usmeri v tisti del v prostoru, kjer se zadržujete. Econavi zaznava spremembe premikanja oseb v prostoru in zmanjšuje izgubo energije zaradi hlajenja v območju, kjer se nihče ne zadržuje.



Zaznavanje dejavnosti
Moč hlajenja prilagodi vašim dnevnim dejavnostim. Econavi zaznava spremembe ravni dejavnosti oseb in zmanjšuje izgubo energije zaradi hlajenja s preveliko močjo.



Zaznavanje odsotnosti
Zmanjša moč hlajenja, ko se ne zadržujete v prostoru. Econavi zaznava, če v prostoru ni oseb, in zmanjšuje izgubo energije zaradi hlajenja praznega prostora.



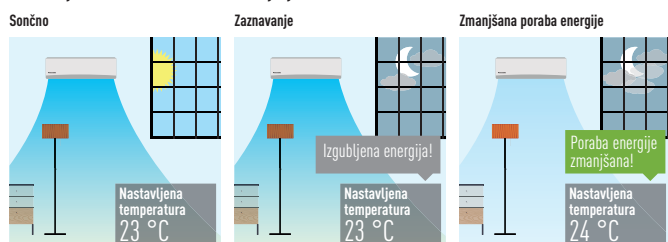
Zaznavanje sončne svetlobe
Moč hlajenja prilagodi spremembam v jakosti sončne svetlobe.

Tipalo za sončno svetlobo Econavi

Zaznavanje sončne svetlobe (v načinu hlajenja in ogrevanja)

Econavi zaznava spremembe v jakosti sončne svetlobe in presodi, ali je sončno oz. oblačno/noč. Zmanjša porabo energije, tako da v načinu hlajenja pri pogojih z manj sončne svetlobe zmanjša hlajenje, v načinu ogrevanja pri pogojih z več sončne svetlobe pa zmanjša ogrevanje.

Zaznavanje sončne svetlobe (v načinu hlajenja)

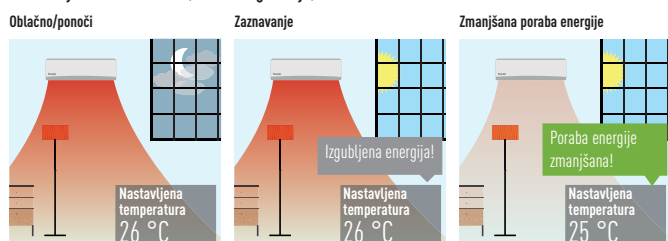


Econavi se vključijo, ko je sončno.

Econavi zazna, da je za hlajenje potrebne manj moči.

Sistem moč hlajenja zmanjša za količino, ki je enaka povečanju nastavljene temperature za 1 °C.

Zaznavanje sončne svetlobe (v načinu ogrevanja)



Econavi se vključijo, ko je oblačni/ko se znoči.

Econavi zazna, da je za ogrevanje potrebne manj moči.

Sistem moč ogrevanja zmanjša za količino, ki je enaka zmanjšanju nastavljene temperature za 1 °C.

Temperaturni val

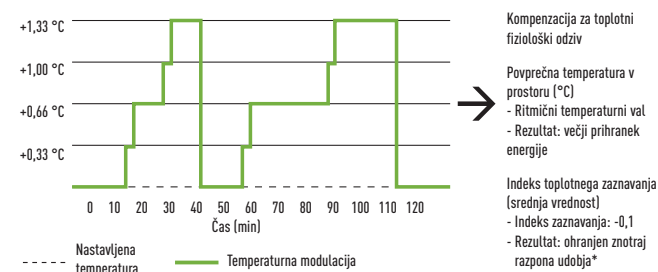
Vzorec ritmičnega upravljanja temperature, ki varčuje z energijo in obenem ohranja udobje.

Econavi s temperaturnim valom je bil razvit na osnovi razumevanja zakonitosti toplotne fiziologije; človeško telo se namreč fiziološko prilagodi temperaturnim spremembam. Panasonicov center za raziskave in razvoj je z uporabo tega znanja razvil vzorec ritmičnega upravljanja temperature, ki kompenzira za toplotni fiziološki odziv glede na učinkovitost delovanja klimatske naprave.

Ko ECONAVI zazna prisotnost ljudi in nizko raven dejavnosti, se temperaturni val prilagodi temu ritmičnemu upravljanju temperature in dodatno privarčuje energijo ter obenem ohranja udobje.

Kako temperaturni val deluje?

Ko Econavi zazna nizko raven dejavnosti



Rezultat eksperimenta je pokazal, da je bilo toplotno zaznavanje ohranjen znotraj razpona udobja*, tudi če je bila povprečna nastavljena temperatura nekoliko povečana. Ko Econavi zazna prisotnost ljudi in nizko raven dejavnosti, se temperaturni val prilagodi temu ritmičnemu upravljanju temperature in dodatno privarčuje energijo ter obenem ohranja udobje.

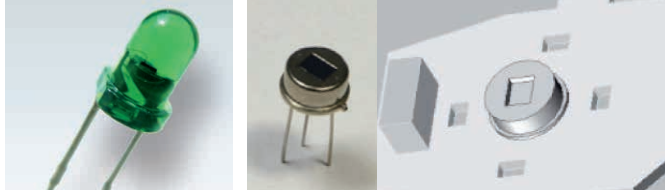
* Toplotno stanje, kjer je PMV (napovedana srednja ocena) v razponu od -0,5 do +0,5 po mednarodnem standardu EN ISO 7730 priporočena kot udobno stanje (v stanju B).



Tolikšen prihranek s tako malo truda
Do 38 % prihranek energije za model hlajenja z
inverterjem s temperaturnim valom.

Pametna tipala Econavi

Pametna tipala Econavi so zmožna spremljati jakost sončne svetlobe, premikanje ljudi v prostoru, ravni njihove dejavnosti, zaznajo pa tudi, če v prostoru ni nikogar, s čimer zaznavajo nenamerno izgubo energije in uravnavajo moč hlajenja ter tako učinkovito varčujejo z energijo in obenem še zmeraj zagotavljajo udobje ter prikladnost zaradi nemotenega hlajenja.

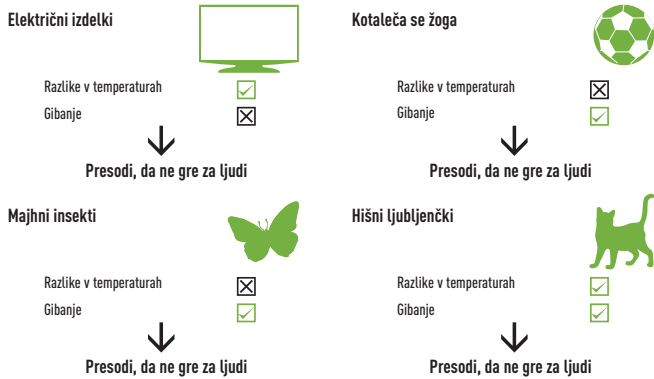


Tipalo za sončno svetlobo
Zaznava spremembe v jakosti sončne svetlobe

Tipalo dejavnosti oseb
Zaznava premikanje oseb v prostoru, spremembe ravni dejavnosti in če v prostoru ni nikogar.

Razlikovanje predmetov.

Tehnologija tipal Econavi s pomočjo dejavnikov, kot so hitrost, frekvenca in temperatura predmetov v prostoru ugotavlja, ali gre za ljudi.



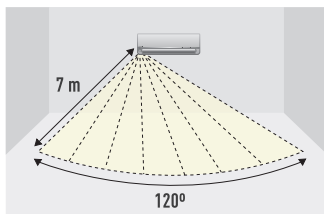
Zaznati je mogoče obe spremembi, vendar sta prešibki, da bi vplivali na tipalo.

Iz te razlike v temperaturi in narave gibanja predmeta lahko Econavi ugotovi, ali so v prostoru prisotni ljudje*.
* Tipalo bo morda zmotno ocenilo, da gre za ljudi, čeprav so v prostoru hišni ljubljenci, razen če se v območju zaznavanja gibljejo s hitrostjo, ki pri ljudeh ni mogoča.

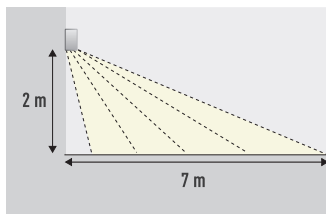
Obseg zaznavanja.

Tipalo dejavnosti oseb zaradi svoje funkcije zaznavanja večjega območja pokriva večje območje. Celoten prostor razdeli v 7 območij zaznavanja.

Območje vodoravnega zaznavanja.



Območje navpičnega zaznavanja.



Izjemno natančno zaznavanje.

Vsi predmeti oddajajo infrardeče žarke, ki so sicer nevidni, a jih tipalo dejavnosti oseb Econavi lahko zazna kot toploto, če se nahajajo v zaznavnem območju tipala. Ko se predmet premika v zaznavnem območju, tipalo Econavi primerja njegovo temperaturo s temperaturo v prostoru, da opredeli, ali zaznava ljudi, in da na podlagi zaznanega gibanja določi raven dejavnosti.

Zaznavanje prisotnosti oseb

Razlike v temperaturah	<input checked="" type="checkbox"/>	Razlike v temperaturah	<input checked="" type="checkbox"/>	Razlike v temperaturah	<input checked="" type="checkbox"/>
Gibanje	<input checked="" type="checkbox"/>	Gibanje	<input checked="" type="checkbox"/>	Gibanje	<input checked="" type="checkbox"/>

Ko več kot 20 min ni nobenega gibanja.

Presodi, da ni nikogar

Presodi, da ni nikogar

Presodi, da je nekdo prisoten

Ugotavljanje ravni dejavnosti oseb

Stopnja

Frekvenca

Hitrost gibanja

Izjemno natančen izračun s pomočjo zapletenega algoritma

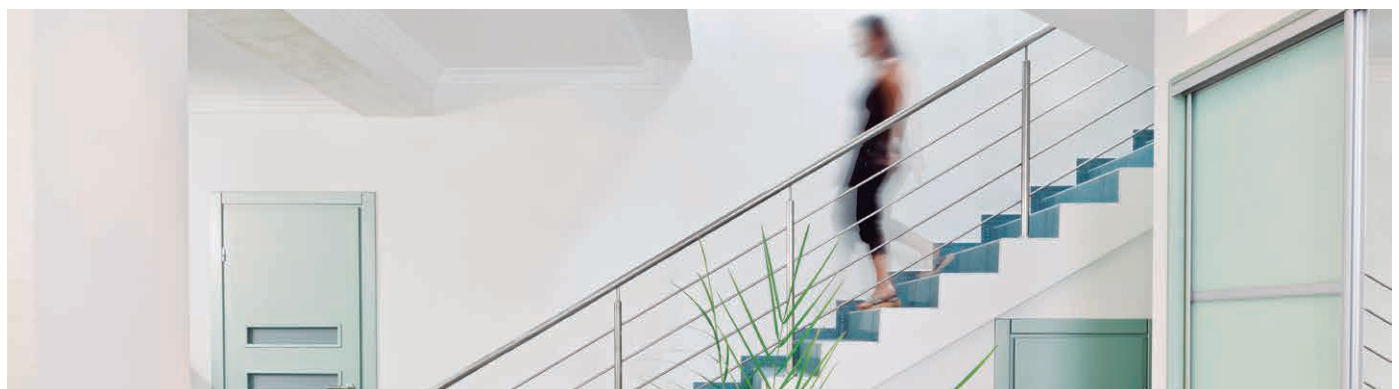
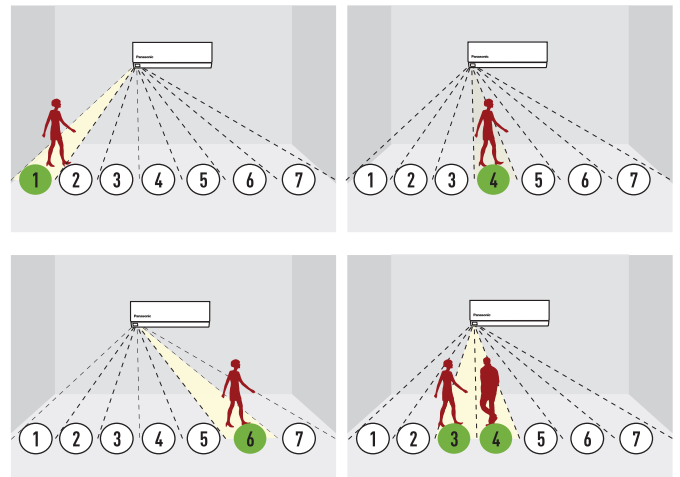
VISOKO

OBIČAJNO

Presodi, da je raven dejavnosti visoka ali običajna

Princip zaznavanja tipala.

Tipalo zaznavanja dejavnosti oseb spremlja raven dejavnosti in usmerja zračni tok v območje, kjer so ljudje prisotni oz. v območje z visoko dejavnostjo.



Inverterska tehnologija

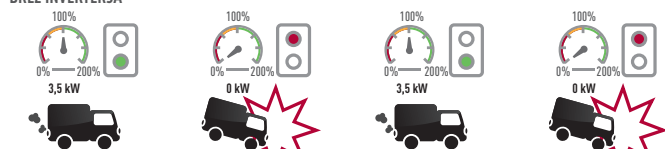
Skrivnost je v njeni fleksibilnosti.

Panasonicove klimatske naprave z inverterjem imajo to zmožnost, da spreminjajo hitrost vrtenja kompresorja. To jim omogoča, da za ohranjanje nastavljenih temperature porabijo manj energije, obenem pa lahko ob zagonu prostor ohladijo hitreje.

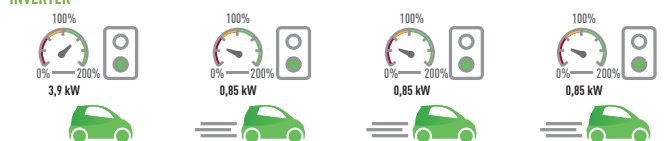
Tako lahko dodatno oklestite svoj račun za elektriko in hkrati ohranjate udobje hlajenja.

Prednosti toplotnih črpalk z inverterjem. Primerjava toplotnih črpalk z in brez inverterja.

BREZ INVERTERJA



INVERTER



BREZ INVERTERJA Počasen zagon. Traja dlje, da doseže nastavljeno temperaturno vrednost. Temperatura niha med dvema ekstremoma in ni nikoli stabilna. Temperatura pade in nato hitro zraste, kar pomeni večjo porabo.

INVERTER Hitro doseže zeleno temperaturo. Uravnava temperaturo: več udobja in večji prihranki. Temperaturo ves čas ohranja na udobni ravni.

Izjemno učinkovito varčevanje z energijo. Zmanjšuje porabo elektrike.

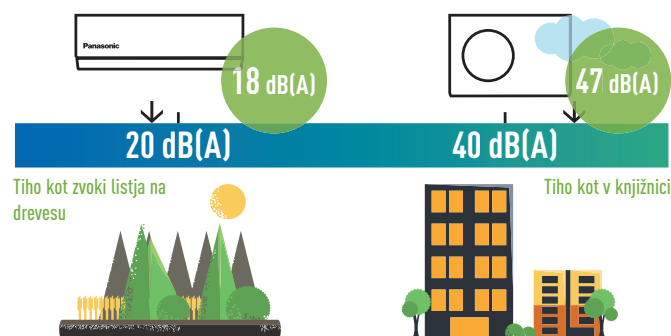
Panasonicove klimatske naprave z inverterjem so zasnovane tako, da vam nudijo izjemno učinkovito varčevanje z energijo in zmogljivost. Ob zagonu klimatske naprave je treba moč delovanja povečati, dokler ni dosežena nastavljena temperatura. Ko pa je nastavljena temperatura dosežena, je za ohranjanje te temperature potrebne manj moči. Panasonicova klimatska naprava z inverterjem spreminja hitrost vrtenja kompresorja. Na ta način zagotavlja zelo natančno metodo ohranjanja nastavljenih temperature.

Tiho in sproščujoče okolje pri samo 18 dB(A)

Uspelo nam je izdelati ene najtišjih modelov klimatskih naprav na trgu. Hrup delovanja Panasonicove klimatske naprave z inverterjem je bil v notranjih prostorih zmanjšan, kar je mogoče na račun inverterja, ki nenehno spreminja izhodno moč in tako omogoča natančnejše uravnavanje temperature.

Način tihega delovanja hrup delovanja zmanjša na tihih 18 dB(A)*, da bo vaš spanec udoben.

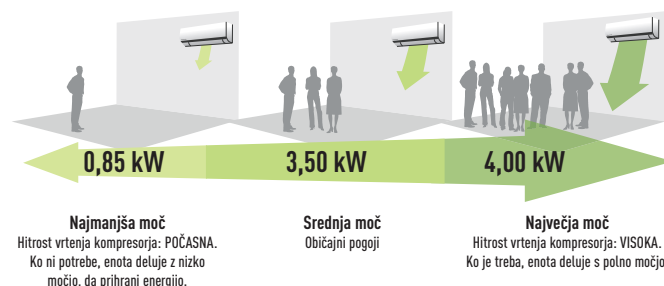
Hrup je za 5 dB(A) manjši kot pri običajnem delovanju.



Sistem Heatcharge: v načinu tihega delovanja med hlajenjem in pri nizki hitrosti ventilatorja.

Nenehno udobje.

Natančno uravnavanje temperature s širokim razponom izhodne moči klimatski napravi z inverterjem omogoča, da ustreza različnim ravnem zasedenosti prostora, s čimer nudi nenehno udobje.



Najmanjša moč
Hitrost vrtenja kompresorja: POČASNA.
Ko ni potrebe, enota deluje z nizko močjo, da prihrani energijo.

Srednja moč
Običajni pogoji

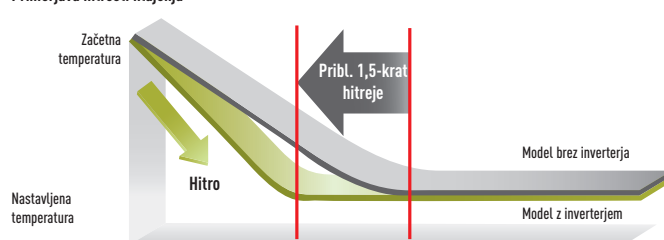
Največja moč
Hitrost vrtenja kompresorja: VISOKA.
Ko je treba, enota deluje s polno močjo.

Graf prikazuje inverterski model z 1,5 KM s širokim razponom izhodne moči med hlajenjem./ Graf prikazuje inverterski model z 1,5 KM s širokim razponom izhodne moči med hlajenjem.

Hitro zagotavljanje udobja.

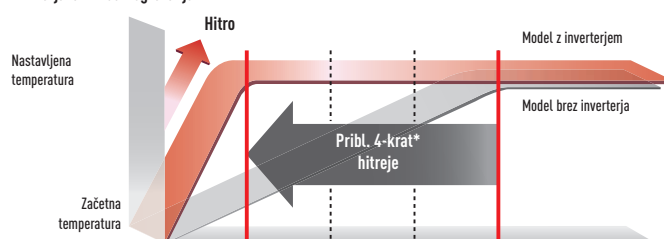
Panasonicove klimatske naprave z inverterjem lahko takoj po zagonu delujejo z večjo izhodno močjo in tako prostor ohladijo 1,5-krat* hitreje ter ga segrejejo 4-krat hitreje kot modeli brez inverterja.

Primerjava hitrosti hlajenja



* Inverter z 1,5 KM v primerjavi z modelom brez inverterja. Zunanja temperatura: 35 °C; nastavljena temperatura: 25 °C

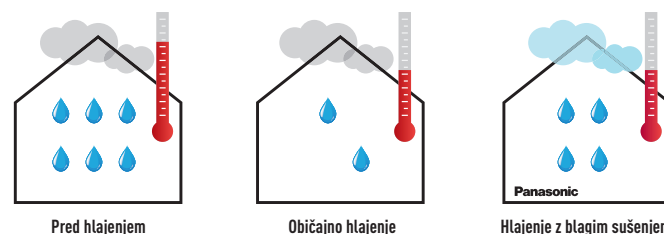
Primerjava hitrosti ogrevanja



* Inverter z 1,0 KM v primerjavi z modelom brez inverterja. Zunanja temperatura: 2 °C; nastavljena temperatura: 25 °C

Hlajenje z blagim sušenjem

Hlajenje z blagim sušenjem ohranja višjo raven relativne vlažnosti, in sicer do 10 % višjo v primerjavi z običajnim hlajenjem. To pomaga zmanjšati izsušenost oči in suho grlo.



Zmanjša sobno temperaturo in hkrati ohranja visoko vlažnost.

NOVA KOMPAKTNA STENSKA ENOTA TIPA TZ/TE

NOVA TEHNOLOGIJA
ZA DOM

'17



Kompaktna velikost notranjih enot tipa TZ/TE.
Nove notranje enote tipa TZ/TE so na voljo v novi velikosti.
Široke so samo 799 mm, zato lahko klimatske naprave
vgradite nad vrata.

Novi modeli z inverterjem TZ – zmogljivi in učinkoviti

Moč ogrevanja in učinkovitost.

- **NOVO!** Nova zasnova
- Okolju prijazen plin R32
- Celovita ponudba modelov s standardnim inverterjem
- Zelo tiho delovanje! Samo 20 dB(A)
- Veliki energijski prihranki
- Velika priključna razdalja (od 15 m do največ 30 m)
- Žični upravljalnik (dodatna oprema)



Nov filter PM2,5



Nov Panasonicov filter za čiščenje zraka PM2,5 ujame viruse in alergene, tudi tiste mikro velikosti, jih odstrani iz zraka ter tako poskrbi za čistočo in udobje v notranjih prostorih.

Kaj je PM2,5 in kako škodljiv je?

PM2,5 je onesnaževalo zraka, ki lahko zelo negativno vpliva na zdravje ljudi. Velikost tovrstnih delcev v zraku je 30-krat manjša od širine človeškega lasu, zato jih s prostim očesom zelo težko vidimo. Ti delci povzročajo težave z dihanjem, kot so kronični bronhitis, pri starejših ljudeh in otrocih pa celo pljučnega raka.



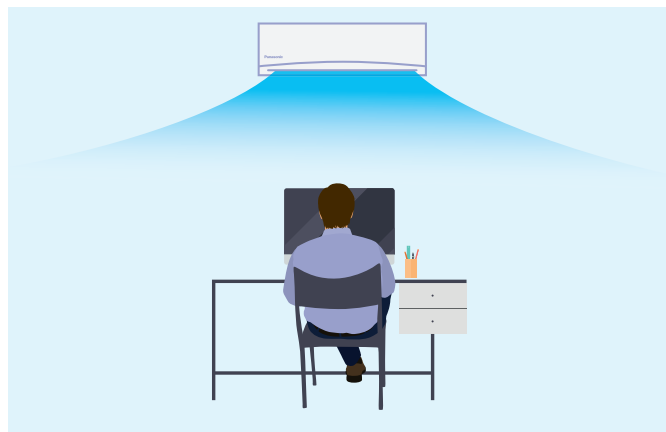
Krilca Aerowing

Panasonicova nova krilca Aerowing imajo dvoje neodvisnih lopatic, ki vas s koncentriranim dovajanjem zračne toka ohladijo v najkrajšem možnem času. To pomaga hladni zrak bolj enakomerno porazdeliti po prostoru.

Odlično upravljanje zračnega toka. Ko je nastavljena temperatura dosežena, zračni tok ni več neposreden.

Nova krilca Aerowing imajo dvoje neodvisnih lopatic, ki vam nudijo več nadzora nad smerjo zračnega toka.

Brez krilca Aerowing, tj. samo z neposrednim zračnim tokom, se zrak izpihuje samo v eno točko, zato vas hitro lahko prične zebsti, saj ste vseskozi na udaru hladnega zračnega curka.

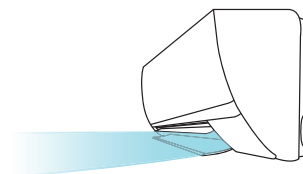


Brezmejno obdobje, ki ga prinaša funkcija pršnega hlajenja.

Ko je nastavljena temperatura dosežena, dvojne lopatice Aerowing zrak usmerijo proti stropu in tako ustvarijo učinek pršnega hlajenja. Nato tipalo dejavnosti oseb začne zaznavati raven dejavnosti in temperaturo ustrezno prilagodi, da se boste počutili udobno.

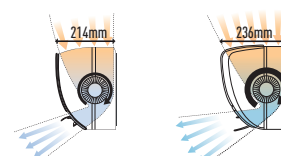
Klimatske naprave Panasonic s krilci Aerowing imajo na notranjih enotah večjo rešetko za vstop zraka, hitrost ventilatorja pa je mogoče nastaviti na zelo visoko vrednost in tako povečati količino izpuhanega zraka.

Za pršno hlajenje



Preden vas začne zebsti in se vas poloti nelagodje, krilca Aerowing zračni tok usmerijo navzgor in hladni zrak tako razporedijo čez večje območje. To zagotavlja enakomerno porazdelitev hladnega zraka po celotnem prostoru, zato se boste počutili udobno, ne da bi občutili, kako zračni tok piha neposredno v vas.

Večja vstopna rešetka



Klimatske naprave Panasonic imajo novo rešetko za vstop zraka, ki je za 22 mm širša, in ventilator z višjimi hitrostmi, ki ga je že ob zagonu mogoče nastaviti na zelo visoko vrednost. Nova zasnova ohišja omogoča pretok večje količine zraka, kar prispeva k še hitrejšemu hlajenju.

SISTEM HEATCHARGE.
SISTEM ZA SHRANJEVANJE
ENERGIJE



Moč ogrevanja in učinkovitost

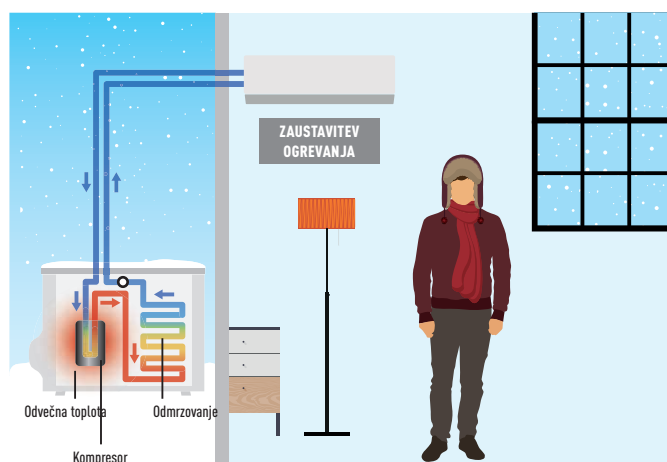
- Sistem za shranjevanje energije. Enota za shranjevanje toplote, ki uporablja funkciji neprekinjenega in hitrega ogrevanja
- Največja mera učinkovitosti in udobja s sistemom Econavi za zaznavanje sončne svetlobe in zaznavanje dejavnosti oseb
- Sistem za čiščenje zraka nanoe™
- Močnejši pretok zraka hitro zagotovi zeleno temperaturo

Zmogljivo in zanesljivo ogrevanje, tudi pri nizkih temperaturah pozimi

Ko klimatska naprava obratuje, kompresor, ki je vir energije te enote, ustvarja toploto. Do zdaj je ta toplota bila izpuščena v ozračje. Panasonic se je osredotočil na to izgubo toplote! Heatcharge je edinstvena in inovativna Panasonicova tehnologija, ki to izgubljeno toploto hrani v kompresorju in jo učinkovito izkorišča kot energijo za ogrevanje. Tako bo klimatska naprava poskrbela za novo raven moči ogrevanja in učinkovitosti.

Običajno: prostor se postopoma ohladi.

Odmrzovanje: približno 11 do 15 min. Padec sobne temperature: približno 5 do 6 °C



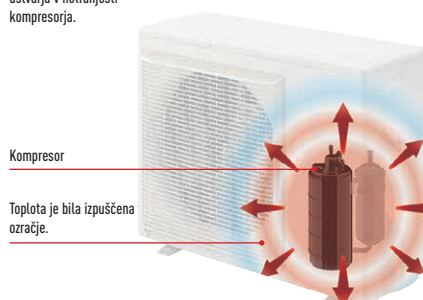
* Čas odmrzovanja in dejanski padec sobne temperature sta lahko različna, kar je odvisno od okolja, v katerem je enota v uporabi (kako izoliran in nepredušen je prostor), pogojev delovanja in temperaturnih pogojev.

* Temperatura izstopnega zraka med odmrzovanjem pade. Za koliko sobna temperatura pade je različno in odvisno od okolja, v katerem je enota v uporabi (kako izoliran in nepredušen je prostor), pogojev delovanja in temperaturnih pogojev.

* V okoljih, kjer se nabira veliko zmrzali, se ogrevanje med odmrzovanjem lahko zaustavi.

Običajno.

Med delovanjem se toplota ustvarja v notranjosti kompresorja.



Sistem Heatcharge.

Toplota, ki jo ustvari kompresor, se shrani v notranjosti in se nato uporablja za ogrevanje hladitnega sredstva, s tem pa se moč ogrevanja učinkovito poveča.

Odvlačna toplota se učinkovito uporablja za »polnjenje«.

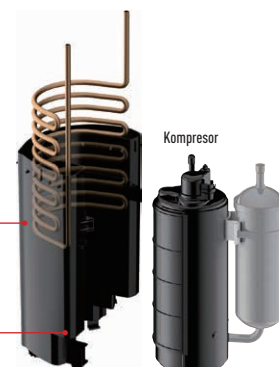


Sistem Heatcharge.

Kompresor je obdan, ustvarjena toplota pa se uporablja za polnjenje.

Zbiralni sistema Heatcharge Odvlečna toplota iz kompresorja je shranjena.

Toplotni izmenjevalnik brez reber Shranjena toplota se pretvori v energijo.



Panasonicova nova celovita linija toplotnih črpalk razreda A+++.

Evropska unija si je v odziv na Kjotski protokol zastavila nekatere zahtevne cilje za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov. Tako želi do leta 2020 v vseh državah članicah EU doseči naslednje cilje:

- 20 % zmanjšanje emisij toplogrednih plinov (glede na izhodiščne ravni l. 1990)
- Delež obnovljivih virov v energijski mešanici povečati za 20 %
- Skupno zmanjšanje porabe energije za 20 %

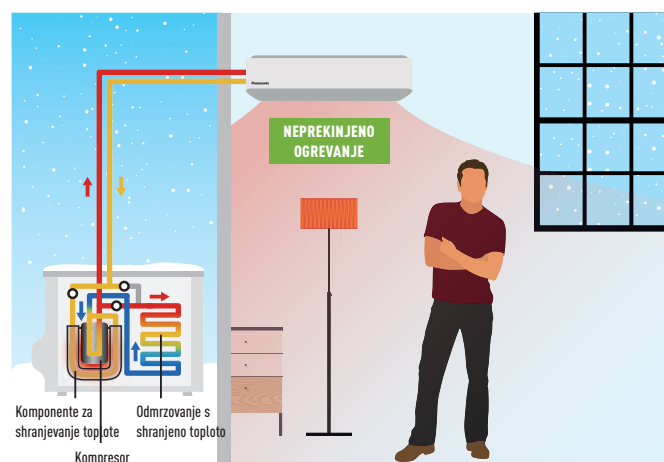
Neprekinjeno ogrevanje.

Uporaba skladiščne toplote zagotavlja stabilno ogrevanje z manjšim padcem temperature.

Tudi ko se ogrevanje med odmrzovanjem ustavi, skladiščena toplota še naprej ogreva prostor. Tako se izognete neprijetnemu padcu temperature, kjer je bilo treba ogrevanje zaradi zagotavljanja stabilnega ogrevanja s klimatsko napravo začasno zaustaviti.

Sistem Heatcharge. Prostor je temeljito ogret.

Odmrzovanje: približno 5 do 6 min. Padec sobne temperature: približno 1 do 2 °C



ROTACIJSKI KOMPRESOR PANASONIC R2



Rotacijski kompresorji R2 uporabljajo tehnologijo vrtljivega bata. Kompresor R2 je bil preizkušen v ekstremnih pogojih: večja učinkovitost, enojni in dvojni batni kompresor, hladilno sredstvo R32/R410A, kompaktna velikost.

Z nami je svet hladnejši že od 1978

Panasonicovi rotacijski kompresorji za sobne klimatske naprave so bili vgrajeni v najbolj zahtevna okolja po svetu. Zasnovani so, da prenesejo ekstremne pogoje in zagotavljajo visoko zmogljivost, učinkovitost in zanesljivost ne glede na to, kje se nahajate.

Panasonic, največji svetovni proizvajalec rotacijskih kompresorjev.

Vrednost kompresorja R2

O kompresorju R2.

R2 ima za seboj 36 let izpopolnjevanja in proizvodnje ter predstavlja rotacijski kompresor naslednje generacije za gospodinjstvo centralno klimatizacijo. Nove tehnološke izboljšave, kakovostnejši materiali in preprosta zasnova zagotavljajo, da so kompresorji R2 zanesljivi, učinkoviti in tihi. Kompresor R2 domovom po vsem svetu zagotavlja kakovost, udobje in miren spanec.

Delovanje Panasonicovih rotacijskih kompresorjev je bilo preizkušeno v nekaterih najbolj neprijaznih okoljih našega planeta. R2 se je dokazal z leti brezhibnega delovanja v številnih najbolj rigoroznih okoljih po svetu, zato je kompresor, h kateremu se izvajalci in lastniki domov v teh okoljih najpogosteje zatečejo. Nudijo zmogljivost, ki jo lastniki domov zahtevajo, zato so rotacijski kompresorji R2 najboljši klimatizacijski agregati za sodobne gospodinjske rešitve hlajenja.

Vrhunska tehnologija.

Rotacijska kompresija je najbolj razširjena tehnologija kompresije zraka v

Zakaj je rotacijski kompresor Panasonic R2 tako učinkovit?

1. Visokoučinkovit motor. Motor iz prvovrstnega silicijevega jekla izpolnjuje industrijske zahteve glede učinkovitosti.
2. Oljna črpalka velike prostornine z izboljšanim mazanjem. Razširjena oljna črpalka velike prostornine skupaj z večjo posodo za olje zagotavlja izjemno mazanje.
3. Zbiralnik ima večjo prostornino za hladilno sredstvo. Večji zbiralnik sprejme znatno večje količine hladilnega sredstva, potrebne za daljše in večje sisteme.

klimatskih sistemih za gospodinjstva, saj je v uporabi v več kot 80 % sistemih hlajenja po svetu. Panasonic je vodilni proizvajalec rotacijskih in gospodinjskih kompresorjev za klimatske naprave, saj je do danes proizvedel že več kot 200 milijonov kompresorjev.

Prednosti.

Centralna klimatizacija, ki jo nudi rotacijski kompresor Panasonic R2, zagotavlja izjemno udobje in gospodarnost.



Lopatica z dolgo življenjsko dobo.

Poseben premaz, ki ga na lopatico nanašamo s postopkom fizikalnega parnega naparovanja (PVD), znatno okrepi vzdržljivost in življenjsko dobo kompresorskega mehanizma.



Vzdržljiv bat.

Bat je narejen iz edinstvene visokokakovostne jeklene zlitine, ki preprečuje obrabo in zagotavlja dolgo življenjsko dobo.

NAJPOGOSTEJŠA VPRAŠANJA

Kako deluje Panasonicov rotacijski kompresor?

Kompresorji R2 so rotacijski kompresorji z vrtljivim batom. Srce rotacijskega kompresorja predstavlja valj, v katerem se nahajata bat in lopatica. Lopatica je v nenehnem stiku z batom, ki se vrtil vzdolž notranje stene valja. Med vrtenjem bata se plin stiska v vedno manjši prostor, dokler ni dosežen razbremenilni tlak, ki plin sprosti v komoro. Hkrati skozi sesalni kanal vstopa še več plina, kar omogoča neprekinjeno sesanje in sproščanje.

Preprosta zasnova in simetrija komponent valja, združeni s posebnim premazom in prvovrstnimi materiali, z vsako rotacijo zagotavljata izjemno vzdržljiv in zanesljiv izdelek.

Katero serijo SEER podpirajo Panasonicovi rotacijski kompresorji?

Kompresorje R2 najdemo med izdelki za klimatske sisteme najnovejše tehnologije in so med najbolj učinkovitimi tovrstnimi izdelki na današnjem trgu. Naši kompresorji R2 so zasnovani posebej za izpolnjevanje zahtev glede SEER. Skupaj z njihovo preprosto zasnovo to zagotavlja nadvse zaželeno in gospodarno rešitev.

Zakaj so Panasonicovi rotacijski kompresorji tako zanesljivi?

Spremembe v zgradbi in materialu notranjih komponent kompresorju R2 omogočajo zanesljivo delovanje z nadpovprečnim razbremenilnim tlakom. Premaz, ki ga na lopatico nanašamo s postopkom fizikalnega parnega naparovanja (PVD), in ojačani jekleni materiali znatno zmanjšajo obrabo in povečajo vzdržljivost.

Zakaj so Panasonicovi rotacijski kompresorji tako tihi?

Struktura kompresorskega mehanizma R2 je bila preoblikovana, tako da omogoča večjo stabilnost in manj vibracij. Natančneje povedano, kompresor ima zgornjo razbremenilno odprtino v valju, ojačan nepomični zgornji ležaj in manj trenja med deli valja. Spodnja razbremenilna odprtina in dušilnik v dvojnih batnih kompresorjih prav tako pripomoreta k tišjemu delovanju. Rezultat je nova zasnova, ki optimizira učinkovitost in zmanjšuje hrup.

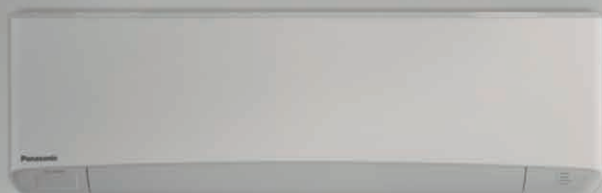
Kako je rotacijski kompresor R2 mogoče primerjati z vijačnim in batnim kompresorjem?

Rotacijski kompresorji R2 so zelo podobni nekaterim vijačnim kompresorjem, vsaj kar se tiče zmogljivosti na splošno, učinkovitosti in zanesljivosti. Preproste in simetrične ključne komponente kompresorja R2 pripomorejo k njegovi zanesljivosti, majhni teži in kompaktnosti, obenem pa so tudi gospodarni in ohranjajo svojo visoko učinkovitost ter nizko raven hrupa.

Katera hladilna sredstva je mogoče uporabljati s Panasonicovim rotacijskim kompresorjem?

Za Panasonicove rotacijske kompresorje R2 je mogoče uporabiti hladilno sredstvo R32 in R410A.

OBNOVITEV SISTEMOV R22. STANDARDNE PANASONICOVE ENOTE JE MOGOČE VGRADITI NA OBSTOJEČE CEVI SISTEMA R22.



Spremenite vaš stari klimatizacijski sistem
v učinkovitejši sistem!

Pomembno gonilo nadaljnjega zmanjšanja nevarnosti za naš ozonski plašč

- Vse Panasonicove enote NKE, PKE, QKE, RKE in SKE je mogoče vgraditi na obstoječe cevi R22
- Brez potrebe po drugi dodatni opremi (samo prehodni členi cevi)
- Približno 30 % prihrank energije v primerjavi z enotami R22

Panasonic prevzema svoj del odgovornosti

Tudi pri Panasonicu se zavedamo svoje odgovornosti, saj vemo, da je s finančnega vidika trenutno stanje vse prej kot rožnato. Panasonic je razvil čisto in stroškovno učinkovito rešitev, ki omogoča, da bo sprejetje te nove zakonodaje imelo čim manjši vpliv na poslovanje in denarne rezerve.

Panasonicov obnovitveni sistem daje možnost ponovne uporabe obstoječih cevovodov za hladilno sredstvo R22, ki so v dobrem stanju, obenem pa tudi možnost vgradnje visokoučinkovitih sistemov za hladilno sredstvo R410A. Panasonic lahko s to preprosto rešitvijo težave obnovi vse sisteme Split in PACi; in glede na določene omejitve mi ne omejujemo opreme proizvajalcev, ki jo zamenjujemo.

Z vgradnjo novega visokoučinkovitega sistema Panasonic R410A lahko v primerjavi s sistemom R22 prihranite do 30 % tekočih stroškov.

Da ...

1. Preverite zmogljivost sistema, ki ga želite zamenjati
2. Iz Panasonicove serije izberite sistem, ki bi bil najboljša zamenjava za obstoječega
3. Sledite postopku, ki je podrobno opisan v brošuri in tehničnih podatkih Preprosto ...

R22 – zmanjšanje količine klora je ključnega pomena za čistejšo prihodnost



Vodnik za ponovno uporabo obstoječih cevi R22 za novo vgradnjo sistema R410A

1. Previdnostni ukrep

Obstoječe cevi R22 je mogoče ponovno uporabiti za vgradnjo sistema R410A, če so izpolnjeni naslednji pogoji in če je dokončno preverjeno, da so cevi:

- suhe (v ceveh ni nobene vlage več);
- čiste (v ceveh ni ostankov umazanije);
- zatesnjene (hladilno sredstvo ne uhaja iz cevi in spojev cevi).

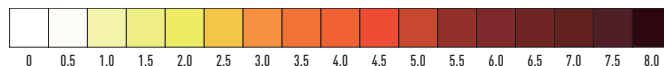
2. Pogoji:

- Izčrpajte hladilno sredstvo in olje. Izvedite »prisilno hlajenje« v skladu s priporočenim časom delovanja, ne glede na dolžino cevi. Samostojna enota split: 10 min. Enota multi split: 30 min. Nato izvedite »prečrpavanje«, da hladilno sredstvo in olje izčrpate iz obstoječega sistema R22.

* Opomba: Če prečrpavanje zaradi okvare sistema ni mogoče, obstoječe cevi splaknite in sperite, da odstranite olje in umazanijo, ki sta ostala v notranjosti sistema.

- Preverite, v kakšnem stanju je olje. Če je olje umazano, sperite obstoječe cevi.
- Preverite barvo olja. Ko je prečrpavanje končano, z vatirano palčko obrišite olje v obstoječi cevi. Če je barva olja višja od oznake ASTM3 na lestvici, uporabite novo cev, saj ponovna uporaba starih cevi ni dovoljena.

Merila za poslabšanje kakovosti hladilnega olja



- Preverite debelino cevi. Poskrbite, da bodo cevi debele vsaj 0,8 mm ali več. Če so cevi tanjše od 0,8 mm, uporabite nove.
- Predelajte spoj za priključek R410A. Ne uporabite starih šesterorobih matic. Poskrbite, da boste za pritrjevanje sistema R410A uporabili nove šestkotne maticice.

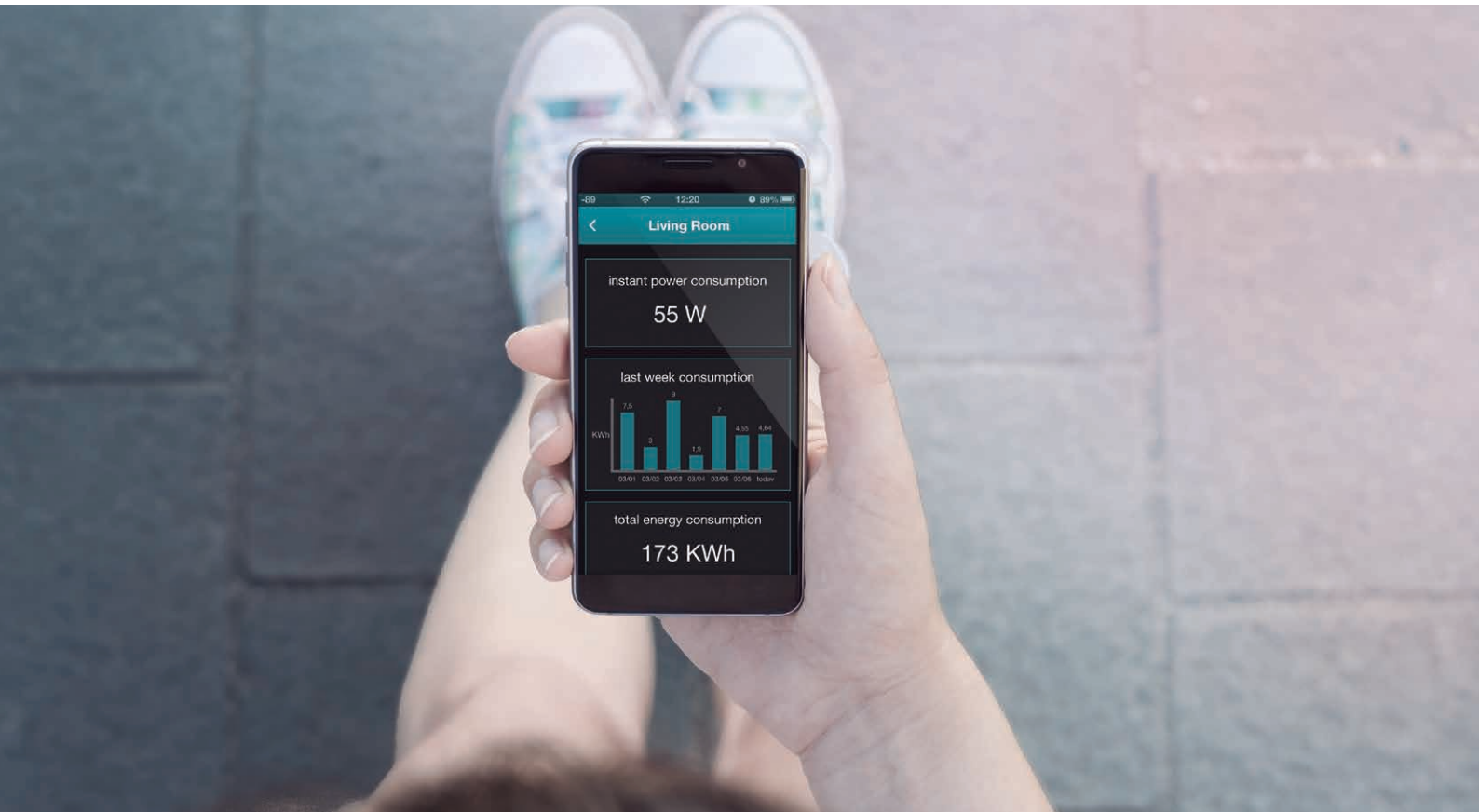
* Opomba: če so obstoječe cevi velike 1/4" (6,35 mm) in 1/2" (12,7 mm), cevi novega sistema R410A pa 1/4" (6,35 mm) in 3/8" (9,52 mm), uporabite prehodni člen cevi, ki je priključen na notranji in zunanji enoti.

3. Modeli, ki jih je mogoče uporabiti

Enojne sobne klimatske naprave Panasonic split serij CS/CU-RE/UE/YE/XE/CE/NE/E*NKE ter PKE in naprej.

Sobne klimatske naprave Panasonic multi split serij CU-2E/3E/4E/5PBE in naprej.

UPRAVLJANJE IN POVEZLJIVOST



Nova možnost integracije s P-Line za dom – CZ-CAPRA1

Na P-Line je mogoče priključiti prav vse linije izdelkov. Zdaj vam je na voljo popoln nadzor.

Integracija vsake enote v upravljanje velikega sistema.

- Integracija strežniškega prostora PKEA
- Male pisarne in notranji prostori gospodinjstev
- Ponudba za obnovitev (stari gospodinjstvi sistemi in VRF z eno montažo)

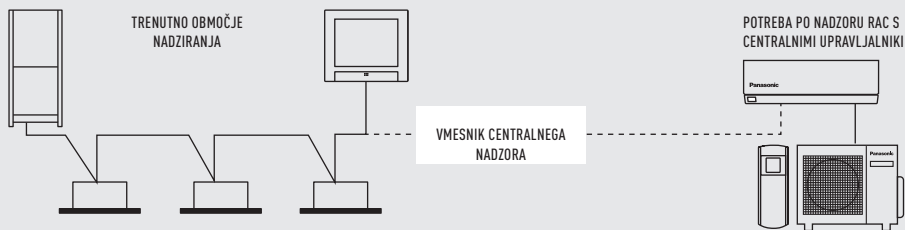
Centralizirani nadzorni sistemi: 64 notranjih enot



Pametni upravljalnik / Spletni strežnik: 256 notranjih enot



P-AIMS: 1024 notranjih enot



Trenutni sistem za PACI/VRF. Centralni upravljalnik je mogoče povezati s protokolom S-line in enote upravljati neposredno.



Zahteva: s centralnimi upravljalniki želimo upravljati enoto RAC (ki nima protokola S-link).



Za upravljanje osnovnih načinov delovanja je za S-link in protokol RAC treba uporabiti vmesnik.

Osnovno delovanje

VKLOP/IZKLOP	✓
Izbira načina	✓
Nastavitev temperature	✓
Hitrost ventilatorja	✓
Nastavitev krilca	✓
Prepoved uporabe daljinskega upravljalnika	✓
Econavi vklopljen/izklopljen	✓

Zunanji vhod

Signal za nadzor VKLOPA/IZKLOPA	✓
Signal za zaustavitev neobičajnega delovanja	✓
Zunanji izhod za rele¹	
Stanje delovanja (vklopljeno/izklopljeno)	✓
Izhodni signal stanja alarma	✓

1) Ker trenutni priključek CN-CNT ne more napajati zunanjega izhodnega releja, je treba poskrbeti za dodaten vir napajanja zunanjega releja.

Panasonic svojim strankam ponuja najnovjšo tehnologijo, ki je posebej zasnovana, da zagotavlja največjo zmogljivost naših klimatizacijskih sistemov. Po zaslugi internetnih aplikacij, ki jih je Panasonic ustvaril za vas, lahko ustrezno upravljate klimatizacijski sistem in opravljate izčrpne postopke spremljanja ter krmiljenja, kakor da bi to počeli doma s pomočjo daljinskega upravljalnika.

Internet Control

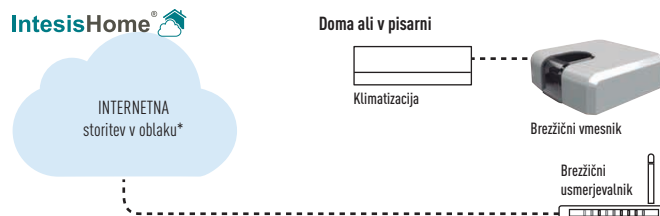
Upravljajte klimatizacijo od koder koli. Nadzorujte udobje in učinkovitost ob najnižji porabi energije.

PAW-IR-WIFI-1

Vgradnja naprave IntesisHome IS-IR-WIFI-1 je enostavna, sama naprava je majhna in omogoča povezljivost z aplikacijo IntesisHome, z vašim klimatizacijskim sistemom pa je povezana preko infrardeče (IR) povezave. Naprava omogoča upravljanje enot Panasonic RAC, priključka CN-CNT pa ne potrebujete (vodi RE, UE, GFE in Free Multi).

Podrobnejše lastnosti: · VKLOP/IZKLOP, način, nastavitve vrednosti, hitrost ventilatorja, položaj lopatic in temperatura v prostoru · Enostavna vgradnja (ni potrebe po posebnih elektroinstalacijskih delih) · Posredovanje povratnih informacij v sistem IntesisHome, ko so spremembe izvedene z infrardečim daljinskim upravljalnikom.





Splošne lastnosti sistema IntesisHome: · Časovno razporejanje s koledarjem · Scenes · Več jezikov · Upravljajte od koder koli



* Funkcionalnosti so odvisne od licence. Zgoraj navedene informacije so lahko spremenjene in posodobljene. Referenčni sistemi: PA-AC-WIFI-1 Za Ethero in sistem Heatcharge, s celovito komunikacijo. Referenčni sistemi: PAW-IR-WIFI-1 Z infrardečim tipalom, samo VKLOP/IZKLOP in nastavitve temperature.

Povezljivost. Upravljanje z BMS

Odlična prilagodljivost za integracijo z vašimi projekti IntesisHome, KNX, EnOcean, Modbus in BACnet omogoča celovito dvosmerno spremljanje in upravljanje vseh parametrov delovanja.

Referenčna oznaka	 PAW-AC-KNX-1i	 PAW-AC-MBS-1	 PAW-AC-ENO-1i	 PAW-AC-BAC-1 ¹⁾
Hitra vgradnja, možnost skrite vgradnje.	✓	✓	✓	✓
Brez potrebe po zunanjem napajanju.	✓	✓	✓	
Neposredna priključitev na notranjo enoto klimatske naprave.	✓ (enota Split oz. Multi-split)	✓ (enota Split oz. Multi-split)	✓ (enota Split)	✓
Upravljanje in spremljanje, bodisi s tipal ali prehodov, notranjih spremenljivk notranje enote, kod napak in njihovega prepoznavanja.	✓ V celoti združljiva s KNX	✓ V celoti združljiva z napravo Modbus	✓ V celoti združljiva z napravo EnOcean	
Uporabite temperaturo prostora klimatske naprave ali tisto, izmerjeno s	Temperaturno tipalo naprave KNX ali termostat	Temperaturno tipalo naprave Modbus ali termostat	Temperaturno tipalo naprave EnOcean ali termostat	
Za upravljanje klimatske naprave je mogoče hkrati uporabiti tako daljinski upravljalnik kot	naprave KNX	naprave Modbus	naprave EnOcean	
Napredne funkcije upravljanja: uporabite jih kot sobni upravljalnik	✓	✓	✓	
4 binarni vhodi	Delujejo kot standardni binarni vhodi naprave KNX, hkrati pa se uporabljajo za neposredno upravljanje klimatske naprave.	Delujejo kot standardni binarni vhodi naprave Modbus, hkrati pa se uporabljajo za neposredno upravljanje klimatske naprave.	Delujejo kot standardni binarni vhodi naprave EnOcean, hkrati pa se uporabljajo za neposredno upravljanje klimatske naprave.	
Popoln nadzor in spremljanje. Dejanska stanja notranjih spremenljivk klimatske naprave.				✓
Dovoljuje hkratno uporabo IR- in žičnih daljinskih upravljalnikov				ter sistema BACnet

1) Ta vmesnik omogoča potno in brezhibno integracijo klimatskih naprav Panasonic bodisi v omrežje BACnet IP bodisi v omrežje MS/TP.

PAW-AC-DIO

Vmesnik s suhim kontaktom za VKLOP/IZKLOP. Panasonic je za uporabo v hotelih razvil ploščo tiskanega vezja s suhim kontaktom, ki deluje skupaj z notranjimi enotami Ethera, RE, UE in YE, njen namen pa je zgolj centralizirano upravljanje enote.

- Signal za VKLOP/IZKLOP iz BMS-a tretjega proizvajalca
- Plošča tiskanega vezja priključena na vrata CN-RMT na plošči tiskanega vezja notranje enote

Preprosta povezljivost


















Priključek CN-CNT za enostaven dostop. Prejšnjo notranjo enoto Ethera je bilo za dostop do priključka treba razstaviti.

Preprostejša priključitev: naprava za brezžično povezavo / KNX / Modbus / nov vmesnik CZ-CAPRA1, ki ga je mogoče integrirati za upravljanje sistema PACi.



Ime modela	Vmesnik
CZ-CAPRA1	Vhod (gospodinjiski) CZ-CNT za integracijo s sistemom PACi in ECOi
PA-AC-WIFI-1	Vmesnik za IntesisHome za Ethero, Heatcharge in Flagship, s celovito komunikacijo
PAW-IR-WIFI-1	Vmesnik za IntesisHome z infrardečim tipalom, samo VKLOP/IZKLOP in nastavitve temperature
PAW-AC-ENO-1i	Vmesnik za EnOcean (Ethera, 4-smerna kasetna naprava 60x60 in vgradna klimatska naprava z nizkim statičnim tlakom)
PAW-AC-KNX-1i	Vmesnik za KNX (Ethera, 4-smerna kasetna naprava 60x60 in vgradna klimatska naprava z nizkim statičnim tlakom)
PAW-AC-MBS-1	Vmesnik za Modbus (Ethera, 4-smerna kasetna naprava 60x60 in vgradna klimatska naprava z nizkim statičnim tlakom)
PAW-AC-BAC-1	Vmesnik za BacNet (Ethera, 4-smerna kasetna naprava 60x60 in vgradna klimatska naprava z nizkim statičnim tlakom)
PAW-AC-HEAT-1	Plošča tiskanega vezja samo za ogrevanje za Ethero, 4-smerno kasetno napravo 60x60 in vgradno klimatsko napravo z nizkim statičnim tlakom
PAW-AC-DIO	Plošča tiskanega vezja za stenske naprave s suhimi kontakti, vklop/izklop, sporočilo o napaki (vse stenske enote QKE in RKE)
PAW-SMSCONTROL	Upravljanje Ethero ter sistemov Flagship in Heatcharge s sporočili SMS (potrebujete dodatno kartico SIM)

SERIJA KLIMATSKIH NAPRAV ZA DOM

Kompleti 1x1	2,0 kW	2,5 kW	3,5 kW
Stenska naprava Heatcharge VZ Inverter+ • PLIN R32		 KIT-VZ9-SKE	 KIT-VZ12-SKE
Stenska klimatska naprava Etherea Inverter+ Srebrna • PLIN R32	 KIT-XZ7-SKE	 KIT-XZ9-SKE	 KIT-XZ12-SKE
Stenska klimatska naprava Etherea Inverter+ Motno bisernato bela • PLIN R32	 KIT-Z7-SKEM	 KIT-Z9-SKEM	 KIT-Z12-SKEM
Nova stenska klimatska naprava tipa TZ Kompaktna • PLIN R32	 KIT-TZ20-TKE	 KIT-TZ25-TKE	 KIT-TZ35-TKE
Nova stenska klimatska naprava tipa TE Kompaktna • PLIN R410A		 KIT-TE25-TKE	 KIT-TE35-TKE
Stenska klimatska naprava tipa KE Standardni inverter • PLIN R410A		 KIT-KE25-TKE	 KIT-KE35-TKE
Stenska klimatska naprava UZ Standardni inverter • PLIN R32		 KIT-UZ9-SKE	 KIT-UZ12-SKE

4,2 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW
	 KIT-XZ18-SKE		
 KIT-Z15-SKEM	 KIT-Z18-SKEM		 KIT-Z71-TKE
 KIT-TZ42-TKE	 KIT-TZ50-TKE	 KIT-TZ60-TKE	 KIT-TZ71-TKE
	 KIT-KE50-TKE		
	 KIT-UZ18-SKE	 KIT-UZ60-TKE	

RAZLAGA FUNKCIJ

Energijsko varčno

38% ECONAVI Econavi. Tipalo ugotavlja raven dejavnosti oseb in njihov položaj v prostoru ter usmerja pretok zraka, kar zagotavlja največje udobje in največje prihranke, prav tako pa zaznava spremembe v jakosti sončne svetlobe in presodi, ali je sončno oz. oblačno/noč. Zmanjšuje nepotrebno ogrevanje v pogojih z več sončne svetlobe.

INVERTER+ Sistem Inverter plus. Serija izdelkov Inverter plus je v primerjavi s standardnimi inverziji klimatskih naprav za 20 % učinkovitejša. Kar pomeni za 20 % manjšo porabo in za 20 % manjši račun za električno energijo. Sistem Inverter plus sodi v razred A tako pri hlajenju kot ogrevanju.

INVERTER Inverterski sistem. Serija klimatskih naprav z inverzertjem nudi večjo učinkovitost in več udobja. Omogoča natančnejši nadzor temperature brez velikih temperaturnih nihanj, ohranja stalno temperaturo okolice, porabi manj energije in ima znatno manjše ravni hrupa in treslajev.

KOMPRESOR R2 ROTACIJSKI Rotacijski kompresor R2. Rotacijski kompresor Panasonic R2. Zasnovan je, da prenese ekstremne pogoje in zagotavlja visoko zmogljivost ter učinkovitost.

R32 Hladilno sredstvo (R32). Naše toplotne črpalke, ki vsebujejo novo hladilno sredstvo R32, kažejo občutno zmanjšanje vrednosti za potencial globalnega segrevanja (GWP). To je pomemben korak z zmanjševanju toplogrednih plinov. R32 je tudi komponentno hladilno sredstvo, zato ga je mogoče zlahka reciklirati.

Visoka zmogljivost in zdrav zrak

99% nanoe™ nanoe™. Sistem nanoe™ za čiščenje zraka v prostoru uporablja nanotehnologijo drobnih delcev. Sistem je posebej učinkovit za mikroorganizme v zraku in mikroorganizme, ki se lepijo na površine, kot so npr. bakterije, virusi in plesen, ter tako zagotavlja čistejšo bivalno okolje. Potrnilo britanske Fundacije za alergije (British Allergy Foundation).

FILTER PM2.5 Filter PM2,5. Trdni delci (PM2,5) se lahko nahajajo v zraku, prahu, umazaniji, dimu in vodnih kapljicah. Ker so veliki zgolj picilni 2,5 µm, lahko povzročijo zdravstvene težave, saj brez težav vstopijo v pljuča.

PROTIBAKTERIJSKE LASTNOSTI Protibakterijske lastnosti. Sistem je opremljen s filtrom s protibakterijskimi lastnostmi.

18 dB(A) ZELO TIHO DELOVANJE Zelo tiho delovanje. Zahvaljujoč kompresorju zadnje generacije in ventilatorju z dvema lopaticama so naše zunanje enote med najtišjimi na trgu. Notranje enote oddajajo skoraj nezaznavnih 18 dB(A).

OHRAJANJE VLAŽNOSTI Hlajenje z blagim sušenjem. Natančen nadzorni sistem preprečuje nenaden padec vlažnosti zraka in hkrati ohranja nastavljeno temperaturo. Ohranja do 10 % višjo raven RH* kot pri hlajenju (*RH: relativna vlažnost). Idealno za spanje ob vključeni klimatski napravi.

KRILCA AEROWING Krilca Aerowing. Več udobja s krilci Aerowing. Dvojno krilce, vgrajeno v notranjo enoto, vam omogoča, da zračni tok usmerite v strop in tako ustvarite pršni učinek hlajenja.

NAČIN HLAJENJA -10°C Do -10 °C samo v načinu hlajenja. Klimatska naprava deluje samo v načinu hlajenja tudi pri zunanji temperaturi -10 °C.

NAČIN OGREVANJA -15°C Do -15 °C v načinu ogrevanja. Klimatska naprava deluje v načinu toplotne črpalke pri zunanji temperaturi tudi do -15° C.

TEHNOLOGIJA SUMMER HOUSE Tehnologija Summer House. Ta inovativna funkcija temperaturo hiše ohranja pri 7/8 °C, kar preprečuje, da bi cevi pozimi zmrzile. Funkcija je zelo koristna tudi za poletne hišice in vikende.

OBNOVITEV SISTEMOV R22 Obnovitev sistemov R22. Panasonicov obnovitveni sistem daje možnost ponovne uporabe obstoječih cevodov za hladilno sredstvo R22, ki so v dobrem stanju, obenem pa tudi možnost vgradnje visokoučinkovitih sistemov za hladilno sredstvo R410A.

OBNOVITEV SISTEMOV R410A/R22 Obnovitev sistemov R410A/R22. Panasonicov obnovitveni sistem daje možnost ponovne uporabe obstoječih cevodov za hladilno sredstvo R410A ali R22, ki so v dobrem stanju, obenem pa tudi možnost vgradnje visokoučinkovitih sistemov za hladilno sredstvo R32.

FUNKCIJA ODSTRANJEVANJA NEPRIJETNEGA VONJA Funkcija odstranjevanja neprijetnega vonja. Omogoča čiščenje izmenjevalnika, s čimer preprečuje morebiten nastanek neprijetnih vonjav. Ko je ta funkcija vključena, se ventilator občasno izključi, da med čiščenjem izmenjevalnika ne nastanejo neprijetne vonjave.

SNEMLJIVA, PRALNA PLOŠČA Čiščenje sprednje plošče je enostavno. Snamete jo lahko hitro, v enem samem koraku, in nato očistite z vodo. Čista sprednja plošča zagotavlja bolj tekoče in učinkovitejše delovanje, ki lahko pomaga prihraniti pri energiji.

NAČIN VELIKE MOČI Način velike moči. Hiter in učinkovit način velike moči je idealen, ko se vrnete domov ob najtoplejših oz. najhladnejših dneh. Deluje z največjo možno močjo in zeleno temperaturo doseže v samo 15 minutah.

NAČIN BLAGEGA SUŠENJA ZRAKA Način blagega sušenja zraka z nežno sapico odstrani odvečno vlago in ustvarja občutek udobja brez velikih sprememb v temperaturi.

USMERJANJE ZRAKA PO ŽELJI Usmerjanje zraka po želji. Omogoča navpično in vodoravno prilagajanje smeri izpihanja zraka. To možnost lahko priročno izberete z daljinskim upravljanjem.

SAMODEJNO NAVPIČNO USMERJANJE ZRAKA Samodejno navpično usmerjanje zraka. Krilce samodejno niha gor in dol. Z daljinskim upravljalnikom lahko nastavite tudi stalen kot, pod katerim bo zrak usmerjen.

ROČNO VODORAVNO USMERJANJE ZRAKA Ročno vodoravno usmerjanje zraka.

SAMODEJNI NAČIN (INVERTER) Samodejni način (inverter). Glede na temperaturo, nastavljeno za prostor, samodejno preklaplja med hlajenjem in ogrevanjem.

ENOSTAVEN SAMODEJNI PREKLOP Enostaven samodejni preklop. Ko je razlika med izmerjeno in nastavljen temperaturo 3 °C ali več, se delovanje samodejno preklapi iz trenutnega načina v ogrevanje oz. hlajenje, s čimer se vzdržuje stalna udobna raven temperature.

NAČIN TOPLEGA ZAGONA Način toplega zagona. Na začetku cikla ogrevanja in po ciklu odmrzovanja, ko se notranji toplotni izmenjevalnik segreje, se vključi ventilator notranje enote.

24-URNI DVOJNI ČASOVNIK ZA VKLOP IN IZKLOP 24-urni dvojni časovnik za vklop in izklop. Ta možnost vam omogoča prednastavitve dveh različnih časov začetka in konca delovanja enote (v urah in minutah) znotraj 24 ur.

24-URNI ČASOVNIK ZA REDNI VKLOP IN IZKLOP 24-urni časovnik za redni vklop in izklop ob določenem času. Vnaprej lahko določite točen čas delovanja (v urah in minutah). Od vnosa nastavitve dalje bo enota vsak dan delovala v skladu s prednastavljenim časom, dokler sistema ne ponastavite.

BREŽIČNI DALJINSKI UPRAVLJALNIK Brežični daljinski upravljalnik z LCD-prikazovalnikom.

SAMODEJNI PONOVNI ZAGON Samodejni ponovni zagon. Ta funkcija omogoča samodejni ponovni zagon v varnem načinu, če je bilo delovanje prekinjeno iz neobičajnega razloga, denimo izpada električne energije. Ko se napajanje znova vzpostavi, se enota ponovno zažene s parametri, ki so bili izbrani pred zaustavitvijo.

DOLGE CEVI Dolge cevi. Označuje največjo možno dolžino cevi med zunanjo in notranjo enoto (oz. enotami). Dovoljene razdalje kažejo, katere možnosti vgradnje so mogoče.

DOSTOP ZA VZDRŽEVANJE NAPRAVE Dostop za vzdrževanje naprave prek zgornje plošče. Vzdrževanje zunanje enote je bilo včasih precej težavno. Zdaj pa je zgornji pokrov mogoče odstraniti, zaradi česar je vzdrževanje hitro in preprosto.

FUNKCIJA SAMODEJNEGA ODKRIVANJA NAPAK Funkcija samodejnega odkrivanja napak. S to funkcijo enota opravi postopek samodejnega odkrivanja napak, če določena funkcija ne deluje pravilno. Na ta način je servisiranje hitrejša.

Visoka povezljivost

INTERAKCIJA S P-LINE CZ-CAPRA1: Vhod CZ-CNT za integracijo s sistemom PACi in ECOi. Nova možnost integracije s P-Line za dom. Na P-Line je mogoče priključiti vse linije izdelkov. Zdaj vam je na voljo popoln nadzor.

INTERNET CONTROL Internet Control. Internet Control je sistem naslednje generacije, ki ponuja uporabniku prijazno upravljanje klimatizacije oz. toplotnih črpalk praktično od koder koli; upravljanje je preprosto in poteka prek interneta z uporabo pametnega telefona Android ali iOS oz. tabličnega ali osebnega računalnika.

POVEZLJIVOST S SISTEMOM BMS Enostavno upravljanje z BMS. Komunikacijski vmesnik je vgrajen v notranjo enoto in omogoča preprost priklop (in upravljanje) toplotne črpalke Panasonic na krmilni sistem v vašem domu ali stanovanjski hiši.

5-LETNA GARANCIJA 5-letna garancija. Panasonic za kompresorje iz celotne serije ponuja petletno garancijo.

PRIMERJAVA LASTNOSTI

MODELI	STENSKA NAPRAVA HEATCHARGE VZ INVERTER+ • PLIN R32	STENSKA NAPRAVA KLIMATSKA ETHERA INVERTER+ SREBRNA/BELA • PLIN R32	STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA ETHERA INVERTER+ SREBRNA/ MOTNO BISERNATO BELA • PLIN R32	STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA ETHERA INVERTER+ SREBRNA/ MOTNO BISERNATO BELA • PLIN R410A	NOVA STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA TIPA TZ KOMPAKTNA • PLIN R32	NOVA STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA TIPA TE KOMPAKTNA • PLIN R410A	STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA TIPA KE STANDARDNI INVERTER • PLIN R410A	STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA TIPA BE STANDARDNI INVERTER • PLIN R410A	STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA TIPA DE STANDARDNI INVERTER • PLIN R410A	STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA UZ STANDARDNI INVERTER • PLIN R32	STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA PZ STANDARDNI INVERTER • PLIN R32	PROFESIONALNA STENSKA NAPRAVA Z INVERTERJEM -20 °C • PLIN R410A	TALNA KLIMATSKA NAPRAVA INVERTER+ • PLIN R410A	4-SMERNNA KASETNA NAPRAVA 60x60 STANDARDNI INVERTER • PLIN R410A	VGRADNA KLIMATSKA NAPRAVA Z NIZKIM STATIČNIM TLAKOM STANDARDNI INVERTER • PLIN R410A
Econavi	✓ Zaznavanje sončne svetlobe	✓	✓	✓											
Sistem Inverter+	✓	✓	✓	✓								✓	✓		
Inverterski sistem					✓	✓				✓	✓			✓	✓
Rotacijski kompresor R2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hladilno sredstvo (R32)	✓	✓	✓		✓					✓	✓				
nanoe™	✓	✓	✓	✓											
Filter PM2,5					✓	✓	✓				✓				
Protibakterijske lastnosti	✓	✓	✓	✓											
Zelo tiho delovanje*	✓	✓ 19 dB(A) za XZ1/Z20, XZ1/Z25 in XZ1/Z35	✓ 19 dB(A) za XZ1/Z7, XZ1/Z9 in XZ1/Z12	✓ 20 dB(A) za XE/E7, XE/E9 in XE/E12	✓ 20 dB(A) za TZ25 in TZ35	✓ 20 dB(A) za TE25 in TE35	✓ 20 dB(A) za KE25 in KE35	✓ 20 dB(A) za BE25 in BE35	✓ 20 dB(A) za DE25 in DE35	✓ 20 dB(A) za UZ9 in UZ12	✓ 20 dB(A) za PZ9 in PZ12	✓ 23 dB(A) za E9	✓ 23 dB(A) za E9	✓ 23 dB(A) za E9 in E12	
Hlajenje z blagim sušenjem		✓	✓	✓											
Kritca Aerowing		✓	✓	✓	✓	✓									
Do -10 °C samo v načinu hlajenja	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓ -15 °C		✓	✓
Do -15 °C v načinu ogrevanja	✓ -35 °C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓ -20 °C	✓ -10 °C	✓ -10 °C
Tehnologija Summer House	✓														
Obnovitev sistemov R22	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
Obnovitev sistemov R410A/R22	✓	✓	✓		✓					✓	✓				
Funkcija odstranjevanja neprijetnega vonja	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Snemljiva, pralna plošča	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Način velike moči	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Način blagega sušenja zraka	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Usmerjanje zraka po želji	✓	✓	✓	✓	✓ Za TZ50, TZ60 in TZ71	✓ Za TE50 in TE60									
Samodejno navpično usmerjanje zraka					✓ Za TZ20, TZ25, TZ35 in TZ42	✓ Za TE20, TE25, TE35 in TE42				✓	✓		✓	✓	
Ročno vodoravno usmerjanje zraka					✓ Za TZ20, TZ25, TZ35 in TZ42	✓ Za TE20, TE25, TE35 in TE42				✓	✓		✓	✓	
Samodejni način (inverter)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Enostaven samodejni preklop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Način toplega zagona	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24-urni dvojni časovnik za vklop in izklop	✓	✓	✓	✓								✓			
24-urni časovnik za redni vklop in izklop ob določenem času													✓	✓	✓
Brežžični daljinski upravljalnik z LCD-prikazovalnikom	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Samodejni ponovni zagon	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dolge cevi	✓ 15 m	✓ 15 m (XZ/Z50) 20 m (XZ/Z18)	✓ 15 m (XZ/Z18)	✓ 15 m (XE/E18-21) 30 m (XE/E24-28)	✓ 15 m (TZ50) 20 m (TZ71)	✓ 15 m (TE50) 20 m (TE71)	✓ 15 m	✓ 15 m	✓ 15 m	✓ 15 m	✓ 15 m	✓ 15 m (E18) 20 m (E18)	✓ 15 m (E18) 20 m (E18)	✓ 20 m (E18-21) 30 m (E18)	✓ 20 m (E18) 30 m (E18)
Dostop za vzdrževanje naprave prek zgornje plošče	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Funkcija samodejnega odkrivanja napak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CZ-CAPRA1: vhod CZ-CNT za integracijo s sistemom PACI in ECI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Internet Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Enostavno upravljanje z BMS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Garancija za kompresor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

* Pri najnižji hitrosti ventilatorja.

STENSKA NAPRAVA HEATCHARGE VZ INVERTER+ • PLIN R32



heatcharge

Nov Panasonicov sistem Heatcharge je zmožen hraniti toploto, ki jo proizvaja zunanja enota, kar mu omogoča, da prične hišo ogrevati takoj, ko vključite toplotno črpalko. Obenem zagotavlja maksimalno udobje in toploto v hiši, tudi med ciklom odmrzovanja, saj sistem Heatcharge toploto tudi hrani, kar preprečuje vstop hladnega zraka med odmrzovanjem.

Sistem ECONAVI ima vgrajeno novo tehnologijo zaznavanja sončne svetlobe, s pomočjo katere idealno uravnava izhodno moč ter vam tako nudi najboljše udobje in hkrati varčuje z energijo.

Tukaj je še revolucionarni sistem za čiščenje zraka nanoe™, ki z uporabo nanotehnologije drobnih delcev odstranjuje in deaktivira 99 % mikroorganizmov, kot so bakterije, virusi in plesen, bodisi v zraku bodisi prilepljenih na površine.

Tehnološki poudarki

- Okolju prijazen plin R32
- Zmogljivost preizkušena pri zunanji temperaturi -35 °C
- Sistem za shranjevanje energije. Enota za shranjevanje toplote, ki izkorišča funkciji neprekinjenega in hitrega ogrevanja
- Tipalo Econavi za največjo mero učinkovitosti in udobja
- Sistem za čiščenje zraka nanoe™, 99 % učinkovit pri odstranjevanju plesni, virusov in bakterij tako v zraku kot prilepljenih na površine
- Zelo tiho delovanje! Samo 18 dB(A), kar je primerljivo z nočjo na podeželju
- Močnejši pretok zraka hitro zagotovi zeleno temperaturo

Komplet			KIT-VZ9-SKE	KIT-VZ12-SKE
Zmogljivost hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	2,50 (0,60 - 3,00)	3,50 (0,60 - 4,00)
SEER		W/W	10,50 A+++	10,00 A+++
Vrednost Pdesign (hlajenje)		kW	2,5	3,5
Vhodna moč hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,43 (0,14 - 0,61)	0,80 (0,14 - 1,01)
Letna poraba energije (hlajenje) ²⁾		kWh/leto		
Zmogljivost ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	3,60 (0,60 - 7,80)	4,20 (0,60 - 9,20)
COP ¹⁾		W/W	5,63 A	5,04 A
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C		kW	5,00	5,60
COP pri -7 °C ¹⁾		W/W	2,07	2,00
SCOP		W/W	6,20 A+++	5,90 A+++
Vrednost Pdesign pri -10 °C		kW	3,6	4,2
Vhodna moč ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,64 (0,14 - 2,72)	0,83 (0,14 - 3,16)
Letna poraba energije (ogrevanje) ²⁾		kWh/leto		
Notranja enota			CS-VZ9SKE	CS-VZ12SKE
Vir napajanja		V	230	230
Priporočena varovalka		A	16	16
Priključek		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m ³ /min	17,0	17,5
Zvočni tlak ³⁾	Hlajenje (vis./niz./tiho-niz.)	dB(A)	44 / 27 / 18	45 / 33 / 18
	Ogrevanje (vis./niz./tiho-niz.)	dB(A)	44 / 26 / 18	45 / 29 / 18
Mere/neto teža	V x Š x G	mm / kg	295 x 798 x 375 / 14,5	295 x 798 x 375 / 14,5
Zunanja enota			CU-VZ9SKE	CU-VZ12SKE
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m ³ /min	33,0 / 31,5	34,2 / 31,5
Zvočni tlak ³⁾	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB(A)	49 / 49	50 / 50
Mere ⁴⁾ / Neto teža	V x Š x G	mm / kg	630 x 799 x 299 / 39,5	630 x 799 x 299 / 39,5
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.)		m	3 - 15 / 12	3 - 15 / 12
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina		m / g/m	7,5 / 20	7,5 / 20
Hladilno sredstvo (R32)		enakovr. kg / TCO ₂	1,05 / 0,70875	1,10 / 0,7425
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C	-10 ~ +43	-10 ~ +43
	Ogrevanje najm. - najv.	°C	-35 / +24	-35 / +24

Dodatna oprema

PA-AC-WIFI-1	V celoti dvosmerni vmesnik za brezžično povezavo za upravljanje prek interneta
PAW-IR-WIFI-1	IR-vmesnik za brezžično povezavo za upravljanje prek interneta

Dodatna oprema

PAW-SMCONTROL	Upravljanje s sporočili SMS (potrebujete dodatno kartico SIM)
----------------------	---

1) Razvrstitev po EER in COP pri 230 V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES. 2) Letna poraba energije je izračunana v skladu z direktivo ErP. 3) Raven zvočnega tlaka enot prikazuje vrednost, izmerjeno 1 meter pred glavnim ohišjem in 0,8 metra pod enoto. Zvočni tlak je izmerjen v skladu s tehničnimi navedbami v dokumentu Eurovent 6/C/006-97. 4) Dodajte 70 mm za priključek cevi.



R32

38%
ECONAVI

SEER 10,50
A+++

SCOP 6,20
A+++

INVERTER+

KOMPRESOR R2

99%
nanoe

18 dB(A)
ZELO TIHO
DELOVANJE

-35°C
NAČIN OGREVANJA

TEKNOLOGIJA
SUMMER HOUSE

RA10A
R22 R32
OBNOVITEV
SISTEMOV RA10A/R22

SISTEM
INTERNET CONTROL

POVEZLJIVOST
SISTEMA BMS

5 LETNA
GARANCIJA

SEER in SCOP: za KIT-VZ9-SKE, -35 °C NAČIN OGREVANJA; zmogljivost ogrevanja pri -35 °C preizkusil SP, neodvisni evropski laboratorij. INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA ETHEREA INVERTER+ SREBRNA/MOTNO BISERNATO BELA • PLIN R32

ETHEREA



Etherea z izboljšanim tipalom Econavi in novim sistemom za čiščenje zraka nanoe™.

Izredna učinkovitost, udobje in zdrav zrak ter moderna zasnova.

Sistem Econavi ima vgrajeno tipalo dejavnosti oseb in novo tehnologijo zaznavanja sončne svetlobe, s pomočjo katerih uravnava izhodno moč ter vam tako nudi najboljše udobje in hkrati varčuje z energijo. Econavi ne samo optimizira smer in količino pretoka zraka glede na prisotnost ljudi v prostoru, ampak tudi samodejno zmanjšuje moč hlajenja, ko je manj oz. ko ni sončne svetlobe. S sistemom Econavi je mogoče prihraniti do 38 % električne energije, hkrati pa boste uživali v še večjem udobju. Tukaj je še revolucionarni sistem za čiščenje zraka nanoe™, ki z uporabo nanotehnologije drobnih delcev odstranjuje in deaktivira 99 % mikroorganizmov, kot so bakterije, virusi in plesen, bodisi v zraku bodisi prilepljenih na površine.

Tehnološki poudarki

- Okolju prijazen plin R32
- Tipalo Econavi za največjo mero učinkovitosti in udobja
- Sistem za čiščenje zraka nanoe™, 99 % učinkovit pri odstranjevanju plesni, virusov in bakterij tako v zraku kot prilepljenih na površine
- Krilca Aerowing za usmerjanje zračnega toka
- Hlajenje z blagim sušenjem: preprečite hiter upad vlažnosti v prostoru
- Zelo tiho delovanje! Samo 19 dB(A), kar je primerljivo z nočjo na podeželju
- Močnejši pretok zraka hitro zagotovi zeleno temperaturo
- Žični upravljalnik (dodatna oprema)
- Upravljanje s pametnim telefonom (dodatna oprema)

Stenska klimatska naprava
Etherea Motno bisernato bela



Srebrni komplet			KIT-XZ7-SKE	KIT-XZ9-SKE	KIT-XZ12-SKE	—	KIT-XZ18-SKE	—
Motno bisernato beli komplet			KIT-Z7-SKEM	KIT-Z9-SKEM	KIT-Z12-SKEM	KIT-Z15-SKEM	KIT-Z18-SKEM	KIT-Z71-TKE
Zmogljivost hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	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)	5,00 (0,98 - 5,60)	7,10 (0,98 - 8,50)
EER ¹⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	4,56 (3,13 - 4,32) A	4,76 (3,54 - 3,77) A	4,17 (3,54 - 3,77) A	3,39 (3,27 - 3,18) A	3,33 (3,50 - 3,26) A	3,27 (2,33 - 2,93) A
SEER	W/W	7,50 A++	8,50 A+++	8,50 A+++	6,90 A++	6,90 A++	7,30 A++	6,50 A++
Vrednost Pdesign (hlajenje)		kW	2,1	2,5	3,5	4,2	5,0	7,1
Vhodna moč hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,45 (0,24 - 0,56)	0,53 (0,24 - 0,72)	0,84 (0,24 - 1,06)	1,24 (0,26 - 1,57)	1,50 (0,28 - 1,72)	2,17 (0,42 - 2,90)
Letna poraba energije (hlajenje) ²⁾		kWh/leto	225	263	420	620	750	382
Zmogljivost ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	2,80 (0,70 - 4,00)	3,40 (0,80 - 5,00)	4,00 (0,80 - 5,80)	5,30 (0,80 - 6,80)	5,80 (0,98 - 7,50)	8,60 (0,98 - 10,200)
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C		kW	2,38	2,95	3,40	4,11	4,66	6,31
COP ¹⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	4,52 (3,89 - 4,04) A	4,72 (4,44 - 3,94) A	4,35 (4,44 - 3,82) A	3,68 (4,21 - 3,51) A	3,41 (2,88 - 3,19) B	3,66 (2,45 - 3,46) A
SCOP	W/W	4,70 A++	4,90 A++	4,90 A++	4,00 A+	4,40 A+	4,20 A+	
Vrednost Pdesign pri -10 °C		kW	2,1	2,7	3,2	3,6	4,2	5,5
Vhodna moč ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,62 (0,18 - 0,99)	0,72 (0,18 - 1,27)	0,92 (0,18 - 1,52)	1,44 (0,19 - 1,94)	1,70 (0,34 - 2,35)	2,35 (0,40 - 2,95)
Letna poraba energije (ogrevanje) ²⁾		kWh/leto	626	771	914	1.260	1.336	1.833
Srebrna notranja enota			CS-XZ7SKEW	CS-XZ9SKEW	CS-XZ12SKEW	—	CS-XZ18SKEW	—
Notranja enota, motno bela			CS-Z7SKEW-M	CS-Z9SKEW-M	CS-Z12SKEW-M	CS-Z15SKEW-M	CS-Z18SKEW-M	CS-Z71TKEW
Vir napajanja		V	230	230	230	230	230	230
Priporočena varovalka		A	16	16	16	16	16	—
Priključitev notranje/zunanje enote		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5	—
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m ³ /min	9,9 / 10,8	10,0 / 11,3	10,7 / 12,0	11,2 / 12,2	11,7 / 12,4	19,8 / 21,5
Zmogljivost razvlaževanja		l/h	1,3	1,5	2,0	2,4	2,8	4,1
Zvočni tlak ³⁾	Hlajenje (vis./niz./tiho-niz.)	dB(A)	37 / 24 / 19	39 / 25 / 19	42 / 28 / 19	43 / 31 / 25	44 / 37 / 34	47 / 38 / 30
	Ogrevanje (vis./niz./tiho-niz.)	dB(A)	38 / 25 / 19	40 / 27 / 19	42 / 33 / 19	43 / 35 / 29	44 / 37 / 34	47 / 38 / 30
Mere/neto teža	V x Š x G	mm / kg	295 x 919 x 194 / 9	295 x 919 x 194 / 10	295 x 919 x 194 / 10	295 x 919 x 194 / 10	295 x 919 x 194 / 10	299 x 1.120 x 236 / 13
Zunanja enota			CU-Z7SKE	CU-Z9SKE	CU-Z12SKE	CU-Z15SKE	CU-Z18SKE	CU-Z71TKE
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m ³ /min	26,9 / 26,9	28,7 / 28,7	34,4 / 35,6	33,3 / 33,7	39,2 / 37,9	44,7 / 45,8
Zvočni tlak ³⁾	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB(A)	45 / 46	46 / 47	48 / 50	49 / 51	47 / 47	52 / 54
Mere ⁴⁾ / Neto teža	V x Š x G	mm / kg	542 x 780 x 289 / 30	542 x 780 x 289 / 33	619 x 824 x 299 / 35	619 x 824 x 299 / 32	695 x 875 x 320 / 46	695 x 875 x 320 / 49
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (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)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.) ⁵⁾		m	3 - 15 / 15	3 - 15 / 15	3 - 15 / 15	3 - 15 / 15	3 - 20 / 15	3 - 30 / 20
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina		m / g/m	7,5 / 10	7,5 / 10	7,5 / 10	7,5 / 10	7,5 / 15	10 / 25
Hladilno sredstvo (R32)		enakovr. kg / TCO ₂	0,76 / —	0,85 / —	0,91 / —	0,87 / —	1,03 / —	1,37 / —
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-15 ~ +24
	Ogrevanje najm. - najv.	°C	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	10 ~ +43

Dodatna oprema

PA-AC-WIFI-1	V celoti dvosmerni vmesnik za brezžično povezavo za upravljanje prek interneta
PAW-IR-WIFI-1	IR-vmesnik za brezžično povezavo za upravljanje prek interneta

Dodatna oprema

CZ-RD514C	Žični daljinski upravljalnik za stenske klimatske naprave
CZ-CAPRA1	Vmesnik generacije H vmesnik za integracijo upravljanja sistema ECOi

1) Razvrstitev po EER in COP pri 230 V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES. 2) Letna poraba energije je izračunana v skladu z direktivo ErP. 3) Zvočni tlak enot prikazuje vrednost, izmerjeno 1 meter pred glavnim ohišjem in 0,8 metra pod enoto. Zvočni tlak je izmerjen v skladu s tehničnimi navedbami v dokumentu Eurovent 6/C/006-97. Q-Lo: tiho delovanje. Lo: najnižja hitrost ventilatorja. 4) Dodajte 70 mm za priključek cevi. 5) Pri nameščanju zunanje enote na višji položaj od notranje enote.



SEER in SCOP: za KIT-XZ9-SKE in KIT-Z9-SKE. ZELO TIHO DELOVANJE: za KIT-XZ7-SKE, KIT-XZ9-SKE, KIT-XZ12-SKE, KIT-Z7-SKE, KIT-Z9-SKE in KIT-Z12-SKE. INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

KOMPAKTNA STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA TIPA TZ Z INVERTERJEM

• PLIN R32



Kompaktna velikost notranjih enot tipa TZ.

Nove notranje enote tipa TZ so na voljo v novi velikosti. Široke so samo 799 mm, zato lahko klimatske naprave vgradite nad vrata. Nove inverterne modele TZ odlikujeta moč in učinkovitost ter odlični energijski razred A++/A+, ki je edinstven na tržišču! Enota RE deluje pri zunanji temperaturi do -15 °C v načinu ogrevanja in do -10 °C v načinu hlajenja, ob tem pa ohranja visoko učinkovitost in zmogljivost! Letna poraba energije pa še nikoli ni bila tako nizka.



Tehnološki poudarki

- **NOVO!** Nova kompaktna zasnova s 799 mm
- Okolju prijazen plin R32
- Krilca Aerowing za usmerjanje zračnega toka
- Filter PM2,5 za čist zrak v notranjih prostorih in več udobja
- Celovita ponudba modelov s standardnim inverterjem
- Zelo tiho delovanje! Samo 20 dB(A)
- Veliki energijski prihranki
- Te enote je mogoče vgraditi na cevi R410A in R22
- Velika priključna razdalja (od 15 m do največ 30 m)
- Žični upravljalnik (dodatna oprema)
- Upravljanje s pametnim telefonom (dodatna oprema)

Komplet			KIT-TZ20-TKE	KIT-TZ25-TKE	KIT-TZ35-TKE	KIT-TZ42-TKE	KIT-TZ50-TKE	KIT-TZ60-TKE	KIT-TZ71-TKE
Zmogljivost hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	2,00 (0,75 - 2,40)	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,90)	4,20 (0,85 - 4,60)	5,00 (0,98 - 5,60)	6,30 (0,98 - 7,10)	7,10 (0,98 - 8,10)
EER ¹⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	3,92 (3,00 - 3,87) A	3,79 (3,40 - 3,37) A	3,50 (3,33 - 3,28) A	3,33 (3,21 - 2,79) A	3,40 (3,44 - 3,24) A	3,26 (3,50 - 2,98) A	3,17 (2,33 - 3,03)
SEER	W/W		6,40 A++	6,40 A++	6,20 A++	5,80 A+	6,80 A++	6,50 A++	6,10 A++
Vrednost Pdesign (hlajenje)	kW		2,0	2,5	3,5	4,2	5,0	6,3	7,1
Vhodna moč hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,51 (0,25 - 0,62)	0,66 (0,25 - 0,89)	1,00 (0,26 - 1,19)	1,26 (0,265 - 1,65)	1,47 (0,29 - 1,73)	1,93 (0,28 - 2,38)	2,24 (0,42 - 2,67)
Letna poraba energije (hlajenje) ²⁾	Nazivna (najm.-najv.)	kWh/leto	255	330	500	630	735	339	407
Zmogljivost ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	2,70 (0,70 - 3,60)	3,30 (0,80 - 4,10)	4,00 (0,80 - 5,10)	5,00 (0,80 - 6,80)	5,80 (0,98 - 7,80)	7,20 (0,98 - 8,50)	8,60 (0,98 - 9,90)
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C	Nazivna (najm.-najv.)	kW	2,14	2,70	3,30	3,90	4,79	5,24	6,13
COP ³⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	4,03 (3,78 - 3,46) A	4,13 (4,10 - 3,63) A	3,81 (4,00 - 3,59) A	3,70 (4,00 - 3,32) A	3,77 (2,88 - 3,39) A	3,44 (2,88 - 3,15) B	3,51 (2,45 - 3,47) B
SCOP	W/W		4,10 A+	4,20 A+	4,20 A+	3,80 A	4,30 A+	4,20 A+	4,00 A+
Vrednost Pdesign pri -10 °C	kW		1,9	2,4	2,8	3,6	4,0	4,6	5,5
Vhodna moč ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,67 (0,19 - 1,04)	0,80 (0,20 - 1,13)	1,05 (0,20 - 1,42)	1,35 (0,20 - 2,05)	1,54 (0,34 - 2,30)	2,09 (0,34 - 2,70)	2,45 (0,40 - 2,85)
Letna poraba energije (ogrevanje) ²⁾	Nazivna (najm.-najv.)	kWh/leto	649	800	933	1.326	1.302	1.533	1.925
Notranja enota			CS-TZ20TKEW	CS-TZ25TKEW	CS-TZ35TKEW	CS-TZ42TKEW	CS-TZ50TKEW	CS-TZ60TKEW	CS-TZ71TKEW
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m³/min	10,0 / 10,9	10,9 / 11,6	11,8 / 12,5	12,3 / 12,9	19,9 / 20,8	20,8 / 21,4	20,0 / 22,0
Zmogljivost razvlaževanja		l/h	1,3	1,5	2,0	2,4	2,8	3,5	4,1
Zvočni tlak ³⁾	Hlajenje (vis./niz./tiho-niz.)	dB(A)	37 / 25 / 20	40 / 26 / 20	42 / 30 / 20	44 / 31 / 29	44 / 37 / 34	45 / 37 / 34	47 / 38 / 35
	Ogrevanje (vis./niz./tiho-niz.)	dB(A)	38 / 26 / 22	40 / 27 / 22	42 / 33 / 22	44 / 35 / 28	44 / 37 / 34	45 / 37 / 34	47 / 38 / 35
Mere/neto teža	V x S x G	mm / kg	290 x 799 x 197 / 8	290 x 799 x 197 / 8	290 x 799 x 197 / 8	290 x 799 x 197 / 8	302 x 1.102 x 244 / 12	302 x 1.102 x 244 / 12	302 x 1.102 x 244 / 13
Zunanja enota			CU-TZ20TKE	CU-TZ25TKE	CU-TZ35TKE	CU-TZ42TKE	CU-TZ50TKE	CU-TZ60TKE	CU-TZ71TKE
Vir napajanja	V		230	230	230	230	230	230	230
Priporočena varovalka	A		16	16	16	16	16	20	—
Priključek (zunanji/notranji)	mm²		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5	4 x 2,5	—
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m³/min	31,2 / 29,7	30,0 / 28,9	28,7 / 30,4	33,6 / 34,0	33,0 / 32,2	42,6 / 41,5	44,7 / 48,1
Zvočni tlak ³⁾	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB(A)	46 / 47	47 / 48	48 / 50	49 / 51	48 / 49	49 / 49	52 / 54
Mere ⁴⁾ / Neto teža	V x S x G	mm / kg	542 x 780 x 289 / 26	542 x 780 x 289 / 27	542 x 780 x 289 / 32	619 x 824 x 299 / 32	619 x 824 x 299 / 40	695 x 875 x 320 / 42	695 x 875 x 320 / 49
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (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)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.)	m		3 - 15 / 15	3 - 15 / 15	3 - 15 / 15	3 - 15 / 15	3 - 20 / 15	3 - 30 / 15	3 - 30 / 25
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina	m / g/m		7,5 / 10	7,5 / 10	7,5 / 10	7,5 / 10	7,5 / 15	7,5 / 15	10 / 25
Hladilno sredstvo (R32)	enakovr. kg / TCO ₂		0,58 / 0,392	0,67 / 0,452	0,77 / 0,520	0,86 / 0,581	1,14 / —	1,11 / 0,749	1,32 / 0,891
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43
	Ogrevanje najm. - najv.	°C	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24

Dodatna oprema	
PA-AC-WIFI-1	V celoti dvosmerni vmesnik za brezžično povezavo za upravljanje prek interneta
PAW-IR-WIFI-1	IR-vmesnik za brezžično povezavo za upravljanje prek interneta

Dodatna oprema	
CZ-RD514C	Žični daljinski upravljalnik za stenske klimatske naprave
CZ-CAPRA1	Vmesnik generacije H vmesnik za integracijo upravljanja sistema ECOi

1) Razrstitev po EER in COP pri 230 V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES. 2) Letna poraba energije je izračunana v skladu z direktivo ErP. 3) Zvočni tlak enot prikazuje vrednost, izmerjeno 1 meter pred glavnim ohišjem in 0,8 metra pod enoto. Zvočni tlak je izmerjen v skladu s tehničnimi navedbami v dokumentu Eurovent 6/C/006-97. Q-Lo: najnižja hitrost ventilatorja. Niz.: druga najnižja hitrost ventilatorja (najnižja hitrost ventilatorja za TZ50/60). 4) Dodajte 70 mm za priključek cevi. * Predhodne vrednosti.



SEER in SCOP: za KIT-TZ50-TKE. ZELO TIHO DELOVANJE: za KIT-TZ20-TKE, KIT-TZ25-TKE in KIT-TZ35-TKE. INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

KOMPAKTNA STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA TIPA TE Z INVERTERJEM

• PLIN R410A

NOVA
TEHNOLOGIJA
17

Kompaktna velikost notranjih enot tipa TE.

Nove notranje enote tipa TE so na voljo v novi velikosti. Široke so samo 799 mm, zato lahko klimatske naprave vgradite nad vrata.

Nove inverterske modele TE odlikujeta moč in učinkovitost ter odličen energijski razred A++/A+, ki je edinstven na tržišču! Enota TE deluje pri zunanji temperaturi do -15 °C v načinu ogrevanja in do -10 °C v načinu hlajenja, ob tem pa ohranja visoko učinkovitost in zmogljivost! Letna poraba energije pa še nikoli ni bila tako nizka.

CS-TE50TKEW
CS-TE60TKEW

Tehnološki poudarki

- **NOVO!** Nova kompaktna zasnova s 799 mm
- Kričla Aerowing za usmerjanje zračnega toka
- Filter PM2,5 za čist zrak v notranjih prostorih in več udobja
- Celovita ponudba modelov s standardnim inverterjem
- Zelo tiho delovanje! Samo 20 dB(A)
- Veliki energijski prihranki
- Te enote je mogoče vgraditi na cevi R22
- Velika priključna razdalja (od 15 m do največ 30 m)
- Žični upravljalnik (dodatna oprema)
- Upravljanje s pametnim telefonom (dodatna oprema)

Komplet			KIT-TE25-TKE	KIT-TE35-TKE
Zmogljivost hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,90)
EER ¹⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	3,73 (3,40 - 3,30) A	3,43 (3,33 - 3,22) A
SEER	W/W		6,10 A++	6,10 A++
Vrednost Pdesign (hlajenje)		kW	2,5	3,5
Vhodna moč hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,67 (0,25 - 0,91)	1,02 (0,26 - 1,21)
Letna poraba energije (hlajenje) ²⁾		kWh/leto	143	201
Zmogljivost ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	3,30 (0,80 - 4,10)	4,00 (0,80 - 5,10)
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C		kW	2,70	3,30
COP ¹⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	4,07 (4,10 - 3,57) A	3,74 (4,00 - 3,54) A
SCOP	W/W		4,10 A+	4,10 A+
Vrednost Pdesign pri -10 °C		kW	2,4	2,8
Vhodna moč ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,81 (0,20 - 1,15)	1,07 (0,20 - 1,44)
Letna poraba energije (ogrevanje) ²⁾		kWh/leto	820	956
Notranja enota			CS-TE25TKEW	CS-TE35TKEW
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m ³ /min	10,9 / 11,6	11,8 / 12,5
Zmogljivost razvlaževanja		l/h	1,5	2,0
Zvočni tlak ³⁾	Hlajenje (vis./niz./tiho-niz.)	dB(A)	40 / 26 / 20	42 / 30 / 20
	Ogrevanje (vis./niz./tiho-niz.)	dB(A)	40 / 27 / 22	42 / 33 / 22
Mere/neto teža	V x Š x G	mm / kg	290 x 799 x 197 / 8	290 x 799 x 197 / 8
Zunanja enota			CU-TE25TKE	CU-TE35TKE
Vir napajanja		V	230	230
Priporočena varovalka		A	16	16
Priključek (zunanji/notranji)		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m ³ /min	30,0 / 28,9	28,7 / 30,4
Zvočni tlak ³⁾	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB(A)	47 / 48	48 / 50
Mere ⁴⁾ / Neto teža	V x Š x G	mm / kg	542 x 780 x 289 / 27	542 x 780 x 289 / 32
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.)		m	3 ~ 15 / 15	3 ~ 15 / 15
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina		m / g/m	7,5 / 15	7,5 / 20
Hladilno sredstvo (R410A)		enakovr. kg / TCO ₂	0,77 / 1,608	0,95 / 1,984
Območje delovanja	Hlajenje najm. ~ najv.	°C	-10 ~ +43	-10 ~ +43
	Ogrevanje najm. ~ najv.	°C	-15 ~ +24	-15 ~ +24

Dodatna oprema

PA-AC-WIFI-1	V celoti dvosmerni vmesnik za brezžično povezavo za upravljanje prek interneta
PAW-IR-WIFI-1	IR-vmesnik za brezžično povezavo za upravljanje prek interneta

Dodatna oprema

CZ-RD514C	Žični daljinski upravljalnik za stenske klimatske naprave
CZ-CAPRA1	Vmesnik generacije H vmesnik za integracijo upravljanja sistema ECOi

1) Razvrstitev po EER in COP pri 230 V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES. 2) Letna poraba energije je izračunana v skladu z direktivo ErP. 3) Zvočni tlak enot prikazuje vrednost, izmerjeno 1 meter pred glavnim ohišjem in 0,8 metra pod enoto. Zvočni tlak je izmerjen v skladu s tehničnimi navedbami v dokumentu Eurovent 6/C/006-97. G-Lo: najnižja hitrost ventilatorja. Niz.: druga najnižja hitrost ventilatorja (najnižja hitrost ventilatorja za TE50/60). 4) Dodajte 70 mm za priključek cevi. * Predhodne vrednosti.

CU-TE20TKE
CU-TE25TKE
CU-TE35TKECU-TE42TKE
CU-TE50TKE

CU-TE60TKE

Del kompleta za
TE20, TE25,
TE35 in TE42Del kompleta
za TE50 in
TE60Daljinski
upravljalnik
CZ-RD514C del
dodatne opreme

SEER in SCOP: za KIT-TE50-TKE. ZELO TIHO DELOVANJE: za KIT-TE25-TKE, KIT-TE35-TKE in KIT-TE35-TKE. INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

Nazivni pogoji: Hlajenje: notranja temperatura 27 °C DB / 19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrevanje: notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje: zunanja temperatura 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: suh termometer; WB: mokri termometer) Tehnični podatki so lahko spremenjeni brez predhodnega obvestila. Za več informacij o direktivi ErP obiščite naše spletno mesto www.aircon.panasonic.eu oziroma www.ptc.panasonic.eu.

STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA TIPA KE STANDARDNI INVERTER • PLIN R410A

NOVA
TEHNOLOGIJA
17



Nova klimatska naprava serije KE z inverterjem; zmogljiva in učinkovita.



Tehnološki poudarki

- **NOVO!** Nova zasnova
- Filter PM2,5 za čist zrak v notranjih prostorih in več udobja
- Zelo tiho delovanje! Samo 20 dB(A)
- Veliki energijski prihranki
- Te enote je mogoče vgraditi na cevi R22
- Dolga priključna razdalja
- Žični upravljalnik (dodatna oprema)
- Upravljanje s pametnim telefonom (dodatna oprema)



CS-KE50TKE

Komplet*			KIT-KE25-TKE	KIT-KE35-TKE	KIT-KE50-TKE
Zmogljivost hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,40 (0,85 - 3,90)	5,00 (0,98 - 5,40)
EER ¹⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	3,57 (3,40 - 3,26) A	3,12 (3,33 - 3,00) B	2,98 (3,44 - 2,86) C
SEER			6,20 ◀A++	6,10 ◀A++	6,20 ◀A++
Vrednost Pdesign (hlajenje)		kW	2,5	3,4	5,0
Vhodna moč hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,70 (0,25 - 0,92)	1,09 (0,26 - 1,30)	1,68 (0,29 - 1,89)
Letna poraba energije (hlajenje) ²⁾		kWh/leto	350	545	840
Zmogljivost ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	3,15 (0,80 - 3,60)	3,84 (0,80 - 4,40)	5,40 (0,98 - 7,50)
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C		kW	2,14	2,60	4,58
COP ³⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	3,99 (4,10 - 3,43) A	3,66 (4,10 - 3,41) A	3,38 (2,80 - 3,04) C
SCOP			3,80 ◀A	3,80 ◀A	3,90 ◀A
Vrednost Pdesign pri -10 °C		kW	1,9	2,4	4,0
Vhodna moč ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,79 (0,20 - 1,05)	1,05 (0,20 - 1,29)	1,60 (0,35 - 2,47)
Letna poraba energije (ogrevanje) ²⁾		kWh/leto	700	884	1.436
Notranja enota			CS-KE25TKE	CS-KE35TKE	CS-KE50TKE
Vir napajanja		V	230	230	230
Priporočena varovalka		A	16	16	16
Priključitev notranje/zunanje enote		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m ³ /min	10,3 / 11,0	10,7 / 11,2	11,6 / 12,5
Zmogljivost razvlaževanja		l/h	1,5	2,0	2,8
Zvočni tlak ³⁾	Hlajenje (vis./niz./tiho-niz.)	dB(A)	37 / 26 / 20	38 / 30 / 20	44 / 37 / 34
	Ogrevanje (vis./niz./tiho-niz.)	dB(A)	37 / 27 / 24	38 / 33 / 25	44 / 37 / 34
Mere/neto teža	V x S x G	mm / kg	290 x 850 x 199 / 8	290 x 850 x 199 / 8	290 x 870 x 214 / 9
Zunanja enota			CU-KE25TKE	CU-KE35TKE	CU-KE50TKE
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m ³ /min	30,5 / 30,5	31,1 / 31,1	32,7 / 32,7
Zvočni tlak ³⁾	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB(A)	48 / 49	48 / 50	48 / 49
Mere ⁴⁾ / Neto teža	V x S x G	mm / kg	542 x 780 x 289 / 26	542 x 780 x 289 / 29	619 x 824 x 299 / 38
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (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)
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.) ⁵⁾		m	3 - 15 / 15	3 - 15 / 15	3 - 15 / 15
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina		m / g/m	7,5 / 15	7,5 / 20	7,5 / 20
Hladilno sredstvo (R410A)		enakovr. kg / TCO ₂	0,66 / 1,378	0,91 / 1,900	1,34 / 2,798
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C	+5 - +43	+5 - +43	+5 - +43
	Ogrevanje najm. - najv.	°C	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24

Dodatna oprema	
PA-AC-WIFI-1	V celoti dvosmerni vmesnik za brezžično povezavo za upravljanje prek interneta
PAW-IR-WIFI-1	IR-vmesnik za brezžično povezavo za upravljanje prek interneta

Dodatna oprema	
CZ-RD514C	Žični daljinski upravljalnik za stenske klimatske naprave
CZ-CAPRA1	Vmesnik generacije H vmesnik za integracijo upravljanja sistema ECOi

1) Razršitev po EER in COP pri 230 V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES. 2) Letna poraba energije je izračunana v skladu z direktivo ErP. 3) Zvočni tlak enot prikazuje vrednost, izmerjeno 1 meter pred glavnim ohišjem in 0,8 metra pod enoto. Zvočni tlak je izmerjen v skladu s tehničnimi navedbami v dokumentu Eurovent 6/C/006-97. Q-Lo: najnižja hitrost ventilatorja. Niz.: druga najnižja hitrost ventilatorja (najnižja hitrost ventilatorja za KE50). 4) Dodajte 70 mm za priključke cevi. 5) Pri nameščanju zunanje enote na višji položaj od notranje enote. * Predhodni podatki.



CU-KE25TKE
CU-KE35TKE



CU-KE50TKE



Priloženo



Daljinski upravljalnik
CZ-RD514C del
dodatne opreme

A++
SEER 4,30

A
SCOP 3,90

INVERTER

KOMPRESOR R2
ROTACIJSKI

FILTER PM2,5

ZELO TIHO DELOVANJE
20 dB(A)

R22
R22 / R410A
INOVITIVEN SISTEMOV R22

INTEGRACIJA P-LINE

SISTEM INTERNET CONTROL

POVEZLJIVOST
SISTEMA BMS

5
LETRA
ENERGIJSKA
KLASIFIKACIJA

STENSKA KLIMATSKA NAPRAVA UZ STANDARDNI INVERTER • PLIN R32

NOVA
TEHNOLOGIJA
17

Nova klimatska naprava serije UZ z inverterjem; zmogljiva in učinkovita.



Tehnološki poudarki

- **NOVO!** Nova zasnova
- Okolju prijazen plin R32
- Filter PM2,5 za čist zrak v notranjih prostorih in več udobja
- Zelo tiho delovanje! Samo 20 dB(A)
- Veliki energijski prihranki
- Te enote je mogoče vgraditi na cevi R22
- Dolga priključna razdalja
- Žični upravljalnik (dodatna oprema)
- Upravljanje s pametnim telefonom (dodatna oprema)

CS-UZ60TKE



Komplet*			KIT-UZ9-SKE	KIT-UZ12-SKE	KIT-UZ18-SKE	KIT-UZ60-TKE
Zmogljivost hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,40 (0,85 - 3,90)	5,00 (0,98 - 5,40)	6,25 (0,98 - 7,10)
EER ¹⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	3,68 (3,40 - 3,33) A	3,18 (3,33 - 3,05) B	3,03 (3,44 - 2,90) B	3,24 (3,50 - 2,96) A
SEER			6,20 A++	6,10 A++	6,50 A++	6,20 A++
Vrednost Pdesign (hlajenje)		kW	2,5	3,4	5,0	6,3
Vhodna moč hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,68 (0,25 - 0,90)	1,07 (0,26 - 1,28)	1,65 (0,29 - 1,86)	1,93 (0,28 - 2,40)
Letna poraba energije (hlajenje) ²⁾		kWh/leto	340	535	825	965
Zmogljivost ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	3,15 (0,80 - 3,60)	3,84 (0,80 - 4,40)	5,40 (0,98 - 7,50)	6,80 (0,98 - 8,50)
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C		kW	2,14	2,60	4,58	5,24
COP ¹⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	4,04 (4,10 - 3,46) A	3,66 (4,10 - 3,41) A	3,42 (2,80 - 3,06) B	3,51 (2,88 - 3,11) B
SCOP			3,80 A	3,80 A	3,90 A	3,90 A
Vrednost Pdesign pri -10 °C		kW	1,9	2,4	4,0	4,6
Vhodna moč ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,78 (0,20 - 1,04)	1,05 (0,20 - 1,29)	1,58 (0,35 - 2,45)	1,94 (0,34 - 2,73)
Letna poraba energije (ogrevanje) ²⁾		kWh/leto	700	884	1.436	1.651
Notranja enota			CS-UZ9SKE	CS-UZ12SKE	CS-UZ18SKE	CS-UZ60TKE
Vir napajanja		V	230	230	230	230
Priporočena varovalka		A	16	16	16	—
Priključitev notranje/zunanje enote		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5	—
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m ³ /min	10,3 / 11,0	10,7 / 11,2	11,3 / 12,0	16,9 / 18,7
Zmogljivost razvlaževanja		l/h	1,5	2,0	2,8	3,5
Zvočni tlak ³⁾	Hlajenje (vis./niz./tiho-niz.)	dB(A)	37 / 26 / 20	38 / 30 / 20	44 / 37 / 34	45 / 37 / 31
	Ogrevanje (vis./niz./tiho-niz.)	dB(A)	37 / 27 / 24	38 / 33 / 25	44 / 37 / 34	45 / 37 / 34
Mere/neto teža	V x Š x G	mm / kg	290 x 850 x 199 / 8	290 x 850 x 199 / 8	290 x 870 x 214 / 9	290 x 1.070 x 240 / 12
Zunanja enota			CU-UZ9SKE	CU-UZ12SKE	CU-UZ18SKE	CU-UZ60TKE
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m ³ /min	31,2 / 31,2	31,1 / 31,1	34,4 / 34,0	42,6 / 41,5
Zvočni tlak ³⁾	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB(A)	48 / 49	48 / 50	48 / 49	49 / 49
Mere ⁴⁾ / Neto teža	V x Š x G	mm / kg	542 x 780 x 289 / 26	542 x 780 x 289 / 27	619 x 824 x 299 / 38	695 x 875 x 320 / 43
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (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)
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.)		m	3 - 15 / 15	3 - 15 / 15	3 - 15 / 15	3 - 30 / 15
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina		m / g/m	7,5 / 10	7,5 / 10	7,5 / 15	7,5 / 15
Hladilno sredstvo (R32)		enakovr. kg / TCO ₂	0,58 / 0,392	0,67 / 0,452	1,14 / 0,770	1,15 / 0,776
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C	+5 - +43	+5 - +43	+5 - +43	+5 - +43
	Ogrevanje najm. - najv.	°C	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24

Dodatna oprema

PA-AC-WIFI-1	V celoti dvosmerni vmesnik za brezžično povezavo za upravljanje prek interneta
PAW-IR-WIFI-1	IR-vmesnik za brezžično povezavo za upravljanje prek interneta

Dodatna oprema

CZ-RD514C	Žični daljinski upravljalnik za stenske klimatske naprave
CZ-CAPRA1	Vmesnik generacije H vmesnik za integracijo upravljanja sistema ECOi

1) Razvrstitev po EER in COP pri 230 V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES. 2) Letna poraba energije je izračunana v skladu z direktivo ErP. 3) Zvočni tlak enot prikazuje vrednost, izmerjeno 1 meter pred glavnim ohišjem in 0,8 metra pod enoto. Zvočni tlak je izmerjen v skladu s tehničnimi navedbami v dokumentu Eurovent 6/C/006-97. G-Lo: najnižja hitrost ventilatorja. Niz.: druga najnižja hitrost ventilatorja (najnižja hitrost ventilatorja za UZ18/60) 4) Dodajte 70 mm za priključke cevi. 5) Pri nameščanju zunanje enote na višji položaj od notranje enote.



SEER in SCOP: za KIT-UZ18-SKE. ZELO TIHO DELOVANJE: za KIT-UZ9-SKE in KIT-UZ12-SKE. INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

Nazivni pogoji: Hlajenje: notranja temperatura 27 °C DB / 19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrevanje: notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje: zunanja temperatura 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: suh termometer; WB: mokri termometer)

Tehnični podatki so lahko spremenjeni brez predhodnega obvestila. Za več informacij o direktivi ErP obiščite naše spletno mesto www.aircon.panasonic.eu oziroma www.ptc.panasonic.eu.

PROFESIONALNA STENSKA NAPRAVA Z INVERTERJEM -20 °C • PLIN R410A



Celotna linija z visoko učinkovitostjo tudi pri -20 °C.

Ta stenska klimatska naprava je posebej zasnovana za profesionalno rabo, denimo v računalniških prostorih, kjer je treba ohlajati notranje prostore, tudi ko so zunanje temperature nizke. Ob tem pa je ta klimatska naprava opremljena še s sistemom za preklap, s pomočjo katerega ohranja temperaturo notranjosti, tudi ko se zunanja temperatura hitro spremeni.

Tehnološki poudarki

- Te enote je mogoče vgraditi na cevi R22
- Zasnovana za 24-urno delovanje/7 dni v tednu
- Visoka učinkovitost tudi pri -20 °C
- Izredno vzdržljivi kotalni ležaji
- Dodatna tipala za cevi, ki preprečujejo zmrzovanje

Komplet			KIT-E9-PKEA	KIT-E12-PKEA	KIT-E15-PKEA	KIT-E18-PKEA
Zmogljivost hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	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)
EER ¹⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	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
Zmogljivost hlajenja pri -10 °C/-20 °C		kW	2,63 / 2,61	3,69 / 3,66	5,04 / 4,06	6,00 / 5,82
EER pri -10 °C/-20 °C		W/W	7,19 / 6,71	5,96 / 5,56	6,01 / 4,39	6,00 / 5,39
SEER²⁾		W/W	7,10 A++	6,70 A++	6,30 A++	6,90 A++
Vrednost Pdesign		kW	2,5	3,5	4,2	5,0
Vhodna moč hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,52 (0,17 - 0,71)	0,87 (0,17 - 1,12)	1,20 (0,28 - 1,58)	1,44 (0,28 - 1,99)
Letna poraba energije (hlajenje) ³⁾		kWh/teto	123	183	233	254
Zmogljivost ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	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)
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C ⁴⁾		kW	3,33	4,07	4,10	4,98
COP ⁵⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	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
SCOP⁶⁾		W/W	4,40 A+	4,10 A+	3,90 A	4,20 A+
Vrednost Pdesign pri -10 °C		kW	2,8	3,6	3,6	4,4
Vhodna moč ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,70 (0,17 - 1,31)	0,92 (0,17 - 1,82)	1,44 (0,34 - 2,19)	1,52 (0,34 - 2,57)
Letna poraba energije (ogrevanje) ³⁾		kWh/teto	891	1.229	1.292	1.467
Notranja enota			CS-E9PKEA	CS-E12PKEA	CS-E15PKEA	CS-E18PKEA
Vir napajanja		V	230	230	230	230
Priporočena varovalka		A	16	16	16	16
Priključitev notranje/zunanje enote		mm	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m ³ /min	13,3 / 14,6	13,6 / 14,7	14,1 / 15,0	17,9 / 19,3
Zmogljivost razvlaževanja		l/h	1,5	2,0	2,4	2,8
Zvočni tlak ⁴⁾	Hlajenje - ogrevanje (vis./sr./najn.)	dB(A)	39 / 26 / 23 - 40 / 27 / 24	42 / 29 / 26 - 42 / 33 / 29	43 / 32 / 29 - 43 / 35 / 29	44 / 37 / 34 - 44 / 37 / 34
Mere/neto teža	V x S x G	mm / kg	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10	295 x 1.070 x 255 / 13
Zunanja enota			CU-E9PKEA	CU-E12PKEA	CU-E15PKEA	CU-E18PKEA
Zvočni tlak ⁴⁾	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB(A)	46 / 47	48 / 50	46 / 46	47 / 47
Mere ⁷⁾ / Neto teža	V x S x G	mm / kg	622 x 824 x 299 / 36	622 x 824 x 299 / 36	695 x 875 x 320 / 45	695 x 875 x 320 / 46
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (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)
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.) ⁸⁾		m	3 - 15 / 5	3 - 15 / 5	3 - 15 / 15	3 - 20 / 15
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina	m / g/m		7,5 / 20	7,5 / 20	7,5 / 20	7,5 / 20
Območje delovanja	Hlajenje / ogrevanje najm. - najv.	°C	-20 ~ +43 / -15 ~ +24	-20 ~ +43 / -15 ~ +24	-20 ~ +43 / -15 ~ +24	-20 ~ +43 / -15 ~ +24

Dodatna oprema	
PAW-GRDSTD4D	Zunanji dvizna ploščad
PAW-WTRAY	Pladenj za vodo iz kondenzatorja, ki ga je mogoče uporabljati skupaj s talnim nosilcem

Dodatna oprema	
PAW-GRDBSE2D	Zunanji talni nosilci, namenjeni blaženju hrupa in vibracij
PAW-SERVER-PKEA	Plošča tiskanega vezja z ustrezno zaščito za vgradnjo v strežniških prostorih
CZ-CAPRA1	Vmesnik generacije H vmesnik za integracijo upravljanja sistema ECOi

Nazivni pogoji za zmogljivost hlajenja pri nizki temperaturi: Hlajenje: notranja temperatura 27 °C DB / 19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 0 °C DB / -10 °C WB. 1) Razvrstitev energijske učinkovitosti, EER in COP, pri 220/240 (380/415 V) je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES. 2) SEER je izračunan na osnovi dokumenta Eurovent IPLV po metodi SBEM za notranjo enoto U1 SEER=a[EER25]+b[EER50]+c[EER75]+d[EER100], kjer EER25, EER50, EER75 in EER100 predstavljajo vrednosti, izmerjene za EER, pri delni obremenitvi 25 %, 50 %, 75 % in 100 % za temperature 20, 25, 30 in 35 °C DB, v tem vrstnem redu. a, b, c in d so vrednosti, dodeljene tipom pisam. Te vrednosti so podane kot a=0,2, b=0,36, c=0,32 in d=0,03. Temperature notranjosti so bile izmerjene pri 27 °C DB in 19 °C WB. 3) Letna poraba energije (ErP) je izračunana po formuli, ki je določena z direktivo ErP. 4) Zmogljivost ogrevanja je izračunana ob upoštevanju korekcije za faktor odmrzovanja. 5) SCOP je izračunan na osnovi dokumenta Eurovent IPLV po metodi SBEM, in sicer z notranjo enoto U1 ter ob upoštevanju korekcije za faktor odmrzovanja. 6) Raven zvočnega tlaka enot prikazuje vrednost, izmerjeno 1 meter pred glavnim ohišjem in 1,5 metra od tal. Zvočni tlak je izmerjen v skladu s tehničnimi navedbami v dokumentu Eurovent 6/C/006-97. 7) Dodaj 70 mm za priključek cevi. 8) Pri nameščanju zunanje enote na višji položaj od notranje enote. // Priporočena jakost varovalke za notranjo enoto je 3 A.



A++
SEER 7,10

A+
SCOP 4,40

INVERTER+

KOMPRESOR R2
ROTACIJSKI

23dB(A)
ZELO TIHO DELOVANJE

-20°C
NAČIN HLAJENJA

-15°C
NAČIN OGREVANJA

R22 R410A
OBNOVITEV
SISTEMOV R22

INTERACIJA S P-LINE

SISTEM
INTERNET CONTROL

POVEZLJIVOST
SISTEMA BMS

5 LETNA
GARANCIJA

SEER in SCOP: za KIT-ZT5-TKEA. ZELO TIHO DELOVANJE: za KIT-ZT5-TKEA. INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

VEČ ZA VAŠ DOM



TALNA KLIMATSKA NAPRAVA INVERTER+ • PLIN R410A



Enota je zasnovana, da jo lahko diskretno vgradite tudi na steno, zagotavlja pa visoko zmogljivost, zlasti v načinu ogrevanja in tudi ko se zunanja temperatura spusti do -15 °C.

Dvojno izpihovanje zraka za večje udobje in enakomerno temperaturo: za učinkovito hlajenje prehaja zrak skozi vrhni del, za hitro ogrevanje pa skozi spodnji del naprave.

Tehnološki poudarki

- Te enote je mogoče vgraditi na cevi R22
- Najučinkovitejša doslej, z manjšo porabo energije in večjimi prihranki
- Visoka učinkovitost ogrevanja do -15 °C
- Dvojno izpihovanje zraka za večjo učinkovitost
- Način velike moči za hitro doseganje nastavljene temperature
- Hladilni plin R410A

Komplet			KIT-E9-PFE	KIT-E12-PFE	KIT-E18-PFE
Zmogljivost hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,80)	5,00 (0,98 - 5,60)
EER ¹⁾		W/W	4,50 A	3,72 A	3,25 A
SEER		W/W	6,10 ◀A++	5,80 ◀A+	6,20 ◀A++
Vrednost Pdesign (hlajenje)		kW	2,50	3,50	5,00
Vhodna moč hlajenja		kW	0,56	0,94	1,54
Letna poraba energije (hlajenje) ²⁾		kWh/leto	143	211	282
Zmogljivost ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	3,40 (0,85 - 5,00)	4,00 (0,85 - 6,00)	5,80 (0,98 - 7,10)
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C		kW	2,35	2,86	3,87
COP ¹⁾		W/W	4,20 A	4,00 A	3,63 A
SCOP		W/W	3,80 ◀A	3,80 ◀A	3,90 ◀A
Vrednost Pdesign pri -10 °C		kW	2,7	3,2	4,4
Vhodna moč ogrevanja		kW	0,81	1,00	1,60
Letna poraba energije (ogrevanje) ²⁾		kWh/leto	995	1.179	1.579
Notranja enota			CS-E9GFEW	CS-E12GFEW	CS-E18GFEW
Priporočena varovalka		A	16	16	16
Priključek		mm ²	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m ³ /min	9,3 / 9,6	9,5 / 10,0	11,0 / 13,0
Zmogljivost razvlaževanja		l/h	1,4	2,0	2,8
Zvočni tlak ³⁾	Hlajenje (vis./niz./tiho-niz.)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 28 / 24	44 / 36 / 32
	Ogrevanje (vis./niz./tiho-niz.)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 27 / 23	46 / 36 / 32
Mere/neto teža	V x Š x G	mm / kg	600 x 700 x 210 / 14	600 x 700 x 210 / 14	600 x 700 x 210 / 14
Zunanja enota			CU-E9PFE	CU-E12PFE	CU-E18PFE
Vir napajanja		V	230	230	230
Zvočni tlak ³⁾	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB(A)	46 / 47	48 / 50	47 / 48
Mere ⁴⁾ / Neto teža	V x Š x G	mm / kg	542 x 780 x 289 / 33	619 x 824 x 299 / 34	695 x 875 x 320 / 46
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (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)
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.)		m	3 - 15 / 5	3 - 15 / 5	3 - 20 / 15
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina		m / g/m	7,5 / 20	7,5 / 20	7,5 / 20
Hladilno sredstvo (R410A)		enakovr. kg / TCO ₂	0,97 / 2,025	1,00 / 2,088	1,12 / 2,339
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C	+16 ~ +43	+16 ~ +43	+16 ~ +43
	Ogrevanje najm. - najv.	°C	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24

Dodatna oprema

PAW-IR-WIFI-1 IR-vmesnik za brezžično povezavo za upravljanje prek interneta

1) Razvrstitev po EER in COP pri 230 V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES. 2) Letna poraba energije je izračunana v skladu z direktivo ErP. 3) Raven zvočnega tlaka enot prikazuje vrednost, izmerjeno 1 meter pred glavnim ohišjem in 1 meter pod enoto. Zvočni tlak je izmerjen v skladu s tehničnimi navedbami v dokumentu Eurovent 6/C/006-97. 4) Dodajte 70 mm za priključek cevi.



SEER in SCOP: za KIT-E18-PFE. ZELO TIHO DELOVANJE: za KIT-E9-PFE. INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

4-SMERNNA KASSETNA NAPRAVA 60x60 S STANDARDNIM INVERTERJEM

• PLIN R410A



Ker je posebej zasnovana za pisarne, trgovine in restavracije, se ta kasetna naprava odlično prilega v stropne v izmeri 60x60 oz. 70x70.

Ta nova kasetna naprava se ponaša z najboljšo učinkovitostjo v svojem razredu (ogrevanje in hlajenje do -10 °C) in jo je v izvedbi z močjo 9 in 12 kW mogoče priključiti tudi na vmesnike KNX, Modbus in EnOcean ter jo tako enostavno integrirati v vaše sisteme BMS. Vmesniki imajo suhe kontakte (VKLOP/IZKLOP, sporočilo o napaki) in tako omogočajo enostavno integracijo. Z novim vmesnikom IntesisHome lahko kasetno napravo zelo preprosto upravljate z vašega pametnega telefona in preko spleta! Zato z njim opremite kasetno napravo Panasonic in varčujte skozi vse leto!

Tehnološki poudarki

- Kasetne naprave lahko upravljate z vmesniki IntesisHome, KNX, EnOcean in Modbus
- Te enote je mogoče vgraditi na cevi R22
- Zasnovane za enostavno vgradnjo v standardne evropske stropne mreže v izmeri 60x60
- Delovanje v okolju do -10 °C v načinu hlajenja in ogrevanja
- Dolžina cevi do 30 m
- Največja višinska razlika do 20 m
- Izjemno kompaktne zunanje enote za enostavno vgradnjo
- Izbirno stikalo za visoki tlak za prostore z visokim stropom (višje od 2,7 m)
- Črpalka za odtok del kompleta (najv. višina 750 mm)
- Funkcija za vstop svežega zraka na voljo na kasetni napravi

KOMPLET			KIT-E9-PB4EA	KIT-E12-PB4EA	KIT-E18-RB4EA	KIT-E21-RB4EA
Zmogljivost hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,40 (0,85 - 4,00)	5,00 (0,90 - 5,80)	5,90 (0,90 - 6,30)
EER ¹⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	4,55 (3,54 - 4,05) A	3,82 (3,54 - 3,33) A	3,13 (3,53 - 2,97) B	2,88 (3,53 - 2,86) C
SEER		W/W	5,80 A+	5,60 A+	5,80 A+	5,60 A+
Vrednost Pdesign (hlajenje)		kW	2,50	3,40	5,00	5,90
Vhodna moč hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,55 (0,24 - 0,74)	0,89 (0,24 - 1,20)	1,60 (0,26 - 1,95)	2,05 (0,26 - 2,20)
Letna poraba energije (hlajenje) ²⁾		kWh/leto	151	213	302	369
Zmogljivost ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	3,20 (0,85 - 4,80)	4,50 (0,85 - 5,60)	5,60 (0,90 - 7,10)	7,00 (0,90 - 8,00)
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C		kW	2,60	3,00		
COP ¹⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	4,00 (3,70 - 3,56) A	3,17 (3,7 - 2,80) D	3,01 (3,46 - 2,92) D	2,86 (3,46 - 2,84) D
SCOP		W/W	4,00 A+	3,80 A	4,10 A+	4,10 A+
Vrednost Pdesign pri -10 °C		kW	2,70	3,00	3,80	4,00
Vhodna moč ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,80 (0,23 - 1,35)	1,42 (0,23 - 2,00)	1,86 (0,26 - 2,43)	2,45 (0,26 - 2,82)
Letna poraba energije (ogrevanje) ²⁾		kWh/leto	945	1.105	1.298	1.366
Notranja enota			CS-E9PB4EA	CS-E12PB4EA	CS-E18RB4EAW	CS-E21RB4EAW
Vir napajanja		V	230	230	230	230
Priporočena varovalka		A	16	16	16	16
Priključek		mm ²	4 x 1,5 do 2,5	4 x 1,5 do 2,5	4 x 1,5 do 2,5	4 x 1,5 do 2,5
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m ³ /min	10,5 / 10,8	10,5 / 10,8	11,5 / 11,8	12,4 / 14,6
Zmogljivost razvlaževanja		l/h	1,5	2,3	2,8	3,3
Zvočni tlak ³⁾	Hlajenje (vis./niz./tiho-niz.)	dB(A)	34 / 26 / 23	34 / 26 / 23	37 / 28 / 25	42 / 33 / 30
	Ogrevanje (vis./niz./tiho-niz.)	dB(A)	35 / 28 / 25	35 / 28 / 25	38 / 29 / 26	43 / 34 / 31
Mere (V x Š x G)	Notranja enota / plošča	mm	260 x 575 x 575 / 51 x 700 x 700	260 x 575 x 575 / 51 x 700 x 700	260 x 575 x 575 / 51 x 700 x 700	260 x 575 x 575 / 51 x 700 x 700
Neto teža	Notranja enota / plošča	kg	18 / 2,5	18 / 2,5	18 / 2,5	18 / 2,5
Zunanja enota			CU-E9PB4EA	CU-E12PB4EA	CU-E18RBEA	CU-E21RBEA
Zvočni tlak ³⁾	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB(A)	45 / 46	45 / 47	47 / 48	49 / 50
Mere ⁴⁾ / Neto teža	V x Š x G	mm / kg	622 x 824 x 299 / 36	695 x 875 x 320 / 45	695 x 875 x 320 / 47	695 x 875 x 320 / 47
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (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)
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.)		m	3 - 20 / 15	3 - 20 / 15	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina		m / g/m	10 / 20	10 / 20	10 / 20	10 / 20
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43
	Ogrevanje najm. - najv.	°C	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24

Dodatna oprema

PA-AC-WIFI-1	V celoti dvosmerni vmesnik za brezžično povezavo za upravljanje prek interneta
PAW-IR-WIFI-1	IR-vmesnik za brezžično povezavo za upravljanje prek interneta

Dodatna oprema

CZ-RD514C	Zični daljinski upravljalnik za stenske klimatske naprave
CZ-CAPRA1	Vmesnik generacije H vmesnik za integracijo upravljanja sistema ECOi

1) Razvrstitev po EER in COP pri 230 V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES. 2) Letna poraba energije je izračunana v skladu z direktivo ErP. 3) Raven zvočnega tlaka enot prikazuje vrednost, izmerjeno 1 meter pred glavnim ohišjem in 1,5 metra pod stropom na sredini enote. Zvočni tlak je izmerjen v skladu s tehničnimi navedbami v dokumentu Eurovent 6/C/006-97. 4) Dodajte 70 mm za priključek cevi.



SEER in SCOP: za KIT-E18-RB4EA. ZELO TIHO DELOVANJE: za KIT-E9-PB4EA in KIT-E12-PB4EA. INTERNET CONTROL in INTEGRACIJA S-P-LINE: dodatna oprema.

VGRADNA KLIMATSKA NAPRAVA Z NIZKIM STATIČNIM TLAKOM STANDARDNI INVERTER • PLIN R410A



Z zasnovano za hiše, pisarne, prodajalne in restavracije je ta naprava v izvedbi z vodom odlična za male prostore, kjer je zaželena dobra integracija klimatizacije in ogrevanja ter kjer sta na prvem mestu udobje in učinkovitost.

Napravo v izvedbi z vodom z močjo 9 in 12 kW je mogoče priključiti tudi na vmesnike KNX, Modbus in EnOcean ter jih tako enostavno integrirati v vaše sisteme BMS. Ti vmesniki imajo suhe kontakte (VKLOP/IZKLOP, sporočilo o napaki), zaradi česar je integracija enostavna. Z vmesnikom IntesisHome lahko napravo v izvedbi z vodom zelo preprosto upravljate z vašega pametnega telefona in preko spleta!

Tehnološki poudarki

- Napravo v izvedbi z vodom lahko upravljate z vmesniki IntesisHome, KNX, EnOcean in Modbus
- Te enote je mogoče vgraditi na cevi R22
- Način Eco za 20 % prihranek energije
- Izredno kompaktno notranje enote brez izgube statičnega tlaka (visoke zgolj 235 mm)
- Tedenski časovnik, 42 nastavitev za posamezni teden
- Način preprostega preverjanja za zaznavanje okvar
- Črpalka za odtok del kompleta (najv. 200 mm)

KOMPLET			KIT-E9-PD3EA	KIT-E12-OD3EA	KIT-E18-RD3EA
Zmogljivost hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,40 (0,85 - 4,00)	5,10 (0,90 - 5,70)
EER ¹⁾		W/W	4,24 (3,54 - 3,95) A	3,86 (3,54 - 3,45) A	3,19 (3,53 - 3,13) B
SEER		W/W	5,80 A+	5,60 A	5,80 A+
Vrednost Pdesign (hlajenje)		kW	2,50	3,40	5,10
Vhodna moč hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,59 (0,24 - 0,76)	0,88 (0,24 - 1,16)	1,60 (0,26 - 1,82)
Letna poraba energije (hlajenje) ²⁾		kWh/leto	151	213	308
Zmogljivost ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	3,20 (0,85 - 4,60)	4,00 (0,85 - 5,10)	6,10 (0,90 - 7,10)
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C		kW	2,60	3,00	4,30
COP ¹⁾		W/W	3,72 (3,7 - 3,33) A	3,54 (3,7 - 3,29) B	3,33 (3,46 - 3,26) C
SCOP		W/W	4,20 A+	3,80 A	3,90 A
Vrednost Pdesign pri -10 °C		kW	2,60	2,90	4,00
Vhodna moč ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,86 (0,23 - 1,38)	1,13 (0,23 - 1,55)	1,83 (0,26 - 2,18)
Letna poraba energije (ogrevanje) ²⁾		kWh/leto	867	1.068	1.436
Notranja enota			CS-E9PD3EA	CS-E12OD3EAW	CS-E18RD3EAW
Vir napajanja		V	230	230	230
Priporočena varovalka		A	16	16	16
Priključek		mm ²	4 x 1,5 do 2,5	4 x 1,5 do 2,5	4 x 1,5 do 2,5
Zunanji statični tlak ³⁾	Najv. / Vis. / Sred. / Niz.	Pa	Ni na voljo	Ni na voljo	Ni na voljo
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m ³ /min	6,9 / 8,1	9,3 / 10,4	15,3 / 15,3
Zmogljivost razvlaževanja		l/h	1,50	2,30	2,80
Zvočni tlak ⁴⁾	Hlajenje (vis./niz./tiho-niz.)	dB(A)	33 / 27 / 24	34 / 27 / 24	41 / 30 / 27
	Ogrevanje (vis./niz./tiho-niz.)	dB(A)	35 / 28 / 25	36 / 28 / 25	41 / 32 / 29
Mere	V x Š x G	mm	235 x 750 x 370	235 x 750 x 370	200 x 750 x 640
Neto teža		kg	17	17	17
Zunanja enota			CU-E9PD3EA	CU-E12OD3EA	CU-E18RBEA
Zvočni tlak ⁴⁾	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB(A)	47 / 47	47 / 48	47 / 48
Mere ⁵⁾	V x Š x G	mm	622 x 824 x 299	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320
Neto teža		kg	36	45	47
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (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)
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.)		m	3 - 20 / 15	3 - 20 / 15	3 - 30 / 20
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina		m / g/m	7,5 / 20	7,5 / 20	10 / 20
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C	-10 - +43	-10 - +43	-10 - +43
	Ogrevanje najm. - najv.	°C	-10 - +24	-10 - +24	-10 - +24

Dodatna oprema

PA-AC-WIFI-1	V celoti dvosmerni vmesnik za brezžično povezavo za upravljanje prek interneta
PAW-IR-WIFI-1	IR-vmesnik za brezžično povezavo za upravljanje prek interneta

Dodatna oprema

CZ-CAPRA1	Vmesnik generacije H vmesnik za integracijo upravljanja sistema ECOi
-----------	--

1) Razvrstitev po EER in COP pri 230 V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES. 2) Letna poraba energije je izračunana v skladu z direktivo ErP. 3) Tehnična navedba v tabeli kaže vrednosti v pogojih s 29 Pa (3,0 mmAq), ki so uporabljeni za tovarniško privzeto nastavitve. Stikalo na plošči tiskanega vezja preklopite iz Hi (Vis.) v S-Hi (Najv.), da zagotovite več kot 6,0 mmAq. 4) Raven zvočnega tlaka enot prikazuje vrednost, izmerjeno 1,5 meter pod enoto z vodom dolžine 1 m na strani enote za sesanje in vodom dolžine 2 m na strani enote za izpus. Zvočni tlak je izmerjen v skladu s tehničnimi navedbami v dokumentu Eurovent 6/C/006-97. 5) Dodajte 100 mm za priključek cevi notranje enote oz. 70 mm za priključek cevi zunanje enote.



A+
SEER 5,80

A+
SCOP 4,20

INVERTER

KOMPRESOR R22

0,07 mmAq

STATIČNI TLAK

NAČIN HLAJENJA

NAČIN OGREVANJA

R22 R410A

OBNOVITEV SISTEMOV R22

INTERGRACIJA S P-LINE

SISTEM INTERNET CONTROL

POVEZLJIVOST

SISTEMA BMS

5 LETNA GARANCIJA

SEER in SCOP: za KIT-E9-PD3EA. INTERNET CONTROL in INTEGRACIJA P-LINE: dodatna oprema.

SISTEM MULTI SPLIT



Panasonic ima najširšo ponudbo sistemov Multi Split

3 vrste serije Multi Split od 3,5 kW do 10 kW za 5 notranjih enot z eno zunanjo enoto.

Nov sistem Multi Z s plinom R32	Sistem Multi E s plinom R410A	Kompaktne naprave Multi RE
Popolna prilagodljivost do 10 kW in do 5 vrat, širok nabor notranjih enot, vključno z visokozmogljivimi notranjimi enotami Etherea, ki dosegajo stopnjo učinkovitosti A+++/A++ in uporabljajo hladilno sredstvo nove generacije, tj. R32	Popolna prilagodljivost do 10 kW in do 5 vrat, širok nabor notranjih enot, vključno z visokozmogljivimi notranjimi enotami Etherea, ki dosegajo stopnjo učinkovitosti A++/A+	Od 4,4 do 5,2 kW za kompaktno stensko enoto (tipa TZ/TE), stopnja učinkovitosti A++/A+

Linija	Hladilno sredstvo	Zmogljivosti	Vrata notranje enote	Učinkovitost do	Notranje enote				
					Etherea	Kompaktna	Vod	Kasetna	Talna klimatska naprava
Multi Z	R32	8 enot (3,5 ~ 10 kW)	2-5	A+++/A++	Da	Da	Da	Da	
Multi E	R410A	8 enot (3,5 ~ 10 kW)	2-5	A++/A+	Da	Da	Da	Da	Da
Multi RE	R410A	3 enote (4,4 ~ 5,2 kW)	2-3	A++/A+		Da			

Sistemi Multi Split

Podnevi in ponoči.	Hkratno delovanje.
Idealno za 2 prostora, kjer naprave delujejo podnevi in ponoči. Mogoča hkratna uporaba.	Ko notranje enote večino časa delujejo hkrati.



Zakaj je sistem Multi Split boljši od več samostojnih enot Split

Do 5 notranjih enot z eno samo zunanjo enoto.

- Samo ena kompaktna zunanja enota
- Večje udobje v hiši, saj ima vsak prostor svojo notranjo enoto za ogrevanje

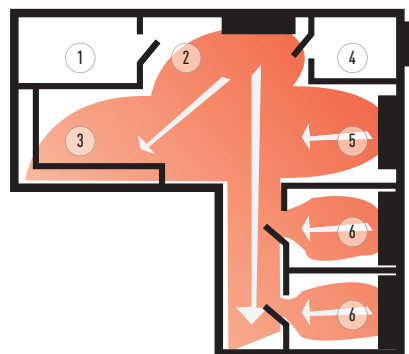
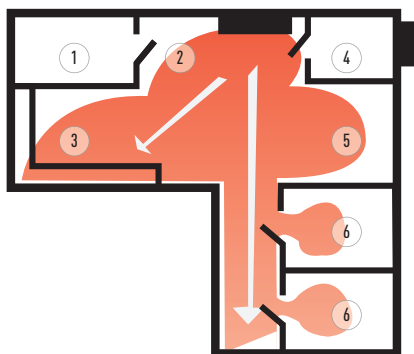
- Veliko zmogljivejši od samostojnega sistema Split
- Učinkovitejši, saj enote vedno delujejo pri polni zmogljivosti
- Priključiti je mogoče vse vrste notranjih enot, kot denimo stenske in talne klimatske naprave, odvisno od tega, kaj najbolj ustreza potrebam vašega doma

Rešitev s samostojnim sistemom Split.

Ena notranja enota je povezana z eno zunanjo enoto. Notranja enota je vgrajena na glavnem hodniku in ogreva celotno hišo. Določeni prostori morda ne bodo optimalno ogrevani, kar pomeni manjšo mero udobja.

Rešitev s sistemom Multi Split.

Na eno samo zunanjo enoto lahko povežete do pet notranjih enot. Ena notranja enota na prostor ali območje. Občutno večja mera udobja. Na streho vgradite samo eno zunanjo enoto.



1. Pralnica
2. Vhod
3. Kuhinja/jedilnica
4. Kopalnica
5. Dnevni prostor
6. Spalnica

SISTEM FREE MULTI E • PLIN R410A



Zunanja enota sistema Free Multi E • PLIN R410A

Zmogljivost sistema (najv.-najm. nazivna zmogljivost hlajenja notranje enote)		3,2 do 5,7 kW CU-2E12SBE	3,2 do 5,7 kW CU-2E15SBE	3,2 do 7,5 kW CU-2E18SBE	4,5 do 9,0 kW CU-3E18PBE	4,5 do 11,0 kW CU-3E23SBE	4,5 do 11,0 kW CU-4E23PBE	4,5 do 13,6 kW CU-4E27PBE	4,5 do 17,5 kW CU-5E34PBE	
Zmogljivost hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW								
EER ¹⁾		W/W								
SEER		W/W								
Vrednost Pdesign (hlajenje)		kW								
Vhodna moč hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW								
Letna poraba energije (hlajenje) ²⁾		kWh/leto								
Zmogljivost ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW								
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C		kW								
COP ¹⁾		W/W								
SCOP		W/W								
Vrednost Pdesign pri -10 °C		kW								
Vhodna moč ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW								
Letna poraba energije (ogrevanje) ²⁾		kWh/leto								
Tok	Hlajenje/ogrevanje	A								
Vir napajanja		V								
Priložena varovalka		A								
Prilagojen presek napajalnega kabla		mm ²								
Zvočni tlak ³⁾	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB(A)								
Mere ⁴⁾	V x Š x G	mm								
Neto teža		kg								
Cevni priključki	Cev za tekočine	Palcev (mm)								
	Plinska cev	Palcev (mm)								
Višinska razlika (zun./notr.)	Najv.	m								
	Skupna dolžina cevi	Najm. - najv.	m							
Dolžina cevi do ene enote	Najm. - najv.	m								
	Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina	m / g/m	m / g/m							
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C								
	Ogrevanje najm. - najv.	°C								

1) Razvrstitev po EER in COP pri 230 V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES. 2) Letna poraba energije je izračunana v skladu z direktivo ErP. 3) Zvočni tlak enot prikazuje vrednost, izmerjeno 1 meter pred glavnim ohišjem in 0,8 metra pod enoto. Zvočni tlak je izmerjen v skladu s tehničnimi navedbami v dokumentu Eurovent 6/C/006-97. 4) Dodajte 70 oz. 95 mm za priključek cevi. Najmanjše število povezav: 2 notranji enoti.

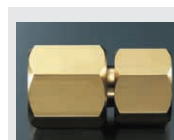
Možne kombinacije zunanjih/notranjih enot • PLIN R410A

	Etherea (srebrna)							Etherea (motno snežno bela)							Stenske enote TZ / Kompaktne enote TE							Talna klimatska naprava							Vgradna klimatska naprava z nizkim statičnim tlakom							4-smerna kasetna naprava 60x60												
	16	20	25	35	42	50	60	71	16	20	25	35	42	50	60	71	16	20	25	35	42	50	60	71	16	20	25	35	42	50	60	71	16	20	25	35	42	50	60	71	16	20	25	35	42	50	60	71
CU-2E12SBE // 3,2-5,7 kW // 2 prostora	✓	✓	✓						✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓					✓	✓							✓	✓							✓	✓	✓	✓				
CU-2E15SBE // 3,2-5,7 kW // 2 prostora	✓	✓	✓						✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓					✓	✓							✓	✓							✓	✓	✓	✓				
CU-2E18SBE // 3,2-7,5 kW // 2 prostora	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CU-3E18PBE // 4,5-9,0 kW // 3 prostori	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CU-3E23SBE // 4,5-11,0 kW // 3 prostori	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CU-4E23PBE // 4,5-11,0 kW // 4 prostori	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CU-4E27PBE // 4,5-13,6 kW // 4 prostori	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CU-5E34PBE // 4,5-17,5 kW // 5 prostorov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

1) Pri modelih 42 in 50 potrebujete prehodni (redukcijski) člen CZ-MA1P, pri modelih 60 prehodni (razširitveni) člen CZ-MA2P, pri modelih 71 pa prehodni (redukcijski) člen CZ-MA3P.

Model za kombiniranje z zunanjo enoto Multi

Model za kombiniranje z zunanjo enoto Multi	Dodatna oprema
CS-MZ16TKE / CS-MTZ16TKE	—
CS-XZ20TKEW / CS-ZZ20TKEW / CS-TZ20TKEW / CS-TE20TKEW	
CS-XZ25TKEW / CS-ZZ25TKEW / CS-TZ25TKEW / CS-TE25TKEW / CS-E9PD3EA / CS-E9PB4EA	CZ-MA1P
CS-XZ35TKEW / CS-ZZ35TKEW / CS-TZ35TKEW / CS-TE35TKEW / CS-E12QD3EAW / CS-E12PB4EA	
CS-Z4ZTKEW / CS-E15QKEW / CS-TZ4ZTKEW / CS-TE4ZTKEW	CZ-MA2P
CS-XZ50TKEW / CS-ZZ50TKEW / CS-TZ50TKEW / CS-TE50TKEW / CS-E18RD3EAW / CS-E18RB4EAW	
CS-E21RB4EAW	CZ-MA3P
CS-Z71TKEW / CS-TZ71TKEW	



CZ-MA1P potrebujete za zmanjšanje velikosti priključne cevi na notranjo enoto z 1/2 palca na 3/8 palca.
 CZ-MA2P potrebujete za povečanje velikosti priključne cevi na zunanjo enoto na s 3/8 palca na 1/2 palca.
 CZ-MA3P potrebujete za zmanjšanje velikosti priključne cevi na notranjo enoto s 5/8 palca na 1/2 palca.

NOVA
TEHNOLOGIJA
17



INTERNET CONTROL: dodatna oprema.



		1,6 kW	2,0 kW	2,5 kW	3,2 kW	4,0 kW	5,0 kW	7,1 kW
Notranja enota Ethera (srebrna)		—	CS-XZ7-SKE	CS-XZ9-SKE	CS-XZ12-SKE	—	CS-XZ18-SKE	—
Notranja enota Ethera (motno bisernato bela)		CS-MZ16TKE	CS-Z7-SKEM	CS-Z9-SKEM	CS-Z12-SKEM	CS-Z15-SKEM	CS-Z18-SKEM	CS-Z71TKEW
Zmogljivost hlajenja	kW / kCal/h	1,60 / 1.380	2,05 / 1.720	2,50 / 2.150	3,20 / 2.750	4,00 / 3.440	5,00 / 4.300	7,10 / 6.105
Zmogljivost ogrevanja	kW / kCal/h	2,60 / 2.240	2,80 / 2.750	3,60 / 3.010	4,50 / 3.870	5,60 / 4.820	6,80 / 5.850	8,60 / 7.395
Raven zvočnega tlaka ¹	Hlajenje – ogrevanje (vis./sr./najn.)	39 / 29 / 23 – 39 / 29 / 23	37 / 24 / 19 – 38 / 25 / 19	39 / 25 / 19 – 41 / 27 / 19	42 / 28 / 19 – 43 / 33 / 19	43 / 31 / 25 – 43 / 35 / 29	44 / 37 / 34 – 44 / 37 / 34	47 / 38 / 30 – 47 / 38 / 30
Mere/neto teža	V x Š x G TZ/TE	mm / kg	295 x 919 x 194 / 9	295 x 919 x 194 / 9	295 x 919 x 194 / 10	295 x 919 x 194 / 10	299 x 1.120 x 236 / 10	299 x 1.120 x 236 / —
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (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)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	—

NOVA
TEHNOLOGIJA
17



INTERNET CONTROL: dodatna oprema.



		1,6 kW	2,0 kW	2,5 kW	3,2 kW	4,0 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW
Kompaktna notranja enota TZ		CS-MTZ16TKE*	CS-TZ20TKEW*	CS-TZ25TKEW*	CS-TZ35TKEW*	CS-TZ42TKEW*	CS-TZ50TKEW**	CS-TZ60TKEW***	CS-TZ71TKES
Zmogljivost hlajenja	kW / kCal/h	1,60 / 1.380	2,00 / 1.720	2,50 / 2.150	3,20 / 2.750	4,00 / 3.440	5,00 / 4.300	7,00 / 6.580	7,10 / 6.105
Zmogljivost ogrevanja	kW / kCal/h	2,60 / 2.240	3,20 / 2.750	3,60 / 3.010	4,50 / 3.870	5,60 / 4.820	6,80 / 5.850	8,70 / 8.260	8,60 / 7.395
Raven zvočnega tlaka ¹	Hlajenje – ogrevanje (vis./sr./najn.)	—	37 / 25 / 20 – 38 / 26 / 23	40 / 26 / 20 – 40 / 27 / 24	42 / 30 / 20 – 42 / 33 / 25	44 / 31 / 29 – 44 / 35 / 28	44 / 37 / 34 – 44 / 37 / 34	45 / 37 / 30 – 45 / 37 / 30	47 / 38 / 35 – 47 / 38 / 35
Mere/neto teža	V x Š x G TZ/TE	mm / kg	290 x 799 x 197 / 8	290 x 799 x 197 / 8	290 x 799 x 197 / 8	290 x 799 x 197 / 8	302 x 1.102 x 244 / 12	302 x 1.102 x 244 / 12	302 x 1.102 x 244 / 13
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (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) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)

* Na voljo februarja 2017. ** Na voljo marca 2017. *** Na voljo aprila 2017.



INTERNET CONTROL: Dodatna oprema: Internetna povezava preko vmesnika PAW-IR-WIFI-1.



		2,8 kW	3,2 kW	5,0 kW
Tatna klimatska naprava		CS-E9GFEW	CS-E12GFEW	CS-E18GFEW
Zmogljivost hlajenja	kW / kCal/h	2,80 / 2.410	3,20 / 2.750	5,00 / 4.300
Zmogljivost ogrevanja	kW / kCal/h	4,00 / 3.440	4,50 / 3.870	6,80 / 5.850
Priključek	mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Zvočni tlak ¹	Hlajenje – ogrevanje (vis./sr./najn.)	38 / 27 / 23 – 38 / 27 / 23	39 / 28 / 24 – 39 / 27 / 23	44 / 36 / 32 – 46 / 36 / 32
Mere/neto teža	V x Š x G	mm / kg	600 x 700 x 210 / 14	600 x 700 x 210 / 14
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)



PRIPRAVLJENO ZA INTERNET CONTROL in ENOSTAVNO UPRAVLJANJE z BMS: dodatna oprema.



		2,5 kW	3,2 kW	5,0 kW
Vgradna klimatska naprava z nizkim statičnim tlakom		CS-E9PD3EA	CS-E12D3EAW	CS-E18D3EAW
Zmogljivost hlajenja	kW / kCal/h	2,50 / 2.150	3,40 / 2.920	5,10
Zmogljivost ogrevanja	kW / kCal/h	3,20 / 2.752	4,00 / 3.440	6,10
Priključek	mm ²	4 x 1,5 do 2,5	4 x 1,5 do 2,5	4 x 1,5 do 2,5
Zvočni tlak ¹	Hlajenje – ogrevanje (vis./sr./najn.)	33 / 27 / 24 – 35 / 28 / 25	34 / 27 / 24 – 36 / 28 / 25	41 / 30 / 27 – 41 / 32 / 29
Mere/neto teža	V x Š x G	mm / kg	235 x 750 x 370 / 17	200 x 750 x 640 / 19
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)



PRIPRAVLJENO ZA INTERNET CONTROL in ENOSTAVNO UPRAVLJANJE z BMS: dodatna oprema.



		2,5 kW	3,2 kW	5,0 kW	6,0 kW
4-smerna kasetna naprava 60x60		CS-E9PB4EA / CZ-BT20E	CS-E12PB4EA / CZ-BT20E	CS-E18RB4EAW / CZ-BT20E	CS-E21RB4EAW / CZ-BT20E
Zmogljivost hlajenja	kW / kCal/h	2,50 / 2.150	3,40 / 2.920	5,00 / 4.300	5,90 / 5.070
Zmogljivost ogrevanja	kW / kCal/h	3,20 / 2.752	4,50 / 3.870	5,60 / 4.820	7,00 / 6.020
Priključek	mm ²	4 x 1,5 do 2,5	4 x 1,5 do 2,5	4 x 1,5 do 2,5	4 x 1,5 do 2,5
Zvočni tlak ¹	Hlajenje – ogrevanje (vis./sr./najn.)	34 / 26 / 23 – 35 / 28 / 25	34 / 26 / 23 – 35 / 28 / 25	37 / 28 / 25 – 38 / 29 / 26	42 / 33 / 30 – 43 / 34 / 31
Mere/neto teža	Notranja enota (plošča) V x Š x G	mm / kg	260 x 575 x 575 / 18 (51 x 700 x 700 / 2,5)	260 x 575 x 575 / 18 (51 x 700 x 700 / 2,5)	260 x 575 x 575 / 18 (51 x 700 x 700 / 2,5)
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)

1) Zvočni tlak enot prikazuje vrednost, izmerjeno 1 meter pred glavnim ohišjem. Zvočni tlak je izmerjen v skladu s tehničnimi navedbami v dokumentu Eurovent 6/C/006-97. 2) Tehnična navedba v tabeli kaže vrednosti v pogojih s 29 Pa (3,0 mmAq), ki so uporabljeni za tovarniško privzeto nastavitve. Stikalo na plošči tiskanega vezja preklopite iz HI (Vis.) v S-Hi (Najn.), da zagotovite več kot 6,0 mmAq.

FREE MULTI 5X1 COMBINATIONS TABLE

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Najmanjša zmogljivost ob priključitvi: 4,5kW. Največja zmogljivost ob priključitvi: 17,5kW • PLIN R410

Table with columns: Zmogljivost notranje enote, Zmogljivost hlajenja (kW), EER, Nazivna vhodna moč, A.E.C., Tok, Zmogljivost ogrevanja (kW), COP, Nazivna vhodna moč, A.E.C., Tok. Rows include 1 prostor, 2 prostora, and 3 prostori.

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Najmanjša zmožljivost ob priključitvi: 4,5kW. Največja zmožljivost ob priključitvi: 17,5kW • PLIN R410

Table with columns: Zmogljivost notranje enote, Zmogljivost hlajenja (kW) Prostor, EER, Nazivna vhodna moč, A.E.C., Tok, Zmogljivost ogrevanja (kW) Prostor, COP, Nazivna vhodna moč, A.E.C., Tok. Rows include various room sizes and configurations such as 25+25+50, 35+35+42, and 16+16+16+16+20.

Free Model 5x1 CU-SE34PBE. Najmanjša zmogljivost ob priključitvi: 4,5kW. Največja zmogljivost ob priključitvi: 17,5kW * PLIN R410

Table with columns: Zmogljivost notranje enote, Zmogljivost hlajenja (kW) Prostor, EER, Nazivna vhodna moč, A.E.C., Tok, Zmogljivost ogrevanja (kW) Prostor, COP, Nazivna vhodna moč, A.E.C., Tok. Includes a '16 prostorov' section with multiple rows of data.

DOBRODOŠLI V SERIJO KOMERCIALNIH NAPRAV

NOVA TEHNOLOGIJA
PACi

'17



Predstavljamo vam nekaj najpomembnejših lastnosti nove serije klimatskih naprav. Pri Panasonicu smo razvili izjemno serijo učinkovitih komercialnih klimatskih naprav. Z njo potrjujemo svojo zavezanost varovanju okolja. Naši inverterski kompresorji optimizirajo zmogljivost in znižujejo stroške porabe energije.



IZSTOPAJOČE FUNKCIJE



PACi: komercialna enota zrak-zrak. Celovita rešitev za prodajalne, restavracije, pisarne ali stanovanjske objekte: odlična učinkovitost in kompaktnost.

Prednosti enot za komercialne namene

Ogromni prihranki in boljše počutje

Pri Panasonicu smo razvili izjemno serijo učinkovitih komercialnih klimatskih naprav. Naši inverterski kompresorji optimizirajo zmogljivost in znižujejo stroške porabe energije.

Obsežna linija za trgovske prostore, pisarne ali stanovanjske objekte

Ker so na voljo tako manjše rešitve v izvedbi 1x1 kot tudi bolj celovite

rešitve v izvedbi 4x1, bodo vaše potrebe vedno izpolnjene. Panasonic vam lahko ponudi najboljšo rešitev za najboljšo klimatizacijo.

Visoka povezljivost

Novi sistemi upravljanja vam omogočajo popoln nadzor vaše celotne napeljave. Prejemate lahko sprotne podatke vseh enot z različnih lokacij o stanju vseh vaših napeljav in tako preprečujete okvare ter optimizirate stroške.

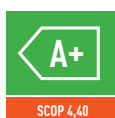
Energijsko varčno



Pametno tipalo za zaznavanje dejavnosti oseb in novo tipalo za sončno svetlobo, ki lahko z optimiziranjem delovanja klimatske naprave glede na pogoje v prostoru zmanjšata izgubo energije. Tako lahko zgolj s pritiskom na gumb učinkovito varčujete z energijo.



Izredna učinkovitost sezonskega hlajenja, ki temelji na novi direktivi ErP. Višje kot so vrednosti SEER, večja je učinkovitost. Privarčujte čez vse leto in se obenem še hladite!



Izredna učinkovitost sezonskega ogrevanja, ki temelji na novi direktivi ErP. Višje kot so vrednosti SCOP, večja je učinkovitost. Privarčujte čez vse leto in se obenem še grejte!



Modeli Inverter plus standardne inverterske izvedbe po zmogljivosti presegajo za več kot 20 %, kar pomeni za 20 % manjšo porabo in za 20 % manjši račun za električno energijo. Sistem Inverter plus sodi v razred A tako pri hlajenju kot ogrevanju.



S širšim območjem delovanja kompresorja (v Hz) je skozi leto mogoče doseči učinkovitejše delovanje. Za serijo Big PACi PE2

Visoka zmogljivost



Panasonic je z uporabo originalnega premaza proti rjavemu uspeš podaljšati življenjsko dobo vseh svojih kondenzatorjev. Za serijo Big PACi PE2



Velik ventilator pomeni večjo hitrost zračnega toka in zelo tiho delovanje pri nizki hitrosti. Za serijo Big PACi PE2



Ventilator na enosmerni tok: varčen in natančen.



Klimatska naprava deluje samo v načinu hlajenja tudi pri zunanji temperaturi -15 °C.



Klimatska naprava deluje v načinu toplotne črpalke, tudi ko zunanja temperatura doseže -20 °C ali -15 °C.



Panasonicov obnovitveni sistem daje možnost ponovne uporabe obstoječih cevodvodov za hladilno sredstvo R22, ki so v dobrem stanju, obenem pa tudi možnost vgradnje visokoučinkovitih sistemov za hladilno sredstvo R410A.



5-letna garancija. Za kompresorje za zunanje enote iz celotne serije ponujamo petletno garancijo.

Visoka povezljivost



Novi sistem AC Smart Cloud iz Panasonicu vam omogoča popoln nadzor vaše celotne napeljave. Z enim samim klikom lahko sproti pridobite podatke vseh enot z različnih lokacij o stanju vseh vaših napeljav in tako preprečujete okvare ter optimizirate stroške.



Internet Control je sistem naslednje generacije, ki ponuja uporabniku prijazno upravljanje klimatizacije oz. toplotnih črpalk praktično od koder koli; upravljanje je preprosto in poteka prek interneta z uporabo pametnega telefona Android ali iOS oz. tabličnega ali osebnega računalnika.



Komunikacijski vmesnik je vgrajen v notranjo enoto in omogoča preprost priklop (in upravljanje) toplotne črpalke Panasonic na krmilni sistem v vašem domu ali stanovanjski hiši.

ZUNANJE ENOTE PACi KONCEPT ENERGIJSKE VARČNOSTI



Kakovost in varnost izdelkov. Pred prodajo morajo vse klimatske naprave Panasonic prestati zahtevne varnostne preizkuse in preverjanje kakovosti. Strogi preizkusni postopki vključujejo pridobitev vseh potrebnih varnostnih dovoljenj, kar zagotavlja, da vse klimatske naprave ne dosegajo zgolj visokih standardov, ki veljajo na tržišču, temveč je njihovo delovanje tudi popolnoma varno.

Nova serija Panasonic Mini PACi PE2

Nove zunanje enote PACi Elite od 3,6 do 6,0 kW in PACi Standard od 6,0 do 7,1 kW so prav vse proizvedene na Japonskem.

Povsem nova zasnova zunanje enote s kompresorjem zadnje generacije. Večja zmogljivost in boljša delna obremenitev. Obsega nadzor porabe, nadzor na zahtevo 0–10 V in vse najnovejše funkcionalnosti daljinskega upravljalnika.

Večja učinkovitost

- Nov toplotni izmenjevalnik
- Nov in večji ventilator
- Nov Panasonicov kompresor
- Novo ohišje

PACi Standard: za varčnost in vrednost

PACi Standard je s svojo visokokakovostno zasnovo in inženiringom odlična rešitev za projekte, ki zahtevajo kakovost ob omejenih sredstvih. Povrhu tega je zaradi svoje kompaktnosti in majhnosti idealen za vgradnjo v manjše prostore, kar vključuje tudi stanovanjska in trgovska poslopja. Zunanja enota je v primerjavi s prejšnjim modelom veliko bolj kompaktna. Tanki in lahka konstrukcija pomeni, da je zunanjo enoto PACi mogoče prilagoditi različnim oblikam vgradnje. Na enoti 12,5 kW (996 x 940 x 340 mm)

PACi Standard. Od 6,0 do 14,0 kW

- Dobro ravnovesje med stroški sistema in energijsko učinkovitostjo
- Najboljše vrednosti SEER/SCOP v kategoriji standardnih inverterjev
SEER: A++ / SCOP: A+ pri 10,0 kW (s kasetno enoto 90x90)
- Upravljalnik izmenljiv s sistemom ECOi
- Kompaktne zunanje enote
- Mogoč dvojni priključek
- Hlajenje pri zunanji temperaturi do -10 °C
- Ogrevanje pri zunanji temperaturi do -15 °C

Novi Big PACi Elite

Nove enote PACi 8 in 10 HP so zasnovane za prilagajanje trenutnim in najzahtevnejšim komercialnim potrebam. Na 1 veliko cevno notranjo enoto je mogoče priključiti do 4 notranje enote.

PACi Elite visoke zmogljivosti. Zaupanja vredni moč in visoka učinkovitost

- Večja učinkovitost
- Boljša delna obremenitev (10 % ~ 100 %)
- Fleksibilnejša cevna napeljava
- Premaz proti rjavenju Bluefin
- Nadzor na zahtevo 0–10 V
- Funkcije varčevanja z energijo
- Priklonni komplet AHU
- 1 do 4 notranje enote



PACi Elite: nova zasnova klimatizacijskega sistema naslednje generacije

Izredna učinkovitost delovanja pri nizkih temperaturah, visoka energijska učinkovitost, nizka poraba energije in prikazovalnik daljinskega upravljalnika. Energijsko varčen koncept. Rezultat uporabe energijsko varčne zasnove za konstrukcijo ventilatorjev, motorjev ventilatorja, kompresorjev in toplotnih izmenjevalnikov je visoka vrednost COP, ki je ena najvišjih za ta razred v tej industrijski panogi. Po drugi strani pa uporaba izjemno učinkovitega hladilnega sredstva R410A zmanjšuje emisije CO₂ in znižuje obratovalne stroške.

PACi Elite. Od 3,6 do 25,0 kW

- Izpolnjuje vse zahteve za kakovostno in varno delovanje
- Najboljši SEER v svojem razredu: A++ / SCOP: A++ pri 10,0 kW (s kasetno enoto 90x90)
- Hlajenje mogoče tudi pri zunanji temperaturi 46 °C
- Tehnologija inverterja na enosmerni tok s hladilnim sredstvom R410A za izjemno učinkovito delovanje
- Hlajenje mogoče tudi pri zunanji temperaturi -15 °C
- Ogrevanje mogoče tudi pri zunanji temperaturi -20 °C
- Kompaktne zunanje enote
- Samodejni ponovni zagon iz zunanje enote
- Mogoč priklon dveh in treh enot ter dveh dvojnih enot



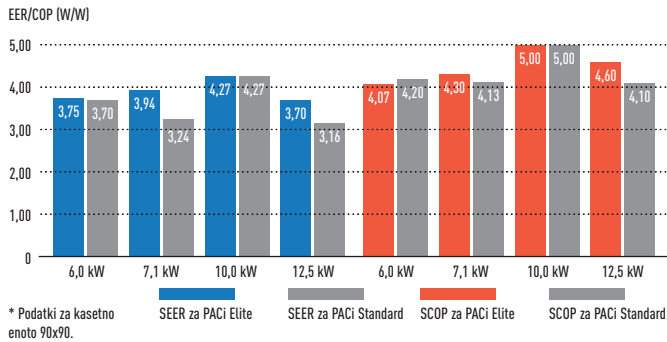
PACi ELITE: ODLIČNE VREDNOSTI SEER IN SCOP

SEZONSKA
UČINKOVITOST
SEER – SCOP
A++ / A++



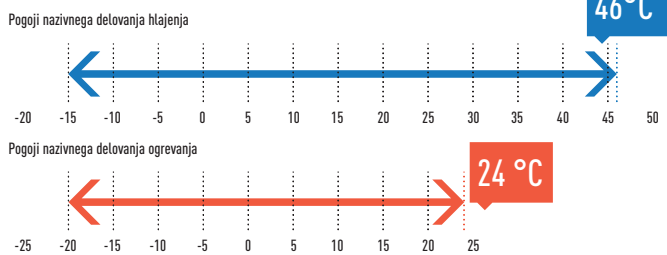
Učinkovitost delovanja je bila izboljšana z uporabo visokozmogljivega hladilnega sredstva R410A, novega inverterskega kompresorja na enosmerni tok, novega motorja na enosmerni tok in nove zasnove toplotnega izmenjevalnika.

Izboljšana energijska varčnost



Pogoji nazivnega delovanja

Hlajenje mogoče, tudi ko se zunanja temperatura spusti do -15 °C oziroma povzpne do 46 °C. Ogrevanje mogoče tudi pri zunanji temperaturi -20 °C. Z daljinskim upravljalnikom lahko temperaturo nastavljate v obsegu od 18 °C do 30 °C.

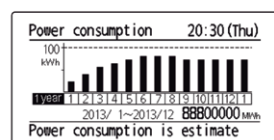
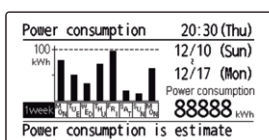
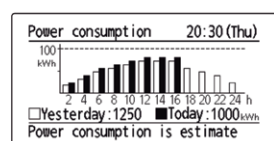
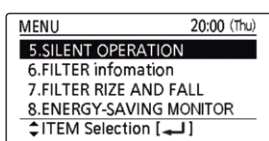


Kompaktna in fleksibilna zasnova

Tanka in lahka konstrukcija pomeni, da je zunanjo enoto PACi mogoče prilagoditi številnim oblikam vgradnje na majhnem prostoru. Enota tehta samo 98 kg, zato jo je enostavno prenašati in vgraditi.

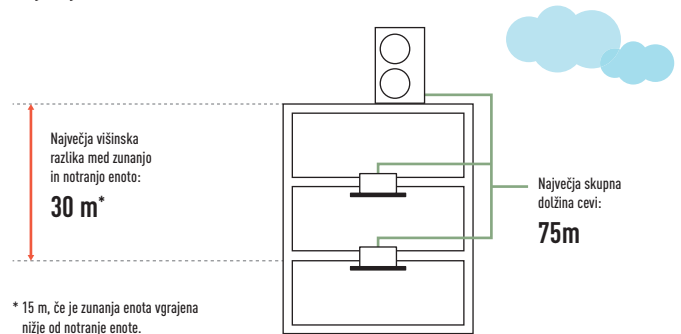


Spremljanje porabe energije s CZ-RTC5A



Daljšje cevi za več fleksibilnosti v zasnovi

Mogoče prilagoditi različnim vrstam in velikostim zgradb. Največja dolžina cevi: 75 m (10,0, 12,5, 14,0 kW). 50 m (6,0, 7,1 kW).



Odlične vrednosti SEER in SCOP

Panasonic glede na metodo SBEM (drugi proizvajalci morda uporabljajo katero drugo, neuradno metodo izračunavanja) zagotavlja izjemno visoke vrednosti za SEER in SCOP. Metoda SBEM (poenostavljeni model energijske učinkovitosti zgradb), ki jo je razvil inštitut BRE, je osnova za izračunavanje energijske učinkovitosti negospodinskih zgradb. Metoda temelji na nacionalni metodi izračunavanja (NCM) in se uporablja za ugotavljanje skladnosti z razdelkom L gradbenih predpisov in je podlaga za izdajo potrdil glede energijske učinkovitosti.

Priročnik glede skladnosti stavbne opreme za negospodinske zgradbe (ang. Non-Domestic Building Services Compliance Guide) vsebuje informacije o različnih vidikih metode izračunavanja, med drugim tudi za toplotne črpalke (razdelek 3) in udobno hlajenje (razdelek 9).

COP delne obremenitve	SCOP – sezonski koeficient energijske učinkovitosti				SEER – Razmerje sezonske energijske učinkovitosti			
	25 %	50 %	75 %	100 %	25 %	50 %	75 %	100 %
Pogoji v prostoru	15 °C	7 °C	1 °C	-5 °C	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C
Utežni faktor	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)

VB, pozimi, -5 °C DB (zunanja temperatura), 20 °C WB (temperatura v notranjosti) VB, poleti, 21 °C DB (zunanja temperatura), 16 °C WB (temperatura v notranjosti)

Izračun koeficienta ESEER ustreza spodaj navedenim pogojem; vhodna moč notranjih enot ni vključena.
- Temperatura v notranjosti: 27 °C DB / 19 °C WB - Zunanji temperaturni pogoji

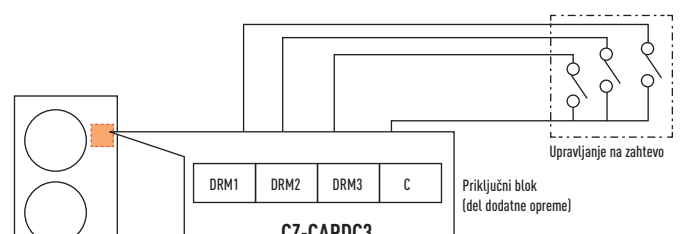
Razmerje delne obremenitve	25 %	50 %	75 %	100 %
Zunanja temperatura zraka (°C DB)	20	25	30	35
Utežni koeficienti	0,23	0,41	0,33	0,03

- Formula: 0,23 x EER_{25%} + 0,41 x EER_{50%} + 0,33 x EER_{75%} + 0,03 x EER_{100%}.

Odzivanje enote na zahtevo (CZ-CAPDC3)

Ta izdelek, ki je del dodatne opreme, omogoča upravljanje zunanje enote na zahtevo. Na voljo je več ravnih nastavitvev:

- Raven -1, 2, 3: 75/50/0 %
- Raven -1, 2 je mogoče nastaviti na 40-100 % (40, 45, 50...95, 100: po 5 %)



Na voljo je nadzorni priključek na zahtevo, s katerim upravljate 0-50-75 % zmogljivosti.

REŠITVE ZA STREŽNIŠKE PROSTORE



Visokoučinkoviti izdelki za uporabo 24/7.

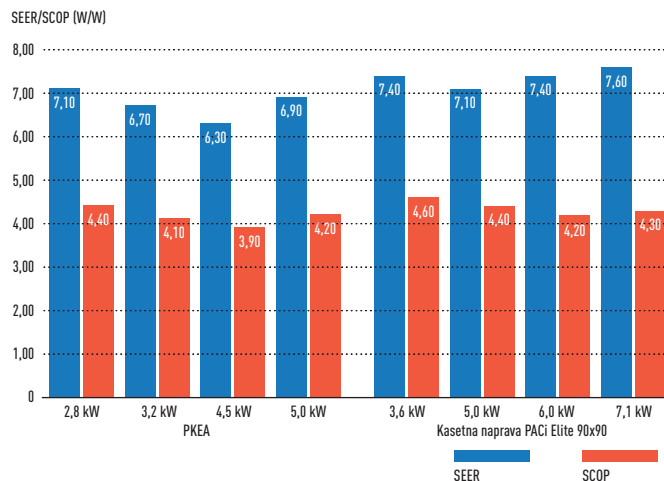
Panasonic je razvil celovit nabor rešitev za strežniške prostore, ki učinkovito varujejo vaše strežnike, tako da jih ohranjajo pri ustrezni temperaturi, tudi ko zunanja temperatura pade pod $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Visoka učinkovitost čez vse leto

Pri delovanju 24/7 je zmogljivost klimatizacije ključni dejavnik. Če je učinkovitost visoka, se naložba v tovrstne enote hitro povrne.

Ključne točke

- Od 2,8 do 5 kW z enotami PKEA, od 3,6 do 14 kW z enotami PACi
- Funkcija pomožnega delovanja
- Funkcija redundance
- Funkcija izmeničnega delovanja
- Informacije o napakah s suhim kontaktom
- Deluje pri zunanji temperaturi tudi do $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Odlična zmogljivost z odličnim koeficientom SEER
- Izdelek zasnovan za delovanje 24/7



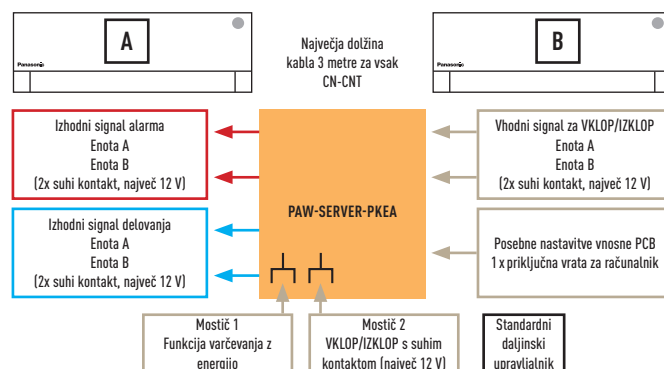
Vmesnik za delovanje 2 enot PKEA. PAW-SERVER-PKEA

Vmesnik za strežniško sobo PAW-SERVER-PKEA nadzoruje redundanco in zagotavlja pomožno delovanje dveh enot PKEA z dvema različnima izbirnima načinoma:

- način delovanja »plug and play« s pomočjo vdelanega algoritma za redundanco in pomožno delovanje (brez potrebe po zunanjem signalu; za več podrobnosti glejte priročnik za uporabo);
- zunanji nadzor (PLC drugega proizvajalca) redundance in pomožnega delovanja z uporabo suhega kontakta.

Vse nastavitve so mogoče brez povezave z računalnikom.

S stikalom DIP je mogoče izbrati poseben način za varčevanje z energijo (na voljo samo v načinu »plug and play«). Raven onemogočanja daljinskega upravljanja je mogoče nastaviti, ko zunanje upravljanje poteka preko suhega kontakta.



Vmesniki za delovanje 2 oziroma do 3 enot serije PACi in VRF

PAW-PACR3

V kombinaciji z eno enoto PAW-T10V na vsaki notranji enoti omogoča redundančno delovanje 2 (ali 3) notranjih enot PACi oziroma VRF.

Vse enote se bodo pri delovanju, ki je predhodno nastavljeno, izmenjevale, tako da bo čas delovanja posameznih enot enak (na primer, vsaka enota deluje 8 ur, skupaj 24 ur).

Če temperatura v prostoru preseže prosto nastavljeno vrednost, se bo vključila 2. (oziroma 3.) enota in oglasil se bo alarm.

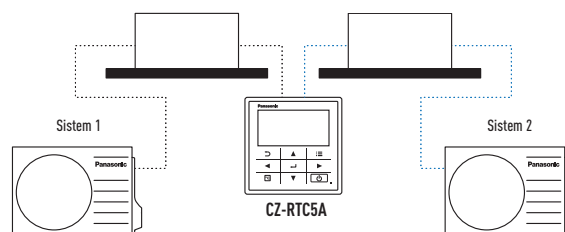
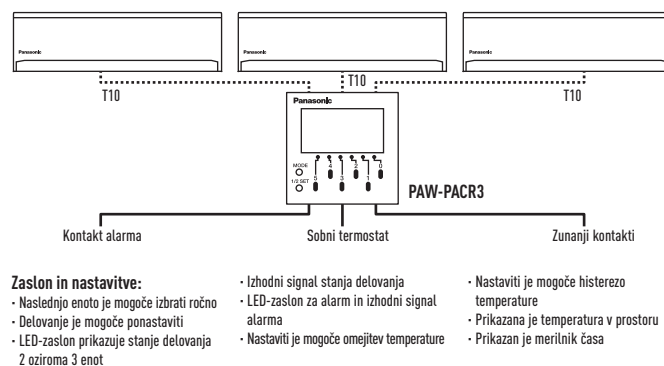
Pomožno upravljanje s CZ-RTC5A

Skupna električna napeljava 2 sistemov PACi omogoča samodejno posamično upravljanje.

- Izmenično delovanje
- Pomožno delovanje
- Podporno delovanje

CZ-CAPRA1

Nov vhod (gospodinjski) CZ-CNT za integracijo s sistemom PACi in ECOi.



NOVA GENERACIJA KASETNIH NAPRAV PACi 90x90



Panasonic predstavlja novo moderno zasnovano ploske plošče, ki so bo dobro ztila z vašim prostorom. Te kasetne naprave so bile razvite, da izpolnjujejo potrebe sodobnega potrošnika, kot so veliki energijski prihranki, največja možna mera udobja in bolj zdrav zrak.

Nove kasetne naprave Panasonic PACi

- Plošča s plosko zasnovano
- Boljša SCOP in SEER (do 15 %)
- Več udobja in energijske varčnosti na račun tipala Econavi
- Sistem za čiščenje zraka nanoe™
- Zelo tiho delovanje od 28 dB(A) navzgor

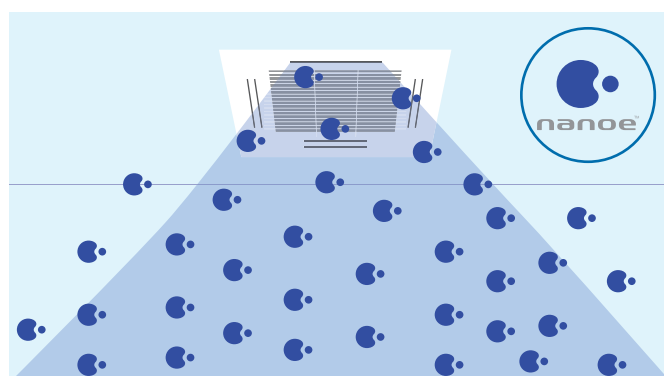
Vedno svež in čist zrak s sistemom nanoe™

Novi sistem nanoe™ je na voljo po zaslugi napredne tehnologije klimatizacije prostorov.

- Čiščenje zraka lahko deluje sočasno ali neodvisno od delovanja v načinu ogrevanja/hlajenja.
- Zaviranje virusov in bakterij ter nevtralizacija neprijetnega vonja (bakterije, klice, cvetni prah, virusi in cigaretni dim). Sistem nanoe™ odstrani vodik iz radikalov OH v bakterijah, zaradi česar je prostor učinkovito razkužen in brez neprijetnega vonja.
- nanoe™ za čiste notranje prostore in nadzor sušenja: notranjost notranje enote je mogoče očistiti s kratkotrajnim delovanjem sistema nanoe™ in sušenjem

Za uporabo funkcije nanoe™ potrebujete CZ-RTC5A in CZ-CNEXU1 kot dodatno opremo.

V sklopu teh enot so kot dodatna oprema na voljo nadgrajeni sistemi Econavi in nanoe™, ki skrbijo, da bo prostor, kjer bodo v uporabi, udobnejši, bolj zdrav in učinkovit.



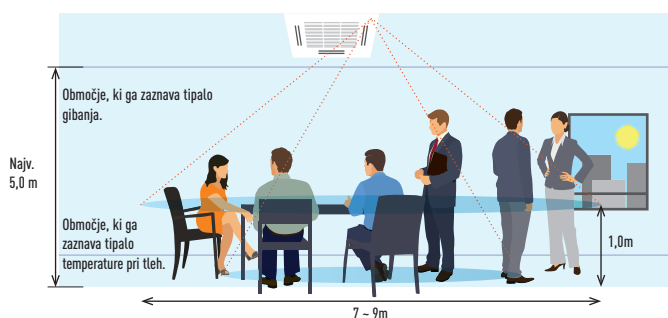
Pametno tipalo Econavi

Tipalo za zaznavanje dejavnosti oseb in tipalo za temperaturo pri tleh, ki lahko z optimiziranjem delovanja klimatske naprave zmanjšata izgubo energije.

INTELLIGENT ECO SENSORS
ECONAVI

Napredne funkcije Econavi

2 tipali (gibanje in temperatura pri tleh) lahko zaznata potencialno izgubo energije in učinkovito nadzirata porabo. Zaznavanje temperature pri tleh je mogoča pri stropih višine do 5 m.



Ekskluzivna plošča Econavi Dodatna oprema (CZ-KPU3A)



Tipalo temperature pri tleh.
To tipalo zaznava povprečno temperaturo pri tleh in vklopi kroženje zraka, če je temperatura pri tleh prenizka.

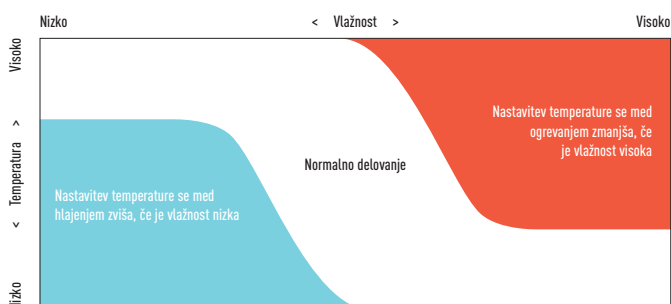


Tipalo gibanja
To tipalo zaznava količino dejavnosti oseb in omogoča učinkovito delovanje.

Potrebujete žični daljinski upravljalnik (CZ-RTC5A).

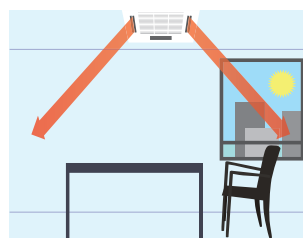
Tipalo vlažnosti

Novo tipalo vlažnosti je nameščeno na sesalno odprtino za zrak in na podlagi temperature ter vlažnosti zagotavlja udobje in energijske prihranke.



Skupinski nadzor, funkcija kroženja zraka

Kroženje zraka se aktivira, ko v prostoru ni nikogar, in meša zrak v celotnem prostoru. Majhna temperaturna razlika med ogrevanjem in hlajenjem.















Kroženje zraka, ko gibanje ni zaznano (10 min)






Posreden zračni tok, ko je gibanje zaznano

SERIJA KOMERCIJALNIH ENOT











Notranje enote PACi Standard in Elite	3,6 kW ¹	4,5 kW ¹	5,0 kW	6,0 kW
Nova 4-smerna kastna naprava 90x90 PACi Inverter+ 	 S-36PU2E5A	 S-45PU2E5A	 S-50PU2E5A	 S-60PU2E5A
4-smerna kasetna naprava 60x60 PACi Inverter+	 S-36PY2E5A	 S-45PY2E5A	 S-50PY2E5A	
Stropne naprave PACi Inverter+	 S-36PT2E5A	 S-45PT2E5A	 S-50PT2E5A	 S-60PT2E5A
Vgradna klimatska naprava z visokim statičnim tlakom PACi Inverter+	 S-36PF1E5A	 S-45PF1E5A	 S-50PF1E5A	 S-60PF1E5A
Vgradna klimatska naprava z nizkim statičnim tlakom PACi Inverter+	 S-36PN1E5A	 S-45PN1E5A	 S-50PN1E5A	 S-60PN1E5A
Stenska enota PACi Inverter+	 S-36PK1E5A	 S-45PK1E5A	 S-50PK1E5A	 S-60PK1E5A
Vgradna klimatska naprava z visokim statičnim tlakom 20,0–25,0 kW PACi Inverter+				
Zračna zavesa s tuljavo za direktno ekspanzijo z vrtničnim curkom // Standardno				

Zunanje enote PACi Standard in Elite	3,6 kW		5,0 kW	6,0 kW
PACi Standard				 U-60PE2E5A ¹  
PACi Elite	 U-36PE2E5A ¹  		 U-50PE2E5A ¹  	 U-60PE2E5A ¹  

1) Notranje enote od 3,6 do 4,5 kW so na voljo samo za kombinacijo dveh, treh in dveh dvojnih enot. ¹ Enofazna ² Trifazna

Stenska enota za profesionalno rabo	2,8 kW	3,2 kW	4,5 kW	5,0 kW
Profesionalna stenska naprava PKEA z inverterjem -20°C	 KIT-E9-PKEA	 KIT-E12-PKEA	 KIT-E15-PKEA	 KIT-E18-PKEA

7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW
 S-71PU2E5A	 S-100PU2E5A	 S-125PU2E5A	 S-140PU2E5A		
 S-71PT2E5A	 S-100PT2E5A	 S-125PT2E5A	 S-140PT2E5A		
 S-71PF1E5A	 S-100PF1E5A	 S-125PF1E5A	 S-140PF1E5A		
 S-71PN1E5A	 S-100PN1E5A	 S-125PN1E5A	 S-140PN1E5A		
 S-71PK1E5A	 S-100PK1E5A (9,5 kW)				
				 S-200PE2E5	 S-250PE2E5
	 PAW-10PAIRC-MJ // PAW-10PAIRC-MS (9,2 kW)		 PAW-15PAIRC-MJ // PAW-20PAIRC-MS (17,5 kW)	 PAW-20PAIRC-MJ (23,1 kW)	

7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW
 U-71PEY2E5 ¹	 U-100PEY1E5 ¹ // U-100PEY1E8 ^{III}	 U-125PEY1E5 ¹ // U-125PEY1E8 ^{III}	 U-140PEY1E8 ^{III}		
 U-71PE1E5A ¹ // U-71PE1E8A ^{III}	 U-100PE1E5A ¹ // U-100PE1E8A ^{III}	 U-125PE1E5A ¹ // U-125PE1E8A ^{III}	 U-140PE1E5A ¹ // U-140PE1E8A ^{III}	 U-200PE2E8A ^{III}	 U-250PE2E8A ^{III}

Enota za obdelavo zraka

3 tipi kompleta AHU: Deluxe, Medium in Light.
Do 28 kW (običajno za vse zunanje enote.
Dovoljen je samo priklop 1 na 1.)

28,0 kW



PAW-280PAH2 // PAW-280PAH2M // PAW-280PAH2L

PROFESIONALNA STENSKA NAPRAVA PKEA Z INVERTERJEM -20°C

REŠITEV ZA STREŽNIŠKO SOBO Z NAJVEČJO MERO UČINKOVITOSTI NA TRGU
DELOVANJE 24/7

Celotna linija z visoko učinkovitostjo tudi pri -20 °C

Visoka vzdržljivost za delovanje 24/7

Ventilator notranje enote. Ventilator s prečnim tokom

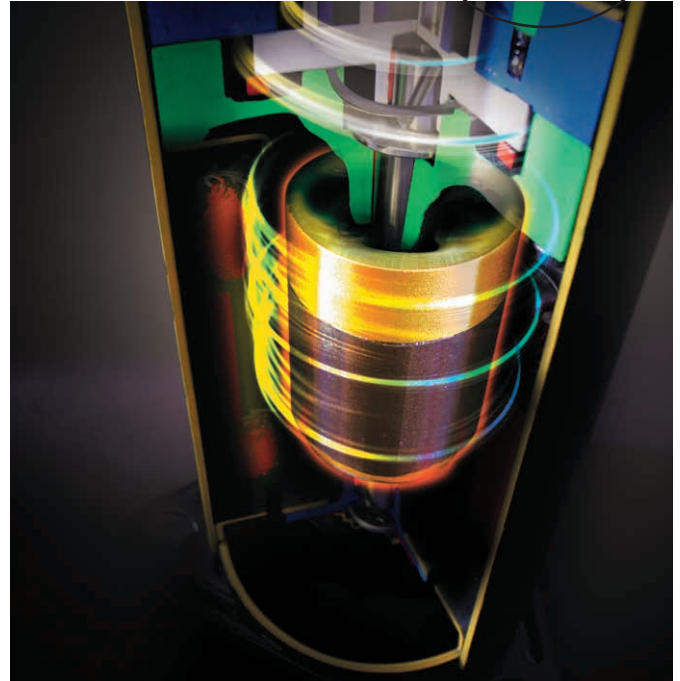
- Izredno vzdržljivi kotalni ležaji, velik ventilator (φ105 mm)
- Visokozmogljiva lopatica
- Lopatica z naključnim nagibom (manj hrupa)

Kompresor

Originalni kompresor DC2P Panasonic z visoko učinkovitostjo in zanesljivostjo

Zakaj je rotacijski kompresor Panasonic R2 tako učinkovit?

1. Visokoučinkovit motor: motor iz prvovrstnega silicijevega jekla izpolnjuje industrijske zahteve glede učinkovitosti.
2. Oljna črpalka velike prostornine z izboljšanim mazanjem: razširjena oljna črpalka velike prostornine skupaj z večjo posodo za olje zagotavlja izjemno mazanje.
3. Zbiralnik ima večjo prostornino za hladilno sredstvo: večji zbiralnik sprejme znatno večje količine hladilnega sredstva, potrebne za daljše in večje sisteme.



Možnost vgradnje vmesnika za nadzor delovanja iz strežniške sobe

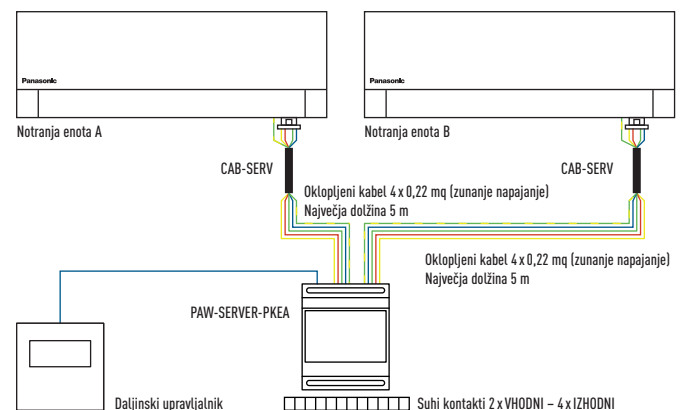
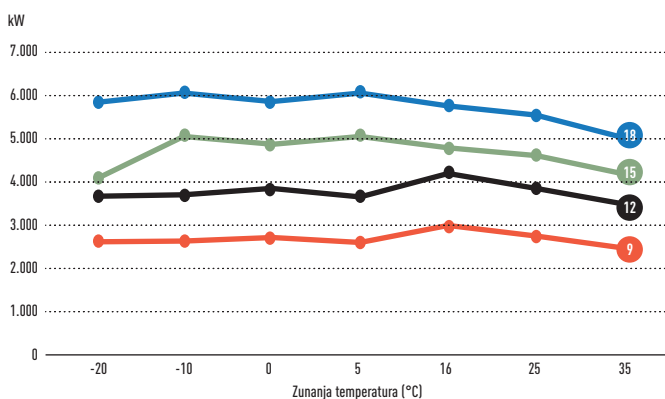
Vmesnik za strežniško sobo PAW-SERVER-PKEA nadzoruje redundanco in zagotavlja pomožno delovanje dveh enot PKEA z dvema različnima izbirnima načinoma:

- način delovanja »plug and play« s pomočjo vdelanega algoritma za redundanco in pomožno delovanje (brez potrebe po zunanjem signalu; za več podrobnosti glejte priročnik za uporabo);
- zunanji nadzor (PLC drugega proizvajalca) redundance in pomožnega delovanja z uporabo suhega kontakta.

Vse nastavitve so mogoče brez povezave z računalnikom.

S stikalom DIP je mogoče izbrati poseben način za varčevanje z energijo (na voljo samo v načinu »plug and play«). Raven onemogočanja daljinskega upravljanja je mogoče nastaviti, ko zunanje upravljanje poteka preko suhega kontakta.

PKEA zagotavlja visoko zmogljivost pri -20 °C!



Glavne lastnosti

- Kaskadno upravljanje
- Pomožni sistem
- Preprečevanje pregrevanja

- Funkcija varčnega delovanja ECO
- Na voljo upravljanje z BMS

Na voljo samo

- CS.ZXXTKEA
- CS.EXXQKE / PKE / NKE



Del kompleta.
Daljinski upravljalnik s časovnikom



Ta stenska klimatska naprava je posebej zasnovana za profesionalno rabo, denimo v računalniških prostorih, kjer je treba ohlajati notranje prostore, tudi ko so zunanje temperature nizke. Ob tem pa je ta klimatska naprava opremljena še s sistemom za preklap, s pomočjo katerega ohranja temperaturo notranjosti, tudi ko se zunanja temperatura hitro spremeni.

Tehnološki poudarki

- Te enote je mogoče vgraditi na cevi R22
- Zasnovana za 24-urno delovanje/7 dni v tednu
- Visoka učinkovitost tudi pri -20 °C

- Izredno vzdržljivi kotalni ležaji
- Dodatna tipala za cevi, ki preprečujejo zmrzovanje

Lastnosti zunanje enote

- Hlajenje je mogoče, tudi ko temperatura okolice pade do -20 °C
- Elektronski ekspanzijski ventil (natančno hlajenje pod lediščem in prilagodljiv pretok hladilnega sredstva)
- Motor zunanega ventilatorja na enosmerni tok, ki zagotavlja prilagodljiv pretok zraka za doseganje optimalnega kondenzacijskega tlaka (deluje na temperaturnem tipalu zunanje cevi)

STENSKA ENOTA PKEA

			Enofazna			
			2,8 kW	3,2 kW	4,5 kW	5,0 kW
			KIT-E9-PKEA	KIT-E12-PKEA	KIT-E15-PKEA	KIT-E18-PKEA
KOMPLET						
Zmogljivost hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	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)
EER ¹⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	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
Zmogljivost hlajenja pri -10 °C		kW	2,63	3,69	5,04	6,00
EER pri -10 °C		W/W	7,19	5,96	6,01	6,00
Zmogljivost ogrevanja pri -20 °C		kW	2,61	3,66	4,06	5,82
EER pri -20 °C		W/W	6,71	5,56	4,39	5,39
SEER²⁾		W/W	7,10 A++	6,70 A++	6,30 A++	6,90 A++
Vrednost Pdesign		kW	2,5	3,5	4,2	5,0
Vhodna moč hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,52 (0,17 - 0,71)	0,87 (0,17 - 1,12)	1,20 (0,28 - 1,58)	1,44 (0,28 - 1,99)
Letna poraba energije (hlajenje) ³⁾		kWh/leto	123	183	233	254
Grelna moč	Nazivna (najm.-najv.)	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)
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C ⁴⁾		kW	3,33	4,07	4,10	4,98
COP ⁵⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	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
SCOP⁵⁾		W/W	4,40 A+	4,10 A+	3,90 A	4,20 A+
Vrednost Pdesign pri -10 °C		kW	2,8	3,6	3,6	4,4
Vhodna moč ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,70 (0,165 - 1,31)	0,92 (0,17 - 1,82)	1,44 (0,34 - 2,19)	1,52 (0,34 - 2,57)
Letna poraba energije (ogrevanje) ³⁾		kWh/leto	891	1.229	1.292	1.467
Notranja enota			CS-E9PKEA	CS-E12PKEA	CS-E15PKEA	CS-E18PKEA
Vir napajanja		V	230	230	230	230
Priporočena varovalka		A	16	16	16	16
Priključitev notranje/zunanje enote		mm	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5
Tok	Hlajenje/ogrevanje	A	2,5/3,3	4,0/4,2	5,4/6,5	6,4/6,8
Najv. tok		A	7,8	8,4	9,6	11,3
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m ³ /min	13,3/14,6	13,6/14,7	14,1/15,0	17,9/19,3
Zmogljivost razvlaževanja		l/h	1,5	2,0	2,4	2,8
Zvočni tlak ⁶⁾	Hlajenje (vis./sr./najn.)	dB(A)	39/26/23	42/29/26	43/32/29	44/37/34
	Ogrevanje (vis./sr./najn.)	dB(A)	40/27/24	42/33/29	43/35/29	44/37/34
Zvočna moč	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB	55/56	58/58	59/59	60/60
Mere/neto teža	V x Š x G	mm / kg	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10	295 x 1.070 x 255 / 13
Zunanja enota			CU-E9PKEA	CU-E12PKEA	CU-E15PKEA	CU-E18PKEA
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m ³ /min	31,3/29,7	32,9/32,1	34,2/33,0	39,2/37,9
Zvočni tlak ⁶⁾	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB(A)	46/47	48/50	46/46	47/47
Zvočna moč	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB	61/62	63/65	61/61	61/61
Mere ⁷⁾ /Neto teža	V x Š x G	mm / kg	622 x 824 x 299 / 36	622 x 824 x 299 / 36	695 x 875 x 320 / 45	695 x 875 x 320 / 46
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (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)
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.) ⁸⁾		m	3 - 15 / 5	3 - 15 / 5	3 - 15 / 15	3 - 20 / 15
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina		m / g/m	7,5 / 20	7,5 / 20	7,5 / 20	7,5 / 20
Hladilno sredstvo		kg	1,10	1,10	1,06	1,24
Območje delovanja	Hlajenje najm./najv.	°C	-20 ~ +43	-20 ~ +43	-20 ~ +43	-20 ~ +43
	Ogrevanje najm./najv.	°C	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24

Nazivni pogoji za zmogljivost hlajenja pri nizki temperaturi: hlajenje notranja enota 27 °C DB/19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 0 °C DB/-10 °C WB.

1) Razvrstitev energetske učinkovitosti, EER in COP, pri 220/240 (380/415 V) V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES. 2) SEER je izračunan na osnovi dokumenta Eurovent IPLV po metodi SBEM za notranjo enoto U1 SEER=a(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100), kjer EER25, EER50, EER75 in EER100 predstavljajo vrednosti, izmerjene za EER, pri delni obremenitvi 25 %, 50 %, 75 % in 100 % za temperature 20, 25, 30 in 35 °C DB, v tem vrstnem redu. a, b, c in d so vrednosti, dodeljene tipom pisarn. Te vrednosti so podane kot a=0,2, b=0,36, c=0,32 in d=0,03. Temperature notranjosti so bile izmerjene pri 27 °C DB in 19 °C WB. 3) Letna poraba energije (Erp) je izračunana po formuli, ki je določena z direktivo Erp. 4) Zmogljivost ogrevanja je izračunana ob upoštevanju korekcije za faktor odmrzovanja. 5) SCOP je izračunan na osnovi dokumenta Eurovent IPLV po metodi SBEM, in sicer z notranjo enoto U1 ter ob upoštevanju korekcije za faktor odmrzovanja. 6) Zvočni tlak notri prikazuje vrednost, izmerjeno 1 meter pred glavnim ohišjem in 1,5 metra od tal. Zvočni tlak je izmerjen v skladu s tehničnimi navodami v dokumentu Eurovent 6/C/006-97. 7) Dodajte 70 mm za priključke cevi. 8) Pri nameščanju zunanje enote na višji položaj od notranje enote. // Priporočena jakost varovalke za notranjo enoto je 3A.



SEER in SCOP: za KIT-E9-PKEA. ZELO TIHO DELOVANJE: za KIT-Z25-TKEA. INTERNET CONTROL: dodatna oprema. Združljiv z vsemi rešljivimi poveztivitvami Panasonic. Za podrobne informacije si ogledajte razdelek za nadzorne sisteme.
Nazivni pogoji: hlajenje notranja enota 27 °C DB/19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 35 °C DB/24 °C WB. Ogrevanje: notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje: zunanja temperatura 7 °C DB/6 °C WB. (DB: suh termometer; WB: mokri termometer)
Tehnični podatki so lahko spremenjeni brez predhodnega obvestila. Za več informacij o direktivi Erp obiščite naše spletno mesto www.aicon.panasonic.eu oziroma www.ptc.panasonic.eu.



4-SMERNNA KASETNA NAPRAVA 90x90 PACi INVERTER+

PACi visoke zmogljivosti. Zaupanja vredni moč in visoka učinkovitost.

Po zaslugi napredkov v osnovni in tehnologiji, kot so denimo novi, visokozmogljivi, učinkovitejši in tihi turbo ventilator, sistem za čiščenje zraka nanoe™ za bolj zdrav zrak ter tipalo temperature tal in vlažnosti za več nadzora, je nova 4-smerna kasetna naprava U2 Panasonic 90x90 z vidika energijskih prihrankov, zdravja in udobja najboljša v svojem razredu.

Tehnološki poudarki

- Visokozmogljiv turbo ventilator, sistem z novim potekom napeljave za toplotni izmenjevalnik
- Nižja raven hrupa in nizki obrati ventilatorja
- Najmanjša teža v svojem razredu, preprosta napeljava cevi
- Enostavna vgradnja plošče
- Econavi: dodatni tipali za temperaturo pri tleh in vlažnost. Zaznavanje količine gibanja in nov način kroženja zraka
- Nanoe™: prvi sistem z 10-krat višjo vrednostjo za CAC (10-krat večja moč čiščenja zraka). Čiščenje notranjosti s sistemom nanoe™ (10x) + nadzor sušenja

		PACi STANDARD							
		Enofazna				Trifazna			
		6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
		KIT-60PUY2E5B	KIT-71PUY2E5B	KIT-100PUY2E5A	KIT-125PUY2E5A	KIT-100PUY2E8A	KIT-125PUY2E8A	KIT-140PUY2E8A	
Plošča		CZ-KPU3	CZ-KPU3	CZ-KPU3	CZ-KPU3	CZ-KPU3	CZ-KPU3	CZ-KPU3	CZ-KPU3
Daljinski upravljalnik s časovnikom		CZ-RTC5A	CZ-RTC5A	CZ-RTC5A	CZ-RTC5A	CZ-RTC5A	CZ-RTC5A	CZ-RTC5A	CZ-RTC5A
Zmogljivost hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW		kW		kW		kW	
EER ¹⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W		W/W		W/W		W/W	
SEER ²⁾		W/W		W/W		W/W		W/W	
Vrednost Pdesign		kW		kW		kW		kW	
Vhodna moč hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW		kW		kW		kW	
Letna poraba energije (ErP) ³⁾		kWh/leto		kWh/leto		kWh/leto		kWh/leto	
Zmogljivost ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW		kW		kW		kW	
Zmogljivost ogrevanja pri -7/-15 °C ⁴⁾		kW		kW		kW		kW	
COP ⁵⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W		W/W		W/W		W/W	
SCOP ⁵⁾		W/W		W/W		W/W		W/W	
Vrednost Pdesign pri -10 °C		kW		kW		kW		kW	
Vhodna moč ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW		kW		kW		kW	
Letna poraba energije (ErP) ³⁾		kWh/leto		kWh/leto		kWh/leto		kWh/leto	
Notranja enota		S-60PUZE5A	S-71PUZE5A	S-100PUZE5A	S-125PUZE5A	S-100PUZE5A	S-125PUZE5A	S-140PUZE5A	
Količina zraka	Vis./sr./niz.	m³/min		m³/min		m³/min		m³/min	
Zmogljivost razvlaževanja		l/h		l/h		l/h		l/h	
Zvočni tlak ⁶⁾	Vis./sr./niz.	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)	
Zvočna moč	Vis./sr./niz.	dB		dB		dB		dB	
Mere (V x Š x G)	Notranja enota	mm/kg		mm/kg		mm/kg		mm/kg	
Neto teža	Plošča	mm/kg		mm/kg		mm/kg		mm/kg	
Zunanja enota		U-60PEY2E	U-71PEY2E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8	
Vir napajanja		V		V		V		V	
Priporočena varovalka		A		A		A		A	
Priključek		mm²		mm²		mm²		mm²	
Tok	Hlajenje	A		A		A		A	
	Ogrevanje	A		A		A		A	
Količina zraka	Ogrevanje/hlajenje	m³/min		m³/min		m³/min		m³/min	
Zvočni tlak	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)	
Zvočna moč	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB		dB		dB		dB	
Mere	V x Š x G	mm		mm		mm		mm	
Neto teža		kg		kg		kg		kg	
Cevni priključki	Cev za tekočine	Palcev (mm)		Palcev (mm)		Palcev (mm)		Palcev (mm)	
	Plinska cev	Palcev (mm)		Palcev (mm)		Palcev (mm)		Palcev (mm)	
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.) ⁷⁾		m		m		m		m	
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina		m/g/m		m/g/m		m/g/m		m/g/m	
Količina hladilnega sredstva R410A		kg		kg		kg		kg	
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C		°C		°C		°C	
	Ogrevanje najm. - najv.	°C		°C		°C		°C	

1) Razvrstitev energetske učinkovitosti. EER in COP, pri 220/240 (380/415 V) V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES. 2) SEER je izračunan na osnovi dokumenta Eurovent IPLV po metodi SBEM za notranjo enoto U1 SEER=a+(EER25)+b+(EER50)+c+(EER75)+d+(EER100), kjer EER25, EER50, EER75 in EER100 predstavljajo vrednosti, izmerjene za EER, pri delni obremenitvi 25 %, 50 %, 75 % in 100 % za temperature 20, 25, 30 in 35 °C DB, v tem vrstnem redu. a, b, c in d so vrednosti, dodeljene tipom pisarn. Te vrednosti so podane kot a=2, b=0,36, c=0,32 in d=0,03. Temperature notranjosti so bile izmerjene pri 27 °C DB in 19 °C WB. 3) Letna poraba energije (ErP) je izračunana po formuli, ki je določena z direktivo ErP. 4) Zmogljivost ogrevanja je izračunana ob upoštevanju korekcije za faktor odmrzovanja. 5) SCOP je izračunan na osnovi dokumenta Eurovent IPLV po metodi SBEM, in sicer z notranjo enoto U1 ter ob upoštevanju korekcije za faktor odmrzovanja. 6) Zvočni tlak enot prikazuje vrednost, izmerjeno 1 meter pred glavnim ohišjem in 1,5 metra od tal. 7) Zvočni tlak je izmerjen v skladu s tehničnimi navedbami v dokumentu Eurovent 6/C/006-97. 7) Pri nameščanju zunanje enote na višji položaj od notranje enote. // Priporočena jakost varovalke za notranjo enoto je 3 A.

STANDARD

ELITE

A++
SEER 7,49

A++
SCOP 4,80

-10°C
NAČIN HLAJENJA

-15°C
NAČIN OGREVANJA

A++
SEER 7,49

A++
SCOP 4,80

-15°C
NAČIN HLAJENJA

-20°C
NAČIN OGREVANJA

INVERTER+

ECONAVI

nanoe

99%

VENTILATOR NA ENOSMERNI TOK

R22 R410A
OBNOVITEV SISTEMOV R22

SISTEM INTERNET CONTROL

POVEZLJIVOST
SISTEMA BMS

5 LETNA
GARANCIJA

SEER in SCOP: Za KIT-100PUY2E5A.

SEER in SCOP: Za KIT-100PUY2E5A.

Econavi in INTERNET CONTROL: dodatna oprema. Združljiv z vsemi rešitvami poveztivosti Panasonic. Za podrobne informacije si ogledajte razdelek za nadzorne sisteme.

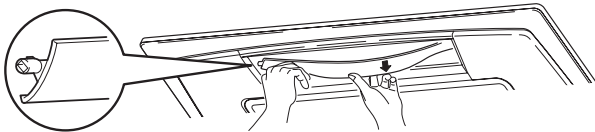
4-SMERNNA KASETNA NAPRAVA 60x60 PACi INVERTER+

Majhna in zmogljiva, idealna za pisarne in restavracije.
Standardne enote samo za kombinacije dveh in treh enot
ter dveh dvojnih enot.

Visoka zmogljivost ogrevanja pri -7 °C

Posebej zasnovano krilce

Krilce je mogoče enostavno sneti in oprati z vodo.



Tehnološki poudarki

- Izpihovanje svežega zraka
- Večsmerni zračni tok
- Vgrajena črpalka za odtok zagotavlja dvig do 850 mm
- 3-hitrostni centrifugalni ventilator
- Ventilator na enosmerni tok za večjo učinkovitost in nadzor
- Enostavna priključitev in upravljanje zunanega ventilatorja ali ERV z uporabo priključka PAW-FDC na plošči tiskanega vezja notranje enote. Zunanjo napravo je mogoče upravljati z daljinskim upravljalnikom notranje enote Panasonic.

PACi STANDARD*

			3,6 kW	4,5 kW	5,0 kW
Zmogljivost hlajenja	kW		3,6	4,5	5,0
Zmogljivost ogrevanja	kW		4,2	5,2	5,6
Notranja enota			S-36PYZE5A	S-45PYZE5A	S-50PYZE5A
Tok	Hlajenje	A	0,30	0,32	0,35
	Ogrevanje	A	0,30	0,30	0,35
Vhodna moč	Hlajenje	kW	0,40	0,40	0,45
	Ogrevanje	kW	0,35	0,35	0,40
Količina zraka	Ogrevanje/hlajenje	m ³ /min	10/10	10/10	11/11
Zmogljivost razvlaževanja		l/h	2,1	2,5	2,8
Zvočni tlak ⁴⁾	Hlajenje (vis./sr./niz.)	dB(A)	36/32/26	38/34/28	40/37/33
	Ogrevanje (vis./sr./niz.)	dB(A)	36/32/26	38/34/28	40/37/33
Raven zvočne moči	Hlajenje (vis.)	dB	51/47/41	53/49/43	55/52/48
	Ogrevanje (vis.)	dB	51/47/41	53/49/43	55/52/48
Mere (V x Š x G)	Notranja enota	mm	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583
	Plošča CZ-KPY3A	mm	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700
	Plošča CZ-KPY3B	mm	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625
Neto teža	Notranja enota	kg	18	18	18
	Plošča	kg	2,4	2,4	2,4
Cevni priključki	Cev za tekočine	Palcev (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Plinska cev	Palcev (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
Območje delovanja	Hlajenje najm. – najv.	°C	+18 – +32	+18 – +32	+18 – +32
	Ogrevanje najm. – najv.	°C	+16 – +30	+16 – +30	+16 – +30

1) Razvrstitev energijske učinkovitosti, EER in COP, pri 220/240 (380/415 V) V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES. 2) SEER je izračunan na osnovi dokumenta Eurovent IPLV po metodi SBEM za notranjo enoto U1 SEER=a[EER25]+b[EER50]+c[EER75]+d[EER100], kjer EER25, EER50, EER75 in EER100 predstavljajo vrednosti, izmerjene za EER, pri delni obremenitvi 25 %, 50 %, 75 % in 100 % za temperature 20, 25, 30 in 35 °C DB, v tem vrstnem redu. a, b, c in d so vrednosti, dodeljene tipom pisarn. Te vrednosti so podane kot a=0,2, b=0,36, c=0,32 in d=0,03. Temperature notranjosti so bile izmerjene pri 27 °C DB in 19 °C WB. 3) Letna poraba energije (ErP) je izračunana po formuli, ki je določena z direktivo ErP. 4) Zmogljivost ogrevanja je izračunana ob upoštevanju korekcije za faktor odmrzovanja. 5) SCOP je izračunan na osnovi dokumenta Eurovent IPLV po metodi SBEM, in sicer z notranjo enoto U1 ter ob upoštevanju korekcije za faktor odmrzovanja. 6) Zvočni tlak enot prikazuje vrednost, izmerjeno 1 meter pred glavnim ohišjem in 1,5 metra od tal. Zvočni tlak je izmerjen v skladu s tehničnimi navedbami v dokumentu Eurovent 6/C/006-97. 7) Pri nameščanju zunanje enote na višji položaj od notranje enote. // Priporočena jakost varovalke za notranjo enoto je 3 A. * Samo za kombinacije z enotami multi.

STANDARD

ELITE



SEER in SCOP: Za KIT-36PYZ5B. INTERNET CONTROL: dodatna oprema. Združljiv z vsemi rešitvami poveztivosti Panasonic. Za podrobne informacije si ogledite razdelek za nadzorne sisteme.



Upravljalnik priložen.
Žični daljinski upravljalnik
CZ-RTCSA
Zdravljiv z Econavi



Dodatni upravljalnik
Daljinski upravljalnik s
časovnikom CZ-RTC4
Zdravljiv z Econavi



Dodatni upravljalnik
Brezžični daljinski
upravljalnik CZ-RWSK2



Dodatni upravljalnik
Preprost daljinski
upravljalnik CZ-RE2C2

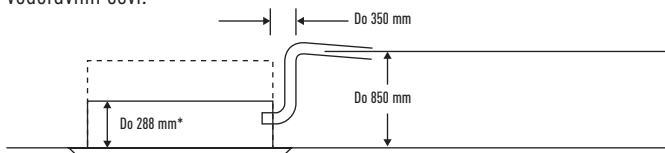


Plošča
CZ-KPY3A (velikost 700 x 700 mm)
CZ-KPY3B (velikost 625 x 625 mm)



Višina drenaže pribl. 850 mm od površine stropa

Običajno višino drenaže je mogoče z uporabo visokodvižne črpalke za odtok dodatno povečati za pribl. 350 mm, mogoča pa je tudi uporaba dolgih vodoravnih cevi.



Ne samo, da je s 18 kg zelo lahka, enota je obenem tudi zelo tanka, saj v višino meri zgolj 288 mm, zaradi česar jo je mogoče vgraditi tudi v ozke predele stropa.

Lažja in tanjša, preprosta vgradnja

Lahka in zelo tanka, zaradi česar jo je mogoče vgraditi tudi na ozek strop. Zasnovana je za natančno vgradnjo v stropno mrežo velikosti 600 x 600 mm, brez potrebe po spreminjanju okvirjev.

Občutno nižja poraba energije z uporabo visokorazvitega motorja ventilatorja na enosmerni tok s spremenljivo hitrostjo, posebnimi toplotnimi izmenjevalniki itd.

PACi ELITE

			3,6 kW	5,0 kW
KOMPLET			KIT-36PY2E5B	KIT-50PY2E5B
Plošča			CZ-KPY3A	CZ-KPY3A
Daljinski upravljalnik s časovnikom			CZ-RTCSA	CZ-RTCSA
Zmogljivost hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	3,6 (1,5 - 4,0)	5,0 (1,5 - 5,6)
EER ¹⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	4,50 (6,25 - 421) A	3,47 (6,25 - 3,16) A
SEER ²⁾		W/W	6,30 A++	6,10 A++
Vrednost Pdesign		kW	3,6	5,0
Vhodna moč hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,80 (0,24 - 0,95)	1,44 (0,24 - 1,77)
Letna poraba energije (ErP) ³⁾		kWh/leto	200	287
Zmogljivost ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	4,0 (1,5 - 5,0)	5,6 (1,5 - 6,5)
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C ⁴⁾		kW		
Zmogljivost ogrevanja pri -15 °C ⁴⁾		kW		
COP ¹⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	4,08 (7,89 - 3,68) A	3,31 (7,89 - 3,00) C
SCOP ⁵⁾		W/W	4,10 A+	3,90 A
Vrednost Pdesign pri -10 °C		kW	3,6	5,0
Vhodna moč ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	0,98 (0,19 - 1,36)	1,69 (0,19 - 2,17)
Letna poraba energije (ErP) ³⁾		kWh/leto	1,229	1,795
Notranja enota			S-36PY2E5A	S-50PY2E5A
Količina zraka	Hlajenje (vis./sr./niz.)	m ³ /min	9,7 / 8,0 / 6,0	11,1 / 9,8 / 8,5
	Ogrevanje (vis./sr./niz.)	m ³ /min	9,9 / 8,2 / 6,0	11,1 / 9,8 / 8,7
Zmogljivost razvlaževanja		l/h	2,1	2,8
Zvočni tlak ⁴⁾	Vis./sr./niz.	dB(A)	36 / 32 / 26	40 / 37 / 33
Raven zvočne moči	Vis./sr./niz.	dB	51 / 47 / 41	55 / 52 / 48
Mere (V x Š x G)	Notranja enota	mm	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575
	Plošča	mm	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700
Neto teža	Notranja enota (plošča)	kg	18 (2,4)	18 (2,4)
Zunanja enota			U-36PE2E5A	U-50PE2E5A
Vir napajanja		V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
Priporočena varovalka		A	—	—
Priključek		mm ²	—	—
Tok	Hlajenje	A	3,80 / 3,60 / 3,50	6,70 / 6,50 / 6,20
	Ogrevanje	A	4,70 / 4,50 / 4,35	8,05 / 7,70 / 7,40
Količina zraka	Ogrevanje/hlajenje	m ³ /min	38 / 38	38 / 41
Zvočni tlak	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB(A)	45 / 46	46 / 48
Raven zvočne moči	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB	64 / 66	65 / 68
Mere	V x Š x G	mm	619 x 799 x 299	619 x 799 x 299
Neto teža		kg	39	39
Cevni priključki	Cev za tekočine	Palcev (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Plinska cev	Palcev (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
Hladilno sredstvo	R410A	kg	3 ~ 40 / 30	3 ~ 40 / 30
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.) ⁷⁾		m	30 / 20	30 / 20
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina		m / g/m	1,40	1,40
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Ogrevanje najm. - najv.	°C	-20 ~ +24	-20 ~ +24

Dodatna oprema

CZ-RTC4	Standardni žični daljinski upravljalnik s sistemom Econavi
CZ-RWSK2	Brezžični daljinski upravljalnik
CZ-RE2C2	Preprost daljinski upravljalnik
PAW-GRDSTD40	Zunanja dvizna ploščad 400 x 900 x 400 mm
PAW-WTRAY	Pladenj za vodo iz kondenzatorja, ki ga je mogoče uporabljati skupaj s talnim nosilcem.
PAW-GRDBSE20	Zunanji talni nosilci, namenjeni blaženju hrupa in vibracij (600 x 95 x 130 mm, 500 kg).
PAW-WPH7	Vetрна zaščita za U-50PE2E5A
PAW-WPH9	Vetрна zaščita za U-60PE2E5A, U-71PE1E5A/8A, U-100PEY1E5/8, U-125PEY1E5/8
PAW-WPH10	Vetрна zaščita za U-100PE1E5A/8A, U-125PE1E5A/8A, U-140PE1E5A/8A, U-140PEY1E5/8

Nazivni pogoji: Hlajenje notranja enota 27 °C DB / 19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrevanje: notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje: zunanja temperatura 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: suh termometer; WB: moker termometer)
Vsi tehnični podatki so lahko spreminjeni brez predhodnega obvestila. Za več informacij o direktivi ErP obiščite naše spletno mesto www.aircon.panasonic.eu oziroma www.plc.panasonic.eu.



U-36PE2E5A
U-50PE2E5A

STENSKA NAPRAVA PACi INVERTER+

Razširjena serija, ki vključuje tudi izvedbo z 10 kW in katere namembnost je bila razširjena za uporabo v studiih, telovadnicah, prostorih z visokimi stropi in celo v prostorih z računalniškimi strežniki.

Kompaktnost enote in ploska čelna plošča zagotavljata diskretno vgradnjo, tudi na majhnem prostoru.

Visoka zmogljivost ogrevanja pri -7 °C

Tehnološki poudarki

- Enota zmogljivosti 10,0 kW
- Zasnova s plosko čelno ploščo za moderen videz
- Kompaktna zasnova, s katero je skupna velikost manjša za 15 %
- Pralna sprednja plošča
- Ventilator na enosmerni tok za večjo učinkovitost in nadzor
- Trismerne izstopne odprtine za cevi
- Enostavna priključitev in upravljanje zunanjega ventilatorja ali ERV z uporabo priključka PAW-FDC na plošči tiskanega vezja notranje enote. Zunanjo napravo je mogoče upravljati z daljinskim upravljalnikom notranje enote Panasonic.

		PACi STANDARD				
		Enofazna		Trifazna		
		6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	10,0 kW	
		KIT-60PKY1E5B	KIT-71PKY1E5B	KIT-100PKY1E5A	KIT-100PKY1E8A	
KOMPLET		CZ-RTC5A				
Daljinski upravljalnik s časovnikom		CZ-RTC5A				
Zmogljivost hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	6,0 (2,0 - 7,1)	7,1 (2,0 - 7,7)	9,0 (2,7 - 9,7)	9,0 (2,7 - 9,7)
EER ¹⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	3,53 (6,67 - 3,09) A	2,90 (6,67 - 2,61) C	2,67 (5,09 - 2,55) D	2,67 (5,09 - 2,55) D
SEER ²⁾		W/W	5,50 A	5,20 A	5,80 A+	5,70 A+
Vrednost Pdesign		kW	6,0	7,1	9,0	9,0
Vhodna moč hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	1,70 (0,30 - 2,35)	2,45 (0,30 - 2,95)	3,37 (0,53 - 3,80)	3,37 (0,53 - 3,80)
Letna poraba energije [ErP] ³⁾		kWh/leto	382	478	543	553
Zmogljivost ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	6,0 (1,8 - 7,0)	7,1 (1,8 - 8,1)	9,0 (2,1 - 10,5)	9,0 (2,1 - 10,5)
Zmogljivost ogrevanja pri -7/-15 °C ⁴⁾		kW	- / -	- / -	9,97 / 8,43	9,97 / 8,43
COP ¹⁾	Nazivna (najm.-najv.)	W/W	4,14 (9,00 - 4,12) A	4,08 (9,00 - 3,60) A	3,70 (5,12 - 3,50) A	3,70 (5,12 - 3,50) A
SCOP ⁵⁾		W/W	3,90 A	3,90 A	3,80 A	3,80 A
Vrednost Pdesign pri -10 °C		kW	6,0	6,0	9,0	9,0
Vhodna moč ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	1,45 (0,20 - 1,70)	1,74 (0,20 - 2,25)	2,43 (0,41 - 3,00)	2,43 (0,41 - 3,00)
Letna poraba energije [ErP] ³⁾		kWh/leto	2.153	2.151	3.316	3.316
Notranja enota			S-60PK1E5A	S-71PK1E5A	S-100PK1E5A	S-100PK1E5A
Količina zraka	Vis./sr./niz.	m ³ /min	18,0/14,5/11,5	18,0/14,5/11,5	19,0/16,5/13,0	19,0/16,5/13,0
Zmogljivost razvlaževanja		l/h	3,4	4,2	5,4	5,4
Zvočni tlak ⁶⁾	Vis./sr./niz.	dB(A)	47/44/40	47/44/40	49/45/41	49/45/41
Zvočna moč	Vis./sr./niz.	dB	64/59/54	64/59/54	65/-/-	65/-/-
Mere	V x Š x G	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
Neto teža		kg	14,5	14,5	14,5	14,5
Zunanja enota			U-60PEY2E5	U-71PEY2E5	U-100PEY1E5	U-100PEY1E8
Vir napajanja	V		220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415
Priporočena varovalka	A		-	-	25	16
Priključek	mm ²		-	-	4,0	2,5
Tok	Hlajenje	A	8,00 / 7,60 / 7,30	10,70 / 10,30 / 9,85	16,0 / 15,3 / 14,8	5,45 / 5,20 / 5,05
	Ogrevanje	A	7,05 / 6,75 / 6,45	8,50 / 8,10 / 7,80	13,0 / 12,5 / 12,1	4,45 / 4,25 / 4,10
Količina zraka	Ogrevanje/hlajenje	m ³ /min	38 / 41	44 / 41	76 / 67	76 / 67
Zvočni tlak	Ogrevanje/hlajenje [vis.]	dB(A)	46 / 48	49 / 49	54 / 54	54 / 54
Zvočna moč	Ogrevanje/hlajenje [vis.]	dB	65 / 68	69 / 69	70 / 70	70 / 70
Mere	V x Š x G	mm	619 x 799 x 299	619 x 799 x 299	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340
Neto teža		kg	40	40	73	73
Cevni priključki	Cev za tekočine	Palcev (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Plinska cev	Palcev (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.) ⁹⁾	m		3 ~ 40 / 30	3 ~ 40 / 30	5 ~ 50 / 30	5 ~ 50 / 30
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina	m / g/m		30 / 40	30 / 40	30 / 50	30 / 50
Količina hladilnega sredstva R410A		kg	1,95	1,95	2,60	2,60
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 / +43	-10 / +43
	Ogrevanje najm. - najv.	°C	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 / +24	-15 / +24

1) Razvrstitev energetske učinkovitosti. EER in COP, pri 220/240 (380/415 V) je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES. 2) SEER je izračunan na osnovi dokumenta Eurovent IPLV po metodi SBEM za notranjo enoto U1 SEER=a(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100), kjer EER25, EER50, EER75 in EER100 predstavljajo vrednosti, izmerjene za EER, pri delni obremenitvi 25 %, 50 %, 75 % in 100 % za temperature 20, 25, 30 in 35 °C DB, v tem vrstnem redu. a, b, c in d so vrednosti, dodeljene tipom pisarn. Te vrednosti so podane kot a=0,2, b=0,36, c=0,32 in d=0,03. Temperature notranjosti so bile izmerjene pri 27 °C DB in 19 °C WB. 3) Letna poraba energije (ErP) je izračunana po formuli, ki je določena z direktivo ErP. 4) Zmogljivost ogrevanja je izračunana ob upoštevanju korekcije za faktor odmrzovanja. 5) SCOP je izračunan na osnovi dokumenta Eurovent IPLV po metodi SBEM, in sicer z notranjo enoto U1 ter ob upoštevanju korekcije za faktor odmrzovanja. 6) Zvočni tlak enot prikazuje vrednost, izmerjeno 1 meter pred glavnim ohišjem in 1,5 metra od tal. Zvočni tlak je izmerjen v skladu s tehničnimi navodili v dokumentu Eurovent 6/C/006-97. 7) Pri namestitvi zunanjih enot na višji položaj od notranje enote. // Priporočena jakost varovalke za notranjo enoto je 3 A.

STANDARD

ELITE



SEER in SCOP: Za KIT-100PKY1E5A.

SEER in SCOP: Za KIT-60PKY1E5B.

INTERNET CONTROL: dodatna oprema. Združiti z vsemi rešitvami poveztivosti Panasonic. Za podrobne informacije si ogledite razdelek za nadzorne sisteme.

VGRADNA KLIMATSKA NAPRAVA Z VISOKIM STATIČNIM TLAKOM 20–25 kW BIG PACi INVERTER+

Panasonicove enote zmogljivosti 8–10 kW so idealne za uporabo v večjih trgovskih središčih in drugih velikih območjih, ki ne potrebujejo visokozmogljivih sistemov VRF (sistem s spremenljivo količino hladilnega sredstva).

Nove funkcije razreda »A«

- Upravljanje na zahtevo 0–10 V prek CZ-CAPBC2
- Časovno razporejanje največje obremenitve
- Serija Elite ponuja napredne funkcionalnosti varčevanja z energijo
- Kompaktna zasnova: pravšnja velikost za vgradnjo na balkonu

Serija PE2 v primerjavi s PE1

1. Nov toplotni izmenjevalnik: 8 % večja zmogljivost kot pri PE1
2. Nov ventilator: 27 % višja hitrost zračnega toka kot pri PE1
3. Nov Panasonicov kompresor: 50 % večji razpon zmogljivosti kot pri PE1, zmogljivejše delovanje. Najboljša delna obremenitev doslej. 120 m – dolžina cevne napeljave

Nov Panasonicov kompresor

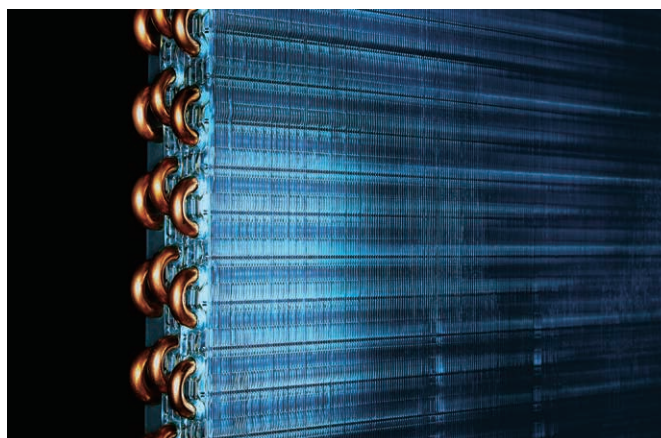
Najboljše upravljanje inverterja, ki zagotavlja najboljšo delno obremenitev v svojem razredu*. Frekvenca delovanja 10–100 % (Hz) S širšim območjem delovanja kompresorja (v Hz) je skozi leto mogoče doseči učinkovitejše delovanje.

* Primerjani trenutni model je standardna enota za evropski trg.



Večja površina toplotnega izmenjevalnika

Novi toplotni izmenjevalnik je bil zasnovan z 8 % večjo površino kot običajni model. Ta večja površina zagotavlja učinkovitejšo izmenjavo toplote. Zelo učinkovit vzorec napeljave cevi pa pomeni še 5 % učinkovitejšo izmenjavo toplote.



Premaz Bluefin

Zmogljivost delovanja klimatske naprave je v veliki meri odvisna od njenega kondenzatorja, ki lahko zaradi izpostavljenosti slanemu zraku, vetru, prahu in drugim dejavnikom, ki povzročajo rjavenje, postane precej načet. Toda Panasonic je z originalnim premazom proti rjavenju našel način, kako podaljšati življenjsko dobo kondenzatorjev. Ta posebni premaz zagotavlja več let zanesljivega delovanja in udobja, na dolgi rok pa tudi privarčuje.

Združljiv z vsemi rešitvami povezljivosti Panasonic.





Dodatni upravljalnik.
Zični daljinski upravljalnik
CZ-RTC5A
Zdravljiv z Econavi



Dodatni upravljalnik
Daljinski upravljalnik s
časovnikom CZ-RTC4
Zdravljiv z Econavi



Tipalo Econavi kot dodatna
oprema.
CZ-CENSC1



Dodatni upravljalnik
Brezžični daljinski
upravljalnik
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Dodatni upravljalnik
Preprost daljinski
upravljalnik CZ-RE2C2



Panasonic utira nove poti na področju ponujanja visoke zmogljivosti in moči na majhnem prostoru

Panasonicove enote zmogljivosti 8–10 kW so idealne za uporabo v večjih trgovskih središčih in drugih velikih območjih, ki ne potrebujejo visokozmogljivih sistemov VRF (sistem s spremenljivo količino hladilnega sredstva). Lahka in kompaktna zasnova omogoča enostavnejšo vgradnjo v katerem koli trgovskem prostoru. Sistem s dvojnim ventilatorjem v primerjavi s tradicionalnimi sistemi zmogljivosti 8–10 HP, ki so večji in potrebujejo več prostora, pomeni manjši ogljikni odtis.

Visoka zmogljivost ogrevanja pri -7 °C Tehnološki poudarki

- Večja učinkovitost: toplotni izmenjevalnik in večji ventilator Panasonicov kompresor ohišje
- Boljša delna obremenitev
- Večja fleksibilnost
- Premaz proti rjavenju Bluefin
- Nadzor na zahtevo 0–10 V

BIG PACI

			Trifazna	
			20,0 kW	25,0 kW
			KIT-200PE2E5A	KIT-250PE2E5A
			CZ-RTC5A	CZ-RTC5A
KOMPLET				
Daljinski upravljalnik s časovnikom				
Zmogljivost hlajenja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	19,50 (5,40 - 22,40)	25,00 (6,30 - 28,00)
EER ¹⁾		W/W	3,11 B	2,91 C
Vhodna moč hlajenja		kW	5,97	8,04
Zmogljivost ogrevanja	Nazivna (najm.-najv.)	kW	22,40 (5,60 - 25,00)	28,00 (7,10 - 31,50)
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C ²⁾		kW	20,00	25,20
Zmogljivost ogrevanja pri -15 °C ²⁾		kW	17,00	21,42
COP ¹⁾		W/W	3,54 B	3,64 A
Vhodna moč ogrevanja		kW	6,02	7,14
Notranja enota			S-200PE2E5	S-250PE2E5
Vir napajanja		V / ph / Hz	220 - 230 - 240 / 1 / 50	220 - 230 - 240 / 1 / 50
Zunanji statični tlak ob dostavi (za zagonskim kablom)		Pa	60 - 140 - 270	72 - 140 - 270
Količina zraka	Vis./sr./niz.	m ³ /min	56,0 / 51,0 / 44,0	72,0 / 63,0 / 53,0
Zvočni tlak ³⁾	Vis./sr./niz.	dB(A)	43 / 41 / 38	47 / 45 / 42
Zvočna moč	Vis./sr./niz.	dB	75 / 73 / 70	79 / 77 / 74
Mere/neto teža	V x Š x G	mm / kg	479 x 1.453 x 1.205 / 100	479 x 1.453 x 1.205 / 104
Zunanja enota			U-200PE2E8A	U-250PE2E8A
Vir napajanja		V / ph / Hz	380 - 400 - 415 / 3 / 50	380 - 400 - 415 / 3 / 50
Preporučena varovalka		A	15	20
Količina zraka	Ogrevanje/hlajenje	m ³ /min	164,0	160,0
Zvočni tlak ³⁾	Ogrevanje/hlajenje (vis.)	dB(A)	60 / 62	61 / 63
Zvočna moč		dB	72	72
Mere ⁴⁾ / Neto teža	V x Š x G	mm / kg	1.500 x 980 x 370 / 127	1.500 x 980 x 370 / 138
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (mm)	3/8 (9,52) / 1 (25,4)	1/2 (12,7) / 1 (25,4)
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.) ⁵⁾		m	5 - 120 / 30	5 - 120 / 30
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina		m / g/m	30 / 50	30 / 80
Količina hladilnega sredstva R410A		kg	5,3	5,3
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Ogrevanje najm. - najv.	°C	-20 ~ +24	-20 ~ +24

1) Razvrstitev energetske učinkovitosti, EER in COP, pri 220/240 (380/415 V) V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES. 2) SEER je izračunan na osnovi dokumenta Eurovent IPLV po metodi SBEM za notranjo enoto U1 SEER=a(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100), kjer EER25, EER50, EER75 in EER100 predstavljajo vrednosti, izmerjene za EER, pri delni obremenitvi 25 %, 50 %, 75 % in 100 % za temperature 20, 25, 30 in 35 °C DB, v tem vrstnem redu. a, b, c in d so vrednosti, dodeljene tipom pisarn. Te vrednosti so podane kot a=0,2, b=0,36, c=0,32 in d=0,03. Temperature notranjosti so bile izmerjene pri 27 °C DB in 19 °C WB. 3) Zmogljivost ogrevanja je izračunana ob upoštevanju korekcije za faktor odmrzovanja. 4) SCOP je izračunan na osnovi dokumenta Eurovent IPLV po metodi SBEM, in sicer z notranjo enoto U1 ter ob upoštevanju korekcije za faktor odmrzovanja. 5) Zvočni tlak enot prikazuje vrednost, izmerjeno 1 meter pred glavnim ohišjem in 1,5 metra od tal. Zvočni tlak je izmerjen v skladu s tehničnimi navedbami v dokumentu Eurovent 6/C/006-97. 6) Dodajte 100 mm za priključke cevi notranje enote oz. 70 mm za priključke cevi zunanje enote. 7) Pri nameščanju zunanje enote na višji položaj od notranje enote.

Dodatna oprema	
CZ-RTC4	Standardni zični daljinski upravljalnik s sistemom Econavi
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3	Brezžični daljinski upravljalnik
CZ-RE2C2	Preprost daljinski upravljalnik
PAW-GRDSTD40	Zunanja dvizna ploščad 400 x 900 x 400 mm
PAW-WPH8	Vetrna zaščita za U-200PE2E8A in U-250PE2E8A
CZ-TREMIESPW706	Izstopna odprtina za vsesani zrak (primerne za toge in prožne cevi) za S-250PE2E5
CZ-TREMIESPW705	Izstopna odprtina za vsesani zrak (primerne za toge in prožne cevi) za S-200PE2E5



INTERNET CONTROL: dodatna oprema. Zdravljiv z vsemi rešitvami povežljivosti Panasonic. Za podrobne informacije si ogledajte razdelek za nadzorne sisteme.

Nazivni pogoj: hlajenje notranja enota 27 °C DB / 19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrevanje: notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje: zunanja temperatura 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: suh termometer; WB: mokri termometer) Tehnični podatki so lahko spremenjeni brez predhodnega obvestila. Za več informacij o direktivi ErP obiščite naše spletno mesto www.aircon.panasonic.eu oziroma www.ptc.panasonic.eu.



KOMBINACIJE SISTEMA ENOJNIH, DVOJNIH IN TROJNIH TER DVEH DVOJNIH ENOT PACI



S tem sistemom lahko samo z eno zunanjo enoto omogočite delovanje v do 4 notranjih območjih hkrati. Zaradi tega je sistem posebej učinkovit za skupne prostore. Zmanjšuje koncentracijo hrupa na enem mestu in omogoča enakomerno porazdelitev temperature po celotnem prostoru. V enem sistemu je mogoče vgraditi različne notranje enote (stenske, kasetne, v izvedbi z vodom, stropne).

Enojni in dvojni sistem PACi Standard od 6,0 do 14,0 kW

Do 2 notranji enoti z eno samo zunanjo enoto. Enote Panasonic PACi so lahko nameščene kot enojni in dvojni sistemi. Notranje enote lahko združujete s pomočjo izbirne tabele. Delovanje je vedno hkratno. Vse notranje enote delujejo z enakimi nastavitvami.

PACi Elite dvojni, trojni in dvakrat dvojni sistem od 7,1 do 14,0 kW

Na eno samo zunanjo enoto je mogoče priključiti do 4 notranje enote. Enote Panasonic PACi 71, 100, 125 in 140 so lahko nameščene kot dvojni, trojni in dvakrat dvojni sistemi. Notranje enote lahko združujete, kot je navedeno v izbirni tabeli. Delovanje je vedno hkratno. Vse notranje enote delujejo z enakimi nastavitvami.

PACi Elite dvojni, trojni in dvakrat dvojni sistem od 20,0 do 25,0 kW

Na eno samo zunanjo enoto je mogoče priključiti do 4 notranje enote. Enote Panasonic PACi 200 in 250 so lahko nameščene kot dvojni, trojni in dvakrat dvojni sistemi. Notranje enote lahko združujete, kot je navedeno v izbirni tabeli. Delovanje je vedno hkratno. Vse notranje enote delujejo z enakimi nastavitvami.

PACi Standard kombinirano samostojno/hkratno delovanje sistema

kW	Zunanja enota			
Notranja enota	7,1	10,0	12,5	14,0
3,6				
5,0		Dvojna U-100 S-50 S-50		
6,0			Dvojna U-125 S-60 S-60	
7,1	Enojna ¹ U-71 S-71			Dvojna U-140 S-71 S-71
10,0		Enojna ¹ U-100 S-100		
12,5			Enojna ¹ U-125 S-125	
14,0				Enojna ¹ U-140 S-140

PACi Elite od 7,1 do 14,0 kW samostojno/hkratno delovanje sistema

kW	Zunanja enota			
Notranja enota	7,1	10,0	12,5	14,0
3,6	Dvojna U-71 S-36 S-36	Trojna U-100 S-36 S-36 S-36	Dvakrat dvojni U-125 S-36 S-36 S-36 S-36	
4,5			Trojna U-125 S-45 S-45 S-45	
5,0		Dvojna U-100 S-50 S-50		Trojna U-140 S-50 S-50 S-50
6,0			Dvojna U-125 S-60 S-60	
7,1	Enojna ¹ U-71 S-71			Dvojna U-140 S-71 S-71
10,0		Enojna ¹ U-100 S-100		
12,5			Enojna ¹ U-125 S-125	
14,0				Enojna ¹ U-140 S-140

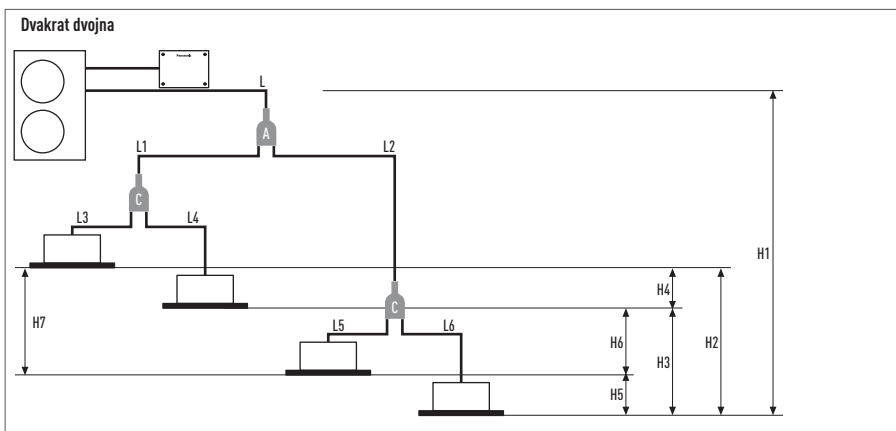
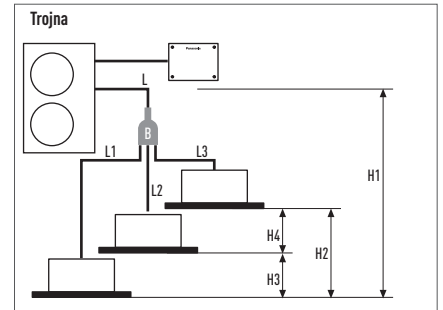
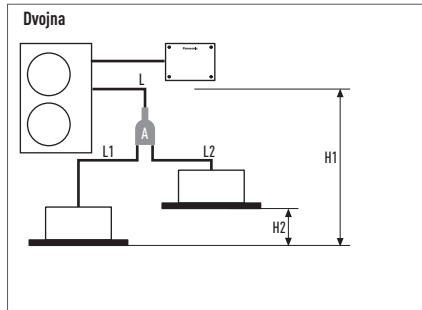
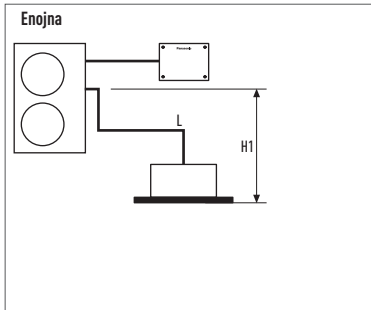
PACi Elite od 20,0 do 25,0 kW samostojno/hkratno delovanje sistema

kW	Zunanja enota	
Notranja enota	20,0	25,0
5,0	Dvakrat dvojni U-200 S-50 S-50 S-50 S-50	
6,0		Dvakrat dvojni U-250 S-60 S-60 S-60 S-60
7,1	Trojna U-200 S-71 S-71 S-71	
10,0	Dvojna U-200 S-100 S-100	
12,5		Dvojna U-250 S-125 S-125
20,0	Enojna ¹ U-200 S-200	
25,0		Enojna ¹ U-250 S-250

Zmogljivosti notranjih enot	4-smerna kasetna naprava 90x90	4-smerna kasetna naprava 60x60	Stropna	Vgradna klimatska naprava z visokim statičnim tlakom	Vgradna klimatska naprava z nizkim statičnim tlakom	Stena
3,6 kW	S-36PU2E5A	S-36PY2E5A	S-36PT2E5A	S-36PF1E5A	S-36PN1E5A	S-36PK1E5A
4,5 kW	S-45PU2E5A	S-45PY2E5A	S-45PT2E5A	S-45PF1E5A	S-45PN1E5A	S-45PK1E5A
5,0 kW	S-50PU2E5A	S-50PY2E5A	S-50PT2E5A	S-50PF1E5A	S-50PN1E5A	S-50PK1E5A
6,0 kW	S-60PU2E5A		S-60PT2E5A	S-60PF1E5A	S-60PN1E5A	S-60PK1E5A
7,1 kW	S-71PU2E5A		S-71PT2E5A	S-71PF1E5A	S-71PN1E5A	S-71PK1E5A
10,0 kW	S-100PU2E5A		S-100PT2E5A	S-100PF1E5A	S-100PN1E5A	S-100PK1E5A
12,5 kW	S-125PU2E5A		S-125PT2E5A	S-125PF1E5A	S-125PN1E5A	

Zmogljivosti zunanjih enot	Enojni in dvojni sistem PACi Standard	PACi Elite dvojni, trojni in dvakrat dvojni sistem od 7,1 do 14,0 kW	PACi Elite dvojni, trojni in dvakrat dvojni sistem od 20,0 do 25,0 kW
7,1 kW	U-71PEY2E5	U-71PE1E5A // U-71PE1E8A	
10,0 kW	U-100PEY1E5 // U-100PEY1E8		U-100PE1E5A // U-100PE1E8A
12,5 kW	U-125PEY1E5 // U-125PEY1E8		U-125PE1E5A // U-125PE1E8A
14,0 kW	U-140PEY1E8		U-140PE1E5A // U-140PE1E8A
20,0 kW			U-200PE2E8A
25,0 kW			U-250PE2E8A

1. Rešitev s kompletom PACi 1x1. / U-__1E5 enofazna // U-__1E8 trifazna



Dvojni sistem PACi Standard od 10,0 do 14,0 kW

Razdelilni spoj (naprodaj ločeno)

A= CZ-P224BK2BM

PACi Elite dvojni, trojni in dvakrat dvojni sistem od 7,1 do 14,0 kW

Razdelilni spoj (naprodaj ločeno)

A= CZ-P224BK2BM

B= CZ-P3HPC2BM

C= CZ-P224BK2BM

PACi Elite dvojni, trojni in dvakrat dvojni sistem od 20,0 do 25,0 kW

Razdelilni spoj (naprodaj ločeno)

A = CZ-P680BK2BM

B = CZ-P3HPC2BM

C = CZ-P224BK2BM

Dvojni sistem	Enojni in dvojni sistem PACi Standard od 10,0 do 14,0 kW			PACi Elite dvojni, trojni in dvakrat dvojni sistem od 7,1 do 25 kW						
	Kombinacije notranjih enot (glejte primere zgoraj)		Enakovredne dolžine cevi in višinske razlike (m) za velikosti zunanjih enot	Kombinacije notranjih enot (glejte primere zgoraj)				Enakovredne dolžine cevi in višinske razlike (m) za velikosti zunanjih enot 7,1 do 14,0 kW		Enakovredne dolžine cevi in višinske razlike (m) za velikosti zunanjih enot 20,0 do 25,0 kW
	Enojna	Dvojna		Enojna	Dvojna	Trojna	Dvakrat dvojna	U-60/U-71: ≤ 50m	U-100/125/140: ≤ 75 m	
Skupna dolžina cevi	L	L + L1 + L2	≤ 50 m	L	L + L1 + L2	L + L1 + L2 + L3	L + L1 + L2 + L3 + L4 + L5 + L6			
Največja dolžina cevi od zunanje enote do najbolj oddaljene notranje enote	-	-	-	-	L + L1 ali L + L2	L + L1 ali L + L2 ali L + L3	L + L1 + L3 ali L + L1 + L4 ali L + L2 + L5 ali L + L2 + L6			≤ 100 m
Največja dolžina odcepa cevi	-	L1 L2	≤ 15	-	L1 ali L2	L1 ali L2 ali L3	L1 + L3 ali L1 + L4 ali L2 + L5 ali L2 + L6			≤ 20 m
Največje razlike dolžin odcepa cevi	-	L1 > L2 L1 - L2	≤ 10	-	L1 > L2: L1 - L2	L1 > L2 > L3: L1 - L2 L2 - L3 L1 - L3	L2 + L6 (najv.) L1 + L3 (najm.): (L2 + L6) - (L1 + L3)			≤ 10 m
Največje razlike dolžin cevi po prvem odcepu (dvakrat dvojna)	-	-	-	-	-	-	L2 > L1: L2 - L1			≤ 10 m
Največje razlike dolžin cevi po drugem odcepu (dvakrat dvojna)	-	-	-	-	-	-	L4 > L3: L4 - L3 L6 > L5: L6 - L5			≤ 10 m
Višinske razlike (zunanja enota nameščena višje)	H1	H1	≤ 30	H1	H1	H1	H1			≤ 30 m
Višinske razlike (zunanja enota nameščena nižje)	H1	H1	≤ 15	H1	H1	H1	H1			≤ 15 m
Višinska razlika med notranjimi enotami	-	H2	≤ 0,5	-	H2	H2 ali H3 ali H4	H2 ali H3 ali H4 ali H5 ali H6			≤ 0,5 m

Dvojni sistem	Enojni in dvojni sistem PACi Standard od 10,0 do 14,0 kW				PACi Elite dvojni, trojni in dvakrat dvojni sistem od 7,1 do 14,0 kW						PACi Elite dvojni, trojni in dvakrat dvojni sistem od 20,0 do 25,0 kW					
	Premer glavne cevi zunanje enote (L)		Priključna cev notranje enote (L1, L2)		Premer glavne cevi zunanje enote (L)	Premer priključne cevi notranje enote (L1, L2, L3, L4) (mm)					Premer glavne cevi zunanje enote (L) (mm)	Razdelilna cev dvakrat dvojnega sistema (L1, L2) ¹	Premer priključne cevi notranje enote			
	100	125	50	60	71 - 140	36	45	50	60	71	200	250	100 - 125	50	60 - 125	
Tipiska zmogljivost enote																
Cev za tekočine (mm)	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 9,52	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 9,52	Ø 9,52	Ø 9,52	Ø 6,35	Ø 9,52	
Plinska cev (mm)	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 12,70	Ø 12,70	Ø 12,70	Ø 12,70	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 25,4	Ø 25,4	Ø 15,88	Ø 12,7	Ø 15,88
Količina dodatnega plina (g/m)	50	50	20	50	50	20	20	20	50	50	40	80	40	20	40	

1. Skupna zmogljivost notranje enote, priključene za odcepom

Polnjenje hladilnega sredstva: za dvojni priključitev je količina hladilnega sredstva, ki je potrebno za cev dolžine 30 m, za to enoto bila napolnjena tovarniško, medtem ko je količina, ki je potrebna za cev dolžine 20 m, bila naknadno dodana za trojne/dvakrat dvojni priključitev. Za prvo cev dolžine 30 m v primeru dvojni priključitve in za prvo cev dolžine 20 m v primeru trojne/dvakrat dvojni priključitve dodatno polnjenje plina ni potrebno. Količina dodatnega hladilnega sredstva je za vsak model navedena na napisni ploščici.

Dodatna polnjenja plina izvedite s seštevanjem dolžine cevi v zaporedju glavna cev (odsek cevi L) (L1, L2, L3 s širokim premerom), količina hladilnega sredstva pa nato izberite glede na premer preostalih (po 30 m za dvojni priključitev in po 20 m za dvojni/dvakrat dvojni priključitev) cevi za tekočino in glede na dolžino cevi v spodnji tabeli.

PANASONICOVE REŠITVE PREZRAČEVANJA



Panasonicove rešitve prezračevanja za največje prihranke in enostavno integracijo

Komplet AHU povezuje zunanje enote PACi s sistemom za obdelavo zraka

Toplotni izmenjevalnik, ventilator in motor ventilatorja, na katere bo nameščen komplet AHU, so dobavljeni lokalno.

Komplet priključkov AHU (lokalna dobava) za sistem s kompletom AHU. (Vsebina kompleta: krmilna plošča tiskanega vezja, ekspanzijski ventil, tipala).



Uporaba: hoteli, pisarniški prostori, strežniške sobe ali večji objekti, v katerih sta pomembna uravnavanje vlažnosti in dovod svežega zraka.

Komplet AHU v eni sami rešitvi združuje klimatizacijo in svež zrak.

Panasonicovi kompleti AHU ponujajo bogato paleto možnosti povezljivosti, zato jih je mogoče enostavno integrirati v številne sisteme.

Uporaba: hoteli, pisarniški prostori, strežniške sobe ali večji objekti, v katerih sta pomembna uravnavanje vlažnosti in dovod svežega zraka.

Ob prednostih, ki jih prinaša kakovost zraka v notranjosti, ima klimatizacija tudi velik potencial za varčevanje z energijo. Na primer, medtem ko nenadzorovano prezračevanje skozi odprta okna vodi v velike izgube toplote v okolico med kurilno sezono oziroma do vdora toplote iz okolice v poletnih mesecih, klimatizacijski sistemi nudijo možnosti, kjer je z uporabo modulov za rekuperacijo toplote mogoče izkoristiti odvečno »brezplačno« energijo in tako zmanjšati skupne obratovalne stroške.

Večje kot je območje, kjer želimo udobne pogoje klimatizacije, boljše so možnosti za varčevanje z energijo.

Električna zračna zavesa

Zračna zavesa lahko pomaga zmanjšati stroške ogrevanja ali hlajenja v celotni zgradbi, saj preprečuje, da bi toplota uhajala ven oziroma hladen zrak zadržuje v notranjosti. Panasonic ponuja dve velikosti: 900 mm in 1200 mm električne zračne zaveses. Idealne za ločevanje območij in varčevanje z energijo.



Tehnološki poudarki

- 2 velikosti: 900 mm in 1200 mm
- Močan zračni tok (10 m/s)
- Zelo nizka raven hrupa, samo 42 dB

Udobje

- Enostavna ročna preusmeritev zračnega toka z deflektorjem

Preprosta uporaba

- Izbirno stikalo hitrosti (visoka in nizka) na sami enoti

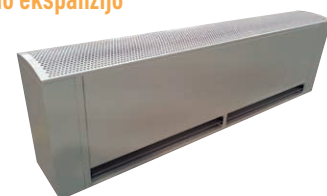
Enostavna vgradnja in vzdrževanje

- Preprosta vgradnja
- Kompaktne mere olajšajo vgradnjo in postavitve ne glede na prostor

Zračna zavesa s tuljavo za direktno ekspanzijo

Izredno učinkovit učinek ogrevanja

Kombinirani zračni pretok, ki ima zaželeno nizok indukcijski faktor zračnega toka (faktor mešanja), je zmožen začetni učinek ogrevanja širiti čez velike razdalje in območje pri tleh doseže pri temperaturi, ki je še vedno enaka temperaturi prostora. To je potrebno, da se izognete ohlajanju notranjih prostorov.



Primerjava zmogljivost ogrevanja: električna zračna zavesa/zračna zavesa Panasonic

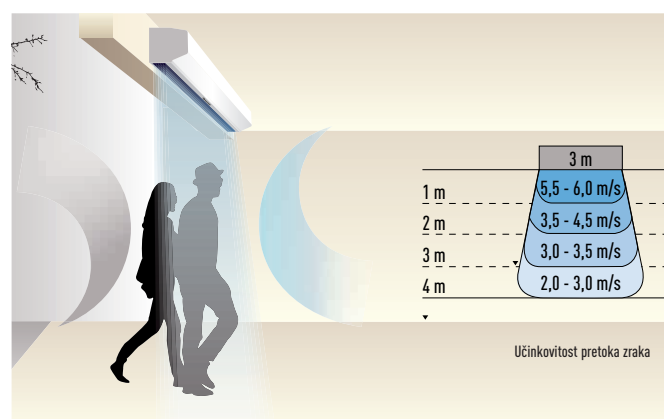
Serijska zračnih zaves Panasonic je zasnovana za nemoteno in učinkovito delovanje.

Zračne zaveses ustvarjajo neprekinjen pretok zraka, ki piha od vrha do tal odprtega prehoda, s tem pa ustvarjajo pregrado, ki jo ljudje in predmeti lahko prebijajo, zrak pa ne. Naše zračne črpalke so zasnovane, da izboljšajo energijsko učinkovitost, zmanjšajo uhajanje toplote iz zgradbe, trgovcem pa omogočajo, da vrata puščajo odprta ter tako privabljajo stranke, zaradi česar so primerne za priključitev tako na sisteme VRF kot na sisteme PACi.



* Z U-100PE1E5A na PAW-20PAIRC-MS. Metoda izračunavanja: upoštevan je SCOP kombinacije Panasonic 6,0 HP. Če 100 predstavlja vrednost energije, ki jo potrebuje zračna zavesa, bo zračna zavesa Panasonic potrebovala le 1/(1-6)*100=20.

			FY-10ESPNAH	FY-10ELPNAH
Širina			900	1.200
Watti	Vis.	W	71,5	96
	Niz.	W	61,5	74
Tok	Vis.	A	0,40	0,54
	Niz.	A	0,29	0,35
Hitrost zraka	Vis.	m/s	13,0	13,1
	Niz.	m/s	11,1	11,0
Količina zraka	Vis.	m ³ /min	12,5	16,7
	Niz.	m ³ /min	10,5	13,8
Raven hrupa	Vis.	dB(A)	46	46
	Niz.	dB(A)	42	41
Teža		kg	11	14



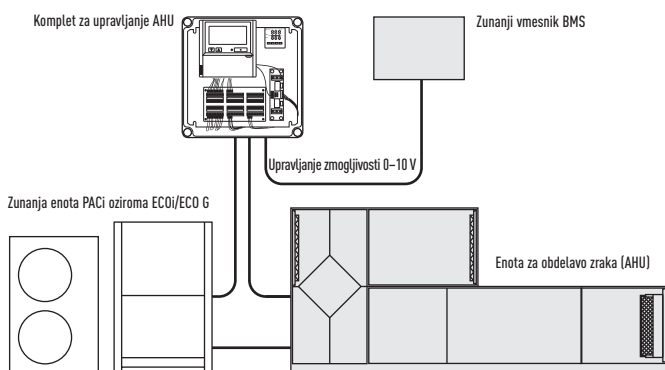
KOMPLET ENOTE ZA OBDELAVO ZRAKA 10-25 kW ZA PACi



Komplet Panasonic AHU, 10-25kW, priključen na zunanjo enoto PACi

Novi komplet enote za obdelavo zraka je bil razvit, da bolje izpolnjuje zahteve strank: omarica IP 65 za zunanjo vgradnjo, nadzor na zahtevo* 0-10 V in enostavno upravljanje z BMS

* Na voljo samo za PACi Elite, od 6 kW do 14 kW.



Upravljanje nadzora zunanje enote na zahtevo z izhodnim signalom 0-10 V.

Možnost upravljanja 1: PAW-280PAH2L

- Upravljanje sistema je preprosto: nadzor dejanske temperature zajema napram nastavljeni vrednosti
- Upravljanje deluje enako kot pri kateri koli notranji enoti
- Signal ventilatorja pošlje ploščo tiskanega vezja (npr. izklop med odmrzovanjem)

Možnost upravljanja 2: PAW-280PAH2

- Upravljanje sistema s tipalom, ki se nahaja v odprtini za zajem zraka. Tipalo deluje kot termostat z nadzorom na zahtevo (0-10 V), ki uravnava nastavljeno vrednost temperature. Upravljanje za preprečevanje hladnega prepaha.
- Vsi signali so standardni

Možnost upravljanja 3: PAW-280PAH2

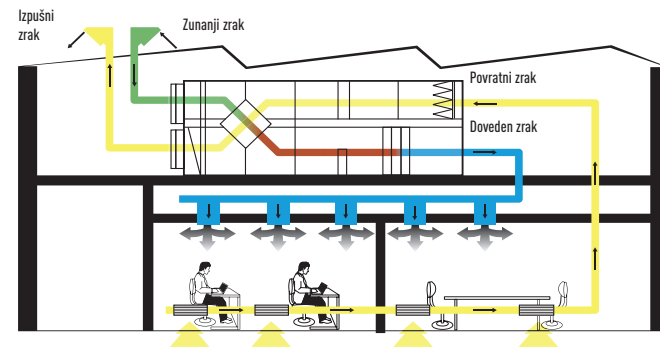
- Upravljanje sistema s tipalom temperature zunanjega zraka. Tipalo deluje kot termostat z nadzorom na zahtevo (0-10 V), ki uravnava nastavljeno vrednost temperature. Z uravnavanjem zmogljivosti delovanja glede na temperaturo v prostoru povečuje učinkovitost in zagotavlja še več udobja.
- Vsi signali so standardni

Možnost upravljanja 4: PAW-280PAH2

- Upravljanje sistema z nadzorom na zahtevo (0-10 V) iz zunanjega vmesnika BMS, ki uravnava nastavljeno vrednost za temperaturo oziroma zmogljivost. Z uravnavanjem zmogljivosti delovanja glede na temperaturo v prostoru povečuje učinkovitost in zagotavlja še več udobja.
- Vsi signali so standardni

Glavne komponente mehanskih prezračevalnih sistemov

Glavne komponente mehanskih prezračevalnih sistemov so naslednje: enota za obdelavo zraka (AHU), zračni vodi in elementi za razporeditev zraka.



Nadzor 0-10 V

Z nadzorom na zahtevo 0-10 V je moč delovanja zunanje enote mogoče nadzirati z 20 koraki.

S priloženim upornikom. Shema nadzora 0-10 V, kjer je 10 V = največja zmogljivost

Vhodna napetost* (V)	0 - 0,55	1,1	1,65	2,2	2,8	3,35	3,9	4,45	5,0	5,55	6,1	6,65	7,2	7,8	8,35	8,9	9,45	10,0
Zahteva (% nazivnega toka)	Zaustavitev ¹	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	Brez omejitve/ polna zmogljivost ²

Ko odstranite upornik. Shema nadzora 0-10 V, kjer je 10 V = izklop termostata

Vhodna napetost* (V)	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	8,5	9,0	9,5 - 10,0
Zahteva (% nazivnega toka)	Zaustavitev ¹	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	Brez omejitve ²	Izklop termostata ³

* Če je naveden razpon napetosti (0-0,5 ali 9,5-10,0 V), mora uporabljena napetost biti znotraj navedenih omejitev.

Toda če je navedena samo ena vrednost (npr. 1,0 V), mora uporabljena napetost znašati +/- 0,1 V glede na navedeno vrednost, da bo dosežena zahtevana nastavitve.

Primeri: »zaustavitev« je mogoče doseči z analognim vnosom vrednosti, ki je večja od 0 V in manjša ali enaka 0,5 V; 40 % zahtevane vrednosti je mogoče doseči s katerim koli analognim vnosom vrednosti, ki je večja ali enaka 0,9 V in manjša ali enaka 1,1 V itd.

1) Zaustavitev: sistem AHU/notranja enota je v celoti izklopljena.

2) Brez omejitve: z vmesnikom BMS za delovanje sistema AHU/notranje enote niso določene nobene omejitve (kar je enakovredno delovanju sistema AHU/notranje enote pri »polni zmogljivosti«).

3) Izklop termostata: ni hlajenja/ogrevanja (kompresor je izklopljen, toda ventilatorji lahko še zmeraj delujejo). Na primer, način prisilnega izklopa termostata je mogoče uporabiti za brezplačno hlajenje.

Dodatna oprema: naslednje funkcije so na voljo z uporabo različnih vrst krmilnih naprav

Daljniski upravljalnik s časovnikom CZ-RTC4

- Vklp/izklop delovanja
- Izbira načina
- Nastavitev temperature

* Signal delovanja ventilatorja se lahko odvzame iz plošče tiskanega vezja.

Vhodno-izhodna mini serijska-paralelna enota CZ-CAPBC2 (samo napredna različica)

- Enostavna integracija v zunanje sisteme za upravljanje AHU in BMS
- Nadzor na zahtevo: 40 do 115 % (v korakih po 5 %) nazivnega toka z vhodnim signalom 0-10 V*
- Nastavitev ciljne temperature z vhodnim signalom 0-10 V ali 0-140 Ω*
- Nastavitev temperature dovedenega zraka v prostor s signalom 4-20 mA
- Izbira načina in/ali upravljanje VKLOPA/IZKLOPA
- Upravljanje ventilatorja
- Izhodni signal načina delovanja/alarma
- Upravljanje VKLOPA/IZKLOPA termostata

* Nadzora na zahtevo z zunanjim vmesnikom BMS ni mogoče uporabljati skupaj z nadzorom na zahtevo oziroma nastavljivo ciljno temperaturo s termostatom. Toda če je nadzor na zahtevo in nastavitve ciljne temperature treba uporabiti skupaj, je to mogoče doseči samo z uporabo sekundarnega vmesnika CZ-CAPBC2 (dodatna oprema).

PAW-OCT, 12-voltni izhodni signal na enosmerni tok. Priključek IZBIRNO

- Izhodni signal = hlajenje/ogrevanje/ventilator
- Odmrzovanje
- Termostat VKLOPLJEN

Priključek CZ-T10/ plošča tiskanega vezja za priključitev na priključek T10

- PCB s suhim kontaktom je bila razvita za enostavno upravljanje enote
- Vhodni signal za VKLOP/IZKLOP delovanja
- Nedovoljena uporaba daljinskega upravljanja
- Izhodni signal za stanje VKLOPA delovanja, največ 230 V, 5 A (NO/NC)
- Stanje izhodnega signala alarma, največ 230 V, 5 A (NO/NC)
- Izhodni signal alarma (pri enosmernem toku 12 V)
- Dodatni razpoložljivi kontakti:
 - Nadzor zunanjega vlažilnika (VKLOP/IZKLOP), 230 V (izmenični tok), 3 A
 - Nadzor zunanjega ventilatorja (VKLOP/IZKLOP), 12 V (enosmerni tok)
 - Prost potencial za signal stanja zunanjega filtra
 - Prost potencial za signal stanja zunanjega plovnega stikala
 - Zunanje tipalo za zaznavanje uhajanja oz. prost potencial kontakta za IZKLOP termostata (uporaba mogoča za nadzor zunanje temperature izpihovanja)

Komplet AHU povezuje zunanje enote PACi s sistemom za obdelavo zraka

Panasonicovi kompleti AHU ponujajo bogato paleto možnosti povegljivosti, zato jih je mogoče enostavno integrirati v številne sisteme. Uporaba: hoteli, pisarniški prostori, strežniške sobe ali večji objekti, v katerih sta pomembna uravnavanje vlažnosti in dovod svežega zraka.

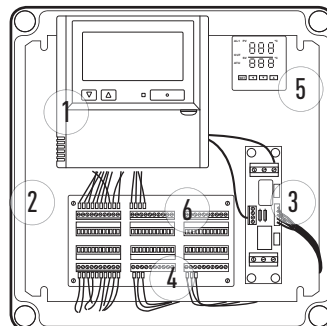
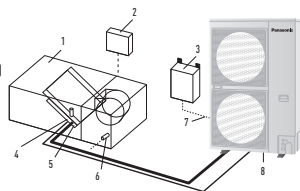
3 tipi kompleta AHU: Deluxe, Medium in Light

Koda modela	IP 65	0-10 V, nadzor na zahtevo*	Kompenzacija spremembe zunanje temperature. Preprečevanje hladnega prepaha
PAW-280PAH2	Da	Da	Da
PAW-280PAH2M	Da	Da	Ne
PAW-280PAH2L	Da	Ne	Ne

* S CZ-CAPBC2.

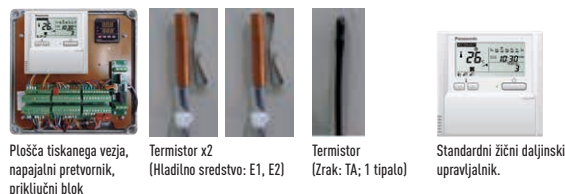
Sistem in predpisi. Pregled sistema

- Oprema kompleta AHU (lokalna dobava)
- Sistemski upravljalnik kompleta AHU (lokalna dobava)
- Krmilna enota kompleta AHU (s krmilno ploščo tiskanega vezja)
- Termistor za plinsko cev (E2)
- Termistor za cev za tekočine (E1)
- Termistor za sesatno cev za zrak
- Napeljava med notami
- Zunanja enota



- Daljski upravljalnik CZ-RTC4
- Nova plastična omarica IP 65
- Plošča tiskanega vezja PAW-T10 za suhi kontakt
- Plošča tiskanega vezja 0-10 V za nadzor na zahtevo
- Pametni termostat za:
 - preprečevanje hladnega prepaha;
 - kompenzacijo spremembe zunanje temperature.
- Osnovna enota za priključke za tipala in napajanje

Priklopni komplet AHU



Plošča tiskanega vezja, napajalni pretvornik, priključni blok
 Termistor x2 (Hladilno sredstvo: E1, E2)
 Termistor (Zrak: TA; 1 tipalo)
 Standardni žični daljski upravljalnik.

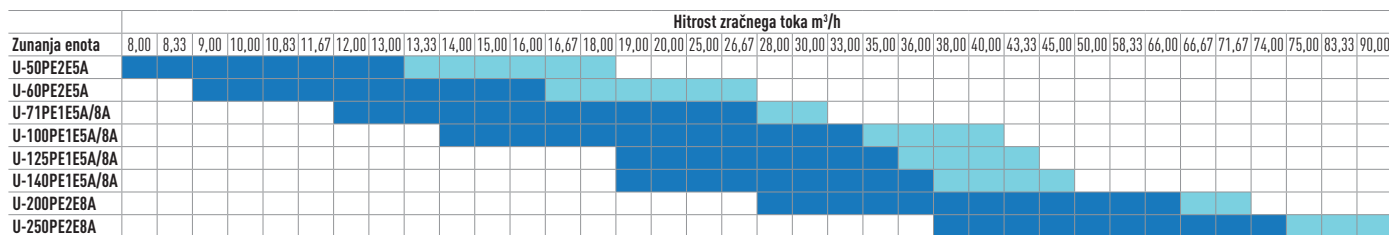


Dodatni upravljalnik
 Daljski upravljalnik s časovnikom CZ-RTC4
 Združljiv z Econavi

AHU PACi Elite	Zmogljivost hlajenja	Zmogljivost ogrevanja	Količina zraka	Mere	Dolžina cevi	Višinska razlika (zun./notr.)
	Nazivna kW	Nazivna kW	Vis./niz. m³/min	V x Š x G mm	Najm./najv. m	Najm./najv. m
PAW-280PAH2	6 / 25	7 / 28	8,0 / 74,0	404 x 425 x 78	5 / 30*	10
PAW-280PAH2+PAW-280PAH2	50,0	56,0	38,0 / 148,0	404 x 425 x 78	5 / 30*	10

* Za U-200PE2E8A in U-250PE2E8A.

Priklopni komplet AHU / Kombinacije sistema		Količina zraka		Mere	Dolžina cevi	Višinska razlika (zun./notr.)	Cevni priključki	
Zmogljivost (kW)	Zunanja enota	AHU	Vis./niz. m³/min	V x Š x G mm	Najm./najv. m	Najm./najv. m	Cev za tekočine Tum (mm)	Plinska cev Tum (mm)
5,0	U-50PE2E5A	PAW-280PAH2	8,0 / 13,0	404 x 425 x 78	5 / 30	10	1/4 (6,35)	1/2 (12,7)
6,0	U-60PE2E5A	PAW-280PAH2	9,0 / 16,0	404 x 425 x 78	5 / 30	10	3/8 (9,62)	5/8 (15,88)
7,5	U-71PE1E5A/U-71PE1E8A	PAW-280PAH2	12,0 / 25,0	404 x 425 x 78	5 / 30	10	3/8 (9,62)	5/8 (15,88)
10,0	U-100PE1E5A/U-100PE1E8A	PAW-280PAH2	14,0 / 33,0	404 x 425 x 78	5 / 30	10	3/8 (9,62)	5/8 (15,88)
12,5	U-125PE1E8A	PAW-280PAH2	19,0 / 35,0	404 x 425 x 78	5 / 30	10	3/8 (9,62)	5/8 (15,88)
14,0	U-140PE1E8A	PAW-280PAH2	19,0 / 35,0	404 x 425 x 78	5 / 30	10	3/8 (9,62)	5/8 (15,88)
20,0	U-200PE2E8A	PAW-280PAH2	28,0 / 66,0	404 x 425 x 78	5 / 70	10	3/8 (9,62)	1 (25,4)
25,0	U-250PE2E8A	PAW-280PAH2	38,0 / 74,0	404 x 425 x 78	5 / 70	10	1/2 (12,7)	1 (25,4)



Standardni pogoji pri temperaturi vstopnega zraka v načinu hlajenja.
 Nazivni pogoji: hlajenje notranja enota 27 °C DB / 19 °C WB.

Najvišje vrednosti pogojev z omejeno temperaturo vstopnega zraka
 v načinu hlajenja: najm. 18 °C DB / 13 °C WB Najv. 32 °C DB / 23 °C WB

ZRAČNA ZAVESA S TULJAVO ZA DIREKTNO EKSPANZIJO, PRIKLJUČENA NA SISTEME VRF OZIROMA PACi

Visokoučinkovita zračna zavesa, ki je priključena na vaš sistem VRF. Nizkoenergijski (EC) motor ventilatorja za nemoteno in učinkovito delovanje. Na voljo sta 2 tipa zračnega toka: vrtničen curek in standardni tok. Enostavno čiščenje in servisiranje.

Izredno učinkovit učinek ogrevanja

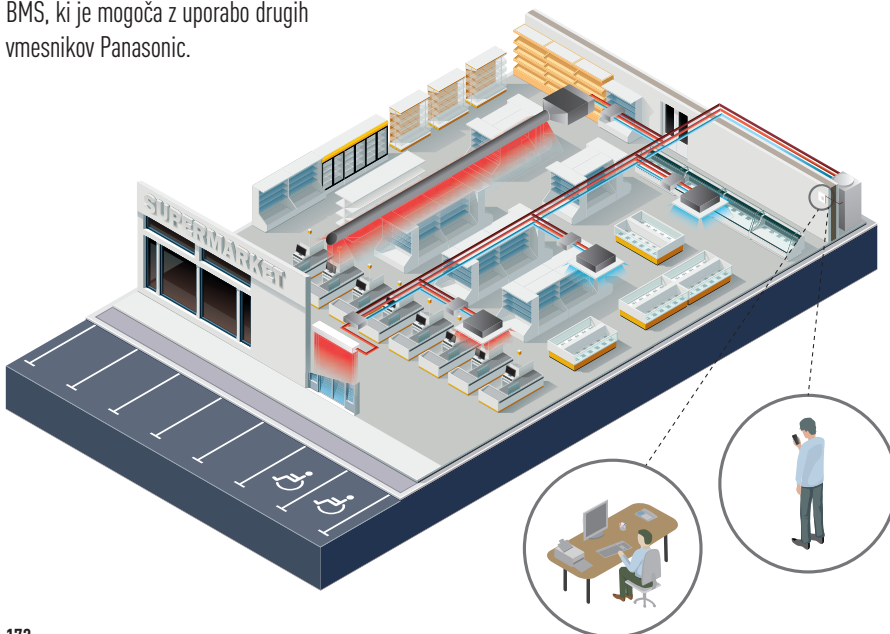
Kombinirani zračni pretok, ki ima zaželeno nizek indukcijski faktor zračnega toka (faktor mešanja), je zmožen začetni učinek ogrevanja širiti čez velike razdalje in območje pri tleh doseže pri temperaturi, ki je še vedno enaka temperaturi prostora. To je potrebno, da se izognete ohlajanju notranjih prostorov. Oba tipa zračnih zaves sta na voljo v različnih dolžinah od 1 do 2,5 m in imata rešetke za izstopni zrak, ki jih je mogoče nastaviti v pet različnih položajev. Model z vrtničenim curkom je mogoče vgraditi do višine 3,5 m, model s standardnim tokom pa do 3,0 m. Rešetke za izstopni zrak je mogoče preprosto nastaviti v pet različnih položajev, ki bodo zadostili različnim zahtevam glede vgradnje, dostop do zračnega filtra pa je mogoč brez uporabe posebnih orodij.

- Odlična učinkovitost z novim nizkoenergijskim (EC) motorjem ventilatorja (40 % nižji obratovalni stroški v primerjavi s standardnim motorjem ventilatorja na izmenični tok)
- Enostavno čiščenje in servisiranje
- Mogoče priključiti tako na sisteme VRF kot na sisteme PACi
- Vgrajen odtok za delovanje v načinu hlajenja
- Zračne zaveses s standardnim tokom in vrtničenim curkom je mogoče upravljati s serijo Panasonicovih rešitev za daljinsko upravljanje preko interneta

Novi modeli s standardnim in vrtničenim curkom so idealni za priključitev na sistem ECOi oziroma PACi. S preprosto vgradnjo po principu »plug and play« in nizkoenergijskim (EC) motorjem ventilatorja oba zagotavljata nemoteno in učinkovito delovanje. Ta novi ventilator v primerjavi s standardnim motorjem ventilatorja na izmenični tok zagotavlja 40 % nižje obratovalne stroške. Ker zračne zaveses pogosto delujejo po 12 ur dnevno ali več, so prihranki lahko občutni.

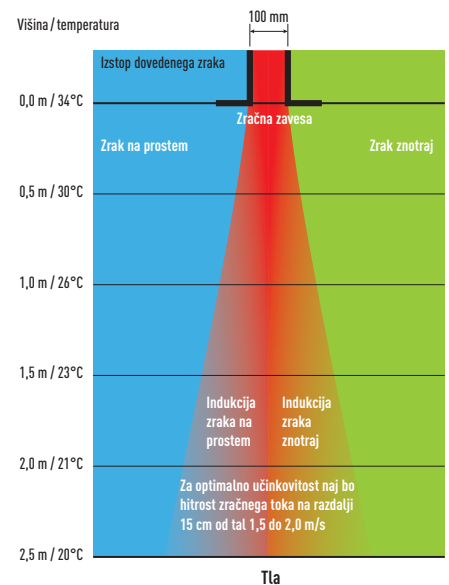
Sistem internet control

Aplikacija, ki jo dodate na svoj tablični računalnik ali pametni telefon oziroma preko interneta, vam omogoča daljinski nadzor in upravljanje sistema. Na voljo je tudi možnost integracije v obstoječe sisteme BMS, ki je mogoča z uporabo drugih vmesnikov Panasonic.



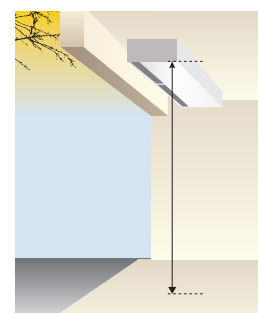
Pametno delovanje

Naše zračne zaveses združujejo tehnologijo zračnega toka in ogrevanja/hlajenja, ki zagotavlja optimalno udobje in energijsko učinkovitost, obenem pa ustvarja učinkovito pregrado med notranjim in zunanjim okoljem. Zasnova in vgradnja sta ključni pri doseganju ustrezne višine / nastavitve temperature, ki zagotavlja optimalno delovanje. Naše zračne zaveses so zasnovane, da zadostijo potrebam maloprodajnih, komercialnih in industrijskih trgov.



Kako deluje?

Slab zrak je v prostoru je zajet in nato odstranjen v bližini vrat. Na ta način se ustvarja »zračni valj«, ki ščiti območje okrog vrat in se meša s hladnejšim zrakom, ki prihaja od zunaj. Zrak se nato od vrat preusmeri nazaj v prostor in proti vstopnemu varovalnemu zaslonu, kjer je deloma znova posrkan navznoter. Ta tok zraka pomaga ustvarjati pregrado pred izgubo toplote in obenem osvežuje zrak v prostoru.



Tehnološki poudarki

- Zmanjšajte stroške porabe energije tudi do 40 % z uporabo tehnologije integriranega nizkoenergijskega ventilatorja (EC) (učinkovitejši kot običajni ventilator na izmenični tok, s funkcijo mehkega zagona in vzdržljivejšim motorjem)
- 3 dolžine vrtničenega curka iz zračne zavesa, od 1,0 do 2,0 m, in 2 dolžini standardnega toka iz zračne zavesa, tj. 1,0 in 2,0 m
- Višina vgradnje do 3,5 m (vrtničeni curek) in 3,0 m (standardni tok)
- Rešetke za izstopni zrak je mogoče nastaviti na pet različnih položajev, da ustrezajo različnim vgradnjam notranjih enot in splošnim zahtevam glede vgradnje (vrtničeni curek)
- Upravljanje s Panasonicovimi sistemi za daljinsko upravljanje (dodatna oprema)
- Neposredna integracija s sistemom BMS z uporabo vmesnikov Panasonic, ki so del dodatne opreme
- Priložena odtočna cev za delovanje med hlajenjem

Lastnosti

Udobje

- Enostavna ročna preusmeritev zračnega toka z deflektorjem (vrtničeni curek)

Preprosta uporaba

- Izbirno stikalo hitrosti (visoka in nizka) na sami enoti

Enostavna vgradnja in vzdrževanje

- Enostavna vgradnja
- Kompaktne mere olajšajo vgradnjo in postavitve (vrtničeni curek)
- Enostavno čiščenje rešetke brez potrebe po odpiranju enote

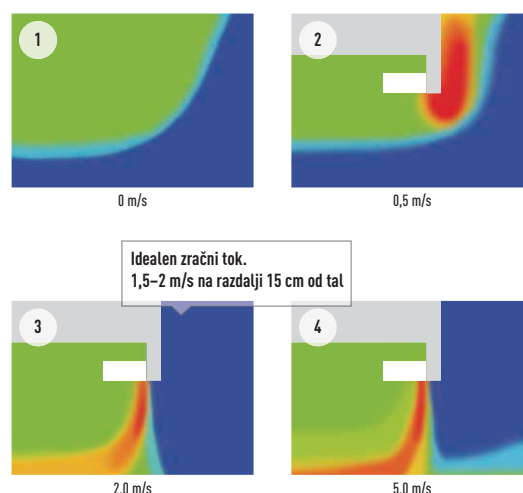
Toplotna črpalka		4 HP	6 HP	8 HP	4 HP	8 HP
Zračna zavesa		PAW-10PAIRC-MJ	PAW-15PAIRC-MJ	PAW-20PAIRC-MJ	PAW-10PAIRC-MS	PAW-20PAIRC-MS
Tip zračnega toka		Vrtničeni curek			Standard	
Dolžina zračnega toka (A)	m	1,0	1,5	2,0	1,0	2,0
Količina zraka	Vis./sr./niz. m ³ /min	30,00/25,00/20,00	45,00/38,33/31,67	60,00/50,00/41,67	30,00/25,00/20,00	45,00/38,33/31,67
Nazivna zmogljivost hlajenja ¹	kW	9,2	17,5	23,1	9,2	17,5
Zmogljivost ogrevanja pri notr. zraku 20 °C, zun. zraku 40 °C	kW	11,9	17,9	23,9	11,9	17,9
Zmogljivost ogrevanja pri notr. zraku 20 °C, zun. zraku 35 °C	kW	8,9	13,4	17,9	8,9	13,4
Zmogljivost ogrevanja pri notr. zraku 20 °C, zun. zraku 30 °C	kW	5,9	8,9	11,9	5,9	8,9
Najv. višina vgradnje	Dobra/običajna/slabi pogoji m	3,5/3,1/2,7	3,5/3,1/2,7	3,5/3,1/2,7	3,0/2,7/2,4	3,0/2,7/2,4
Hladilno sredstvo		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (mm)	3/8 (9,52)/5/8 (15,88)	3/8 (9,52)/3/4 (19,05)	3/8 (9,52)/7/8 (22,22)	3/8 (9,52)/5/8 (15,88)	3/8 (9,52)/7/8 (22,22)
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
Tip ventilatorja		EC	EC	EC	EC	EC
Tok	Vis./sr./niz. 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
Poraba elektrike	Vis./sr./niz. 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
Zaščitna varovalka	A	M16A	M16A	M16A	M16A	M16A
Hrup	dB(A)	40-55	40-56	40-57	40-55	40-57
Mere/teža	Š x V x G mm/kg	1.210 x 260 x 590/70	1.710 x 260 x 590/100	2.210 x 260 x 590/138	1.210 x 260 x 490/60	2.210 x 260 x 490/128
Kombinacija zunanje enote in enote PACi Elite 40 °C		U-100PE1E5A/8A	U-140PE1E5A/8A	U-200PE2E8A	U-100PE1E5A/8A	U-140PE1E5A/8A
Kombinacija zunanje enote in enote PACi Standard 40 °C		U-100PE1E5/8	—	—	U-100PE1E5/8	—
Kombinacija zunanje enote in enote PACi Elite 35 °C		U-71PE1E5A/8A	U-100PE1E5A/8A	U-140PE1E5A/8A	U-71PE1E5A/8A	U-100PE1E5A/8A
Kombinacija zunanje enote in enote PACi Standard 35 °C		U-100PE1E5/8	U-100PE1E5/8	—	U-100PE1E5/8	U-100PE1E5/8
Kombinacija zunanje enote in enote PACi Elite 30 °C		U-50PE2E5A	U-100PE1E5A/8A	U-100PE1E5A/8A	U-50PE2E5A	U-100PE1E5A/8A
Kombinacija zunanje enote in enote PACi Standard 30 °C		U-60PE2E5	U-100PE1E5/8	U-100PE1E5/8	U-60PE2E5	U-100PE1E5/8

Vse kombinacije pod nazivnimi pogoji: o grevanje zunanja temperatura +7 °C DB/+6 °C WB, temperatura notranjosti +20 °C DB. Če so zunanje temperature nižje, boste morda potrebovali model zunanje enote z večjo zmogljivostjo.

1) Nazivni pogoji pri hlajenju ob zunanji temperaturi +35 °C DB, temperaturi notranjosti +27 °C DB/+19 °C WB, izpustni temperaturi² 16 °C.

Optimizirana hitrost zračnega toka

1. Energijske izgube, zračna zavesa ni vgrajena
2. Zračna zavesa s prenizko hitrostjo zračnega toka – zračna zavesa ni učinkovita
3. Optimalni rezultati z zračno zaveso Tekadoor, ki je priključena na Panasonic VRF
4. Zračna zavesa s previsoko hitrostjo zračnega toka – občutna turbulenca, izguba energije v zunanje okolje, zračna zavesa ni učinkovita



OBNOVITEV SISTEMOV R22
HITRO, PREPROSTO ZA VGRADNJO
IN STROŠKOVNO UČINKOVITO



Pomembno gonilo nadaljnega zmanjšanja nevarnosti za naš ozonski plašč
Radi rečemo, da zakonodaja obvladuje naše življenje; toda včasih pomaga življenja tudi reševati. Postopno odpravljanje hladilnega sredstva R22 je že en tak primer, saj je od 1. januarja 2010 uporaba (novega) hladilnega sredstva Virgin R22 v Evropski skupnosti prepovedana.



Zakaj obnovitev?

Panasonicovo hladilno olje na večino običajnih vrst olj, ki se uporabljajo v klimatizacijskih sistemih, ne reagira. To pa zato, da mešanica olj ne poškoduje enot. Zato je vgradnja preprostejša. Vse enote Panasonic PACi je mogoče vgraditi v kombinacijami s cevmi R22; specifični modeli niso na voljo. Do 33 bar! Če imate kakršne koli pomisleke glede trpežnosti cevi, upoštevajte, da je največji delovni tlak z nastavitvijo v programski opremi zunanje enote mogoče zmanjšati do 33 bar.

Panasonic prevzema svoj del odgovornosti

Panasonic je razvil čisto in stroškovno učinkovito rešitev, ki omogoča, da bo sprejetje te nove zakonodaje imelo čim manjši vpliv na poslovanje in denarne rezerve.

Panasonicov obnovitveni sistem daje možnost ponovne uporabe obstoječih cevodov za hladilno sredstvo R22, ki so v dobrem stanju, obenem pa tudi možnost vgradnje visokoučinkovitih sistemov za hladilno sredstvo R410A. Panasonic lahko s to preprosto rešitvijo težave obnovi vse sisteme Split in PACi; in glede na določene omejitve mi ne omejujemo opreme proizvajalcev, ki jo zamenjujemo.

Z vgradnjo novega visokoučinkovitega sistema Panasonic R410A lahko v primerjavi s sistemom R22 prihranite do 30 % tekočih stroškov.

1. Preverite zmogljivost sistema, ki ga želite zamenjati 2. Iz Panasonicove serije izberite sistem, ki bi bil najboljša zamenjava za obstoječega 3. Sledite postopku, ki je podrobno opisan v brošuri in tehničnih podatkih

Postopek merjenja za obnovitev

Pri ponovno uporabo obstoječega cevododa oz. pri obnavljanju vgradnje upoštevajte naslednji postopek.

Diagram poteka meril za meritve obstoječega cevododa za zunanjo enoto tipa PE1/PE2 in PEY1

R22 – zmanjšanje količine klora je ključnega pomena za čistejšo prihodnost

Ponovna uporaba obstoječih cevodov (načrtovanje obnovitve in vgradnja)

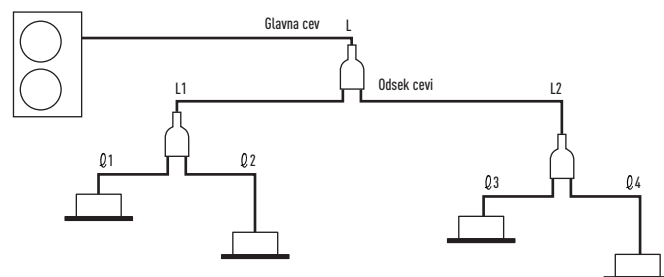
Opombe glede ponovne uporabe obstoječih cevodov za hladilno sredstvo Tako za serijo zunanje enote tipa PE1/PE2 kot za serijo zunanje enote tipa PEY1 je ob določenih pogojih mogoča ponovna uporaba obstoječih cevodov za hladilno sredstvo brez potrebe po čiščenju.

Opombe glede obnovitve za hkratno delovanje več enot

Različne premere cevi lahko uporabite samo za glavno cev.

Če so različnih premerov tudi odseki cevi, je treba vgraditi nove cevi standardnih velikosti.

Poskrbite, da boste za hladilno sredstvo R410A uporabili originalne odseke cevi.



Opombe glede obnovitve za hkratno delovanje več enot

Zmogljivostni razred	Standardna velikost cevi za tekočine	Standardna velikost plinske cevi
Tip 50	Ø 6,35	Ø 12,7
Tip od 60 do 140	Ø 9,52	Ø 15,88
Tip 200	Ø 9,52	Ø 25,4
Tip 250	Ø 12,7	

- Med obstoječimi cevmi z različnimi premeri lahko uporabite samo glavno cev L
- Vgradnja standardnih velikosti je mogoča za cevi L1, L2, Q1–Q4
- Poskrbite, da boste za hladilno sredstvo R410A uporabili originalne odseke cevi

Začetek

Ali velikost in dolžina obstoječega cevododa izpolnjujeta standardne mere pod temi pogoji?

Da

Lahko obstoječa klimatska naprava deluje v načinu hlajenja?

Da

Opravite 30-minutni preizkus delovanja v načinu hlajenja in zberite preostalo hladilno sredstvo brez zaustavitve delovanja.

Ne

Odstranite obstoječe notranje in zunanje enote.

Preverite notranjost cevododa na koncu cevi.

Ne

Je olje, ki je ostalo v cevododu, prozorno?

Da

So vsi ostanki odstranjeni iz notranjosti cevododa?

Da

Je kompresor obstoječe klimatske naprave vseskozi deloval brez težav?

Da

Vgradnjo izvedite, tako da upoštevate Navodila za vgradnjo.

Obstoječi cevodod za hladilno sredstvo kot tak ne more biti uporabljen.
Poskrbite, da boste vgradili nov cevodod.

Hladilno sredstvo zberite z opremo za zbiranje hladilnega sredstva.

Odstranite obstoječe notranje in zunanje enote.

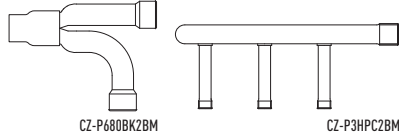
Temeljito ga očistite ali poskrbite, da boste vgradili nov cevodod. Obstoječi cevodod za hladilno sredstvo kot tak ne more biti uporabljen.

- Za hladilno sredstvo R410A uporabite naše originalne odseke cevi.
- Ponovno obdelajte spoj z zavijkom obstoječega cevododa za R410A in uporabite sestrebno matico, ki je pritrjena na delovni ventil zunanje enote (za R410A).

DODATNA OPREMA IN UPRAVLJANJE

Odseki cevi, glavna cev

- CZ-P155BK1**
Odsek cevi.
- CZ-P224BK2BM**
Odsek cevi.
- CZ-P680BK2BM**
Odsek cevi (od 22,4 kW do 68 kW).
- CZ-P3HPC2BM**
Glavna cev.



Dodatna oprema za zunanje enote

- PAW-WTRAY**
Pladenj za vodo iz kondenzatorja, ki ga je mogoče uporabljati skupaj s talnim nosilcem.
- PAW-GRDSTD40**
Zunanja dvizna ploščad 400 x 900 x 400 mm.
- PAW-GRDBSE20**
Zunanji talni nosilci, namenjeni blaženju hrupa in vibracij (600 x 95 x 130 mm, 500 kg).
- PAW-WPH7**
Vetрна zaščita za U-50PEZE5A.
- PAW-WPH8**
Vetрна zaščita za U-200PEZE8A in U-250PEZE8A.
- PAW-WPH9**
Vetрна zaščita za U..PE1E5A/8A 60 in 70, U..PEY1E5/8 100 in 125.
- PAW-WPH10**
Vetрна zaščita za U..PE1E5A/8A 100, 125 in 140, U-140PEY1E8.



Plošče

- CZ-KPU3**
Običajna plošča za kasetno napravo PUZ 90x90.
- CZ-KPU3A**
Plošča Econavi za kasetno napravo PUZ 90x90.
- CZ-KPY3A**
Plošča za kasetno napravo 60x60 velikosti 700 x 700 mm.
- CZ-KPY3B**
Plošča za kasetno napravo 60x60 velikosti 625 x 625 mm.



Daljnjski upravljalnik

- CZ-RTC5A**
Žični daljnjski upravljalnik z gumbom za Econavi.
- CZ-RTC4**
Standardni daljnjski upravljalnik z gumbom za Econavi.
- CZ-RE2C2**
Preprost daljnjski upravljalnik.
- CZ-RWSU3**
Brezžični daljnjski upravljalnik za kasetno napravo PUZ 90x90.
- CZ-RWST3N**
Brezžični daljnjski upravljalnik za stropno napravo.
- CZ-RWSK2**
Brezžični daljnjski upravljalnik za stensko napravo (in CZ-RWSC3).
- CZ-RWSC3**
Komplet brezžičnega sprejemnika (potrebujete ločeni CZ-RWSK2).
- CZ-CSRC3**
Daljnjsko tipalo



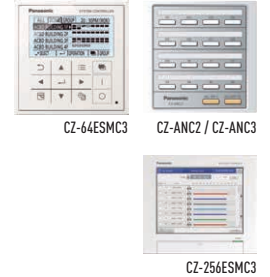
Upravljalnik za uporabo v hotelu

- PAW-RE2C3-WH**
Samostojna enota z V/I belim ohišjem
- PAW-RE2C3-GR**
Samostojna enota z V/I sivim ohišjem
- PAW-RE2C3-MOD-WH**
Modbus RS-485 z V/I belim ohišjem
- PAW-RE2C3-WH**
Modbus RS-485 z V/I belim ohišjem
- PAW-RE2C3-MOD-GR**
Modbus RS-485 z V/I sivim ohišjem
- PAW-RE2C3-LON-WH**
LonWorks TP/FT-10 z V/I belim ohišjem
- PAW-RE2C3-LON-GR**
LonWorks TP/FT-10 z V/I sivim ohišjem



Osrednji nadzorni sistemi

- CZ-64ESMC3**
Nov sistemski upravljalnik s časovnikom z razporedi.
- CZ-ANC2**
VKLOP/IZKLOP upravljalnika, do 16 skupin, 64 notranjih enot
- CZ-ANC3**
VKLOP/IZKLOP upravljalnika, do 16 skupin, 64 notranjih enot
- CZ-256ESMC3**
Pametni upravljalnik (Zaslon občutljiv na dotik)
Controller (Touch screen panel).



Osrednji nadzorni sistemi

- CZ-CSWKC2**
PAIMS programska oprema
- CZ-CFUNC2**
PAIMS – Dodatna programska oprema komunikacijski vmesnik
- CZ-CSWBC2**
PAIMS – Dodatna programska oprema za izračun porazdelitve obremenitve za posameznega uporabnika
- CZ-CSWGC2**
PAIMS – Dodatna programska oprema vmesnik BACnet
- CZ-CSWWC2**
PAIMS – Dodatna programska oprema za shematski prikaz objekta
- CZ-CSWWC2**
PAIMS – Dodatna programska oprema za spletno aplikacijo



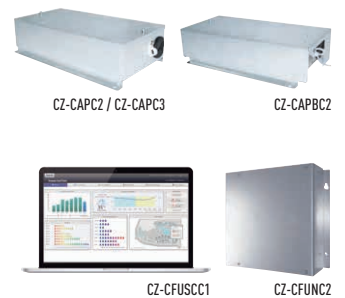
Osrednji nadzorni sistemi Connection with 3rd Party Controller

- CZ-CAPDC2**
Paralerno uravnavanje zunanjih enot, do 4 zunanje enote.



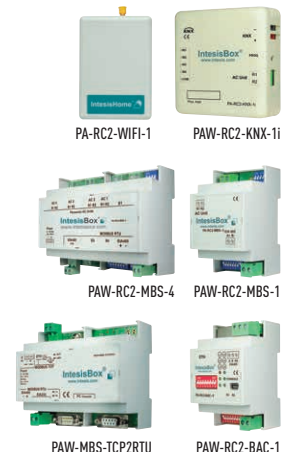
Osrednji nadzorni sistemi BMS System. PC Base

- CZ-CAPC2**
Vmesnik za VKLOP/IZKLOP druge naprave.
- CZ-CAPC3**
Vmesnik za VKLOP/IZKLOP druge naprave.
- CZ-CAPBC2**
Mini serija, paralelno upravljanje notranjih enot, maksimalno 1 skupina in 8 notranjih enot.
- CZ-CFUNC2**
Komunikacijski vmesnik. Do 128 skupin, 128 enot.
- CZ-CFUSCC1**
Panasonic AC Smart Cloud. Cloud internet control. Do 128 skupin, do 128 enot.



Dodatni vmesniki

- PA-RC2-WIFI-1**
Vmesnik za IntesisHome za PACi.
- PAW-RC2-KNX-1i**
Vmesnik KNX.
- PAW-RC2-MBS-4**
Vmesnik Modbus za upravljanje 4 notranjih enot/skupin.
- PAW-RC2-MBS-1**
Vmesnik Modbus.
- PAW-MBS-TCP2RTU**
Podrejene naprave ModBus RTU
- PAW-RC2-BAC-1**
Vmesnik BACnet.
- PAW-RC2-ENO-1i**
Vmesnik EnOcean.
- CZ-CAPRA1**
Vhod (gospodinjiski) CZ-CNT za integracijo s sistemom PACi in ECOi.



Dodatni kabli

CZ-T10

Vse funkcije T10.

PAW-FDC

Upravljanje zunanjega ventilatorja EC.

PAW-OCT

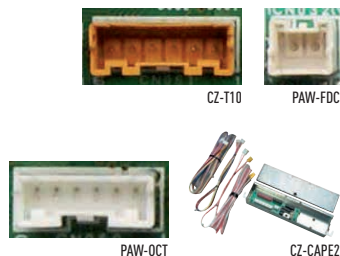
Signalni spremljanje vseh možnosti.

PAW-EXCT

Prisilni IZKLOP termostata/zaznavanje puščanja.

CZ-CAPEZ

Signalni spremljanje možnosti brez ventilatorja.



Dodatna plošča tiskanega vezja

PAW-T10

Vse funkcije T10.

PAW-T10V

Vse funkcije T10 + spremljanje napajanja.

PAW-T10H

VKLOP/IZKLOP; onemogočeno za 5 V DC in 230 V AC.

PAW-T10HW

VKLOP/IZKLOP; onemogočeno za 5 V DC.

PAW-PACR3

Redundanca 2 oziroma 3 sistemov; za PACi in ECOi.

PAW-SERVER-PKEA

Redundanca 2 enot PKEA.



Odprtine za vsesani zrak

CZ-DUMPA90MF2

Vstopna odprtina za vsesani zrak S..PF1E5A 60 in 71.

CZ-DUMPA160MF2

Vstopna odprtina za vsesani zrak S..PF1E5A 100, 125 in 140.

CZ-56DAF2

Izstopna odprtina za vsesani zrak S..PF1E5A 36, 45 in 50.

CZ-90DAF2

Izstopna odprtina za vsesani zrak S..PF1E5A 60 in 71.

CZ-160DAF2

Izstopna odprtina za vsesani zrak S..PF1E5A 100, 125 in 140.

CZ-TREMIESPW705

Izstopna odprtina za vsesani zrak S-200PEZE5.

CZ-TREMIESPW706

Izstopna odprtina za vsesani zrak S-250PEZE5.



Odprtina za vsesani zrak

Druga dodatna oprema

CZ-CNEXU1

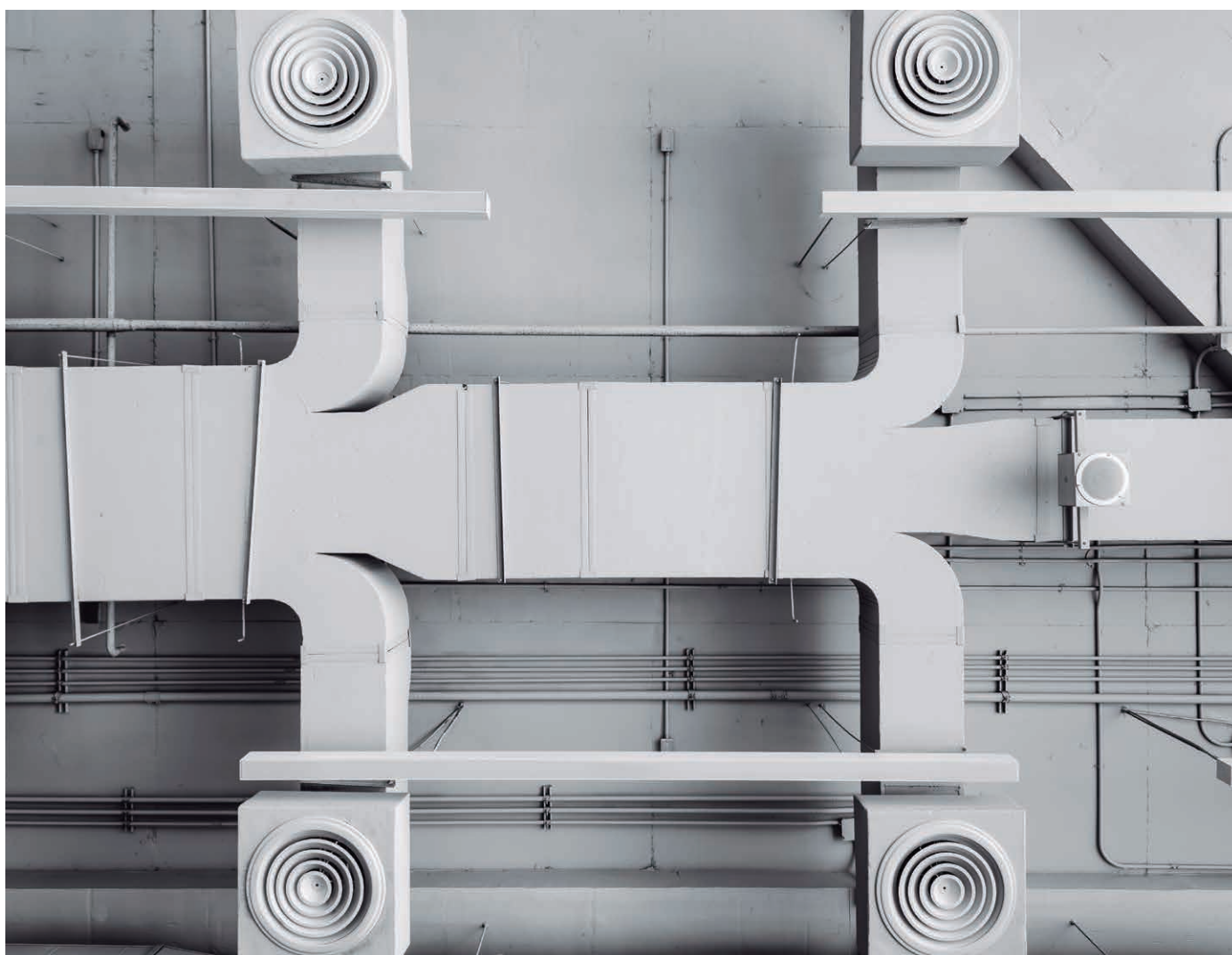
Sistem za čiščenje zraka Nanoe™ za kasetno napravo PU2 90x90.

CZ-CENSC1

Tipalo Econavi za varčevanje z energijo.



CZ-CENSC1

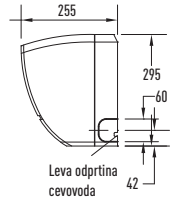
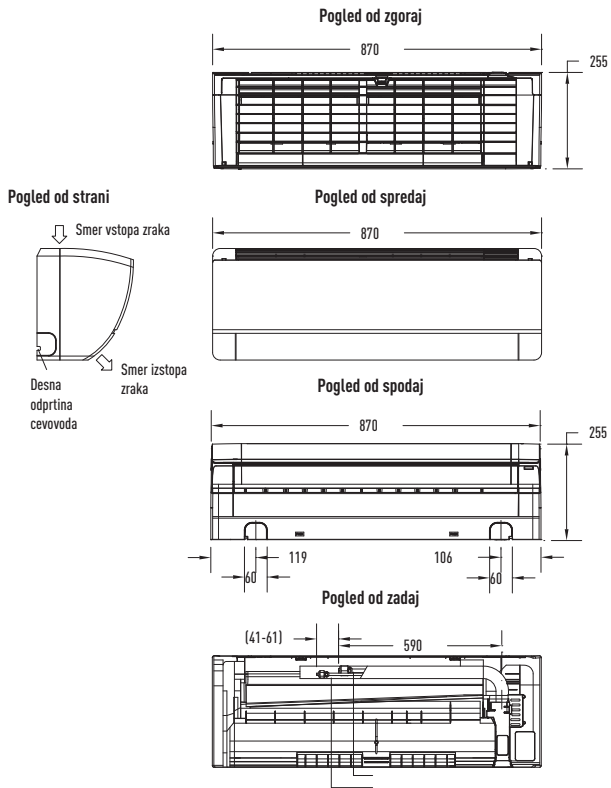


MERE

Stenska enota PKEA

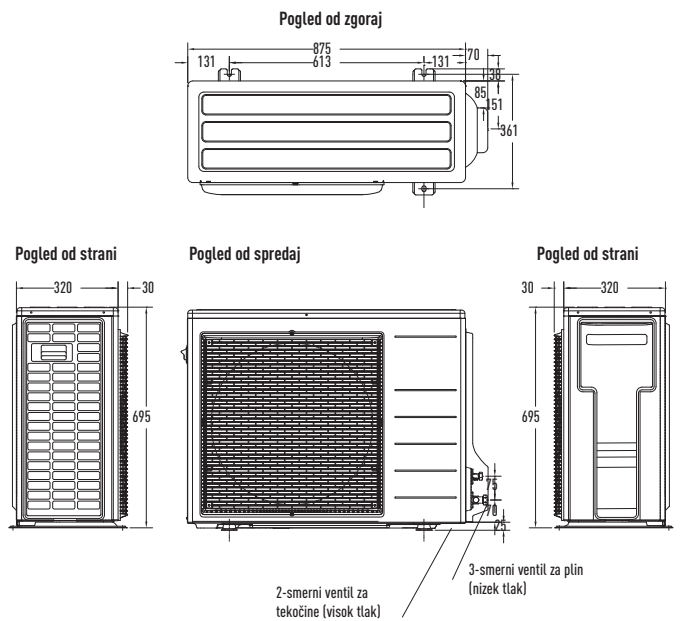
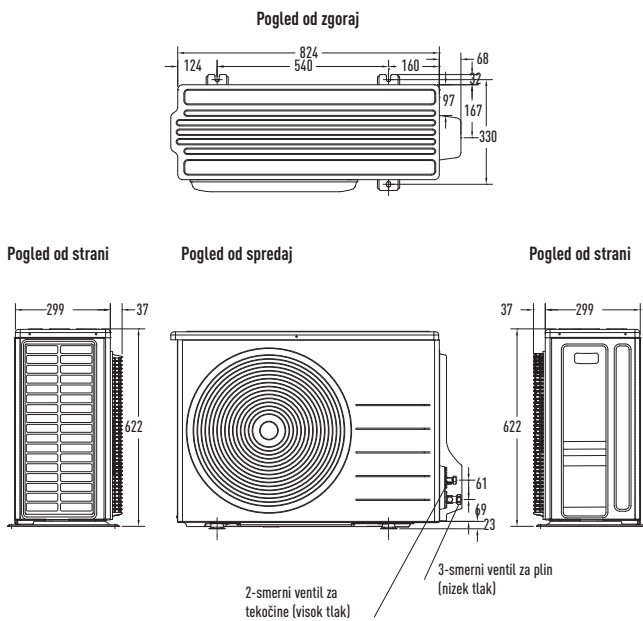
CS-E9PKEA // CS-E12PKEA

CS-E15PKEA // CS-E18PKEA



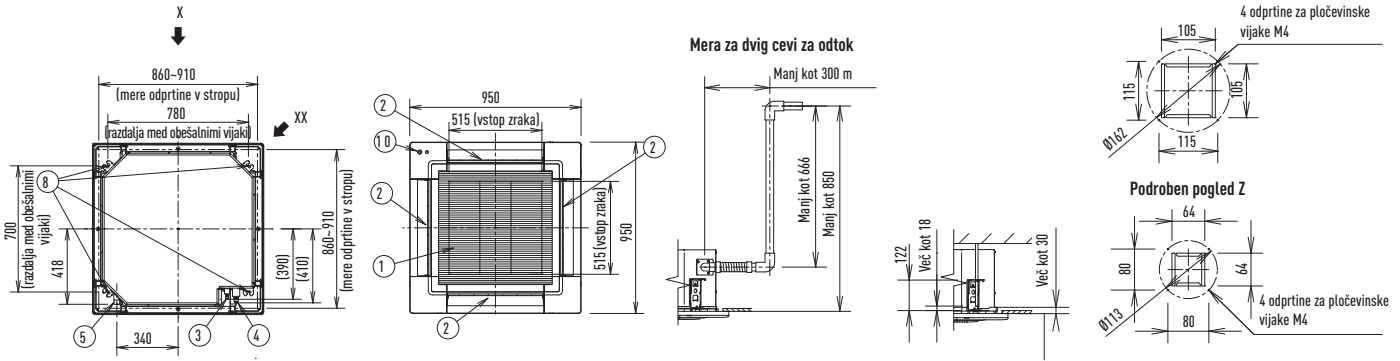
CU-E9PKEA // CU-E12PKEA

CU-E15PKEA // CU-E18PKEA

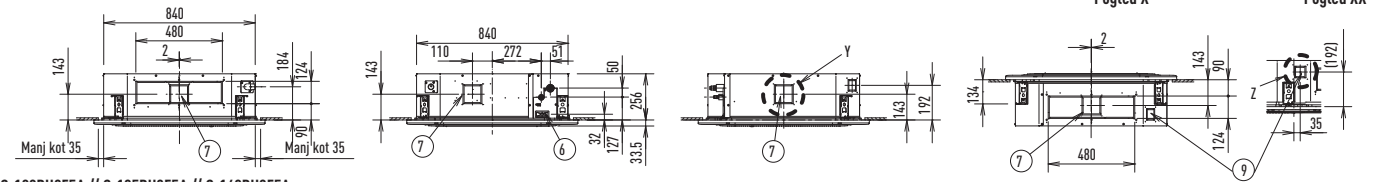


Mere: mm

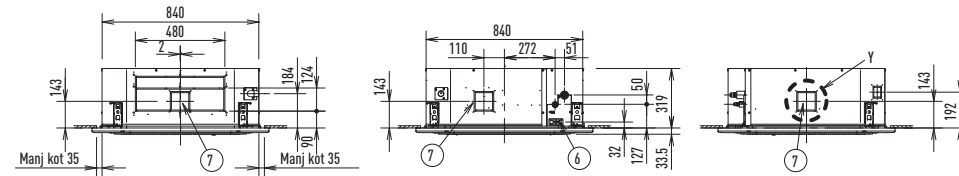
4-smerna kasetna naprava 90x90



S-36PU2E5A // S-45PU2E5A // S-50PU2E5A // S-60PU2E5A // S-71PU2E5A



S-100PU2E5A // S-125PU2E5A // S-140PU2E5A



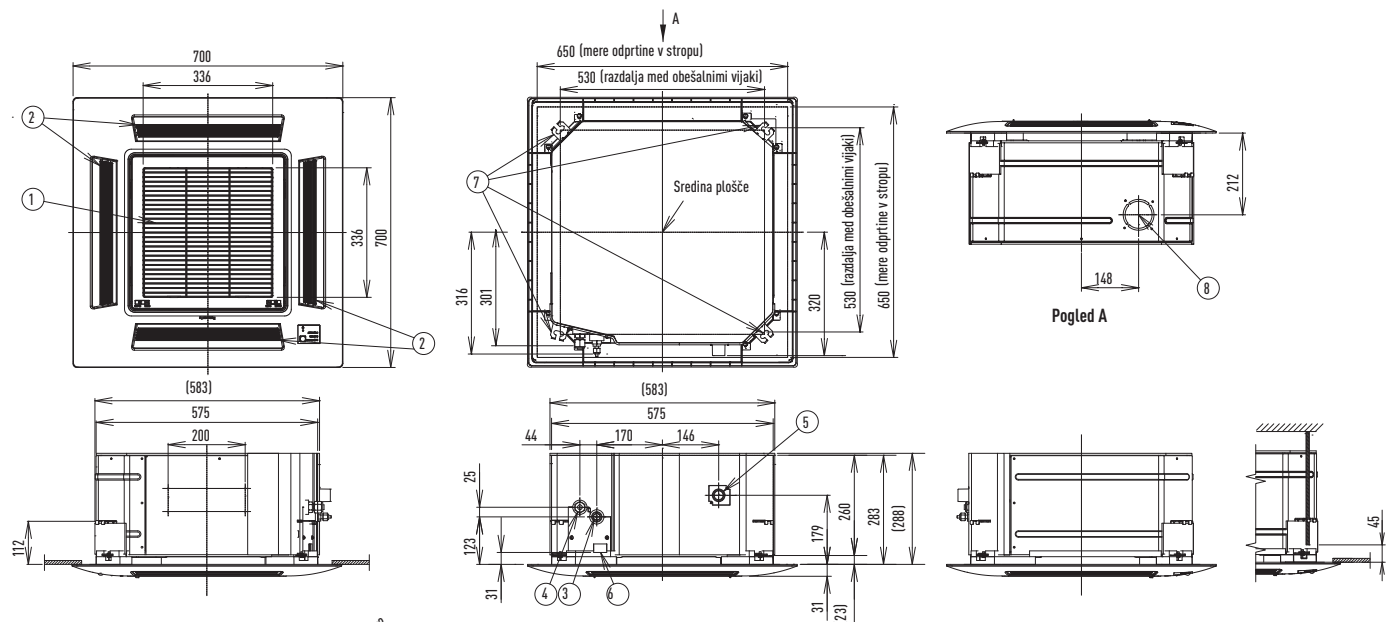
Izberite takšno dolžino obešalnih vijakov, da bo reža od spodnje površine stropa velika 30 mm ali več od spodnje površine stropa (18 mm ali več od spodnje površine glavne enote), kot prikazuje slika na desni. Če je obešalni vijak predolg, se bo dotikal stropne plošče in enote ne bo mogoče vgraditi.
Mere filtra: 520 x 520 x 15 mm.

Tip	22-90	106-160
1	Vstop zraka	
2	Odprtina za izpuhovanje	
3	Cevovod za hladilno sredstvo (cev za tekočine)	Ø6,35 (spojeno z zavijkom) / Ø9,52 (spojeno z zavijkom)
4	Cevovod za hladilno sredstvo (plinska cev)	Ø12,7 (spojeno z zavijkom) / Ø15,88 (spojeno z zavijkom)
5	Priključek cevi za odtok VP25 (zunanji premer Ø32)	
6	Napajalni priključek	
7	Luknja za obešalni vijak (podolgovata odprtina 4-12x30)	
8	Priključek polnilne cevi za svež zrak (Ø100)*	
9	Luknja za obešalni vijak (podolgovata odprtina 4-12x30)	
10	Tipalo Econavi (samo CZ-KPU3A)	

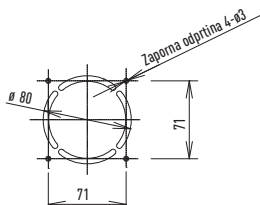
* Potrebno za pritruditev prirobnice za priključitev voda (lokalna dobava).

Enota: mm

4-smerna kasetna naprava 60x60



Mere priključka polnilne cevi za svež zrak (lokalna dobava)



1	Vstop zraka	
2	Odprtina za izpuhovanje	
3	Cevovod za hladilno sredstvo (cev za tekočine)	Ø 6,35 (spojeno z zavijkom)
4	Cevovod za hladilno sredstvo (plinska cev)	Ø 12,7 (spojeno z zavijkom)
5	Priključek cevi za odtok VP25	Zun. premer Ø 32
6	Napajalni priključek	
7	Luknja za obešalni vijak	Luknja 4-11 x 26
8	Priključek polnilne cevi za svež zrak	Ø 80

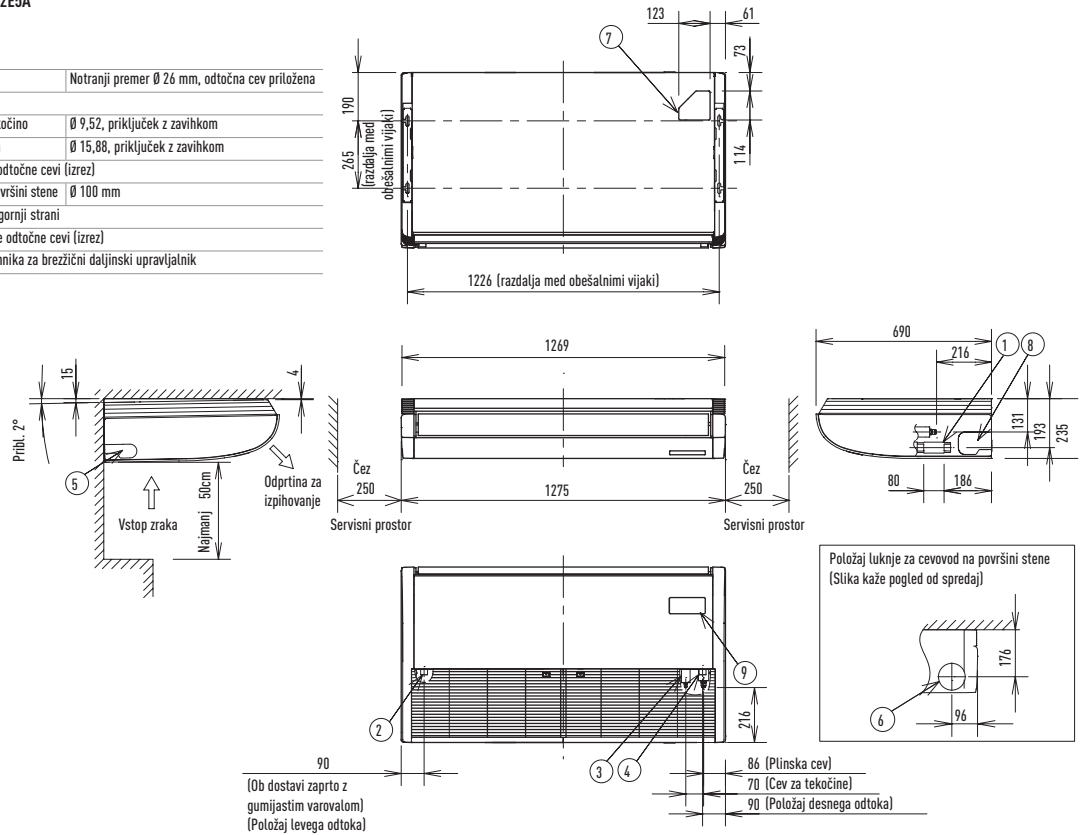
Prilagodite dolžino obešalnega vijaka, tako da bo reža od spodnje površine stropa velika 45 mm ali več, kot prikazuje slika na desni. Če so obešalni vijaki predolgi, se bodo dotikali stropne plošče in enote ne bo mogoče vgraditi.

Mere: mm

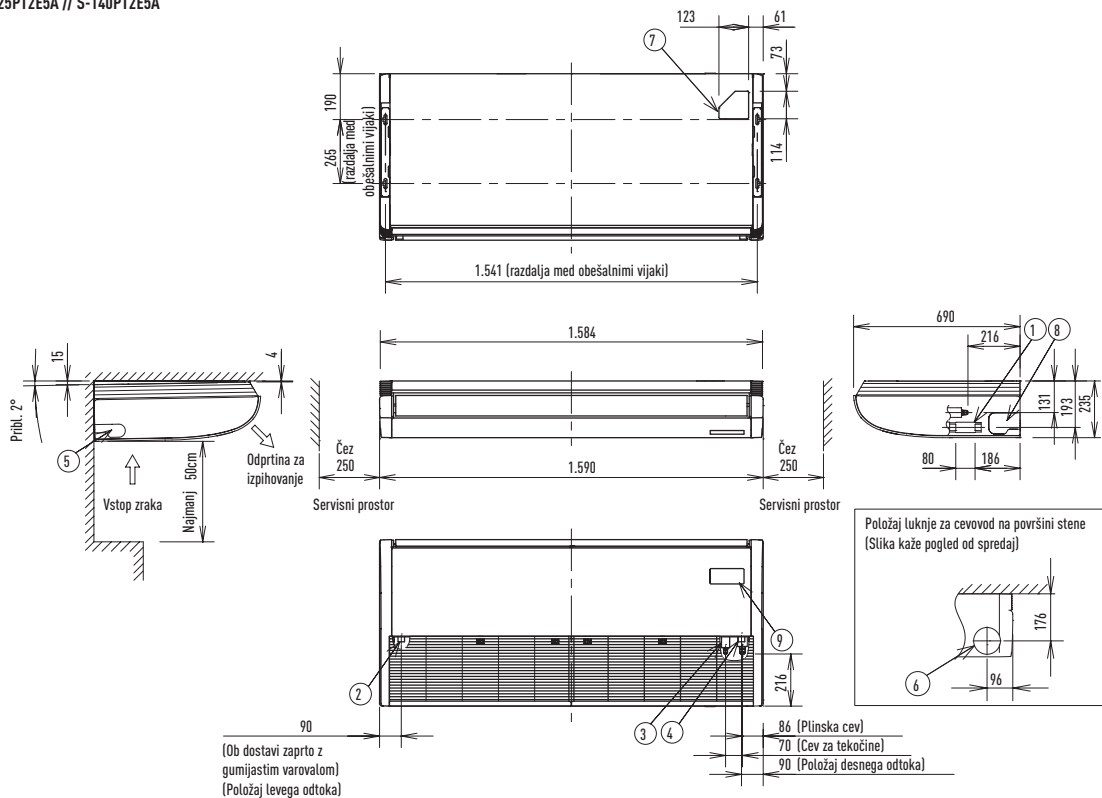
Stropna naprava

S-60PT2E5A // S-71PT2E5A

1	Izpustna odprtina VP20	Notranji premer Ø 26 mm, odtočna cev priložena
2	Položaj levega odtoka	
3	Cevovod za hladilno tekočino	Ø 9,52, priključek z zavihkom
4	Cevovod za hladilni plin	Ø 15,88, priključek z zavihkom
5	Izpustna odprtina leve odtočne cevi (izrez)	
6	Luknja za cevovod na površini stene	Ø 100 mm
7	Odprtina cevovoda na zgornji strani	
8	Izpustna odprtina desne odtočne cevi (izrez)	
9	Mesto vgradnje sprejemnika za brezžični daljinski upravljalnik	



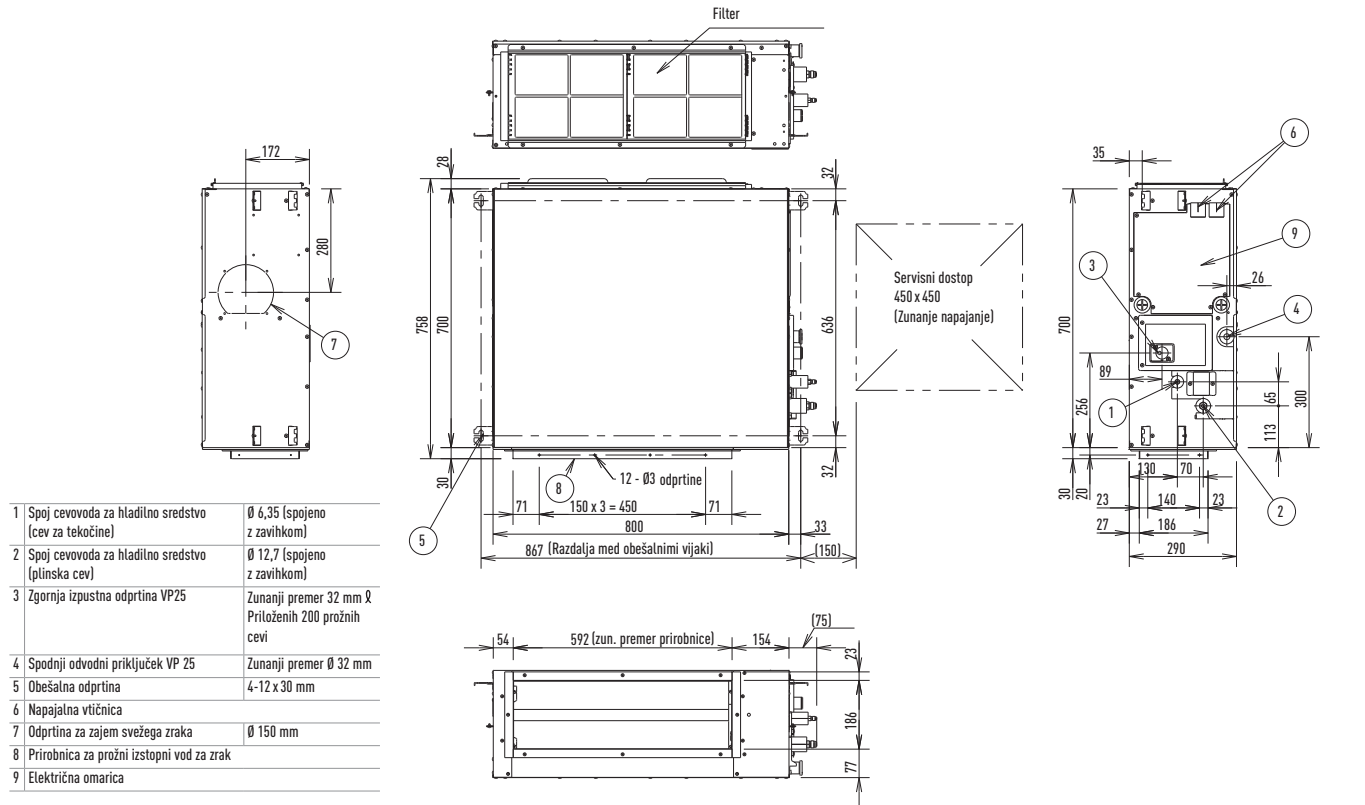
S-100PT2E5A // S-125PT2E5A // S-140PT2E5A



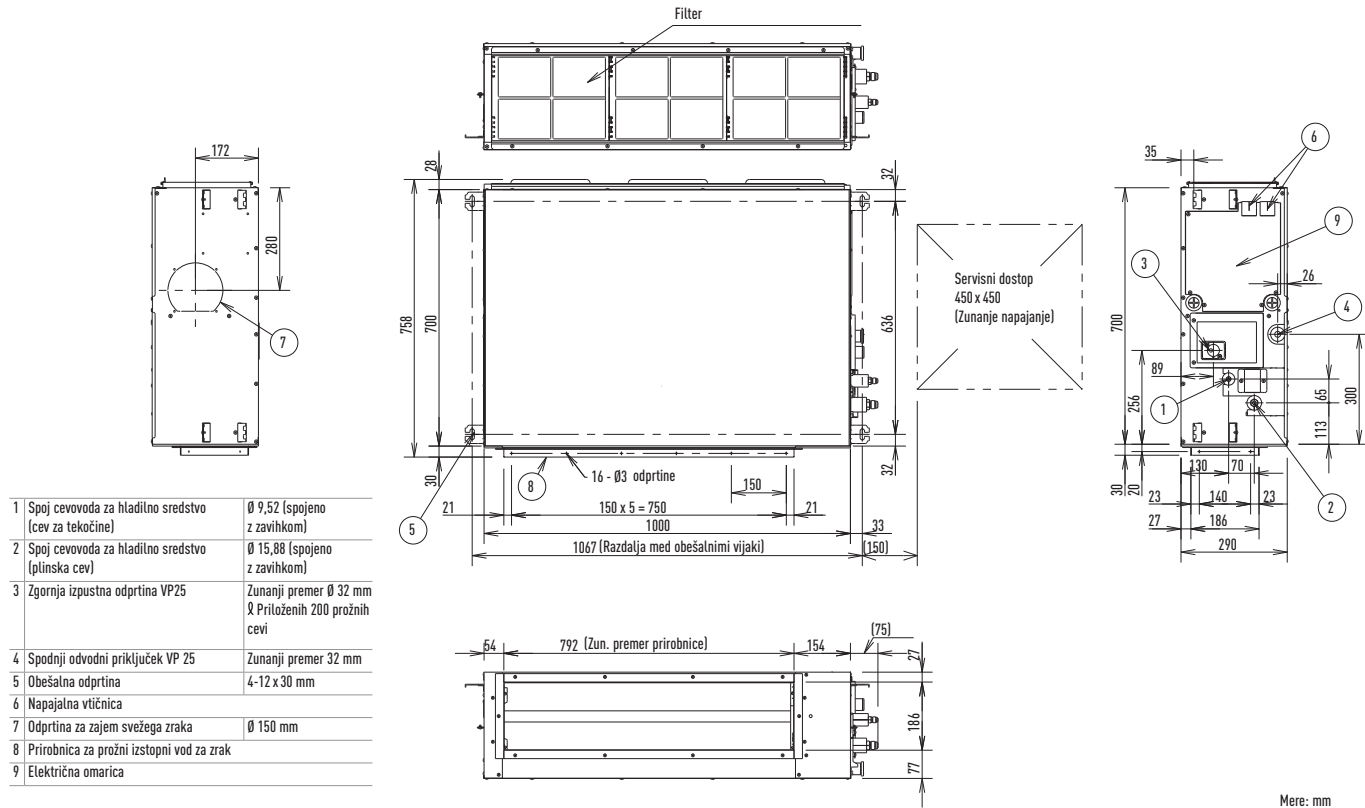
Mere: mm

Vgradna klimatska naprava z visokim statičnim tlakom

S-36PF1E5A // S-45PF1E5A // S-50PF1E5A



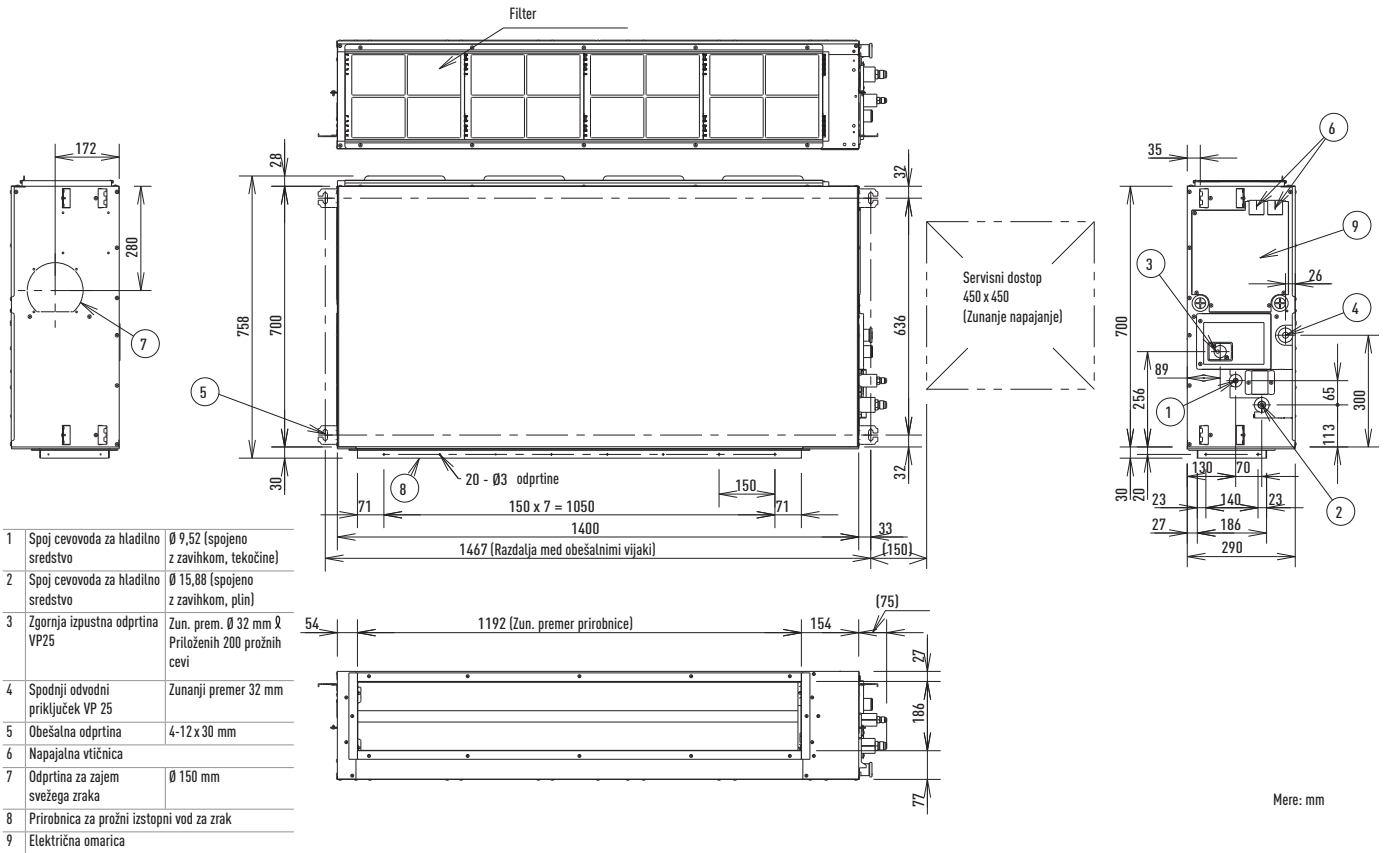
S-60PF1E5A // S-71PF1E5A



Mere: mm

Vgradna klimatska naprava z visokim statičnim tlakom (nadalj.)

S-100PF1E5A // S-125PF1E5A // S-140PF1E5A



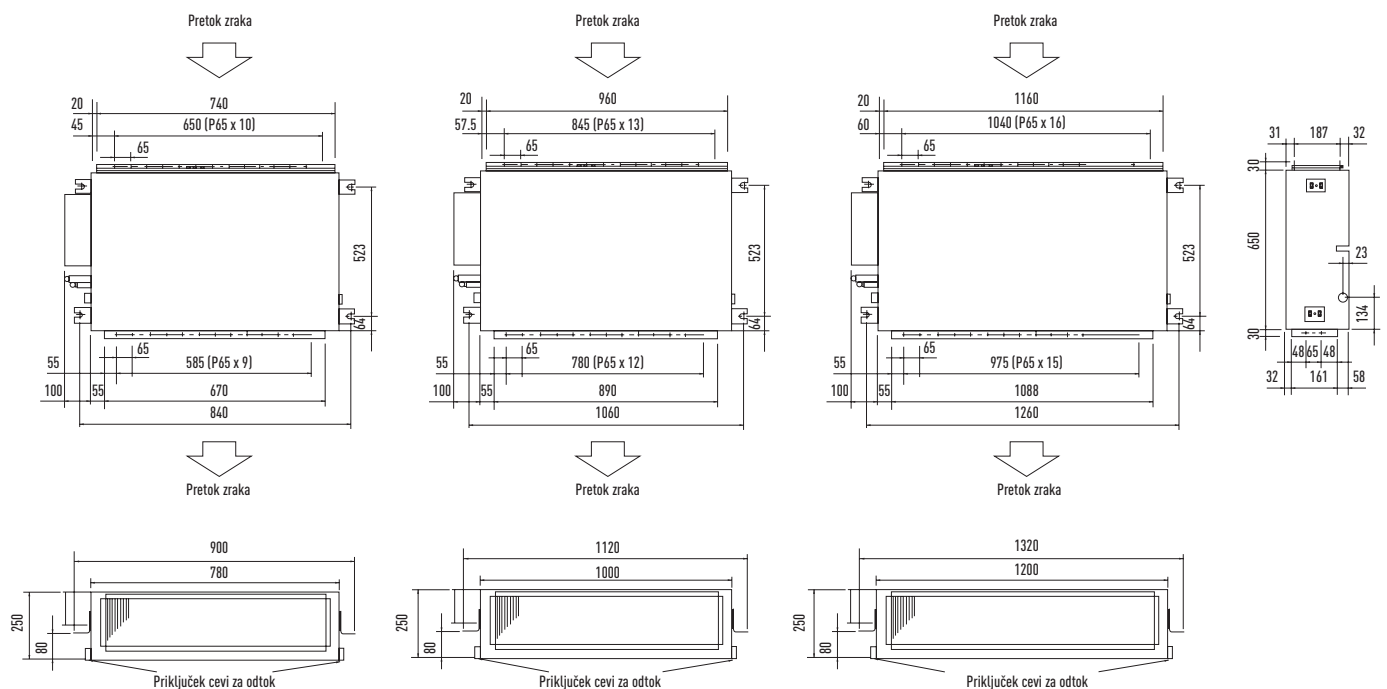
Mere: mm

Vgradna klimatska naprava z nizkim statičnim tlakom

S-36PN1E5A // S-45PN1E5A // S-50PN1E5A

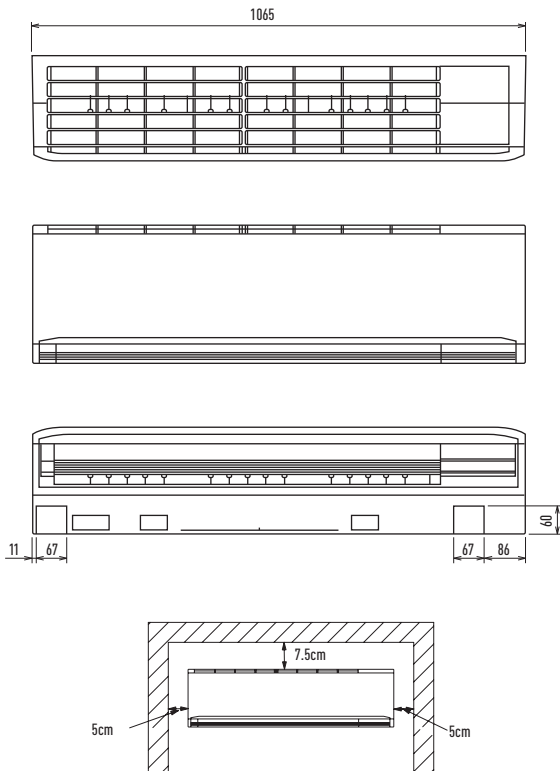
S-60PN1E5A // S-71PN1E5A

S-100PN1E5A // S-125PN1E5A // S-140PN1E5A

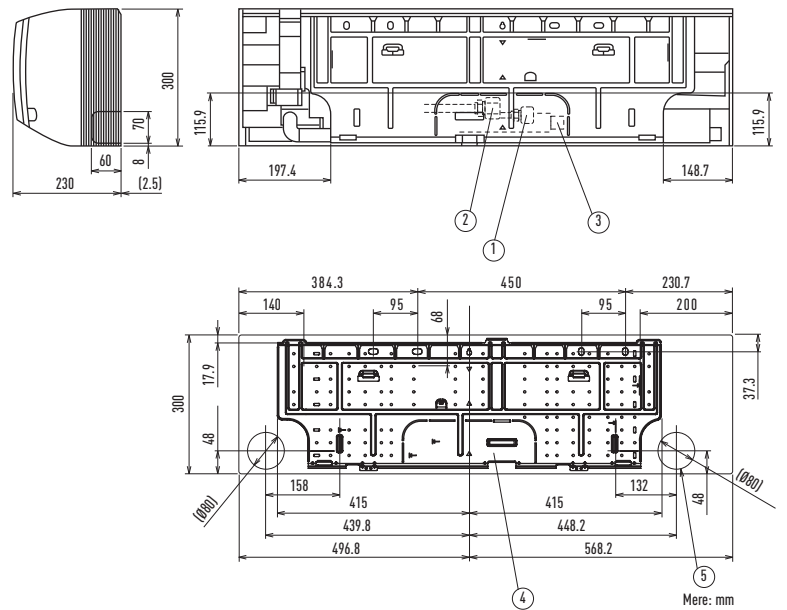


Mere: mm

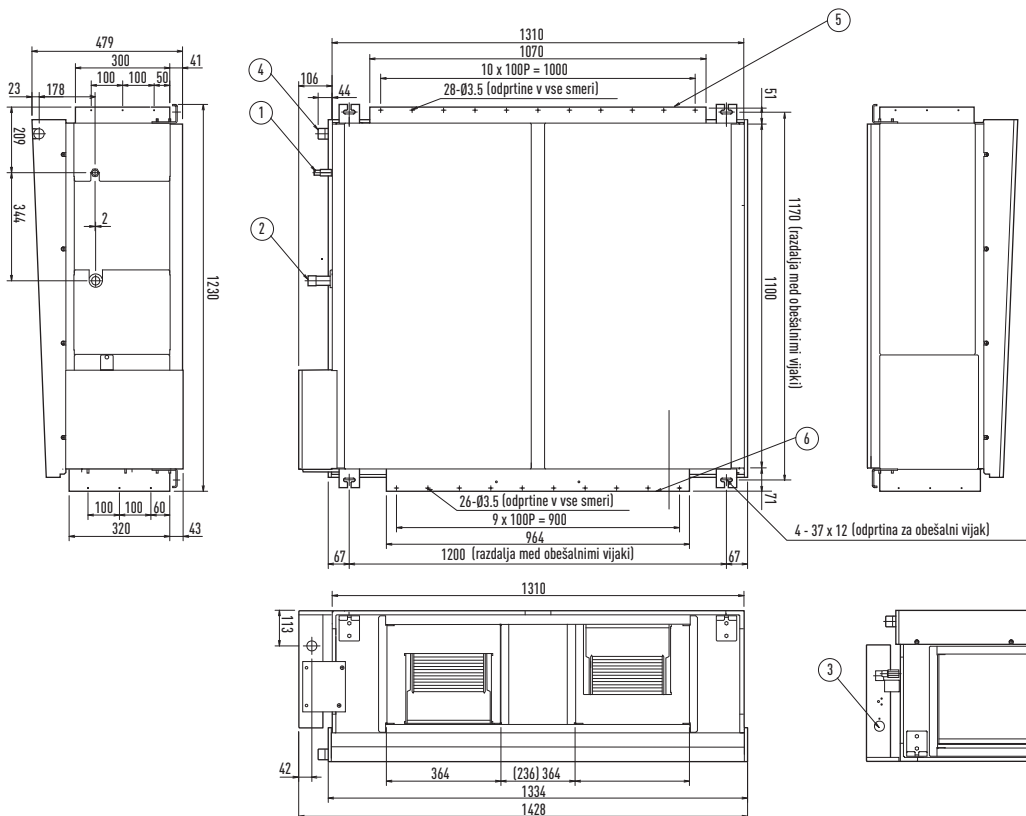
Stenska naprava



Tip		36 - 50	60 - 100
1	Cevovod za hladilno sredstvo (cev za tekočine)	Ø 6,35 (spojeno z zavihkom)	Ø 9,52 (spojeno z zavihkom)
2	Cevovod za hladilno sredstvo (plinska cev)	Ø 12,7 (spojeno z zavihkom)	Ø 15,88 (spojeno z zavihkom)
3	Odbojna cev VP13	Zunanji premer Ø 18	
4	Hrbtina plošča	PLOŠČA ZA MONTAŽO	
5	Odprtine za cevi in kable	Ø 80	



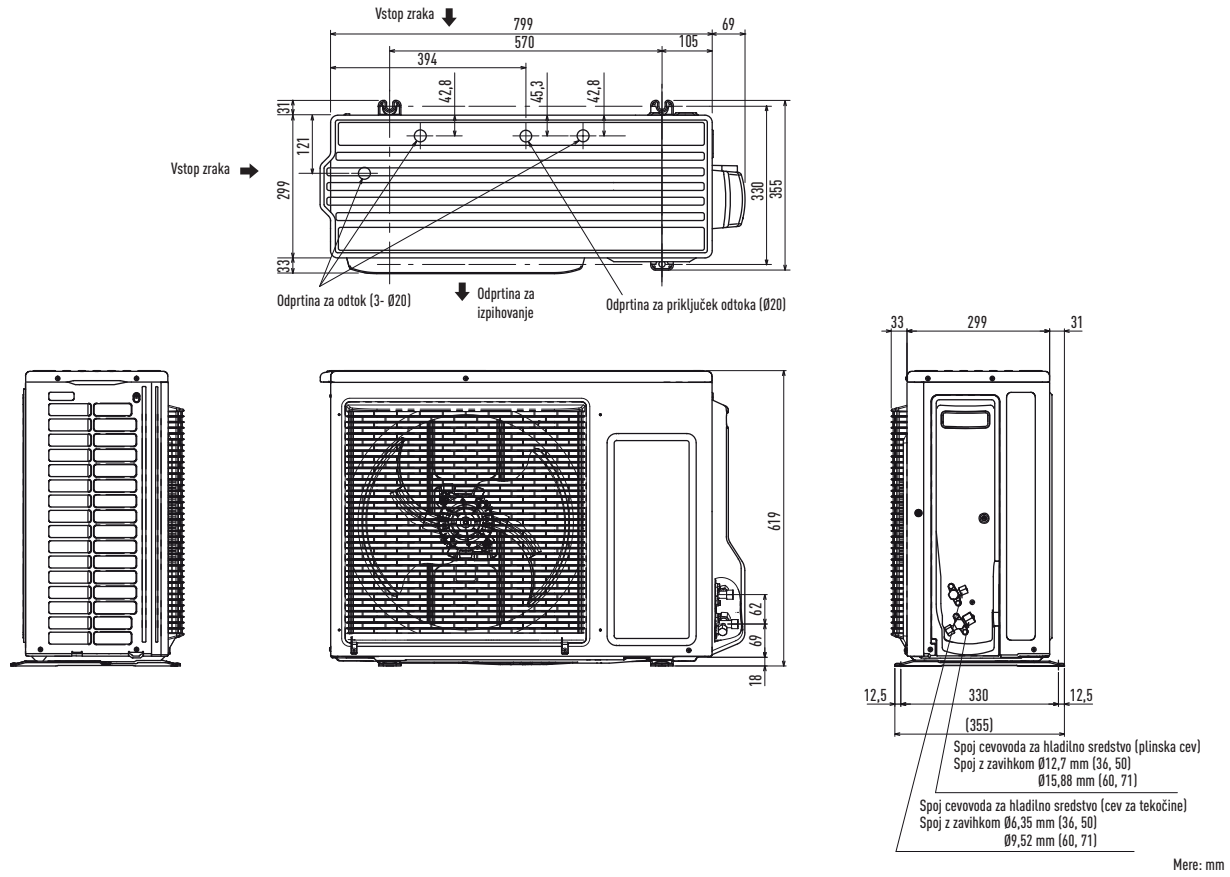
Vgradna klimatska naprava z visokim statičnim tlakom 20,0–25,0 kW



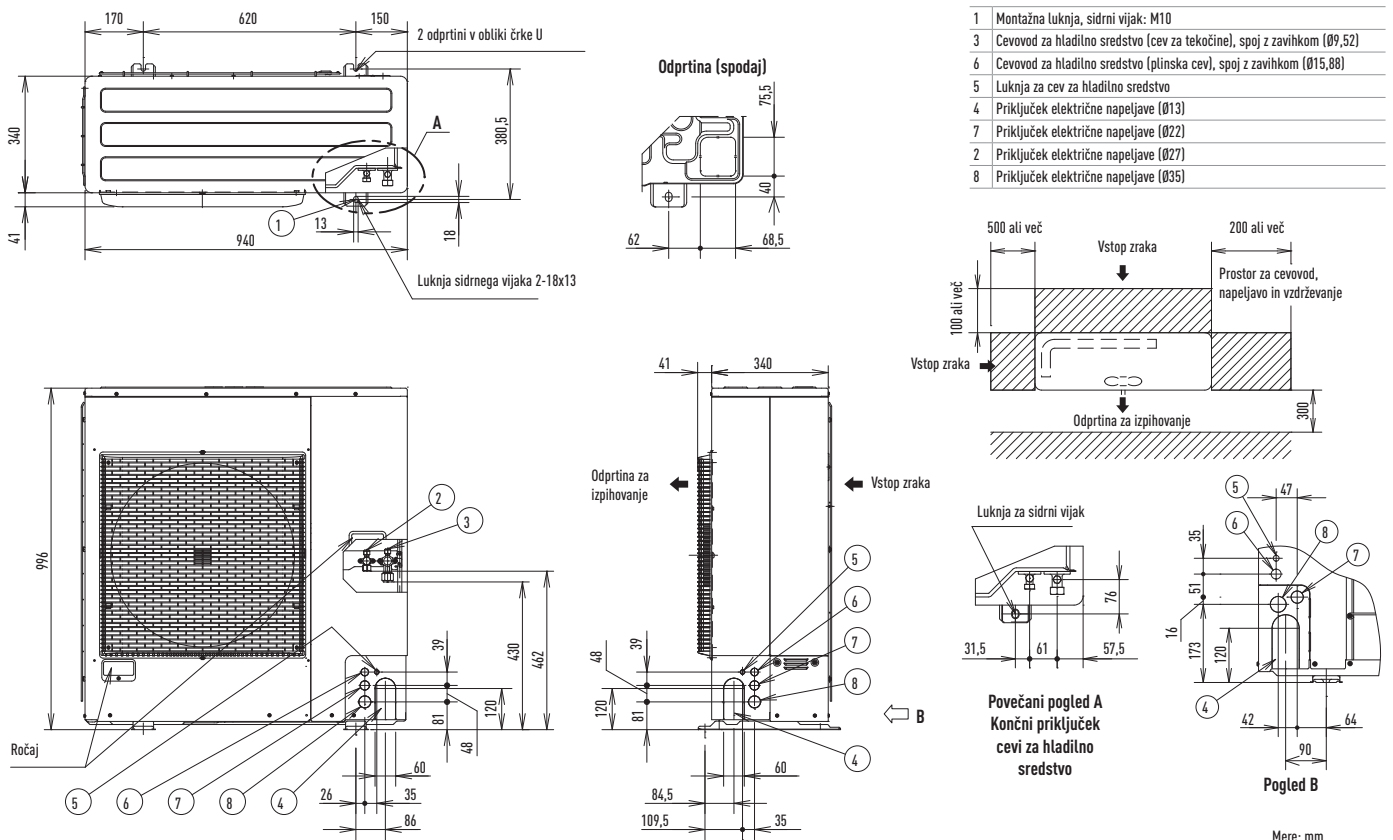
	200	250
1	Vod za hladilno tekočino	Ø 9,52
2	Vod za hladilni plin	Ø 19,05 Ø 22,22
3	Napajalna vtičnica	
4	Izpušna odprtina	Zunanji premer 32 mm
5	Priključek voda za sesanje	
6	Priključek voda za izpust	

Mere: mm

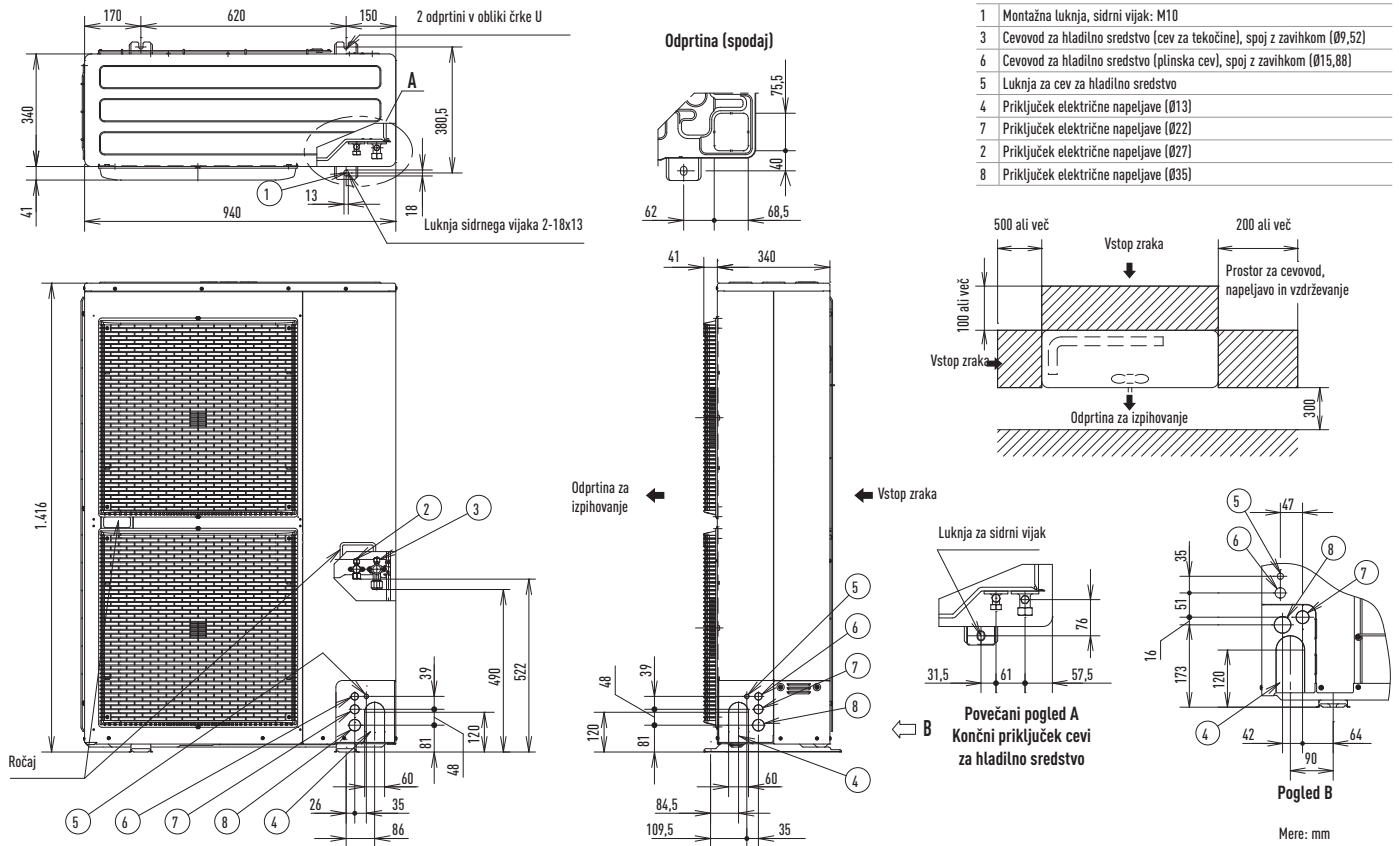
Zunanja enota PACi Standard 6,0 in 7,1 kW ter PACi Elite od 3,6 do 6,0 kW



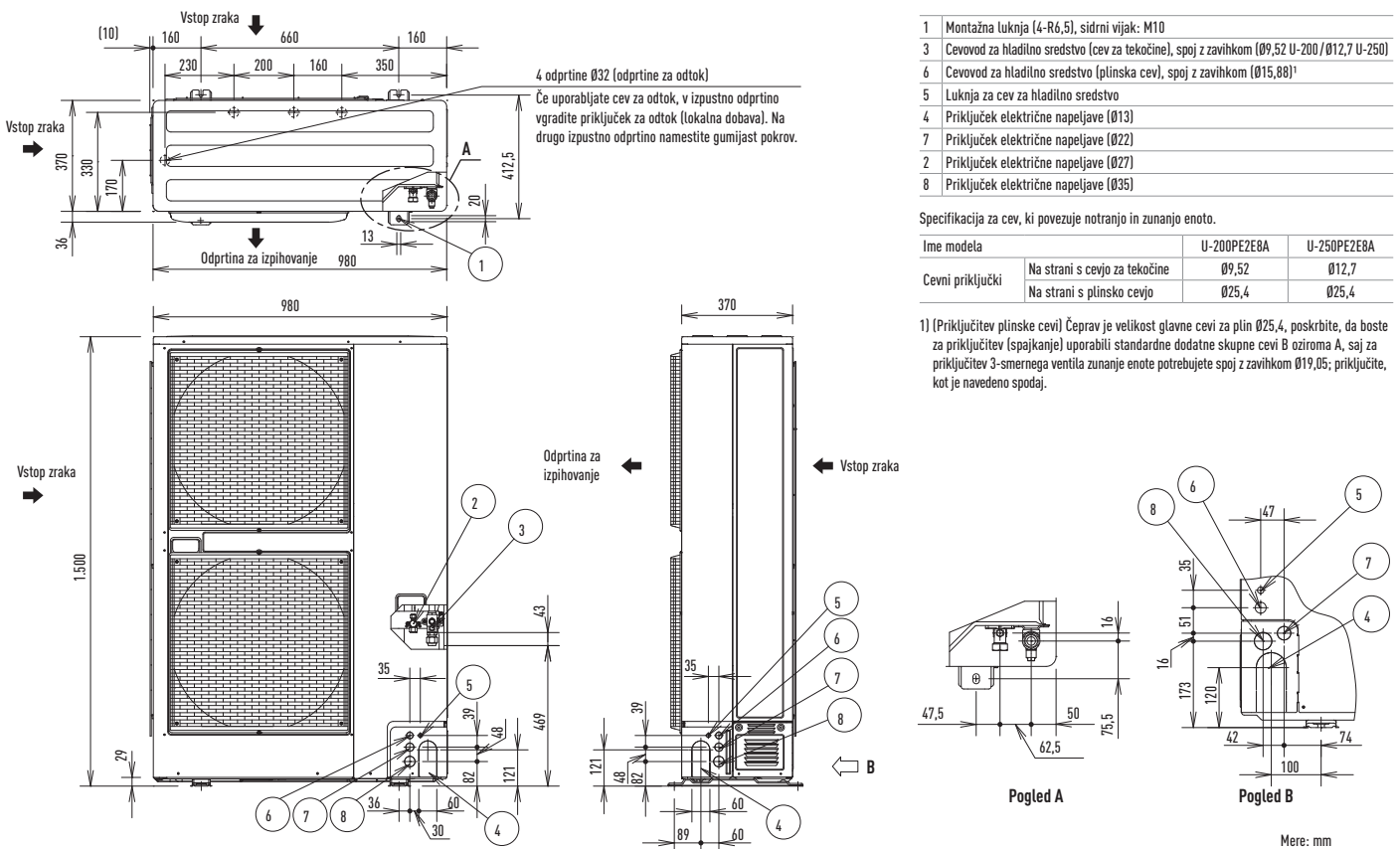
Zunanja enota PACi Standard 10,0 in 12,5 kW ter PACi Elite 7,1 kW



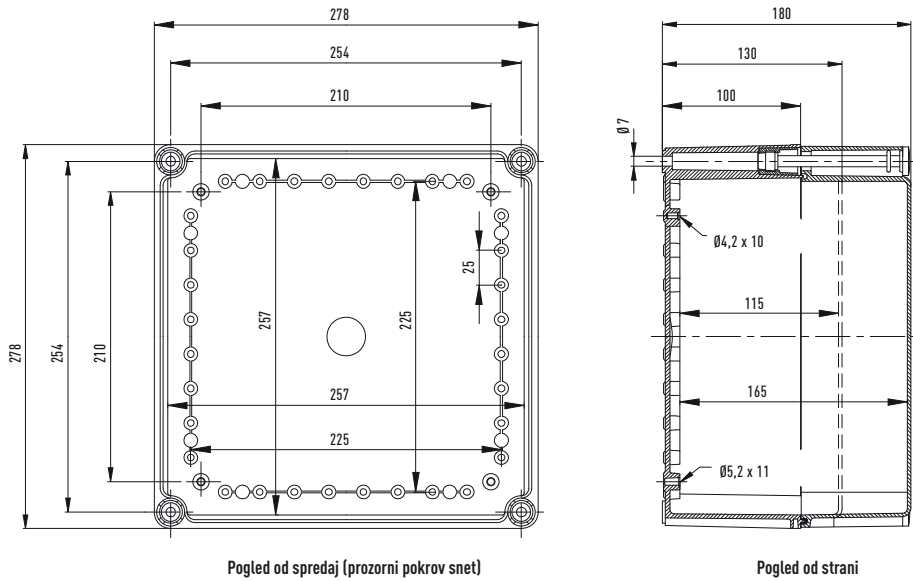
Zunanja enota PACi Standard 14,0 in PACi Elite od 10,0 do 14,0 kW



Zunanja enota Big PACi 20,0 in 25,0kW



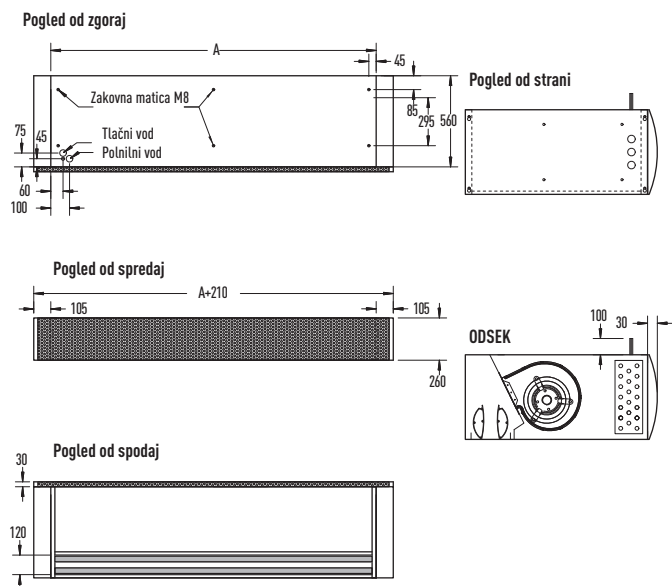
Priklopni komplet AHU



Mere: mm

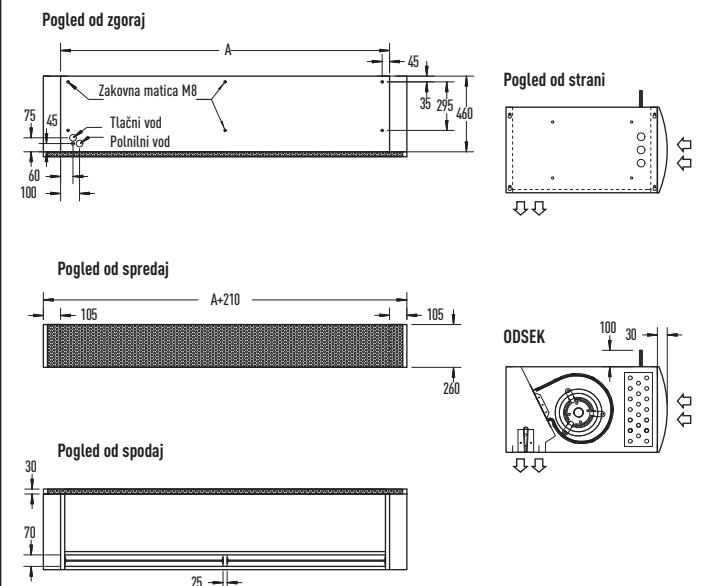
Zračna zavesa s tuljavo za direktno ekspanzijo

Mere za vrtničeni curek



	PAW-10PAIRC-MJ	PAW-15PAIRC-MJ	PAW-20PAIRC-MJ	PAW-25EAIRC-MJ
A	1.000	1.500	2.000	2.500

Mere standardnega toka



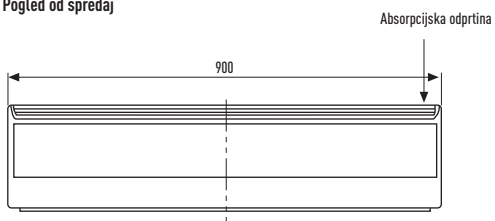
	PAW-10PAIRC-MS	PAW-20PAIRC-MS
A	1.000	2.000

Mere: mm

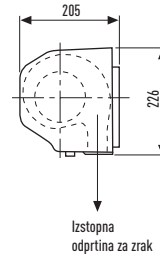
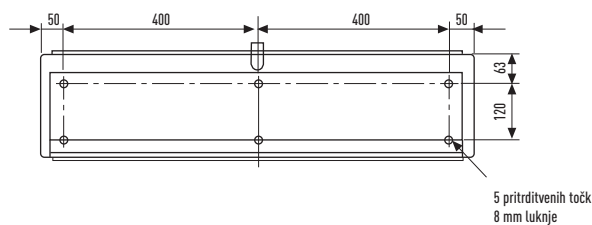
Električna zračna zavesa

Mere notranje enote FY-10ESPNAH

Pogled od spredaj

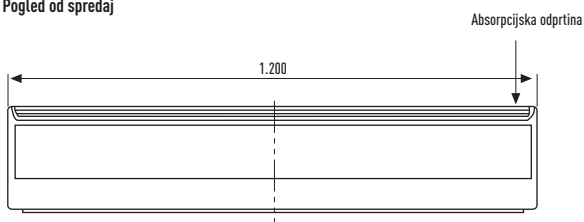


Pogled od zadaj

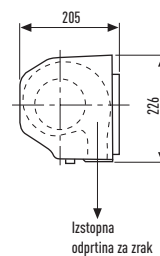
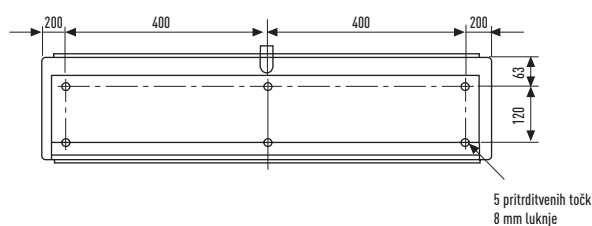


Mere notranje enote FY-10ELPNAH

Pogled od spredaj

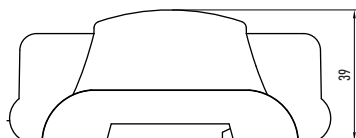
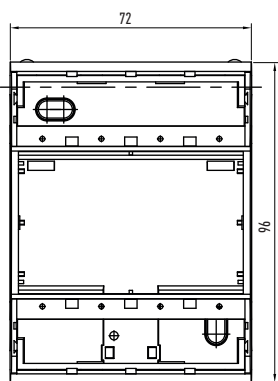


Pogled od zadaj



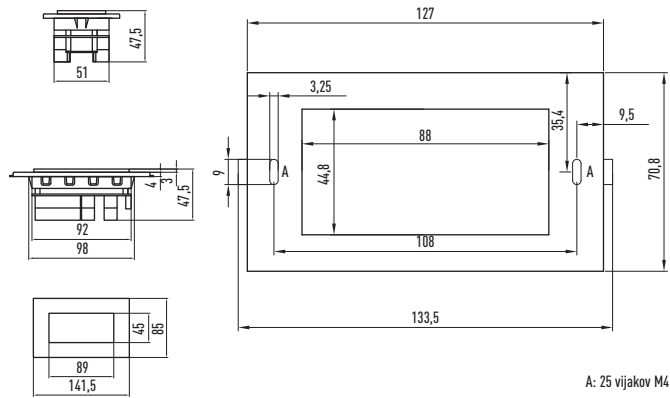
Mere: mm

PAW-SERVER-PKEA for PKEA

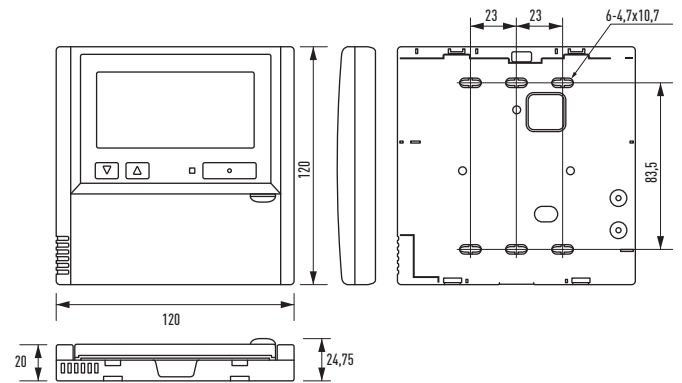


Mere: mm

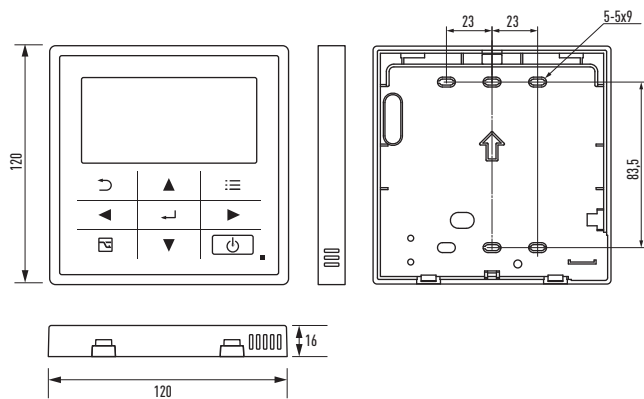
Pametni upravljalnik PAW-RE2C3



Žični daljinski upravljalnik CZ-RTC4

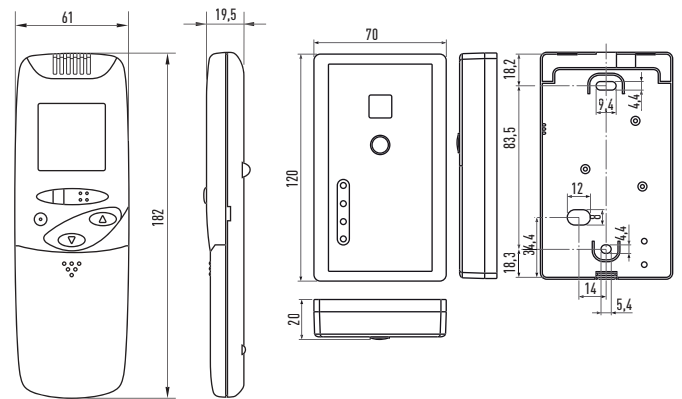


Žični daljinski upravljalnik CZ-RTC5A

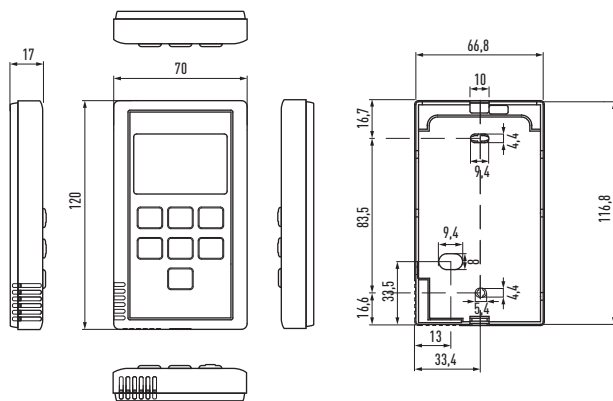


Brezžični daljinski upravljalnik

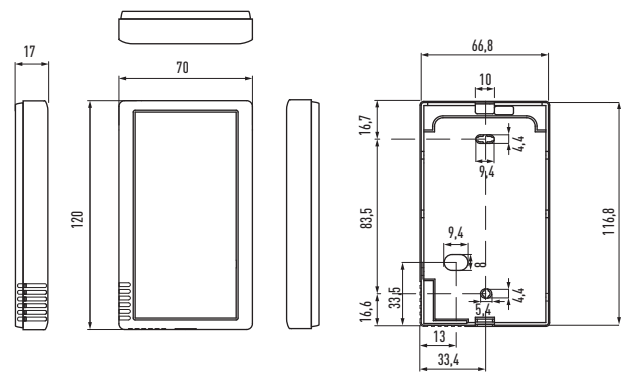
CZ-RWSC3



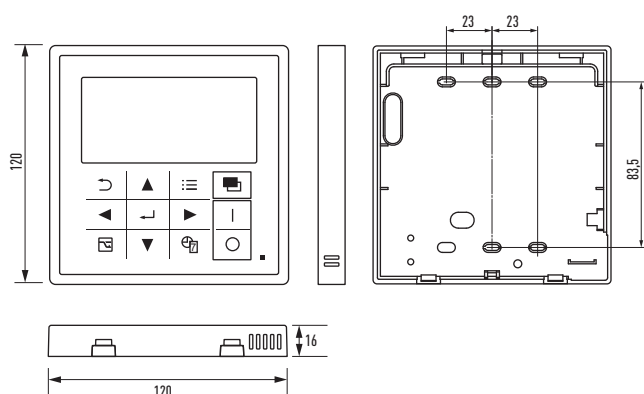
Preprost daljinski upravljalnik CZ-RE2C2



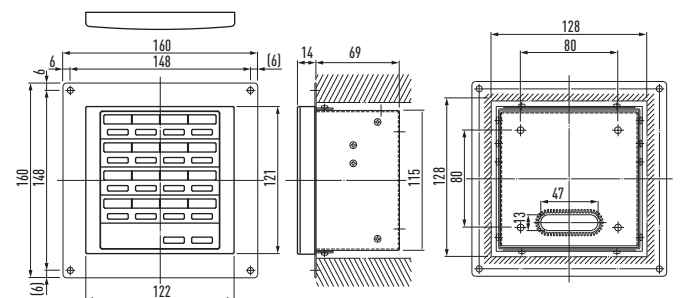
Daljinsko tipalo CZ-CSRC3



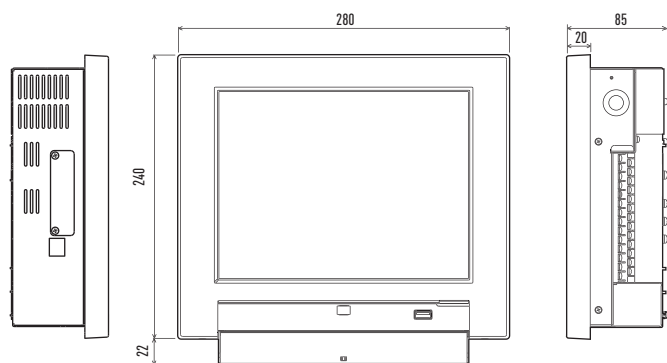
Sistemski upravljalnik CZ-64ESMC3 s časovnikom z razporedi



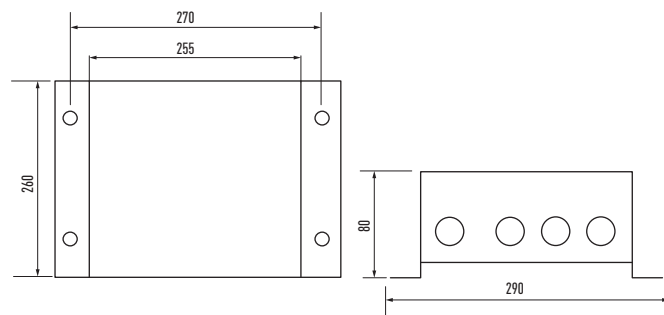
Upravljalnik CZ-ANC2 za VKLOP/IZKLOP



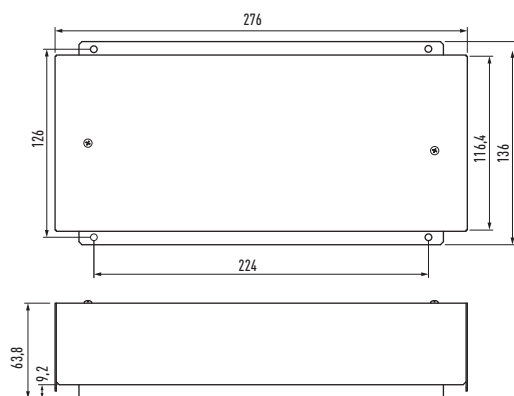
Pametni upravljalnik CZ-256ESMC3 (zaslon na dotik)



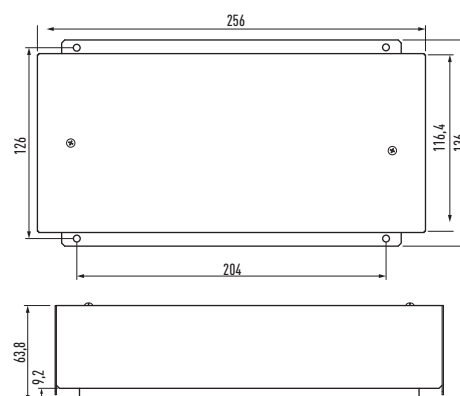
Vhodno-izhodna serijsko-paralelna enota CZ-CAPDC2 za zunanjo enoto



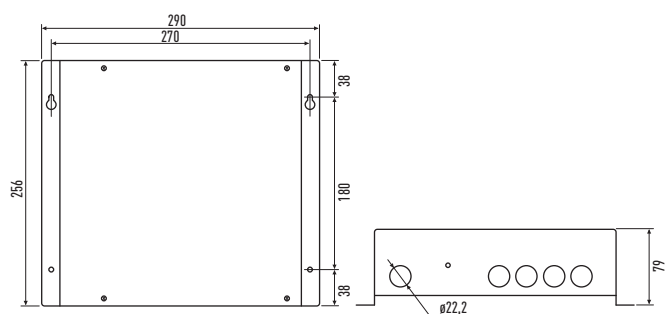
Lokalni vmesnik CZ-CAPC2 za nadzor VKLOPA/IZKLOPA



Vhodno-izhodna mini serijsko-paralelna enota CZ-CAPBC2 0-10 V



Komunikacijski vmesnik CZ-CFUNC2



PANASONIC INDUSTRIJSKI SISTEMI VRF

NOVA
TEHNOLOGIJA VRF

'17



Profesionalne rešitve za vse vrste projektov.

Nov Panasonicov sistem VRF (sistem s spremenljivim pretokom hladilnega sredstva) je posebej zasnovan, da je energijsko varčen, ga je enostavno vgraditi in da zagotavlja visokoučinkovito delovanje, ponuja pa širok spekter modelov zunanjih in notranjih enot ter edinstvene lastnosti, ki bodo ustrezale še tako zahtevnim pogojem v pisarnah in velikih zgradbah.



IZSTOPAJOČE FUNKCIJE SISTEMA VRF



Panasonic ponuja obsežen nabor rešitev za srednje velike in velike zgradbe. Združuje najboljše možnosti, ki bodo zadostile vsem potrebam in omejitvam na določeni lokaciji.

Podjetje je edinstveni proizvajalec, ki lahko v enem projektu združi tako električne kot plinske sisteme VRF, zaradi česar bodo naše stranke zmeraj lahko odlično izbrale.

Na voljo je velika izbira notranjih enot, priključiti je mogoče vodne toplotne izmenjevalnike, enote za obdelavo zraka in prežračevalne enote z ali brez toplotnega izmenjevalnika. Vse te enote je mogoče upravljati s preprostega, a zmogljivega samostojnega daljinskega upravljalnika, novih centralnih kontrolnikov ali s pomočjo vdelane oblačne povezave 3G. Kontrolnike je mogoče preprosto daljinsko upravljati.

Ta vrhunska tehnologija upravljanja se imenuje VRF Smart Connectivity, ki združuje dovršenost komunikacije VRF in najboljši sistem energetskega upravljanja stavbe, kar ga podjetje lahko ponudi, za še več udobja in učinkovitosti ob nižjih stroških vgradnje ter integracije.

	ECOi. Električni sistem VRF			ECO G. Plinski sistem VRF	
	Mini ECOi (LE)	ECOi EX (ME2)	3-cevni sistem ECOi (MF2)	ECO G GE3	3-cevni sistem ECO G GF2
Razpon zmogljivosti	4-10 HP	8-80 HP	8-48 HP	16-60 HP	16-25 HP
Delovanje pri ekstremnih temperaturah	-25 °C	-25 °C	-20 °C	-21 °C	-21 °C
Število notranjih enot	15	64	52	64	24
Razmerje hkratnega delovanja	50 ~ 130 %	200 %	150 %	—	50 ~ 200 %
Notranje enote	Vse (preverite omejitve)				
Upravljalniki	Vsi				
Integracija drugih serij	Integracija sistema PACi s polnim nadzorom + integracija serije za dom kot dodatne opreme				

Energijsko varčno



Serija Inverter zagotavlja večjo učinkovitost, več udobja, natančnejši nadzor temperature brez velikih temperaturnih nihanj, ohranja stalno temperaturo v prostoru, porabi manj energije ter ima znatno manjše ravni hrupa in tresljev.



Več v celoti inverterskih kompresorjev visoke zmogljivosti (več kot 14 HP). Dva neodvisno upravljana inverterska kompresorja dosegata visoko učinkovitost delovanja. Na novo zasnovani sestavni deli v ohišju zagotavljajo boljšo zmogljivost, zlasti pri pogojih nazivne moči hlajenja in zmogljivosti glede na EER.



Pametno tipalo za zaznavanje dejavnosti oseb in novo tipalo za sončno svetlobo, ki lahko z optimiziranjem delovanja klimatske naprave glede na pogoje v prostoru zaznata in zmanjšata izgubo energije. Tako lahko zgolj s pritiskom na gumb učinkovito varčujete z energijo.



Tehnologija GHP (plinske toplotne črpalke) ponuja najboljšo energijsko učinkovitost. Plinski VRF sistema ECO G je posebej zasnovan za zgradbe z omejeno porabo električne energije oz. omejenim izpustom CO₂.

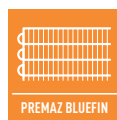
Visoka zmogljivost



Sistem ECOi EX zmogljivo deluje v načinu ogrevanja pri zunanjih temperaturah tudi do -25 °C.



Sistem ECOi EX zmogljivo deluje v načinu hlajenja pri zunanjih temperaturah tudi do 52 °C.



Panasonic je z uporabo originalnega premaza proti rjavenju uspel podaljšati življenjsko dobo vseh svojih kondenzatorjev.



Funkcija samodejnega odkrivanja napak. Z uporabo elektronskih krmilnih ventilov je mogoče shraniti pretekla opozorila. Diagnosticiranje okvar je tako lažje, servisiranja je obično manj, nižji pa so posledično tudi stroški.



Samodejno delovanje ventilatorja. Pripravno upravljanje z mikroprocesorjem samodejno prilagaja hitrost ventilatorja na visoko, srednjo in nizko hitrost, da ustreza vrednosti na tipalu sobne temperature, s čimer je ohranjen prijeten zračni tok v celotnem prostoru.



Funkcija »blagega sušenja« udobje zagotavlja s prekinjevalnim upravljanjem kompresorja in ventilatorja notranje enote. Tako učinkovito razvlažuje prostor glede na sobno temperaturo.



Udobno samodejno upravljanje krilic. Ob prvem zagonu enote se položaj krilic samodejno prilagodi hlajenju oz. ogrevanju.



Funkcija samodejnega ponovnega zagona ob izpadih elektrike. Ko pride do napake v električnem napajanju, je prednastavljeno programirano delovanje mogoče znova aktivirati, ko je napajanje na voljo.



Mešanje zraka. Funkcija mešanja zraka premika krilice na izstopni odprtini za zrak navzgor in navzdol ter tako usmerja zračni tok, da se zrak »meša« po prostoru in prinaša udobje v vsak kotiček.



Vgrajena črpalčka za odtok. Največ 50 cm (oz. 75 cm za tip v obliki črke U) dviga od spodnjega dela enote.



Panasonic obnovitveni sistem daje možnost ponovne uporabe obstoječih cevnovodov za hladilno sredstvo R22, ki so v dobrem stanju, obenem pa tudi možnost vgradnje visokoučinkovitih sistemov za hladilno sredstvo R410A.



5-letna garancija. Za kompresorje za zunanje enote ponujamo petletno garancijo.

Visoka povezljivost



Novi sistem AC Smart Cloud iz Panasonic vam omogoča popoln nadzor vaše celotne napeljave. Z enim samim klikom lahko sproti pridobite podatke vseh enot z različnih lokacij o stanju vseh vaših napeljav in tako preprečujete okvare ter optimizirate stroške.



Internet Control je sistem naslednje generacije, ki ponuja uporabniku prijazno upravljanje klimatizacije oz. toplotnih črpal praktično od koder koli; upravljanje je preprosto in poteka prek interneta z uporabo pametnega telefona Android ali iOS oz. tabličnega ali osebnega računalnika.



Komunikacijski vmesnik je vgrajen v notranjo enoto in omogoča preprost priklop (in upravljanje) toplotne črpalke Panasonic na krmilni sistem v vašem domu ali stanovanjski hiši.

PANASONIC JE ŽE DOLGA LETA NEDVOMNO NAJBOLJ UČINKOVIT SISTEM



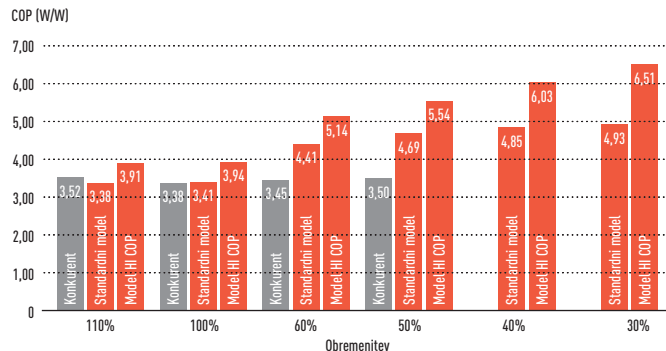
Obenem pa se odlično prilagaja namenom uporabe v trgovskih, hotelskih in pisarniških prostorih

Izjemno visoka učinkovitost pri delni obremenitvi

Primerjava s konkurenti. Medtem ko mnogi ne navajajo podatkov o zmogljivosti pod 50 % delne obremenitve, Panasonic pokriva do 30 % delne obremenitve z izredno visoko učinkovitostjo.

Obremenitev (%)	110%	100%	60%	50%	40%	30%
Drugi konkurenti	3,52	3,38	3,45	3,50		
Panasonic VRF serije 6N, 32 HP Standard	3,38	3,41	4,41	4,69	4,85	4,93
Panasonic VRF serije 6N, 32 HP HI COP	3,91	3,94	5,14	5,54	6,03	6,51

Pogoji: zunanja temperatura 0 °C DB, temperatura v prostoru 20 °C DB.



* Podatki so bili pridobljeni iz Panasonicove uradne knjižice s tehničnimi podatki in iz knjižic s tehničnimi podatki konkurentov.

Odlične vrednosti SEER in SCOP za 2- in 3-cevne sisteme

Panasonic glede na metodo SBEM (drugi proizvajalci morda uporabljajo katero drugo, neuradno metodo izračunavanja) zagotavlja izjemno visoke vrednosti za SEER in SCOP.

Mini ECOi			2-cevni			3-cevni		
Model	SEER	SCOP	Model	SEER	SCOP	Model	SEER	SCOP
U-4LE1E5	5,77	5,43	U-8ME2E8	7,74	5,61	U-8MF2E8	5,89	5,74
U-4LE1E8	5,76	5,43	U-10ME2E8	7,66	5,71	U-10MF2E8	5,96	5,40
U-5LE1E5	5,88	5,12	U-12ME2E8	7,32	5,84	U-12MF2E8	6,15	5,25
U-5LE1E8	5,88	5,12	U-14ME2E8	6,97	5,72	U-14MF2E8	5,87	5,63
U-6LE1E5	5,20	4,86	U-16ME2E8	6,66	5,71	U-16MF2E8	6,04	4,88
U-6LE1E8	5,29	4,86	U-18ME2E8	6,56	5,65			
			U-20ME2E8	5,98	4,88			

Metoda SBEM (poenostavljeni model energijske učinkovitosti zgradb), ki jo je razvil inštitut BRE, je osnova za izračunavanje energijske učinkovitosti negospodinskih zgradb. Metoda temelji na nacionalni metodi izračunavanja (NCM) in se uporablja za ugotavljanje skladnosti z razdelkom L gradbenih predpisov in je podlaga za izdajo potrdil glede energijske učinkovitosti. Priročnik glede skladnosti stavbne opreme za negospodinske zgradbe (ang. Non-Domestic Building Services Compliance Guide) vsebuje informacije o različnih vidikih metode izračunavanja, med drugim tudi za toplotne črpalke (razdelek 3) in udobno hlajenje (razdelek 9).

COP delne obremenitve	SCOP – sezonski koeficient energijske učinkovitosti ¹				SEER – razmerje sezonske energijske učinkovitosti ²			
	25%	50%	75%	100%	25%	50%	75%	100%
Pogoji v prostoru	15 °C	7 °C	1 °C	-5 °C	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C
Utežni faktor	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)

1. VB, pozimi, -5 °C DB (zunanja temperatura), 20 °C WB (temperatura v notranjosti). 2. VB, poleti, 21 °C DB (zunanja temperatura), 16 °C WB (temperatura v notranjosti).

Izračun koeficienta ESEER ustreza spodaj navedenim pogojem; vhodna moč notranjih enot ni vključena.

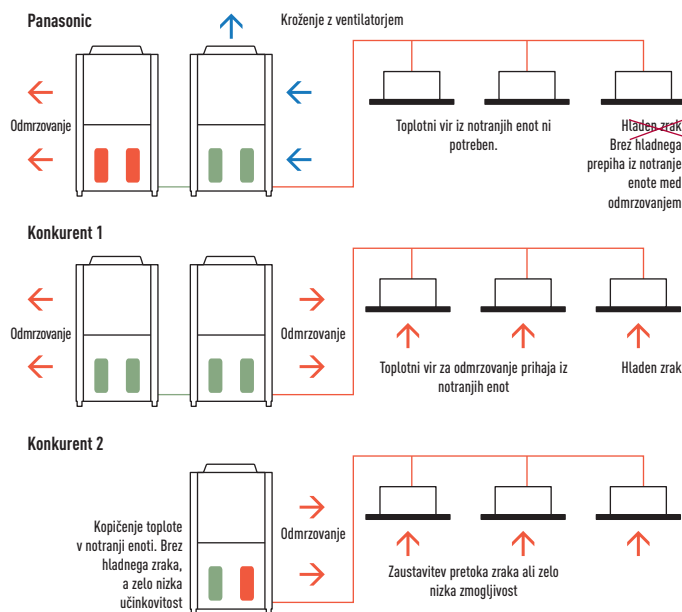
- Temperatura v notranjosti: 27 °C DB / 19 °C WB
- Zunanji temperaturni pogoji

Razmerje delne obremenitve	25%	50%	75%	100%
Zunanja temperatura zraka (°C DB)	20	25	30	35
Utežni koeficienti	0,23	0,41	0,33	0,03

• Formula: 0,23 x EER 25 % + 0,41 x EER 50 % + 0,33 x EER 75 % + 0,03 x EER 100 %.

Učinkovitost odmrzovanja

Panasonic za odmrzovanje prve enote uporablja drugo enoto. Tako je delovanje sistema med odmrzovanjem bolj učinkovito in ne vpliva na udobje.

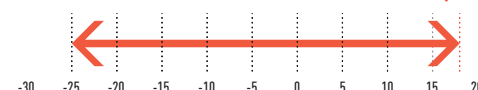


Panasonic ECOi deluje do -25 °C

Ta edinstvena lastnost izkazuje premoč serije Panasonic ECOi 6N. Panasonic za odmrzovanje prve enote uporablja drugo enoto. Tako je delovanje sistema med odmrzovanjem bolj učinkovito in ne vpliva na udobje.

Širok razpon nastavitve temperature

Najnižja zunanja temperatura delovanja na tržišču, -25 °C



Zunanja temperatura zraka (do 15 °C WB))

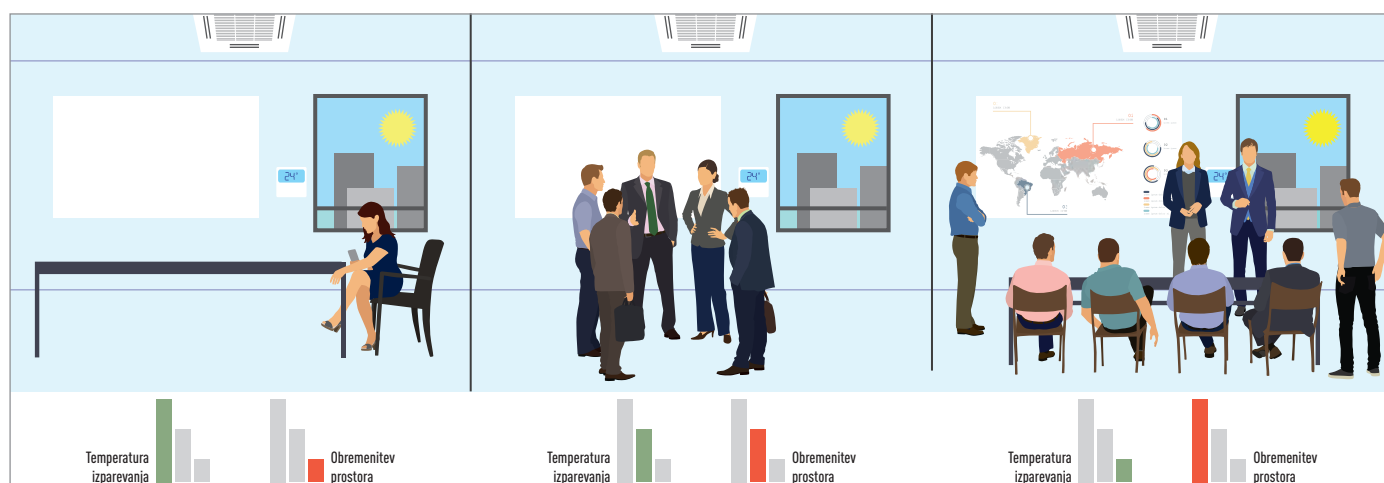
PANASONIC VRF – NAJVEČ UDOBJA



Spremenljiva temperatura izparevanja (VET)

Panasonic VET standardno vključuje v vse serije ECOi že od leta 2006. Ta logika pametnega upravljanja se izvede vsakih 30 minut in je odvisna neposredno od dejanske potrebe ter pogojev v zunanjem okolju, kar zagotavlja najboljšo zmogljivost in prilagajanje glede na čas ter dejanske potrebe. Panasonic vključuje tudi funkcijo spremljive temperature ogrevanja.

Primer za način hlajenja (mogoča je tudi funkcija za ogrevanje).



Prednosti tipala temperature izpihanega zraka

Uporaba funkcije izpihanja zraka.

Ta tehnologija je uspešno v uporabi za številne namene že od leta 2016.

1. Hoteli. Ta tehnologija poveča udobje oseb v prostoru in zmanjšuje porabo energije.
2. Enota za obdelavo zraka (AHU) je po zaslugi optimalnega uravnovanja temperature eden od glavnih namenov uporabe tega tipala.
3. Primeri uporabe v industriji za ohranjanje konstantne temperature, npr. v skladiščih.

Pohvalimo se lahko z bogatimi izkušnjami na naslednjih področjih.

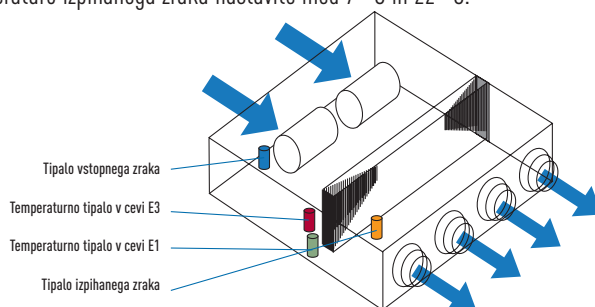
- Varnost
- Zdravje
- Udobje
- Varčevanje z energijo

Panasonicovo tipalo temperature izpihanega zraka je bilo zasnovano za varnostne namene, zlasti za preprečevanje kondenzacije v kovinskih vodih, rešetkah in ponekod tudi v notranjih enotah, ki se nahajajo v okolju z visoko vlažnostjo, kot so restavracije, prodajalne in stanovanjska območja v neposredni bližini morij, jezer idr. Ta tehnologije preprečuje kondenzacijo v vodih, kar pomeni bolj zdrav zrak, saj se v njih zaradi odsotnosti vode ne morejo razviti plesen, bakterije in drugi patogeni, ki povzročajo gripo, prehlad itd.

To temperaturno tipalo je v zdravstvene namene uporabe mogoče nastaviti tako za hlajenje kot tudi za ogrevanje: v skladiščih za semena, v skladiščih lekarn, v bolnišnicah, vrtcih itd.

Upravljanje temperature izpihanega zraka.

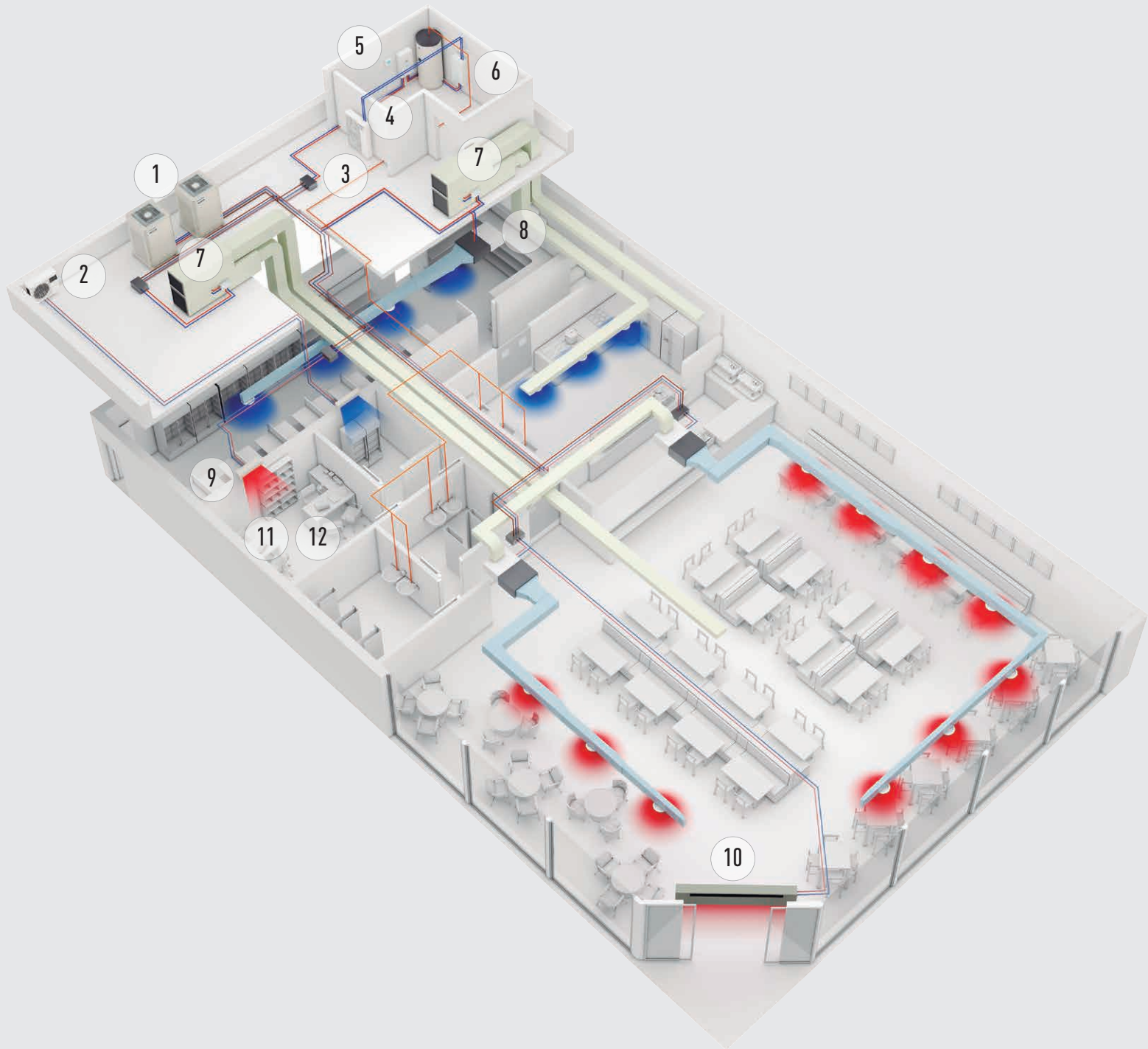
Na voljo je za vse notranje enote VRF in skrbi za odlično udobje v prostoru. Izpihani zrak pod 10 °C ni prijeten in lahko povzroča prepih. S Panasonicovim upravljanjem temperature izpihanega zraka lahko temperaturo izpihanega zraka nastavite med 7 °C in 22 °C.



Dejanski primer uporabe v skladišču velikega farmacevtskega podjetja.

Skladišče velikega farmacevtskega podjetja s površino več kot 2.000 m² in višino stropa skoraj 10 metrov. Uporabljene so bile notranje enote ECOi ME1 z visokim statičnim tlakom, saj morajo skozi vse leto zagotavljati konstantno temperaturo 19 °C, temperaturna razlika med tipali na 10 metrih in 1 metru pa lahko znaša največ 1 °C. To je bilo idealno, saj je bilo pozimi mogoče znižati temperaturo izpihanega zraka, da ni prihajalo do stratifikacije, poraba je bila za skoraj 45 % manjša, ker je bil vklopljen samo ventilator, izpustna temperatura 40 °C pa je bila več kot dovolj za ohranjanje stalne temperature 19 °C.

REŠITVE ZA RESTAVRACIJE



Celovite rešitve za restavracije za ogrevanje, hlajenje in pripravo sanitarne tople vode

Izjemno visoka učinkovitost pri delni obremenitvi

Panasonic se ponaša z najbolj učinkovitimi rešitvami za optimizacijo sistemov za hlajenje, ogrevanje in pripravo sanitarne tople vode. Medtem ko je kuhinjo treba hladiti, je za pripravo sanitarne tople vode zagotoviti ogrevanje, ogrevati pa je treba tudi javne prostore. Dodatna prednost tovrstnega sistema pa je 100-odstotno svež zrak, ki nevtralizira neprijetne vonjave. Rezultat pametnega kombiniranja vseh teh potreb s Panasonicovo tehnologijo je preprost in prilagodljiv sistem, ki zmore zadostiti vsem potrebam restavracije in obenem še znižati račun za energente. Povrhu tega pa Panasonic z enotami ECO G in VRF, ki jih povečini poganja zemeljski plin ali propan, ponuja edinstveno rešitev za območja, kjer je napajanje iz električnega omrežja omejeno in tako povsod zagotavlja udobje ter pripravo sanitarne tople vode.



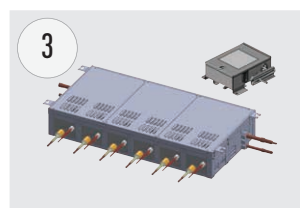
1 ECOi (električni sistem VRF).

Električni VRF sistema ECOi je posebej zasnovan za še tako zahtevne pogoje v hotelih. Visokoučinkovit sistem. Razširjeno območje delovanja, ki zagotavlja ogrevanje pri zunanji temperaturi tudi do -25 °C. Primeren za obnovitvene projekte.



2 Zunanja enota PKEA za strežniški prostor.

Neprekinjeno, enakomerno hlajenje, ki je izredno učinkovito tudi pri -20 °C. Enota je pripravljena za nenehno delovanje, priklopiti pa je mogoče 2 sistema, ki se pri delovanju samodejno izmenjujeta in skrbita, da so strežniški prostori dobro hlajeni, največja učinkovitost delovanja pa zagotovljena.



3 Komplet 3-cevne krmilne enote.

Nova enota za rekuperacijo toplote, ki omogoča, da s samo eno enoto povežete več notranjih enot, tj. 4, 6 in vse do 8 notranjih enot ali skupin enot. To je koristna prednost, zlasti za uporabo v hotelih, kjer je prostor za priključitev več enot omejen.



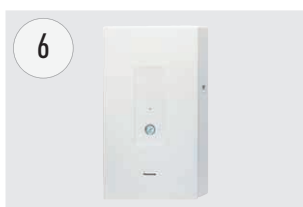
4 Aquarea T-CAP.

Aquarea je idealna za ogrevanje, hlajenje in pripravo velikih količin tople vode pri 65 stopinjah, naložba se vam zelo hitro povrne, njen odtis CO₂ pa je majhen.



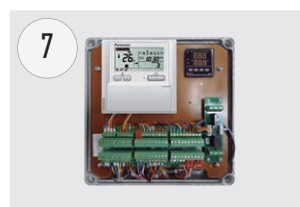
5 Upravljajte po lastnih željah.

Široka paleta načinov upravljanja, od preprostega uporabniškega upravljanja do daljinskega upravljanja celotnega sistema. Mogoče je prav vse, od upravljanja porabe do upravljanja s plošče na dotik, spletnega strežnika in pametnega telefona.



6 Hydrokit za ECOi. Voda pri 45 °C.

Skrbi za pripravo sanitarne vode z nizko temperaturo in je združljiv s sistemom ECOi, toplotno črpalko in sistemom za rekuperacijo toplote zunaj.



7 Kompleti enot za obdelavo zraka, ki omogočajo učinkovito prežračevanje.

Nov komplet AHU je posebej zasnovan, da izboljša učinkovitost postopka predogrevanja oziroma predhlajenja med prežračevanjem.



8 Vgradna klimatska naprava za moč in učinkovitost.

Zelo tihe enote zagotavljajo optimalno dovajanje zraka. Enote so na voljo od 1,5 kW naprej, z njimi pa je tudi v majhnih prostorih mogoče zelo natančno uravnati temperaturo. Na voljo sta dva modela: tanka enota za območja z omejeno višino (enota MM v globino meri samo 200 mm) in enota za 100-odstotno svež zrak (MF).



9 Stenske naprave.

Stenska naprava tipa K2/K1 je opremljena z elegantno gladko sprednjo ploščo, ki je ne samo privlačna na pogled, ampak jo je preprosto tudi čistiti. Enota je tudi manjša, lažja in bistveno tišja kot prejšnji modeli, zato je ravno prava za manjše pisarne in druge poslovne uporabe.



10 Zračna zavesa s tuljavo za direktno ekspanzijo.

Serija zračnih zaves Panasonic je zasnovana za nemoteno in učinkovito delovanje.



11 Protokolom prijazno.

Odlična prilagodljivost za integracijo z vašimi projekti KNX / Modbus / LonWorks / BACnet omogoča celovito dvosmerno spremljanje in upravljanje vseh parametrov delovanja Kopica rešitev za lokalno oziroma daljinsko upravljanje celotnega sistema v dvosmernem načinu.

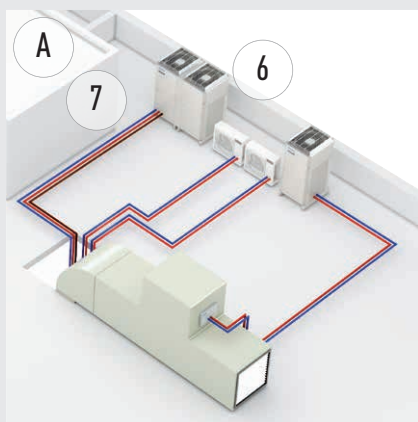
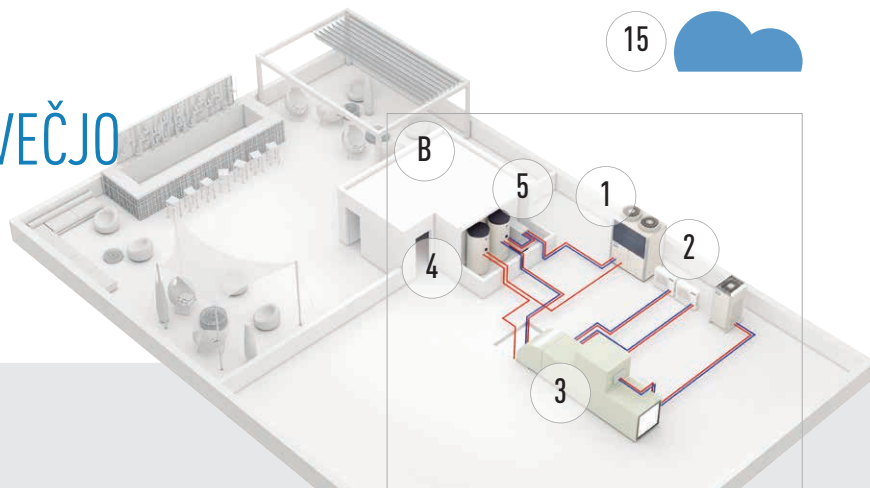


12 Nov pametni oblak Aquarea Smart Cloud.

Platforma CZ-TAW1 je na voljo s celovitim naborom funkcij, ki bodo vaš sistem Aquarea spremenile v energijsko najbolj varčen sistem v vašem domu in obenem zelo poenostavile vzdrževalna dela.



VAŠ CELOTEN HOTEL Z NAJVEČJO MERO PRIHRANKOV, NADZORA IN UDOBJA



A

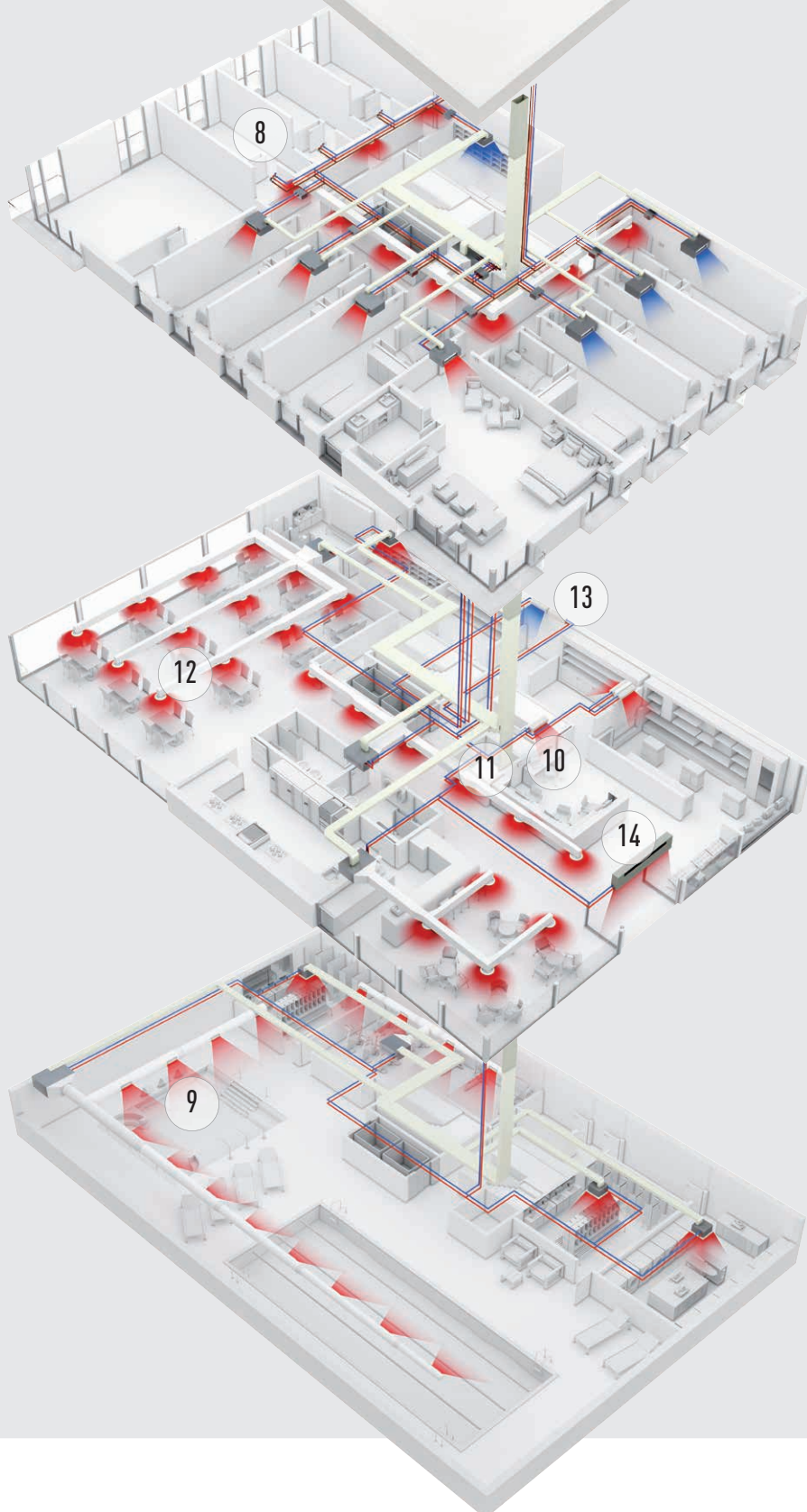
Možnost A: hibridna rešitev. Plin + elektrika: ko potrebujete velike količine vroče/hladne vode.

- ECO G (plinska toplotna črpalka)
- Vodni izmenjevalnik toplote
- Aquarea HT za pripravo tople vode do temperature 65 °C
- Komplet enote za obdelavo zraka, s katerim ECO G priključite na enoto za obdelavo zraka
- Stenska naprava PKEA za učinkovito hlajenje strešniških prostorov

B

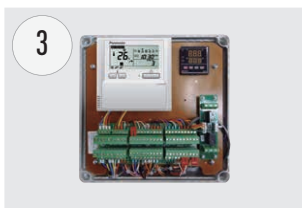
Možnost B: celovita električna rešitev, 2- in 3-cevni sistem. Ko potrebujete prilagodljiv sistem in razpoložljivost električne energije ni problem.

- ECOi (električni sistem VRF)
- Notranje enote z direktno ekspanzijo
- Komplet enote za obdelavo zraka (AHU), s katerim ECOi priključite na AHU
- Stenska naprava PKEA za učinkovito hlajenje strešniških prostorov
- Nov Panasonicov sistem prečrpavanja: zazna puščanje hladilnega sredstva in aktivira rešitev prečrpavanja

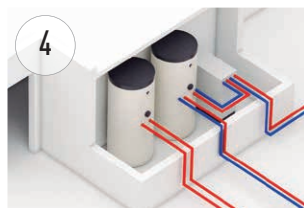


Panasonic lahko vašemu celotnemu hotelu pomaga doseči največjo mero prihrankov, nadzora in udobja.

Panasonic ima najširšo ponudbo sistemov HVAC (ogrevalnih, prezračevalnih in klimatskih sistemov), sistemov za pripravo sanitarne tople vode in prezračevalnih sistemov. Tako lahko ponudimo najustreznejšo rešitev za VSAK projekt. Da pa boste spali še mirneje, bo poskrbela naša hitra služba za pomoč strankam, ki vam je na voljo 24 ur na dan, 365 dni v letu. Energijski prihranki zaradi naših rešitev in možnost izbiranja med elektriko in plinom vam bodo pomagali zmanjšati izpust emisij CO₂. Panasonicove rešitve ne zagotavljajo samo večjega zadovoljstva strank, ampak tudi miren spanec na račun bogatih izkušenj, ki jih Panasonic ima na tem področju, in seveda nižji račun za električno energijo.



Kompleti enot za obdelavo zraka, ki omogočajo učinkovito prezračevanje.
Nov komplet AHU je posebej zasnovan, da izboljša učinkovitost postopka predogrevanja oziroma predhlajenja med prezračevanjem.



Priprava sanitarne tople vode in zalogovniki.
Panasonic je razvil široko paleto učinkovitih zbiralnikov sanitarne tople vode in zalogovnikov.



ECO G (plinska toplotna črpalka).
Plinski VRF sistema ECO G je posebej zasnovan za zgradbe z omejeno porabo električne energije oz. omejenim izpustom CO₂. Visoko razmerje učinkovitosti na podlagi predhodnih podatkov. Zelo nizka poraba električne energije. Brezplačno zagotavljanje sanitarne tople vode v poletnem času.



Zunanja enota PKEA za strešniški prostor.
Neprekinjeno, enakomerno hlajenje, ki je izredno učinkovito tudi pri -20 °C. Enota je pripravljena za nenehno delovanje, priklopiti pa je mogoče 2 sistema, ki se pri delovanju samodejno izmenjujeta in skrbita, da so strešniški prostori dobro hlajeni, največja učinkovitost delovanja pa zagotovljena.



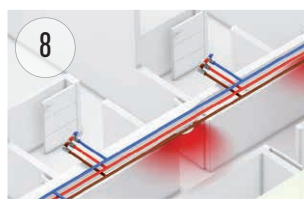
Vodne enote.
Za pridobivanje tople in hladne vode za ogrevanje in hlajenje (radiatorji Aquarea Air, talno ogrevanje, radiatorji ...).



ECOi (električni sistem VRF).
Električni VRF sistema ECOi je posebej zasnovan za še tako zahtevne pogoje v hotelih. Visokoučinkovit sistem. Razširjeno območje delovanja, ki zagotavlja ogrevanje pri zunanji temperaturi tudi do -25 °C. Primeren za obnovitvene projekte.



Izboljšajte varnost, zgodaj zaznajte puščanje hladilnega sredstva!
Panasonicovi inovativni sistemi prečrpavanja pomagajo zaznavati puščanje hladilnega sredstva in tako končnim uporabnikom ter osebam v zgradbi ponujajo zaščito in popolno zaupanje v njihovo delovanje, varujejo pa tudi okolje.



Zaporni ventili.
Če nameravate v bodoče razširiti svoje sisteme, je vgradnjo mogoče izvesti z uporabo enot, ki so po velikosti prilagojene zahtevam bodoče razširitve.



Največji prihranki pri pripravi tople vode.
Brezplačna priprava tople vode za plavalne bazene, kopališča in pralnice zahvaljujoč odpadni toploti, ki jo ustvarjajo enote ECO G.



Protokolom prijazen.
Odlična prilagodljivost za integracijo z vašimi projekti KNX / Modbus / LonWorks / BACnet omogoča celovito dvosmerno spremljanje in upravljanje vseh parametrov delovanja Kopica rešitev za lokalno oziroma daljinsko upravljanje celotnega sistema v dvosmernem načinu.



Upravljajte po lastnih željah.
Široka paleta načinov upravljanja, od preprostega uporabniškega upravljanja do daljinskega upravljanja celotnega sistema. Mogoče je prav vse, od upravljanja porabe do upravljanja s plošče na dotik, spletnega strežnika in pametnega telefona.



Širok nabor notranjih enot.
Celovit nabor notranjih enot, ki zadostijo vsaki potrebi. Vse enote so opremljene s tipalom temperature dovedenega zraka in imajo nizko raven hrupa delovanja, kar gostom zagotavlja največjo mero udobja. Od 1,5 kW do 30 kW.

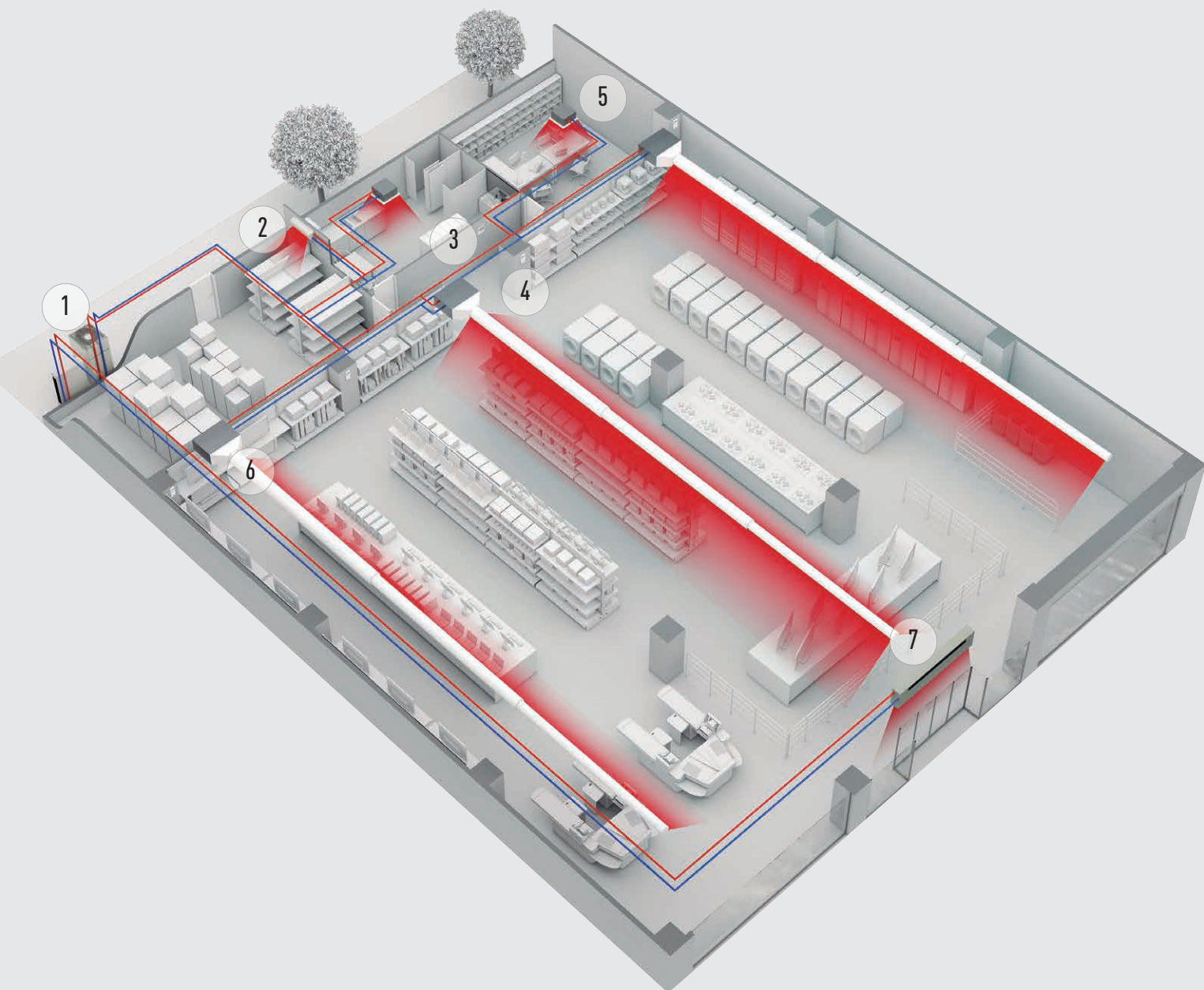


Zračna zavesa s tuljavo za direktno ekspanzijo.
Serija zračnih zaves Panasonic je zasnovana za nemoteno in učinkovito delovanje.



Panasonicov AC Smart Cloud.
Nadzirajte vse vaše prodajalne po svetu z ene same naprave. Centralizirajte nadzor vaših poslovnih prostorov od koder koli, 24 ur na dan in 7 dni v tednu.

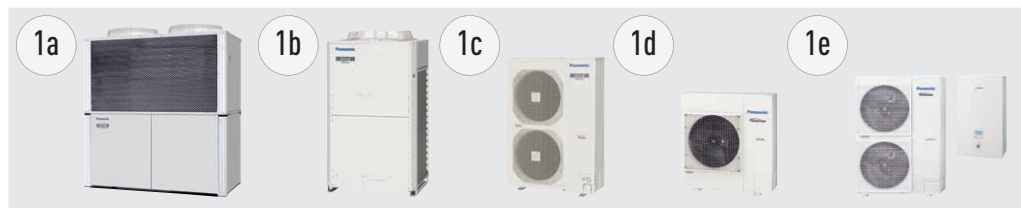
INOVATIVNE REŠITVE ZA TRGOVINE



Rešitve ogrevanja in hlajenja za uporabo v trgovskih prostorih.

Panasonic je razvil rešitve za uporabo v trgovskih prostorih in pisarnah, kjer je ključni dejavnik donosnost naložbe! Udobje, ki ga stranka občuti v prodajalni, je ključnega pomena pri oblikovanju dobrega vtisa pri obisku prodajalne.

S pomočjo lokalnega upravljanja ali iz novega Panasonicovega sistema upravljanja v oblaku je mogoče prikazati podrobno stanje sistema ogrevanja in hlajenja ter ga analizirati in optimizirati, da izboljšate učinkovitost, znižate obratovalne stroške in podaljšate življenjsko dobo enot.



Rešitve za več oblik energije, plin ali elektriko.

Panasonicove rešitve za več oblik energije (plin in elektrika) ponuja najboljše energijske prihranke in prilagodljivost vgradnje. Panasonicove rešitve je mogoče priključiti na sisteme za direktno ekspanzijo, enote za hlajenje vode, prezračevalne sisteme in enote za obdelavo zraka.

1a: Plinski VRF. ECO G 1b: Električni VRF. ECOi

1c: Električni VRF. Mini ECOi

1d: Električni 1x1. PACi

1e: Električni AZW. Aquarea

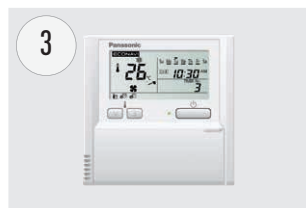
8 razlogov, zakaj je Panasonic najboljša rešitev za vašo prodajalno:

- Celovita rešitev
- Fleksibilnost in prilagodljivost
- Okolju prijazno: najnižji izpusti CO₂
- Udobje – največja mera zadovoljstva
- Mogoča naknadna razširitev
- Panasonic je že dolga leta nedvomno najbolj učinkovit sistem
- Visokokakovosten servis, ki ga nudi ekipa montažerjev za partnerje podjetja Panasonic
- Sistem bo še zmeraj deloval z do 25 % priključenih notranjih enot. Sistem se ne bo zaustavil, ko je prekinjeno napajanje do 25 % delujočih notranjih enot.



Zunanja enota PKEA za strešniški prostor.

Neprekinjeno, enakomerno hlajenje, ki je izredno učinkovito tudi pri -20 °C. Enota je pripravljena za nenehno delovanje, priključiti pa je mogoče 2 sistema, ki se pri delovanju samodejno izmenjujeta in skrbita, da so strešniški prostori dobro hlajeni, največja učinkovitost delovanja pa zagotovljena.



Upravljajte po lastnih željah.

Široka paleta načinov upravljanja, od preprostega uporabniškega upravljanja do daljinskega upravljanja celotnega sistema. Mogoče je prav vse, od upravljanja porabe do upravljanja s plošče na dotik, spletnega strežnika in pametnega telefona.



Tipalo Econavi.

Nova tipala Econavi zaznavajo prisotnost v prostoru in neopazno prilagodijo delovanje klimatizacijskega sistema PACi oziroma VRF, da izboljšajo udobje in karseda povečajo energijske prihranke.



Širok nabor notranjih enot.

Celovit nabor notranjih enot, ki zadostijo vsaki potrebi. Vse enote so opremljene s tipalom temperature dovedenega zraka in imajo nizko raven hrupa delovanja, kar gostom zagotavlja največjo mero udobja. Od 1,5 kW do 30 kW.



Vgradna klimatska naprava za moč in učinkovitost.

Zelo tihe enote zagotavljajo optimalno dovajanje zraka. Enote so na voljo od 1,5 kW naprej, z njimi pa je tudi v majhnih prostorih mogoče zelo natančno uravnati temperaturo. Na voljo sta dva modela: tanka enota za območja z omejeno višino (enota MM v globino meri samo 200 mm) in enota za 100-odstotno svež zrak (MF).



Zračna zavesa s tuljavo za direktno ekspanzijo.

Serijska zračna zavesa Panasonic je zasnovana za nemoteno in učinkovito delovanje.



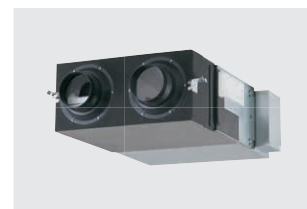
Protokolom prijazno.

Odlična prilagodljivost za integracijo z vašimi projekti KNX / Modbus / LonWorks / BACnet omogoča celovito dvosmerno spremljanje in upravljanje vseh parametrov delovanja Kopica rešitev za lokalno oziroma daljinsko upravljanje celotnega sistema v dvosmernem načinu.



Kompleti enot za obdelavo zraka, ki omogočajo učinkovito prezračevanje.

Nov komplet AHU je posebej zasnovan, da izboljša učinkovitost postopka predogrevanja oziroma predhlajenja med prezračevanjem.



Enota za povratek energije za visoko učinkovitost sistema.

Panasonicovi ventilatorji s povratkom energije lahko zmanjšajo obremenitev zaradi zunanjega zraka, saj skrbijo za učinkovito rekuperacijo toplote, ki se s prezračevanjem izgubi med postopkom rekuperacije toplote.

NAJBOLJ UČINKOVITA SERIJA ECOi IZ PANASONICA



Serija ECOi je zasnovana za energijske prihranke, enostavno vgradnjo in visoko učinkovitost. Panasonic si nenehno prizadeva za razvoj in uporablja napredne tehnologije, s katerimi izpolnjuje zahteve raznolikih situacij ter tako pripomore k udobnemu bivalnemu prostoru.

ECOi

Serija Mini ECOi



Mali sistem VRF z 2-cevno toplotno črpalko je posebej zasnovan za evropski trg.

Nova 2-cevna serija ECOi EX



Sistem VRF, ki zagotavlja energijsko varčno in zmogljivo delovanje, zanesljivost ter udobje brez primere.

NOVA
TEHNOLOGIJA
17

3-cevna serija ECOi MF2 6N



Sistem VRF z visokoučinkovitim in zmogljivim hkratnim ogrevanjem in hlajenjem.

Nižji obratovalni stroški in stroški življenjskega ciklusa sistema.

Sistemi Panasonic ECOi so med najbolj učinkovitimi sistemi VRF na trgu, saj njihove vrednosti COP tudi v pogojih polne obremenitve presegajo vrednost 4,0. Sistem je prav tako zasnovan, da bo zmanjšal obratovalne stroške vsakega sistema, čemur služi naš edinstveni algoritem za upravljanje nadzora sistema, ki zagotavlja, da bo ob vsakem času delovala najbolj učinkovita kombinacija kompresorjev. K zmanjšanju obratovalnih stroškov pripomore tudi izboljšano zaporedje odmrzovanja, tako da sistem eno za drugo odmrzuje tuljavo vsake posamezne zunanje enote, ko pogoji to dovoljujejo. Povezati je mogoče do 64 notranjih enot do 200 % zmogljivosti indeksiranih obremenitev notranjih enot, kar omogoča učinkovito uporabo

sistema pri zelo različnih obremenitvah zgradbe: ta funkcija obsežne povezljivosti tako predstavlja rešitev z enostavnim načrtovanjem in je primerna za šole, hotele, bolnišnice in druge velike zgradbe. Dolžina cevi do 1000 m omogoča, da je serijo VRF ECOi mogoče uporabiti v zelo velikih zgradbah, saj je fleksibilnost načrtovanja zares neizčrpana. Sistem ECOi je enostavno tudi upravljati. Ponuja več kot 8 različnih vrst upravljanja, od standardnih žičnih daljinskih upravljalnikov do plošč z zaslonom na dotik ali vmesnikov za spletni dostop.

Tehnologija upravljanja z inverterjem na enosmerni tok za hitro in zmogljivo hlajenje ter ogrevanje. Vedno boljša serija Panasonic ECOi.

Prednosti serije ECOi

Preprosta vgradnja.

Hladilno sredstvo R410A ima višji delovni tlak in v primerjavi s prejšnjimi hladilnimi sredstvi manjšo izgubo tlaka. To dovoljuje uporabo cevi manjših velikosti in omogoča manjše polnitve hladilnega sredstva.

Preprosto načrtovanje.

Panasonic se zaveda, da so načrtovanje, izbiranje in priprava strokovnega predračuna stroškov za sistem VRF lahko časovno zelo potraten postopek, zlasti zato, ker je pogosto tudi spekulativen. Zato smo razvili patentirano programsko opremo, katere uporaba je hitra in preprosta, z njeno pomočjo pa je mogoče ustvariti celotno shematsko postavitev cevodovodov in upravljalnih naprav ter sestaviti celovit seznam materialov in pripraviti podatke o zmogljivosti.

Enostavno upravljanje.

Na voljo je široka paleta možnosti upravljanja, ki bo poskrbela, da bo sistem ECOi uporabniku zagotovil stopnjo upravljanja po njegovih željah, od preprostih upravljalnikov posameznih prostorov do tehnološko dovršenih upravljalnikov BMS (sistem za upravljanje zgradb).

Preprosta usposobitev za zagon.

Preprost postopek nastavitve, ki vključuje tudi samodejno nastavljanje povezanih notranjih enot. Konfiguracijske nastavitve je mogoče opraviti bodisi z zunanje enote bodisi prek daljinskega upravljalnika.

Preprosta postavitev.

Kompaktna zasnova zunanjih enot ECOi pomeni, da je enote velikosti od 8 HP do 10 HP mogoče vgraditi standardno, kar omogoča preprosto rokovanje in postavitev enot. Majhnost in modularni videz enot bosta poskrbela, da bo vgradnja videti navdse kohezivna.

Bogata izbira in povezljivost.

Sistemi ECOi ponujajo kar 11 različnih modelov notranjih enot, zato so idealna izbira za oblike vgradnje z več notranjimi enotami majhne kapacitete, saj je na sisteme s 24 HP ali več za 3-cevno serijo ECOi MF2 6N mogoče priključiti do 40 notranjih enot.

Preprosto vzdrževanje.

Vsak sistem omogoča uporabo prognozičnih in diagnostičnih rutin nadzora, od nadzora polnitve hladilnega sredstva do diagnosticiranja zapletenih kod napak, namen vseh pa je manj popravil in krajši čas nedelovanja enot.

Nižji obratovalni stroški in stroški življenjskega ciklusa sistema.

Sistemi Panasonic ECOi so med najučinkovitejšimi sistemi VRF na trgu. Sistem je prav tako zasnovan, da bo zmanjšal obratovalne stroške vsakega sistema, čemur služi naš edinstveni algoritem za upravljanje nadzora sistema, ki zagotavlja, da bo ob vsakem času delovala najbolj učinkovita kombinacija kompresorjev. K zmanjšanju obratovalnih stroškov pripomore tudi izboljšano zaporedje odmrzovanja, tako da sistem eno za drugo odmrzuje tuljavo vsake posamezne zunanje enote, ko pogoji to dovoljujejo.

2-CEVNA SERIJA MINI ECOi LE1



Panasonic je predstavil svoj novi, visokozmogljivi sistem Mini VRF z izpihovanjem ob strani. Ta kompakten sistem, ki je na voljo v izvedbah od 4 do 10 HP, je idealna rešitev za namene uporabe, ko je zunaj na voljo zelo malo prostora, kakovostno in zanesljivo ogrevanje ter hlajenje pa sta najpomembnejša dejavnika.

Hlajenje in ogrevanje, enofazne in trifazne.

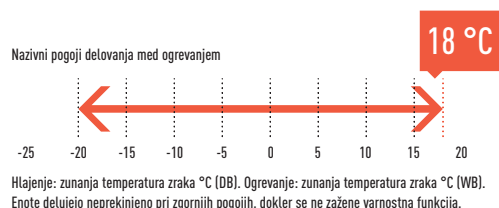
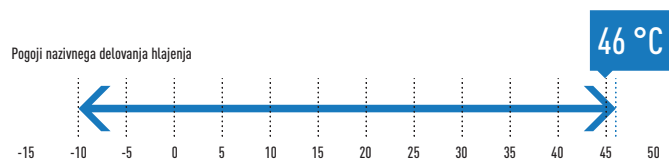
Za uporabo v majhnih trgovskih prostorih in gospodinjstvih.

2-cevna serija Mini ECOi z 2-cevno toplotno črpalko je posebej zasnovana za najzahtevnejše pogoje uporabe. Serija Mini ECOi je na voljo v 5 velikostih z zmogljivostjo hlajenja od 12,1 kW do 28 kW, nanjo pa je mogoče priključiti do 15 notranjih enot (velja za izvedbo z 28 kW).

Serija Mini ECOi je podaljšek linije Panasonic VRF in je združljiva z enakimi notranjimi enotami in upravljalniki kot ostale iz serije ECOi.

Pogoji obsežnega nazivnega delovanja.

Območje delovanja za ogrevanje je do $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$, za hlajenje pa do $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$. Z daljinskim upravljalnikom lahko temperaturo nastavljate v obsegu od $16\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $30\text{ }^{\circ}\text{C}$.



Rešitve ogrevanja in hlajenja

Popolna rešitev za male prodajalne, pisarne, večje stanovanjske nepremičnine ali etažna stanovanja, kjer je zunanji prostor omejen, in za večje komercialne namene uporabe, med drugim tudi za hotele ali večje pisarniške zgradbe, kjer zunanji sistem ne sme kaliti zunanje podobe objekta.

Premaz Bluefin (samo za izvedbe 8–10 HP)

Premaz Bluefin tuljavo ščiti pred rjavenjem in skrbi za neprekinjeno delovanje enote z odlično učinkovitostjo toplotne izmenjave in zmogljivostjo, na kateri čas ne vpliva.

Nov inverterski kompresor (samo za izvedbe 8–10 HP)

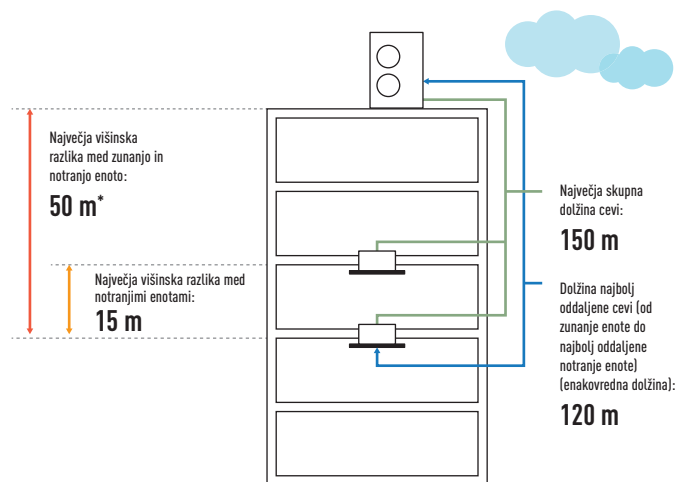
Po zaslugi najboljšega koeficienta COP v svojem razredu, zelo učinkovite toplotne izmenjave zaradi širokega toplotnega izmenjevalnika in obsežnega razpona inverterskega kompresorja, ki zagotavlja nadvse učinkovito delovanje glede na obremenitev, je tudi energijsko izredno varčen.

Tiho delovanje

Z nastavitvijo je mogoče zmanjšati za največ 7 dB(A) . Na voljo je tudi zunanji vhodni signal. Pri vgradnji v večstanovanjsko zgradbo je tiho delovanje pomembno, zlasti ponoči.

Daljšje cevi za več fleksibilnosti v zasnovi

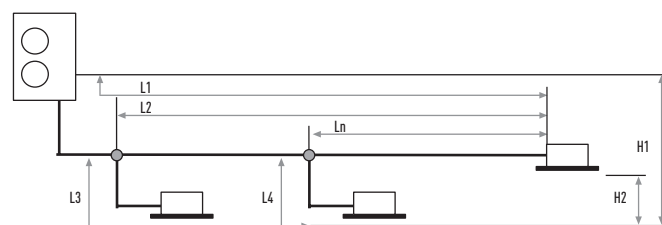
Mogoče prilagoditi različnim vrstam in velikostim zgradb. Dejanska dolžina cevi: 120 m (enakovredna dolžina cevi 140 m). Največja dolžina cevi: 150 m.



* 40 m, če je zunanja enota vgrajena nižje od notranje enote.

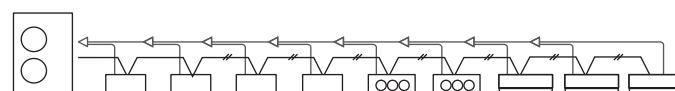
Fleksibilni cevovodi

Kategorija	Element	Opis	Najv. dolžina (m)
Dopustna dolžina cevovoda	L1	Najd. napeljava cevi	Dejanska dolžina: 120 Enakovredna dolžina: 140
	L2-L3	Razlika med največjo in najmanjšo dolžino od prvega razdelilnega spoja	40
	L3 L4 Ln	Največja dolžina posameznega razdelilnega spoja	30
	L1+L3+L4	Največja skupna dolžina napeljave cevi	150
Dopustna višinska razlika	H1	Ko je zunanja enota nameščena višje	50
	H2	Ko je zunanja enota nameščena nižje	40
		Največja višinska razlika med notranjimi enotami	15



Do 15 notranjih enot na posamezni sistem

Sistem / HP	4 HP	5 HP	6 HP	8 HP	10 HP
Največje število poveztljivih notranjih enot	6	8	9	15	15



VISOKOUČINKOVIT SISTEM MINI ECOi

4-6 HP

Panasonicov novi sistem Mini VRF se lahko pohvali z visoko zmogljivostjo, zaradi katere je eden najbolj kompaktnih in zmogljivih sistemov VRF, kar ji je na voljo na evropskem trgu.

Za manjše trgovske prostore

Panasonicova serija Mini ECOi, tj. majhen sistem VRF z 2-cevno toplotno črpalko, je posebej zasnovana za najzahtevnejše pogoje uporabe. Serija ponuja zmogljivost hlajenja med 12,1 kW in 15,5 kW, na voljo je v 3 velikostih, nanjo pa je mogoče priključiti do 9 notranjih enot, zato predstavlja standard zmogljivosti in fleksibilnosti. Panasonic sistem VRF, ki uporablja hladilno sredstvo R410A in tehnologijo inverterja na enosmerni tok, ponuja na novih in rastočih trgih. Serija Mini ECOi je nov ključni element linije Panasonic VRF in je združljiva z enakimi notranjimi enotami in upravljalniki kot ostale iz serije ECOi.



Tehnološki poudarki

- Enofazno oz. trifazno napajanje
- Začetni tok en amper
- Tehnologija inverterja na enosmerni tok v kombinaciji s hladilnim sredstvom R410A
- Razmerje raznolikosti delovanja od 50-130 %
- Hlajenje pri zunanji temperaturi do -10 °C
- Kompaktna zunanja enota 1330 x 940 x 410 mm

HP	4 HP						5 HP						6 HP							
	Model		U-4LE1E5			U-4LE1E8			U-5LE1E5			U-5LE1E8			U-6LE1E5			U-6LE1E8		
Napajanje	Napetost	V	220	230	240	380	400	415	220	230	240	380	400	415	220	230	240	380	400	415
	Faza		Enofazna			Trifazna			Enofazna			Trifazna			Enofazna			Trifazna		
	Frekvenca	Hz	50 Hz			50 Hz			50 Hz			50 Hz			50 Hz			50 Hz		
Zmogljivost hlajenja	kW	12,1			12,1			14,0			14,0			15,5			15,5			
EER ¹⁾	W/W	4,30			4,30			4,20			4,20			3,45			3,45			
Delovni tok	A	13,9	13,3	12,7	4,9	4,7	4,5	16,3	15,6	14,9	5,7	5,4	5,2	21,5	20,5	19,7	7,5	7,1	6,9	
Vhodna moč hlajenja	kW	2,81			2,81			3,33			3,33			4,49			4,49			
Zmogljivost ogrevanja	kW	12,5			12,5			16,0			16,0			18,0			18,0			
COP ¹⁾	W/W	4,62			4,62			4,30			4,30			3,95			3,95			
Delovni tok	A	13,2	12,7	12,1	4,7	4,5	4,3	18,0	17,2	16,5	6,3	6,0	5,8	21,6	20,7	19,8	7,5	7,2	6,9	
Vhodna moč ogrevanja	kW	2,71			2,71			3,72			3,72			4,56			4,56			
Začetni tok	A	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Največji tok	A	21,0	21,0	21,0	8,5	8,5	8,5	24,5	24,5	24,5	10,0	10,0	10,0	28,0	28,0	28,0	12,0	12,0	12,0	
Največja vhodna moč	kW	4,44	4,64	4,84	5,15	5,42	5,62	5,17	5,41	5,64	6,06	6,37	6,61	5,91	6,18	6,45	7,27	7,65	7,94	
Največje število povezljivih notranjih enot		6			6			8			8			9			9			
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m ³ /min	95			95			104			104			104			104		
Zvočni tlak	Hlajenje (vis./niz.)	dB(A)	50/47			50/47			51/48			51/48			52/49			52/49		
	Ogrevanje (vis./niz.)	dB(A)	52/49			52/49			53/50			53/50			55/52			55/52		
Zvočna moč	Hlajenje (vis.)	dB	68			68			69			69			70			70		
	Ogrevanje (vis.)	dB	70			70			71			71			73			73		
Mere	V x Š x G	mm	1.330 x 940 x 340			1.330 x 940 x 340			1.330 x 940 x 340			1.330 x 940 x 340			1.330 x 940 x 340			1.330 x 940 x 340		
Neto teža		kg	104			103			104			103			104			103		
Cevni priključki	Cev za tekočine	Palcev (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)		
	Plinska cev	Palcev (mm)	5/8 (15,88)			5/8 (15,88)			5/8 (15,88)			5/8 (15,88)			3/4 (19,05)			3/4 (19,05)		
Hladilno sredstvo (R410A)	enakovr. kg/TCO ₂		3,5/7,308			3,5/7,308			3,5/7,308			3,5/7,308			3,5/7,308			3,5/7,308		
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C	-10 - +46			-10 - +46			-10 - +46			-10 - +46			-10 - +46			-10 - +46		
	Ogrevanje najm. - najv.	°C	-20 - +24/-20 - +18			-20 - +24/-20 - +18			-20 - +24/-20 - +18			-20 - +24/-20 - +18			-20 - +24/-20 - +18			-20 - +24/-20 - +18		

1) Razvrstitev po EER in COP pri 400 V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES.



VISOKOUČINKOVIT SISTEM MINI ECOi

8-10 HP

Pustite se navdušiti novemu Panasonicovemu sistemu Mini VRF. Nov in kompakten sistem Mini VRF je idealna rešitev, ko imate zunaj na voljo zelo malo prostora. Panasonic serijo Mini VRF razširja z enotami z 8 in 10 HP.

Večji zunanji statični tlak

Ko je enota nameščena na ozkem balkonu, lahko ograja na sprednji strani ovira delovanje. Toda zaradi visokega zunanega statičnega tlaka bo zmogljivost delovanja ohranjena.

Delovanje pri visoki temperaturi okolice

Območje hlajenja do 46 °C. Sistem zmore ohranjati nazivno (100-%) zmogljivost do 40 °C z modelom 8 HP in do 37 °C z modelom 10 HP.

Tehnološki poudarki

- Prilagodljiva cevna napeljava; največja dolžina cevne napeljave 150 m
- Visoka učinkovitost
- Priključiti je mogoče 15 notranjih enot
- Način tihega delovanja (eden najtišjih na trgu)
- Učinkovito delovanje pri visoki temperaturi okolice
- Visok statični tlak 35 Pa



HP			8 HP			10 HP		
Model			U-8LE1E8*			U-10LE1E8*		
Napajanje	Napetost	V	380	400	415	380	400	415
	Faza		Trifazna			Trifazna		
	Frekvenca	Hz	50 Hz			50 Hz		
Zmogljivost hlajenja		kW	22,40			28,00		
EER ¹⁾		W/W	3,80			3,11		
Delovni tok		A	9,60	9,15	8,80	14,70	14,00	13,50
Vhodna moč hlajenja		kW	5,89			9,00		
Zmogljivost ogrevanja		kW	25,00			28,00		
COP ¹⁾		W/W	4,02			3,93		
Delovni tok		A	10,20	9,65	9,30	11,60	11,10	10,70
Vhodna moč ogrevanja		kW	6,22			7,13		
Začetni tok		A	1,00			1,00		
Največji tok		A	13,70			19,60		
Največja vhodna moč		kW	9,16			13,10		
Največje število povezljivih notranjih enot			15 ²⁾			15 ²⁾		
Zunanji statični tlak		Pa	0 - 35			0 - 35		
Količina zraka	Hlajenje/ogrevanje	m ³ /min	150			160		
	Hlajenje	dB(A)	60			63		
Zvočni tlak	Hlajenje (tihu 1/2/3)	dB(A)	57/55/53			60/58/56		
	Ogrevanje	dB(A)	64			65		
Zvočna moč	Hlajenje/ogrevanje	dB	81/85			84/86		
Mere/neto teža	V x Š x G	mm / kg	1.500 x 980 x 370 / 132			1.500 x 980 x 370 / 133		
Cevni priključki	Cev za tekočine	Palcev (mm)	3/8 (9,52) ³⁾ / 1/2 (12,70) ⁴⁾			3/8 (9,52) ³⁾ / 1/2 (12,70) ⁴⁾		
	Plinska cev	Palcev (mm)	3/4 (19,05) ³⁾ / 7/8 (22,22) ⁴⁾			7/8 (22,22) ³⁾ / 1 (25,40) ⁴⁾		
Najv. razpon dolžine cevi (skupaj)		m	7,5 - 150 (7,5 - 300)			7,5 - 150 (7,5 - 300)		
Višinska razlika (zun./notr.)		m	50 (zunanja enota višje) / 40 (zunanja enota nižje)			50 (zunanja enota višje) / 40 (zunanja enota nižje)		
Hladilno sredstvo (R410A)		enakov. kg / TCO ₂	6,3 (24,0) / 13,1544			6,6 (24,0) / 13,7808		
Največje dopustno razmerje zmogljivosti notranje/zunanje enote		%	50 - 130			50 - 130		
Območje delovanja	Hlajenje/ogrevanje najm. - najv.	°C	-10 - +46 / -20 - +18			-10 - +46 / -20 - +18		

1) Razvrstitev po EER in COP pri 400 V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES. 2) Če se uporablja za ogrevanje, je glede na glavno cev za tekočine velikost treba povečati za 1 stopnjo, odvisno od kombinacije notranjih enot. 3) Pod 90 m za končno notranjo enoto. 4) Nad 90 m za končno notranjo enoto. Če dolžina najdaljše cevi presega 90 m (enakovredna dolžina), povečajte dolžine glavnih cevi za plin in tekočine za 1 stopnjo.

* Predhodni podatki.



NOVA 2-CEVNA SERIJA ECOi EX PRINAŠALKA POMEMBNIH SPREMEMB



VRF z izjemno učinkovitim varčevanjem z energijo in zmogljivim delovanjem, katerega EER znaša 4,70 (model z 8 HP).



Sistem VRF prinaša pomembne spremembe in zagotavlja energijsko varčno ter zmogljivo delovanje, zanesljivost in udobje brez primere.

Predstavlja pravi premik paradigme na področju rešitev klimatizacije. Kakovost v ekstremnih pogojih – to je izziv, ki mu je Panasonic kos.

1

Visoka zmogljivost pri ekstremnih pogojih

Enote ECOi EX so zelo zanesljive ter imajo visoko mogoč hlajenje in ogrevanja, tudi pri ekstremnih temperaturah okolice. 100-odstotno zmogljivost delovanja lahko dosega pri 43 °C, hlajenje se odlično obnese vse do 52 °C, ogrevanje pa do -25 °C. Odlika enot ECOi EX je premaz Bluefin, s katerim je prevlečen na novo zasnovani toplotni izmenjevalnik, s čimer je poskrbljeno, da bo učinkovito deloval tudi v obmorskem okolju. S silikonom prevlečena plošča tiskanega vezja (PCB) enoto ščiti pred poškodbami zaradi dejavnikov okolja, kot sta vlaga in prah.

2

NAJBOLJŠA učinkovitost in udobje

Novi sistem ECOi EX je zasnovan, da drastično poveča energijsko učinkovitost, kar dosega na račun najvišje vrednosti ESEER, visoka pa je tudi njegova učinkovitost delovanja pri delni obremenitvi.

Stroški porabe energije so po zaslugi »inverterskih kompresorjev« nižji, neodvisno upravljanje sistema pa zagotavlja nadvse prilagodljivo delovanje. Sistem ECOi EX ima večji toplotni izmenjevalnik s trojno površino, ki omogoča boljšo toplotno izmenjavo, nova zasnova zaobljene izpusne odprtine za zrak pa zagotavlja večjo aerodinamiko. Zasnova s tristopenjskim lovilnikom olja zmanjšuje pogostost prisilnega povratka olja, kar pomeni nižje stroške porabe energije in neokrnjeno udobje.

3

Vrhunska prilagodljivost

Možnosti načrtovanja so zaradi cevi s skupno dolžino do 1000 metrov in največjo višinsko razliko med notranjimi enotami do 30 metrov ter njihovo dolžino 200 metrov eksponentno večje, zato je novi sistem ECOi EX idealna možnost klimatizacije za objekte, ki se razprostirajo po velikem območju, kot so železniške postaje, letališča, šole in bolnišnice. Te prednosti so obogatene z obsežno linijo modelov notranjih enot in zmogljivosti, kar še dodatno olajša možnost odličnega prilagajanja sistema vsem vrstam projektov. Skrbno izbrani upravljalniki in periferne naprave, kot so sistem prečrpavanja, enota za obdelavo zraka (AHU) in/ali ohlajevalnik, omogočajo optimalno uporabo sistema. Največje dopustno razmerje zmogljivosti notranjih/zunanjih enot, ki jih je mogoče priključiti, znaša do 200 %.

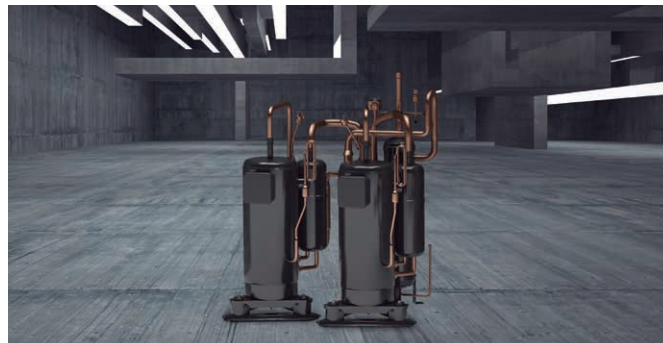


NOV DVOJNI ROTACIJSKI INVERTERSKI KOMPRESOR

Nov dvojni rotacijski INVERTERSKI kompresor

Dva neodvisno upravljana inverterna kompresorja dosemeta visoko učinkovitost delovanja. Na novo zasnovani sestavni deli v ohišju zagotavljajo boljšo zmogljivost, zlasti pri pogojih nazivne moči hlajenja in zmogljivosti glede na EER.

- Več možnosti in prilagodljivosti upravljanja na inverternem kompresorju
- Boljše lastnosti mazanja z oljem
- Hiter in nemoten zagon



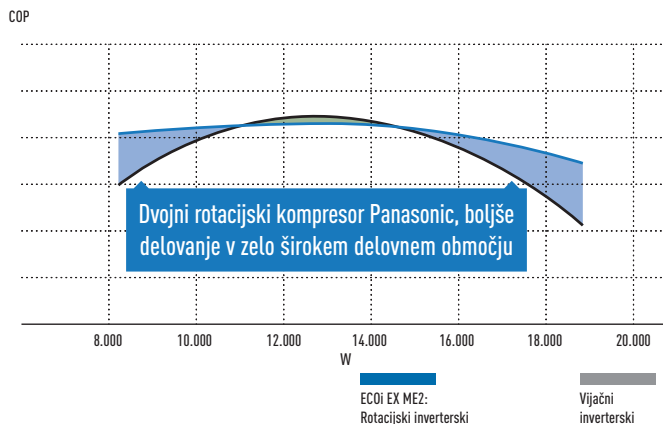
Izredno učinkovito varčevanje z energijo

Zasnovano za dejansko zmogljivost delovanja. Panasonicovi klimatizacijski sistemi ne zagotavljajo zgolj visokega koeficienta EER pri nazivnem delovanju, ampak tudi razmerje sezonske energijske učinkovitosti, ki ustreza dejanskemu okolju, kjer stranka uporablja sistem. Na primer, pri nazivnem delovanju zunanja temperatura znaša konstantnih 35 °C, toda dejansko se zunanja temperatura ves čas spreminja. Temu primerno se spreminja tudi zmogljivost delovanja klimatskega sistema. Prav zato je Panasonic uvedel naslednjo vrsto patentiranega upravljanja.

1. Nastavljena temperatura je dosežena zelo hitro; čas delovanja pri polni obremenitvi je čim krajši.
2. Pogostost prisilnega povratka olja je karseda nizka. Količino olja v kompresorjih natančno spremljajo tipala, zato je prisilni povratek olja pri polni obremenitvi izveden samo, ko je to nujno. Ker je hrup zaradi povratka olja zadušen, udobje ostaja nespremenjeno.
3. Panasonic si prizadeva dosegeti visok koeficient EER, tudi pri delni obremenitvi, s čimer je doseženo energijsko varčno delovanje pod zelo različnimi obremenitvami.

Panasonicov koncept zasnove prispeva k znatno nižjim stroškom porabe energije.

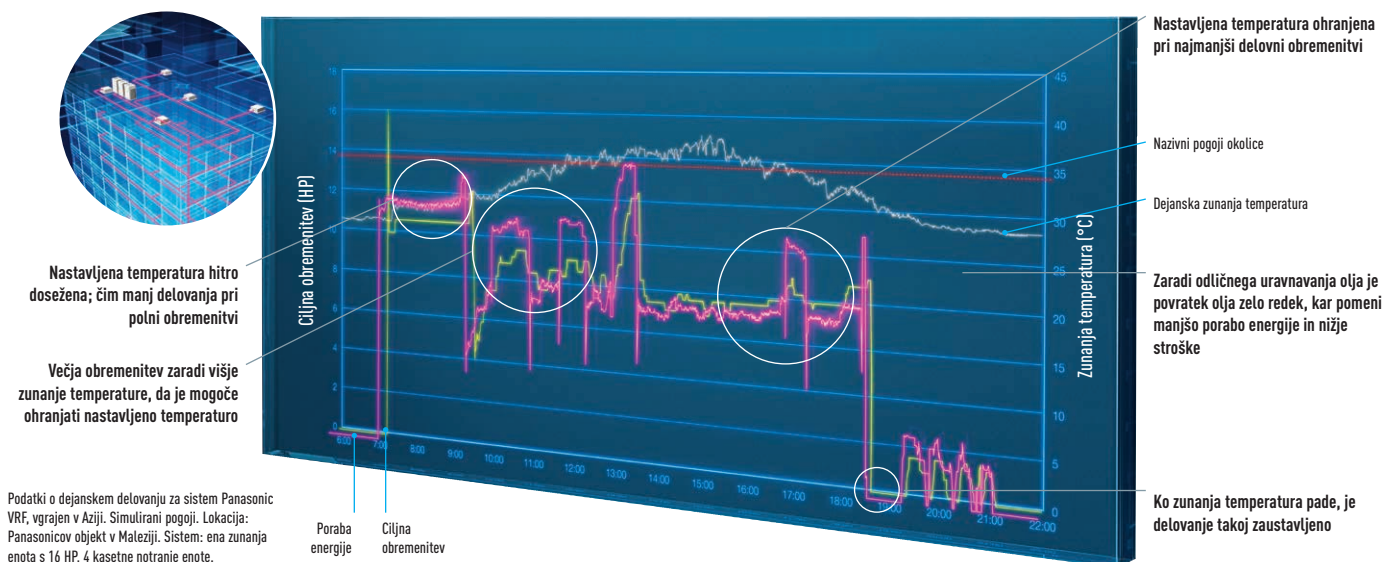
Učinkovito delovanje kompresorja v električnem sistemu VRF.



Število inverternih kompresorjev

Velikost	Mali		Srednji		Veliki		
HP	8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	16 HP	18 HP	20 HP
Število	1 kos		1 kos	2 kosa		2 kosa	

Grafikon s podatki o dejanskem delovanju za Panasonic VRF

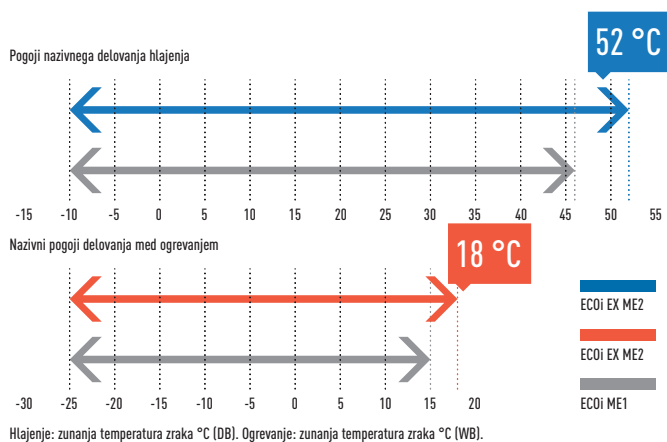


VISOKA ZMOGLJIVOST PRI EKSTREMNIH POGOJIH

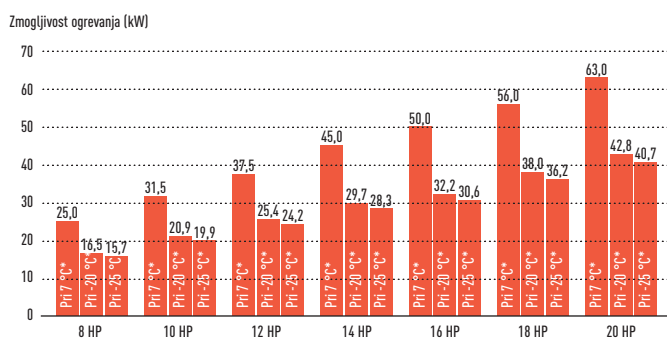
Sistem ECOi EX lahko deluje pri 100-odstotni zmogljivosti, tudi ko zunanja temperatura naraste do 43 °C. Ta visoka moč delovanja omogoča zanesljivo delovanja pri ekstremno visokih temperaturah.

Zaupanja vredna zanesljivost tako pri visokih kot pri nizkih temperaturah

Sistem ECOi EX je dovolj trpežen, da prenese ekstremno vročino in zmore zagotoviti zanesljivo hlajenje v zelo širokem delovnem območju do temperature 52 °C, ogrevanje pa do temperature -25 °C.



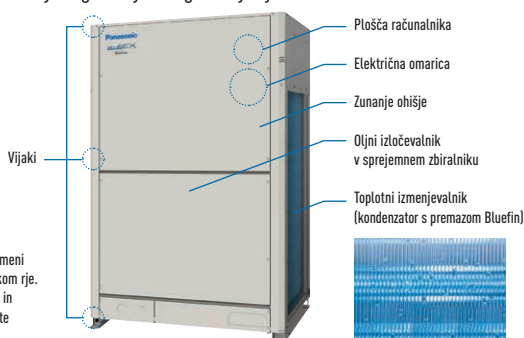
Ekstremno visoka zmogljivost pri -20 °C in edinstvena zmogljivost ogrevanja pri -25 °C



Zelo vzdržljiva zunanja enota

Zaščitna plast proti rjavenju, ki skrbi, da je enota izredno odporna proti rji in slanemu zraku, kar ji zagotavlja dolgo življenjsko dobo.

Posebej zaščiteni deli

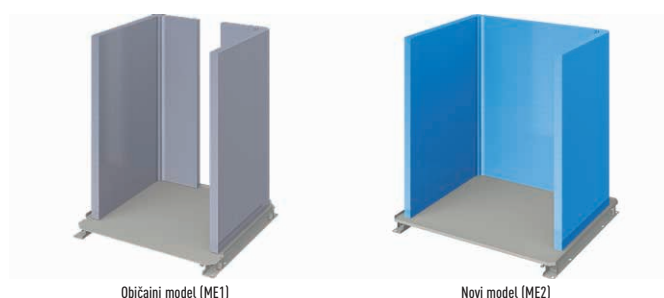


Premaz Bluefin za celotno serijo EX

Optimiziran in na novo zasnovan toplotni izmenjevalnik z večjo, trojno površino*

Nov toplotni izmenjevalnik ima konstrukcijo s trojno površino. V primerjavo z razdeljeno konstrukcijo z dvojno površino, ki jo uporabljajo trenutni modeli, prostor tukaj ni razdeljen, površina za izmenjavo toplote pa je večja. Zelo učinkovit vzorec napeljavne cevi pa pomeni še 5 % učinkovitejšo izmenjavo toplote.

* Enote z 8 in 10 HP imajo toplotni izmenjevalnik s konstrukcijo v 2 linijah.



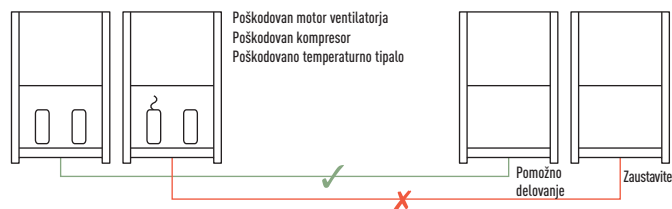
Ekstremni zunanji pogoji.

Premaz Bluefin, s katerim je prevlečen na novo zasnovani toplotni izmenjevalnik, izboljšuje učinkovitost, zlasti v obmorskem okolju. S silikonom prevlečena plošča tiskanega vezja (PCB) enoto ščiti pred poškodbami zaradi dejavnikov okolja, kot sta vlaga in prah.

Zelo varno delovanje v primeru okvar!

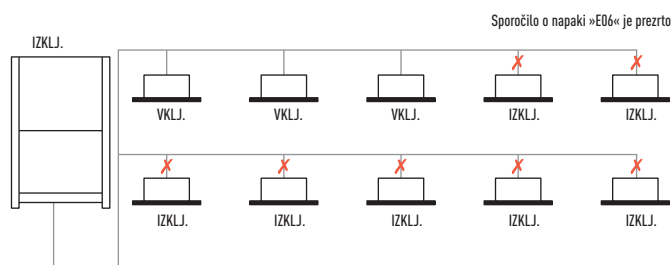
Samodejno pomožno delovanje. Zagotavlja ogrevanje in hlajenje.

Sistem lahko deluje naprej, tudi če so kompresorji, motor ventilatorja in temperaturno tipalo poškodovani (tudi če preneha delovati kompresor ene enote z 2 notranjima kompresorjema).



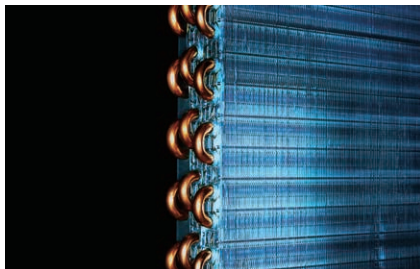
Sistem bo še zmeraj deloval z do 25 % priključenih notranjih enot.

Sistem se ne bo zaustavil, ko je prekinjeno napajanje do 25 % delujočih notranjih enot.



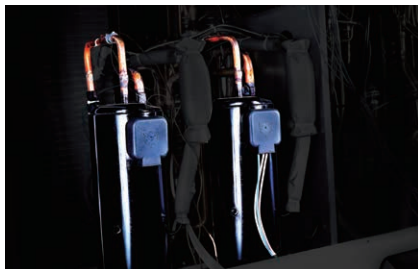
NAJBOLJŠA UČINKOVITOST IN UDOBJE

Zelo izboljšani ključni sestavni deli: odlično energijsko varčno delovanje in nova zasnova za nemoteno ter boljše izpihovanje zraka.



Večja površina toplotnega izmenjevalnika s trojno površino.

* Enote z 8 in 10 HP imajo toplotni izmenjevalnik s konstrukcijo v 2 linijah.



Več v celoti inverterjskih kompresorjev visoke zmogljivosti (več kot 14 HP).



Nova zasnova zaobljene izpustne odprtine za zrak za večjo aerodinamiko.

Izboljšana napeljava hladilnega sredstva

Kompresor.

Na novo zasnovani sestavni deli v ohišju zagotavljajo boljše zmogljivost, zlasti pri pogojih nazivne moči hlajenja in zmogljivosti glede na AEER.



Zbiralnik.

Nova napeljava za povratek olja s krmilnimi ventili skrbi za povratek olja v kompresor.

Oljni izločevalnik.

Spremenjena zasnova zbiralnika zagotavlja učinkovito izločevanje olja z nižjim padcem tlaka.



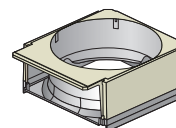
Zasnova sprejemnega zbiralnika.

Izboljšani program upravljanja hladilnega sredstva skrbi za učinkovit povratek preostalega hladilnega plina v sistemu nazaj v zbiralnik.

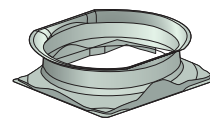


Neovirano izpihovanje skozi novo izpustno odprtino

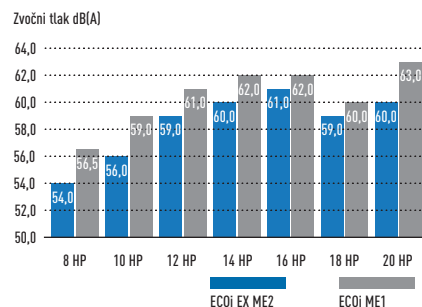
Nova, zaobljena oblika z združenim zgornjim in spodnjim delom zagotavlja neovirano izpihovanje. Tako je količina zračnega toka večja, raven hrupa ostaja enaka, vhodna moč za enako količino zraka pa manjša.



Običajni model (ME1)



Novi model (ME2)



Toplotni izmenjevalnik s kombinirano trojno površino

Zelo učinkovit vzorec napeljave cevi pa pomeni 5 % učinkovitejšo izmenjavo toplote.

Nov toplotni izmenjevalnik ima konstrukcijo s trojno površino.

V primerjavo z razdeljeno konstrukcijo z dvojno površino, ki jo uporabljajo trenutni modeli, prostor tukaj ni razdeljen, površina za izmenjavo toplote pa je večja.



Običajni model (ME1)



Novi model (ME2)

PAMETNO UPRAVLJANJE POVRATKA OLJA

Pametni 3-stopenjski sistem upravljanja olja

V sistemu VRF, kjer je dolge cevne napeljave in veliko število notranjih enot treba upravljati skupinsko, je skrb za zadostno količino olja v kompresorjih ključnega pomena za ohranjanje zanesljivega delovanja sistema. Da v kompresorju ne bo zmanjkalo olja, je običajno v rednih časovnih presledkih izvedeno prisilno delovanje sistema za povratek olja iz notranjih enot. Ta metoda, ki je običajno uporabljena v standardnem sistemu VRF, povzroči pregrevanje oziroma pretirano hlajenje sistema, s tem pa večjo porabo energije. V sistemih Panasonic VRF je v vsakem kompresorju nameščeno tipalo za zaznavanje ravni olja. V sistemih z več zunanji enotami je nizko raven olja v enem kompresorju mogoče kompenzirati s povratkom olja iz drugega kompresorja v isti enoti, iz kompresorja v sosednji zunanji enoti ali iz priključene notranje enote. Sistemi Panasonic VRF uporabnikom zagotavljajo udobno okolje in energijske prihranke.

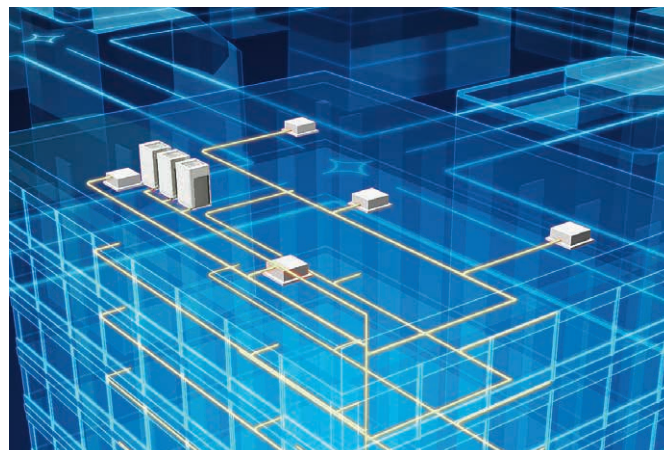
Prednosti pametnega upravljanja povratka olja:

1. Večja učinkovitost
2. Vzdržljivost
3. Udobje:
 - Nprekinjeno delovanje
 - Nizka raven hrupa
 - Malo vibracij

Lastnosti zasnove za povratek olja

Tipala za olje nameščena v vsakem kompresorju.

Tipala olja, nameščena v vsakem Panasonicovem kompresorju, natančno spremljajo ravni olja, zato ni potrebe po nepotrebnem povratku olja.



Sistem Panasonic učinkovito nadzoruje povratek olja, ki poteka v treh fazah; zmanjšuje pogostost prisilnega povratka olja in obenem zmanjšuje stroške porabe energije ter ohranja udobje.

1. **FAZA:** kompresorji Panasonic so opremljeni s tipali, ki nenehno natančno spremljajo ravni olja. Če olja zmanjka, ga je mogoče pridobiti iz drugih kompresorjev v isti zunanji enoti.
2. **FAZA:** če raven olja pade v vseh kompresorjih zunanje enote, je olje mogoče pridobiti iz sosednjih zunanjih enot.
3. **FAZA:** prisilni povratek olja je izveden samo v primeru, da ravni olja kljub zgoraj navedenim ukrepom niso zadostne. Koncept zasnove Panasonicovega sistema se drastično razlikuje od običajnih oljnih sistemov.

Izredno učinkovit oljni izločevalnik.

Zaradi daljšega cevovoda oljnega izločevalnika učinkovitost izločanja olja dosega tudi 90 %, kar zmanjšuje potrebo po izpustu olja iz kompresorja.



IZJEMNA DELNA OBREMENITEV IN SEER/SCOP

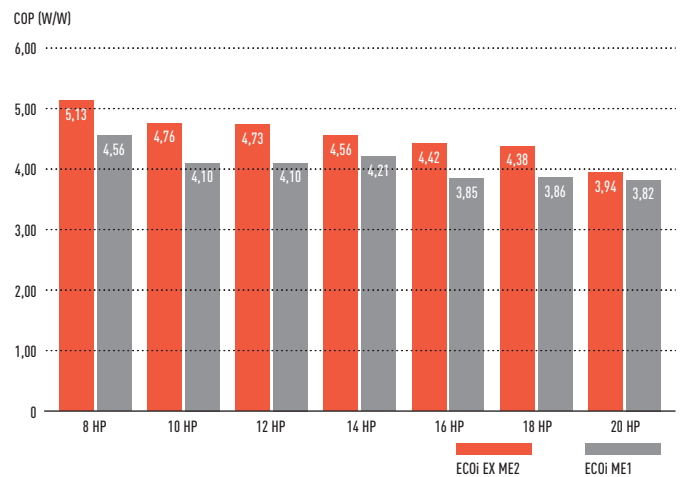
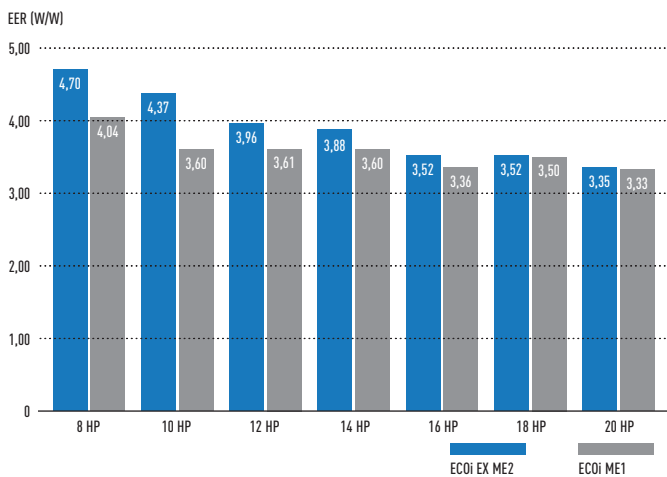
Učinkovitost sistemov VRF

Edini način primerjave do sedaj je bila nazivna učinkovitost pri zunanji temperaturi 35 °C (EER) za hlajenje in 7 °C za ogrevanje (COP). Z novim standardom EN-14825 bo prikazana sezonska učinkovitost, s tem pa tudi SEER in SCOP. Novi sistem ECOi EX dosega odlično učinkovitost brez uporabe dodatnih funkcij za varčevanje z energijo.

Najvišji EER/COP za večino zmogljivost delovanja

V primerjavi z običajnim modelom ECOi (ME1)

ECOi EX je revolucionaren korak naprej na področju učinkovitosti delovanja sistema VRF. Jasen dokaz tega je neverjetna vrednost EER/COP. Povrhu tega je ta visoka vrednost EER/COP dosežena tudi med delovanjem pri delni obremenitvi. To kaže na izredno učinkovito varčevanje z energijo, ki ga lahko zagotovi sistem ECOi EX.

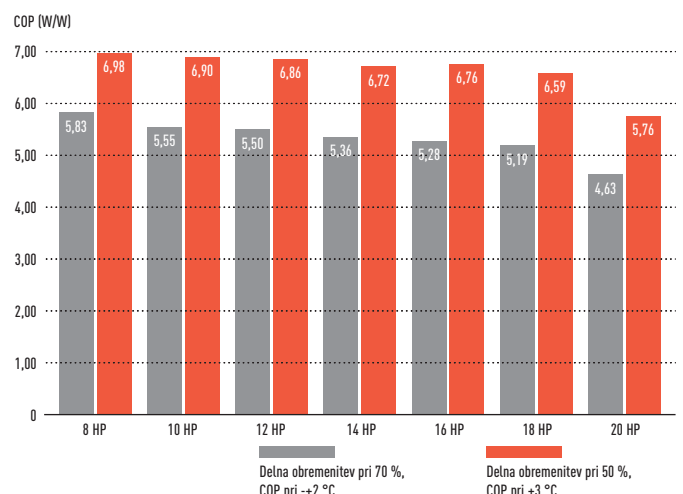
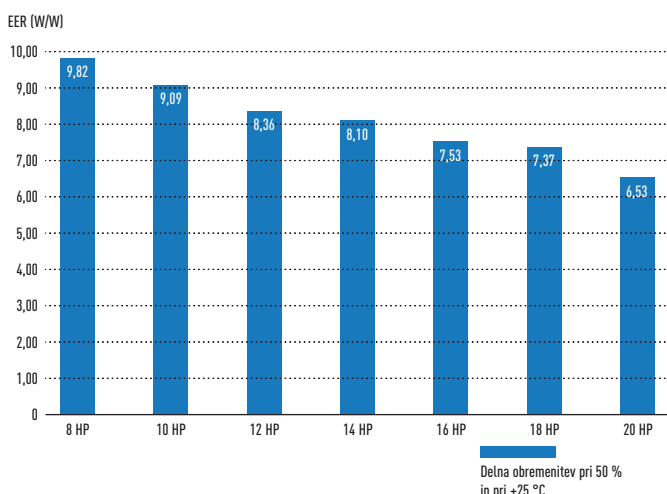


Delna obremenitev za sezonsko in dejansko učinkovitost delovanja sistema

Enote VRF so zasnovane, da se prilagajajo potrebam po ogrevanju in hlajenju ter da svojo zmogljivost delovanja prilagajajo različnim zunanjim pogojem. Ko kompresor obratuje pod 100 % svoje zmogljivosti, sistem deluje pri delni obremenitvi. Večje območje delovanja kompresorja pomeni večjo učinkovitost sistema tako pri polni kot pri delni obremenitvi. Delna obremenitev sistema Panasonic ECOi EX je odlična in dosega najmanj 15 % zmogljivosti kompresorja.

Odlična učinkovitost pri vseh pogojih in delni obremenitvi

Panasonic ECOi EX tako v načinu ogrevanja kot hlajenja dosega izjemne ravni učinkovitosti.

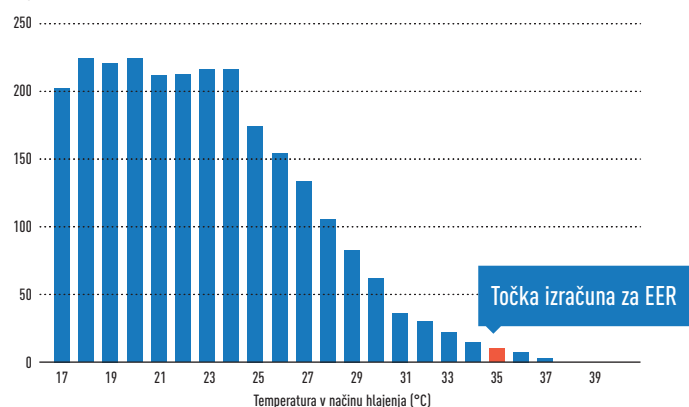


SEER in SCOP v skladu s standardom EN-14825

Z boljšim delovanjem pri delni obremenitvi je učinkovitejše tudi dejansko delovanje sistema. Novi standard EN-14825 vključuje tudi metodo izračuna ob upoštevanju števila obratovalnih ur v celotnem letu pri različnih pogojih. Novi sistem Panasonic ECOi EX je zasnovan, da z energijo varčuje pri vseh pogojih delne obremenitve. Sistem večino obratovalnih ur deluje pod pogoji delne obremenitve, saj 80 % skupnega števila obratovalnih ur deluje pod 70 % obremenitve. V spodnjih grafikonih so ponazorjeni primeri za povprečne pogoje v prostoru; za izračun so bili uporabljeni pogoji v prostoru za lokacijo v Strasbourgu.

Razporeditev zunanje temperature

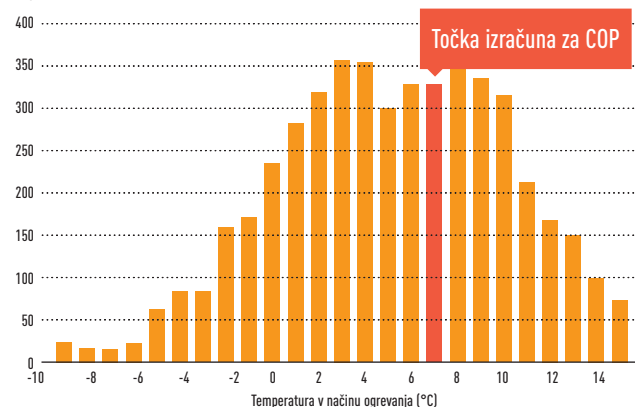
Razporeditev časa (ur/leto)



Za običajne vrednosti EER in COP je za oceno učinkovitosti upoštevana samo ena temperaturna vrednost kot izhodišče za vsak posamezni primer. Za ta izračun so upoštevani podatki pod pogoji v okviru standarda EN-14825, ne dodatna funkcija varčevanja z energijo. Frekvenca kompresorja glede na temperaturo prostora in zasnovno zgradbe.

Razporeditev zunanje temperature

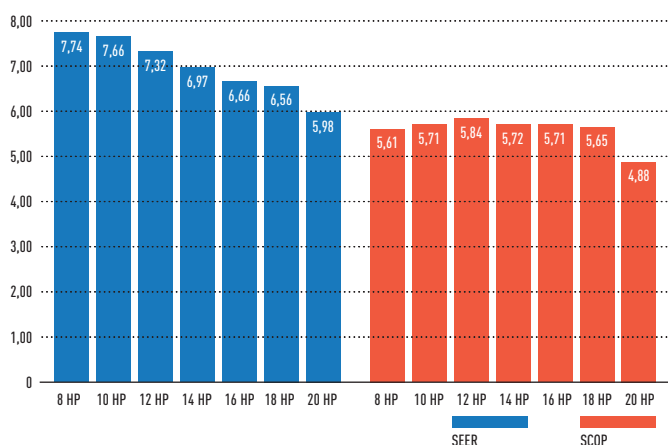
Razporeditev časa (ur/leto)



Dejanske vrednosti SEER in SCOP

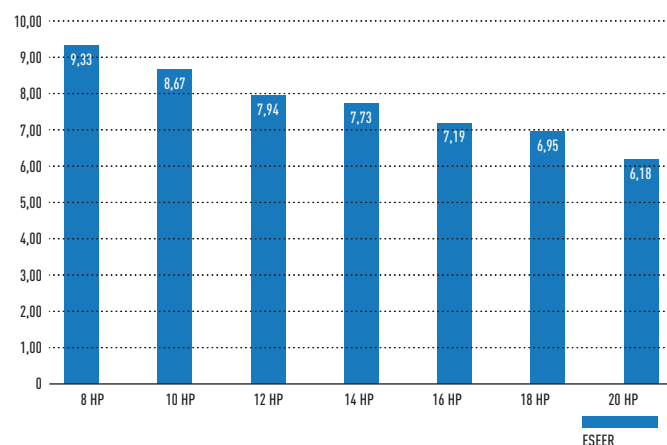
Ob upoštevanju obratovalnih ur za lokacijo v Strasbourgu pri različnih temperaturah prostora je mogoče izračunati dejanske vrednosti SEER in SCOP v okviru standarda EN-14825. Panasonic za ta izračun NE uporablja funkcije dodatnega varčevanja z energijo, ki bi lahko povečala učinkovitost.

SEER/SCOP (W/W)



Toda če bi bilo treba, je ob usposobitvi za zagon učinkovitost mogoče povečati za dodatnih 20 %, in sicer z zvišanjem temperaturnega območja izparevanja hladilnega sredstva, kar bi ob večji učinkovitosti pomenilo tudi nižjo porabo energije.

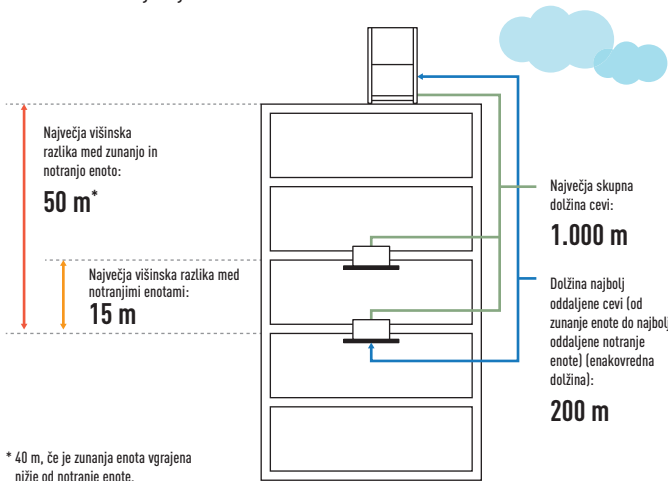
ESEER (W/W)



VRHUNSKA PRILAGODLJIVOST

Daljšje cevi in večja fleksibilnosti v zasnovi

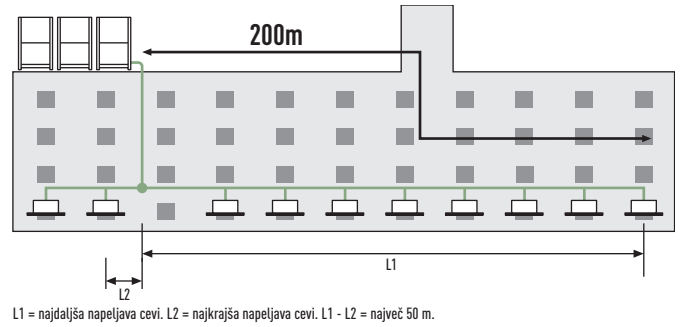
Mogoče prilagoditi različnim vrstam in velikostim zgradb. Dejanska dolžina cevi: 200 m. Največja dolžina cevi: 1.000 m.



Do 50 m dolžinske razlike med najdaljšim in najkrajšim cevovodom od prvega odseka cevi

Prilagodljiva postavitev cevovodov olajša načrtovanje sistemov za objekte, kot so železniške postaje, letališča, šole in bolnišnice.

- Na en sistem je mogoče priključiti do 64 enot
- Največja razlika med najdaljšo in najkrajšo napeljavno cevjo za prvem odsekom cevi je lahko največ 50 m
- Daljša napeljavna cev je lahko dolga do 200 m



Največje dopustno razmerje zmogljivosti notranjih/zunanjih enot, ki jih je mogoče priključiti, znaša do 200 %*

Sistem ECOi EX dosega največjo kapaciteto povezovanja notranjih enot do 130 % razpona povezljivosti enote. Če so izpolnjeni določeni pogoji, je to omejitev mogoče preseči in doseči do 200 %. S to funkcijo sistem ECOi EX predstavlja idealno rešitev klimatizacije za lokacije, kjer ni stalne potrebe po hlajenju/ogrevanju v vseh prostorih hkrati.

Sistem (HP)	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	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	
Povezljive notranje enote: 130 %	13	16	19	23	26	29	33	36	40	43	46	50	53	56	59																							
Povezljive notranje enote: 200 %	20	25	30	35	40	45	50	55	60																													

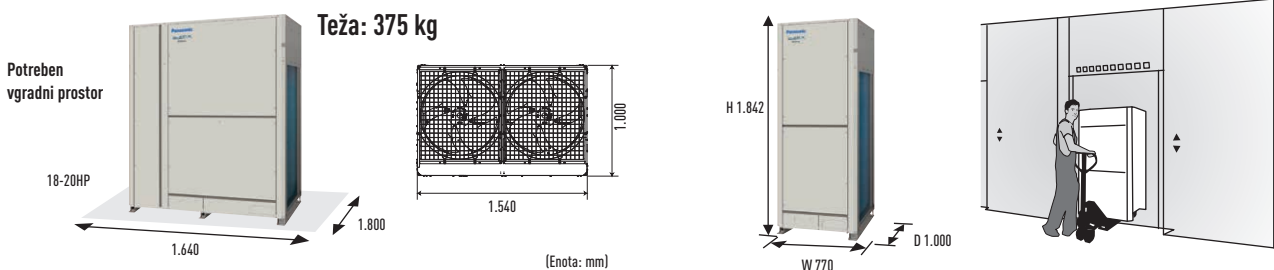
Opomba: Če več kot 100 % notranjih enot deluje pod visoko obremenitvijo, enote morda ne bodo delovale pri nazivni zmogljivosti. Glede podrobnosti se posvetujte s pooblaščenim Panasonicovim prodajalcem. * Če so izpolnjeni naslednji pogoji, dejansko območje presega 130 % in znaša največ 200 %. Upoštevajte največje število povezljivih notranjih enot. Nižja spodnja meja območja delovanja za ogrevanje glede na zunanjo temperaturo je omejena na -10 °C WB (standardno -25 °C WB). Hkratno delovanje je omejeno na manj kot 130 % povezljivih notranjih enot. Zmogljivost notranje enote, ki znaša 1,5 kW, je upoštevana.

Priključiti je mogoče veliko število modelov notranjih enot



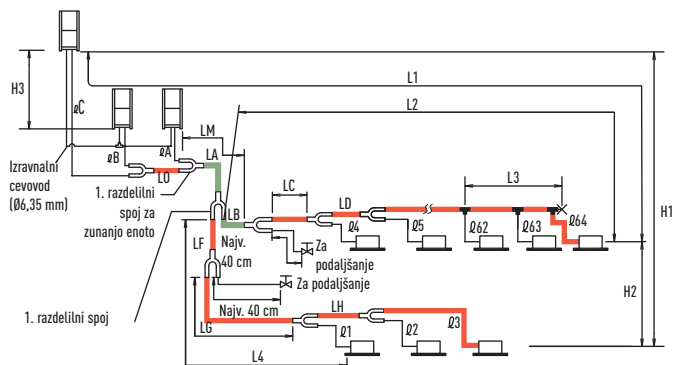
Kompaktna zasnova

Nova serija ME2 potrebuje za velikosti v izvedbi do 20 HP manj vgradnega prostora, namenjenega enemu ohišju. Enote v izvedbi 8-10 HP je mogoče dati v dvigalo, kar olajša prenašanje do mesta vgradnje.



ZASNOVA CEVOVODA

Izberita takšna mesta vgradnje, da bodo dolžine in velikosti cevovoda za hladilno sredstvo znotraj dovoljenih razponov, kot prikazuje spodnja slika.



- Dolžina glavnega cevovoda (največja dolžina cevovoda) LM = LA + LB ...
- Glavne razdelilne cevi LC-LH so izbrane glede na kapaciteto za razdelilnim spojem.
- Velikosti priključnega cevovoda za notranje enote Ø1-Ø64 so določene glede na velikosti priključnih cevi notranjih enot.
-
-
-
-

Glavni cevodov za priključitev zunanje enote (odsek LO) je določen glede na skupno kapaciteto zunanjih enot, ki so priključene na konce cevi.
Opomba: za priključke zunanje enote in za odseke cevovodov obvezno uporabite posebne razdelilne spoje za hladilno sredstvo R410A (CZ: dodatni deli).

Razdelilni spoj za R410A
CZ-P680PJ2 (za zunanjo enoto)
CZ-P1350PJ2 (za zunanjo enoto)
CZ-P160BK2 (za notranjo enoto)
CZ-P680BK2 (za notranjo enoto)
CZ-P1350BK2 (za notranjo enoto)

Razponi, ki veljajo za dolžine cevi s hladilnim sredstvom in za razlike v višinah vgradnje

Elementi	Oznaka	Vsebina	Dolžina (m)
Dopustna dolžina cevi	L1	Največja dolžina cevi	Dejanska dolžina ≤ 200 ¹⁾ Enakovredna dolžina ≤ 210 ¹⁾
	Δ L (L2-L4)	Razlika med največjo in najmanjšo dolžino od 1. razdelilnega spoja	≤ 50 ²⁾
	LM	Največja dolžina glavnega cevovoda (pri največji velikosti) * Odsek LM je pri največji dolžini cevovoda dovoljen tudi za 1. razdelilnim spojem.	≤ 3 ³⁾
	Ø1, Ø2- Ø64	Največja dolžina posamezne razdelilne cevi	≤ 50 ⁴⁾
	L1 + Ø1 + Ø2- Ø63 + ØA + ØB + LF + LG + LH	Skupna največja dolžina cevovoda, vključno z dolžino vsake razdelilne cevi (velja za cevi za tekočine)	≤ 1000
	ØA, ØB + LO, ØC + LO	Skupna največja dolžina cevovoda od 1. razdelilnega spoja zunanje enote do vsake zunanje enote	≤ 10
Dopustna višinska razlika	H1	Ko je zunanja enota nameščena višje od notranje enote	≤ 50
	H2	Ko je zunanja enota nameščena nižje od notranje enote	≤ 40
	H3	Največja višinska razlika med notranjimi enotami	≤ 15 ⁵⁾
Dopustna dolžina spojnega cevovoda	L3	Cevovod s T-spojem (lokalna dobava); največja dolžina cevovoda med prvim T-spojem in trdo zvarjeno končno točko lopute	≤ 2

L = dolžina, H = višina

1) Če dolžina najdaljšega cevovoda (L1) presega 90 m (enakovredna dolžina), povečajte dolžine glavnih cevi (LM) za plin in tekočine za 1 stopnjo. Uporabite prehodni (redukcijski) člen, ki ga kupite posebej. Velikost cevi izberite iz tabele z velikostmi glavnih cevovodov (tabela 3) in iz tabele z velikostmi cevovodov za hladilno sredstvo (tabela 8), ki so navedene na drugi strani v nadaljevanju. 2) Če dolžina cevovoda presega 40 m, povečajte dolžino cevovoda za tekočine oziroma hladilno sredstvo za 1 stopnjo. Podrobnosti najdete v tehničnih podatkih. 3) Če dolžina najdaljšega glavnega cevovoda (LM) presega 50 m, povečajte dolžino glavnega cevovoda za plinske cevi na odseku pred 50 m za 1 stopnjo. Uporabite prehodni (redukcijski) člen, ki ga kupite posebej. Dolžino določite tako, da bo manjša od omejitve za dovoljeno največjo dolžino cevovoda. Za odsek, ki presega 50 m, nastavite glede na velikost glavnega cevovoda (LA), ki je navedene v tabeli 3. 4) Če dolžina najdaljšega cevovoda presega 30 m, povečajte dolžino cevi za plin in tekočine za 1 stopnjo. 5) Če skupna dolžina razdelilnega cevovoda presega 500 m, je največje dovoljeno višinsko razliko (H2) med notranjimi enotami treba izračunati z naslednjo formulo. Poskrbite, da bo dejanska višinska razlika med notranjimi enotami znotraj izračunane vrednosti, ki je izračunana, kot je navedeno v nadaljevanju. Upoštevana enota (meter): $15 \times (L - \text{skupna dolžina cevovoda (m)} \div 500)$

* Glavni cevodov za priključitev zunanje enote (odsek LO) je določen glede na skupno kapaciteto zunanjih enot, ki so priključene na konce cevi. Če velikost obstoječega cevovoda že presega standardno velikost cevovoda, velikosti ni treba dodatno povečevati. ** Če bo uporabljen obstoječi cevod, količina polnitve hladilnega sredstva pa presega spodaj navedeno vrednost, potem spremenite velikost cevovoda, da zmanjšate količino hladilnega sredstva. Skupna količina hladilnega sredstva za sistem s 1 zunanjo enoto: 50 kg. Skupna količina hladilnega sredstva za sistem s 2 zunanji enotama: 80 kg. Skupna količina hladilnega sredstva za sistem s 3 ali 4 zunanji enotami: 105 kg.

Potrebna količina dodatne polnitve hladilnega sredstva na posamezno zunanjo enoto.

U-8ME2E8	U-10ME2E8	U-12ME2E8	U-14ME2E8	U-16ME2E8
5,5 kg	5,5 kg	7,0 kg	7,0 kg	7,0 kg

Omejitve sistema.

Največje dovoljeno število priključenih zunanjih enot	4 ¹⁾
Največje dovoljeno zmogljivost priključenih zunanjih enot	224 kW (80 HP)
Največje število povezljivih notranjih enot	64 ²⁾
Največje dopustno razmerje zmogljivosti notranje/zunanje enote	50-130 % ³⁾

1) Povezati je mogoče do 4 enote, če je sistem bil razširjen.

2) V primeru enot v izvedbi 38 HP ali manjših enot je število omejeno glede na skupno zmogljivost priključenih notranjih enot.

3) Če so izpolnjeni naslednji pogoji, dejansko območje presega 130 % in je manjše od 200 %.

i) Upoštevajte največje število povezljivih notranjih enot.

ii) Nižja spodnja meja območja delovanja za ogrevanje glede na zunanjo temperaturo je omejena na -10 °C WB (standardno -25 °C WB).

iii) Hkratno delovanje je omejeno na manj kot 130 % povezljivih notranjih enot.

Dodatna polnitev hladilnega sredstva.

Velikost cevovoda za tekočine v palcih (mm)	Količina polnitve hladilnega sredstva na meter (g/m)
1/4 (6,35)	26
3/8 (9,52)	56
1/2 (12,7)	128
5/8 (15,88)	185
3/4 (19,05)	259
7/8 (22,22)	366
1 (25,4)	490

Cevovod za hladilno sredstvo (uporabiti je mogoče obstoječi cevodov).

Velikost cevovoda (mm)			
Material Temper - 0		Material Temper - 1/2 H, H	
Ø6,35	t 0,8	Ø22,22	t 1,0
Ø9,52	t 0,8	Ø25,4	t 1,0
Ø12,7	t 0,8	Ø28,58	t 1,0
		Ø31,75	t 1,1
		Ø38,1	nad t 1,35
		Ø41,28	nad t 1,45
		Ø44,45	nad t 1,55

* Če bodo cevi upognjene, mora biti premer upogiba vsaj 4-krat večji od zunanega premera cevi. Med upogibanjem cevi pazite, da jih ne boste zlomili ali kako drugače poškodovali.

2-CEVNA SERIJA ECOi EX ME2 VISOKOUČINKOVIT MODEL

Enote			8 HP		10 HP		12 HP		14 HP		16 HP	
Ime modela			U-8ME2E8		U-10ME2E8		U-12ME2E8		U-14ME2E8		U-16ME2E8	
Napajanje	Napetost	V	380 / 400 / 415		380 / 400 / 415		380 / 400 / 415		380 / 400 / 415		380 / 400 / 415	
	Faza		Trifazna		Trifazna		Trifazna		Trifazna		Trifazna	
	Frekvenca	Hz	50		50		50		50		50	
Zmogljivost hlajenja	kW	22,4		28,0		33,5		40,0		45,0		
EER	W/W	4,70		4,37		3,96		3,88		3,52		
ESSER	W/W	9,33		8,67		7,94		7,73		7,19		
SEER ¹⁾	W/W	7,74		7,66		7,32		6,97		6,66		
Delovni tok med hlajenjem	A	7,40 / 7,14		10,20 / 9,80		13,00 / 12,50		16,50 / 15,90		20,10 / 19,40		
Vhodna moč hlajenja	kW	4,77		6,41		8,47		10,30		12,80		
Zmogljivost ogrevanja	kW	25,0		31,5		37,5		45,0		50,0		
COP	W/W	5,13		4,76		4,73		4,56		4,42		
SCOP ²⁾	W/W	5,61		5,71		5,84		5,72		5,71		
Delovni tok med ogrevanjem	A	7,56 / 7,29		10,50 / 10,10		12,30 / 11,80		15,80 / 15,20		17,90 / 17,30		
Vhodna moč ogrevanja	kW	4,87		6,62		7,92		9,86		11,30		
Zagonski električni tok	A	1		1		1		2		2		
Zunanji statični tlak (najv.)	Pa	80		80		80		80		80		
Količina zraka	m ³ /min	224		224		232		232		232		
Zvočni tlak	Običajno delovanje	dB(A)	54,0		56,0		59,0		60,0		61,0	
	Tiho delovanje	dB(A)	51,0		53,0		56,0		57,0		58,0	
Zvočna moč	Običajno delovanje	dB	75,0		77,0		80,0		81,0		82,0	
Mere	V x Š x G	mm	1.842 x 770 x 1.000		1.842 x 770 x 1.000		1.842 x 1.180 x 1.000		1.842 x 1.180 x 1.000		1.842 x 1.180 x 1.000	
Neto teža	kg	210		210		270		315		315		
Cevni priključki ³⁾	Cev za tekočine	Palcev (mm)	3/8 (9,52) / 1/2 (12,70)		3/8 (9,52) / 1/2 (12,70)		1/2 (12,70) / 5/8 (15,88)		1/2 (12,70) / 5/8 (15,88)		1/2 (12,70) / 5/8 (15,88)	
	Plinska cev	Palcev (mm)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)		7/8 (22,22) / 1 (25,40)		1 (25,40) / 1-1/8 (28,58)		1 (25,40) / 1-1/8 (28,58)		1-1/8 (28,58) / 1-1/4 (31,75)	
	Izravnalna cev	Palcev (mm)	1/4 (6,35)		1/4 (6,35)		1/4 (6,35)		1/4 (6,35)		1/4 (6,35)	
Hladilno sredstvo (R410A)	enakovr. kg / TCO ₂	5,6 / 11,6928		5,6 / 11,6928		8,3 / 17,3304		8,3 / 17,3304		8,3 / 17,3304		
Največje dopustno razmerje zmogljivosti notranje/zunanje enote v % ⁴⁾		50 - 130 (200)		50 - 130 (200)		50 - 130 (200)		50 - 130 (200)		50 - 130 (200)		
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C	-10 ~ +52		-10 ~ +52		-10 ~ +52		-10 ~ +52		-10 ~ +52	
	Ogrevanje najm. - najv.	°C	-25 ~ +18		-25 ~ +18		-25 ~ +18		-25 ~ +18		-25 ~ +18	

			18 HP	20 HP	22 HP	24 HP	26 HP	28 HP	30 HP	32 HP	34 HP	36 HP		
Kombinacije			U-18ME2E8	U-20ME2E8	U-22ME2E8	U-24ME2E8	U-26ME2E8	U-28ME2E8	U-30ME2E8	U-32ME2E8	U-34ME2E8	U-36ME2E8		
Ime modela			U-8ME2E8 U-10ME2E8	U-10ME2E8 U-10ME2E8	U-10ME2E8 U-12ME2E8	U-12ME2E8 U-12ME2E8	U-10ME2E8 U-16ME2E8	U-12ME2E8 U-16ME2E8	U-14ME2E8 U-16ME2E8	U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-10ME2E8 U-12ME2E8	U-12ME2E8 U-12ME2E8		
Napajanje	Napetost	V	380 / 400 / 415		380 / 400 / 415		380 / 400 / 415		380 / 400 / 415		380 / 400 / 415			
	Faza		Trifazna		Trifazna		Trifazna		Trifazna		Trifazna			
	Frekvenca	Hz	50		50		50		50		50			
Zmogljivost hlajenja	kW	50,0		56,0		61,5		68,0		73,0		78,5		
EER	W/W	4,55		4,38		4,13		3,93		3,80		3,69		
Delovni tok med hlajenjem	A	17,3 / 16,6		20,3 / 19,6		23,1 / 22,3		26,6 / 25,6		30,1 / 29,0		33,1 / 31,9		
Vhodna moč hlajenja	kW	11,0		12,8		14,9		17,3		19,2		21,3		
Zmogljivost ogrevanja	kW	56,0		63,0		69,0		76,5		81,5		87,5		
COP	W/W	4,96		4,77		4,76		4,69		4,55		4,48		
Delovni tok med ogrevanjem	A	17,7 / 17,1		20,9 / 20,2		22,7 / 21,9		25,3 / 24,4		28,4 / 27,4		30,1 / 29,0		
Vhodna moč ogrevanja	kW	11,3		13,2		14,5		16,3		17,9		19,2		
Zagonski električni tok	A	2		2		2		3		3		4		
Zunanji statični tlak (najv.)	Pa	80		80		80		80		80		80		
Količina zraka	m ³ /min	448		448		456		464		464		464		
Zvočni tlak	Običajno delovanje	dB(A)	58,5		59,0		61,0		62,5		63,5		64,0	
	Tiho delovanje	dB(A)	55,5		56,0		58,0		59,5		60,5		61,0	
Zvočna moč	Običajno delovanje	dB	79,5		80,0		82,0		83,0		83,5		84,5	
Mere	V x Š x G	mm	1.842x1.600x 1.000	1.842x1.600x 1.000	1.842x2.010x 1.000	1.842x2.420x 1.000	1.842x2.010x 1.000	1.842x2.420x 1.000	1.842x2.420x 1.000	1.842x2.420x 1.000	1.842x3.250x 1.000	1.842x3.660x 1.000		
Neto teža	kg	420		420		480		540		535		585		
Cevni priključki ³⁾	Cev za tekočine	Palcev (mm)	5/8 (15,88) / 3/4 (19,05)	5/8 (15,88) / 3/4 (19,05)	5/8 (15,88) / 3/4 (19,05)	5/8 (15,88) / 3/4 (19,05)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)		
	Plinska cev	Palcev (mm)	1-1/8 (28,58) / 1-1/4 (31,75)	1-1/8 (28,58) / 1-1/4 (31,75)	1-1/8 (28,58) / 1-1/4 (31,75)	1-1/8 (28,58) / 1-1/4 (31,75)	1-1/4 (31,75) / 1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75) / 1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75) / 1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75) / 1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75) / 1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75) / 1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75) / 1-5/8 (41,28)	
	Izravnalna cev	Palcev (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)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	
Količina hladilnega sredstva R410A	enakovr. kg / TCO ₂	11,2 / 23,3856		11,2 / 23,3856		13,9 / 29,0232		16,6 / 34,6608		13,9 / 29,0232		16,6 / 34,6608		
Največje dopustno razmerje zmogljivosti notranje/zunanje enote v % ⁴⁾		50 - 130 (200)		50 - 130 (200)		50 - 130 (200)		50 - 130 (200)		50 - 130 (200)		50 - 130 (200)		
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C	-10 ~ +52		-10 ~ +52		-10 ~ +52		-10 ~ +52		-10 ~ +52		-10 ~ +52	
	Ogrevanje najm. - najv.	°C	-25 ~ +18		-25 ~ +18		-25 ~ +18		-25 ~ +18		-25 ~ +18		-25 ~ +18	







¹⁾ Podatki pridobljeni iz nastavitve ob Panasonicovem usposabljanju sistema za zagon. ²⁾ Predhodni podatki. ³⁾ Premer cevi, kraje od 90 m, za končno notranjo enoto / premer cevi, dalje od 90 m, za končno notranjo enoto (če dolžina najdaljše cevi presega 90 m (enakovredna dolžina), povečajte dolžine glavnih cevi za plin in tekočine za 1 stopnjo). ⁴⁾ Če so izpolnjeni naslednji pogoji, dejansko območje presega 130 % in je manjše od 200 %. A. Upoštevajte največje število povezij notranjih enot. B. Nižja spodnja meja območja delovanja za ogrevanje glede na zunanjo temperaturo je omejena na -10 °C WB (standardno -25 °C WB). C. Hkratno delovanje je omejeno na manj kot 130 % povezij notranjih enot.



	38 HP	40 HP	42 HP	44 HP	46 HP	48 HP	50 HP	52 HP	54 HP	56 HP	58 HP	60 HP	62 HP	64 HP
	U-38ME2E8	U-40ME2E8	U-42ME2E8	U-44ME2E8	U-46ME2E8	U-48ME2E8	U-50ME2E8	U-52ME2E8	U-54ME2E8	U-56ME2E8	U-58ME2E8	U-60ME2E8	U-62ME2E8	U-64ME2E8
	U-10ME2E8 U-12ME2E8 U-16ME2E8	U-12ME2E8 U-12ME2E8 U-16ME2E8	U-10ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-12ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-14ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-16ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-10ME2E8 U-12ME2E8 U-12ME2E8 U-16ME2E8	U-12ME2E8 U-12ME2E8 U-12ME2E8 U-16ME2E8	U-10ME2E8 U-12ME2E8 U-12ME2E8 U-16ME2E8	U-12ME2E8 U-12ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-10ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-12ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-14ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-16ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8
	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	107,0	113,0	118,0	124,0	130,0	135,0	140,0	145,0	151,0	156,0	162,0	168,0	174,0	180,0
	3,84	3,75	3,69	3,62	3,62	3,52	3,87	3,82	3,75	3,71	3,65	3,60	3,60	3,52
	43,8 / 42,2	46,7 / 45,0	50,2 / 48,4	53,2 / 51,3	56,9 / 54,9	60,2 / 58,1	64,2 / 62,2	68,0 / 66,0	71,8 / 69,8	75,6 / 73,6	79,4 / 77,4	83,2 / 81,2	87,0 / 85,0	90,8 / 88,8
	27,9	30,1	32,0	34,3	35,9	38,4	36,2	38,0	40,3	42,1	44,4	46,7	48,3	51,2
	119,0	127,0	132,0	138,0	145,0	150,0	155,0	160,0	169,0	175,0	182,0	189,0	195,0	201,0
	4,61	4,57	4,49	4,50	4,46	4,42	4,65	4,66	4,56	4,56	4,47	4,47	4,45	4,42
	40,5 / 39,0	43,6 / 42,0	46,6 / 44,9	48,2 / 46,4	51,5 / 49,7	53,8 / 51,8	52,2 / 50,4	53,8 / 51,9	58,8 / 56,7	60,2 / 58,1	64,6 / 62,2	67,1 / 64,7	69,5 / 67,0	72,2 / 69,6
	25,8	27,8	29,4	30,7	32,5	33,9	33,3	34,3	37,1	38,4	40,7	42,3	43,8	45,5
	4	4	5	5	6	6	5	5	6	6	7	7	8	8
	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	688	696	688	696	696	696	920	928	920	928	920	928	928	928
	64,0	64,5	65,0	65,5	65,5	66,0	65,5	66,0	66,0	66,5	66,5	67,0	67,0	67,0
	61,0	61,5	62,0	62,5	62,5	63,0	62,5	63,0	63,0	63,5	63,5	64,0	64,0	64,0
	85,0	85,5	86,0	86,5	86,5	87,0	86,5	87,0	87,0	87,5	87,5	88,0	88,0	88,0
	1.842 x 3.250 x 1.000	1.842 x 3.660 x 1.000	1.842 x 3.250 x 1.000	1.842 x 3.660 x 1.000	1.842 x 3.660 x 1.000	1.842 x 3.660 x 1.000	1.842 x 4.490 x 1.000	1.842 x 4.900 x 1.000	1.842 x 4.490 x 1.000	1.842 x 4.900 x 1.000	1.842 x 4.900 x 1.000	1.842 x 4.900 x 1.000	1.842 x 4.900 x 1.000	1.842 x 4.900 x 1.000
	795	855	840	900	945	945	1.065	1.125	1.110	1.170	1.155	1.215	1.260	1.260
	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)
	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-5/8 (41,28) / 1-3/4 (44,45)	1-5/8 (41,28) / 1-3/4 (44,45)
	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)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	22,2 / 46,3536	24,9 / 46,3536	22,2 / 51,9912	24,9 / 51,9912	24,9 / 51,9912	24,9 / 51,9912	30,5 / 63,6840	33,2 / 69,3216	30,5 / 63,6840	33,2 / 69,3216	30,5 / 63,6840	33,2 / 69,3216	33,2 / 69,3216	33,2 / 69,3216
	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)
	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52
	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18

Nazivni pogoji: Hlačenje notranja enota 27 °C DB / 19 °C WB. Hlačenje: zunanja temperatura 35 °C DB. Ogrevanje: notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje: zunanja temperatura 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: suh termometer; WB: moker termometer)
 Tehnični podatki so lahko spremenjeni brez predhodnega obvestila. Za več informacij o direktivi ErP obiščite naše spletno mesto www.aircon.panasonic.eu oziroma www.ptc.panasonic.eu.

2-CEVNA SERIJA ECOI EX ME2 MODEL ZA PRIHRANERK PROSTORA

Enote			8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	16 HP	18 HP	20 HP
Ime modela			U-8ME2E8	U-10ME2E8	U-12ME2E8	U-14ME2E8	U-16ME2E8	U-18ME2E8	U-20ME2E8
Napajanje	Napetost	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Faza		Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna
	Frekvenca	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Zmogljivost hlajenja		kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0
EER		W/W	4,70	4,37	3,96	3,88	3,52	3,52	3,35
ESSER		W/W	9,33	8,67	7,94	7,73	7,19	6,95	6,18
SEER ¹⁾		W/W	7,74	7,66	7,32	6,97	6,66	6,56	5,98
Delovni tok med hlajenjem		A	7,40/7,14	10,20/9,80	13,00/12,50	16,50/15,90	20,10/19,40	22,00/21,20	25,40/24,50
Vhodna moč hlajenja		kW	4,77	6,41	8,47	10,30	12,80	14,20	16,70
Zmogljivost ogrevanja		kW	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0
COP		W/W	5,13	4,76	4,73	4,56	4,42	4,38	3,94
SCOP ²⁾		W/W	5,61	5,71	5,84	5,72	5,71	5,65	4,88
Delovni tok med ogrevanjem		A	7,56/7,29	10,50/11,10	12,30/11,80	15,80/15,20	17,90/17,30	20,10/19,40	24,60/23,70
Vhodna moč ogrevanja		kW	4,87	6,62	7,92	9,86	11,30	12,80	16,00
Zagonski električni tok		A	1	1	1	2	2	2	2
Zunanji statični tlak (najv.)		Pa	80	80	80	80	80	80	80
Količina zraka		m³/min	224	224	232	232	232	405	405
Zvočni tlak	Običajno delovanje	dB(A)	54,0	56,0	59,0	60,0	61,0	59,0	60,0
	Tiho delovanje	dB(A)	51,0	53,0	56,0	57,0	58,0	56,0	57,0
Zvočna moč	Običajno delovanje	dB	75,0	77,0	80,0	81,0	82,0	80,0	81,0
Mere	V x Š x G	mm	1.842 x 770 x 1.000	1.842 x 770 x 1.000	1.842 x 1.180 x 1.000	1.842 x 1.180 x 1.000	1.842 x 1.180 x 1.000	1.842 x 1.540 x 1.000	1.842 x 1.540 x 1.000
Neto teža		kg	210	210	270	315	315	375	375
Cevni priključki ³⁾	Cev za tekočine	Palcev (mm)	3/8 (9,52)/1/2 (12,70)	3/8 (9,52)/1/2 (12,70)	1/2 (12,70)/5/8 (15,88)	1/2 (12,70)/5/8 (15,88)	1/2 (12,70)/5/8 (15,88)	5/8 (15,88)/3/4 (19,05)	5/8 (15,88)/3/4 (19,05)
	Plinska cev	Palcev (mm)	3/4 (19,05)/7/8 (22,22)	7/8 (22,22)/1 (25,40)	1 (25,40)/1-1/8 (28,58)	1 (25,40)/1-1/8 (28,58)	1 (25,40)/1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)/1-1/4 (31,75)	1-1/8 (28,58)/1-1/4 (31,75)
	Izravnalna cev	Palcev (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)
Hladilno sredstvo (R410A)	enakovr. kg/TCO ₂		5,6/11,6928	5,6/11,6928	8,3/17,3304	8,3/17,3304	8,3/17,3304	9,5/19,836	9,5/19,836
Največje dopustno razmerje zmogljivosti notranje/zunanje enote v % ⁴⁾		°C	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52
	Ogrevanje najm. - najv.	°C	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18

			22 HP	24 HP	26 HP	28 HP	30 HP	32 HP	34 HP	36 HP	38 HP	40 HP	42 HP	44 HP	46 HP
Kombinacije			U-22ME2E8	U-24ME2E8	U-26ME2E8	U-28ME2E8	U-30ME2E8	U-32ME2E8	U-34ME2E8	U-36ME2E8	U-38ME2E8	U-40ME2E8	U-42ME2E8	U-44ME2E8	U-46ME2E8
Ime modela			U-10ME2E8	U-12ME2E8	U-10ME2E8	U-12ME2E8	U-14ME2E8	U-16ME2E8	U-14ME2E8	U-16ME2E8	U-18ME2E8	U-20ME2E8	U-10ME2E8	U-12ME2E8	U-14ME2E8
			U-12ME2E8	U-12ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-20ME2E8	U-20ME2E8	U-20ME2E8	U-20ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8
Napajanje	Napetost	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Faza		Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna
	Frekvenca	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Zmogljivost hlajenja		kW	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0	90,0	96,0	101,0	107,0	113,0	118,0	124,0	130,0
EER		W/W	4,13	3,93	3,80	3,69	3,68	3,52	3,56	3,42	3,42	3,34	3,69	3,62	3,62
Delovni tok med hlajenjem		A	23,1/22,3	26,6/25,6	30,1/29,0	33,1/31,9	36,6/35,3	40,2/38,7	41,9/40,4	45,3/43,7	48,1/46,3	51,4/49,5	50,2/48,4	53,2/51,3	56,9/54,9
Vhodna moč hlajenja		kW	14,9	17,3	19,2	21,3	23,1	25,6	27,0	25,9	31,3	33,8	32,0	34,3	35,9
Zmogljivost ogrevanja		kW	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0	100,0	108,0	113,0	119,0	127,0	132,0	138,0	145,0
COP		W/W	4,76	4,69	4,55	4,48	4,48	4,42	4,17	4,14	4,13	3,92	4,49	4,50	4,46
Delovni tok med ogrevanjem		A	22,7/21,9	25,3/24,4	28,4/27,4	30,1/29,0	33,6/32,4	35,8/34,6	40,6/39,2	42,4/40,8	44,7/43,1	49,8/48,0	46,6/44,9	48,2/46,4	51,5/49,7
Vhodna moč ogrevanja		kW	14,5	16,3	17,9	19,2	21,2	22,6	25,9	27,3	28,8	32,4	29,4	30,7	32,5
Zagonski električni tok		A	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	6	
Zunanji statični tlak (najv.)		Pa	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
Količina zraka		m³/min	456	464	456	464	464	464	637	637	810	810	688	696	
Zvočni tlak	Običajno delovanje	dB(A)	61,0	62,0	62,5	63,5	63,5	64,0	63,0	63,5	62,5	63,0	65,0	65,5	
	Tiho delovanje	dB(A)	58,0	59,0	59,5	60,5	60,5	61,0	60,0	60,5	59,5	60,0	62,0	62,5	
Zvočna moč	Običajno delovanje	dB	82,0	83,0	83,5	84,5	84,5	85,0	84,0	84,5	83,5	84,0	86,0	86,5	
Mere	V x Š x G	mm	1.842 x 2.010 x 1.000	1.842 x 2.420 x 1.000	1.842 x 2.010 x 1.000	1.842 x 2.420 x 1.000	1.842 x 2.420 x 1.000	1.842 x 2.420 x 1.000	1.842 x 2.780 x 1.000	1.842 x 2.780 x 1.000	1.842 x 3.140 x 1.000	1.842 x 3.140 x 1.000	1.842 x 3.250 x 1.000	1.842 x 3.660 x 1.000	
Neto teža		kg	480	540	525	585	630	630	690	690	750	750	840	900	
Cevni priključki ³⁾	Cev za tekočine	Palcev (mm)	5/8 (15,88)/3/4 (19,05)	5/8 (15,88)/3/4 (19,05)	3/4 (19,05)/7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/7/8 (22,22)
	Plinska cev	Palcev (mm)	1-1/8 (28,58)/1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)/1-1/4 (31,75)	1-1/4 (31,75)/1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75)/1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75)/1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75)/1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75)/1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)/1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/1-5/8 (41,28)	1-5/8 (41,28)/1-5/8 (41,28)	1-5/8 (41,28)/1-5/8 (41,28)	1-5/8 (41,28)/1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/1-1/2 (38,10)
	Izravnalna cev	Palcev (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)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Hladilno sredstvo (R410A)	enakovr. kg/TCO ₂		13,9/23,3856	16,6/34,6608	13,9/29,0232	16,6/34,6608	16,6/34,6608	16,6/34,6608	17,8/37,1664	17,8/37,1664	19,0/39,672	19,0/39,672	22,2/46,3536	24,9/51,9912	
Največje dopustno razmerje zmogljivosti notranje/zunanje enote v % ⁴⁾		°C	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	
	Ogrevanje najm. - najv.	°C	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	



1) Podatki pridobljeni iz nastavitve ob Panasonicovem usposabljanju sistema za zagon. 2) Predhodni podatki. 3) Premer cevi, krajše od 90 m, za končno notranjo enoto / premer cevi, daljše od 90 m, za končno notranjo enoto (če dolžina najdaljše cevi presega 90 m (enakovredna dolžina), povečajte dolžine glavnih cevi za plin in tekočine za 1 stopnjo). 4) Če so izpolnjeni naslednji pogoji, dejansko območje presega 130 % in je manjše od 200 %. A. Upoštevajte največje število povezljivih notranjih enot. B. Nižja spodnja meja območja delovanja za ogrevanje glede na zunanjo temperaturo je omejena na -10 °C WB (standardno -25 °C WB). C. Hkratno delovanje je omejeno na manj kot 130 % povezljivih notranjih enot.



	48 HP	50 HP	52 HP	54 HP	56 HP	58 HP	60 HP	62 HP	64 HP	66 HP	68 HP	70 HP	72 HP	74 HP	76 HP	78 HP	80 HP
	U-48ME2E8	U-50ME2E8	U-52ME2E8	U-54ME2E8	U-56ME2E8	U-58ME2E8	U-60ME2E8	U-62ME2E8	U-64ME2E8	U-66ME2E8	U-68ME2E8	U-70ME2E8	U-72ME2E8	U-74ME2E8	U-76ME2E8	U-78ME2E8	U-80ME2E8
	U-16ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-14ME2E8 U-16ME2E8 U-20ME2E8	U-16ME2E8 U-16ME2E8 U-20ME2E8	U-14ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-16ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-18ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-20ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-14ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-16ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-10ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-12ME2E8 U-16ME2E8 U-20ME2E8	U-10ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-16ME2E8 U-16ME2E8 U-20ME2E8	U-16ME2E8 U-18ME2E8 U-20ME2E8	U-16ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-18ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-20ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8
	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna	Trifazna
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	135,0	140,0	145,0	151,0	156,0	162,0	168,0	174,0	180,0	185,0	190,0	196,0	202,0	208,0	213,0	219,0	224,0
	3,52	3,55	3,46	3,49	3,41	3,40	3,35	3,60	3,52	3,52	3,49	3,47	3,42	3,42	3,39	3,38	3,35
	60,2 / 58,1	61,1 / 58,9	65,0 / 62,7	66,5 / 64,1	70,3 / 67,8	73,1 / 70,4	76,1 / 73,4	75,8 / 73,0	80,3 / 77,4	80,8 / 77,8	83,7 / 80,7	86,8 / 83,6	90,6 / 87,3	93,4 / 90,0	96,6 / 93,1	98,3 / 94,7	101,5 / 97,8
	38,4	39,4	41,9	43,3	45,8	47,6	50,1	48,3	51,2	52,6	54,5	56,5	59,0	60,8	62,9	64,7	66,8
	150,0	155,0	160,0	169,0	175,0	182,0	189,0	195,0	201,0	207,0	213,0	219,0	226,0	233,0	239,0	245,0	252,0
	4,42	4,29	4,27	4,11	4,08	4,06	3,94	4,45	4,42	4,16	4,18	4,05	4,14	4,12	4,03	4,03	3,94
	53,8 / 51,8	56,6 / 54,6	58,8 / 56,7	63,8 / 61,5	66,6 / 64,2	69,5 / 67,0	73,7 / 71,0	69,5 / 67,0	72,2 / 69,6	77,1 / 74,3	79,2 / 76,3	83,1 / 80,1	84,7 / 81,7	87,7 / 84,5	92,0 / 88,7	93,4 / 90,0	98,3 / 94,7
	33,9	36,1	37,5	41,1	42,9	44,8	48,0	43,8	45,5	49,7	51,0	54,1	54,6	56,5	59,3	60,8	64,0
	6	6	6	6	6	6	6	8	8	7	7	7	8	8	8	8	8
	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	696	869	869	1.042	1.042	1.215	1.215	928	928	1.266	1.274	1.439	1.274	1.447	1.447	1.620	1.620
	66,0	65,5	65,5	65,0	65,5	64,5	65,0	67,0	67,0	66,0	66,5	65,5	66,5	66,5	66,5	66,0	66,0
	63,0	62,5	62,5	62,0	62,5	61,5	62,0	64,0	64,0	63,0	63,5	62,5	63,5	63,5	63,5	63,0	63,0
	87,0	86,5	86,5	86,0	86,5	85,5	86,0	88,0	88,0	87,0	87,5	86,5	87,5	87,5	87,5	87,0	87,0
	1.842 x 3.660 x 1.000	1.842 x 4.020 x 1.000	1.842 x 4.020 x 1.000	1.842 x 4.380 x 1.000	1.842 x 4.380 x 1.000	1.842 x 4.740 x 1.000	1.842 x 4.740 x 1.000	1.842 x 4.900 x 1.000	1.842 x 4.900 x 1.000	1.842 x 5.210 x 1.000	1.842 x 5.620 x 1.000	1.842 x 5.570 x 1.000	1.842 x 5.620 x 1.000	1.842 x 5.980 x 1.000	1.842 x 5.980 x 1.000	1.842 x 6.340 x 1.000	1.842 x 6.340 x 1.000
	945	1.005	1.005	1.065	1.065	1.125	1.125	1.260	1.260	1.275	1.335	1.335	1.380	1.440	1.440	1.500	1.500
	3/4 (19,05) / 7/8 (3,4)	3/4 (19,05) / 7/8 (3,4)	3/4 (19,05) / 7/8 (3,4)	3/4 (19,05) / 7/8 (3,4)	3/4 (19,05) / 7/8 (3,4)	3/4 (19,05) / 7/8 (3,4)	3/4 (19,05) / 7/8 (3,4)	3/4 (19,05) / 7/8 (3,4)	3/4 (19,05) / 7/8 (3,4)	3/4 (19,05) / 7/8 (3,4)	3/4 (19,05) / 7/8 (3,4)	7/8 (22,22) / 7/8 (22,22)	7/8 (22,22) / 7/8 (22,22)	7/8 (22,22) / 7/8 (22,22)	7/8 (22,22) / 7/8 (22,22)	7/8 (22,22) / 7/8 (22,22)	7/8 (22,22) / 7/8 (22,22)
	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-5/8 (41,28) / 1-3/4 (44,45)	1-5/8 (41,28) / 1-3/4 (44,45)	1-5/8 (41,28) / 1-3/4 (44,45)	1-5/8 (41,28) / 1-3/4 (44,45)	1-5/8 (41,28) / 1-3/4 (44,45)	1-3/4 (44,45) / 2 (50,80)	1-3/4 (44,45) / 2 (50,80)	1-3/4 (44,45) / 2 (50,80)	1-3/4 (44,45) / 2 (50,80)	1-3/4 (44,45) / 2 (50,80)
	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)	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)	1/4 (6,35)
	24,9 / 51,9912	26,1 / 54,4968	26,1 / 54,4968	27,3 / 57,0024	27,3 / 57,0024	28,5 / 59,508	28,5 / 59,508	33,2 / 69,3216	33,2 / 69,3216	32,9 / 68,952	35,6 / 74,3328	34,1 / 19,836	35,8 / 68,952	36,8 / 19,836	36,8 / 76,8384	38,0 / 79,344	38,0 / 79,344
	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)
	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52
	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18

Nazivni pogoji: hlajenje notranja enota 27 °C DB / 19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 35 °C DB. Ogrevanje: notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje: zunanja temperatura 7 °C DB / 6 °C WB. [DB: suh termometer; WB: moker termometer]
 Tehnični podatki so lahko spremenjeni brez predhodnega obvestila. Za več informacij o direktni ERP obiščite naše spletno mesto www.aicon.panasonic.eu oziroma www.ptc.panasonic.eu.

3-CEVNA SERIJA ECOi MF2 6N

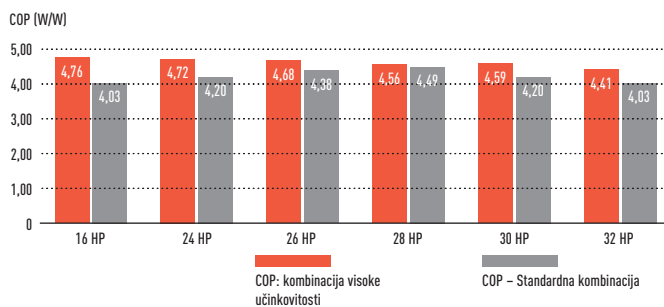
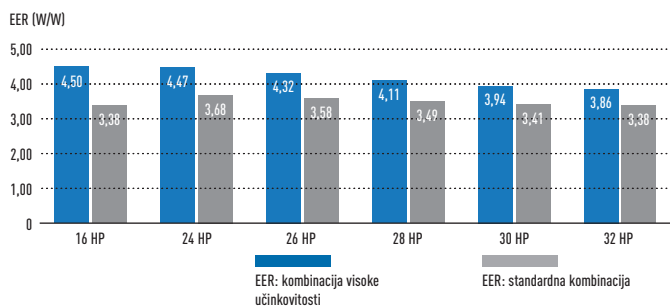


Sistem VRF s hkratnim ogrevanjem in hlajenjem. Panasonicova 3-cevna serija MF2 ponuja najboljšo rešitev za še tako zahtevne stranke.

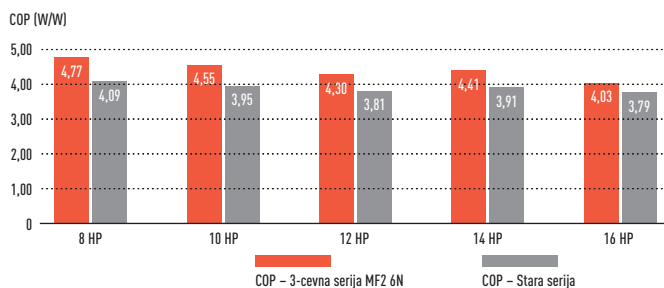
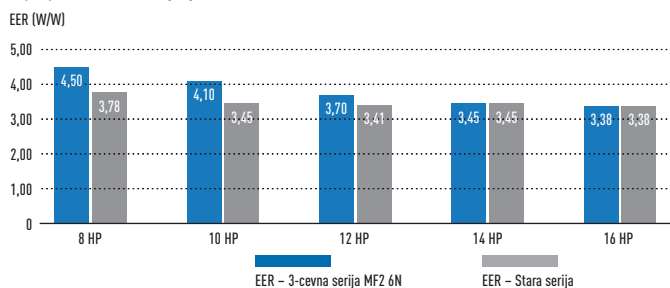
- 3-cevne enote imajo enotno velikost ohišja, ki zasede zelo malo prostora (samo 0,93 m²)
- 1 ohišje za vse velikosti: V 1758 x Š 1000 x G 930 mm za 8, 10, 12, 14 in 16 HP

- Največja zmogljivost v izvedbi 48 HP s kombinacijo 3 enot
- Priključiti je mogoče do 52 notranjih enot
- Razmerje zmogljivosti notranje/zunanje enote do 150 %

Najboljši COP na tržišču (pri polni obremenitvi), kombinacija visoke učinkovitosti

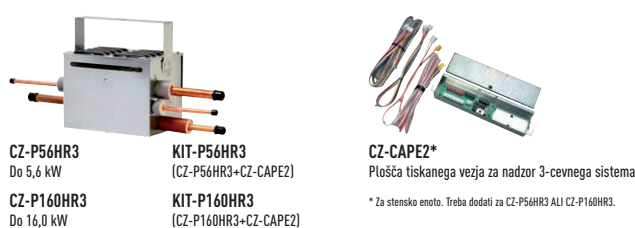
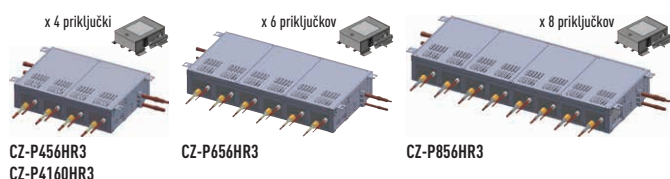


Najboljši COP na tržišču (pri polni obremenitvi), standardna učinkovitost



Komplet 3-cevne krmilne enote / več vrst povezav

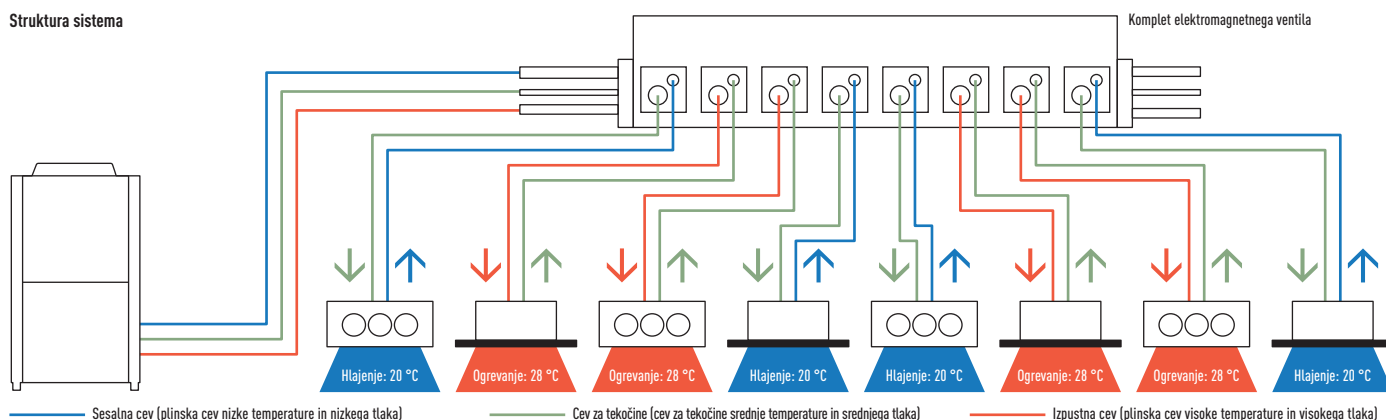
Nova enota za rekuperacijo toplote, ki omogoča, da s samo eno enoto povežete več notranjih enot, tj. 4, 6 in vse do 8 notranjih enot ali skupin enot. To je koristna prednost, zlasti za uporabo v hotelih, kjer je prostor za priključitev več enot omejen.



Posamično upravljanje več notranjih enot s kompleti elektromagnetnih ventilov.

- V enem samem sistemu je mogoče uporabiti katero koli zasnovo in postavitev.
- Hlajenje je mogoče pri zunanji temperaturi do -10 °C.

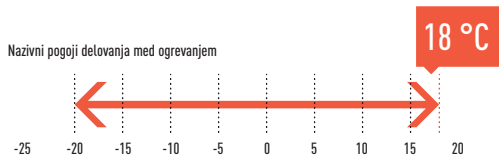
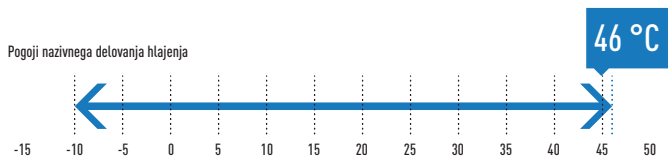
Struktura sistema



3-CEVNA SERIJA ECOi MF2 6N

Pogoji razširjenega nazivnega delovanja

Pogoji nazivnega delovanja hlajenja: s preoblikovanjem ventilatorja zunanje enote v inverter je območje hlajenja bilo razširjeno do -10 °C.



Hlajenje: zunanja temperatura zraka °C (DB). Ogrevanje: zunanja temperatura zraka °C (WB).

Pogoji nazivnega delovanja ogrevanja: ogrevanje je stabilno tudi pri zunanji temperaturi zraka -20 °C. Z uporabo kompresorja z visokotlačno posodo je območje ogrevanja bilo razširjeno do -20 °C.

Širok razpon nastavitve temperature.

Razpon nastavitve temperature je z žičnim daljinskim upravljalnikom mogoče nastaviti med 16 in 30 °C.

Velika kombinacija zunanjih enot, do 48 HP

Enota	Sistem (HP)																					
	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																
12			1				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	

Kombinacija visoke učinkovitosti

Enota	Sistem (HP)					
	16	24	26	28	30	32
8	2	3	2	2	2	1
10			1			
12				1		2
14					1	

Nadzor zmanjšanja porabe energije za varčevanje z energijo (nadzor na zahtevo)¹

3-cevna serija ECOi MF2 6N ponuja funkcijo na zahtevo, ki uporablja lastnosti inverterja. S to funkcijo na zahtevo je porabo energije mogoče nastaviti v treh korakih, delovanje² pri optimalni zmogljivosti pa je izvedeno glede na nastavitve in porabo energije. Ta funkcija je koristna za zmanjšanje letne porabe energije in prihranek pri stroških računa za elektriko, udobje pa zaradi tega ni nič manjše.

¹ Za vhod na zahtevo potrebujete vhodno-izhodno serijsko/paralelno enoto.
² Nastavitve je mogoče nastaviti na 0 % oz. v razponu od 40 do 100 % (v korakih po 5 %). V času dostave je nastavitve bila opravljena v treh korakih, in sicer 0 %, 70 % in 100 %.

Neprekinjeno delovanje med vzdrževanjem

Tudi ko katera od notranjih enot potrebuje vzdrževalna dela, lahko ostale notranje enote delujejo naprej, če tako nastavite. (Ne velja za vse situacije)

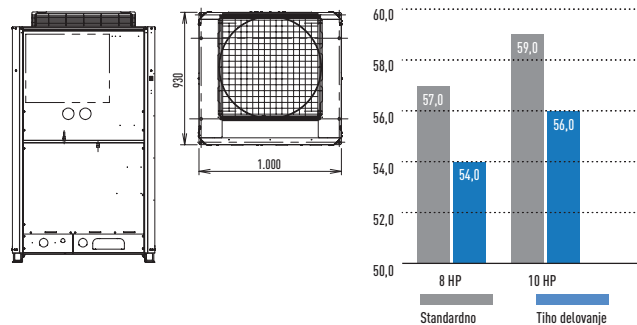
Kompaktna zasnova za izjemen prihranek prostora in nizko raven hrupa

5 različnih vrst zunanjih enot z različnimi zmogljivostmi je bilo standardiziranih v kompaktno ohišje enotne velikosti.

Zgornja komora ima edinstveno strukturo z dvema prostoroma, v njej je toplotni izmenjevalnik, medtem ko je spodnja komora namenjena kompresorjem. Tudi prednost je dvojna – izjemen prihranek prostora in nizka raven hrupa.

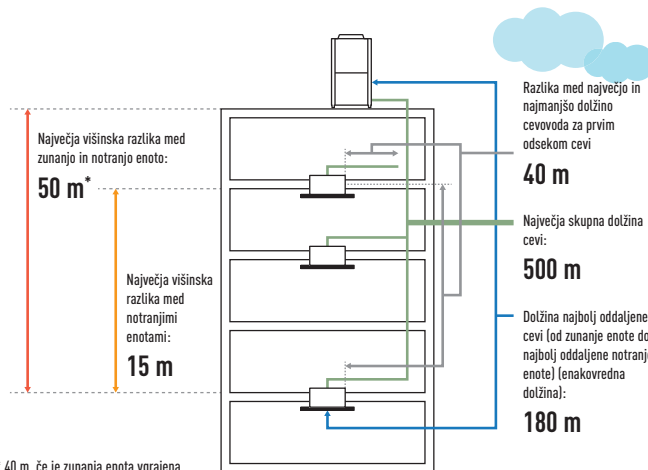
Vgradni prostor: 0,93 m²

Hrup delovanja dB (A)



Daljšje cevi in večja fleksibilnosti v zasnovi

Mogoče prilagoditi različnim vrstam in velikostim zgradb. Dejanska dolžina cevi: 180 m. Največja dolžina cevi: 500 m.



* 40 m, če je zunanja enota vgrajena nižje od notranje enote.

Dodatna polnitev hladilnega sredstva (g/m)

Velikost cevodov za tekočine	6,35	9,52	12,7	15,88	19,05	22,22	25,40
Količina polnitve hladilnega sredstva	26	56	128	185	259	366	490

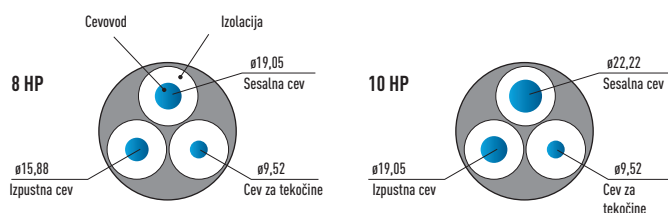
Cevovod za hladilno sredstvo (velikost cevodov (mm))

Material	Velikost cevodov (mm)						
	Zunanji premer	6,35	9,52	12,70	15,88	19,05	22,22
Material 0	Debelina stene	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,15
	Zunanji premer	25,40	28,58	31,75	38,10	41,28	
Material 1/2 H, H	Debelina stene	1,00	1,00	1,10	več kot 1,35	več kot 1,45	

Opomba: če bodo cevi upognjene, mora premer upogiba vsaj 4-krat večji od zunanjega premera. Bodite previdni, da se cevi med upogibanjem ne zlomijo in poškodujejo.

Odličen prihranek stroškov in manjša velikost cevododa

Z uporabo hladilnega sredstva R410A z majhno izgubo tlaka so manjše tudi velikosti izpustnih in sesalnih cevi ter cevi za tekočine. Zato se lahko nadejamo, da bo za cevovod potrebnega manj prostora, izvedljivost vgradnje enostavnejša, stroški materiala za cevodode pa nižji.



Vetrna zaščita 3-cevnega sistema

PAW-WPH1	1 dolga stranica zunanje enote (624 x 983 x 489)
PAW-WPH2	1 dolga stranica zunanjih enot (853 x 983 x 489)
PAW-WPH3	2 dolgi stranici zunanjih enot (744 x 983 x 289) (KOMPLET 2ER)

Daljša življenjska doba kompresorja zaradi poenotnega časa delovanja kompresorja

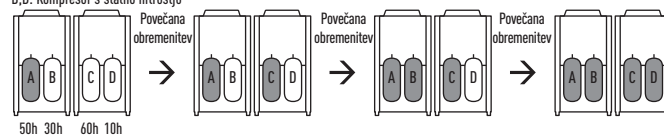
Skupni čas delovanja kompresorjev spremlja vgrajeni mikroročunalnik, ki zagotavlja, da so časi delovanja vseh kompresorjev v isti napeljavi hladilnega sredstva uravnoteženi.

Prvi so izbrani kompresorji, katerih zgodovina kaže krajše čase delovanja, kar zagotavlja enakomerno obrabo vseh enot in daljšo življenjsko dobo sistema.

Primer sistema

A,C: Kompresor inverterja na enosmerni tok

B,D: Kompresor s stalno hitrostjo



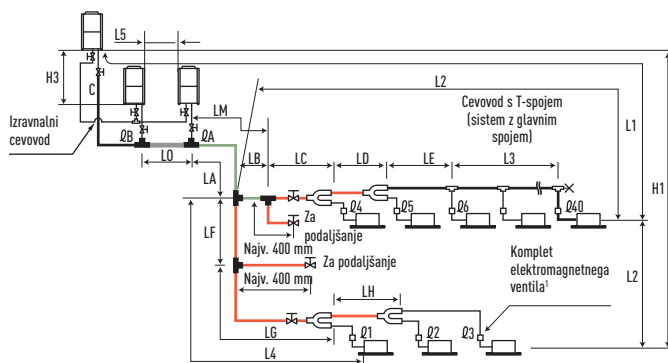
* Odvisno od skupnega obratovalnega časa posameznega kompresorja.

* Prioriteto delovanja kompresorjev je mogoče spremeniti.

(npr.) Ohišje 1: A → C → B → D, Ohišje 2: C → A → D → B, Ohišje 3: A → C → D → B, Ohišje 4: C → A → B → D

* Na voljo so tudi druga ohišja.

Zasnova cevododa



	Dolžina glavnega cevododa LM = LA + LB...		Glavne razdelilne cevi LC-LH so izbrane glede na kapaciteto za razdelilnim spojem.		Velikost priključnih cevi za notranje enote št. 1-40 je določena glede na velikost priključnih cevi notranjih enot.		Razdelilni spoj (CZ, dodatna oprema).		Kroglični ventil (BV, dodatna oprema)		T-spoj (lokalna dobava)		Trdo zvarjena loputa (točkovni zvar)
--	--	--	--	--	---	--	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--	-------------------------	--	--------------------------------------

Glavni cevovod za priključitev zunanje enote (odsek LO) je določen glede na skupno kapaciteto zunanjih enot, ki so priključene na konec cevi.

Opomba: za cevi za tekočine ne uporabljajte običajnih T-kosov, ki so naprodaj v trgovini.

Razdelilni spoj za R410A

CZ-P680PH2 (za zunanjo enoto)

CZ-P1350PH2 (za zunanjo enoto)

CZ-P224HK2 (za notranjo enoto)

CZ-P680HK2 (za notranjo enoto)

CZ-P1350HK2 (za notranjo enoto)

Razponi, ki veljajo za dolžine cevi s hladilnim sredstvom in za razlike v višinah vgradnje

Elementi	Oznake	Vsebina	Dolžina (m)
Dopustna dolžina cevi	L1	Največja dolžina cevi	Dejanska dolžina cevi ≤ 180 ¹ Enakovredna dolžina cevi ≤ 200
	Δ L (L2-L4)	Razlika med največjo in najmanjšo dolžino od razdelilnega spoja št. 1	≤ 40
	LM	Največja dolžina glavne cevi (pri največjem premeru)	— ²
	Ø1, Ø2-Ø40	Največja dolžina posameznega razdelilnega spoja	≤ 30
	L1+Ø1+Ø2...Ø39+ØA+ØB+LF+LG+LH	Skupna največja dolžina cevododa, vključno z dolžino vsakega razdelilnega spoja (velja za cevovod za tekočine)	≤ 500 ³
Dopustna višinska razlika	L5	Razdalja med zunanjimi enotami	≤ 10
	H1	Ko je zunanja enota nameščena višje od notranje enote	≤ 50
	H2	Ko je zunanja enota nameščena nižje od notranje enote	≤ 40
	H3	Največja višinska razlika med notranjimi enotami	≤ 15
Dopustna dolžina spojnega cevododa	L3	Cevovod s T-spojem (lokalna dobava); največja dolžina cevododa med prvim T-spojem in trdo zvarjeno končno točko lopute	≤ 4
			≤ 2

L = dolžina, H = višina

1) Če dolžina najdaljšega cevododa (L1) presega 90 m (enakovredna dolžina), povečajte dolžine glavnih cevi (LM), tj. izpustnih cevi, sesalnih cevi in ozkih cevi (lokalna dobava), za 1 stopnjo.

2) Če dolžina najdaljše glavne cevi (LM) presega 50 m, povečajte dolžino glavne cevi, tj. izpustnih cevi, sesalnih cevi in ozkih cevi (lokalna dobava), na odseku pred 50 m za 1 stopnjo.

(Za odsek, ki presega 50 m, nastavite glede na velikost glavne cevi (LA), ki so navedene v tabeli na naslednji strani.)

3) Skupna dolžina visokoučinkovite kombinacije za izvedbo od 24 HP do 30 HP je 300 m.

3-CEVNA SERIJA ECOi MF2 6N VISOKOUČINKOVITE KOMBINACIJE OD 16 DO 32 HP

Sistem z rekuperacijo toplote, s hkratnim ogrevanjem in hlajenjem.

3-cevna serija ECOi je eden najnaprednejših sistemov VRF, kar jih je na voljo. Ob visoki učinkovitosti in zmogljivosti hkratnega ogrevanja in hlajenja se lahko pohvali še z dovršeno zasnovano, zaradi katere sta vgradnja in vzdrževanje še toliko bolj preprosta.

- Dosega COP z vrednostjo 4,76, ki predstavlja najvišji razred v panogi (povprečna vrednost za hlajenje in ogrevanje za zunanjo enoto v izvedbi 8 HP).
- Hkratno hlajenje ali ogrevanje za največ 52 notranjih enot.
- Majhen vgradni prostor, najboljši v tej panogi.
- Na voljo sta funkciji izmenjujočega in pomožnega delovanja.

Tehnološki poudarki

- Standardizacija zunanjih enot v kompaktno ohišje enotne velikosti
- Izboljšana učinkovitost delovanja
- Kompresor s stalno hitrostjo uporablja visokozmogljivo notranjo visokotlačno vijajnico
- Izboljšan toplotni izmenjevalnik
- Prerazporejeni strukturni deli
- Mogoča tesna vgradnja z eno enoto ob drugi



HP		16 HP	24 HP	26 HP	28 HP	30 HP	32 HP	
Visokoučinkovit model		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	
Napajanje	V	380 / 400 / 415 Trifazno / 50 Hz	380 / 400 / 415 Trifazno / 50 Hz	380 / 400 / 415 Trifazno / 50 Hz	380 / 400 / 415 Trifazno / 50 Hz	380 / 400 / 415 Trifazno / 50 Hz	380 / 400 / 415 Trifazno / 50 Hz	
Zmogljivost hlajenja	kW	45,0	68,0	73,0	78,5	85,0	90,0	
EER ¹⁾	W/W	4,50	4,47	4,32	4,11	3,94	3,86	
Delovni tok	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
Vhodna moč	kW	10,0	15,2	16,9	19,1	21,6	23,3	
Zmogljivost ogrevanja	kW	50,0	76,5	81,5	87,5	95,0	100,0	
COP ¹⁾	W/W	4,76	4,72	4,68	4,56	4,59	4,41	
Delovni tok	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
Vhodna moč	kW	10,5	16,2	17,4	19,2	20,7	22,7	
Količina zraka	m ³ /min	316	474	494	528	528	582	
Zvočni tlak	Vis./niz.	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
Zvočna moč	Običajno delovanje	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
Mere (kombinacija)	V x Š x G	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
Neto teža	kg	538	807	807	852	860	897	
Cevni priključki	Sesalna cev	Palcev (mm)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)
	Izpusna cev	Palcev (mm)	7/8 (22,22)	1 (25,40)	1 (25,40)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)
	Cev za tekočine	Palcev (mm)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
	Izravnalna cev	Palcev (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)
Hladilno sredstvo (R410A)	enakovr. kg/TCO:	16,6 / 34,608	24,9 / 51,9912	25,1 / 52,4088	25,4 / 53,0352	25,9 / 54,0792	25,9 / 54,0792	
Območje delovanja	Hlajenje najm. ~ najv.	°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46
	Ogrevanje najm. ~ najv.	°C	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18
	Hkratno delovanje	°C	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24

1) Razvrstitev po EER in COP pri 400 V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES.

Komplet elektromagnetnega ventila

KIT-P56HR3	KIT-P56HR3	Nadzor 3-cevnega sistema s kompletom elektromagnetnega ventila (do 5,6 kW)
	CZ-P56HR3	Komplet elektromagnetnega ventila (do 5,6 kW)
	CZ-CAPE2	Plošča tiskanega vezja za nadzor 3-cevnega sistema
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Nadzor 3-cevnega sistema s kompletom elektromagnetnega ventila (od 5,6 kW do 10,6 kW)
	CZ-P160HR3	Komplet elektromagnetnega ventila (do 16,0 kW)
	CZ-CAPE2	Plošča tiskanega vezja za nadzor 3-cevnega sistema
CZ-CAPEK2		Plošča tiskanega vezja za nadzor 3-cevnega sistema stenske naprave

Komplet 3-cevne krmilne enote

CZ-P456HR3	4 vrata, 3-cevna enota (do 5,6 kW)
CZ-P656HR3	6 vrat, 3-cevna enota (do 5,6 kW)
CZ-P856HR3	8 vrat, 3-cevna enota (do 5,6 kW)
CZ-P4160HR3	4 vrata, 3-cevna enota (do 16,0 kW)



3-CEVNA SERIJA ECOi MF2 6N OD 8 DO 16 HP

Sistem z rekuperacijo toplote, s hkratnim ogrevanjem in hlajenjem.

3-cevna serija ECOi je eden najnaprednejših sistemov VRF, kar jih je na voljo. Ob visoki učinkovitosti in zmogljivosti hkratnega ogrevanja in hlajenja se lahko pohvali ne samo z dovršeno zasnovano, ampak tudi s še preprostejšo vgradnjo in vzdrževanjem.

- Dosega COP z vrednostjo 4,77, ki predstavlja najvišji razred v panogi (povprečna vrednost za hlajenje in ogrevanje za zunanjo enoto v izvedbi 8 HP).
- Hkratno hlajenje ali ogrevanje za največ 26 notranjimi enotami.
- Majhen vgradni prostor, najboljši v tej panogi.
- Na voljo sta funkciji izmenjujočega in pomožnega delovanja.

Tehnološki poudarki

- Standardizacija zunanjih enot v kompaktno ohišje enotne velikosti
- Izboljšana učinkovitost delovanja
- Kompresor s stalno hitrostjo uporablja visokozmogljivo notranjo visokotlačno vijačnico
- Izboljšan toplotni izmenjevalnik
- Prerazporejeni strukturni deli
- Mogoča tesna vgradnja z eno enoto ob drugi



HP			8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	16 HP
Standardni model			U-8MF2E8	U-10MF2E8	U-12MF2E8	U-14MF2E8	U-16MF2E8
Napajanje	V		380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
			Trifazno / 50 Hz	Trifazno / 50 Hz	Trifazno / 50 Hz	Trifazno / 50 Hz	Trifazno / 50 Hz
Zmogljivost hlajenja	kW		22,4	28,0	33,5	40,0	45,0
EER ¹⁾	W/W		4,50	4,10	3,70	3,45	3,38
Delovni tok	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
Vhodna moč	kW		4,98	6,83	9,05	11,00	13,00
Zmogljivost ogrevanja	kW		25,0	31,5	37,5	45,0	50,0
COP ¹⁾	W/W		4,77	4,55	4,30	4,41	4,03
Delovni tok	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
Vhodna moč	kW		5,24	6,92	8,72	10,2	12,4
Količina zraka	m ³ /min		158	178	212	212	212
Zvočni tlak	Vis./niz.	dB(A)	57,0 / 54,0	59,0 / 56,0	61,0 / 58,0	62,0 / 59,0	62,0 / 59,0
Zvočna moč	Običajno delovanje	dB	71,5 / 68,5	73,5 / 70,5	75,5 / 72,5	76,5 / 73,5	76,5 / 73,5
Mere	V x Š x G	mm	1.758 x 1.000 x 930	1.758 x 1.000 x 930	1.758 x 1.000 x 930	1.758 x 1.000 x 930	1.758 x 1.000 x 930
Neto teža	kg		269	269	314	322	322
Cevni priključki	Sesalna cev	Palcev (mm)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)	1 (25,40)	1 (25,40)	1-1/8 (28,58)
	Izpustna cev	Palcev (mm)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)	7/8 (22,22)
	Cev za tekočine	Palcev (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)
	Izravnalna cev	Palcev (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Hladilno sredstvo (R410A)	enakovr. kg/TCO ₂		8,3 / 17,3304	8,5 / 17,748	8,8 / 18,3744	9,3 / 19,4184	9,3 / 19,4184
Območje delovanja	Hlajenje najm. ~ najv.	°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46
	Ogrevanje najm. ~ najv.	°C	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18
	Hkratno delovanje	°C	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24

1) Razrzditev po EER in COP pri 400 V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES.

Komplet elektromagnetnega ventila

KIT-P56HR3	KIT-P56HR3	Nadzor 3-cevne sistema s kompletom elektromagnetnega ventila (do 5,6 kW)
	CZ-P56HR3	Komplet elektromagnetnega ventila (do 5,6 kW)
	CZ-CAPE2	Plošča tiskanega vezja za nadzor 3-cevne sistema
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Nadzor 3-cevne sistema s kompletom elektromagnetnega ventila (od 5,6 kW do 16,0 kW)
	CZ-P160HR3	Komplet elektromagnetnega ventila (do 16,0 kW)
	CZ-CAPE2	Plošča tiskanega vezja za nadzor 3-cevne sistema
CZ-CAPEK2		Plošča tiskanega vezja za nadzor 3-cevne sistema stenske naprave

Komplet 3-cevne krmilne enote

CZ-P456HR3	4 vrata, 3-cevna enota (do 5,6 kW)
CZ-P656HR3	6 vrat, 3-cevna enota (do 5,6 kW)
CZ-P856HR3	8 vrat, 3-cevna enota (do 5,6 kW)
CZ-P4160HR3	4 vrata, 3-cevna enota (do 16,0 kW)



Nazivni pogoji: hlajenje notranja enota 27 °C DB / 19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 35 °C DB. Ogrevanje: notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje: zunanja temperatura 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: suh termometer; WB: mokri termometer)
Tehnični podatki so lahko spremenjeni brez predhodnega obvestila. Za več informacij o direktni ErP obiščite naše spletno mesto www.aircon.panasonic.eu oziroma www.plc.panasonic.eu.

3-CEVNA SERIJA ECOi MF2 6N KOMBINACIJE OD 18 DO 48 HP

Sistem z rekuperacijo toplote, s hkratnim ogrevanjem in hlajenjem.

3-cevna serija ECOi je eden najnaprednejših sistemov VRF, kar jih je na voljo. Ob visoki učinkovitosti in zmogljivosti hkratnega ogrevanja in hlajenja se lahko pohvali še z dovršeno zasnovano, zaradi katere sta vgradnja in vzdrževanje še toliko bolj preprosta.

- Dosega COP z vrednostjo 4,63, ki predstavlja najvišji razred v panogi (povprečna vrednost za hlajenje in ogrevanje za zunanjo enoto v izvedbi 18 HP).
- Hkratno hlajenje ali ogrevanje za največ 52 notranjih enot.
- Majhen vgradni prostor, najboljši v tej panogi.
- Na voljo sta funkciji izmenjujočega in pomožnega delovanja.

Tehnološki poudarki

- Standardizacija zunanjih enot v kompaktno ohišje enotne velikosti
- Izboljšana učinkovitost delovanja
- Kompresor s stalno hitrostjo uporablja visokozmogljivo notranjo visokotlačno vijačnico
- Izboljšan toplotni izmenjevalnik
- Prerazporejeni strukturni deli
- Mogoča tesna vgradnja z eno enoto ob drugi

HP		18 HP	20 HP	22 HP	24 HP	26 HP	28 HP	30 HP	
Standardni model		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	
	Napajanje	V 380/400/415 Trifazno/50 Hz	V 380/400/415 Trifazno/50 Hz	V 380/400/415 Trifazno/50 Hz	V 380/400/415 Trifazno/50 Hz	V 380/400/415 Trifazno/50 Hz	V 380/400/415 Trifazno/50 Hz	V 380/400/415 Trifazno/50 Hz	V 380/400/415 Trifazno/50 Hz
Zmogljivost hlajenja	kW	50,4	56,0	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0	
EER ¹⁾	W/W	4,27	3,97	3,80	3,68	3,58	3,49	3,41	
Delovni tok	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	
Vhodna moč	kW	11,8	14,1	16,2	18,5	20,4	22,5	24,90	
Zmogljivost ogrevanja	kW	56,5	63,0	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0	
COP ¹⁾	W/W	4,63	4,47	4,57	4,20	4,38	4,49	4,20	
Delovni tok	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	
Vhodna moč	kW	12,2	14,1	15,1	18,2	18,6	19,5	22,6	
Količina zraka	m ³ /min	336	370	370	370	424	424	424	
Zvočni tlak	Vis./niz. dB(A)	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	
Zvočna moč	Običajno delovanje 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	
Mere	V x Š x G 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	
Neto teža	kg	538	538	591	591	636	644	644	
Cevni priključki	Sesalna cev	Palcev (mm)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)
	Izpusna cev	Palcev (mm)	7/8 (22,22)	7/8 (22,22)	1 (25,40)	1 (25,40)	1 (25,40)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)
	Cev za tekočine	Palcev (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
	Izravnalna cev	Palcev (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)
Hladilno sredstvo (R410A)	enakovr. kg/TCO:	16,8/35,0784	17,1/35,7048	17,6/36,7488	17,6/36,7488	18,1/37,7928	18,6/38,8368	18,6/38,8368	
Območje delovanja	Hlajenje najm. ~ najv.	°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	
	Ogrevanje najm. ~ najv.	°C	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	
	Hkratno delovanje	°C	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	

1) Razvrstitev po EER in COP pri 400 V je skladna z Direktivo EU 2002/31/ES.

Komplet elektromagnetnega ventila

KIT-P56HR3	KIT-P56HR3	Nadzor 3-cevne sistema s kompletom elektromagnetnega ventila (do 5,6 kW)
	CZ-P56HR3	Komplet elektromagnetnega ventila (do 5,6 kW)
	CZ-CAPE2	Plošča tiskanega vezja za nadzor 3-cevne sistema
	KIT-P160HR3	Nadzor 3-cevne sistema s kompletom elektromagnetnega ventila (od 5,6 kW do 10,6 kW)
KIT-P160HR3	CZ-P160HR3	Komplet elektromagnetnega ventila (do 16,0 kW)
	CZ-CAPE2	Plošča tiskanega vezja za nadzor 3-cevne sistema
CZ-CAPEK2		Plošča tiskanega vezja za nadzor 3-cevne sistema stenske naprave

Komplet 3-cevne krmilne enote

CZ-P456HR3	4 vrata, 3-cevna enota (do 5,6 kW)
CZ-P656HR3	6 vrat, 3-cevna enota (do 5,6 kW)
CZ-P856HR3	8 vrat, 3-cevna enota (do 5,6 kW)
CZ-P4160HR3	4 vrata, 3-cevna enota (do 16,0 kW)





	32 HP	34 HP	36 HP	38 HP	40 HP	42 HP	44 HP	46 HP	48 HP
	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 Trifazno / 50 Hz	380 / 400 / 415 Trifazno / 50 Hz	380 / 400 / 415 Trifazno / 50 Hz	380 / 400 / 415 Trifazno / 50 Hz	380 / 400 / 415 Trifazno / 50 Hz	380 / 400 / 415 Trifazno / 50 Hz	380 / 400 / 415 Trifazno / 50 Hz	380 / 400 / 415 Trifazno / 50 Hz	380 / 400 / 415 Trifazno / 50 Hz
	90,0 3,38	96,0 3,74	101,0 3,66	107,0 3,60	113,0 3,55	118,0 3,48	124,0 3,43	130,0 3,40	135,0 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
	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
	424	582	582	582	582	636	636	636	636
	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
	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
	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)
	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)
	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
	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)	1/4 (6,35)
	18,6 / 38,8368	26,4 / 55,1232	26,9 / 56,1672	26,9 / 56,1672	26,9 / 56,1672	27,9 / 58,2552	27,9 / 58,2552	27,9 / 58,2552	27,9 / 58,2552
	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46
	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18
	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24

ECO G, PLINSKI SISTEM VRF

NOVA
TEHNOLOGIJA VRF

'17



Napredni plinski sistem VRF ponuja večjo učinkovitost in zmogljivost celotne serije. Izboljšave tega sistema prinašajo večjo zmogljivost pri delni obremenitvi, manjšo porabo plina zaradi pogona z Millerjevim ciklom in manjšo porabo električne energije zaradi uporabe motorjev ventilatorjev na enosmerni tok.

ECO G

Nova serija ECO G GE3



Porabo električne energije zmanjša za 30 % in nudi večjo energijsko učinkovitost.

3-cevni sistem ECO G GF2



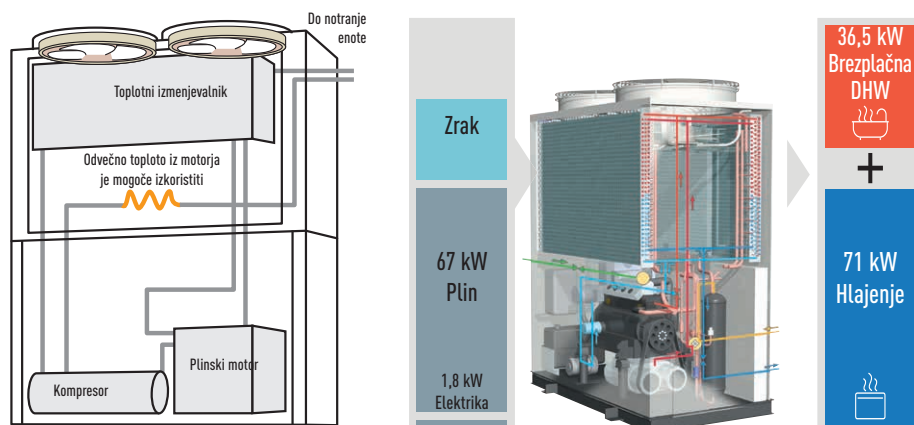
3-cevni sistem z rekuperacijo toplote, ki omogoča sočasno ogrevanje in hlajenje.

Kaj je GHP? Plinska toplotna črpalka (GHP)

Plinska toplotna črpalka Panasonic je sistem za direktno ekspanzijo s kompresorjem, ki je enak kot v sistemu VRF. Za pogon kompresorja skrbi plinski in ne električni motor. Plinski motor kompresorja ima 2 prednosti:

1. Plinski motor proizvaja odvečno toploto.
2. Ker je motor plinski, ne porablja električne energije.

Plinska toplotna črpalka je nedvoumna izbira za komercialne projekte, zlasti za tiste z omejeno oskrbo z električno energijo.



* Velja za model v izvedbi s 25 HP.

4 prednosti serije ECO G

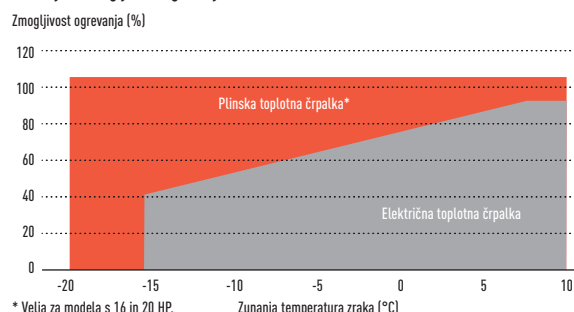
- 1 Manjša potreba po električnem napajanju.**
Električna energija, ki jo porabi sistem ECO G, v primerjavi z ECOi znaša zgolj 9 %, saj se za pogon kompresorja uporablja plinski motor.

- 2 Obilo sanitarne tople vode med ogrevanjem IN hlajenjem.**
Priprava sanitarne tople vode je zelo učinkovita, saj se zanjo izkorišča toplota, ki jo motor proizvede med ogrevanjem in hlajenjem.

- 3 Odrpta in prilagodljiva zasnova.**
Sistem ECO G je zasnovan, da je nanj mogoče priključiti različne notranje enote in upravljalnike, ki so na voljo za sistem ECOi. Kot odgovor na komercialne potrebe je z novo serijo G3 na voljo tudi sistem prečrpavanja.

- 4 Ogrevanje pri nizki temperaturi okolice do -20 °C.**
Stabilna zmogljivost ogrevanja je dosežena z izkoriščanjem rekuperacije odvečne toplote iz motorja, tudi če je zunanja temperatura precej nizka.

Primerjava zmogljivosti ogrevanja



ECO G, PLINSKI SISTEM VRF

Sistem ECO G izpolnjuje posebne potrebe za vaš način uporabe in je okolju prijazna rešitev, ki je na voljo s Panasonicovo profesionalno tehnologijo.

Zanesljiva kakovost z dolgo zgodovino razvoja, ki sega v leto 1985.

Naša linija komercialnih sistemov GHP VRF je vodilna v tej panogi na področju razvoja učinkovitih in prilagodljivih sistemov.



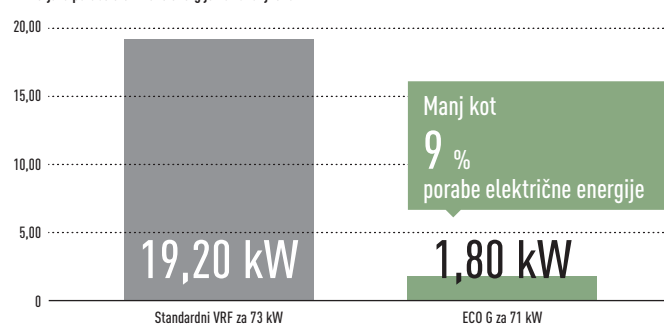
1985
Predstavitve prve klimatske naprave VRF s plinsko toplotno črpalko (GHP).

Težave z napajanjem?

- Če vam primanjkuje električne energije, je naš sistem ECO G popolna rešitev.
- Za delovanje potrebuje zemeljski ali utekočinjen naftni plin in le enofazno napajanje.
 - Napajanja objekta ne odjema drugim nujnim porabnikom električne energije.
 - Zmanjšuje stroške nadgradnje pomožnih napajalnih postaj, ki poganjajo ogrevalne in hladilne sisteme.
 - Zmanjšuje energijsko obremenitev stavbe, zlasti v času največje obremenitve.
 - Električno napajanje ostaja na razpolago drugim porabnikom, denimo računalniškimi strežniki, trgovskim hladilnikom, proizvodni opremi, razsvetljavi itd.

Manjša potreba po električnem napajanju

Primerjava porabe električne energije na zunanji enoti z 71 kW



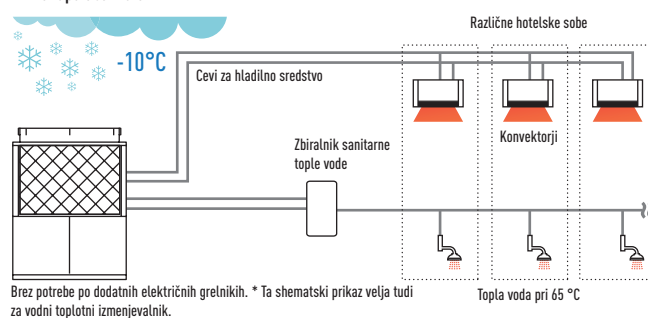
Obilo sanitarne tople vode med ogrevanjem in hlajenjem

Proizvaja električno energijo med ogrevanjem ali hlajenjem.

Z uporabo preostale moči pogona proizvaja električno energijo in obenem zagotavlja klimatizacijo (ogrevanje ali hlajenje).

Odvečna toplota, ki jo proizvaja pogon, je na razpolago sistemu za pripravo sanitarne tople vode (DHW), ki zmore zagotoviti do 46 kW tople vode s temperaturo 65 °C. Sanitarno toplo vodo pri 65 °C je mogoče uporabiti za ogrevanje brez potrebe po dodatnih električnih grelnikih.

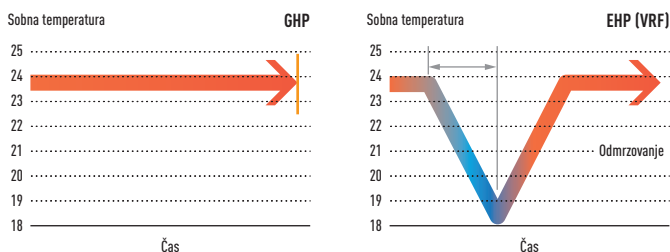
Primer uporabe: hotel



Hiter zagon in odlična zmogljivost ogrevanja pri nizkih temperaturah okolice

Odvečna toplota iz plinskega motorja je izkoriščena za hitrejši dvig temperature kot pri električnem sistemu VRF.

To dodatno prispeva k odlični zmogljivosti ogrevanja pri ekstremno nizkih temperaturah okolice.



Najnižji izpusti dušikovega oksida.

Sistemi VRF s plinsko toplotno črpalko (GHP) imajo najnižje izpuste dušikovega oksida. Panasonicova plinska toplotna črpalka prinaša pionirsko rešitev – popolnoma nov sistem zgorevanja revne zmesi goriva in zraka, ki z nadzorom razmerja in učinka razmerja zraka ter goriva zmanjšuje emisije dušikovega oksida (NOx).

Možnost priklopa enote za hlajenje vode.

Naš sistem plinske toplotne črpalke je na voljo tudi z enoto za hlajenje vode, ki jo je mogoče kombinirati s posameznimi zunanji enotami ali kot del mešanice ohlajene vode iz notranjih enot z neposrednim raztezanjem. Sistem je mogoče upravljati prek sistema BMS ali prek Panasonicove upravljalne plošče; nastavitvene točke za ohlajeno vodo je mogoče nastaviti v razponu od -15 °C do +15 °C, nastavitvene točke ogrevanja pa v razponu od 35 °C do +55 °C.

Uporaba

Uporaba	Pogoj	ECO G
Hotel	Visoka potreba po sanitarni topli vodi	✓ Rekuperacija energije s sistemom ECO G lahko zadosti različnim potrebam
Hotel	Potrebno je ogrevanje plavalnega bazena	✓
Pisarna	Potreben je hiter zagon	✓ Hitrejši zagon kot pri sistemu VRF
Vinska klet	1) Potreba po specifični temperaturi izhodne vode 2) Občasno potrebuje veliko napajanja (ne vsak mesec)	✓ 1) Za ta poseben postopek je mogoče uporabiti ohlajevalnik s hidromodulom (ECO G + vodni toplotni izmenjevalnik) 2) Nižji obratovalni stroški, saj so fiksni mesečni stroški za plin nižji kot za elektriko
Katera koli zgradba	V mestu z omejitvijo porabe energije	✓ - Brez potrebe po dodatnem transformatorju - Prihranite je mogoče prostor in stroške
	Pri ekstremno nizkih temperaturah okolice	✓ Zmogljivost ogrevanja ohranjena do -20 °C in brez potrebe po odmrzovanju

Študije primerov projektov



Sedež podjetja Savills v Dublinu in Googlova stolpnica R, Irska.

3-smerne enote ECO G z obremenitvijo 243 kW.

Projekt je dosegel tolikšen uspeh, da je pred kratkim prejel nagrado Panasonic PRO Award za najboljši doprinos k projektom učinkovitosti v Evropi.



Letovišče Sunprime Atlantic View (v lasti Thomasa Cooka).

Počitniško letovišče na Kanarskih otokih. Španija.

229 sob plus zdraviliški objekt in bazeni.



Klicni center CAPITA. ZK.

11 3-smernih enot ECO G.

Več kot 150 notranjih enot v konferenčnih prostorih in odprtih prostorih. Pametni upravljalnik CZ-256ESMC2 z zaslonom na dotik.



Francoska vinska klet Gennevilliers, Francija.

3-smerne enote ECO G. Ena najboljših rešitev izkorišča naš sistem ECO G za pridelavo vin.

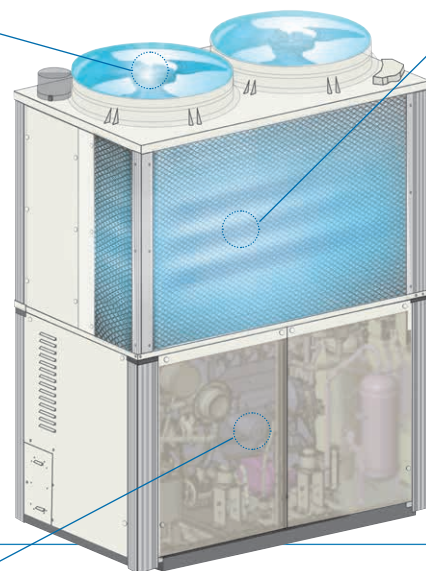
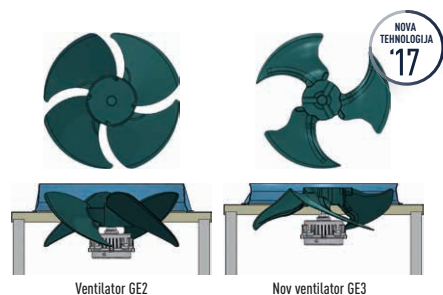


NOVA SERIJA ECO G GE3

Izoljšano izpihovanje zraka

Nov ventilator s 3 lopaticami.

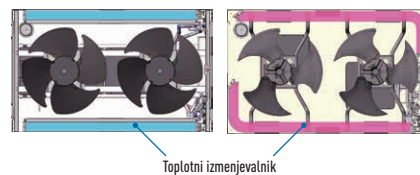
Oblika propelerja s 3 lopaticami je učinkovitejša. V primerjavi z običajnim ventilatorjem je poraba električne energije do 30 % manjša.



Nov toplotni izmenjevalnik tipa »L«

Površina toplotnega izmenjevalnika je zaradi optimalnejše učinkovitosti v primerjavi z običajnim modelom 25 % večja.

Površina toplotnega izmenjevalnika **25% večja**

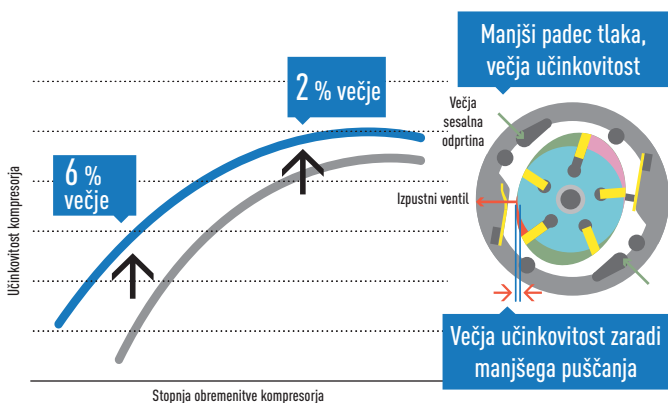


Boljši nadzor delne obremenitve

Izguba ob zagonu/zaustavitvi je zaradi razširjenega območja, kjer je mogoče neprekinjeno delovanje, manjša. Letna učinkovitost delovanja je zaradi boljše učinkovitosti pri delni obremenitvi še večja.

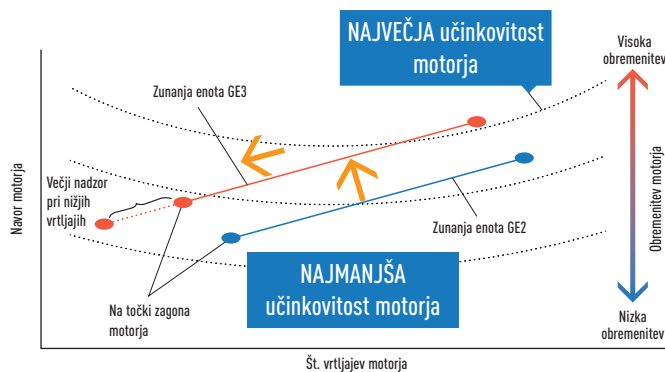
Kompresor

- Količina notranjega puščanja je zaradi manjše vmesne razdalje, učinkovitosti kompresorja pri nizki obremenitvi in majhnega rotacijskega območja veliko manjša.
- Boljša je tudi učinkovitost pri visoki hitrosti in visoki obremenitvi, saj je izguba sesalnega tlaka zaradi večje sesalne poti manjša.
- Optimizirana zmogljivost kompresorja.



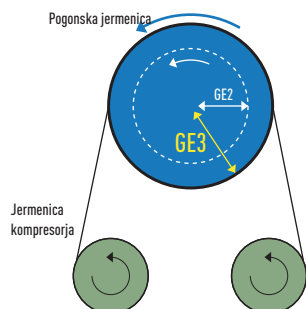
Motor

- Območje neprekinjenega delovanja pri nižji obremenitvi je zaradi večjega območja delovanja pri nizki hitrosti prav tako večje.
- Večja učinkovitost motorja zaradi večje izhodne moči (zaradi večjega navora).



Pogonska jermenica

- Večji premer pogonske jermenice prispeva k optimizaciji razmerja vrtilne frekvence kompresorja glede na vrtilno frekvenco motorja.
- Večji premer pogonske jermenice zagotavlja boljše delovanje pri delni obremenitvi in zmanjšuje pogostost vklopljanja/izklopljanja.



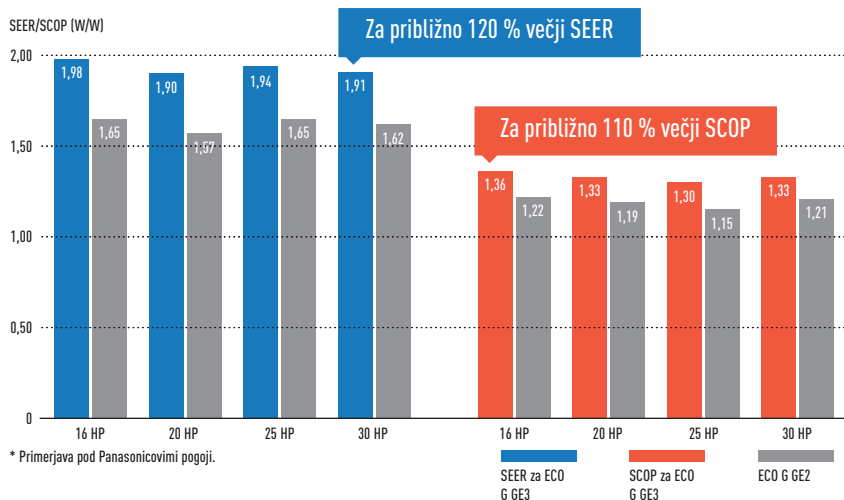
Nova linija enot W-Multi

- Za nove ali obnovitvene projekte
- Na voljo za vodni izmenjevalnik toplote
- Kombinacija z največ 60 HP

Predstavljamo novo serijo ECO G GE3. Optimiziran prihranek energije z zanesljivimi Panasonicovimi tehnologijami.

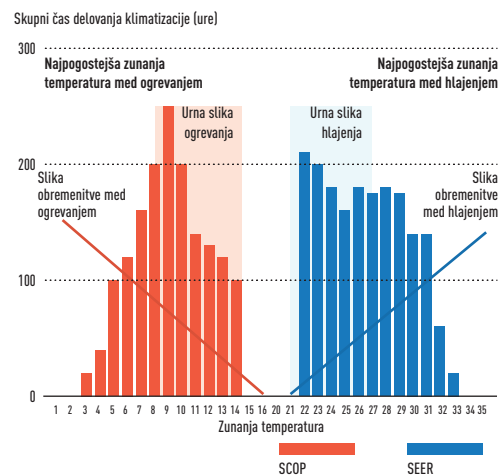
Učinkovitost z veliko močjo sistema W-Multi

Sistem GE3 nudi sezonsko učinkovitost, ki je bila zaradi nove zasnovane toplotnega izmenjevalnika, učinkovitega izpihovanja zraka in nadzora pri delni obremenitvi drastično izboljšana.



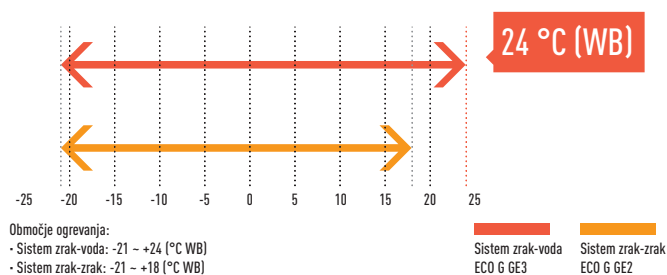
V primerjavi z običajnim modelom ECO G GE2.

Vsi modeli so plod novega razvoja, v primerjavi z običajnimi modeli je njihov SEER večji za 21 %, SCOP pa za 13 %.



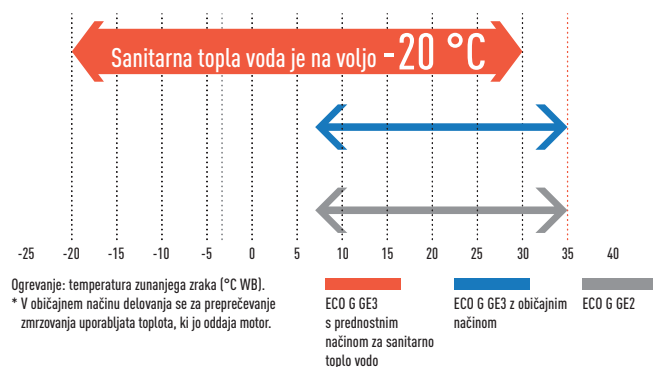
Nazivni pogoji delovanja med ogrevanjem

Območje delovanja med ogrevanjem je bilo za sistem zrak-voda razširjeno do 24 °C (WB), da je mogoče zadostiti potrebam uporabe za plavalni bazen.



Nastavitev prednostnega načina za sanitarno toplo vodo med ogrevanjem

Območje temperature okolice za pripravo sanitarne tople vode je z nastavitvijo glede na potrebe po sanitarni topli vodi mogoče razširiti. Topla voda pri 65 °C je med ogrevanjem na voljo brez potrebe po dodatnih električnih grelnikih.



Na voljo je samodejno zaznavanje puščanja hladilnega sredstva

Ena od velikih prednosti je ta, da je serija GE3 mogoče priključiti na sistem prečrpavanja. Novo hladilno sredstvo je samodejno zaznano tako v sistemu ECOi kot tudi v sistemu ECO G.

Brez potrebe po odmrzovanju

Izbrati je mogoče način brez odmrzovanja in tako poskrbeti za večjo zmogljivost pri nižji temperaturi okolice.

Prilagodljiva zasnova z obsežno linijo notranjih enot

Na napredno serijo GE3 je mogoče priključiti do 64 notranjih enot.

Serija	16 HP	20 HP	25 HP	30 HP	32 HP	36 HP	40 HP	45 HP	50 HP	55 HP	60 HP
2-cevni sistem GE2	24	24	24	32	48	48	48	48	48	48	48
2-cevni sistem GE3	26	33	41	50	52	59	64	64	64	64	64

NOVA 2-CEVNASERIJA ECO G GE3

Nova 2-cevna serija ECO G GE3.

Nova serija GE3 se lahko pohvali z najboljšo stopnjo sezonske učinkovitosti v tej kategoriji. Povrhu tega je ta izdelek primeren za specifične komercialne namene uporabe, za kar sta zaslužni funkciji prednostne nastavitve za sanitarno toplo vodo in samodejnega prečrpavanja.

Tehnološki poudarki

- Za 20 % večji SEER in za 10 % večji SCOP
- Območje delovanja med hlajenjem do 35 °C
- Prednostna nastavitve za sanitarno toplo vodo
- Na voljo je sistem samodejnega prečrpavanja
- Nadzor na zahtevo 0–10 V s priklopom upravljalnika drugega proizvajalca (potrebujete upravljalnik CZ-CAPBC2)
- Možnost direktne ekspanzije (DX) ali ohlajene vode za notranji toplotni izmenjevalnik

HP			16 HP	20 HP	25 HP	30 HP
Model			U-16GE3E5	U-20GE3E5	U-25GE3E5	U-30GE3E5
Napajanje	Napetost	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
	Faza		Enofazna	Enofazna	Enofazna	Enofazna
	Frekvenca	Hz	50	50	50	50
Zmogljivost hlajenja		kW	45,0	56,0	71,0	85,0
Vhodna moč hlajenja		kW	1,17	1,12	1,80	1,80
Topla voda v načinu hlajenja (izhodna temp. 65 °C)		kW	23,6	29,1	36,4	46,0
SEER	W/W		1,98	1,90	1,94	1,91
Najv. COP za toplo vodo	W/W		1,55	1,55	1,49	1,47
Poraba plina pri hlajenju	Standardna/nizka temperatura	kW	41,1	52,1	67,2	84,1
Zmogljivost ogrevanja	Standardna/nizka temperatura	kW	50,0 / 53,0	63,0 / 67,0	80,0 / 78,0	95,0 / 90,0
Vhodna moč ogrevanja			0,56	1,05	0,91	1,75
SCOP	A2A	W/W	1,36	1,33	1,30	1,33
Poraba plina pri ogrevanju	Standardna/nizka temperatura	kW	38,0 / 45,4	51,1 / 62,7	68,6 / 60,7	75,3 / 73,9
Začetni tok	A		30	30	30	30
Zunanji statični tlak	Pa		10	10	10	10
Količina zraka	m ³ /min		370	420	460	460
Zvočni tlak	Običajno/tiho	dB(A)	80 / 77	80 / 77	84 / 81	84 / 81
Mere	V x Š x G	mm	2.255 x 1.650 x 1.000	2.255 x 1.650 x 1.000	2.255 x 2.026 x 1.000	2.255 x 2.026 x 1.000
Neto teža	kg		765	765	870	880
Cevni priključki	Cev za tekočine	Palcev (mm)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)
	Plinska cev	Palcev (mm)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1-1/4 (31,75)
	Izravnalna cev	Palcev (mm)	—	—	—	—
Višinska razlika (zun./notr.)	m		50	50	50	50
Hladilno sredstvo (R410A)	enakovr. kg / TCO ₂		11,5 / 24,0	11,5 / 24,0	11,5 / 24,0	11,5 / 24,0
Največje število povezljivih notranjih enot			26	33	41	50
Območje delovanja	Hlajenje najm. – najv.	°C (DB)	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43
	Ogrevanje najm. – najv.	°C (WB)	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18

Dodana funkcija odjema tople vode; potrjena skladnost s standardom EU za varnostne predpise. Večje ohlajanje za izvedbo s 25 HP zaradi drugačnih specifikacij. Lopatica s premazom proti rjavenju. Funkcija samodejnega prečrpavanja.





HP			32 HP	36 HP	40 HP	45 HP	50 HP	55 HP	60 HP
Model			U-16GE3E5	U-16GE3E5	U-20GE3E5	U-20GE3E5	U-25GE3E5	U-25GE3E5	U-30GE3E5
Napajanje	Napetost	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
	Faza		Enofazna	Enofazna	Enofazna	Enofazna	Enofazna	Enofazna	Enofazna
	Frekvenca	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Zmogljivost hlajenja		kW	90	101	112	127	142	156	170
Vhodna moč hlajenja		kW	2,34	2,29	2,24	2,92	3,6	3,6	3,6
Topla voda v načinu hlajenja (izhodna temp. 65 °C)		kW	47,2	52,7	58,2	65,5	72,8	82,42	92,04
SEER	W/W		1,98	1,94	1,90	1,92	1,94	1,92	1,91
Najv. COP za toplo vodo		W/W	1,55	1,55	1,55	1,52	1,49	1,48	1,47
Poraba plina pri hlajenju	Standardna/nizka temperatura	kW	82,20	93,20	104,20	119,30	134,40	151,30	168,20
Zmogljivost ogrevanja	Standardna/nizka temperatura	kW	100 / 106	113 / 120	126 / 134	143 / 145	160 / 156	175 / 168	190 / 180
Vhodna moč ogrevanja			1,12	1,61	2,10	1,96	1,82	2,66	3,50
SCOP	A2A	W/W	1,36	1,34	1,33	1,31	1,30	1,31	1,33
Poraba plina pri ogrevanju	Standardna/nizka temperatura	kW	76,0 / 90,8	89,1 / 108,1	102,2 / 125,4	119,7 / 123,4	137,2 / 121,4	143,9 / 134,6	150,6 / 147,8
Začetni tok		A	30	30	30	30	30	30	30
Zunanji statični tlak		Pa	10	10	10	10	10	10	10
Količina zraka		m ³ /min	370 / 370	370 / 420	420 / 420	420 / 460	460 / 460	460 / 460	460 / 460
Zvočni tlak	Običajno/tiho	dB(A)	83 / 80	83 / 80	83 / 80	86 / 83	87 / 84	87 / 84	87 / 84
Mere	Višina	mm	2.255	2.255	2.255	2.255	2.255	2.255	2.255
	Širina	mm	1.650 + 100 + 1.650	1.650 + 100 + 1.650	1.650 + 100 + 1.650	1.650 + 100 + 2.026	2.026 + 100 + 2.026	2.026 + 100 + 2.026	2.026 + 100 + 2.026
	Globina	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Neto teža		kg	1.530 (765 + 765)	1.530 (765 + 765)	1.530 (765 + 765)	1.635 (765 + 870)	1.740 (870 + 870)	1.750 (870 + 880)	1.760 (880 + 880)
Cevni priključki	Cev za tekočine	Palcev (mm)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)	7/8 (22,22)
	Plinska cev	Palcev (mm)	1-1/4 (31,75)	1-1/4 (31,75)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)
	Izravnalna cev	Palcev (mm)	—	—	—	—	—	—	—
Višinska razlika (zun./notr.)		m	50	50	50	50	50	50	
Hladilno sredstvo (R410A)		enakovr. kg / TCO ₂	2x 11,5 / 24,0	2x 11,5 / 24,0	2x 11,5 / 24,0	2x 11,5 / 24,0	2x 11,5 / 24,0	2x 11,5 / 24,0	
Največje število povezljivih notranjih enot			52	59	64	64	64	64	
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	°C (DB)	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43
	Ogrevanje najm. - najv.	°C (WB)	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18

Dodana funkcija odjema tople vode; potrjena skladnost s standardom EU za varnostne predpise. Večje ohlajanje za izvedbo s 25 HP zaradi drugačnih specifikacij. Lopatica s premazom proti rjavenju. Funkcija samodejnega prečrpanja.

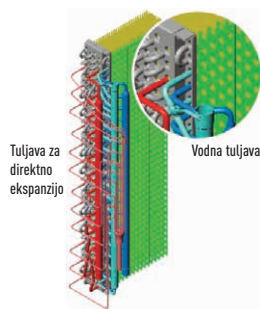
3-CEVNI SISTEM ECO G GF2



Težave z napajanjem?

Če vam primanjkuje električne energije, je naša plinska toplotna črpalka lahko popolna rešitev:

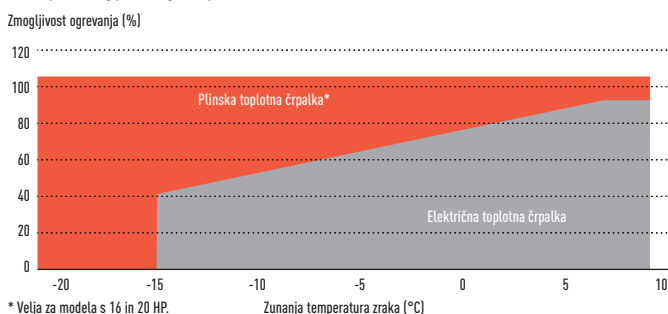
- Za delovanje potrebuje zemeljski ali utekočinjen naftni plin in le enofazno napajanje.
- Napajanja objekta ne odjema drugim nujnim porabnikom električne energije.
- Zmanjšuje stroške nadgradnje pomožnih napajalnih postaj, ki poganjajo ogrevalne in hladilne sisteme.
- Zmanjšuje energijsko obremenitev stavbe, zlasti v času največje obremenitve.
- Električno napajanje ostaja na razpolago drugim porabnikom, denimo računalniškimi strežnikom, trgovskim hladilnikom, proizvodni opremi, razsvetljavi itd.



Toplotni izmenjevalnik zunanje enote plinske toplotne črpalke

- Vgrajena tuljava za direktno ekspanzijo in toplo vodo
- Brez potrebe po odmrzovanju
- Hitrejši odziv na zahtevo po ogrevanju

Primerjava zmogljivosti ogrevanja

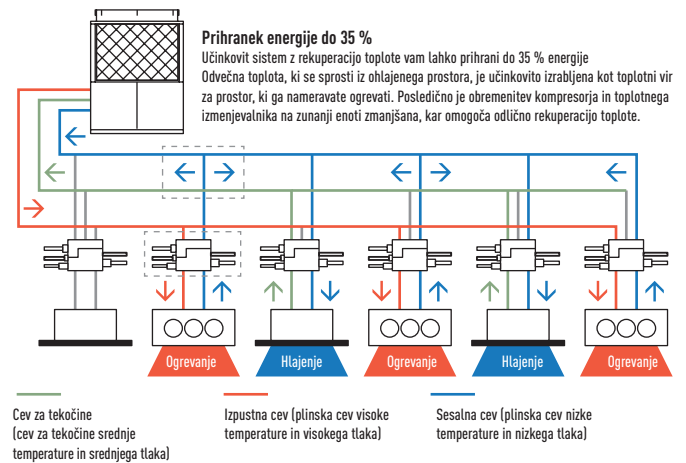


Odlična zmogljivost

Panasonicov 3-cevni sistem Multi omogoča hkratno ogrevanje/hlajenje in posamično delovanje vsake notranje enote z uporabo ene same zunanje enote. Rezultat je možnost učinkovite posamične klimatizacije v zgradbah z raznolikimi temperaturami prostorov.

Primer sistema

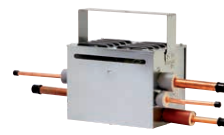
Izboljšani intervali vzdrževanja. Enoto je treba servisirati zgolj vsakih 10.000 obratovalnih ur. To je najboljšje v tem razredu.



Komplet elektromagnetnega ventila.

Nomeščen v vseh »območjih«, da omogoča hkratno ogrevanje in hlajenje. Priključiti je mogoče do 36 notranjih enot, ki omogočajo hkratno ogrevanje/hlajenje. Izmenjava olja, ki zagotavlja večjo stabilnost delovanja in preprosto uravnavanje klimatizacije.

Nadzor 3-cevnega sistema s kompletom elektromagnetnega ventila



CZ-P56HR3
Do 5,6 kW
CZ-P160HR3
Do 16,0 kW

KIT-P56HR3
(CZ-P56HR3+CZ-CAPE2)
KIT-P160HR3
(CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)

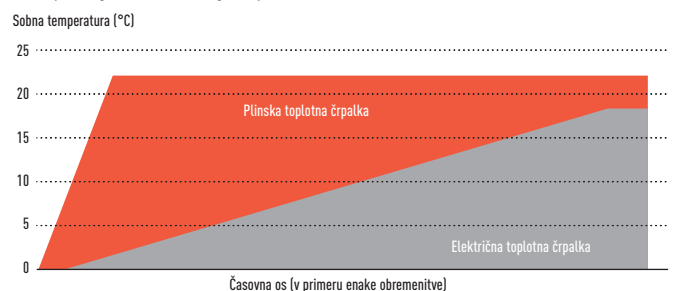
Plošča tiskanega vezja za nadzor 3-cevnega sistema



CZ-CAPE2*
Plošča tiskanega vezja za nadzor 3-cevnega sistema

* Za stensko enoto. Treba dodati za CZ-P56HR3 ALI CZ-P160HR3.

Primerjava zagonskih časov za ogrevanje



3-CEVNI SISTEM ECO G GF2

3-cevni sistem z rekuperacijo toplote, ki omogoča sočasno ogrevanje in hlajenje.

3-cevni sistem ECO G GF2 serije S je edini 3-cevni sistem plinske toplotne črpalke (GHP) v Evropi, ki ponuja še več zmogljivosti in izjemne lastnosti, ko obenem potrebujete tako ogrevanje kot hlajenje. Z zmogljivostmi od 16 do 25 HP Panasonic zdaj ponuja najboljšo izbiro in prilagodljivost pri reševanju vseh možnih težav z električnim napajanjem ali posebnosti mesta vgradnje.

Tehnološki poudarki

- Manjša poraba plina zaradi pogona z Millerjevim ciklom
- Manjša poraba električne energije zaradi uporabe motorjev na enosmerni tok
- Razmerje zmogljivosti 50-200 %
- Tiho delovanje, ki hrup dodatno zniža za 2 dB(A)
- Večja učinkovitost zaradi delne obremenitve
- Povezljivost povečana na do 24 notranjih enot
- Največja dopustna dolžina cevododa je 145 m (L1)
- Daljše napeljave cevi (skupaj 780 m)
- Možnost uporabe utekočinjenega zemeljskega plina za napajanje (povečuje prilagodljivosti in preprečuje morebitne težave zaradi omejitev na mestu vgradnje v prihodnosti. Čistejše gorivo tudi prispeva tudi k nadaljnjemu zmanjšanju izpustov CO₂.
- Polna zmogljivost ogrevanja do -21 °C
- Brez cikla odmrzovanja



* Če predpostavimo 3120 obratovalnih ur na leto – 12 ur x 5 dni x 52 tednov

HP			16 HP		20 HP		25 HP	
Model			U-16GF2E5		U-20GF2E5		U-25GF2E5	
Zmogljivost hlajenja	kW		45,00		56,00		71,00	
Vhodna moč hlajenja	kW		0,71		1,02		1,33	
EER (kalorična vrednost) ¹⁾	Vis./niz.	W/W	1,48 / 1,64		1,40 / 1,55		1,15 / 1,28	
Poraba hladilnega plina		kW	29,7		39,1		60,4	
Zmogljivost ogrevanja	Standard	kW	50,00		63,00		80,00	
	Nizka temperatura ²⁾	kW	53,00		67,00		78,00	
Vhodna moč ogrevanja		kW	0,60		0,64		0,83	
COP (kalorična vrednost) ¹⁾	Vis./niz.	W/W	1,51 / 1,68		1,46 / 1,62		1,48 / 1,64	
Poraba plina	Standard	kW	32,5		42,5		53,2	
	Nizka temperatura ²⁾	kW	41,5		56,4		62,3	
COP	Povprečni		1,50		1,43		1,32	
Začetni tok		A	30		30		30	
Hrup delovanja		dB(A)	57		58		62	
Mere	V x Š x G	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)	
Neto teža		kg	775		775		805	
Priključki cevi	Plin	Palcev (mm)	1 1/8 (28,58)		1 1/8 (28,58)		1 1/8 (28,58)	
		Tekočina	Palcev (mm)	3/4 (19,05)		3/4 (19,05)		3/4 (19,05)
		Izpušna	Palcev (mm)	7/8 (22,22)		1 (25,40)		1 (25,40)
		Plinska (gorivo)		R3/4		R3/4		R3/4
	Izpušna odprtina izpuha	mm	25		25		25	
Hladilno sredstvo (R410A)		enakovr. kg / TCO ₂	10,5 / 21,9		11,5 / 24,0		11,5 / 24,0	
Največje dopustno razmerje zmogljivosti notranje/zunanje enote			50-200% ³⁾		50-200% ³⁾		50-200% ³⁾	
Največje število povezljivih notranjih enot			24		24		24	

1) Velja za zemeljski plin (visoka kalorična vrednost 37,78 MJ/Nm³ oziroma 55,56 MJ/kg; nizka kalorična vrednost 34,00 MJ/Nm³ oziroma 50,00 MJ/kg). 2) Nizke temperature: zunanja temperatura 2 °C. 3) Notranjo enoto je mogoče priključiti na model do 16 kW (velikost modela 60). Zmogljivosti hlajenja in ogrevanja, ki so navedene v tabeli, so določene na podlagi preizkusnih pogojev JIS B 8627. Za učinkovito ogrevanje mora biti vstopna temperatura zunanjega zraka vsaj -20 °C DB oz. -21 °C WB. Poraba plina predstavlja skupno (visoko) standardno kalorično vrednost. Zvok delovanja zunanje enote je izmerjen 1 m pred enoto in 1,5 m nad tlemi (v neodmevnenem prostoru). Vrednosti dejanske vgradnje so zaradi hrupa v prostoru in odmevov lahko višje.

Komplet elektromagnetnega ventila

KIT-P56HR3	KIT-P56HR3	Nadzor 3-cevnega sistema s kompletom elektromagnetnega ventila (do 5,6 kW)
	CZ-P56HR3	Komplet elektromagnetnega ventila (do 5,6 kW)
	CZ-CAPE2	Plošča tiskanega vezja za nadzor 3-cevnega sistema
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Nadzor 3-cevnega sistema s kompletom elektromagnetnega ventila (od 5,6 kW do 10,6 kW)
	CZ-P160HR3	Komplet elektromagnetnega ventila (do 16,0 kW)
	CZ-CAPE2	Plošča tiskanega vezja za nadzor 3-cevnega sistema
CZ-CAPE2		Plošča tiskanega vezja za nadzor 3-cevnega sistema stenske naprave

Komplet 3-cevne krmilne enote

CZ-P456HR3	4 vrata, 3-cevna enota (do 5,6 kW)
CZ-P656HR3	6 vrat, 3-cevna enota (do 5,6 kW)
CZ-P856HR3	8 vrat, 3-cevna enota (do 5,6 kW)
CZ-P4160HR3	4 vrata, 3-cevna enota (do 16,0 kW)

Model servisnih kompletov

Priloženi material

Oljni filter	1
Čistilnik zraka	1
Vžigalna svečka	4
V-jermen (za kompresor)	1
V-jermen (za kompresor)	1
Podloge za vpjanje olja	1
Tesnilo izpušnega ventila	1



Nazivni pogoji: Hlajenje: notranja temperatura 27 °C DB / 19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 35 °C DB. Ogrevanje (standardno): notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje (standardno): zunanja temperatura 7 °C DB / 6 °C WB. Ogrevanje (nizka temp.): notranja temp. 20 °C DB / 15 °C WB ali manj. Ogrevanje (nizka temp.): zunanja temp. 2 °C DB / 1 °C WB. DB: suhi termometer; WB: mokri termometer. Tehnični podatki so lahko spremenjeni brez predhodnega obvestila. Za več informacij o direktivi EP obiščite naše spletno mesto www.aircon.panasonic.eu oziroma www.ptc.panasonic.eu.

VODNI TOPLOTNI IZMENJEVALNIK ZA UPORABO V VODNIH SISTEMIH



Odlična restavracija v Londonu je potrebovala velike količine svežega zraka, da bi v svojih prostorih zagotovila čim bolj optimalne pogoje. Plinske toplotne črpalke, priključene na hladilne konvektorje v sistemu za obdelavo zraka, so omogočile dovajanje zraka s pravšnjimi lastnostmi tako poleti kot pozimi.

Zamenjava ohlajevalnika. Oskrba konvektorjev z ohlajeno vodo

Zamenjava ohlajevalnika

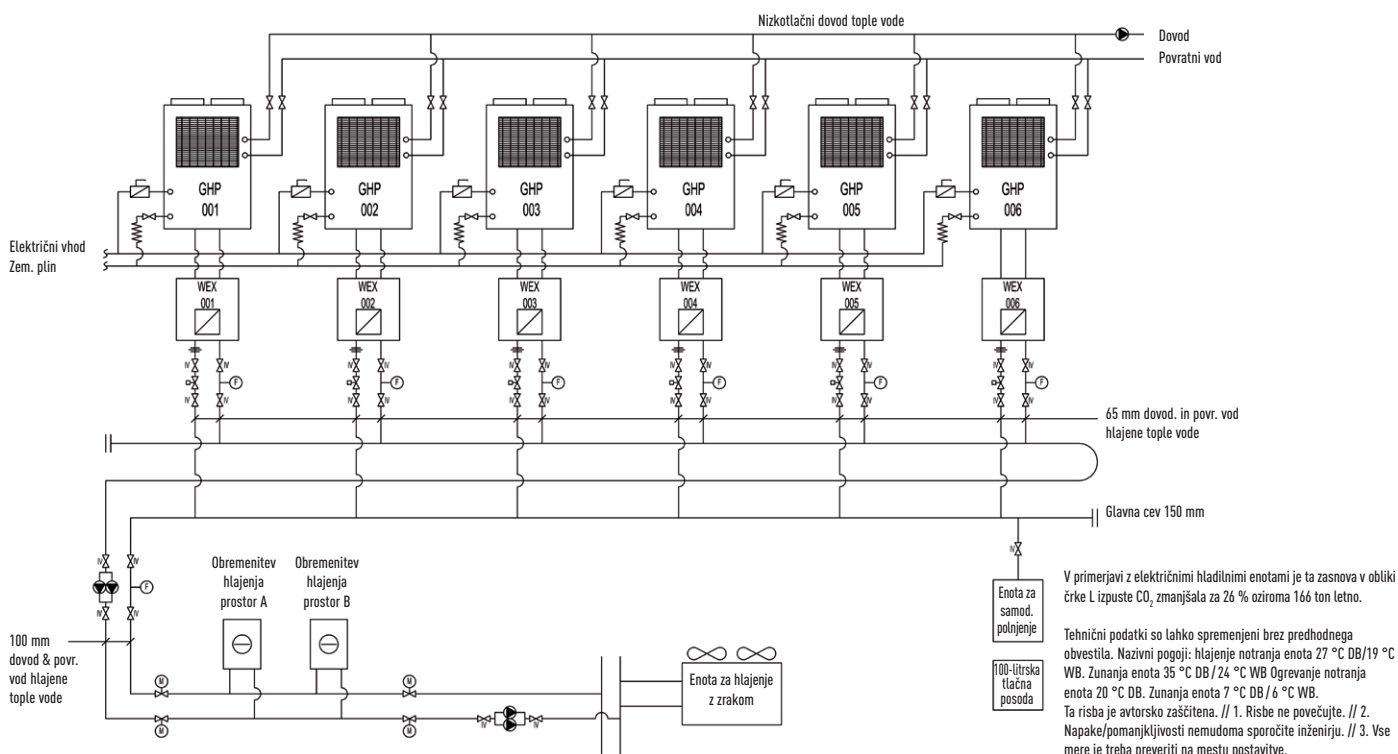
Ko je bilo treba neke stare, odslužene hladilne naprave zamenjati, so plinske toplotne črpalke z vodnimi izmenjevalniki toplote omogočile izvajanje projekta po fazah in obenem dopuščale uporabo obstoječih cevi za vodo in konvektorjev. Tako je bil projekt klub omejenemu proračunu pravočasno dokončan, in sicer brez kakršnih koli težav zaradi napeljave hladilnega sredstva v omejenih prostorih.



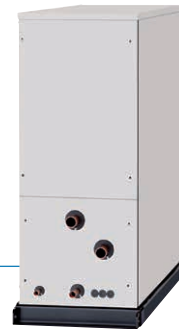
Povezava z »zaprto nadzorno« računalniško opremo

Uporaba v računalniških prostorih

Ko je vodilna mednarodna banka vso razpoložljivo električno energijo potrebovala za IT-opremo, je bilo treba za obremenitev hlajenja čez 450 kW zagotoviti plinski pogon. Zunanje enote smo prek vodnega izmenjevalnika toplote priklopili na hladilne tuljave v enotah »zaprtega nadzora« in s tem ohranili klimatizirano okolje z ustrezno temperaturo in vlažnostjo. Z uporabo funkcije tople vode smo stavbo lahko oskrbeli s 100 kW tople vode, s čimer smo obenem tudi znatno zmanjšali emisije CO₂.



2-CEVNI SISTEM ECOi Z VODNIM TOPLLOTNIM IZMENJEVALNIKOM ZA PRIPRAVO HLADNE IN TOPLE VODE



Panasonicova rešitev za pripravo hladne in tople vode!

Za uporabo v vodnih sistemih

Vodni toplotni izmenjevalnik (WHE) za ECOi. Delovanje in upravljanje z daljinskim upravljalnikom CZ-RTC4 s časovnikom. Nadzor energijsko učinkovite zmogljivosti. Toplotni izmenjevalnik iz nerjavnega jekla z nadzorom zaščite proti zmrzovanju. Preklapljanje med ogrevanjem in hlajenjem.

Tehnološki poudarki

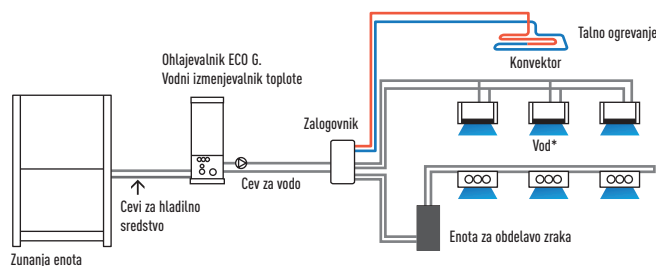
- Vodna črpalka Aquarea razreda A del kompleta
- 4-smerni ventil del kompleta
- Ogrevanje, hlajenje in sanitarna topla voda
- Večja energijska učinkovitost in nižje emisije CO₂
- Prikluček za vodo R2" F za 28 kW in R2,5" f za 50 kW
- Največja razdalja med zunanjo enoto in vodnim toplotnim izmenjevalnikom: 170 m
- Največja izhodna temperatura tople vode: 45 °C
- Najmanjša izhodna temperatura hladne vode: 5 °C
- Območje zunanje temperature v načinu hlajenja: +5 °C do +43 °C
- Območje zunanje temperature v načinu ogrevanja: -11 °C do +15 °C (s kompletom za delovanje pri nizkih temperaturah do -25 °C)

Vodni izmenjevalnik toplote ECOi

Električni VRF z vodnim izmenjevalnikom toplote

- S tem sistemom, ki ga vgradite povsem preprosto, lahko zdaj na učinkovit in gospodaren način zadostite zahtevam po topli vodi do moči 51 kW oz. 44 kW za hlajenje.

Primer sistema



Potrebujete zalogovnik s prostornino najmanj 280 l za 28 kW in 500 l za 50 kW.

Novi električni panel z novim algoritmom

- Optimizirani toplotni izmenjevalnik, ki občutno poveča učinkovitost
- Zbiralnik tekočine, ki po funkcionalnosti prekaša grelnik vode
- Edinstveni 4-smerni ventil, ki skrbi, da je med kroženjem ogrevalne in hladilne tekočine na obeh straneh prečnega toka zmeraj na voljo kroženje tekočine v nasprotni smeri. Učinkovitost je na ta način optimizirana!



Dodatni upravljalnik. Žični daljinski upravljalnik CZ-RTC5A. Združljiv z Econavi



Dodatni upravljalnik. Daljinski upravljalnik s časovnikom CZ-RTC4. Združljiv z Econavi

Modul Hydrokit z vodno črpalko razreda A*			PAW-250WX2E5N		PAW-500WX2E5N
Modul Hydrokit brez črpalke			PAW-250WX2E5N2		PAW-500WX2E5N2
Zmogljivost hlajenja pri 35 °C, izhodna temp. vode 7 °C	kW		25,0		50,0
Zmogljivost ogrevanja	kW		28,0		56,0
Zmogljivost ogrevanja pri +7 °C, temperatura ogrevalne vode 45 °C	kW		28,0		56,0
COP pri +7 °C s temperaturo ogrevalne vode 45 °C	W/W		2,97		3,10
Razred energijske učinkovitosti ogrevanja pri 35 °C			A+		A++
Mere	V x Š x G	mm	1.010 x 570 x 960		1.010 x 570 x 960
Neto teža		kg	120		145
Prikluček cevi za vodo			Ženski navoj Rp2 (50 A)		Ženski navoj Rp2 (50 A)
Pretok ogrevalne vode (ΔT=5 K, 35 °C)		m ³ /h	4,3		8,6
Zmogljivost vgrajenega električnega grelnika		kW	(Ni opremljeno)		(Ni opremljeno)
Vhodna moč		kW	0,01 + (najm. 0,05 / najv. 0,13 za vodno črpalko)		0,01 + (najm. 0,19 / najv. 0,31 za vodno črpalko)
Največji tok		A	0,07 + (najm. 0,37 / najv. 0,95 za vodno črpalko)		0,07 + (najm. 0,88 / najv. 1,37 za vodno črpalko)
Zunanja enota			U-10ME2E8		U-20ME2E8
Zvočni tlak		dB(A)	59		63
Mere/neto teža	V x Š x G	mm / kg	1.758 x 770 x 930 / 234		1.758 x 1.540 x 930 / 421
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	Palcev (mm)	3/8 (9,52) / 7/8 (22,22)		5/8 (15,88) / 1-1/8 (28,58)
Hladilno sredstvo (R410A)		kg	6,8 * Potrebna dodatna količina plina na mestu vgradnje		9,0 * Potrebna dodatna količina plina na mestu vgradnje
Razpon dolžine cevi / Višinska razlika (zun./notr.)		m	170/50 (zun. enota zgoraj) 35 (zun. enota spodaj)		170/50 (zun. enota zgoraj) 35 (zun. enota spodaj)
Dolžina cevi za nazivno zmogljivost		m	7,5		7,5
Dolžina cevi za dodatni plin / Količina dodatnega plina (R410A)		m / g/m	0 < / Glejte priročnik		0 < / Glejte priročnik
Območje delovanja	Ogrevanje najm. ~ najv.	°C	-11 ~ +15 ¹⁾		-11 ~ +15 ¹⁾
Izh. temp. vode pri 5/15 ²⁾		°C	35 ~ 45		35 ~ 45

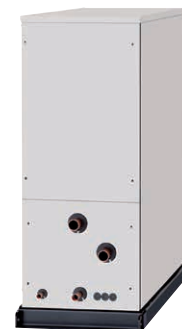
* PAW-250WX2E5N vključuje črpalko z nadzorom 0-10 V kot privzeto / PAW-500WX2E5N vključuje črpalko z 0-10 V z možnostjo IF.

1) Z dodatnim kompletom za delovanje pri nizkih temperaturah -25 ~ +15 °C.

Izračun zmogljivosti je skladen s tehničnimi navedbami v dokumentu Eurovent. Raven zvočnega tlaka je izmerjena 1 m pred zunanjo enoto in na višini 1,5 m.

SISTEM ECO G Z VODNIM IZMENJEVALNIKOM TOPLOTE ZA PRIPRAVO HLADNE IN TOPLE VODE

Odlična uporabnost, ko je zahteva po proizvodnji toplote, pripravi sanitarne tople vode in hlajenju; obenem je sistem mogoče uporabiti za ogrevanje.



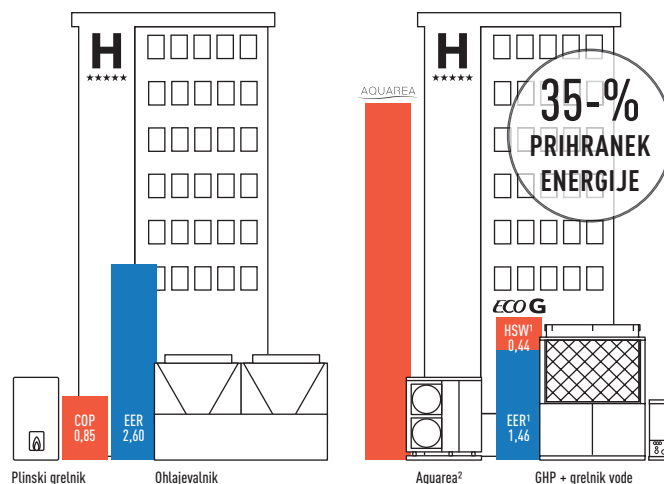
Za uporabo v vodnih sistemih

Vodni izmenjevalnik toplote. Delovanje in upravljanje z daljinskim upravljalnikom CZ-RTC4 s časovnikom. Nadzor energijsko učinkovite zmogljivosti. Toplotni izmenjevalnik iz nerjavnega jekla z nadzorom zaščite proti zmrzovanju. Preklapljanje med ogrevanjem in hlajenjem.

Tehnološki poudarki

- Vodna črpalka Aquarea razreda A del kompleta (samo za model N)
- Brez kaskadne vgradnje, do 80 kW moči
- Priključki za vodo R2,5" F
- Največja razdalja med zunanji enotami in vodnim izmenjevalnikom toplote: 170 m
- Možnost kombiniranja sistema DX in sistema vodnega izmenjevalnika toplote
- Izredno tihe zunanje enote
- Izhodne temperature tople vode od 35 °C do 55 °C
- Izhodne temperature hladne vode od -15 °C do +15 °C
- Območje zunanje temperature v načinu hlajenja: -10 °C do +43 °C
- Najmanjša zunanja temperatura v načinu ogrevanja: -21 °C

Študija primera, uporaba v hotelu



1) Skupni COP = 1,90, izračunan za primarni vir energije (U-20GE2E8). Enakovredno EER (2007/749)= 3,73.
2) Pri izbiri porabe za sanitarno toplo vodo naj vam pomaga električar.

Primer obnovitve obstoječega sistema z ohlajevalnikom in grelnikom z vgradnjo rešitve, ki obsega Panasonicovo plinsko toplotno črpalko in sistem Aquarea

Plinska toplotna črpalka in Aquarea predstavljata pametno rešitev za obnovo sistema z ohlajevalnikom/grelnikom, s katero letno zaradi nižjih obratovalnih stroškov privarčujete pribl. 13.600 EUR.



Dodatni upravljalnik.
Žični daljinski upravljalnik CZ-RTC5A.
Združljiv z Econavi



Dodatni upravljalnik.
Daljinski upravljalnik s časovnikom CZ-RTC4.
Združljiv z Econavi

Modul Hydrokit z vodno črpalko razreda A*			PAW-500WX2E5N	PAW-710WX2E5N
Modul Hydrokit brez črpalke			PAW-500WX2E5N2	PAW-710WX2E5N2
Zmogljivost ogrevanja		kW	60,0	80,0
Zmogljivost ogrevanja pri +7 °C, temperatura ogrevalne vode 35 °C		kW	60,9	81,2
COP pri +7 °C s temperaturo ogrevalne vode 35 °C		W/W	1,15	1,18
Zmogljivost ogrevanja pri +7 °C, temperatura ogrevalne vode 45 °C		kW	60,0	80,0
COP pri +7 °C s temperaturo ogrevalne vode 45 °C		W/W	1,02	1,04
Zmogljivost ogrevanja pri -7 °C, temperatura ogrevalne vode 35 °C		kW	48,2	50,8
COP pri -7 °C, temperatura ogrevalne vode 35 °C		W/W	0,80	0,80
Zmogljivost ogrevanja pri -15 °C, temperatura ogrevalne vode 35 °C		kW	46,3	50,0
COP pri -15 °C s temperaturo ogrevalne vode 35 °C		W/W	0,80	0,80
SCOP		W/W	1,30	1,27
Zmogljivost hlajenja		kW		
Zmogljivost hlajenja pri +35 °C, izhodna temp. 7 °C, vhodna temp. 12 °C		kW	50	67
EER pri +35 °C, izhodna temp. 7 °C, vhodna temp. 12 °C		W/W	0,78	0,89
SEER		W/W	1,75	1,72
Mere/teža	V x Š x G	mm / kg	1.010 x 570 x 960 / 145	1.010 x 570 x 960 / 180
Priključek cevi za vodo				
Pretok ogrevalne vode (ΔT=5 K, 35 °C)		m ³ /h	10,32	13,76
Zmogljivost vgrajenega električnega grelnika		kW		
Vhodna moč		kW		
Največji tok		A		
Zunanja enota			U-20GE3E5	U-30GE3E5
Raven moči zvočnega tlaka	Običajno/tiho	dB(A)	83/80	84/81
Mere/teža	V x Š x G	mm / kg		
Cevni priključki	Cev za tekočine/plinska cev	mm	5/8 (15,88) / 1-1/8 (28,58)	3/4 (19,05) / 1-1/4 (31,75)
Dolžina cevi za nazivno zmogljivost	Najv.	m	7 / 170	7 / 170
Višinska razlika (zun./notr.)		m	50 (zun. enota zgoraj) 35 (zun. enota spodaj)	50 (zun. enota zgoraj) 35 (zun. enota spodaj)
Območje delovanja	Ogrevanje najm. ~ najv.	°C	-21 - 24 (do izstopne temperature 45)	-21 - 24 (do izstopne temperature 45)
Izh. temp. vode pri -15/15 ²		°C	35 - 55	35 - 55

Izračun zmogljivosti je skladen s tehničnimi navedbami v dokumentu Eurovent. Raven zvočnega tlaka je izmerjena 1 m pred zunanjo enoto in na višini 1,5 m. * PAW-500WX2E5N in PAW-710WX2E5N vključujeta črpalko z 0-10 V z možnostjo IF.

ZAZNAVANJE UHAJANJA IN SAMODEJNO PREČRPVANJE HLADILNEGA SREDSTVA



Boljša varnost in varovanje okolja

Panasonic je razvil inovativno rešitev za zaznavanje puščanja hladilnega sredstva, ki končnim uporabnikom in osebam v zgradbi ponujata zaščito in popolno zaupanje v njuno delovanje, varujeta pa tudi okolje. Panasonicov sistem prečrpavanja je idealen za hotele, pisarne in javne zgradbe, kjer je treba nujno poskrbeti za varnost oseb, ki se v njih zadržujejo, in za varnost lastnikov teh zgradb.

Sistem nenehno spremlja, če hladilno sredstvo kje pušča, in posreduje opozorilo, še preden hladilno sredstvo prične puščati ter tako preprečuje izgubo večjih količin hladilnega sredstva in potencialno slabše delovanje sistema. Novi sistem zmore potencialno izgubo hladilnega sredstva zmanjšati za približno 90 %.

Panasonicov sistem prečrpavanja ob varnem in zanesljivem delovanju zgradbam tudi pomaga, da pridobijo dodatne točke po metodi okoljske ocene BREEAM in da dosežejo skladnost z obstoječim standardom EN378 2008, kjer ravni koncentracije hladilnega sredstva presegajo praktično varnostno omejitev 0,44 kg/m³.

Panasonic je razvil dve metodi zaznavanja, ki lahko delujeta sočasno in tako lastnikom, osebam, ki se zadržujejo v zgradbah, in okolju nudita popolno zaščito.

Sistem prečrpavanja

Ta inovativni sistem prečrpavanja je mogoče priključiti na dva načina:

- s tipalom za zaznavanje puščanja;
- brez tipala za zaznavanje puščanja in samo z uporabo inovativnega algoritma.

Osnovna funkcija prečrpavanja:

- zaznavanje puščanja;
- aktiviranje postopka prečrpavanja;
- zbiranje plina v zbiralniku;
- zapiranje ventilov za izolacijo plina.

Ključne točke:

- V skladu s predpisi
- Zaščita osebja
- Varovanje okolja
- Prihranki zaradi nižjih obratovalnih stroškov



Panasonic ponuja namensko zasnovano rešitev, ki jo je mogoče hitro in preprosto vgraditi. Enota obsega 5 sprožilnih krogljčnih ventilov, zbiralnik s prostornino 30 l in PLC, ki se nahajajo v ohišju z zaščitno oznako IP54. Priključki na sprednji strani enote omogočajo enostavno povezavo s priključkom alarma, visoko-/nizkotlačnimi pretvorniki in tipalom oziroma tipali izpušne temperature na kondenzacijski enoti oziroma enotah.

Obnovev sistemov R22

Panasonicova napredna tehnologija omogoča delovanje sistema z obstoječo napeljavo cevi, saj so delovni tlaki v sistemu prilagojeni ravnem hladilnega sredstva R22 (33 bar), kar zagotavlja varno in učinkovito delovanje sistema brez izgube zmogljivosti.

Nova oprema s pomočjo vrhunske tehnologije inverterskega kompresorja in toplotnega izmenjevalnika ponuja večji COP/EER.

Potem ko se s svojim dobaviteljem Panasonicovih sistemov posvetujete glede omejitev za cevovode in pridobite soglasje za Panasonicov sistem

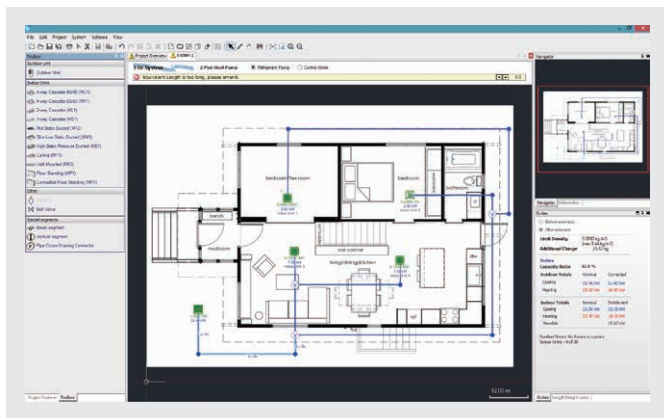
obnovitve, morate opraviti tri ključne preizkuse, s katerimi boste poskrbeli, da bo uporaba sistema učinkovita. Najprej morate opraviti temeljit pregled cevovodov, morebitne poškodbe pa je treba popraviti. Nato je treba izpeljati preizkus olja, da zagotovite, da sistem v času svojega delovanja ni bil izpostavljen preobremenitvi kompresorja. Nazadnje pa morate v cevovod vgraditi še komplet za obnovev sistema VRF (CZ-SLK2), s katerim boste poskrbeli, da boste iz sistema očistili morebitne ostanke olja.



PROGRAMSKA OPREMA ZA POMOČ PRI PROJEKTIRANJU SISTEMA VRF



Zajema edinstveno funkcijo za prikaz sheme namestitve, ki zagotavlja podrobno konfiguriranje in podporo za oblikovanje ponudb, da bo delo opravljeno hitreje in lažje.



Programsko opremo Panasonic VRF Designer je mogoče uporabiti za vse Panasonicove sisteme VRF ME2, LE1 in MF2.

Pri Panasonicu se zavedamo pomena vse večjih potreb po hitrem in točnem odzivanju na zahteve strank v naši industrijski panogi. Na našem trgu je vse večji poudarek na energijski učinkovitosti. Zmožnost izračunavanja obremenitev sistema med hlajenjem/ogrevanjem in zagotavljanje informacij o dejanskih pogojih zasnove je za vsakega arhitekta, svetovalca, izvajalca del ali končnega uporabnika ogromna prednost.

Zavedamo se tudi, da je naša industrijska panoga zahtevna, časovni roki pa so vedno kratki, zato z veseljem predstavljamo naslednjo generacijo naše programske opreme za projektiranje sistemov.

Programska oprema Panasonic VRF Designer je bila posebej prilagojena, da bo postopek izbiranja in projektiranja karseda hiter.

Paket projektiranja uporablja sistemske čarovnike in orodja za uvažanje, s katerimi omogoča oblikovanje tako preprostih kot tudi zapletenih sistemov. Sistem omogoča tudi, da uporabnik na interaktivno namizje povleče zunanje in notranje enote. Tako lahko uporabniki ustvarjajo praktično vse, od dejanskih tlorisov s podrobno napeljavo cevodov in načrti ožičenja, ki jih lahko doda ponudbam, do risb z napotki za vgradnjo.

Nekatere funkcije:

- Shema namestitve. Izbira načrta iz etažne skice zgradbe
- Številne različne oblike zapisa (dxf, jpg, png idr.)
- Običajna glavna shema
- Uporabniku prijazni sistemski čarovniki
- Funkcije samodejnega izrisa cevodov in napeljav
- Prilagajanje delovanja različnim pogojem in cevodom
- Izvažanje v oblike zapisa Auto(CAD) (dxf), Excel in PDF
- Natančni diagrami električnih napeljav in cevodov
- Samodejna navedba cen
- Samodejni pomočnik za dokumente ponudb
- SEER, SCOP
- ESEER

Panasonicova napredna programska oprema VRF, ki je združljiva s programskim paketom AutoCAD®, bolj kot kdajkoli doslej olajša projektiranje.

Panasonic zagotavlja posebej prilagojeno programsko opremo, ki je projektantom sistemov, monterjem in trgovcem v pomoč pri hitrem projektiranju in prilagajanju sistemov, ustvarjanju diagramov napeljav in izdajanju specifikacij materiala ter storitev zgolj ob pritisku gumba.



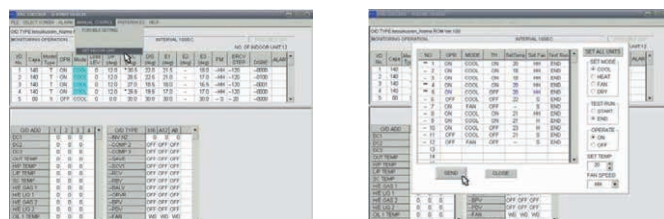
Panasonic VRF Service Checker

Panasonic monterjem in servisnim podjetjem na razpolago daje komunikacijski vmesnik Panasonicovih sistemov VRF, imenovan VRF Service Checker. To preprosto orodje preverja vse sistemske parametre.

VRF Service Checker omogoča:

- Povezavo v sistem ECOi in Mini ECOi od koder koli prek plošče tiskanega vezja P-Link
- Uporabo plošče tiskanega vezja P-Link za preverjanje veljavnosti priključenih sistemov
- Spremljanje vseh notranjih in zunanjih enot hkrati na 1 zaslonu
- Spremljanje vseh podatkov o temperaturi, tlaku, položaju ventilov in stanju alarma na 1 zaslonu
- Podatke si je mogoče ogledati v grafičnem ali številskem prikazu
- Upravljanje funkcij notranje enote za VKLOP/IZKLOP, NAČIN, NASTAVLJENO VREDNOST, VENTILATOR in način POSKUSNEGA DELOVANJA
- Preklapljanje med različnimi sistemi prek iste komunikacijske plošče P-Link (samo za ECOi)
- Spremljanje in beleženje po nastavljenem času intervala
- Beleženje podatkov za kasnejše pregledovanje
- Posodobitvena programska oprema v obliki zapisovalnika z bliskovnim pomnilnikom ROM

Panasonic VRF Service Checker je na voljo pri vašem servisnem partnerju.




















Vmesniška enota

NOVI SISTEMI VRF NOTRANJE ENOTE













RAZPON NOTRANJNH ENOT SISTEMOV ECOi IN ECO G

	1,5 kW	2,2 kW	2,8 kW	3,0 kW	3,6 kW	4,0 kW	4,5 kW
Novi tip U2. 4-smerna kasetna naprava 90x90 							
Tip U1. 4-smerna kasetna naprava 90x90							
TIP Y2. 4-smerna kasetna naprava 60x60							
Tip L1. 2-smerna kasetna naprava							
Tip D1. 1-smerna kasetna naprava							
Tip F2. Vgradna klimatska naprava s spremenljivim statičnim tlakom							
Tip M1. Tanka vgradna klimatska naprava s spremenljivim statičnim tlakom							
Tip E2. Vgradna klimatska naprava z visokim statičnim tlakom							
Rekuperacija toplote s tuljavo za direktno ekspanzijo							
Tip T2. Stropna naprava							
Tip K2/K1. Stenska naprava							
Tip P1. Stoječa talna naprava							
Tip R1. Zakrita stoječa talna naprava							
Hydrokit za ECOi, voda pri 45 °C							

Široka paleta modelov glede na zahteve notranjih enot.

	16,0 kW	28,0 kW	56,0 kW	84,0 kW	112,0 kW	140,0 kW	168,0 kW
Priklopni komplet AHU 16, 28 in 56 kW							
	PAW-160MAH2	PAW-280MAH2	PAW-560MAH2	PAW-280MAH2 + PAW-560MAH2	PAW-560MAH2 x 2	PAW-280MAH2 + PAW-560MAH2 x 2	PAW-560MAH2 x 3

5,6 kW	6,0 kW	7,3 kW	9,0 kW	10,6 kW	14,0 kW	16,0 kW	22,4 kW	28,0 kW
 S-56MU2E5A	 S-60MU2E5A	 S-73MU2E5A	 S-90MU2E5A	 S-106MU2E5A	 S-140MU2E5A	 S-160MU2E5A		
 S-56MU1E5A	 S-60MU1E5A	 S-73MU1E5A	 S-90MU1E5A	 S-106MU1E5A	 S-140MU1E5A	 S-160MU1E5A		
 S-56MY2E5A								
 S-56ML1E5		 S-73ML1E5						
 S-56MD1E5		 S-73MD1E5						
 S-56MF2E5A	 S-60MF2E5A	 S-73MF2E5A	 S-90MF2E5A	 S-106MF2E5A	 S-140MF2E5A	 S-160MF2E5A		
 S-56MM1E5A								
							 S-224MEZE5	 S-280MEZE5
 S-56MT2E5A		 S-73MT2E5A		 S-106MT2E5A	 S-140MT2E5A			
 S-56MK1E5A		 S-73MK1E5A		 S-106MK1E5A				
 S-56MP1E5		 S-71MP1E5						
 S-56MR1E5		 S-71MR1E5						
			 S-80MW1E5		 S-125MW1E5			

	11,4 kW	25,0 kW	31,5 kW	37,5 kW
Zračna zavesa z vrtničnim curkom s tuljavo za direktno ekspanzijo	 PAW-10EAIRC-MJ	 PAW-15EAIRC-MJ	 PAW-20EAIRC-MJ	 PAW-25EAIRC-MJ
Zračna zavesa s standardnim tokom s tuljavo za direktno ekspanzijo	 PAW-10EAIRC-MS		 PAW-20EAIRC-MS	

TIP U2

4-SMERNNA, DELNO ZAKRITA KASETNA NAPRAVA 90x90

VRF visoke zmogljivosti. Zaupanja vredni moč in visoka učinkovitost.

V sklopu teh enot so kot dodatna oprema na voljo nadgrajeni sistemi Econavi in nanoe™, ki skrbijo, da bo prostor, kjer bodo v uporabi, udobnejši, bolj zdrav in učinkovit.

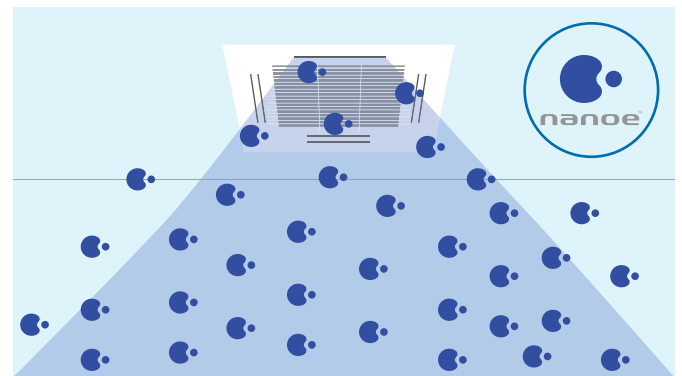
Vedno svež in čist zrak s sistemom nanoe™

Novi sistem nanoe™ je na voljo po zaslugi napredne tehnologije klimatizacije prostorov.

- Čiščenje zraka lahko deluje sočasno ali neodvisno od delovanja v načinu ogrevanja/hlajenja.
- Zaviranje virusov in bakterij ter nevtralizacija neprijetnega vonja (bakterije, klice, cvetni prah, virusi in cigaretni dim). Sistem nanoe™ odstrani vodik iz radikalov OH v bakterijah, zaradi česar je prostor učinkovito razkužen in brez neprijetnega vonja.
- nanoe™ za čiste notranje prostore in nadzor sušenja: notranjost notranje enote je mogoče očistiti s kratkotrajnim delovanjem sistema nanoe™ in sušenjem.

Za uporabo funkcije nanoe™ potrebujete CZ-RTC5A in CZ-CNEXU1 kot dodatno opremo.

Po zaslugi napredkov v zasnovi in tehnologiji, kot so denimo novi, visokozmogljivi, učinkovitejši in tihi turbo ventilator, sistem za čiščenje zraka nanoe™ za bolj zdrav zrak ter tipalo temperature tal in vlažnosti za več nadzora, je nova Panasonicova 4-smerna kasetna naprava U2 90x90 z vidika energijskih prihrankov, zdravja in udobja najboljša v svojem razredu.



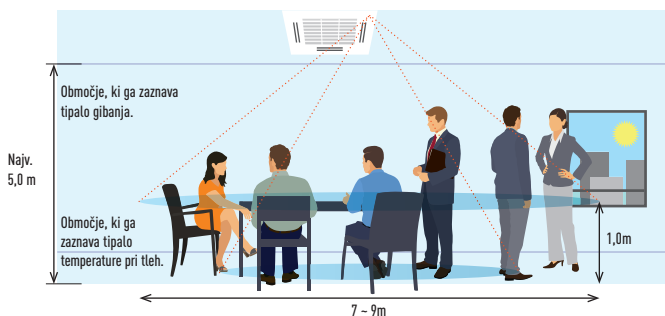
Pametno tipalo Econavi

Tipalo za zaznavanje dejavnosti oseb in tipalo za temperaturo pri tleh, ki lahko z optimiziranjem delovanja klimatske naprave zmanjšata porabo energije.



Napredne funkcije Econavi.

2 tipali (gibanje in temperatura pri tleh) lahko zaznata potencialno izgubo energije in učinkovito nadzirata porabo. Zaznavanje temperature pri tleh je mogoče pri stropih višine do 5 m.



Ekskluzivna plošča Econavi. Dodatna oprema (CZ-KPU3A)



Tipalo gibanja
To tipalo zaznava stopnjo dejavnosti oseb in omogoča učinkovito delovanje.

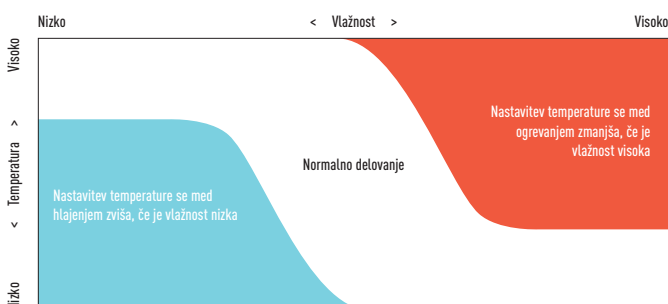
Tipalo temperature pri tleh
To tipalo zaznava povprečno temperaturo pri tleh in vklopi kroženje zraka, če je temperatura pri tleh prenizka.



Potrebujete žični daljinski upravljalnik CZ-RTC5A.

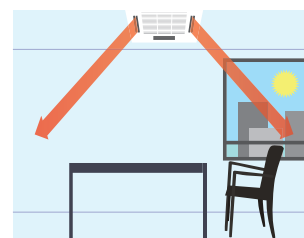
Tipalo vlažnosti.

Novo tipalo vlažnosti je nameščeno na sesalno odprtino za zrak in na podlagi temperature ter vlažnosti zagotavlja udobje in energijske prihranke.

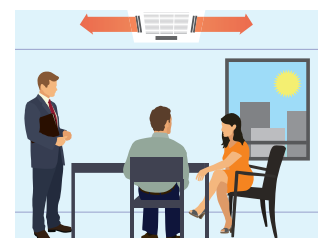


Skupinski nadzor, funkcija kroženja zraka.

Kroženje zraka se aktivira, ko v prostoru ni nikogar, in meša zrak v celotnem prostoru. Majhna temperaturna razlika med ogrevanjem in hlajenjem.



Kroženje zraka, ko gibanje ni zaznano (10 min)



Posreden zračni tok, ko je gibanje zaznano



Nove Panasonicove 4-smerne kasetne naprave U2 90x90 z novo zasnovano plošče in 2 tipoma ohišja z različno višino.

Tehnološki poudarki

- Visokozmogljiv turbo ventilator, sistem z novim potekom napeljave za toplotni izmenjevalnik
- Nižja raven hrupa in nizki obrati ventilatorja
- Višina stropa do 5,0m
- Najmanjša teža v svojem razredu, preprosta napeljava cevi
- Econavi: dodatni tipali za temperaturo pri tleh in vlažnost. Zaznavanje količine gibanja in nov način kroženja zraka
- Nanoe™: prvi sistem z 10-krat višjo vrednostjo za CAC (10-krat večja moč čiščenja zraka). Čiščenje notranjosti s sistemom nanoe™ (10x) + nadzor sušenja
- Zmogljiva črpalka za odtok zagotavlja dvig do 850 mm
- Izpihovanje svežega zraka
- Priključek odseka cevi
- Vstopna odprtina za vsesani zrak CZ-FDU2 del dodatne opreme

Nova zasnovana plošče

Ploska zasnova, ki se dobro sklada z notranjostjo zgradbe. Položaj 4 krilc za izpihovanje zraka je mogoče nastavljati posamezno.

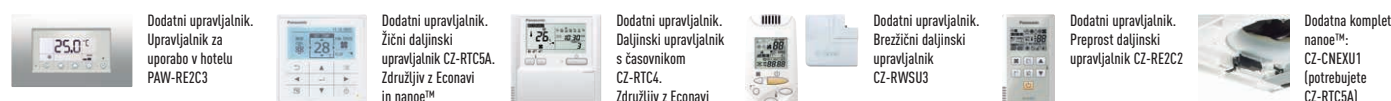
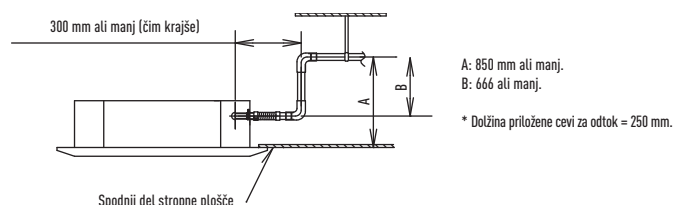
2 tipa ohišja z različnima višinama (enako kot obstoječe enote)

25,6 in 31,9 cm

Panasonic predstavlja novo moderno zasnovano plošče, ki so bo dobro zilza z vašim prostorom. Te kasetne naprave so bile razvite, da izpolnjujejo potrebe sodobnega potrošnika, kot so veliki energijski prihranki, največja možna mera udobja in bolj zdrav zrak.

Cev za odtok je mogoče dvigniti na višino do največ 850 mm od spodnjega dela stropa

Cevi ne dvigujte na višino nad 850 mm. Cev lahko na ta način začne puščati.



Model	S-22MU2E5A	S-28MU2E5A	S-36MU2E5A	S-45MU2E5A	S-56MU2E5A	S-60MU2E5A	S-73MU2E5A	S-90MU2E5A	S-106MU2E5A	S-140MU2E5A	S-160MU2E5A		
Vir napajanja	Enofazna / 220/230/240 V / 50 Hz – 220/230 V / 60 Hz												
Zmogljivost hlajenja	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,0	7,3	9,0	10,6	14,0	16,0	
Vhodna moč hlajenja	W	20	20	20	20	25	35	40	40	95	100	115	
Delovni tok hlajenja	A	0,19	0,19	0,19	0,19	0,22	0,31	0,33	0,36	0,71	0,76	0,89	
Zmogljivost ogrevanja	kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	7,1	8,0	10,0	11,4	16,0	18,0	
Vhodna moč ogrevanja	W	20	20	20	20	25	35	40	40	85	100	105	
Delovni tok ogrevanja	A	0,17	0,17	0,17	0,17	0,20	0,30	0,32	0,34	0,65	0,73	0,80	
Tip ventilatorja		Turbo ventilator	Turbo ventilator	Turbo ventilator	Turbo ventilator	Turbo ventilator	Turbo ventilator	Turbo ventilator	Turbo ventilator	Turbo ventilator	Turbo ventilator	Turbo ventilator	
Količina zraka	Vis./sr./niž.	m ³ /min	14,5/13,0/11,5	14,5/13,0/11,5	14,5/13,0/11,5	15,5/13,0/11,5	17,0/13,5/11,5	21,0/16,0/13,0	22,5/16,0/13,0	23,0/18,5/14,0	35,0/26,0/20,0	36,0/27,0/21,5	37,0/29,0/25,0
Zvočni tlak	Vis./sr./niž.	dB(A)	30/29/28	30/29/28	30/29/28	31/29/28	33/30/28	36/32/29	37/32/29	38/35/32	44/38/34	45/39/35	46/40/38
Zvočna moč	Vis./sr./niž.	dB	45/44/43	45/44/43	45/44/43	46/44/43	48/45/43	51/47/44	52/47/44	53/50/47	59/53/49	60/54/50	61/55/53
Mere (V x S x G)	Notranja enota	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	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
	Plošča	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	33,5 x 950 x 950
	Neto teža (plošča)	kg	21	21	21	21	21	21	21	25	25	25	
Priključki cevi	Tekočina	Palcev (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)	
	Plin	Palcev (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)	
	Odtočna cev		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	

Nazivni pogoji: hlajenje: notranja temperatura 27 °C DB/19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 35 °C DB/24 °C WB. Ogrevanje: notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje: zunanja temperatura 7 °C DB/6 °C WB. DB: suh termometer; WB: moker termometer. * Zvočni tlak brez pretoka hladilnega sredstva.



ECONAVI IN INTERNET CONTROL: dodatna oprema.



TIP U1

4-SMERNNA, DELNO ZAKRITA KASETNA NAPRAVA 90x90



Kasetne enote tipa U1 so do zdaj prejele že več nagrad za svojo zasnovano in so manjše, plitkejše ter lažje od svojih predhodnic, zakriva pa jih enotna sprednja plošča velikosti 950 x 950 mm. Motor ventilatorja na enosmerni tok in prezračevalna rešetka zagotavljata tiho in optimalno razporejanje zraka.

Tehnološki poudarki

- Kompaktna zasnova
- Nižje ravni hrupa (v primerjavi s prejšnjimi modeli)
- Motor ventilatorja na enosmerni tok za večjo učinkovitost
- Zmogljiva črpalka za odtok zagotavlja dvig do 850 mm
- Lahka zasnova
- Izpihovanje svežega zraka
- Priključek odseka cevi
- Vstopna odprtina za vsesani zrak CZ-FDU2 del dodatne opreme

Komora za vstopni zrak

1. Enota za vstopni zrak CZ-BCU2 za glavno enoto.
2. Enota za vstopni zrak CZ-ATU2* za vstopno odprtino za vsesani zrak.



Del CZ-CFU2 za zapiranje zračnega toka za kasetno napravo 90x90 serije U1.

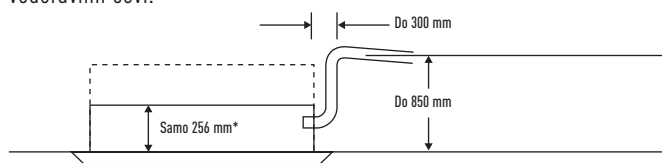
* Uporaba enote za vstopni zrak (CZ-ATU2) zahteva uporabo vstopne odprtine za vsesani zrak (CZ-FDU2).

Lažja in tanjša, preprosta vgradnja

Ne samo, da je s 24 kg zelo lahka, enota je obenem tudi zelo tanka, saj v višino meri zgolj 256 mm, zaradi česar jo je mogoče vgraditi tudi v ozke predele stropa.

Višina drenaže pribl. 850 mm od površine stropa

Običajno višino drenaže je mogoče z uporabo visokodvižne črpalke za odtok dodatno povečati za 350 mm, mogoča pa je tudi uporaba dolgih vodoravnih cevi.



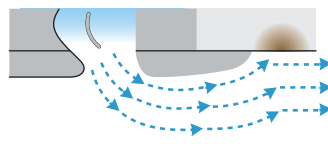
* Za 6,0 kW/7,1 kW.

Smer zračnega toka, ki ne umaže stropa

Manj ostankov kondenzacije in umazanije, ki se pojavijo okrog izpustnih odprtin običajnih stropnih kasetnih naprav.

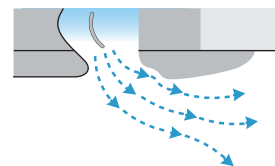
Običajna naprava

Izpihani zrak zadeva ob strop in ga umaže.



Kasetna naprava tipa U1

Zračni tok ni usmerjen navzgor.



Dodatni upravljalnik. Upravljalnik za uporabo v hotelu PAW-RE2C3



Dodatni upravljalnik. Žični daljinski upravljalnik CZ-RTCSA. Združljiv z Econavi



Dodatni upravljalnik. Daljinski upravljalnik s časovnikom CZ-RTC4. Združljiv z Econavi



Tipalo Econavi kot dodatna oprema. CZ-CENS1



Dodatni upravljalnik. Brežični daljinski upravljalnik CZ-RWSU2N



Dodatni upravljalnik. Preprost daljinski upravljalnik CZ-REZC2

Model	S-22MU1E5A	S-28MU1E5A	S-36MU1E5A	S-45MU1E5A	S-56MU1E5A	S-60MU1E5A	S-73MU1E5A	S-90MU1E5A	S-106MU1E5A	S-140MU1E5A	S-160MU1E5A		
Vir napajanja	230 V / enofazno / 50 Hz												
Zmogljivost hlajenja	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,0	7,3	9,0	10,6	14,0	16,0	
Vhodna moč hlajenja	W	20	20	20	20	25	35	40	40	95	100	115	
Delovni tok hlajenja	A	0,19	0,19	0,19	0,19	0,22	0,31	0,33	0,36	0,71	0,76	0,89	
Zmogljivost ogrevanja	kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	7,1	8,0	10,0	11,4	16,0	18,0	
Vhodna moč ogrevanja	W	20	20	20	20	25	35	40	40	85	100	105	
Delovni tok ogrevanja	A	0,17	0,17	0,17	0,17	0,20	0,30	0,32	0,34	0,65	0,73	0,80	
Tip ventilatorja		Turbo ventilator	Turbo ventilator	Turbo ventilator	Turbo ventilator	Turbo ventilator	Turbo ventilator	Turbo ventilator	Turbo ventilator	Turbo ventilator	Turbo ventilator	Turbo ventilator	
Količina zraka	Vis./sr./niz.	m ³ /min	14,0/12,0/11,0	14,0/12,0/11,0	14,0/12,0/11,0	15,0/13,0/12,0	16,0/13,5/12,0	21,0/17,0/14,0	22,0/17,0/14,0	23,0/19,0/15,0	33,0/27,0/21,0	35,0/28,0/22,0	36,0/29,0/23,0
Zvočni tlak	Vis./sr./niz.	dB(A)	30/29/28	30/29/28	30/29/28	31/29/28	33/30/28	36/32/29	37/32/29	38/35/32	44/38/34	45/39/35	46/40/38
Mere (V x Š x G)	Notranja enota	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	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	
	Plošča	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	
	Neto teža (plošča)	kg	23 (4)	23 (4)	23 (4)	23 (4)	23 (4)	24 (4)	24 (4)	24 (4)	27 (4)	27 (4)	
Priključki cevi	Tekočina	Palcev (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)	
	Plin	Palcev (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	
	Odtočna cev		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	

Nazivni pogoji: hlajenje: notranja temperatura 27 °C DB/19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 35 °C DB/24 °C WB. Ogrevanje: notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje: zunanja temperatura 7 °C DB/6 °C WB. DB: suh termometer; WB: moker termometer.



4-SMERNNA MINI KASETNA NAPRAVA TIPA Y2 60x60 DELNO ZAKRITA



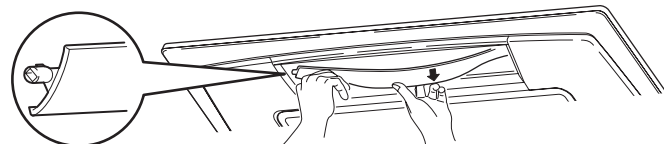
Naprava tipa Y2, zasnovana za natančno vgradnjo v stropno mrežo velikosti 600 x 600 mm, brez potrebe po spreminjanju okvirjev, je idealna za manjše trgovske prostore in obnove sistemov. Poleg tega so te naprave zaradi izboljšane učinkovitosti ene od najnaprednejših enot v svojem razredu.

Tehnološki poudarki

- Mini kasetno napravo je mogoče vgraditi v stensko mrežo velikosti 600 x 600 mm
- Izpihovanje svežega zraka
- Večsmerni zračni tok
- Zmogljiva črpalka za odtok zagotavlja dvig do 850 mm
- Izboljšana zasnova turbo ventilatorjev in reber toplotnega izmenjevalnika
- Motorji ventilatorjev na enosmerni tok s spremenljivo hitrostjo, novi toplotni izmenjevalniki itd. zagotavljajo učinkovito porabo energije.

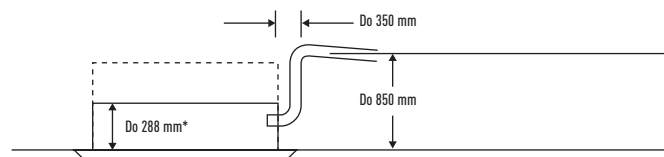
Posebej zasnovano krilce

Krilce je mogoče enostavno sneti in oprati z vodo.



Višina drenaže pribl. 850 mm od površine stropa

Običajno višino drenaže je mogoče z uporabo visokodvižne črpalke za odtok dodatno povečati za 350 mm, mogoča pa je tudi uporaba dolgih vodoravnih cevi.



Ne samo, da je s 18,4 kg zelo lahka, enota je tudi zelo tanka, saj v višino meri zgolj 288 mm, zaradi česar jo je mogoče vgraditi tudi v ozke predele stropa.

Filter proti plesni z dolgo življenjsko dobo

Protibakterijski filtri in filtri proti plesni, ki jih je mogoče prati, zagotavljajo čist in zdrav zrak.



Dodatni upravljalnik. Upravljalnik za uporabo v hotelu PAW-RE2C3



Dodatni upravljalnik. Žični daljinski upravljalnik CZ-RTCSA. Združljiv z Econavi



Dodatni upravljalnik. Daljinski upravljalnik s časovnikom CZ-RTCA. Združljiv z Econavi



Tipalo Econavi kot dodatna oprema. CZ-CENSC1



Dodatni upravljalnik. Brežični daljinski upravljalnik CZ-RWSK2



Dodatni upravljalnik. Preprost daljinski upravljalnik CZ-RE2C2

Model	S-15MY2E5A		S-22MY2E5A		S-28MY2E5A		S-36MY2E5A		S-45MY2E5A		S-56MY2E5A	
Vir napajanja	230 V / enofazno / 50 Hz											
Zmogljivost hlajenja	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6					
Vhodna moč hlajenja	W	35	35	35	40	40	45					
Delovni tok hlajenja	A	0,30	0,30	0,30	0,30	0,32	0,35					
Zmogljivost ogrevanja	kW	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3					
Vhodna moč ogrevanja	W	30	30	30	35	35	40					
Delovni tok ogrevanja	A	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30					
Tip ventilatorja	Centrifugalni ventilator											
Količina zraka	Hlajenje	m ³ /min	8,9 / 8,2 / 5,6	9,1 / 8,2 / 5,6	9,3 / 8,4 / 5,6	9,7 / 8,7 / 6,0	10,0 / 9,3 / 8,2	10,4 / 9,8 / 8,5				
(vis./sr./niz.)	Ogrevanje	m ³ /min	9,1 / 8,4 / 5,6	9,3 / 8,4 / 5,6	9,6 / 8,7 / 5,6	9,9 / 9,1 / 6,0	10,3 / 9,6 / 8,2	11,1 / 9,8 / 8,7				
Zvočni tlak	Vis./sr./niz.	dB(A)	34 / 31 / 25	35 / 31 / 25	35 / 31 / 25	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28	40 / 37 / 34				
Zvočna moč	Vis./sr./niz.	dB	49 / 46 / 40	50 / 46 / 40	50 / 46 / 40	51 / 47 / 41	53 / 49 / 43	55 / 52 / 49				
Mere V x Š x G	Notranja enota	mm	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583				
	Plošča (3A)	mm	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700				
	Plošča (3B)	mm	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625				
Neto teža (plošča)		kg	18 (2,4)	18 (2,4)	18 (2,4)	18 (2,4)	18 (2,4)	18 (2,4)				
	Tekočina	Palcev (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)				
Priključki cevi	Plin	Palcev (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)				
	Odtočna cev		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25				

Nazivni pogoji: hlajenje: notranja temperatura 27 °C DB / 19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrevanje: notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje: zunanja temperatura 7 °C DB / 6 °C WB. DB: suh termometer; WB: moker termometer.



Econavi in INTERNET CONTROL: dodatna oprema.



Plošča CZ-KP3A (velikost 700 x 700 mm) CZ-KP3B (velikost 625 x 625 mm)

TIP L1

2-SMERNNA KASETNA NAPRAVA



Tanke, kompaktne in lahke enote. Izjemnih dimenzij zaradi zmanjšanja in izboljšane oblike okoli ventilatorja, zato je teža vseh modelov samo 30 kg.

Tehnološki poudarki

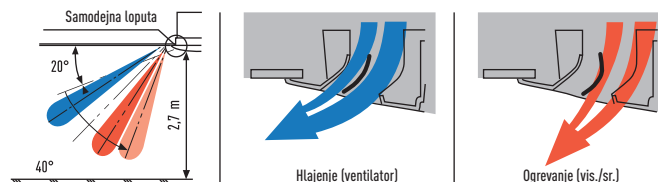
- Samodejno prilagajanje pretoka in usmerjanja zraka glede na način delovanja enote
- Dvig do 500 mm od izpustne odprtine
- Preprosto vzdrževanje

Preprosto vzdrževanje

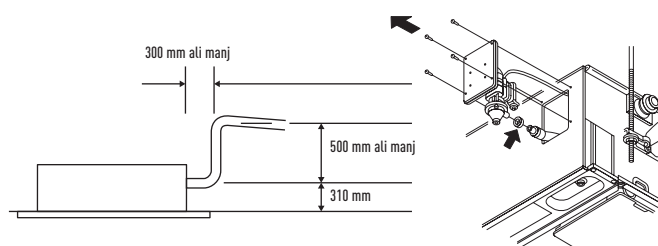
Odtočna posoda je opremljena s priključki in jo lahko odstranite. Ohišje ventilatorja je večdelno, kar omogoča preprosto odstranjevanje motorja ventilatorja, ko je spodnji del ohišja snet.

Samodejno upravljanje kril

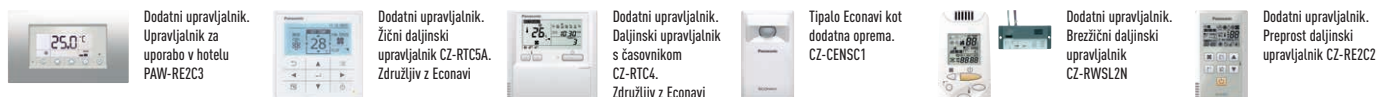
Pretok in usmerjanje zraka se samodejno prilagajata glede na način delovanja enote.



Dvig je mogoč do 500 mm od izpustne odprtine



Vzdrževanje črpalke za odtok je mogoče z dveh strani, in sicer z leve strani (kjer so cevi) in iz notranjosti enote.



Model		S-22ML1E5	S-28ML1E5	S-36ML1E5	S-45ML1E5	S-56ML1E5	S-73ML1E5
Vir napajanja		230 V / enofazno / 50 Hz					
Zmogljivost hlajenja	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,3
Vhodna moč hlajenja	W	90	92	93	97	97	145
Delovni tok hlajenja	A	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,65
Zmogljivost ogrevanja	kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0
Vhodna moč ogrevanja	W	58	60	61	65	65	109
Delovni tok ogrevanja	A	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,48
Tip ventilatorja		Ventilator Sirocco					
Količina zraka	Vis./sr./niz. m ³ /min	8,0/7,0/6,0	9,0/8,0/7,0	9,7/8,7/7,7	11,0/9,0/8,0	11,0/9,0/8,0	19,0/16,0/14,0
Zvočni tlak	Vis./sr./niz. dB(A)	30/27/24	33/29/26	34/31/28	35/33/29	35/33/29	38/35/33
Mere (V x Š x G)	Notranja enota mm	350 x 840 x 600					
	Plošča mm	8 x 1.060 x 680					
Neto teža (plošča)	kg	23 (5,5)					
Priključki cevi	Tekočina	Patcev (mm) 1/4 (6,35)					
	Plin	Patcev (mm) 1/2 (12,70)					
	Odtočna cev	VP-25					

Nazivni pogoji: hlajenje: notranja temperatura 27 °C DB/19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 35 °C DB/24 °C WB. Ogrevanje: notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje: zunanja temperatura 7 °C DB/6 °C WB. DB: suh termometer; WB: moker termometer.



TIP F2 VGRADNA KLIMATSKA NAPRAVA S SPREMENLJIVIM STATIČNIM TLAKOM



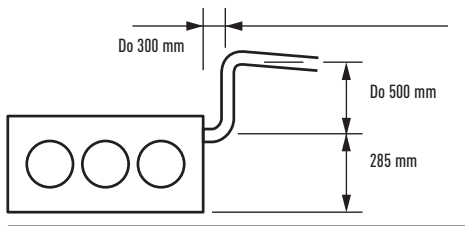
Nove enote tipa F2 so zasnovane posebej za uporabo v sistemih, kjer so potrebni togi in oglati kanali. Notranji filter je vgrajen kot del standardne opreme.

Tehnološki poudarki

- Nizka raven hrupa, najnižja v svojem razredu (od 25 dB(A))
- Vgrajena črpalka za odtok zagotavlja do 785 mm dviga
- Preprosta vgradnja in vzdrževanje
- Ločeno tipalo izstopnega zraka preprečuje vdor hladnega zraka
- Nastavljiv nadzor temperature

Zmogljivejša črpalka za odtok

Z uporabo visokodvižne črpalke za odtok je drenažne cevi glede na položaj enote mogoče dvigniti do 785 mm.

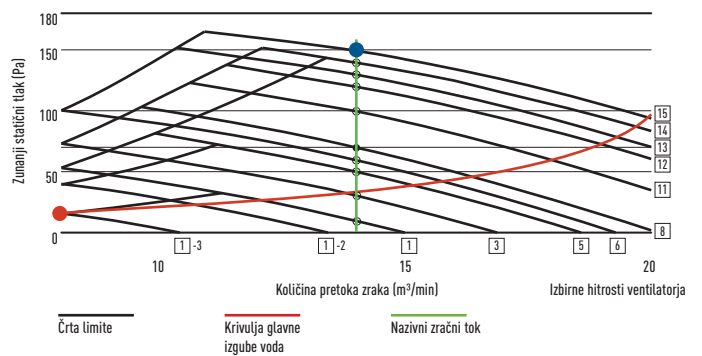


Prednosti tipa F2

Funkcija samodejnega učenja za zahtevani statični tlak, ki jo povsem enostavno aktivirate s standardnim žičnim daljinskim upravljalnikom s časovnikom.

Zaznano zmogljivost hlajenja je mogoče povečati s prilagajanjem količine pretoka zraka in tako praktično izničiti skrite izgube. To je mogoče zaradi izredno velike površine toplotnega izmenjevalnika v kombinaciji s povečevanjem količine pretoka zraka, tako da med prvim zagonom sistema ročno z uporabo standardnega žičnega daljinskega upravljalnika izberete krivulje višje hitrosti ventilatorja, ter v kombinaciji z upravljanjem privzete izhodne temperature tuljave in upravljanjem temperature spremenljivega izhlapevanja glede na obremenitev v prostoru.

Diagram 1 S-22MF2E5A



Dodatni upravljalnik. Upravljalnik za uporabo v hotelu PAW-RE2C3



Dodatni upravljalnik. Žični daljinski upravljalnik CZ-RTCSA. Združljiv z Econavi



Dodatni upravljalnik. Daljinski upravljalnik s časovnikom CZ-RTC4. Združljiv z Econavi



Tipalo Econavi kot dodatna oprema. CZ-CENS1



Dodatni upravljalnik. Brežični daljinski upravljalnik CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Dodatni upravljalnik. Preprost daljinski upravljalnik CZ-RE2C2

Model	S-15MF2E5A	S-22MF2E5A	S-28MF2E5A	S-36MF2E5A	S-45MF2E5A	S-56MF2E5A	S-60MF2E5A	S-73MF2E5A	S-90MF2E5A	S-106MF2E5A	S-140MF2E5A	S-160MF2E5A	
Vir napajanja	230 V / enofazno / 50 Hz												
Zmogljivost hlajenja	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,0	7,3	9,0	10,6	14,0	16,0
Vhodna moč hlajenja	W	70	70	70	70	70	100	120	120	135	195	215	225
Delovni tok hlajenja	A	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,74	0,89	0,89	0,97	1,30	1,44	1,50
Zmogljivost ogrevanja	kW	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	7,1	8,0	10,0	11,4	16,0	18,0
Vhodna moč ogrevanja	W	70	70	70	70	100	100	120	120	135	200	210	225
Delovni tok ogrevanja	A	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,74	0,89	0,89	0,97	1,34	1,42	1,50
Tip ventilatorja		Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco
Količina zraka ¹	Vis./sr./niz.	m ³ /min	14,0/13,0/9,0	14,0/13,0/9,0	14,0/13,0/9,0	14,0/13,0/9,0	16,0/15,0/12,0	21,0/19,0/15,0	21,0/19,0/15,0	25,0/23,0/19,0	32,0/26,0/21,0	34,0/29,0/23,0	36,0/32,0/25,0
Zunanji statični tlak	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)	70 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)
Zvočni tlak ²	Vis./sr./niz.	dB(A)	33/29/22	33/29/22	33/29/22	33/29/22	34/32/25	34/32/25	35/32/26	35/32/26	37/34/28	38/34/31	39/35/32
Zvočna moč ²	Vis./sr./niz.	dB	55/51/44	55/51/44	55/51/44	55/51/44	56/54/47	56/54/47	57/54/48	57/54/48	59/56/50	60/56/53	61/57/54
Mere	V x Š x G	mm	290x800x700	290x800x700	290x800x700	290x800x700	290x800x700	290x800x700	290x1.000x700	290x1.000x700	290x1.400x700	290x1.400x700	
Neto teža	kg	29	29	29	29	29	29	34	34	34	46	46	
Priključki cevi	Tekočina	Palcev (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)	
	Plin	Palcev (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	
	Odtočna cev		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	

Nazivni pogoji: hlajenje: notranja temperatura 27 °C DB/19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 35 °C DB/24 °C WB. Ogrevanje: notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje: zunanja temperatura 7 °C DB/6 °C WB. DB: suh termometer; WB: moker termometer.

1) Vrednost se nanaša na standardne nastavitve ob dobavi (8 za krivuljo H, 5 za krivuljo M, 1 za krivuljo L). 2) Zvočni tlak brez pretoka hladilnega sredstva.



Econavi in INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

TIP M1

VGRADNA TANKA KLIMATSKA NAPRAVA S SPREMENLJIVIM STATIČNIM TLAKOM IN SKRITIM KANALOM

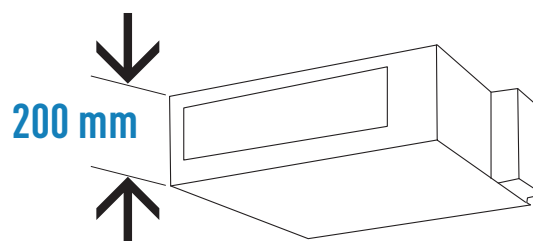


Izredno tanka naprava tipa M1 je ena od vodilnih izdelkov te vrste v panogi. Z globino samo 200 mm je izredno prilagodljiva in omogoča še bolj vsestransko uporabo. Zaradi svoje visoke učinkovitosti in izredno tihega delovanja pa je tudi izredno priljubljena pri številnih uporabnikih, saj je primerna tako za hotele kot za majhne pisarne.

Tehnološki poudarki

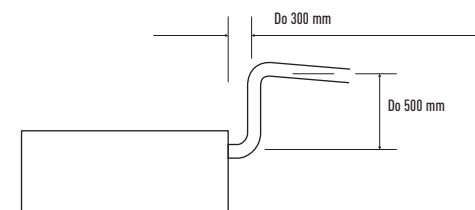
- Izjemno tanek profil: 200 mm za vse modele
- Motor ventilatorja na enosmerni tok občutno zmanjša porabo energije
- Idealna za uporabo v hotelih z zelo ozkimi spušenimi stropi
- Enostavno vzdrževanje in servis z uporabo zunanje električne omarice
- Statični tlak 40 Pa omogoča vgradnjo kanalov
- Priložena črpalka za odtok

Izjemno tanek profil za vse modele



Črpalka za odtok s še večjo močjo!

Z uporabo visokodvižne črpalke za odtok je višino dviga drenažne cevi mogoče dvigniti do 785 mm od spodnjega dela ohišja.



Izstopna in vstopna odprtina za vsesani zrak

S-...MM1E5A	Premeri	Izstopna odprtina za vsesani zrak	Premeri	Vstopna odprtina za vsesani zrak
22, 28 in 36	2 x Ø200	CZ-DUMPA22MMS2	2 x Ø200	CZ-DUMPA22MMR2
45 in 56	3 x Ø160	CZ-DUMPA45MMS3	2 x Ø200	CZ-DUMPA22MMR3



Dodatni upravljalnik. Upravljalnik za uporabo v hotelu PAW-RE2C3



Dodatni upravljalnik. Žični daljinski upravljalnik CZ-RTCSA. Združljiv z Econavi



Dodatni upravljalnik. Daljinski upravljalnik s časovnikom CZ-RTCA. Združljiv z Econavi



Tipalo Econavi kot dodatna oprema. CZ-CENSC1



Dodatni upravljalnik. Brežični daljinski upravljalnik CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Dodatni upravljalnik. Preprost daljinski upravljalnik CZ-REZC2

Model	S-15MM1E5A		S-22MM1E5A		S-28MM1E5A		S-36MM1E5A		S-45MM1E5A		S-56MM1E5A	
Vir napajanja	230 V / enofazno / 50 Hz											
Zmogljivost hlajenja	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6					
Vhodna moč hlajenja	W	36	36	40	42	49	64					
Delovni tok hlajenja	A	0,26	0,26	0,30	0,31	0,37	0,48					
Zmogljivost ogrevanja	kW	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3					
Vhodna moč ogrevanja	W	26	26	30	32	39	54					
Delovni tok ogrevanja	A	0,23	0,23	0,27	0,28	0,34	0,45					
Tip ventilatorja	Ventilator Sirocco											
Količina zraka	Vis./sr./niz.	m³/min	8,0 / 7,0 / 6,0	8,0 / 7,0 / 6,0	8,5 / 7,5 / 6,5	9,0 / 8,0 / 7,0	10,5 / 9,5 / 8,0	12,5 / 11,5 / 10,0				
Zunanji statični tlak	Pa	10 (30)	10 (30)	15 (30)	15 (40)	15 (40)	15 (40)					
Zvočni tlak	Vis./sr./niz.¹	dB(A)	28 / 27 / 25 (30 / 29 / 27)	28 / 27 / 25 (30 / 29 / 27)	30 / 29 / 27 (32 / 31 / 29)	32 / 30 / 28 (34 / 32 / 30)	34 / 32 / 30 (36 / 34 / 32)	35 / 33 / 31 (37 / 35 / 32)				
Zvočna moč	Vis./sr./niz.	dB	43 / 42 / 40	43 / 42 / 40	45 / 44 / 42	47 / 45 / 43	49 / 47 / 45	50 / 48 / 46				
Mere	V x Š x G	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	200 x 750 x 640				
Neto teža	kg	19	19	19	19	19	19					
Priključki cevi	Tekočina	Palcev (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)				
	Plin	Palcev (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)				
	Odtočna cev		VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20				

Nazivni pogoji: hlajenje: notranja temperatura 27 °C DB/19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 35 °C DB/24 °C WB. Ogrevanje: notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje: zunanja temperatura 7 °C DB/6 °C WB. DB: suh termometer; WB: moker termometer.

1) Z zagonskim kablom in uporabo kratkostične povezave.



Econavi in INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

TIP E2

VGRADNA KLIMATSKA NAPRAVA Z VISOKIM STATIČNIM TLAKOM



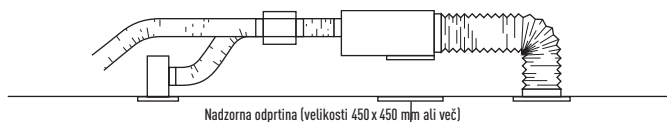
2 izdelka v 1: visokotlačni vod in funkcija voda za 100 % svež zrak. Serija enot E2 z vodi ponuja boljšo prilagodljivost in omogoča vgradnjo daljših vodov, kar je rezultat njihovega večjega zunanjeja statičnega tlaka in manjše porabe energije.

Tehnološki poudarki

- Brez potrebe po RAP-ventilu
- Funkcija voda za 100-% svež zrak
- Motor ventilatorja na enosmerni tok za večje prihranke
- Popolnoma prilagodljiva zasnova vodov
- Možna vgradnja v vremensko odporno ohišje za zunanjo namestitvev
- Ločeno tipalo izstopnega zraka preprečuje vdor hladnega zraka
- Nastavljiv nadzor temperature

Primer sistema

Na spodnji strani ohišja notranje enote, kjer se nahaja nadzorna omarica, mora biti nadzorna odprtina (velikosti 450 x 450 mm ali več) (lokalna dobava).



Funkcija voda za 100 % svež zrak

Novi vod E2 s funkcijo voda za 100 % svež zrak se lahko pohvali z odlično izpustno temperaturo.

	Razpon izpustne temperature		
	Najm.	Najv.	Privzeto
Hlajenje	15 °C	24 °C	18 °C
Ogrevanje	17 °C	45 °C	40 °C

Odprtine za vsesani zrak

Izstopna odprtina za vsesani zrak (primerna za toge in prožne cevi)

	Število izstopov s premeri	Model
S-224ME1E5A/S-280ME1E5	1 x 500 mm	CZ-TREMIESPW706

Komplet za funkcijo za 100 % svež zrak

Za 2-cevne sisteme		Za 3-cevne sisteme	
2x CZ-P160RVK2	Komplet RAP-ventila	2x CZ-P160HR3	Komplet ventilov za 3-cevni sistem
2x CZ-CAPE2	Plošča tiskanega vezja za nadzor 3-cevne sistema	2x CZ-CAPE2	Plošča tiskanega vezja za nadzor 3-cevne sistema
CZ-P680BK2	Komplet razdelilnih spojev	CZ-P680BH2	Komplet razdelilnih spojev
1x daljinski upravljalnik		1x daljinski upravljalnik	



Dodatni upravljalnik. Upravljalnik za uporabo v hotelu PAW-REZC3



Dodatni upravljalnik. Žični daljinski upravljalnik CZ-RTCSA. Združljiv z Econavi



Dodatni upravljalnik. Daljinski upravljalnik s časovnikom CZ-RTC4. Združljiv z Econavi



Tipalo Econavi kot dodatna oprema. CZ-CENSC1



Dodatni upravljalnik. Brežžični daljinski upravljalnik CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Dodatni upravljalnik. Preprost daljinski upravljalnik CZ-REZC2

Model	Funkcija voda za 100 % svež zrak (z uporabo kompleta za 100 % svež zrak)				Visokotlačni vod			
	S-224ME2E5		S-280ME2E5		S-224ME2E5		S-280ME2E5	
Vir napajanja	230 V / enofazno / 50 Hz		230 V / enofazno / 50 Hz		230 V / enofazno / 50 Hz		230 V / enofazno / 50 Hz	
Zmogljivost hlajenja	kW	22,4	28,0	22,4	28,0	22,4	28,0	
Vhodna moč hlajenja	W	290	350	440	715	440	715	
Delovni tok hlajenja	A	1,85	2,20	2,45	3,95	2,45	3,95	
Zmogljivost ogrevanja	kW	21,2	26,5	25,0	31,5	25,0	31,5	
Vhodna moč ogrevanja	W	290	350	440	715	440	715	
Delovni tok ogrevanja	A	1,85	2,20	2,45	3,95	2,45	3,95	
Tip ventilatorja	Motor ventilatorja na enosmerni tok Sirocco				Motor ventilatorja na enosmerni tok Sirocco			
Količina zraka	Vis./sr./niz.	m ³ /min	28,3 / - / -	35,0 / - / -	56,0 / 51,0 / 44,0	72,0 / 63,0 / 53,0	72,0 / 63,0 / 53,0	
Zunanji statični tlak	Pa	200	200	140 (60 / 270) ¹⁾	140 (72 / 270) ¹⁾	140 (72 / 270) ¹⁾	140 (72 / 270) ¹⁾	
Zvočni tlak ²⁾	Vis./sr./niz.	dB(A)	43 / - / -	44 / - / -	45 / 43 / 41	49 / 47 / 43	49 / 47 / 43	
Zvočna moč	Vis./sr./niz.	dB	75 / - / -	76 / - / -	77 / 75 / 73	81 / 79 / 75	81 / 79 / 75	
Mere	V x Š x G	mm	479 x 1.453 x 1.205	479 x 1.453 x 1.205	479 x 1.453 x 1.205	479 x 1.453 x 1.205	479 x 1.453 x 1.205	
Neto teža	kg	102	106	102	106	102	106	
Priključki cevi	Tekočina	Palcev (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	
	Plin	Palcev (mm)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)	7/8 (22,22)	
	Odtočna cev		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	

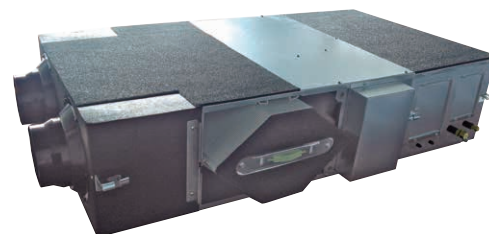
Nazivni pogoji: hlajenje: notranja temperatura 27 °C DB / 19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrevanje: notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje: zunanja temperatura 7 °C DB / 6 °C WB. Nazivni pogoji za funkcijo voda za 100 % svež zrak: Hlajenje: zunanja temperatura 33 °C DB / 28 °C WB. Ogrevanje: zunanja temperatura 0 °C DB / -2,9 °C WB. DB: suh termometer; WB: moker termometer.

1) Nastavitev je mogoče izbrati pri prvem nastavljanju. 2) Vrednosti z nastavitvijo 140 Pa.



Econavi in INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

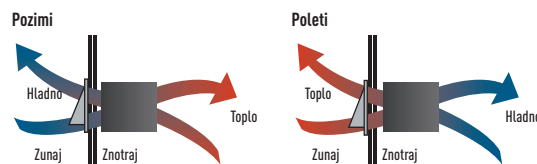
REKUPERACIJA TOPLOTE S TULJAVO ZA DIREKTNO EKSPANZIJO



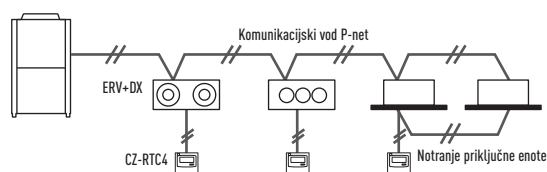
Obvodna naprava z motorjem za rekuperacijo toplote, ki je samodejno upravljana, da uporabi hlajenje s svežim zrakom, ko je to primerno.

- Pocinkane jeklene samonosilne plošče z notranjo in zunanjo izolacijo.
- Naprava za rekuperacijo toplote zrak-zrak s kroženjem v nasprotni smeri je izdelana iz listov posebnega papirja, ki so posebej zatesnjeni, da zračne tokove ohranjajo ločene, prepuščajo pa samo vodno paro. Skupna izmenjava toplote s temperaturno učinkovitostjo do 77 % in učinkovitostjo entalpije lahko doseže tudi 63 %; to visoko raven ohranja tudi med poletnimi meseci.
- Filtri razreda učinkovitosti G4 s sintetičnimi vložki, ki jih je mogoče čistiti in ki so nameščeni tako na odprtini za svež zrak kot na odprtini za povratni zrak.
- Snemljiva stranska plošča za dostop do filtrov in enote za rekuperacijo toplote v primeru rednega vzdrževalnega pregleda.
- Ventilatorji na neposredni pogon, ki jih poganjajo nizkoenergijski (EC) motorji s 3 prestavami in ki se lahko pohvalijo z nizko porabo, visoko učinkovitostjo in nizko ravno hrupa.
- Dovodni odsek dopolnjuje tuljava za direktno ekspanzijo (R410A), ki je opremljena z elektromagnetnim krmilnim ventilom, freonskim filtrom, kontaktnimi temperaturnimi tipali na vodu za tekočine in plinskem vodu ter tipali NTC za pretok zraka v smeri toka in v nasprotni smeri toka.
- Vgrajena električna omarica, ki je opremljena s ploščo tiskanega vezja za upravljanje hitrosti notranjega ventilatorja in za medsebojno povezovanje zunanjih/notranjih enot.
- Priključitev vodov z okroglimi plastičnimi obroči.
- Daljinski upravljalnik s časovnikom CZ-RTC4 (dodatna oprema).

Uravnoteženo prezračevanje

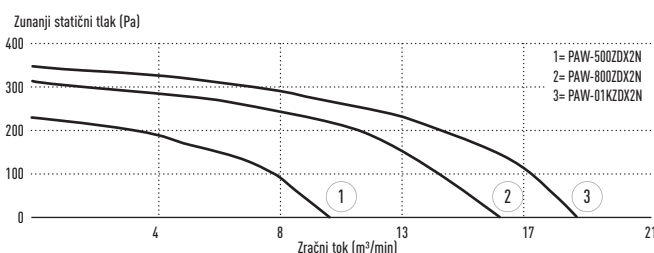


Medsebojna povezava zunanjih/notranjih enot



Značilne krivulje

Spodnje krivulje prikazujejo zunanji statični tlak enote pri največji hitrosti ventilatorja za vsak model.



Dodatni upravljalnik. Upravljalnik za uporabo v hotelu PAW-REZC3



Dodatni upravljalnik. Žični daljinski upravljalnik CZ-RTC5A. Združljiv z Econavi



Dodatni upravljalnik. Daljinski upravljalnik s časovnikom CZ-RTC4. Združljiv z Econavi



Tipalo Econavi kot dodatna oprema. CZ-CENSC1

Model	PAW-500ZDX2N			PAW-800ZDX2N			PAW-01KZDX2N		
Vir napajanja	230 V / enofazno / 50 Hz			230 V / enofazno / 50 Hz			230 V / enofazno / 50 Hz		
Količina zraka	Vis./sr./niz.	m³/min	8,3/8,3/6,0	13,3/11,7/10,0	16,7/13,0/10,8				
Zunanji statični tlak ¹	Vis./sr./niz.	Pa	135/95/50	115/45/25	100/70/35				
Največji tok	A	2,0	2,8	3,0					
Največja vhodna moč	W	135	300	310					
Zvočni tlak ²	Vis./sr./niz.	dB(A)	33/31/27	38/36/32	39/37/33				
Priključki cevi	Tekočina/plin	Patcev (mm)	1/4 (6,35)/1/2 (12,70)	1/4 (6,35)/1/2 (12,70)	1/4 (6,35)/1/2 (12,70)				
Rekuperacija toplote									
Temperatura/učinkovitost entalpije v načinu delovanja poleti	%	62,5/60,0	59,0/57,0	59,5/57,5					
Privarčevana energija v načinu delovanja poleti	kW	1,7	2,5	3,2					
Temperatura/učinkovitost entalpije v načinu delovanja pozimi	%	76,5 (76,5)/62,3 (64,1)	73,0 (73,0)/59,0 (60,8)	73,5 (73,5)/59,5 (61,2)					
Privarčevana energija v načinu delovanja pozimi	kW	4,3 (4,8)	6,5 (7,3)	8,2 (9,0)					
Tuljava za direktno ekspanzijo									
Skupna/zaznana zmogljivost hlajenja	kW	3,0/2,0	4,0/2,8	4,5/3,3					
Temperatura ob izklopu	Hlajenje	°C	16,5	17,9	18,6				
Relativna vlažnost ob izklopu	Hlajenje	%	86	82	81				
Skupna zmogljivost ogrevanja	kW	2,9 (3,1)	4,0 (4,3)	4,6 (5,0)					
Temperatura ob izklopu	Ogrevanje	°C	30,1 (29,2)	27,5 (26,5)	26,3 (25,3)				
Relativna vlažnost ob izklopu	Ogrevanje	%	16 (15)	18 (17)	19 (18)				

Nazivni pogoji poletni: zunanji zrak: 32 °C DB, RH 50 %. Zrak v prostoru: 26 °C DB, RH 50 %. Nazivni pogoji pozimi: zunanji zrak: -5 °C (-10 °C) DB, RH 80 %. Zrak v prostoru: 20 °C DB, RH 50 %. Pogoji na vstopni odprtini za zrak v načinu hlajenja: 28,5 °C DB, RH 50 %; temp. izhlap. 4 °C. Pogoji na vstopni odprtini za zrak v načinu ogrevanja: 13 °C DB, RH 40 % [11 °C DB, RH 45 %]; temperatura kondenzacije 49 °C. DB: suh termometer; RH: relativna vlažnost.

1) Velja za nazivni pretok zraka za filtrom in ploščnim toplotnim izmenjevalnikom. 2) Velja za 1,5 m od vstopne odprtine v pogojih prostega polja.



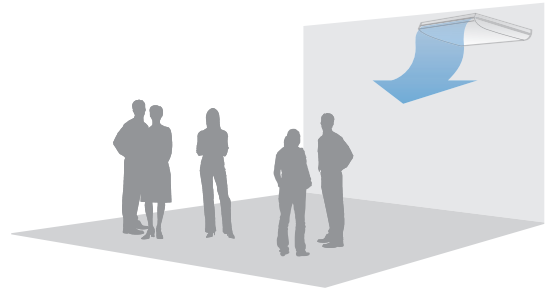
Econavi in INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

TIP T2 STROPNA NAPRAVA



Stropne naprave tipa T2 so opremljene z motorjem ventilatorja na enosmerni tok, ki je učinkovitejši, raven glasnosti njegovega delovanja pa manjša. Vse enote so enake višine in globine, tako da so ne glede na vrsto vgradnje enakega videza, zagotavljajo pa izpihovanje svežega zraka, kar hkrati pomeni večjo kakovost zraka.

Še več udobja z razporejanjem zraka



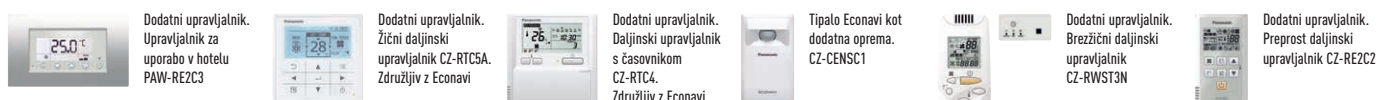
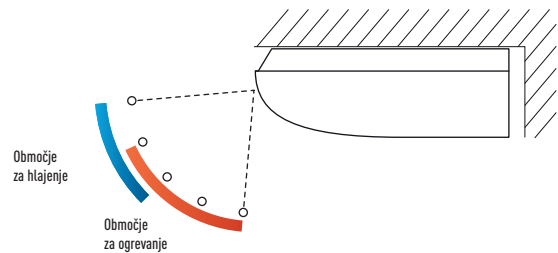
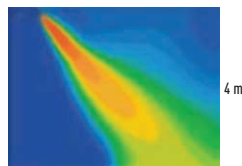
Tehnološki poudarki

- Nizke ravni hrupa
- Nova zasnova, vse enote so visoke zgolj 235 mm
- Obsežna in široka razporeditev zraka
- Preprosta vgradnja in vzdrževanje
- Izpihovanje svežega zraka

Razporejanje in usmerjanje zraka se samodejno prilagajata glede na način delovanja

Še več udobja

Odprtina s širokim izpihovanjem zraka zračni tok razširi v levo in v desno ter tako celoten prostor napolni s prijetno temperaturo. Neprijeten občutek, ki ga povzroči zračni tok, ko udari neposredno v človeško telo, preprečuje »položaj za preprečevanje prepriha«, ki spremeni širino nihanja in tako poskrbi za večje udobje.



Model		S-36MT2E5A	S-45MT2E5A	S-56MT2E5A	S-73MT2E5A	S-106MT2E5A	S-140MT2E5A	
Vir napajanja		230 V / enofazno / 50 Hz						
Zmogljivost hlajenja	kW	3,6	4,5	5,6	7,3	10,6	14,0	
Vhodna moč hlajenja	W	35	40	40	55	80	100	
Delovni tok hlajenja	A	0,36	0,38	0,38	0,44	0,67	0,79	
Zmogljivost ogrevanja	kW	4,2	5,0	6,3	8,0	11,4	16,0	
Vhodna moč ogrevanja	W	35	40	40	55	80	100	
Delovni tok ogrevanja	A	0,36	0,38	0,38	0,44	0,67	0,79	
Tip ventilatorja		Ventilator Sirocco						
Količina zraka	Vis./sr./niz.	m ³ /min	14,0/12,0/10,5	15,0/12,5/10,5	15,0/12,5/10,5	21,0/18,0/15,5	30,0/25,0/23,0	32,0/28,0/24,0
Zvočni tlak	Vis./sr./niz.	dB(A)	36/32/30	37/33/30	37/33/30	39/35/33	42/37/36	46/40/37
Zvočna moč	Vis./sr./niz.	dB	54/50/48	55/51/48	55/51/48	57/53/51	60/55/54	62/58/55
Mere	V x Š x G	mm	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 1.275 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690
Neto teža		kg	27	27	27	33	40	40
Priključni cevi	Tekočina	Patcev (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)
	Plin	Patcev (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
	Odtočna cev		VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20

Nazivni pogoji: hlajenje: notranja temperatura 27 °C DB/19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 35 °C DB/24 °C WB. Ogrevanje: notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje: zunanja temperatura 7 °C DB/6 °C WB. DB: suh termometer; WB: moker termometer.



Econavi in INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

TIP P1. STOJEČA TALNA NAPRAVA TIP R1. ZAKRITA STOJEČA TALNA NAPRAVA



Tip P1. Kompaktne talne stoječe enote P1 so idealna rešitev za prežračevanje obodnih površin. Standardni žični upravljalnik je mogoče vgraditi v ohišje enote.

Tip R1. Z globino komaj 229 mm je napravo R1 mogoče zlahka skriti v obodne površine, zagotavlja pa zmogljivo ter učinkovito klimatizacijo.

Tehnološki poudarki

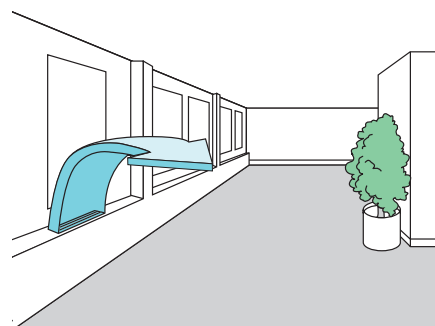
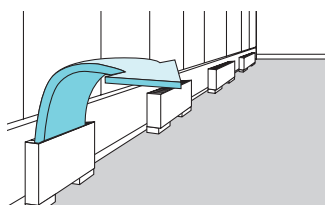
- Cevi je mogoče priključiti na obeh straneh enote, s spodnje ali hrbtne strani
- Preprosta vgradnja
- Sprednja plošča se popolnoma odpre za preprosto vzdrževanje
- Snemljiva rešetka za izpuh zraka omogoča prilagajanje zračnega toka
- Prostor za črpalko za odvajanje kondenzata
- Za vgrajeni daljinski upravljalnik; primeren samo CZ-RTC2

Tehnološki poudarki

- Vgradna enota za neopazno namestitve
- V celoti odstranljivi filtri
- Cevi je mogoče priključiti na obeh straneh enote, s spodnje ali hrbtne strani
- Preprosta vgradnja

Učinkovita oskrba območja

Vgraditi je mogoče daljinski upravljalnik



Obodni sistem prežračevanja, ki ohranja kakovostno ureditev prostora



Dodatni upravljalnik. Upravljalnik za uporabo v hotelu PAW-RE2C3



Dodatni upravljalnik. Daljinski upravljalnik s časovnikom CZ-RTC2



Dodatni upravljalnik. Žični daljinski upravljalnik CZ-RTC5A. Združljiv z Econavi



Tipalo Econavi kot dodatna oprema. CZ-CENSC1



Dodatni upravljalnik. Brežični daljinski upravljalnik CZ-RWSC2 + CZ-RWSC3



Dodatni upravljalnik. Preprost daljinski upravljalnik CZ-RE2C2

Tip modela P1		S-22MP1E5	S-28MP1E5	S-36MP1E5	S-45MP1E5	S-56MP1E5	S-71MP1E5
Tip modela R1		S-22MR1E5	S-28MR1E5	S-36MR1E5	S-45MR1E5	S-56MR1E5	S-71MR1E5
Vir napajanja		230 V / enofazno / 50 Hz					
Zmogljivost hlajenja	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Vhodna moč hlajenja	W	56	56	85	126	126	160
Delovni tok hlajenja	A	0,25	0,25	0,38	0,56	0,56	0,72
Zmogljivost ogrevanja	kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0
Vhodna moč ogrevanja	W	40	40	70	91	91	120
Delovni tok ogrevanja	A	0,18	0,18	0,31	0,41	0,41	0,54
Tip ventilatorja		Ventilator Sirocco					
Količina zraka	Vis./sr./niz. m³/min	7,0 / 6,0 / 5,0	7,0 / 6,0 / 5,0	9,0 / 7,0 / 6,0	12,0 / 9,0 / 8,0	15,0 / 13,0 / 11,0	17,0 / 14,0 / 12,0
Zvočni tlak	Vis./sr./niz. dB(A)	33 / 30 / 28	33 / 30 / 28	39 / 35 / 29	38 / 35 / 31	39 / 36 / 31	41 / 38 / 35
Mere tipa P1	V x Š x G 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
Neto teža tipa P1	kg	29	29	29	39	39	39
Mere tipa R1	V x Š x G 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
Neto teža tipa R1	kg	21	21	21	28	28	28
Priključki cevi	Tekočina	Palcev (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Plin	Palcev (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)
	Odočna cev		VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20

Nazivni pogoji: hlajenje: notranja temperatura 27 °C DB / 19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrevanje: notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje: zunanja temperatura 7 °C DB / 6 °C WB. DB: suh termometer; WB: moker termometer.



Econavi in INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

HYDROKIT ZA ECOi VODA PRI 45 °C



Hydrokit skupaj z drugimi notranjimi enotami priključite na vaš sistem VRF.

Tehnološki poudarki

- Samo z zunanjimi enotami 3-cevne serije ECOi MF2 6N
- Daljinski upravljalnik CZ-RTC5A, ki ga lahko uporabljate za notranje enote ECOi in PACi s tuljavo za direktno ekspanzijo

Osnovni princip delovanja in prednosti

Modul Hydrokit toplo vodo zagotavlja z izkoriščanjem odpadne toplote, ki jo zajema iz notranje enote klimatske naprave v načinu hlajenja. Celoten sistem na račun tovrstne rekuperacije toplote deluje energijsko zelo učinkovito in veliko pripomore k boljši oceni za okolju prijazen sistem (kot je npr. BREEAM v VB).

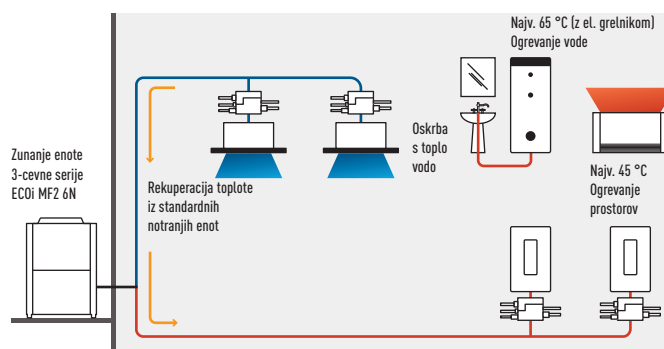
Funkcija upravljanja modula Hydrokit / CZ-RTC5A

- CZ-RTC5A je posodobljena različica upravljalnika CZ-RTC3. Uporabljate ga lahko tako za Hydrokit kot za običajno notranjo enoto. CZ-RTC5A preveri tip priključene enote in samodejno preklaplja med načinoma prikaza za modul Hydrokit oziroma za klimatsko napravo.

- Način delovanja za modul Hydrokit bo nastavljen kot začetna nastavitve sistema v naslednjih načinih: način zbiralnika oziroma način klimatske naprave.

Pregled: hidromodul in sistem VRF

- V isto napeljavo je mogoče priključiti več hidromodulov
- Vsak posamezni modul je mogoče nastaviti na drugačen način delovanja, bodisi v način za oskrbo s toplo vodo bodisi na način ogrevanja prostorov (oba načina delovanja ni mogoče nastaviti na 1 hidromodulu)
- Za vsako notranjo enoto in hidromodul potrebujete komplet elektromagnetnega ventila za nadzor 3-cevnega sistema



* Na voljo tudi oskrba s hladno vodo.



Dodatni upravljalnik. Upravljalnik za uporabo v hotelu PAW-RE2C3



Dodatni upravljalnik. Žični daljinski upravljalnik CZ-RTC5A. Združljiv z Econavi



Tipalo Econavi kot dodatna oprema. CZ-CENSC1

Model*	S-80MW1E5		S-125MW1E5		
Vir napajanja	230 V / enofazno / 50 Hz		230 V / enofazno / 50 Hz		
Zmogljivost hlajenja	kW	8,0	kW	12,5	
Zmogljivost ogrevanja	kW	9,0	kW	14,0	
Vhodna moč ogrevanja (Hydrokit)	W	—	W	—	
Delovni tok ogrevanja (Hydrokit)	A	—	A	—	
Največja temperatura	°C	-45 / -65 ¹	°C	-45 / -65 ¹	
Mere	V x Š x G	mm	892 x 502 x 353	mm	892 x 502 x 353
Neto teža	kg	—	kg	—	
Priključek cevi za vodo	palcev	R1 1/4	palcev	R1 1/4	
Vodna črpalka (vgrajena)		Motor na enosmerni tok (razreda A)		Motor na enosmerni tok (razreda A)	
Hitrost pretoka voda	Hlajenje	l/min	22,9	35,8	
	Ogrevanje	l/min	25,8	40,1	
Zvočni tlak	dB(A)	—	dB(A)	—	
Priključki cevi	Tekočina	palcev (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	
	Plin	palcev (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	
	Odtočna cev		15 - 17 mm (notranja velikost)	15 - 17 mm (notranja velikost)	
Območje delovanja	Hlajenje najm. - najv.	V prostoru/voda	°C	+10 ~ +43 / +5 ~ +20	
	Ogrevanje najm. - najv.	V prostoru/voda	°C	-20 ~ +32 / +25 ~ +45	
Priključljiv sistem	3-cevni sistem (tipa za rekuperacijo toplote) VRF (zmogljivost sistema do 48 HP)				
Največje razmerje zmogljivosti notranjih enot (razmerje zmogljivosti priključivega modula Hydrokit)	Skupno razmerje zmogljivosti notranje enote + modula Hydrokit: do 130 % (** - ** % napram zmogljivosti zunanje enote)				

Nazivni pogoji: hlajenje: notranja temperatura 27 °C DB / 19 °C WB. Hlajenje: zunanja temperatura 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrevanje: notranja temperatura 20 °C DB. Ogrevanje: zunanja temperatura 7 °C DB / 6 °C WB. DB: suh termometer; WB: moker termometer. 1) Najv. 45 °C z napeljavo hladilnega sredstva (kroženje s pomočjo toplotne črpalke), več kot 45 °C je mogoče z delovanjem električnega grelnika. * Predhodni podatki.



ECONAVI: dodatna oprema.

RADIATORJI AQUAREA AIR KONVEKTORJI ZA UPORABO S TOPLOTNO ČRPALKO

Nova linija izjemno nizkotemperaturnih radiatorjev, namenjenih za uporabo s toplotno črpalko: Aquarea Air 200/700/900 z učinkom sevanja toplote

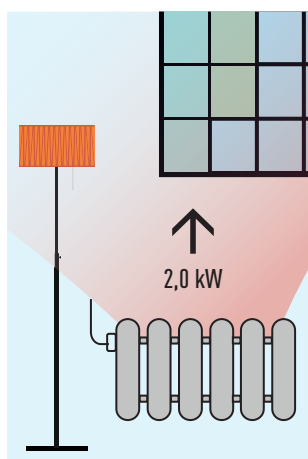
Tanki radiatorji Panasonic Aquarea Air zagotavljajo visokoučinkovit nadzor klimatizacije. Z globino nekaj manj kot 13 cm predstavljajo vrhunske izdelke na tržišču. Radiatorji Aquarea Air se s svojo elegantno obliko zlahka zlijejo s prostorom, sam izdelek pa je opazno dovršen v vsakem pogledu. Tanek profil radiatorjev Aquarea Air je mogoč zahvaljujoč inovativni postavitvi prezračevalne enote in toplotnega izmenjevalnika. Ventilator je tangencialen in ima asimetrične lopatice, toplotni izmenjevalnik pa ima veliko površino, kar omogoča visok pretok zraka in nizko izgubo tlaka ter seveda nizko raven hrupa. Izjemna učinkovitost prezračevanja pomeni, da motor za svoje delovanje porabi občutno manj energije (nizka vatna moč). Hitrost ventilatorja nenehno prilagaja temperaturni krmilnik s proporcionalnim integralnim logičnim vezjem, kar daje nedvomne prednosti pri uravnavanju temperature in vlažnosti v poletnem času.



Linija izjemno nizkotemperaturnih radiatorjev, namenjenih za uporabo s toplotno črpalko

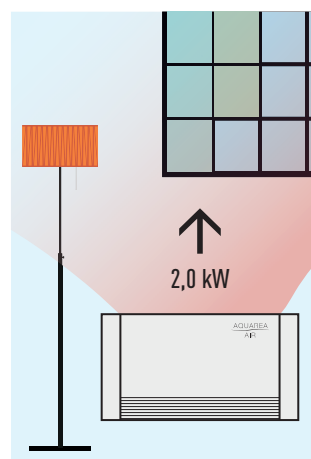
Princip delovanja pozimi temelji na majhnih ventilatorjih z izredno nizko porabo energije, ki so skoraj neslišni in ki topli zrak iz toplotnega izmenjevalnika pošiljajo v notranjost prednjega panela naprave ter ga tako učinkovito grejejo. Po tem principu za občutno napajanje med ogrevanjem poskrbi tudi priključek, in sicer brez potrebe po delovanju glavnega ventilatorja. Tako so ohranjene prijetne temperature brez gibanja zračnih mas in v tišini. Poleti je pretok zraka s pomočjo majhnih ventilatorjev ustavljen, s čimer je preprečeno nabiranje vlage na sprednji površini priključka.

S standardnimi litoželeznimi radiatorji



Potrebna voda pri 65 °C

Z Aquarea Air



Potrebna voda pri 35 °C

Tehnološki poudarki:

- Ogrevanje s prednjim panelom, učinek sevanja toplote
- Visoka zmogljivost ogrevanja (brez delovanja glavnega ventilatorja)
- 4 hitrosti in zmogljivosti ventilatorja
- Ekskluzivna zasnova
- Izjemno kompaktni (globina zgolj 12,9 cm)
- Možnost hlajenja in razvlaževanja (potrebna je odtočna cev)
- Priložen 3-smerni ventil (če so vgrajeni več kot 3 radiatorji, ni potrebe po pretočnem ventilu)
- Termostat z zaslonom na dotik

Vse temperaturne krivulje in kapacitete najdete na naslovu
www.panasonicproclub.com

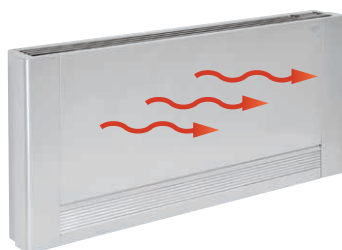
Princip delovanja pozimi temelji na majhnih ventilatorjih z izredno nizko porabo energije, ki so skoraj neslišni in ki topli zrak iz toplotnega izmenjevalnika pošiljajo v notranjost prednjega panela naprave ter ga tako učinkovito grejejo.

Po tem principu za občutno napajanje med ogrevanjem poskrbi tudi priključek, in sicer brez potrebe po delovanju glavnega ventilatorja. Tako so ohranjene prijetne temperature brez gibanja zračnih mas in v tišini. Poleti je pretok zraka s pomočjo majhnih ventilatorjev ustavljen, s čimer je preprečeno nabiranje vlage na sprednji površini priključka.

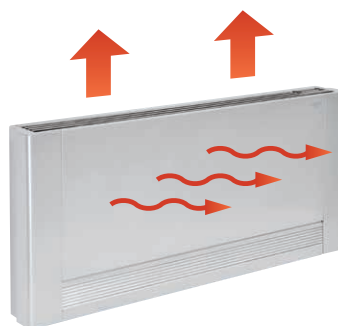
Tehnološki poudarki

- Ogrevanje s prednjim panelom, učinek sevanja toplote
- Visoka zmogljivost ogrevanja (brez delovanja glavnega ventilatorja)
- 4 hitrosti in zmogljivosti ventilatorja
- Ekskluzivna zasnova
- Izjemno kompaktni (globina zgolj 12,9 cm)
- Možnost hlajenja in razvlaževanja (potrebna je odtočna cev)
- Priložen 3-smerni ventil (če so vgrajeni več kot 3 radiatorji, ni potrebe po pretočnem ventilu)
- Termostat z zaslonom na dotik

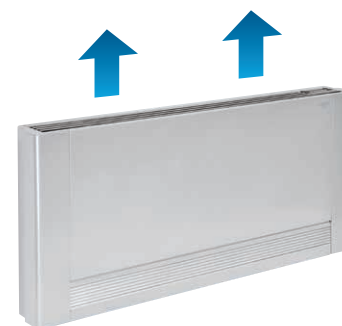
Delovanje v načinu ogrevanja, kjer radiator izkorišča samo učinek sevanja toplote.



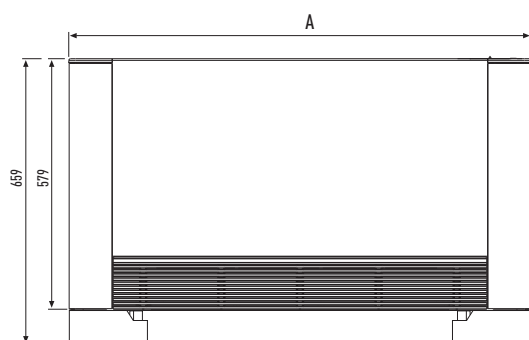
Delovanje v načinu ogrevanja, kjer radiator izkorišča učinek sevanja toplote in način ventilatorja.



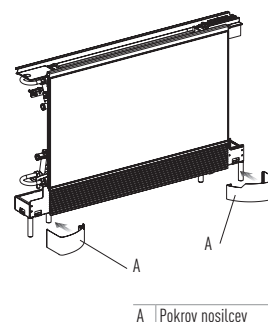
Delovanje v načinu hlajenja z ventilatorjem.



Konvektorji za uporabo s toplotno črpalko		PAW-AAIR-200-1					PAW-AAIR-700-1					PAW-AAIR-900-1				
Skupna zmogljivost ogrevanja	W	138	160	217	470	570	223	360	708	1.032	1.188	273	475	886	1.420	1.703
Pretok vode	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
Padec vodnega tlaka	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
	m ³ /min	0,5	0,6	0,9	1,9	2,7	0,7	1,4	2,6	4,2	5,3	0,9	1,8	4,1	6,1	7,7
Pretok zraka	Hitrost	Glavni ventilator izklj.	Najm.	Najm.	Sred.	Najv.	Glavni ventilator izklj.	Najm.	Najm.	Sred.	Najv.	Glavni ventilator izklj.	Najm.	Najm.	Sred.	Najv.
Največja vhodna moč	W	2	5	7	9	13	3	9	14	18	22	3	11	16	20	24
Zvočni tlak	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
Vhodna temperatura vode	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Izhodna temperatura vode	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Vhodna temperatura zraka	°C	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Izhodna temperatura zraka	°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
Mere (V x Š x G)	mm	579 x 735 x 129					579 x 935 x 129					579 x 1.135 x 129				
Teža	kg	17					20					23				
Priložen 3-smerni ventil		Da					Da					Da				
Termostat z zaslonom na dotik		Da					Da					Da				



	200	700	900
A	735	935	1.135



A Pokrov nosilcev

PANASONICOVE REŠITVE PREZRAČEVANJA



Za največje prihranke in enostavno integracijo.

Komplet priključkov AHU za 16 kW, 28 kW in 56 kW

Priklonni komplet AHU vsebuje: omarico IP65 s ploščami tiskanega vezja in priključki v notranjosti, ekspanzijski ventil in tipala. Toplotni izmenjevalnik, ventilator in motor ventilatorja, na katere bo nameščen komplet AHU, je treba dobaviti lokalno.

Uporaba: hoteli, pisarniški prostori, strežniške sobe ali večji objekti, v katerih sta pomembna uravnavanje vlažnosti in dovod svežega zraka.



Komplet AHU v eni sami rešitvi združuje klimatizacijo in svež zrak.

Novi kompleti AHU povezujejo sisteme ECOi s sistemom za obdelavo zraka, za kar uporabljajo isto napeljavo hladilnega sredstva kot sistem VRF.

Številne možnosti priklopa pomenijo, da je komplet Panasonic AHU mogoče enostavno vgraditi.

3 tipi kompleta AHU: Deluxe, Medium in Light.

Koda modela	IP 65	0-10 V, nadzor na zahtevo*	Kompensacija spremembe zunanje temperature. Preprečevanje hladnega prepaha
PAW-160MAH2 / PAW-280MAH2 / PAW-560MAH2	Da	Da	Da
PAW-160MAH2M / PAW-280MAH2M / PAW-560MAH2M	Da	Da	Ne
PAW-160MAH2L / PAW-280MAH2L / PAW-560MAH2L	Da	Ne	Ne

* S CZ-CAPBCZ.

Rekuperacija toplote s tuljavo za direktno ekspanzijo

Obvodna naprava z motorjem za rekuperacijo toplote, ki je samodejno upravljana, da uporabi hlajenje s svežim zrakom, ko je to primerno.

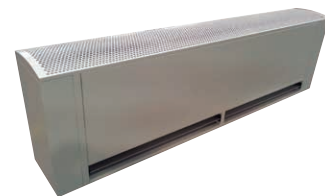


- Pocinkane jeklene samonosilne plošče z notranjo in zunanjo izolacijo.
- Naprava za rekuperacijo toplote zrak-zrak s kroženjem v nasprotni smeri je izdelana iz listov posebnega papirja, ki so posebej zatesnjeni, da zračne tokove ohranjajo ločene, prepuščajo pa samo vodno paro. Skupna izmenjava toplote s temperaturno učinkovitostjo do 77 % in učinkovitostjo entalpije lahko doseže tudi 63 %; to visoko raven ohranja tudi med poletnimi meseci.
- Filtri razreda učinkovitosti G4 s sintetičnimi vložki, ki jih je mogoče čistiti in ki so nameščeni tako na odprtini za svež zrak kot na odprtini za povratni zrak.
- Snemljiva stranska plošča za dostop do filtrov in enote za rekuperacijo toplote v primeru rednega vzdrževalnega pregleda.
- Ventilatorji na neposredni pogon, ki jih poganjajo nizkoenergijski (EC) motorji s 3 hitrostmi in ki se lahko pohvalijo z nizko porabo, visoko učinkovitostjo in nizko ravno hrupa.
- Dovodni odsek dopolnjuje tuljava za direktno ekspanzijo (R410A), ki je opremljena z elektromagnetnim krmilnim ventilom, freonskim filtrom, kontaktnimi temperaturnimi tipali na vodu za tekočine in plinskem vodu ter tipali NTC za pretok zraka v smeri toka in v nasprotni smeri toka.
- Vgrajena električna omarica, ki je opremljena s ploščo tiskanega vezja za upravljanje hitrosti notranjega ventilatorja in za medsebojno povezovanje zunanjih/notranjih enot.

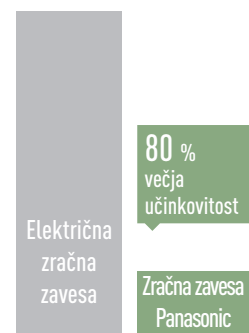
Zračna zavesa s tuljavo za direktno ekspanzijo

Izredno učinkovit učinek ogrevanja.

Kombinirani zračni pretok, ki ima zaželeno nizek indukcijski faktor zračnega toka (faktor mešanja), je zmožen začetni učinek ogrevanja širiti čez velike razdalje in območje pri tleh doseže pri temperaturi, ki je še vedno enaka temperaturi prostora. To je potrebno, da se izognete ohlajanju notranjih prostorov.



Primerjava zmogljivosti ogrevanja: električna zračna zavesa/zračna zavesa Panasonic



* Z U-100PE1E5A na PAW-20PAIRC-MS. Metoda izračunavanja: upoštevan je SCOP kombinacije Panasonic 6,0 HP. Če 100 predstavlja vrednost energije, ki jo potrebuje zračna zavesa, bo zračna zavesa Panasonic potrebovala le 1/(1-6)*100=20.

Serijska zračnih zaves Panasonic je zasnovana za nemoteno in učinkovito delovanje. Zračne zaves ustvarjajo neprekinjen pretok zraka, ki piha od vrha do tal odprtega prehoda, s tem pa ustvarjajo pregrado, ki jo ljudje in predmeti lahko prebijajo, zrak pa ne. Naše zračne črpalke so zasnovane, da izboljšajo energijsko učinkovitost, zmanjšajo uhajanje toplote iz zgradbe, trgovcem pa omogočajo, da vrata puščajo odprta ter tako privabljajo stranke, zaradi česar so primerne za priključitev tako na sisteme VRF kot na sisteme PACi.

Prezračevanje s povratkom energije

Panasonicovi ventilatorji s povratkom energije skrbijo za vaše udobje in varčujejo z energijo.

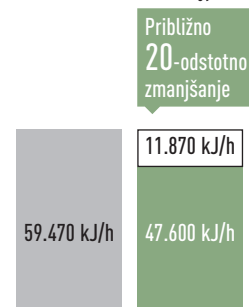
Panasonicovi ventilatorji s povratkom energije lahko zmanjšajo obremenitev zaradi zunanjega zraka, saj skrbijo za učinkovito rekuperacijo toplote, ki se s prezračevanjem izgubi med postopkom rekuperacije toplote. Rezultat so energijsko varčno prezračevanje in nižji obratovalni stroški klimatizacijske ter ogrevalne opreme.

Še več, ker so naši trenutni modeli opremljeni s toplotnim izmenjevalnikom z nasprotnim tokom, imajo naši izdelki tanko ohišje, njihovo delovanje pa je tiho, zato so klimatizirani prostori udobni in prijetni, vi pa privarčujete pri porabi energije.

- Veliki energijski prihranki na račun toplotnega izmenjevalnika z nasprotnim tokom
- Toplotni izmenjevalnik z nasprotnim tokom za manj hrupa in tanjšo, kompaktnjšo obliko ohišja
- Vsa vzdrževalna dela je mogoče izvesti skozi eno samo nadzorno odprtino
- Sistem z neposrednim dovajanjem zraka/izpuhom za enostavnejšo vgradnjo



Ko je v uporabi običajen ventilator¹ Ko je v uporabi ventilator s povratkom energije²

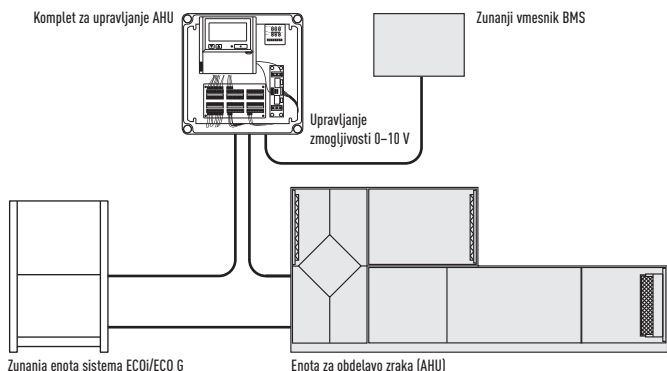


1) Dve enoti FY-27FPK7. 2) Ena enota FY-500ZY8.

PRIKLOPNI KOMPLET AHU 16, 28 IN 56 kW ZA ECOi TER GHP



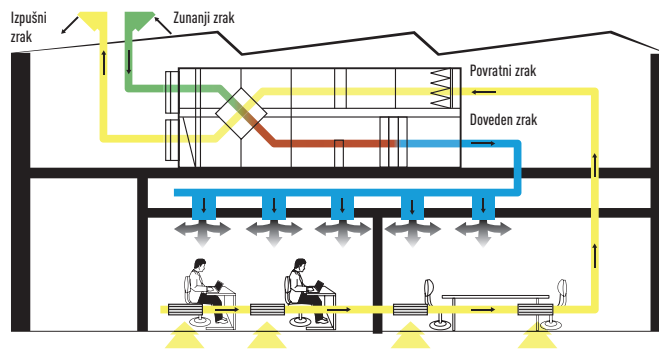
Komplet Panasonic AHU, 16–56 kW, priklopljen na sistem ECOi oz. ECO G. Plošča tiskanega vezja, transformator, elektromagnetni krmilni ventil, termistor × 4, osnovna enota za priključke in omarica za električne naprave.



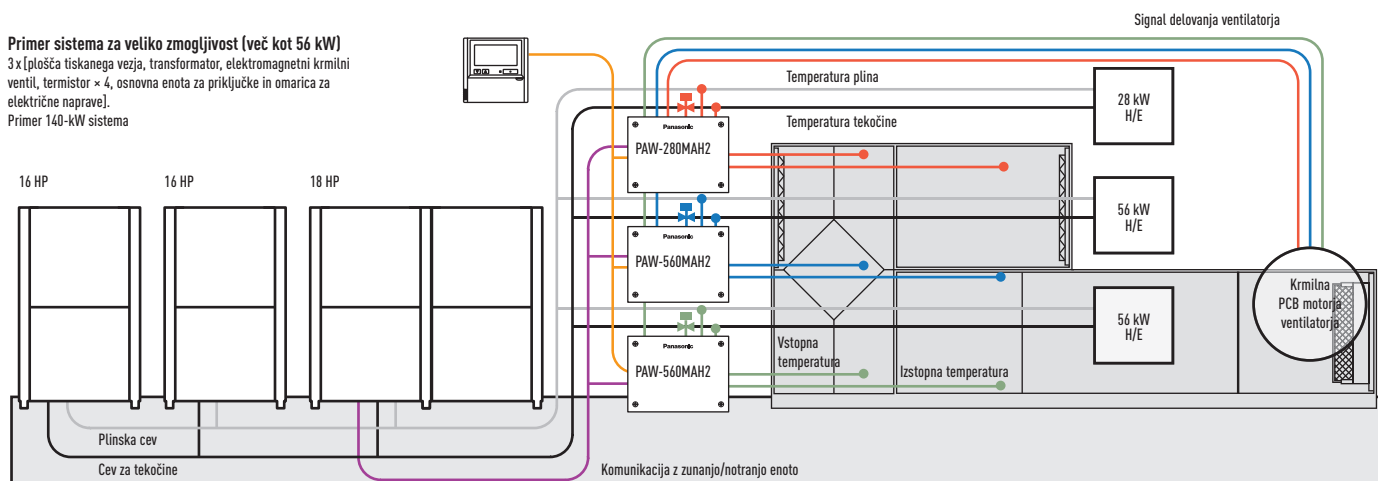
Upravljanje nadzora zunanje enote na zahtevo z izhodnim signalom 0–10 V.

Glavne komponente mehanskih prežračevalnih sistemov

Glavne komponente mehanskih prežračevalnih sistemov so naslednje: enota za obdelavo zraka (AHU), zračni vodi in elementi za razporeditev zraka.



Primer sistema za veliko zmogljivost (več kot 56 kW)
3x (plošča tiskanega vezja, transformator, elektromagnetni krmilni ventil, termistor × 4, osnovna enota za priključke in omarica za električne naprave).
Primer 140-kW sistema



Dodatna oprema: naslednje funkcije so na voljo z uporabo različnih vrst krmilnih naprav

Daljniski upravljalnik s časovnikom CZ-RTC4.

- Vklop/izklop delovanja
- Izbira načina
- Nastavitev temperature

* Signal delovanja ventilatorja se lahko odvzame iz plošče tiskanega vezja.

Priključek CZ-T10.

- Vhodni signal = VKLOP/IZKLOP delovanja
- Nedovoljena uporaba daljnjskega upravljalnika
- Izhodni signal = VKLOP delovanja
- Izhodni signal alarma (pri enosmernem toku 12 V)

PAW-OCT, 12 V izhod. Priključek IZBIRNO.

- Izhodni signal = hlajenje/ogrevanje/ventilator
- Odmrzovanje
- Termostat VKLOPLJEN

Vhodno-izhodna mini serijska/paralelna enota CZ-CAPBC2.

- Nadzor na zahtevo 40 % do 120 % (v korakih po 5 %) z 0–10 V vhodnim signalom
- Nastavitev temperature pri vhodnem signalu 0–10 V ali 0–140 Ω
- Izhodni signal temperature v prostoru (dovod zraka) 4–20 mA
- Izbira načina in/ali upravljanje VKLOPA/IZKLOPA
- Upravljanje ventilatorja
- Izhodni signal načina delovanja/ alarma
- Upravljanje VKLOPA/IZKLOPA termostata

PAW-T10, PCB za priključitev na priključek T10.

- PCB s suhim kontaktom je bila razvita za enostavno upravljanje enote
- Vhodni signal za VKLOP/IZKLOP delovanja

- Nedovoljena uporaba daljnjskega upravljanja
- Izhodni signal za stanje VKLOPA delovanja, največ 230 V, 5 A (NO/NC)
- Stanje izhodnega signala alarma, največ 230 V, 5 A (NO/NC)
- Dodatni razpoložljivi kontakti:
 - Nadzor zunanega vlažilnika (VKLOP/IZKLOP), 230 V (izmenični tok), 3 A
 - Nadzor zunanega ventilatorja (VKLOP/IZKLOP), 12 V (enosmerni tok)
 - Prost potencial za signal stanja zunanega filtra
 - Prost potencial za signal zunanega plovnega stikala
 - Zunanje tipalo za zaznavanje uhajanja oz. prost potencial kontakta za IZKLOP termostata (uporaba mogoča za nadzor zunanje temperature izpihanja)

Za komplet priključkov AHU je treba uporabiti 2-cevno zunanjo enoto ECOi serije 6N. 3 modeli za sistem VRF: 5 HP (PAW-160MAH2/M/L), 10 HP (PAW-280MAH2/M/L) in 20 HP (PAW-560MAH2/M/L).

Z zunanji enotami z GHP:

- En komplet AHU je mogoče uporabiti za eno enoto GHP (2-cevna, 56 kW). Več kompletov AHU hkrati ni mogoče uporabiti.
- Mešana priključitev s standardnimi notranji enotami ni dovoljena.
- Tehnične navedbe za moč so enofazno, 220 V do 240 V.

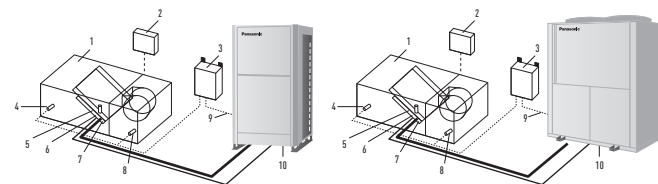
Tehnološki poudarki

- Največja zmogljivost/sistem: 60 HP (168 kW)
- Največja dolžina cevododa: 100 m (enakovredna dolžina 120 m)
- Višinska razlika (notranja enota/notranja enota): 4 m
- Razm. zmogljivosti notr./zun. enote: 50~100 %
- Največje št. notranjih enot: 3 enote*
- Območje zunanje temperature med ogrevanjem: -20 ~ +15 °C
- Razpoložljiv temperaturni razpon za sesalni zrak na kompletu AHU: hladno: +18 ~ +32 °C / toplota: +16 ~ +30 °C

* Hkratno delovanje, ki je nadzirano z enim tipalom na daljinskem upravljalniku.

- Sistem je uravnavan glede na temperaturo sesalnega zraka (ali povratnega zraka iz prostora) (ki je enaka temperaturi standardne notranje enote). (Izbirni način: Samodejno / Hlajenje / Ogrevanje / Ventilator / Sušenje (a enako kot hlajenje)

- Uravnava je tudi temperatura izpuhanega zraka, kar preprečuje prenizko raven izpuhanega zraka v načinu hlajenja oz. previsoko raven izpuhanega zraka v načinu ogrevanja (velja za sistem VRF).
- Nadzor na zahtevo (prisilni IZKLOP termostata z delovnim tokom)
- Signal odmrzovanja, izhod za status VKLOPA/IZKLOPA termostata
- Nadzor črpalke za odtok (črpalka za odtok in stikalo za črpalko sta dobavljiva lokalno)
- Nastavitev ciljne vrednosti zunanje temperature z uporabo signala vmesnika notranje/zunanje enote je na voljo z upravljalnikom CZ-CAPBC2 (zun. 0-10 V)
- Nadzor na zahtevo 40 % do 120 % (v korakih po 5 %) z 0-10 V vhodnim signalom
- Mogoča povezava s sistemom P-LINK. Morda bo treba poskrbeti tudi za električni hrup, odvisno od sistema
- Signal za nadzor ventilatorja, ki prihaja iz plošče tiskanega vezja, je mogoče uporabiti za nadzor zračnega toka (vis./sr./niz. in LL za izklop toplotne zaščite). Krmilno vezje ventilatorja potrebuje lokalno napajanje.



Sistem in predpisi. Pregled sistema

1. Oprema enote AHU (lokalna dobava)
2. Sistemski upravljalnik kompleta AHU (lokalna dobava)
3. Krmilna enota kompleta AHU (s ploščo tiskanega vezja)
4. Termistor za izpušno cev za zrak
5. Elektronski ekspanzijski ventil
6. Termistor za plinsko cev (E3)

7. Termistor za cev za tekočino (E1)
8. Termistor za sesalno cev za zrak
9. Napeljava med enotami
10. Zunanja enota



Dodatni upravljalnik.
Daljinski upravljalnik
s časovnikom CZ-RTC4.
Združljiv z Econavi

HP	5 HP		10 HP		20 HP		30 HP		40 HP		50 HP		60 HP	
	PAW-160MAH2/M/L		PAW-280MAH2/M/L		PAW-560MAH2/M/L		PAW-280MAH2/M/L + PAW-560MAH2/M/L		PAW-560MAH2/M/L + PAW-560MAH2/M/L		PAW-560MAH2/M/L + PAW-280MAH2/M/L		PAW-560MAH2/M/L + PAW-560MAH2/M/L	
Nazivna zmogljivost hlajenja pri 50 Hz	kW		14,0		28,0		56,0		84,0		112,0		140,0	
Nazivna zmogljivost ogrevanja pri 50 Hz	kW		16,0		31,5		63,0		95,0		127,0		155,0	
Zračni tok hlajenja	Vis./niz.		m³/min		2.600/1.140		5.000/3.500		10.000/7.000		15.000/10.500		20.000/14.000	
Faktor premostitve			0,9 (priporočeno)		0,9 (priporočeno)		0,9 (priporočeno)		0,9 (priporočeno)		0,9 (priporočeno)		0,9 (priporočeno)	
Mere/teža	V x Š x G		mm / kg		303 x 232 x 110 / 3,2		404 x 425 x 78 / 6,3		404 x 425 x 78 / 6,3		404 x 425 x 78 / 6,3		404 x 425 x 78 / 6,3	
Dolžina cevi	Najm./najv.		m		10 / 100		10 / 100		10 / 100		10 / 100		10 / 100	
Višinska razlika (zun./notr.)	Najv.		m		10		10		10		10		10	
Cevni priključki	Cev za tekočino		Palcev (mm)		3/8 (9,52)		3/8 (9,52)		5/8 (15,88)		3/4 (19,05)		3/4 (19,05)	
	Plinska cev		Palcev (mm)		5/8 (15,88)		7/8 (22,22)		1 1/8 (28,58)		1 1/4 (31,75)		1 1/2 (38,15)	
Vstopna temperatura kompleta AHU	Hlajenje najm. - najv.		°C		+18 ~ +32 (+13 ~ +23)		+18 ~ +32 (+13 ~ +23)		+18 ~ +32 (+13 ~ +23)		+18 ~ +32 (+13 ~ +23)		+18 ~ +32 (+13 ~ +23)	
	Ogrevanje najm. - najv.		°C		+16 ~ +30		+16 ~ +30		+16 ~ +30		+16 ~ +30		+16 ~ +30	
Temperatura okolice zunanje enote	Hlajenje najm. - najv.		°C		-10 ~ +43		-10 ~ +43		-10 ~ +43		-10 ~ +43		-10 ~ +43	
	Ogrevanje najm. - najv.		°C		-20 ~ +15		-20 ~ +15		-20 ~ +15		-20 ~ +15		-20 ~ +15	

Priklonni komplet AHU / Kombinacije sistema

Zmogljivost (HP)	Kombinacija zunanjih enot	Kombinacije kompleta AHU
28 kW (10 HP)	U-10ME2E81	PAW-280MAH2
56 kW (20 HP)	U-20ME2E81	PAW-560MAH2
84 kW (30 HP)	U-16ME2E81	U-14ME2E81
112 kW (40 HP)	U-20ME2E81	U-20ME2E81
140 kW (50 HP)	U-18ME2E81	U-16ME2E81
168 kW (60 HP)	U-20ME2E81	U-20ME2E81
56 kW (20 HP)	U-20GE3E5	PAW-560MAH2

ZRAČNA ZAVESA S TULJAVO ZA DIREKTNO EKSPANZIJO, PRIKLJUČENA NA SISTEME VRF OZIROMA PACi

Visokoučinkovita zračna zavesa, ki je priključena na vaš sistem VRF. Nizkoenergijski (EC) motor ventilatorja za nemoteno in učinkovito delovanje. Na voljo sta 2 tipa zračnega toka: vrtničeni curek in standardni tok. Enostavno čiščenje in servisiranje.

Izredno učinkovit učinek ogrevanja

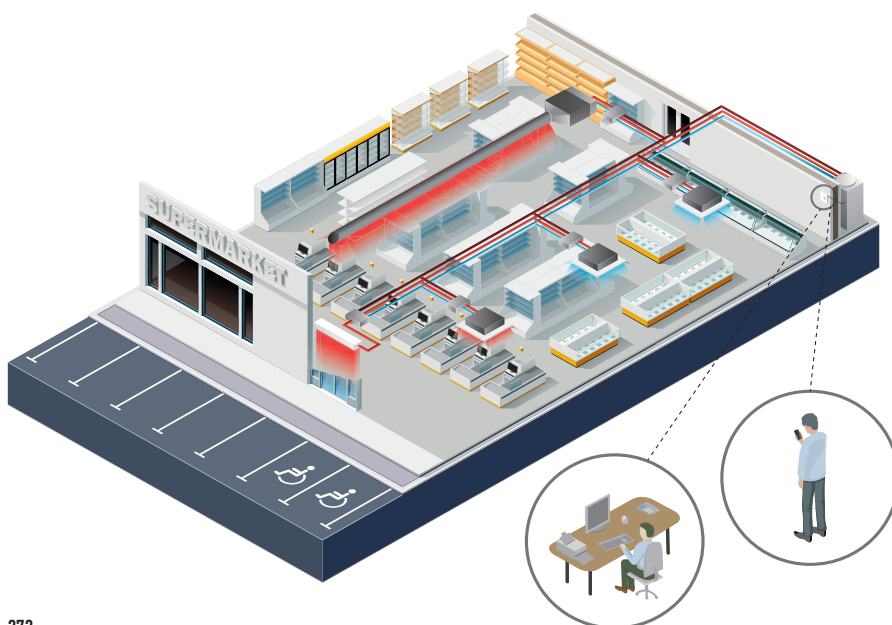
Kombinirani zračni pretok, ki ima zaželeno nizek indukcijski faktor zračnega toka (faktor mešanja), je zmožen začetni učinek ogrevanja širiti čez velike razdalje in območje pri tleh doseže pri temperaturi, ki je še vedno enaka temperaturi prostora. To je potrebno, da se izognete ohlajanju notranjih prostorov. Oba tipa zračnih zaves sta na voljo v različnih dolžinah od 1.0 do 2,5 m in imata rešetke za izstopni zrak, ki jih je mogoče nastaviti v pet različnih položajev. Model z vrtničnim curkom je mogoče vgraditi do višine 3,5 m, model s standardnim tokom pa do 3,0 m. Rešetke za izstopni zrak je mogoče preprosto nastaviti v pet različnih položajev, ki bodo zadostili različnim zahtevam glede vgradnje, dostop do zračnega filtra pa je mogoč brez uporabe posebnih orodij.

- Odlična učinkovitost z novim nizkoenergijskim (EC) motorjem ventilatorja (40 % nižji obratovalni stroški v primerjavi s standardnim motorjem ventilatorja na izmenični tok)
- Enostavno čiščenje in servisiranje
- Mogoče priključiti tako na sisteme VRF kot na sisteme PACi
- Vgrajen odtok za delovanje v načinu hlajenja
- Zračne zavese s standardnim tokom in vrtničnim curkom je mogoče upravljati s serijo Panasonicovih rešitev za daljinsko upravljanje preko interneta

Novi modeli s standardnim in vrtničnim curkom so idealni za priključitev na sistem ECOi oziroma PACi. S preprosto vgradnjo po principu »plug and play« in nizkoenergijskim (EC) motorjem ventilatorja oba zagotavljata nemoteno in učinkovito delovanje. Ta novi ventilator v primerjavi s standardnim motorjem ventilatorja na izmenični tok zagotavlja 40 % nižje obratovalne stroške. Ker zračne zavese pogosto delujejo po 12 ur dnevno ali več, so prihranki lahko občutni.

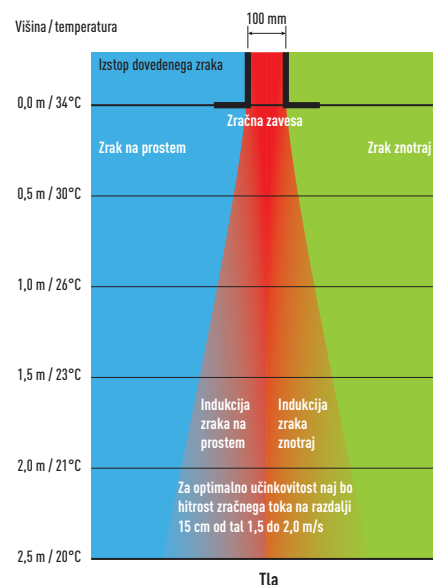
Sistem Internet Control

Aplikacija, ki jo dodate na svoj tablični računalnik ali pametni telefon oziroma preko interneta, vam omogoča daljinski nadzor in upravljanje sistema. Na voljo je tudi možnost integracije v obstoječe sisteme BMS, ki je mogoča z uporabo drugih vmesnikov Panasonic.



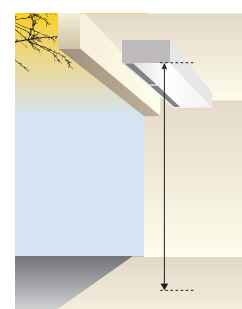
Pametno delovanje

Naše zračne zavese združujejo tehnologijo zračnega toka in ogrevanja/hlajenja, ki zagotavlja optimalno udobje in energijsko učinkovitost, obenem pa ustvarja učinkovito pregrado med notranjim in zunanjim okoljem. Zasnova in vgradnja sta ključni pri doseganju ustrezne višine/nastavitve temperature, ki zagotavlja optimalno delovanje. Naše zračne zavese so zasnovane, da zadostijo potrebam maloprodajnih, komercialnih in industrijskih trgov.



Kako deluje?

Slab zrak je v prostoru je zajet in nato odstranjen v bližini vrat. Na ta način se ustvarja »zračni valj«, ki ščiti območje okrog vrat in se meša s hladnejšim zrakom, ki prihaja od zunaj. Zrak se nato od vrat preusmeri nazaj v prostor in proti vstopnemu varovalnemu zaslonu, kjer je deloma znova posrkan navznoter. Ta tok zraka pomaga ustvarjati pregrado pred izgubo toplote in obenem osvežuje zrak v prostoru.



Najv. višina vgradnje
Vrtničeni curek:
3,5 m. Standardni tok: 3,0 m

Tehnološki poudarki

- Zmanjšajte stroške porabe energije tudi do 40 % z uporabo tehnologije integriranega nizkoenergijskega ventilatorja (EC) (učinkovitejši kot običajni ventilator na izmenični tok, s funkcijo mehkega zagona in vzdržljivejšim motorjem)
- 3 dolžine vrtničenega curka iz zračne zavesa, od 1,0 do 2,0 m, in 2 dolžini standardnega toka iz zračne zavesa, tj. 1,0 in 2,0 m
- Višina vgradnje do 3,5 m (vrtničeni curek) in 3,0 m (standardni tok)
- Rešetke za izstopni zrak je mogoče nastaviti na pet različnih položajev, da ustrezajo različnim vgradnjam notranjih enot in splošnim zahtevam glede vgradnje (vrtničeni curek)
- Upravljanje s Panasonicovimi sistemi za daljinsko upravljanje (dodatna oprema)
- Neposredna integracija s sistemom BMS z uporabo vmesnikov Panasonic, ki so del dodatne opreme
- Priložena odtočna cev za delovanje med hlajenjem

Lastnosti

Udobje.

- Enostavna preusmeritev zračnega toka z ročnim deflektorjem (vrtničeni curek)

Preprosta uporaba.

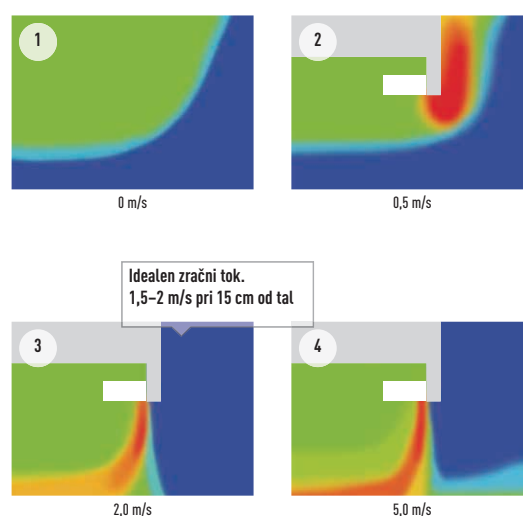
- Izbirno stikalo hitrosti (visoka in nizka) na sami enoti

Enostavna vgradnja in vzdrževanje.

- Enostavna vgradnja
- Kompaktne mere olajšajo vgradnjo in postavitve (vrtničeni curek)
- Enostavno čiščenje rešetke brez potrebe po odpiranju enote

Optimizirana hitrost zračnega toka

1. Energijske izgube, zračna zavesa ni vgrajena
2. Zračna zavesa s prenizko hitrostjo zračnega toka – zračna zavesa ni učinkovita
3. Optimalni rezultati z zračno zaveso Tekadoor, ki je priključena na Panasonic VRF
4. Zračna zavesa s previsoko hitrostjo zračnega toka – občutna turbulenca, izguba energije v zunanje okolje, zračna zavesa ni učinkovita



HP	4 HP		6 HP		8 HP		14 HP		4 HP		8 HP			
Zračna zavesa	PAW-10EAIRC-MJ		PAW-15EAIRC-MJ		PAW-20EAIRC-MJ		PAW-25EAIRC-MJ		PAW-10EAIRC-MS		PAW-20EAIRC-MS			
Tip zračnega toka	Vrtničeni curek											Standard		
Dolžina zračnega toka (A)	m		1,0		1,5		2,0		2,5		1,0		2,0	
Količina zraka	Vis./sr./niz.	m ³ /min	30,0/25,0/20,0		45,0/38,3/31,7		60,0/50,0/41,7		75,0/63,3/51,7		30,0/25,0/20,0		45,0/38,3/31,7	
Zmogljivost hlajenja		kW	9,2		17,5		23,1		24,4		9,2		17,5	
Zmogljivost ogrevanja		kW	11,4		25,0		31,5		31,5		11,4		31,5	
Zmogljivost ogrevanja pri notr. zraku 20 °C, zun. zraku 40 °C/35 °C/30 °C		kW	11,9/8,9/5,9		17,9/13,4/8,9		23,9/17,9/11,9		29,9/22,4/14,9		11,9/8,9/5,9		17,9/13,4/8,9	
Najv. višina vgradnje	Dobra/običajna/slabi pogoji	m	3,5/3,1/2,7		3,5/3,1/2,7		3,5/3,1/2,7		3,5/3,1/2,7		3/2,7/2,4		3/2,7/2,4	
Hladilno sredstvo			R410A		R410A		R410A		R410A		R410A		R410A	
Temperatura vročega plina/temperatura kondenzacije		°C	70/50		70/50		70/50		70/50		70/50		70/50	
Podhlajenje		K	5		5		5		5		5		5	
Tlak		bar	45		45		45		45		45		45	
Cev za tekočino/plinska cev		Palcev (mm)	3/8 (9,52)/5/8 (15,88)		3/8 (9,52)/3/4 (19,05)		3/8 (9,52)/7/8 (22,22)		3/8 (9,52)/7/8 (22,22)		3/8 (9,52)/5/8 (15,88)		3/8 (9,52)/7/8 (22,22)	
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	
Tip ventilatorja			EC		EC		EC		EC		EC		EC	
Tok	Vis./sr./niz.	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	
Poraba elektrike	Vis./sr./niz.	kW	0,44/0,17/0,06		0,59/0,23/0,08		0,89/0,34/0,12		1,03/0,40/0,14		0,44/0,17/0,06		0,89/0,34/0,12	
Zaščitna varovalka		A	M16A		M16A		M16A		M16A		M16A		M16A	
Hrup		dB(A)	40 - 55		40 - 56		40 - 57		40 - 58		40 - 55		40 - 57	
Mere/teža	S x V x G	mm / kg	1.210 x 260 x 590 / 70		1.710 x 260 x 590 / 100		2.210 x 260 x 590 / 138		2.710 x 260 x 590 / 160		1.210 x 260 x 490 / 60		2.210 x 260 x 490 / 128	
Mini ECOi pri zun. zraku 40 °C			U-4LE1E5/8 ¹		U-6LE1E5/8 ¹		—		—		U-4LE1E5/8 ¹		U-6LE1E5/8 ¹	
Mini ECOi pri zun. zraku 35 °C			U-4LE1E5/8 ¹		U-4LE1E5/8 ¹		U-6LE1E5/8 ¹		—		U-4LE1E5/8 ¹		U-4LE1E5/8 ¹	
Mini ECOi pri zun. zraku 30 °C			U-4LE1E5/8 ¹		U-4LE1E5/8 ¹		U-4LE1E5/8 ¹		U-5LE1E5/8 ¹		U-4LE1E5/8 ¹		U-4LE1E5/8 ¹	
ECOi pri zun. zraku 40 °C			Vsi modeli		Vsi modeli		Vsi modeli		Vsi modeli brez 8 HP		Vsi modeli		Vsi modeli	
ECOi pri zun. zraku 30 °C oz. 35 °C			Vsi modeli		Vsi modeli		Vsi modeli		Vsi modeli		Vsi modeli		Vsi modeli	
GHP vse temperature			Vsi modeli		Vsi modeli		Vsi modeli		Vsi modeli		Vsi modeli		Vsi modeli	

1) ali večja velikost.



Nazivni pogoji pri hlajenju ob zunanji temperaturi +35 °C DB, temperaturi notranjosti +27 °C DB/+19 °C WB, izpustni temperaturi¹ 16 °C. Vse kombinacije pod nazivnimi pogoji: ogrevanje zunanja temperatura +7 °C DB/+6 °C WB, temperatura notranjosti +20 °C DB. Če so zunanje temperature nižje, boste morda potrebovali model zunanje enote z večjo zmogljivostjo. Tehnični podatki so lahko spremenjeni brez predhodnega obvestila. Za več informacij o direktivi ErP obiščite naše spletno mesto www.aircon.panasonic.eu oziroma www.ptc.panasonic.eu.

PREZRAČEVANJE S POVRATKOM ENERGIJE

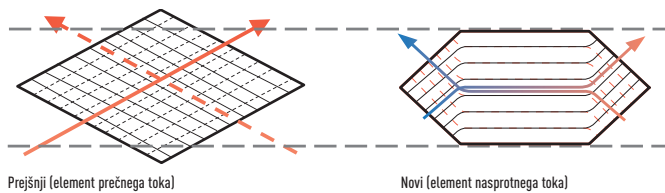
Ublaži spremembe temperature notranjosti in obenem zagotavlja svež zrak. Povrne do 77 % toplote v izstopnem zraku, s čimer poskrbi, da bo zgradba ekološka in energijsko učinkovita.

Energijska učinkovitost in varovanje okolja

Poraba energije je drastično zmanjšana z uporabo toplotnega izmenjevalnika z nasprotnim tokom. Obremenitev klimatskega sistema je manjša za približno 20 %, kar daje občutne energijske prihranke.

Primerjava prejšnjih in obstoječih elementov

Z elementom prečnega toka se zrak skozi element premika v ravni črti; toda pri elementu z nasprotnim tokom zrak skozi element teče dlje časa (daljša razdalja), zato učinek toplotne izmenjave ostaja nespremenjen, tudi če je element stanjššan.



Prezračevanje z izmenjavo toplote in običajno prezračevanje

Energijsko varčno prezračevanje je mogoče doseči z ustrezno uporabo prezračevanja z izmenjavo toplote in običajnega prezračevanja.

Prezračevanje z izmenjavo toplote.

Med hlajenjem oz. ogrevanjem prostora sistem prezračevanja z izmenjavo toplote poskrbi za rekuperacijo oddane energije hlajenja/ogrevanja.

Običajno prezračevanje.

To se najbolj uporablja spomladi in jeseni, ko prostori niso hlajeni oz. ogrevani, tj. ko med temperaturnimi pogoji zraka v notranjosti in zunaj ni bistvenih razlik. V vročih dneh, ko ponoči temperatura zunanjega zraka pade, je zunanji zrak v notranjost posrkan brez izmenjave toplote, kar razbremeni delovanje klimatske naprave.

Sestavni del toplotnega izmenjevalnika je membrana, izdelana iz posebnega materiala, prevlečenega s smolo, kar zagotavlja optimalen prenos toplote. Filter iz najlonskih/poliestrskih vlaken ima visoko zmogljivost zadrževanja prašnih delcev. Prenovili smo tudi zračne vode ter tako dobili obstojen sistem toplotne izmenjave, ki ne zahteva periodičnega čiščenja.

Toplotni izmenjevalnik

Z elementom prečnega toka se zrak skozi element premika v ravni črti. Toda pri elementu z nasprotnim tokom zrak skozi element teče dlje časa (daljša razdalja), zato učinek toplotne izmenjave ostaja nespremenjen, tudi če je element stanjššan.



Več udobja

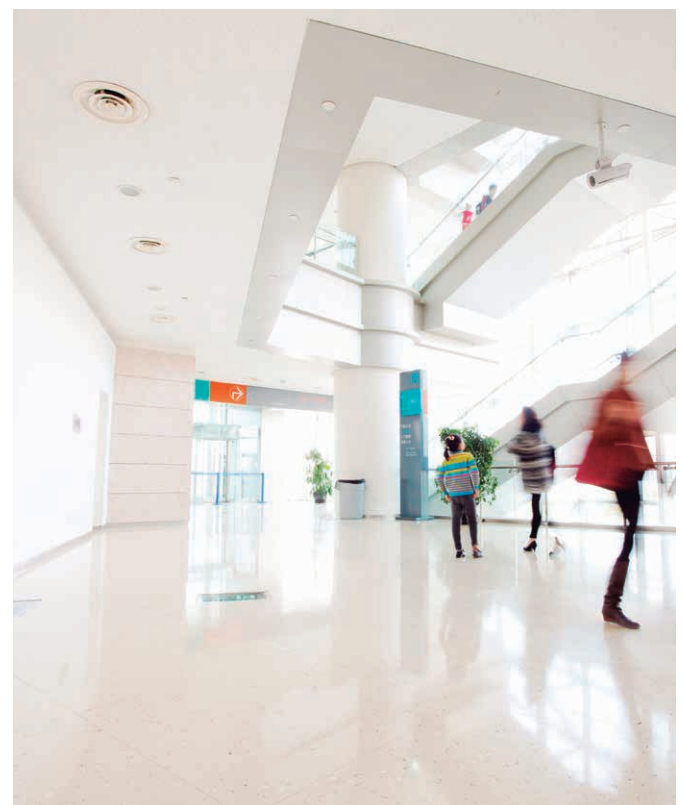
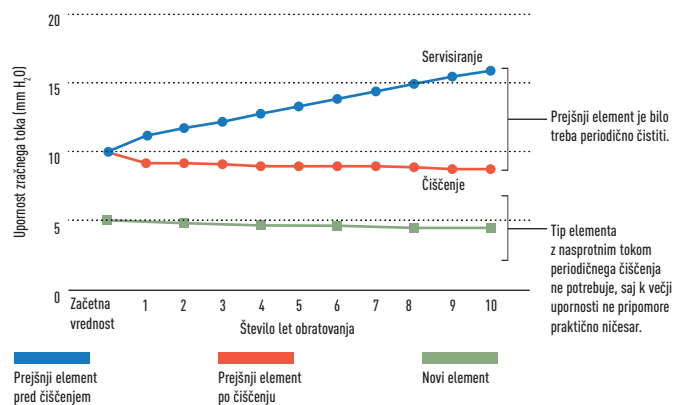
Tiho delovanje

Nižja raven hrupa delovanja pomeni občutno tišje enote. Vsi modeli s kapaciteto 500 m³/h se ponašajo z ravno hrupa delovanja pri samo 32 dB (nastavitev visokega delovanja) in tudi naši modeli z največjo kapaciteto 1.000 m³/h so zmožni delovati pri zgolj 37,5 dB (nastavitev visokega delovanja).

Dolga življenjska doba toplotnega izmenjevalnika

Uporabili smo filter iz netkanega materiala, ki je zelo učinkovit pri zbiranju prahu, in na novo zasnovali prehode zračnega toka, s čimer smo dosegli, da je toplotni izmenjevalnik trpežen in ga ni treba periodično čistiti.

Spremembe upornosti zračnega toka glede na število let obratovanja.



Tehnološki poudarki

- Visok prihranek energije, do 20 %
- Tehnologija nasprotnega prečnega toka za večjo učinkovitost
- Dolga življenjska doba elementa
- Enostavna vgradnja in 20 % manjša debelina
- Enostavna priključitev s klimatskimi enotami
- Zelo tihe enote

Lastnosti

Energijska učinkovitost in varovanje okolja.

- Prihranek energije do 20 % za celotno vgradnjo
- Povrne do 77 % toplote v izstopnem zraku

Udobje.

- Manjša potreba po čiščenju zaradi revolucionarne strukture (vsakih 6 mesecev)
- Idealne za notranje prostore brez oken

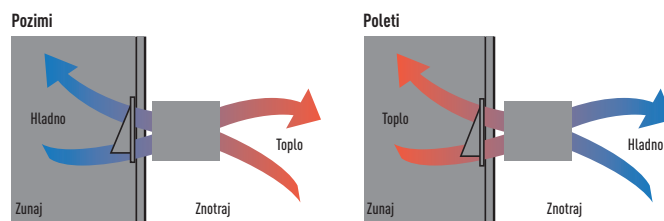
Enostavna vgradnja in vzdrževanje.

- 6 modelov za lažjo izbiro
- Zmanjšana višina sistema (270 mm in 388 mm)
- Stranska odprtina za čiščenje (pregled filtra, motorja in drugih delov)
- Vgradnjo je mogoče obrniti, tako da si 2 enoti delita nadzorno odprtino
- Enostavna priključitev s klimatsko enoto (brez dodatnih elementov)
- Vgradnja v spuščene stropce
- Enote delujejo pri napetosti 220–240 V
- Visok statični tlak za enostavnejšo vgradnjo

Zdrav zrak.

- Filter zagotavlja bolj zdrav zrak

Uravnoteženo prezračevanje



Enostavna vgradnja in vzdrževanje

Tanka oblika in enostavnejša vgradnja.

Toplotni izmenjevalnik z nasprotnim tokom za manj hrupa in tanjšo, kompaktnjejšo obliko ohišja.

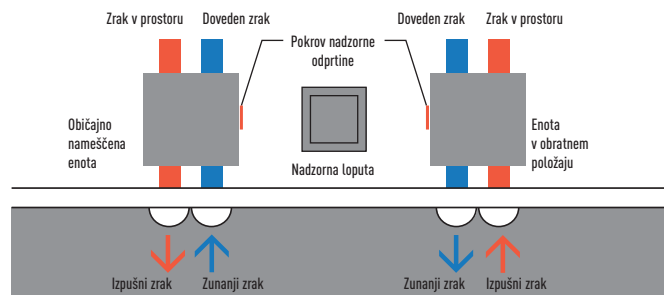
Višina 270 mm: FY-250ZDY8 // FY-350ZDY8 // FY-500ZDY8

Višina 388 mm: FY-800ZDY8 // FY-01KZDY8A

Sistem z neposrednim dovajanjem zraka/izpuhom z možnostjo obrnjene namestitve.

Sistem z neposrednim dovajanjem zraka/izpuhom: poenostavljena zasnova cevi, ker so cevi za dovod zraka/izpušne cevi ravne.

Ker je vsako enoto mogoče namestiti v obrnjenem položaju, je za obe enoti potrebna samo ena nadzorna odprtina: enoti si nadzorno odprtino lahko delita, tako da je vgradnja cevovoda lažja in bolj fleksibilna.



Nazivni zračni tok	250 m³/h FY-250ZDY8			350 m³/h FY-350ZDY8			500 m³/h FY-500ZDY8			800 m³/h FY-800ZDY8			1.000 m³/h FY-01KZDY8A			
Modeli																
Vir napajanja	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			
Prezračevanje z izmenjavo toplote	Zelo visoko	Visoko	Nizko	Zelo visoko	Visoko	Nizko	Zelo visoko	Visoko	Nizko	Zelo visoko	Visoko	Nizko	Zelo visoko	Visoko	Nizko	
Vhodna moč	W	112/128	108/123	87/96	182/190	178/185	175/168	263/289	204/225	165/185	387/418	360/378	293/295	437/464	416/432	301/311
Količina zraka	m³/h	250	250	190	350	350	240	500	500	440	800	800	630	1.000	1.000	700
Zunanji statični tlak	Pa	105	95	45	140	60	45	120	60	35	140	110	55	105	80	75
Zvočna moč	dB	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	37,0/37,5	36,5/37,0	33,5/34,5	37,5/38,5	37,0/37,5	33,5/34,5
Učinkovitost izmenjave temp.	%	75	75	77	75	75	78	75	75	76	75	75	76	75	75	79
Običajno prezračevanje	Zelo visoko	Visoko	Nizko	Zelo visoko	Visoko	Nizko	Zelo visoko	Visoko	Nizko	Zelo visoko	Visoko	Nizko	Zelo visoko	Visoko	Nizko	
Vhodna moč	W	112/128	108/123	87/96	182/190	178/185	175/168	263/289	204/225	165/185	387/418	360/378	293/295	437/464	416/432	301/311
Količina zraka	m³/h	250	250	190	350	350	240	500	500	440	800	800	630	1.000	1.000	700
Zunanji statični tlak	Pa	105	95	45	140	60	45	120	60	35	140	110	55	105	80	75
Zvočna moč	dB	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	37,0/37,5	36,5/37,0	33,5/34,5	39,5/40,5	39,0/39,5	35,5/36,5
Učinkovitost izmenjave temp.	%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mere (V x Š x G)	mm	882 x 599 x 270			1.050 x 804 x 317			1.090 x 904 x 317			1.322 x 884 x 388			1.322 x 1.134 x 388		
Teža	kg	29			49			57			71			83		

Ta hrup izdelka predstavlja vrednost, ki je bila izmerjena v zvočno izoliranem prostoru. Pod dejanskimi pogoji od izraza lahko pride vpliv odmevanja hrupa v prostoru, tako da je hrup lahko večji od navedene vrednosti. Vhodna moč, tok in učinkovitost izmenjave so vrednosti, izmerjene v času omenjene količine zraka. Raven hrupa je izmerjena 1,5 m pod središčem enote. Učinkovitost izmenjave toplote predstavlja povprečno vrednost med hlajenjem in ogrevanjem.

REKUPERACIJA TOPLOTE S TULJAVO ZA DIREKTNO EKSPANZIJO

Panasonic predstavlja rešitev rekuperacije toplote za večjo energijsko učinkovitost in čistejši zrak.

Panasonicova rešitev rekuperacije toplote se zelo dobro obnese v ekstremnih vremenskih pogojih in je zmožna doseči do 77-odstotno učinkovitost (63 % za učinkovitost entalpije).

Toplotni izmenjevalnik z nasprotnim tokom zmanjšuje obremenitev klimatizacije, kar strankam – običajno so to lastniki hotelov, restavracij in drugih velikih komercialnih zgradb – omogoča, da zmanjšajo porabo energije in prihranijo pri stroških ohranjanja udobne temperature v prostorih.

Energijska učinkovitost

Panasonic je kot primer svoje nenehne zavezanosti razvoju neprekosljivih, energijsko učinkovitih tehnologij klimatizacije za komercialne namene predstavil novo napravo za rekuperacijo toplote.

Naprava ima tuljavo za direktno ekspanzijo, s katero je iz izhodnega zraka mogoče pridobiti do 77 % toplote, in sistem za čiščenje zraka, ki pomaga izboljšati kakovost zraka.

Tako bodo lastniki podjetij v tudi najbolj zahtevnih pogojih komercialne uporabe deležni prednosti, ki jih prinaša zmožnost naprave, da zaobide postopek izmenjave toplote, ko je temperatura zunanjega zraka dovolj nizka, da je svež zrak mogoče posrkati neposredno navznoter (brezplačno hlajenje). S tem je obremenitev klimatskih naprav manjša, manjši pa so tudi računi za porabo energije.

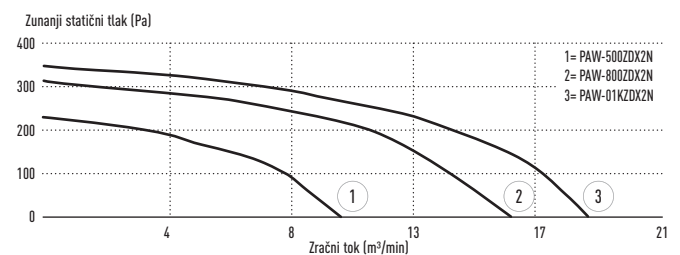


Celovit dovodni odsek

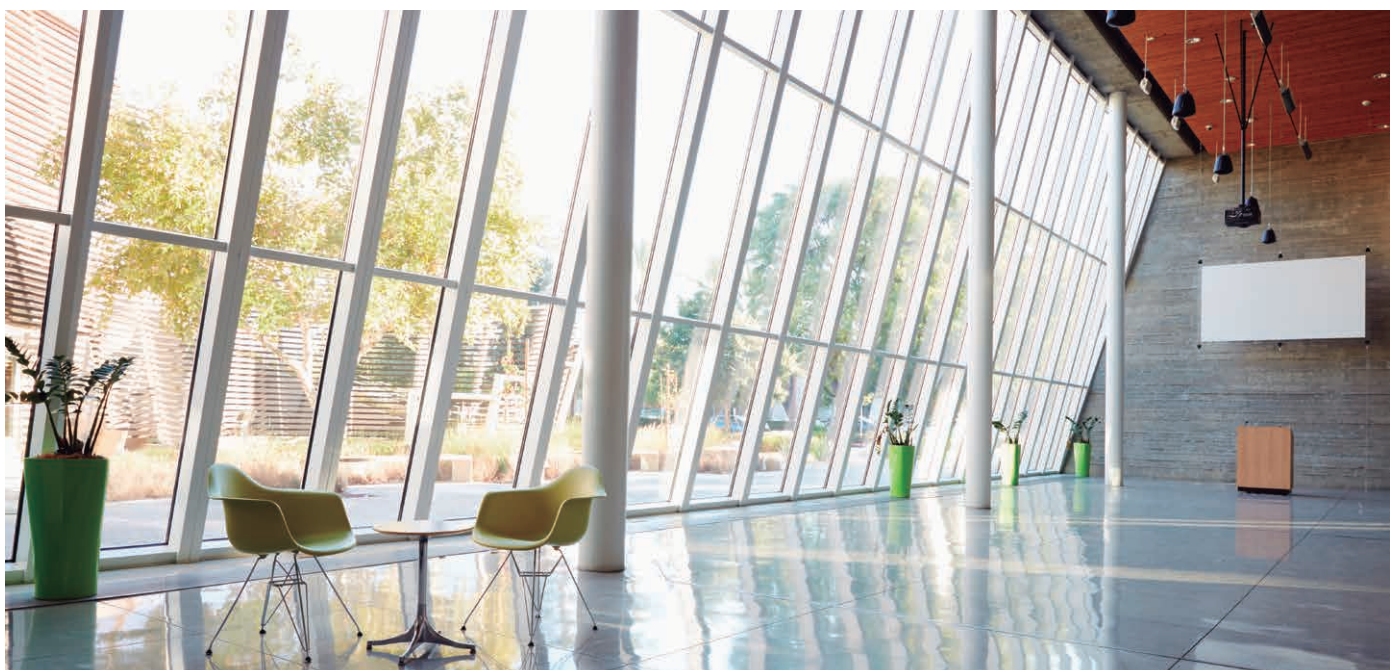
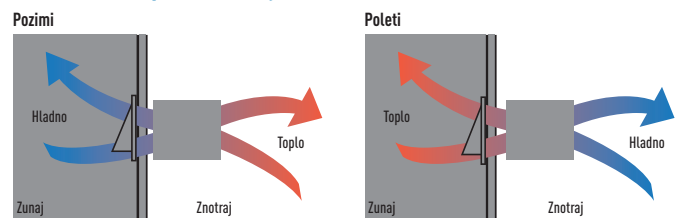
Dovodni odsek dopolnjuje tuljavo za direktno ekspanzijo (ki uporablja okolju prijazno hladilno sredstvo R410A), opremljena z elektromagnetnim krmilnim ventilom, freonskim filtrom, kontaktnimi temperaturnimi tipali na vodu za tekočine in plinskem vodu ter tipali NTC za pretok zraka v smeri toka in v nasprotni smeri toka. Vgrajena električna omarica je opremljena s ploščo tiskanega vezja za upravljanje hitrosti notranjega ventilatorja in za medsebojno povezovanje zunanjih ter notranjih enot, vodi pa so priključeni z okroglimi plastičnimi obroči.

Značilne krivulje

Spodnje krivulje prikazujejo zunanji statični tlak enote pri največji hitrosti ventilatorja za vsak model.



Uravnoteženo prezračevanje



Medsebojno povezovanje

Ta prezračevalna enota je priključena na notranjo enoto ECOi (3,0 kW, 4,0 kW ali 4,5 kW) in jo je mogoče upravljati z daljinskim upravljalnikom CZ-RTC4 za ECOi, ki je povsem preprost za uporabo.

Zato je sistem odlična izbira za hotele, pisarne (velike in majhne), izobraževalne ustanove in druge zgradbe, ki v svojih prostorih potrebujejo različne temperaturne nastavitve. Sistem je mogoče tudi enostavno integrirati v sisteme za upravljanje objekta.

Tehnološki poudarki

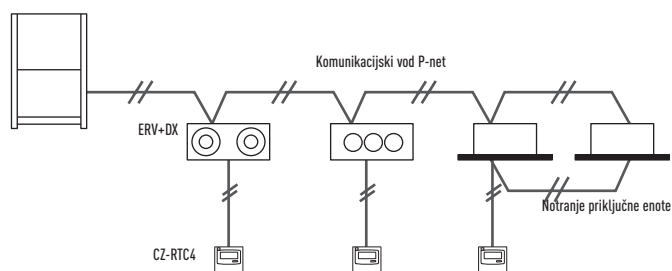
- Obvodna naprava z motorjem za rekuperacijo toplote, ki je samodejno upravljana, da uporabi hlajenje s svežim zrakom, ko je to primerno.

Splošne značilnosti

- Pocinkane jeklene samonosilne plošče z notranjo in zunanjo izolacijo.
- Naprava za rekuperacijo toplote zrak-zrak s kroženjem v nasprotni smeri je izdelana iz listov posebnega papirja, ki so posebej zatesnjeni, da zračne tokove ohranjajo ločene, prepuščajo pa samo vodno paro. Skupna izmenjava toplote s temperaturno učinkovitostjo do 77 % in učinkovitostjo entalpije lahko doseže tudi 63 %; to visoko raven ohranja tudi med poletnimi meseci.
- Filtri razreda učinkovitosti G4 s sintetičnimi vložki, ki jih je mogoče čistiti in ki so nameščeni tako na odprtini za svež zrak kot na odprtini za povratni zrak.

- Snemljiva stranska plošča za dostop do filtrov in enote za rekuperacijo toplote v primeru rednega vzdrževalnega pregleda.
- Ventilatorji na neposredni pogon, ki jih poganjajo nizkoenergijski (EC) motorji s 3 prestavami in ki se lahko pohvalijo z nizko porabo, visoko učinkovitostjo in nizko ravno hrupa.
- Dovodni odsek dopolnjuje tuljava za direktno ekspanzijo (R410A), ki je opremljena z elektromagnetnim krmilnim ventilom, freonskim filtrom, kontaktnimi temperaturnimi tipali na vodu za tekočine in plinskem vodu ter tipali NTC za pretok zraka v smeri toka in v nasprotni smeri toka.
- Vgrajena električna omarica, ki je opremljena s ploščo tiskanega vezja za upravljanje hitrosti notranjega ventilatorja in za medsebojno povezovanje zunanjih/notranjih enot.
- Priključitev vodov z okroglimi plastičnimi obroči.
- Daljinski upravljalnik s časovnikom CZ-RTC4 (dodatna oprema).

Medsebojna povezava zunanjih/notranjih enot



Dodatni upravljalnik.
Žični daljinski
upravljalnik CZ-RTC5A.
Združljiv z Econavi



Dodatni upravljalnik.
Daljinski upravljalnik
s časovnikom
CZ-RTC4.
Združljiv z Econavi

Model	PAW-500ZDX2N		PAW-800ZDX2N		PAW-01KZDX2N		
Vir napajanja	230 V / enofazno / 50 Hz		230 V / enofazno / 50 Hz		230 V / enofazno / 50 Hz		
Količina zraka	Vis./sr./niz.	m ³ /h	500 / 500 / 360	800 / 700 / 600	1.000 / 780 / 650		
Zunanji statični tlak ¹	Vis./sr./niz.	Pa	135 / 95 / 50	115 / 45 / 25	100 / 70 / 35		
Največji tok	A		2,0	2,8	3,0		
Največja vhodna moč	W		135	300	310		
Zvočni tlak ³	Vis./sr./niz.	dB(A)	33 / 31 / 27	38 / 36 / 32	39 / 37 / 33		
Priključki cevi	Tekočina/plin	Palcev (mm)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)		1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)		
REKUPERACIJA TOPLOTE		Način delovanja poleti	Način delovanja pozimi	Način delovanja poleti	Način delovanja pozimi	Način delovanja poleti	Način delovanja pozimi
Temperaturna učinkovitost	%	62,5	76,5 (76,5)	59	73,0 (73,0)	59,5	73,5 (73,5)
Učinkovitost entalpije	%	60	62,3 (64,1)	57	59,0 (60,8)	57,5	59,5 (61,2)
Prihranjena moč	kW	1,7	4,3 (4,8)	2,5	6,5 (7,3)	3,2	8,2 (9,0)
TULJAVA ZA DIREKTNO EKSPANZIJO		Hlajenje	Ogrevanje	Hlajenje	Ogrevanje	Hlajenje	Ogrevanje
Skupna zmogljivost	kW	3,0	2,9 (3,1)	4,0	4,0 (4,3)	4,5	4,6 (5,0)
Zaznana zmogljivost hlajenja	kW	2,0	—	2,8	—	3,3	—
Temperatura ob izklopu	°C	16,5	30,1 (29,2)	17,9	27,5 (26,5)	18,6	26,3 (25,3)
Relativna vlažnost ob izklopu	%	86	16 (15)	82	18 (17)	81	19 (18)

Nazivni pogoji poleti: zunanji zrak: 32 °C DB, RH 50 %. Zrak v prostoru: 26 °C DB, RH 50 %. Nazivni pogoji pozimi: Zunanji zrak: -5 °C (-10 °C) DB, RH 80 %. Zrak v prostoru: 20 °C DB, RH 50 %. Pogoji na vstopni odprtini za zrak v načinu hlajenja: 28,5 °C DB, RH 50 %; temp. izhlap. 4 °C. Pogoji na vstopni odprtini za zrak v načinu ogrevanja: 13 °C DB, RH 40 % (11 °C DB, RH 45 %); temperatura kondenzacije 49 °C. DB: suh termometer; RH: relativna vlažnost.

1) Velja za nazivni pretok zraka za filtrom in ploščnim toplotnim izmenjevalnikom. 3) Velja za 1,5 m od vstopne odprtine v pogojih prostega polja.



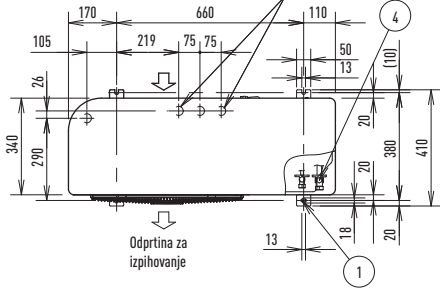
INTERNET CONTROL: dodatna oprema.

MERE

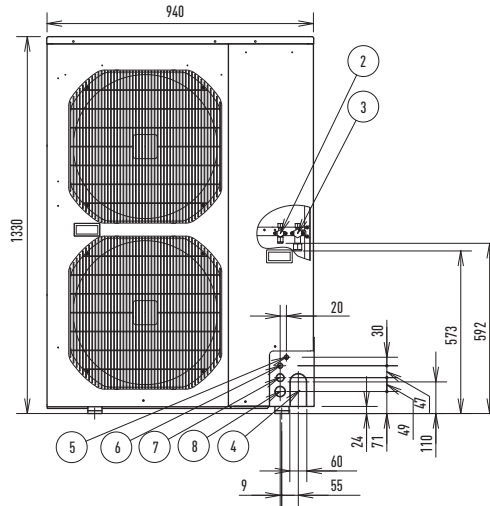
Visokoučinkovit sistem Mini ECOi 4-6 HP

Pogled od zgoraj

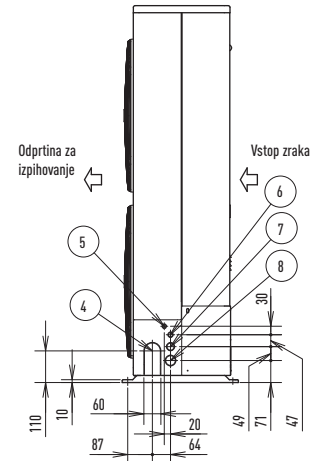
4 x Ø32 odprtine (odprtine za odtok)
 Od 4 odprtin premera Ø32, 1 od 2 odprtin za odtok uporabite za namestitev priključka.
 Preostale 3 odprtine zatesnite z gumijastimi zatiči.



Pogled od spredaj



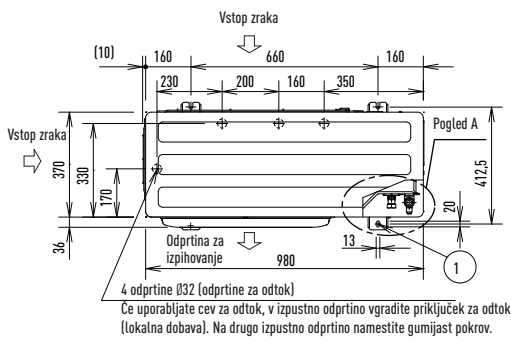
Pogled od strani



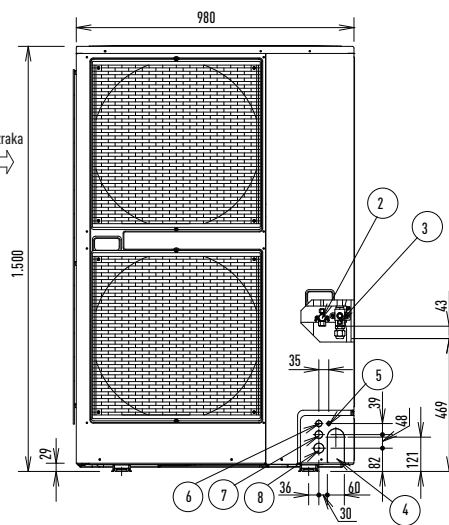
	Velikost (mm)
1 Montažna luknja (4-R6,5), sidrni vijak	M10
2 Cevovod za hladilno sredstvo (cev za tekočine), spoj z zavihkom	Ø9,52
3 Cevovod za hladilno sredstvo (plinska cev), spoj z zavihkom	15,88 oz. 19,05 kW
4 Priključek za cevovod za hladilno sredstvo	
5 Priključek električne napeljave	Ø16
6 Priključek električne napeljave	Ø19
7 Priključek električne napeljave	Ø29
8 Priključek električne napeljave	Ø38

Enota: mm

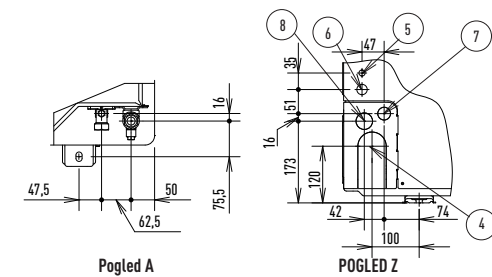
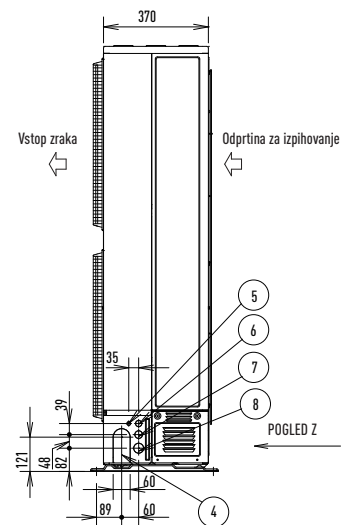
Visokoučinkovit sistem Mini ECOi 8-10 HP



Pogled A



Pogled B

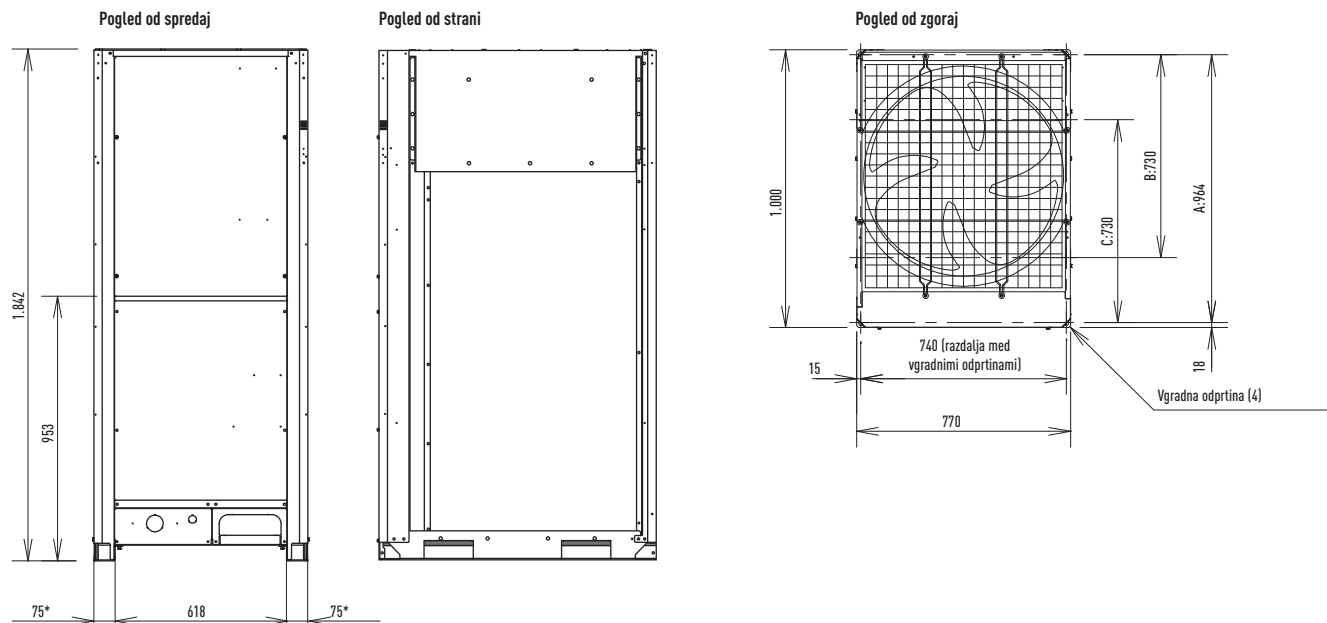


1 Montažna luknja (4-R6,5), sidrni vijak	M10
2 Cevovod za hladilno sredstvo (cev za tekočine), spoj z zavihkom	Ø9,52
3 Cevovod za hladilno sredstvo (plinska cev), spoj z zavihkom	Ø19,05
4 Priključek za cevovod za hladilno sredstvo	
5 Priključek električne napeljave	Ø13
6 Priključek električne napeljave	Ø22
7 Priključek električne napeljave	Ø27
8 Priključek električne napeljave	Ø35

Cevovod glavne plinske cevi ima premer Ø22,22, premer priključka do servisnega ventila na zunanji enoti pa znaša Ø19,05, zato je treba uporabiti spoj z zavihkom. Poskrbite, da boste pri izvedbi priključkov (varjenju) uporabili priloženi cevni spoj B in cevni spoj A.

Enota: mm

2-cevna serija ECOi EX ME2 8/10 HP



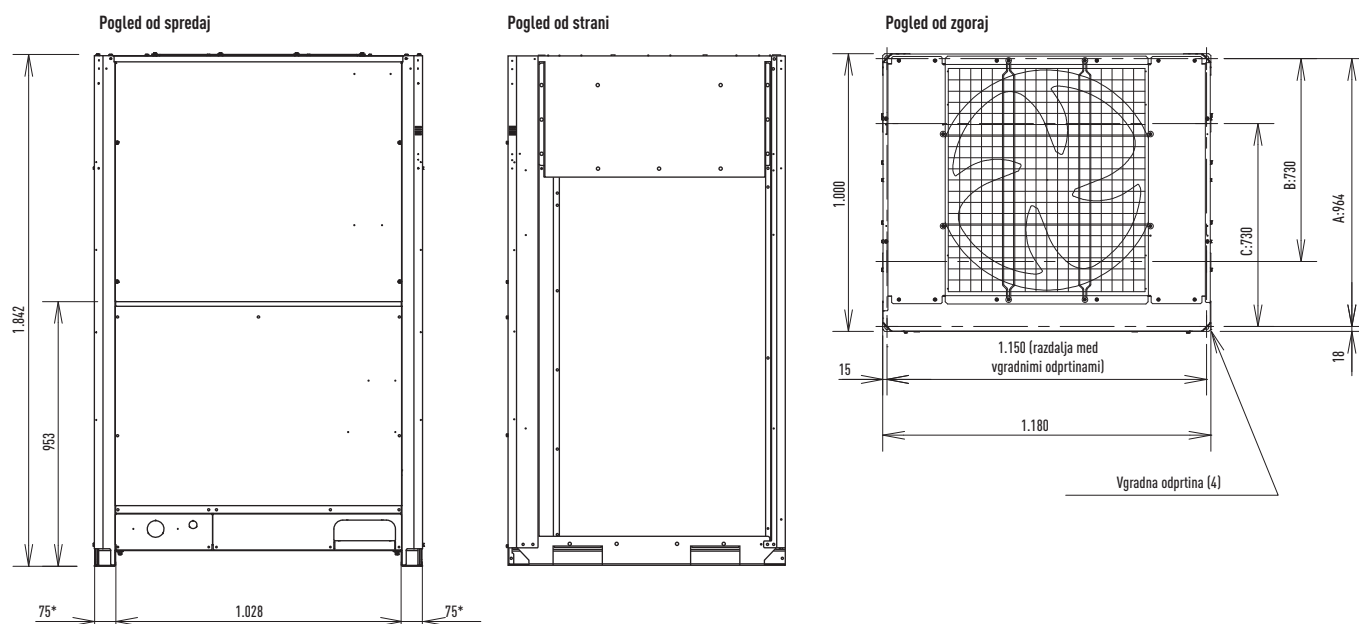
Glede na mesto vgradnje lahko položaj nastavitve izberete v smeri globine sidrnega vijaka od točke A, B ali C.

A: 964 (razdalja med vgradnimi odprtinami) (cevi so speljane ven od spredaj)
 B: 730 (razdalja med vgradnimi odprtinami) * Cevi so speljane ven od spredaj
 C: 730 (razdalja med vgradnimi odprtinami)

* Vgradni nosilec, na vgradni strani.

Mere: mm

2-cevna serija ECOi EX ME2 12/14/16 HP



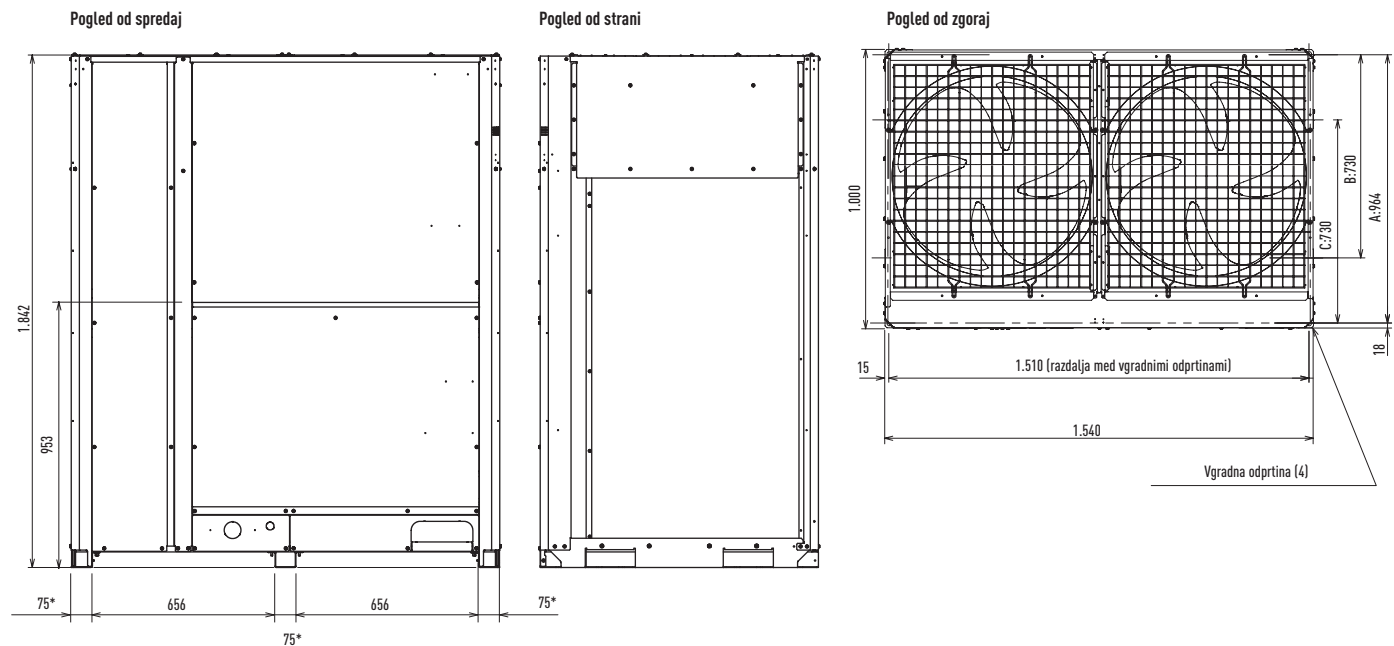
Glede na mesto vgradnje lahko položaj nastavitve izberete v smeri globine sidrnega vijaka od točke A, B ali C.

A: 964 (razdalja med vgradnimi odprtinami) (cevi so speljane ven od spredaj)
 B: 730 (razdalja med vgradnimi odprtinami) * Cevi so speljane ven od spredaj
 C: 730 (razdalja med vgradnimi odprtinami)

* Vgradni nosilec, na vgradni strani.

Mere: mm

2-cevna serija ECOi EX ME2 18/20 HP



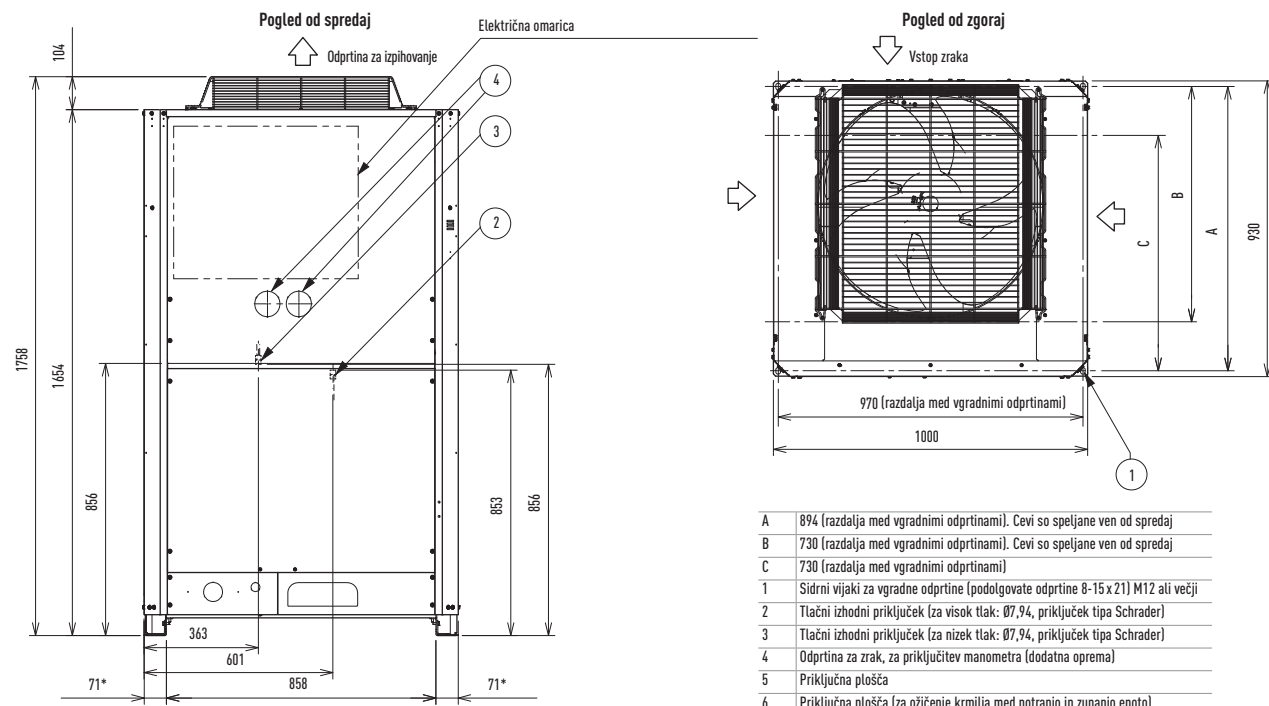
Glede na mesto vgradnje lahko položaj nastavitve izberete v smeri globine sidrnega vijaka od točke A, B ali C.

A: 964 (razdalja med vgradnimi odprtinami) (cevi so speljane ven od spredaj)
 B: 730 (razdalja med vgradnimi odprtinami) * Cevi so speljane ven od spredaj
 C: 730 (razdalja med vgradnimi odprtinami)

* Vgradni nosilec, na vgradni strani.

Mere: mm

3-cevna serija ECOi MF2 6N 8-16 HP

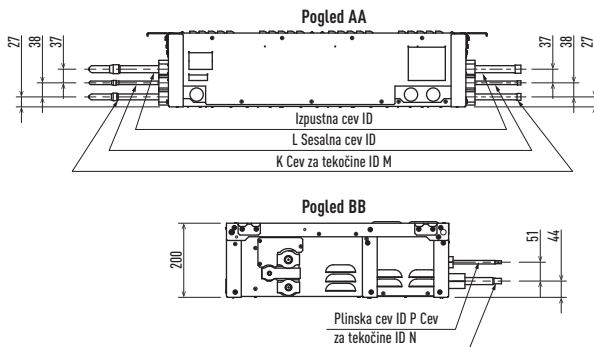
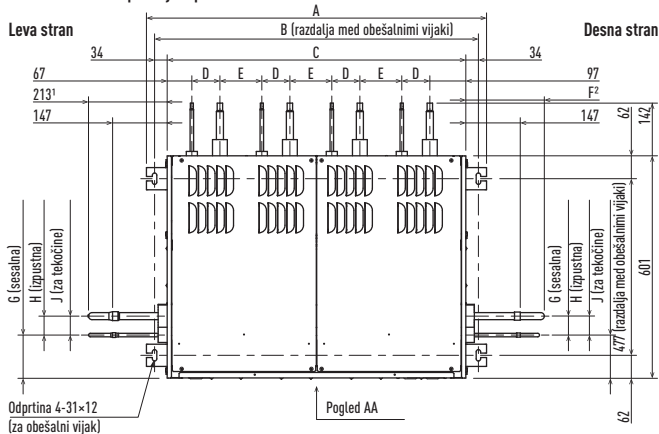


* Vgradni nosilec, na vgradni strani.

A	894 (razdalja med vgradnimi odprtinami). Cevi so speljane ven od spredaj
B	730 (razdalja med vgradnimi odprtinami). Cevi so speljane ven od spredaj
C	730 (razdalja med vgradnimi odprtinami)
1	Sidrne vijaki za vgradne odprtine (podolgovate odprtine 8-15 x 21) M12 ali večji
2	Tlačni izhodni priključek (za visok tlak: 07,94, priključek tipa Schrader)
3	Tlačni izhodni priključek (za nizek tlak: 07,94, priključek tipa Schrader)
4	Odprtina za zrak, za priključitev manometra (dodatna oprema)
5	Priključna plošča
6	Priključna plošča (za ožičenje krmilja med notranjo in zunanjo enoto)

Komplet 3-cevne krmilne enote / Več vrst povezav

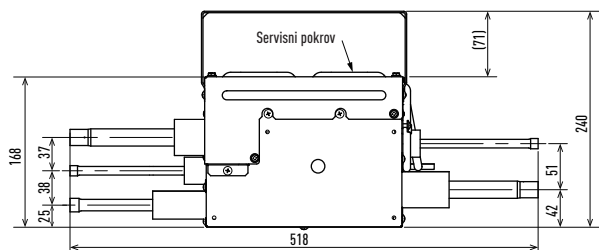
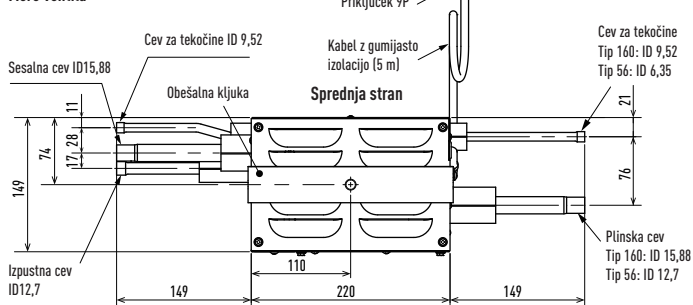
Mere enote za rekuperacijo toplote



	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
Tip 456	919	874	807	67	113	213	51	51	117	Ø19,05	Ø15,88	Ø9,52	Ø6,35	Ø12,7
Tip 4160	919	874	807	67	113	207	55	54	113	Ø9,52	Ø15,88	Ø28,58	Ø25,4	Ø15,88
Tip 656	1.297	1.253	1.185	67	113	213	54	55	115	Ø25,4	Ø19,05	Ø12,7	Ø6,35	Ø12,7
Tip 856	1.675	1.631	1.563	67	113	213	53	53	115	Ø28,58	Ø22,22	Ø12,7	Ø6,35	Ø12,7

- 1) V primeru priključitve na desni strani.
- 2) Vključno z zaščitnimi cevmi v primeru priključitve na levi strani.

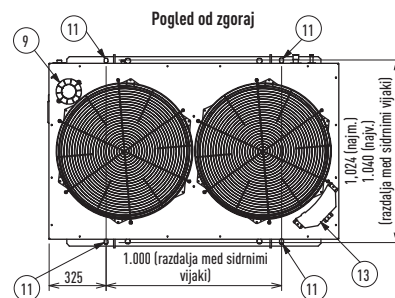
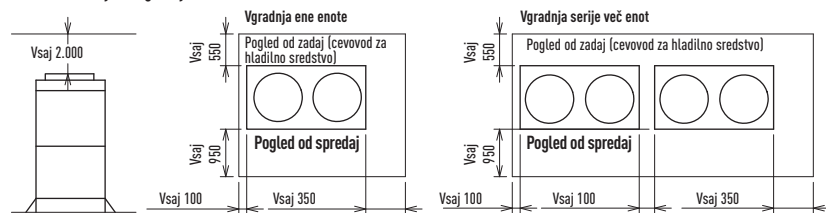
Mere ventila



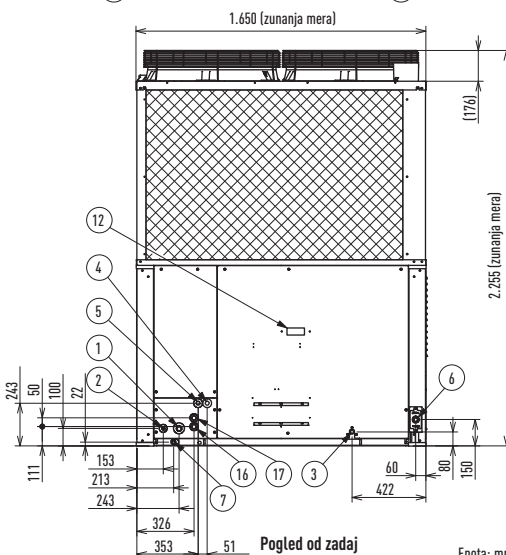
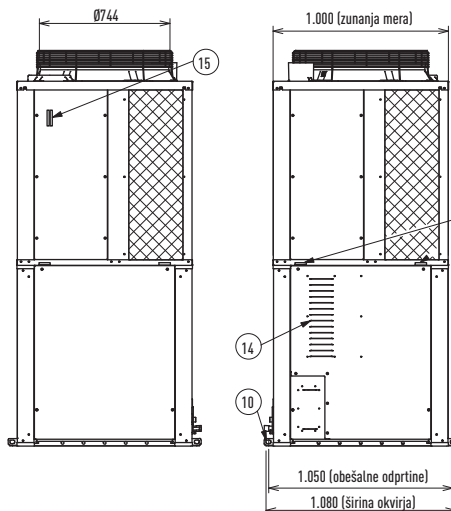
Enota: mm

Serijska ECO G GE3 16 in 20 HP

Servisne razdalje za vgradnjo



Tip	45,0 kW	56,0 kW
1 Cev za hladilni plin		Ø28,58
2 Cev za hladilno tekočino	Ø12,7	Ø15,88
3 Izpustna odprtina za izpušni plin	ZUN. PREMER CEVI: Ø25 (dodatna oprema)	
4 Električni napajalni priključek	Ø28	
5 Kabelski priključek za povezavo enot	Ø28	
6 Priključek za plin	R3/4	
7 Odprtina za odvod kondenzata	Ø20	
8 Odprtina za odvod deževnice in kondenzata		
9 Odprtina za izpuh motorja		
10 Obešalne odprtine 4-Ø20x30		
11 Odprtine za sidrne vijake 4-22x30		
12 Večdelni prikazovalnik		
13 Zajem hladilnega sredstva (zgoraj)		
14 Vstop zraka		
15 Nivo hladilnega sredstva		
16 Vstopna odprtina za toplo vodo	Rp3/4	
17 Izstopna odprtina za toplo vodo	Rp3/4	



Pogled z desne

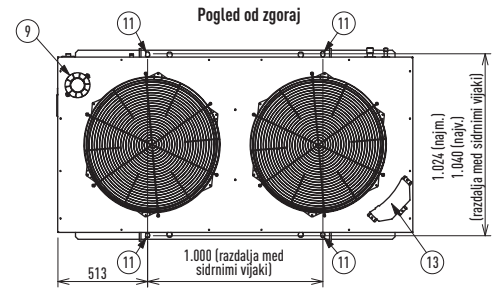
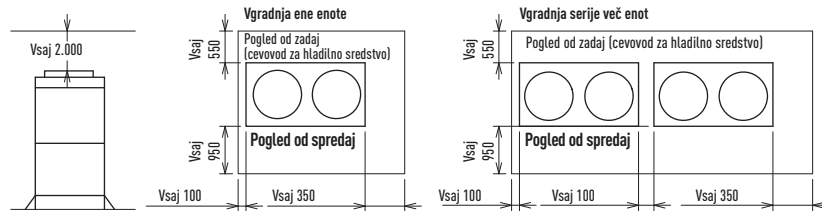
Pogled z leve

Pogled od zadaj

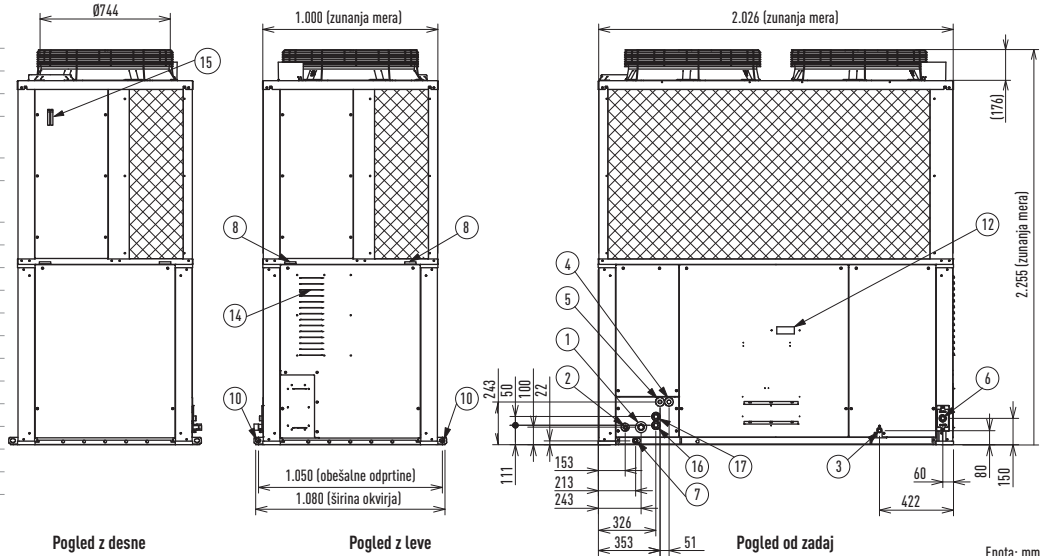
Enota: mm

Serija ECO G GE3 25 in 30 HP

Servisne razdalje za vgradnjo

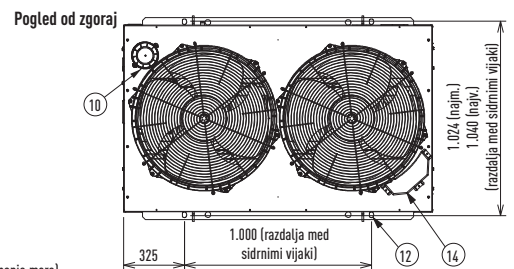
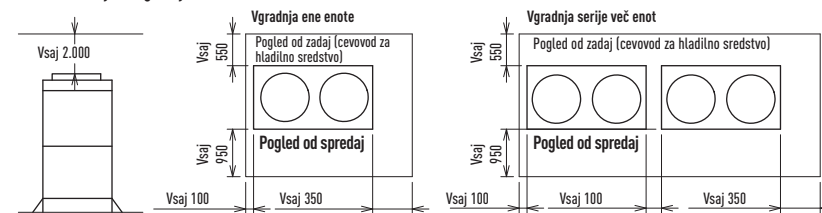


Tip	71,0 kW	85,0 kW
1 Cev za hladilni plin	Ø28,58	Ø31,75
2 Cev za hladilno tekočino	Ø15,88	Ø19,05
3 Izpustna odprtina za izpušni plin	ZUN. PREMIER CEVI: Ø25 (dodatna oprema)	
4 Električni napajalni priključek	Ø28	
5 Kabelski priključek za povezavo enot	Ø28	
6 Priključek za plin	R3/4	
7 Odprtina za odvod kondenzata	Ø20	
8 Odprtina za odvod deževnice in kondenzata		
9 Odprtina za izpuh motorja		
10 Obešalne odprtine 4-Ø20x30		
11 Odprtine za sidrne vijake 4-22x30		
12 Večdelni prikazovalnik		
13 Zajem hladilnega sredstva (zgoraj)		
14 Vstop zraka		
15 Nivo hladilnega sredstva		
16 Vstopna odprtina za toplo vodo	Rp3/4	
17 Izstopna odprtina za toplo vodo	Rp3/4	

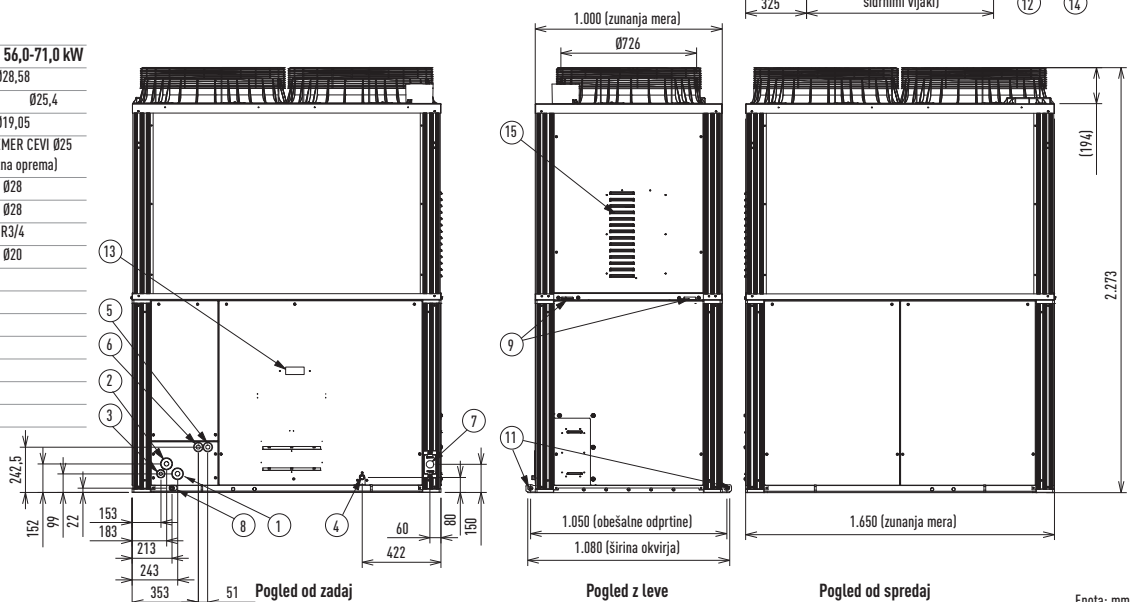


3-cevni sistem ECO G GF2

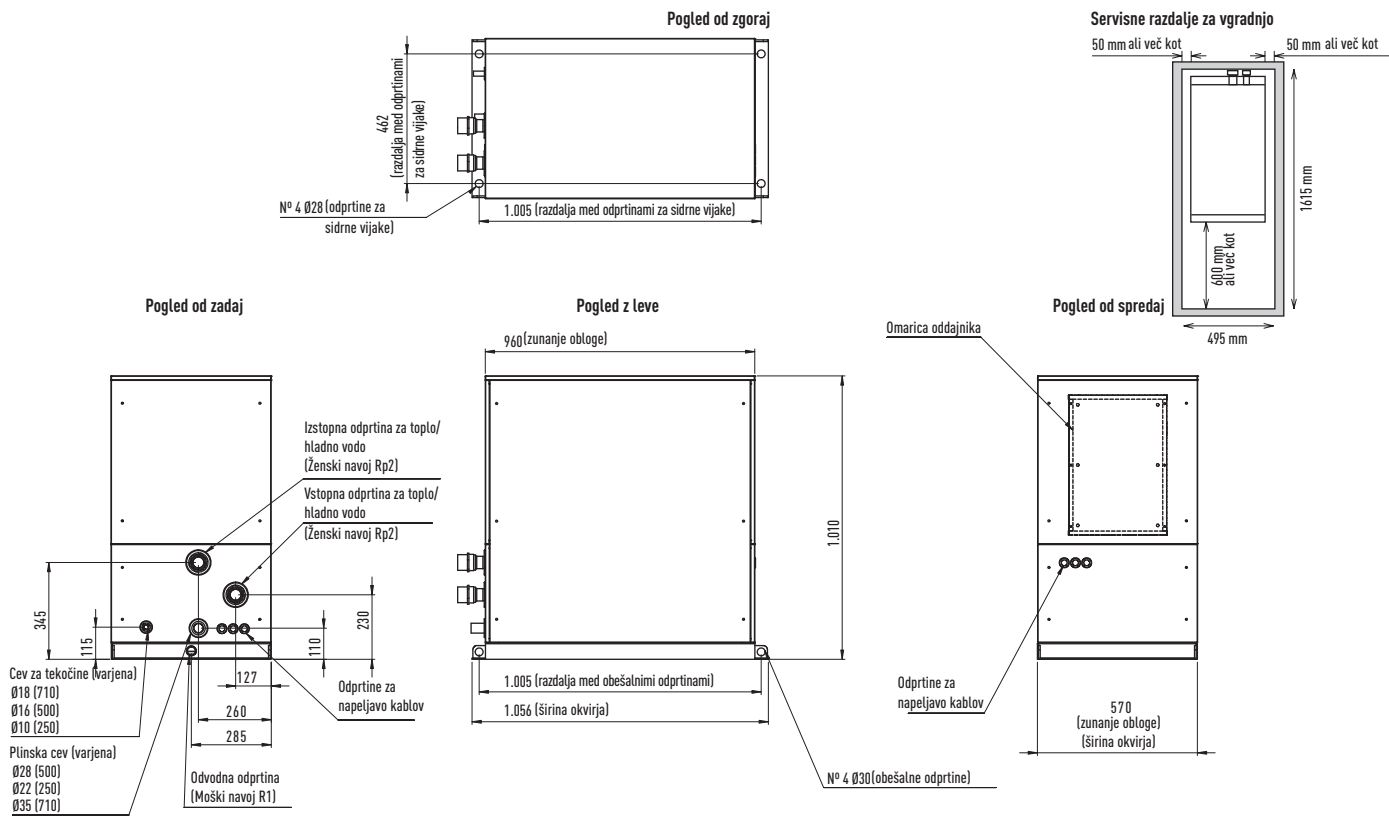
Servisne razdalje za vgradnjo



Tip	45,0 kW	56,0-71,0 kW
1 Sesalna cev za hladilno sredstvo	Ø28,58	
2 Izpustna cev za hladilno sredstvo	Ø22,22	Ø25,4
3 Cev za hladilno tekočino	Ø19,05	
4 Izpustna odprtina za izpušni plin	ZUN. PREMIER CEVI: Ø25 (dodatna oprema)	
5 Električni napajalni priključek	Ø28	
6 Kabelski priključek za povezavo enot	Ø28	
7 Priključek za plin	R3/4	
8 Odprtina za odvod kondenzata	Ø20	
9 Odprtina za odvod deževnice in kondenzata		
10 Odprtina za izpuh motorja		
11 Obešalne odprtine 4-Ø20x30		
12 Odprtine za sidrne vijake 4-Ø22x30		
13 Večdelni prikazovalnik		
14 Zajem hladilnega sredstva (zgoraj)		
15 Ventilator		

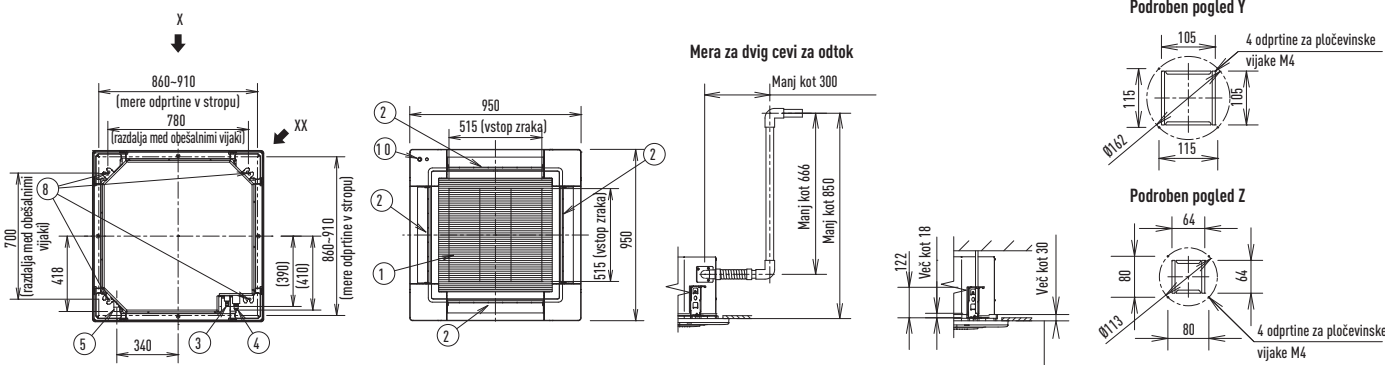


Vodni izmenjevalnik toplote za pripravo hladne in vroče vode

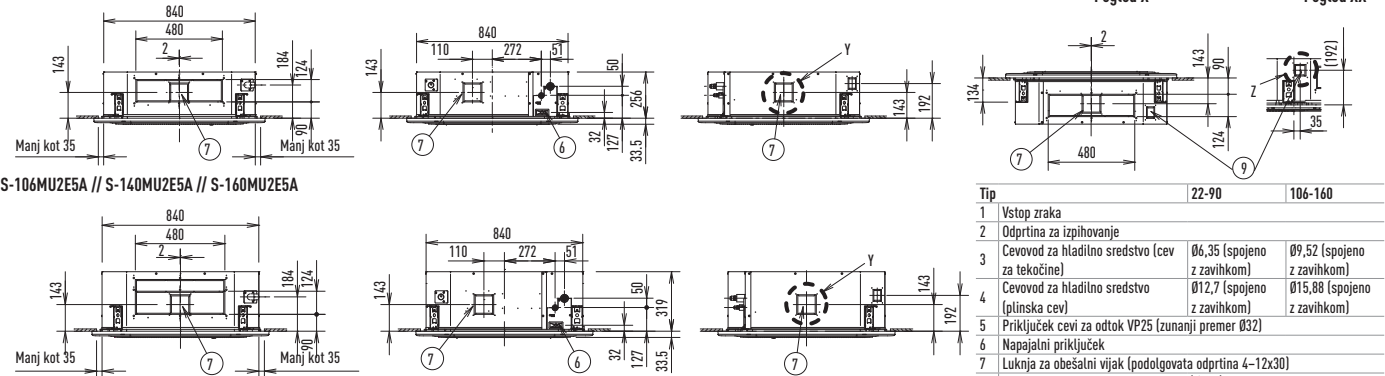


Enota: mm

Tip U2. 4-smerna kasetna naprava 90x90



S-22MU2E5A // S-28MU2E5A // S-36MU2E5A // S-45MU2E5A // S-56MU2E5A // S-60MU2E5A // S-73MU2E5A // S-90MU2E5A



Izberite takšno dolžino obešalnih vijakov, da bo reža od spodnje površine stropa velika 30 mm ali več (18 mm ali več od spodnje površine glavne enote), kot prikazuje slika na desni. Če je obešalni vijak predolg, se bo dotikal stropne plošče in enote ne bo mogoče vgraditi. Mera filtra: 520 x 520 x 15 mm.

Tip	22-90	106-160
1	Vstop zraka	
2	Odprtina za izpihovanje	
3	Cevovod za hladilno sredstvo (cev z tekočine)	Ø6,35 (spojeno z zavihkom) / Ø9,52 (spojeno z zavihkom)
4	Cevovod za hladilno sredstvo (plinska cev)	Ø12,7 (spojeno z zavihkom) / Ø15,88 (spojeno z zavihkom)
5	Priključek cevi za odtok VP25 (zunanji premer Ø32)	
6	Napajalni priključek	
7	Luknja za obešalni vijak (podolgovata odprtina 4-12x30)	
8	Priključek polnilne cevi za svež zrak (Ø100)*	
9	Luknja za obešalni vijak (podolgovata odprtina 4-12x30)	
10	Tipalo Econavi (samo CZ-KPU3A)	

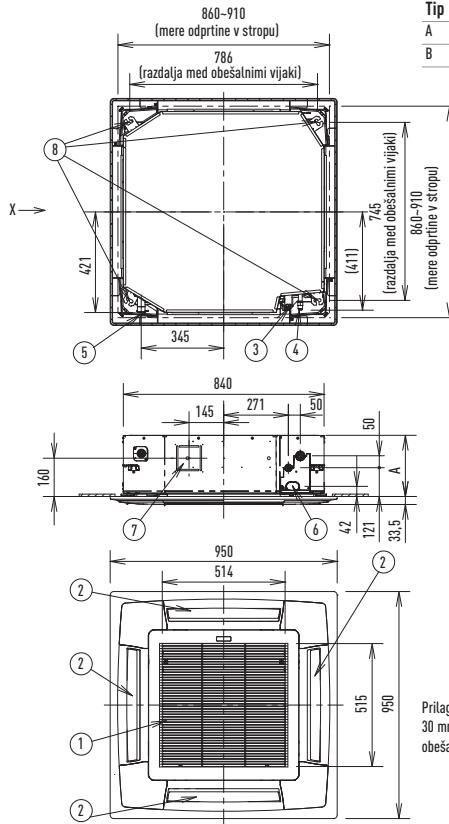
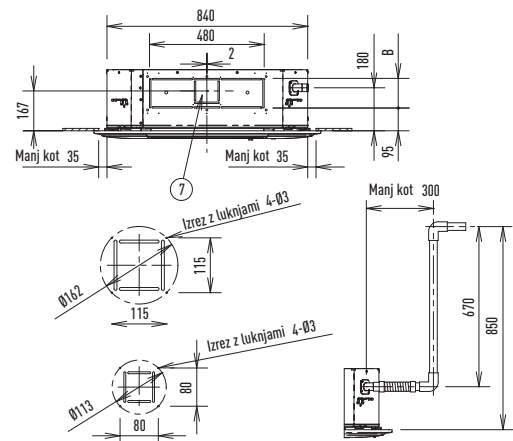
* Potrebno za pritrditev prirobnice za priključitev voda (lokalna dobava).

Enota: mm

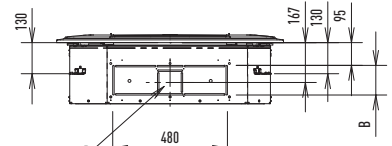
Tip U1. 4-smerna kasetna naprava 90x90

Tip	22-56	60-160
1	Rešetka za vstop zraka	
2	Odprtina za izpihovanje zraka	
3	Cevovod za hladilno sredstvo (cevi za tekočine)	Ø6,35 (spojeno z zavihkom) / Ø9,52 (spojeno z zavihkom)
4	Cevovod za hladilno sredstvo (plinske cevi)	Ø12,7 (spojeno z zavihkom) / Ø15,88 (spojeno z zavihkom)
5	Izstopna odprtina za odtok VP50	Zunanji premer 32 mm
6	Napajalni priključek	
7	Izpusni kanal	Ø150
8	Luknja za obešalni vijak	Utor 4-12x30
9	Priključek polnilne cevi za svež zrak	Ø100 ¹

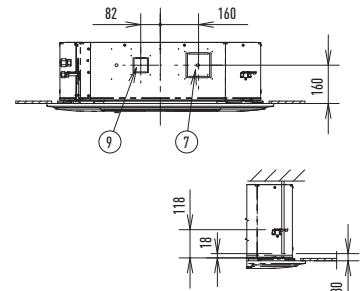
1 Potrebujete komplet za vstopno odprtino.
Velikost filtra 520 x 520 x 16



Tip	22-90	106-160
A	256	319
B	124	187



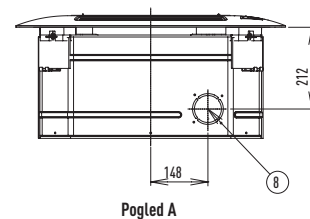
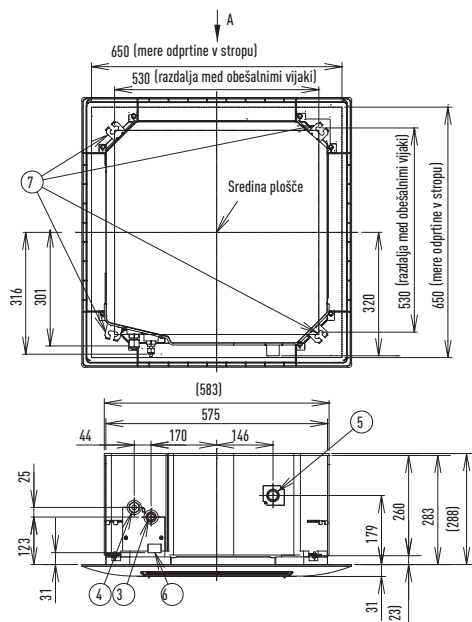
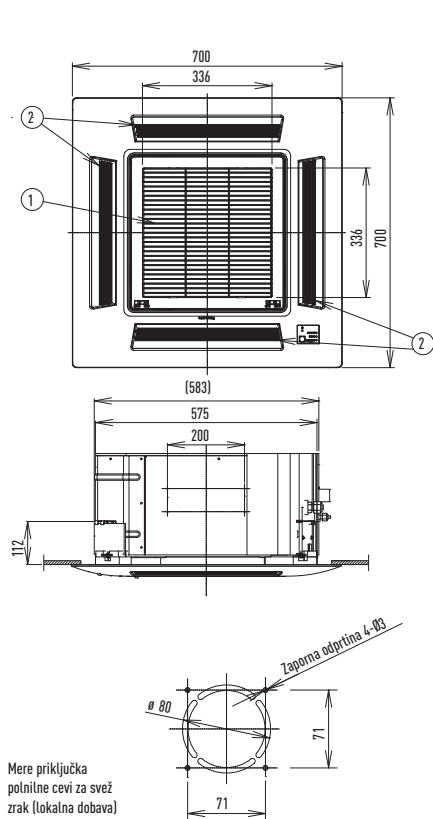
Prečni prikaz



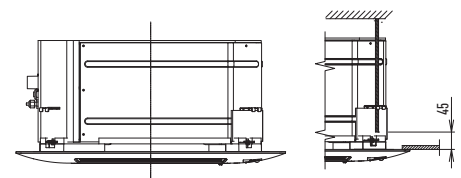
Prilagodite dolžino obešalnega vijaka, tako da bo reza od spodnje površine stropa velika 30 mm ali več (18 mm ali več od spodnje površine ohišja), kot prikazuje slika. Če je obešalni vijak predolg, bo udaril od stropno ploščo in vgradnja ne bo mogoča.

Enota: mm

Tip Y2. 4-smerna kasetna naprava 60x60



Pogled A



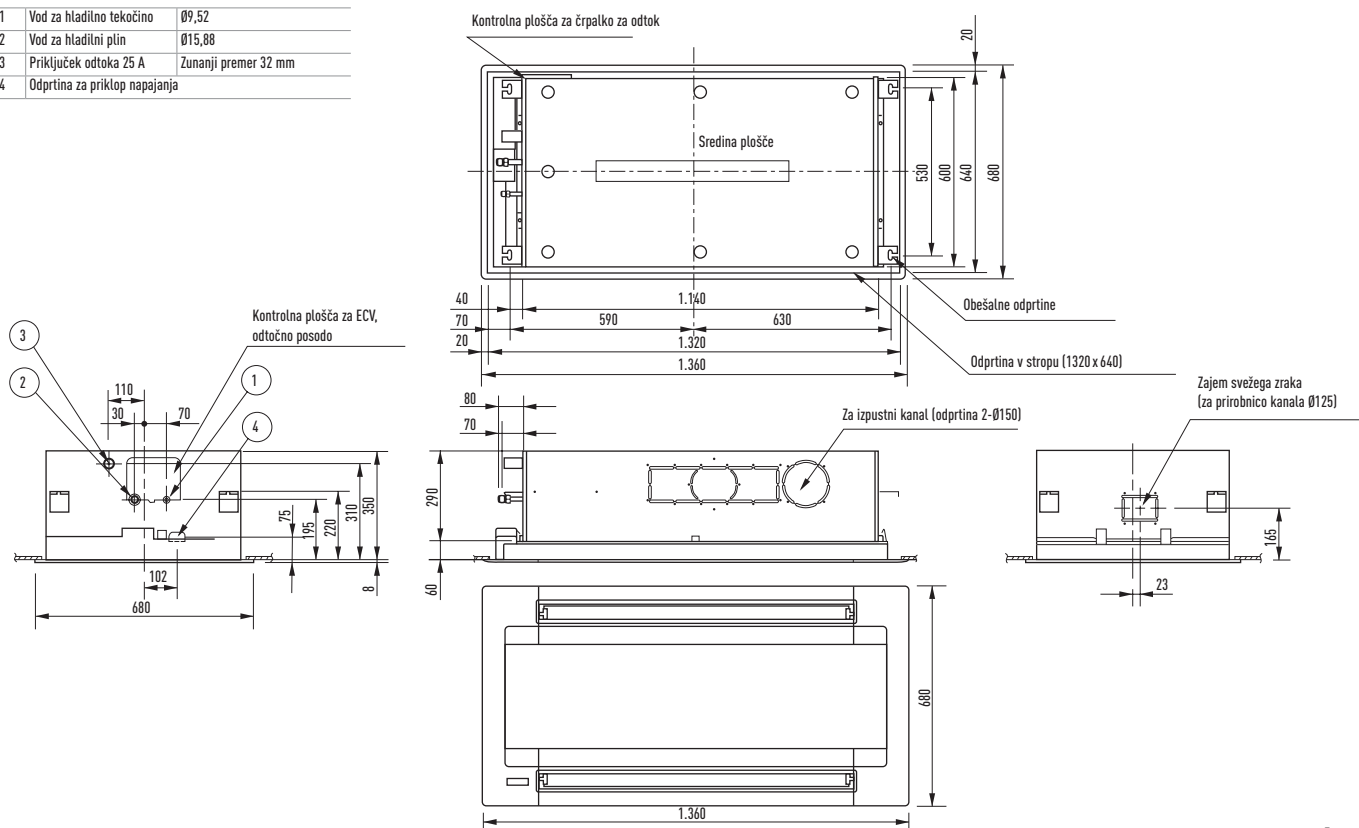
1	Vstop zraka	
2	Odprtina za izpihovanje	
3	Cevovod za hladilno sredstvo (cevi za tekočine)	Ø6,35 (spojeno z zavihkom)
4	Cevovod za hladilno sredstvo (plinska cev)	Ø12,7 (spojeno z zavihkom)
5	Priključek cevi za odtok VP25	Zun. premer. Ø32
6	Napajalni priključek	
7	Luknja za obešalni vijak	Luknja 4-11 x 26
8	Priključek polnilne cevi za svež zrak	Ø80

Prilagodite dolžino obešalnega vijaka, tako da bo reza od spodnje površine stropa velika 45 mm ali več, kot prikazuje slika na desni. Če so obešalni vijaki predolgi, se bodo dotikali stropne plošče in enote ne bo mogoče vgraditi.

Enota: mm

Tip L1. 2-smerna kasetna naprava

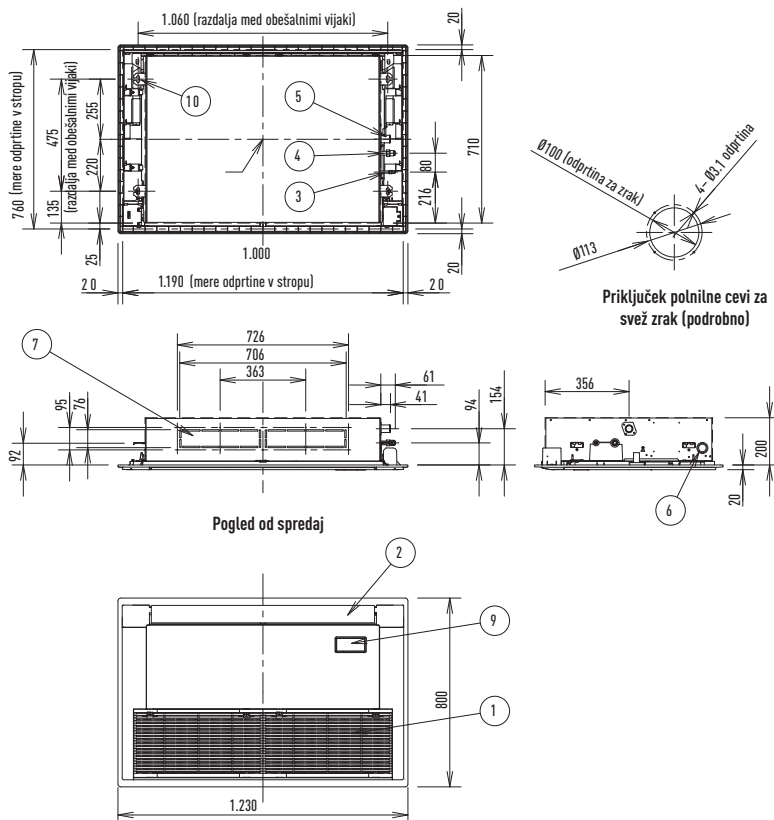
1	Vod za hladilno tekočino	Ø9,52
2	Vod za hladilni plin	Ø15,88
3	Priključek odtoka Z5 A	Zunanji premer 32 mm
4	Odprtina za prikllop napajanja	



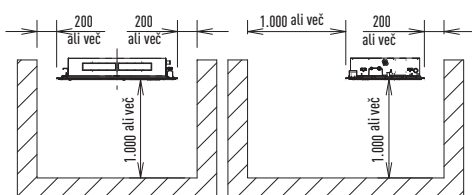
Enota: mm

Tip D1. 1-smerna kasetna naprava

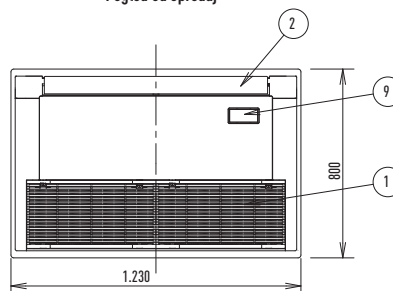
	28-56	73
1	Rešetka za vstop zraka	
2	Odprtina za izpihovanje	
3	Cevovod za hladilno sredstvo (cevi za tekočine)	Ø6,35 (spojeno z zavihkom) Ø9,52 (spojeno z zavihkom)
4	Cevovod za hladilno sredstvo (plinske cevi)	Ø12,7 (spojeno z zavihkom) Ø15,88 (spojeno z zavihkom)
5	Priključek odtoka VP25	Zunanji premer 32 mm
6	Odprtina za prikllop napajanja	
7	Odprtina za priključitev izpustnega kanala (za spuščene strome)	
8	Priključek polnilne cevi za svež zrak	Ø100
9	Vgradna odprtina za sprejemnik brezžičnega daljinskega upravljalnika	
10	Luknja za obešalni vijak	Luknja 4-12 x 30



Potreben prostor za vgradnjo



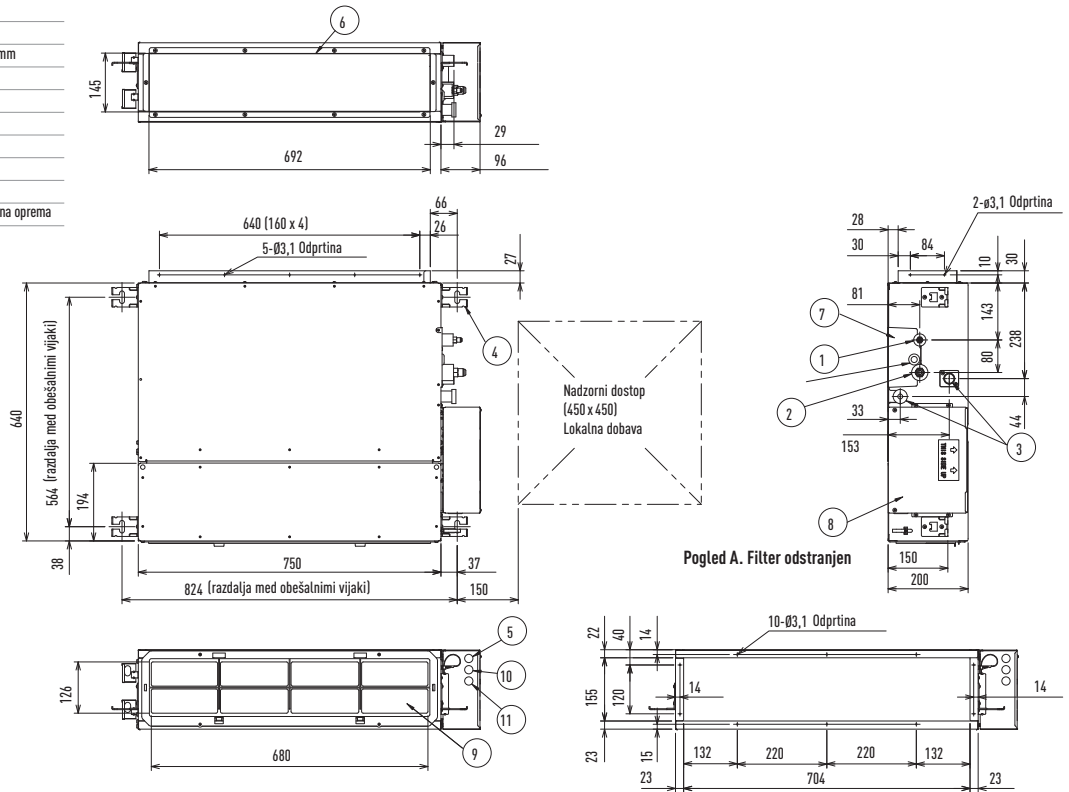
Pogled od spredaj



Enota: mm

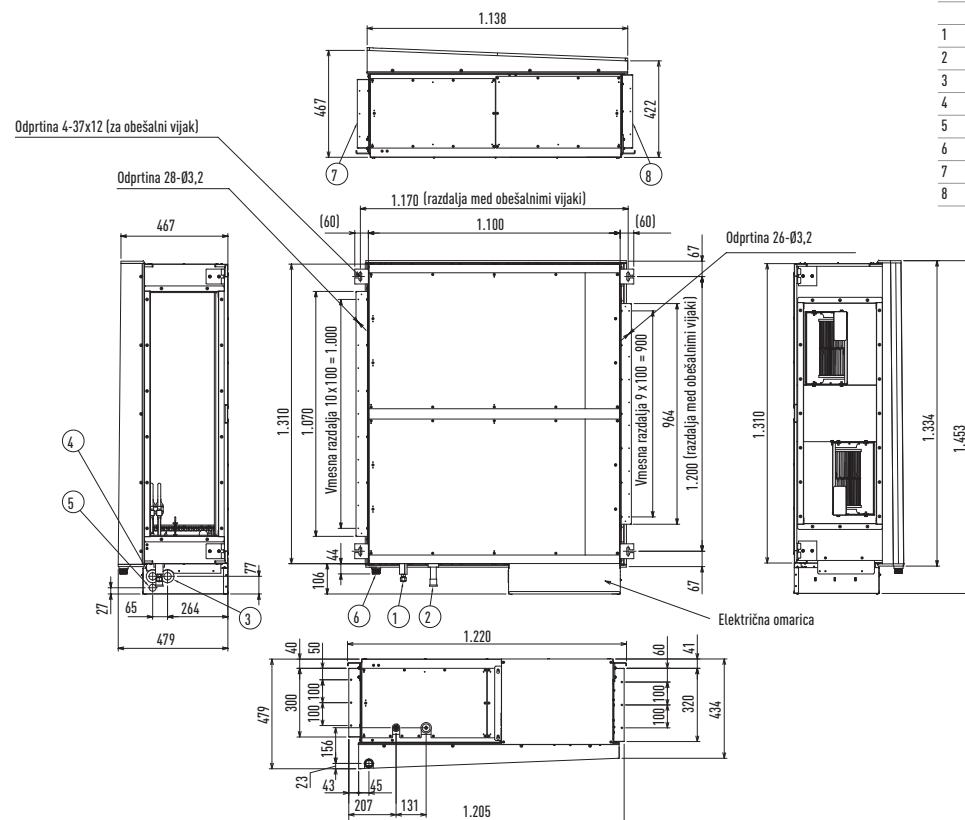
Tip M1. Tanka vgradna klimatska naprava s spremenljivim statičnim tlakom

1	Spoj cevodov za hladilno sredstvo (ozka cev)
2	Spoj cevodov za hladilno sredstvo (široka cev)
3	Zgornja in spodnja izpustna odprtina Zunanji premer 26 mm
4	Obešalna odprtina
5	Napajalna vtičnica 2-Ø30
6	Prirobnica za polnilno cev za zrak
7	Pokrov plošče
8	Električna omarica
9	Filter
10	Signalna izhodna plošča ACC-SG-AGB: dodatna oprema



Enota: mm

Tip E2. Vgradna klimatska naprava z visokim statičnim tlakom

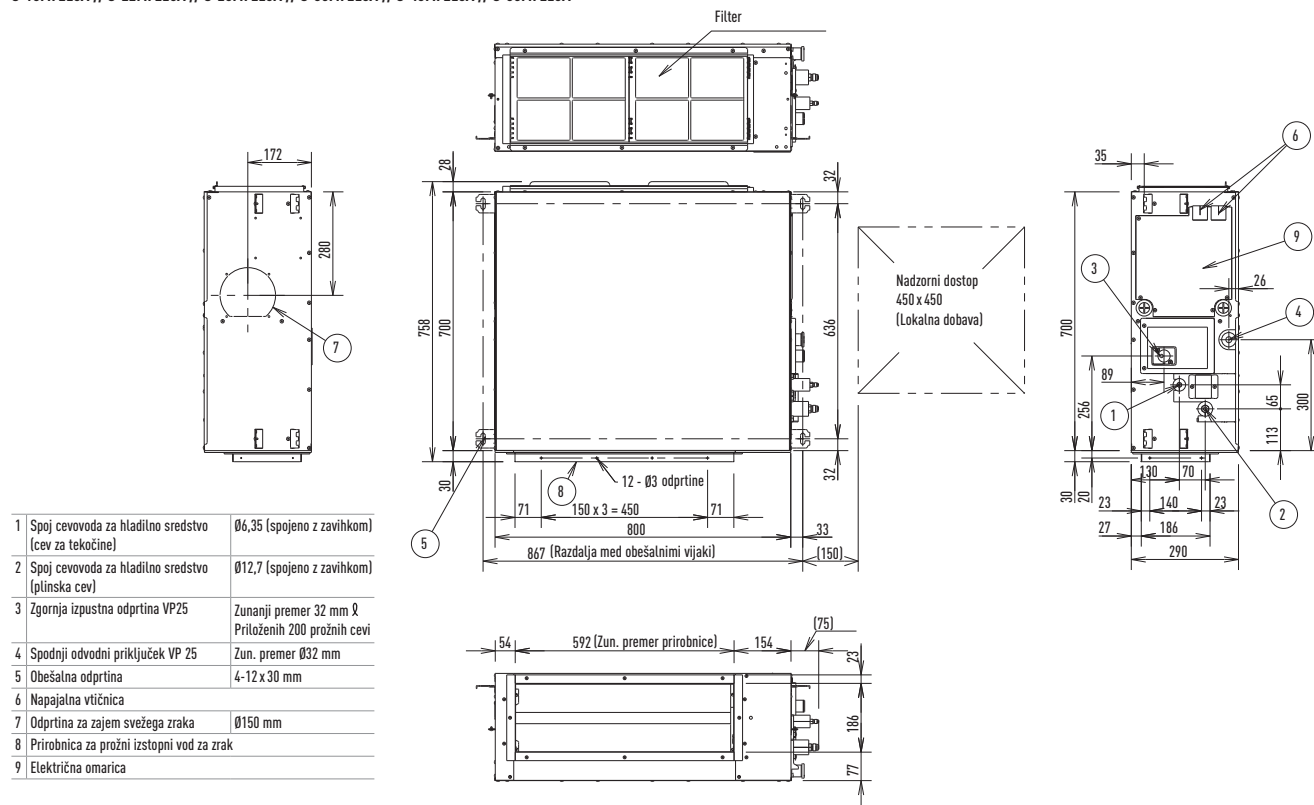


	224	280
1	Cevovod za hladilno tekočino (spojeno z zavihkom)	Ø9,52
2	Cevovod za hladilni plin (spajkano)	Ø19,05 Ø22,22
3	Napajalni priključek	
4	Priključek komunikacijske napeljave	
5	Priključek za dodaten ožičeni del	
6	Izpustna odprtina 25A	
7	Polnilna cev za zrak do stranske prirobnice	
8	Izpustna cev za zrak do stranske prirobnice	

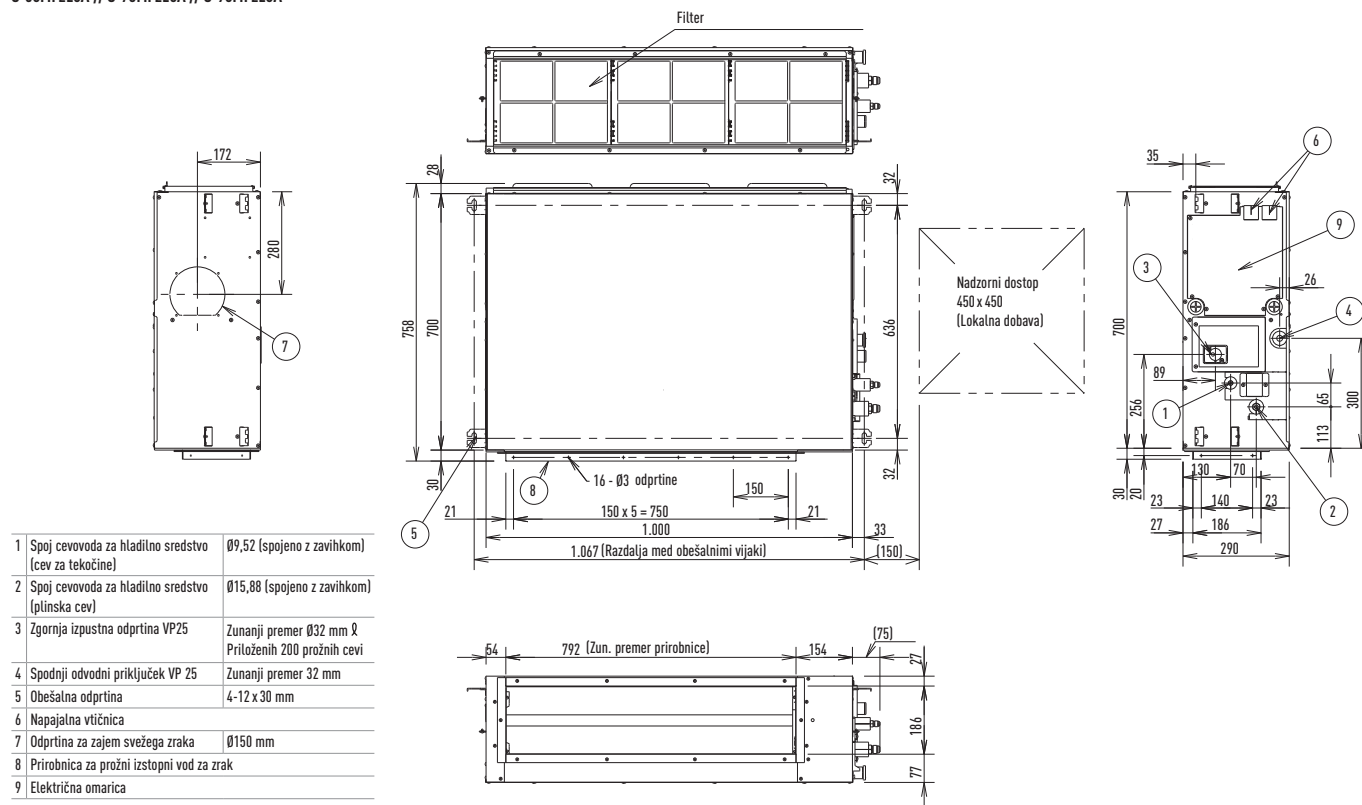
Enota: mm

Tip F2. Vgradna klimatska naprava s spremenljivim statičnim tlakom

S-15MF2E5A // S-22MF2E5A // S-28MF2E5A // S-36MF2E5A // S-45MF2E5A // S-56MF2E5A

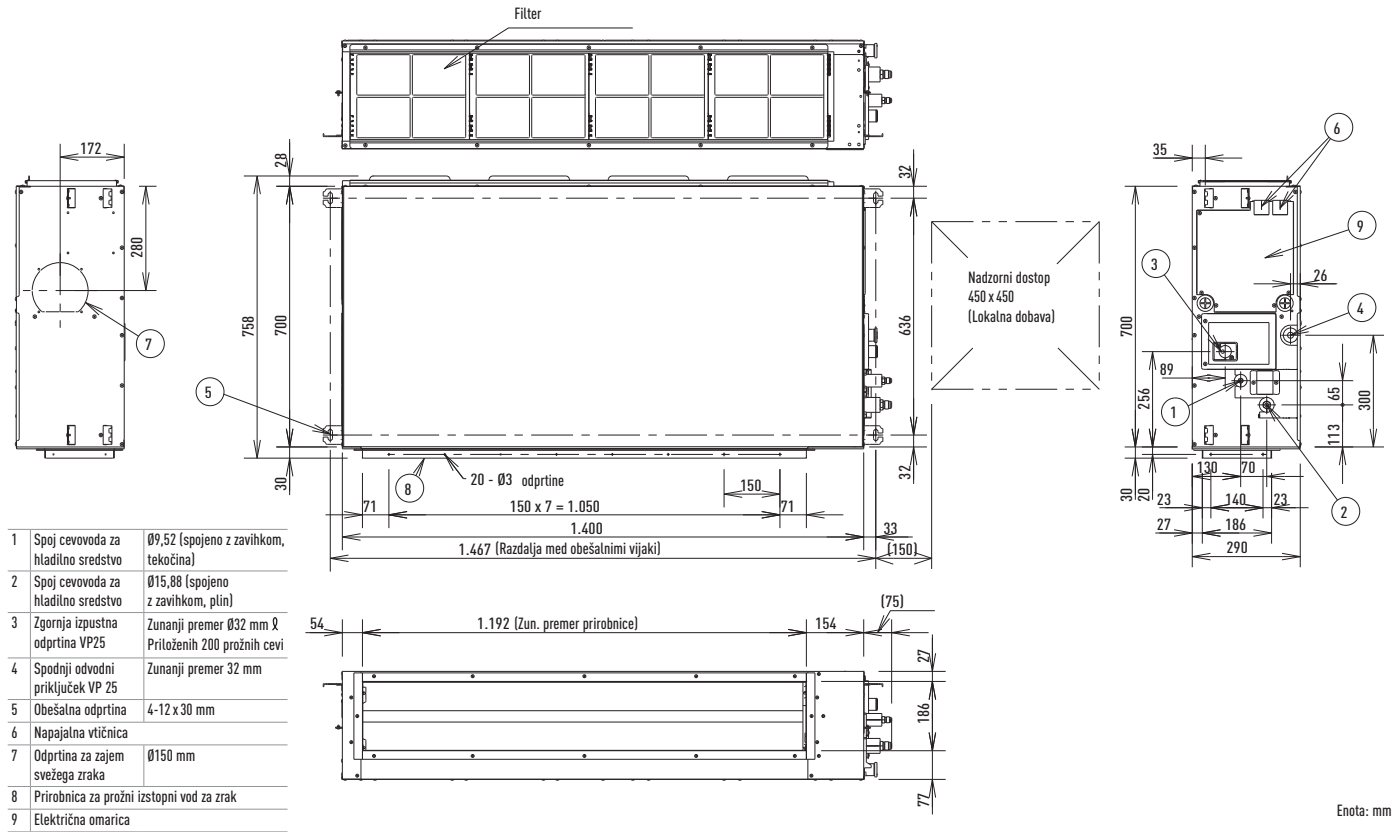


S-60MF2E5A // S-73MF2E5A // S-90MF2E5A



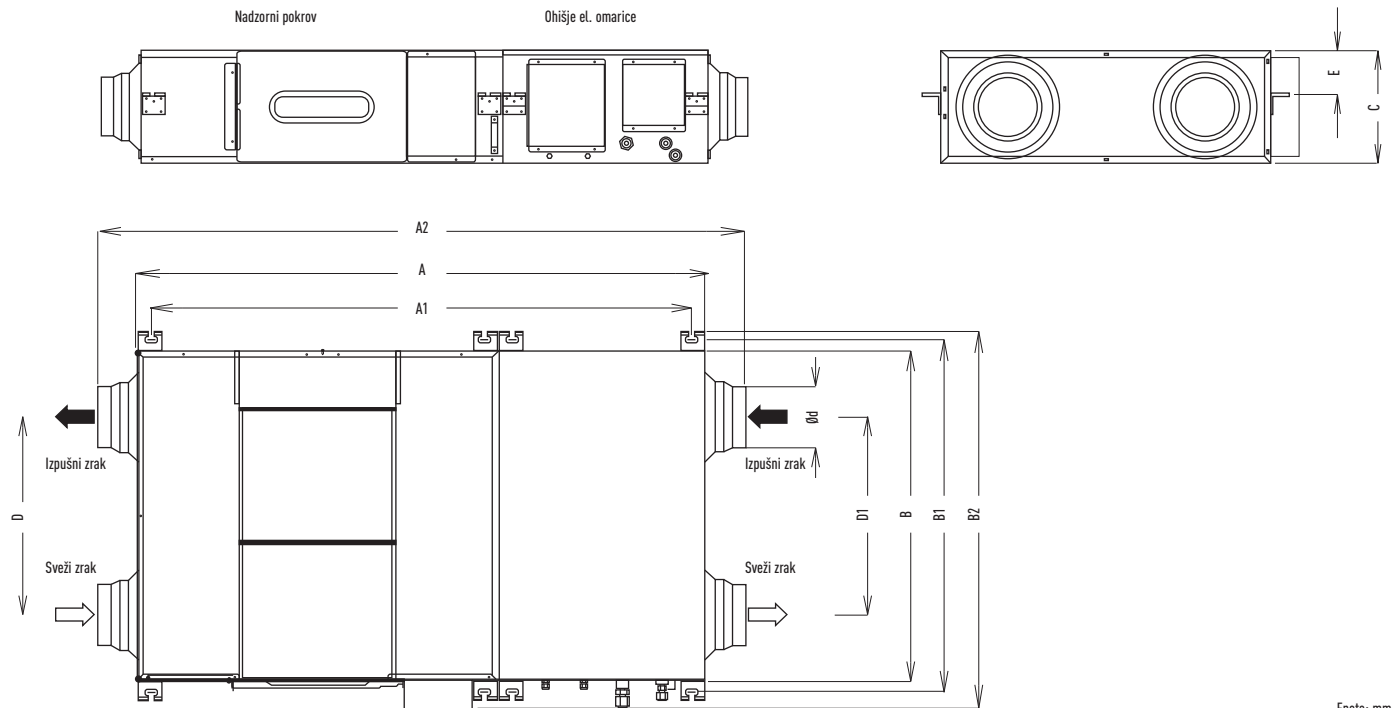
Tip F2. Vgradna klimatska naprava s spremenljivim statičnim tlakom

S-106MF2E5A // S-140MF2E5A // S-160MF2E5A



Rekuperacija toplote s tuljavo za direktno ekspanzijo

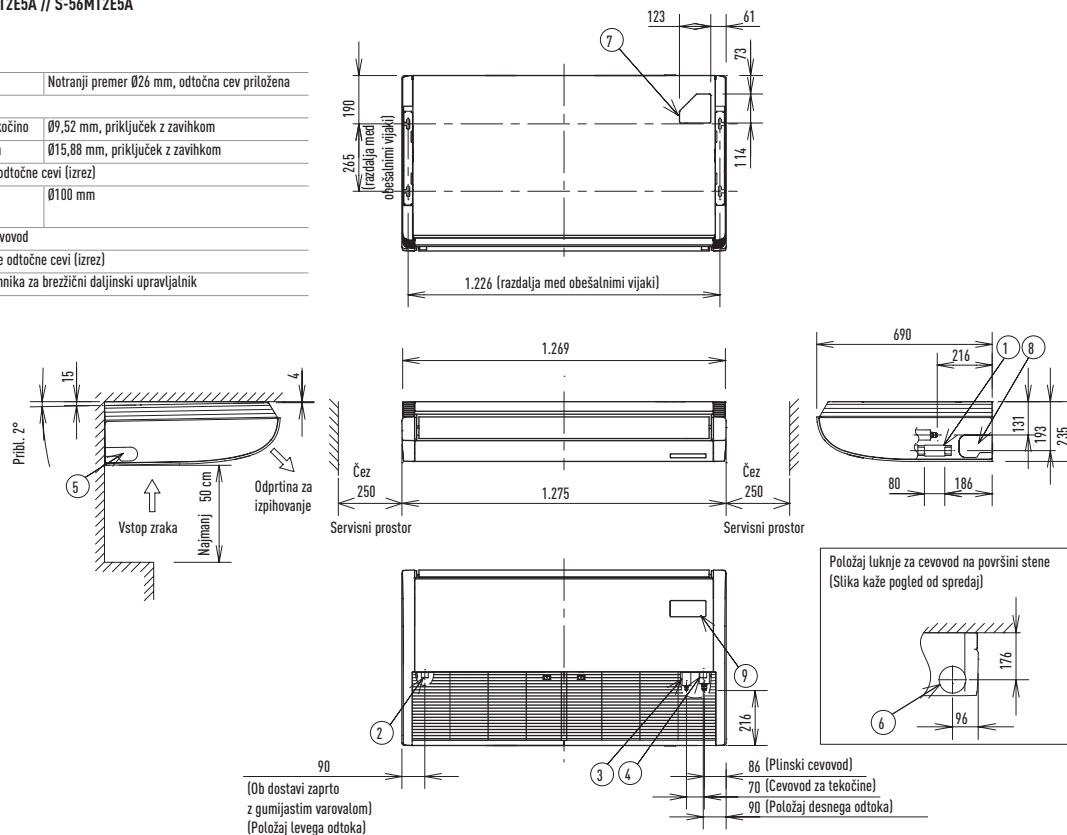
	A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	D1	Ød	E	Neto teža
PAW-500ZDX2N	1.822	1.752	1.986	882	936	994	390	431	431	250	169	81
PAW-800ZDX2N	1.822	1.752	1.986	1.132	1.186	1.244	390	431	431	250	169	87
PAW-01KZDX2N	1.822	1.752	1.986	1.132	1.186	1.244	390	681	532	250	169	87



Tip T2. Stropna naprava

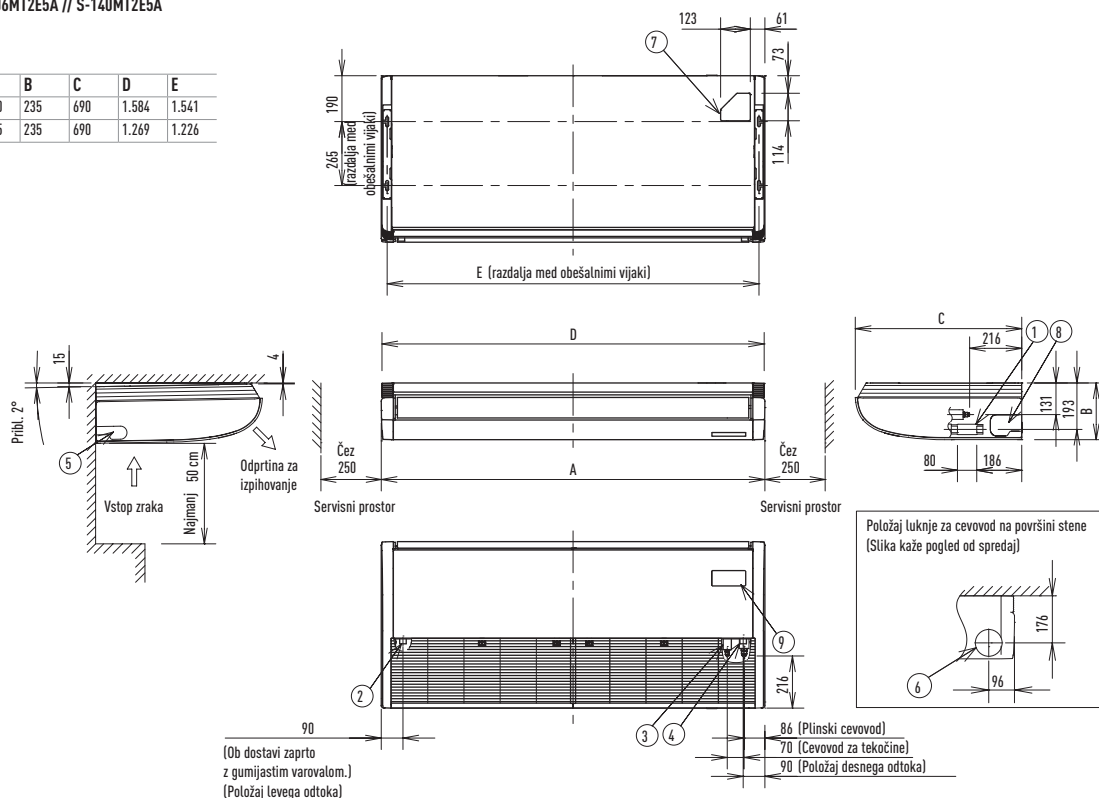
S-36MT2E5A // S-45MT2E5A // S-56MT2E5A

1	Izpustna odprtina VP20	Notranji premer Ø26 mm, odtočna cev priložena
2	Položaj levega odtoka	
3	Cevovod za hladilno tekočino	Ø9,52 mm, priključek z zavihkom
4	Cevovod za hladilni plin	Ø15,88 mm, priključek z zavihkom
5	Izpustna odprtina leve odtočne cevi (izrez)	
6	Luknja za cevovod na površini stene	Ø100 mm
7	Zgornji priključek za cevovod	
8	Izpustna odprtina desne odtočne cevi (izrez)	
9	Mesto vgradnje sprejemnika za brezžični daljinski upravljalnik	



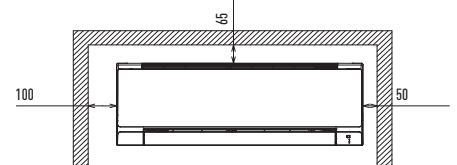
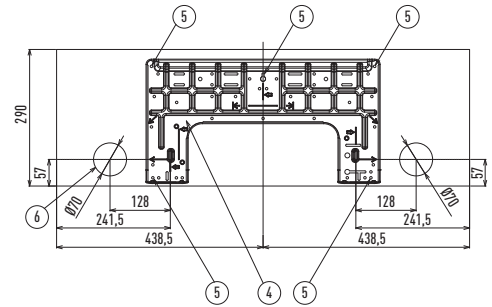
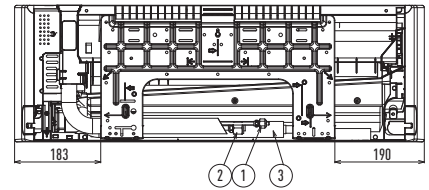
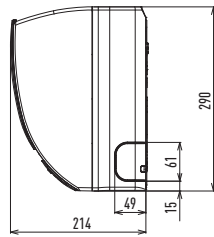
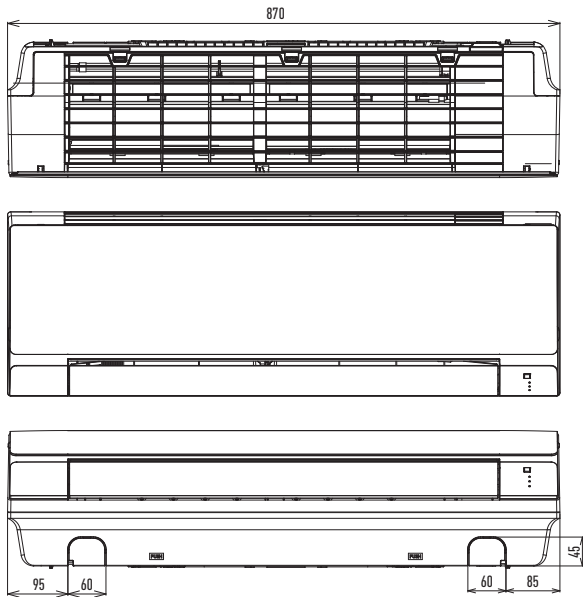
S-73MT2E5A // S-106MT2E5A // S-140MT2E5A

	A	B	C	D	E
Tip 106-140	1.590	235	690	1.584	1.541
Tip 140	1.275	235	690	1.269	1.226



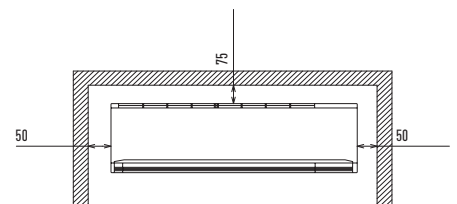
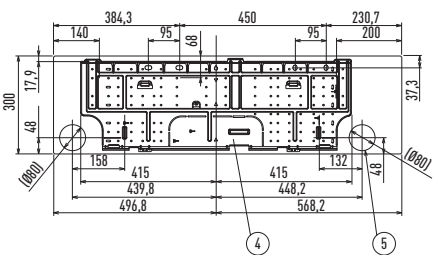
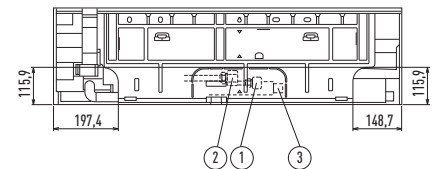
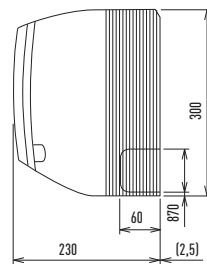
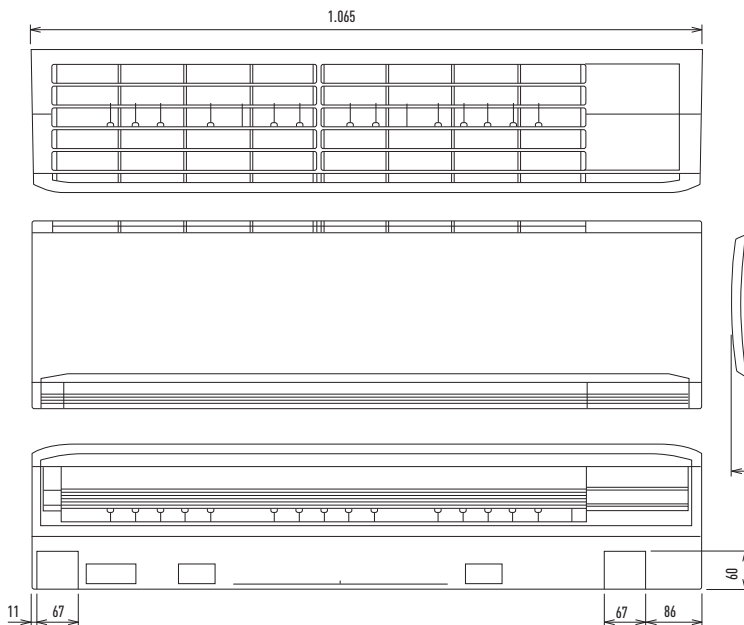
Tip K2/K1. Stenska naprava

S-15MK2E5A / S-22MK2E5A / S-28MK2E5A / S-36MK2E5A



1	Cevovod za hladilno sredstvo (cev za tekočine)	Ø6,35 (spojeno z zavihkom)
2	Odočna cev	Zunanji premer 16 mm
3	Hrbtne plošča	Plošča za montažo
4	Cevovod za hladilno sredstvo (plinska cev)	Ø12,7 (spojeno z zavihkom)
5	Odprtine za pritrnitev hrbtne plošče	
6	Odprtine za cevi in kable	Ø70

S-45MK1E5A / S-56MK1E5A / S-73MK1E5A / S-106MK1E5A

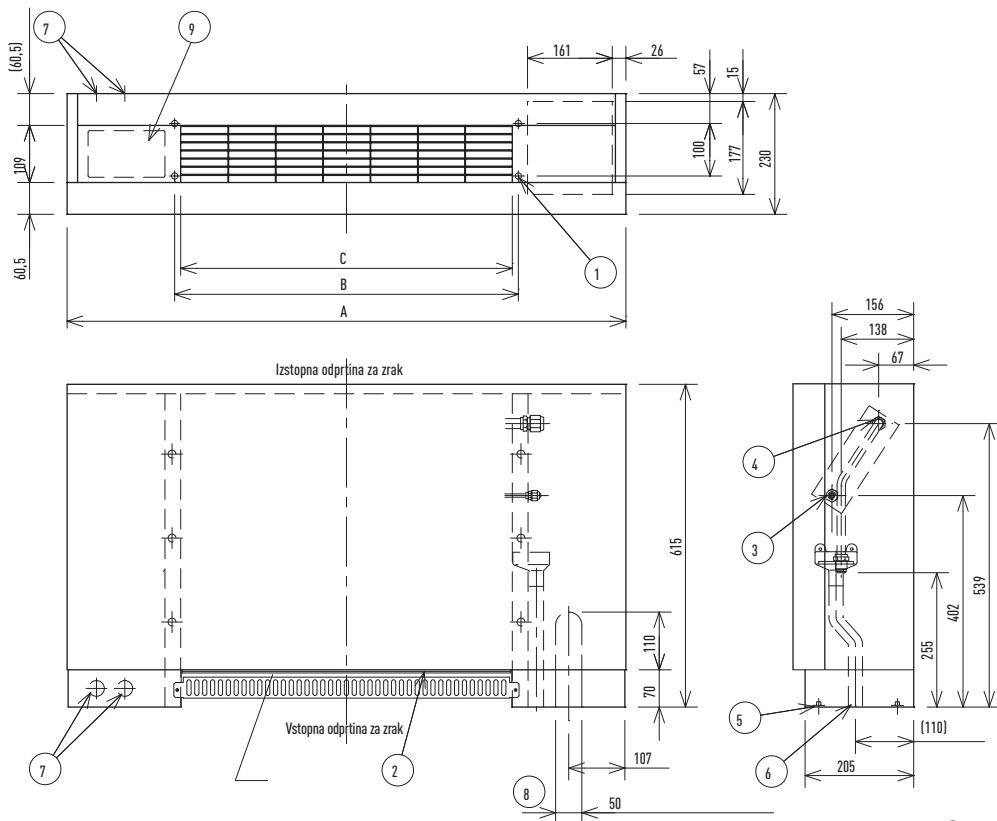


	45-56	73-106	
1	Cevovod za hladilno sredstvo (cev za tekočine)	Ø6,35 (spojeno z zavihkom)	Ø9,52 (spojeno z zavihkom)
2	Cevovod za hladilno sredstvo (plinska cev)	Ø12,7 (spojeno z zavihkom)	Ø15,88 (spojeno z zavihkom)
3	Odočna cev VP13	Zunanji premer 18 mm	
4	Hrbtne plošče	PLOŠČA ZA MONTAŽO	
5	Odprtine za cevi in kable	Ø80	

Tip P1. Stoječa talna naprava

- 1 Odprtina 4-Ø12 (za pritrditev notranje enote na talno enoto z vijaki)
- 2 Zračni filter
- 3 Odprtina za priključitev cevi za hladilno sredstvo (cefovod za tekočine)
- 4 Odprtina za priključitev cevi za hladilno sredstvo (plinski cefovod)
- 5 Izravnalni vijak
- 6 Izstopna odprtina za odtok (20 A)
- 7 Odprtina za napajalni kabel (spodaj, zadaj)
- 8 Odprtina za cev s hladilnim sredstvom (spodaj, zadaj)
- 9 Mesto za pritrditev daljinskega upravljalnika (daljinski upravljalnik je mogoče pritrčiti v prostoru.)

	A	B	C	Cevi za tekočine	Plinske cevi
22-36	1065	665	632	Ø6,35	Ø12,7
45	1380	980	947		
56				Ø9,52	Ø15,88
71					

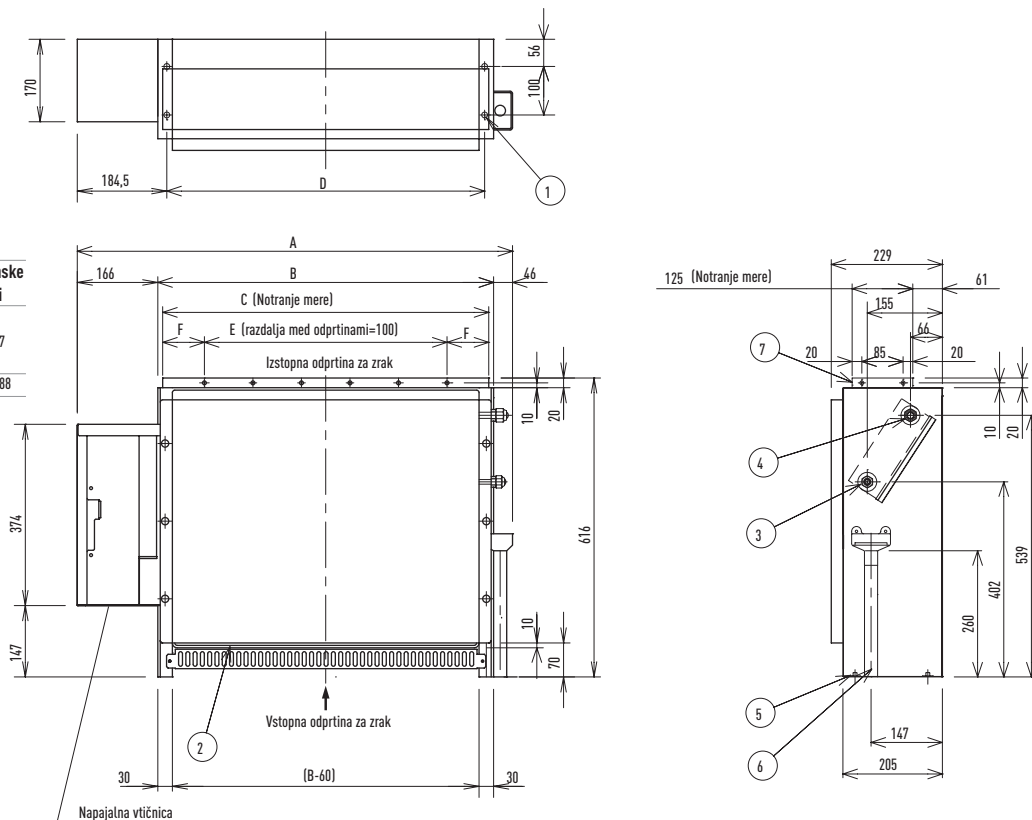


Enota: mm

Tip R1. Zakrita stoječa talna naprava

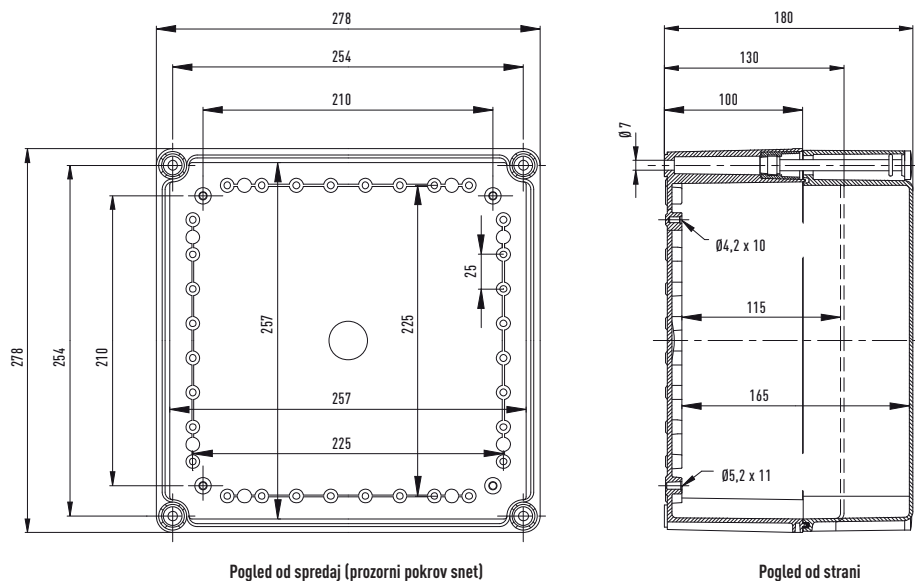
- 1 Odprtina 4-Ø12 (za pritrditev notranje enote na talno enoto z vijaki)
- 2 Zračni filter
- 3 Odprtina za priključitev cevi za hladilno sredstvo (cefovod za tekočine)
- 4 Odprtina za priključitev cevi za hladilno sredstvo (plinski cefovod)
- 5 Izravnalni vijak
- 6 Izstopna odprtina za odtok (20 A)
- 7 Prirobica za izstopni vod za zrak

	A	B	C	D	E	F	Cevi za tekočine	Plinske cevi
22-36	904	692	672	665	500	86	Ø6,35	Ø12,7
45								
56	1,219	1,007	1,002	980	900	51	Ø9,52	Ø15,88
71								



Enota: mm

Priklopni komplet AHU



Pogled od spredaj (prozorni pokrov snet)

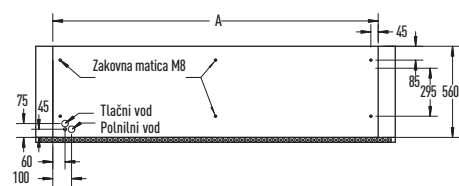
Pogled od strani

Enota: mm

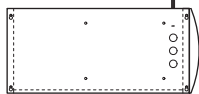
Zračna zavesa s tuljavo za direktno ekspanzijo

Mere za vrtinčni curek

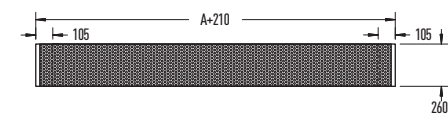
Pogled od zgoraj



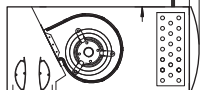
Pogled od strani



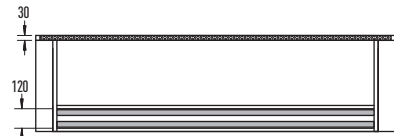
Pogled od spredaj



Odsek



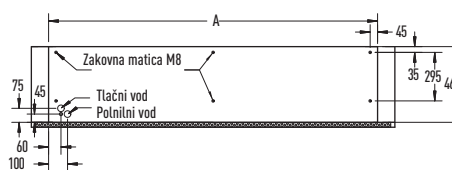
Pogled od spodaj



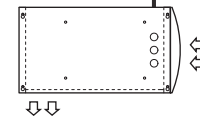
	A
PAW-10PAIRC-MJ	1.000
PAW-15PAIRC-MJ	1.500
PAW-20PAIRC-MJ	2.000
PAW-25EAIRC-MJ	2.500

Mere standardnega toka

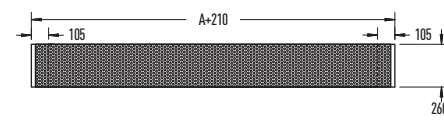
Pogled od zgoraj



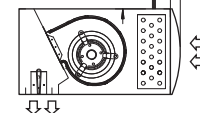
Pogled od strani



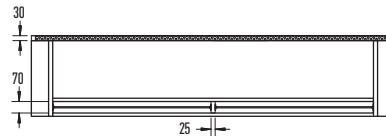
Pogled od spredaj



Odsek



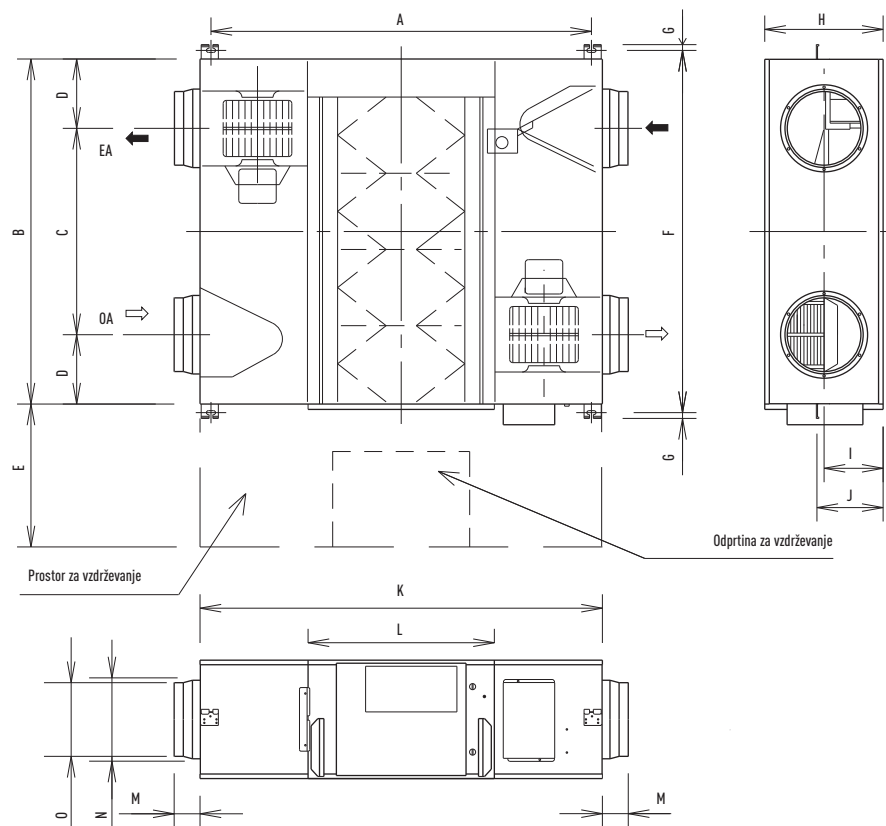
Pogled od spodaj



	A
PAW-10PAIRC-MS	1.000
PAW-20PAIRC-MS	2.000

Enota: mm

Prezračevalni sistem s povratkom energije



	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	317	317	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

Enota: mm

ODSEKI CEVI ZA HLADILNO SREDSTVO ZA 2-CEVNO SERIJO ME2

Kompleti razdelilnih spojev (dodatna oprema)

Glejte navodila za vgradnjo, ki so posebej za postopek vgradnje priložena kompletu razdelilnih spojev.

* V primeru, da skupna zmogljivost notranjih enot, priključenih za razdelilnim spojem, presega skupno zmogljivost zunanjih enot, izberite velikost razdelilnega cevododa, ki ustreza skupni zmogljivosti zunanjih enot.

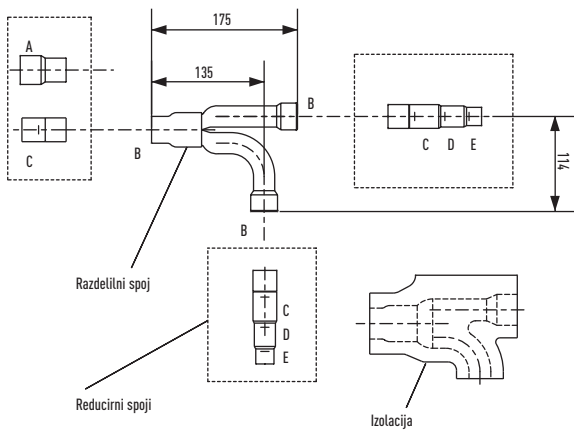
Ime modela	Zmogljivost hlajenja za razdelilnim spojem	Opombe
1. CZ-P680PJ2	68,0 kW ali manj	Za zunanjo enoto
2. CZ-P1350PJ2	Več kot 68,0 kW	Za zunanjo enoto
3. CZ-P160BK2	22,4 kW ali manj	Za notranjo enoto
4. CZ-P680BK2	68,0 kW ali manj	Za notranjo enoto
5. CZ-P1350BK2	Več kot 68,0 kW*	Za notranjo enoto

Mere cevododa (s toplotno izolacijo)

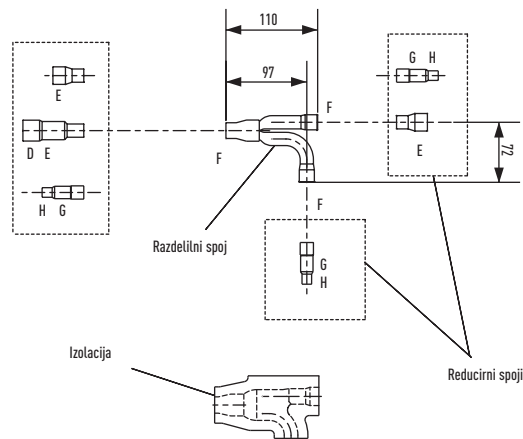
1. CZ-P680PJ2

Za zunanjo enoto (zmogljivost za razdelilnim spojem znaša 68,0 kW ali manj).

Plinski cevodod



Cevodod za tekočine



Enota: mm

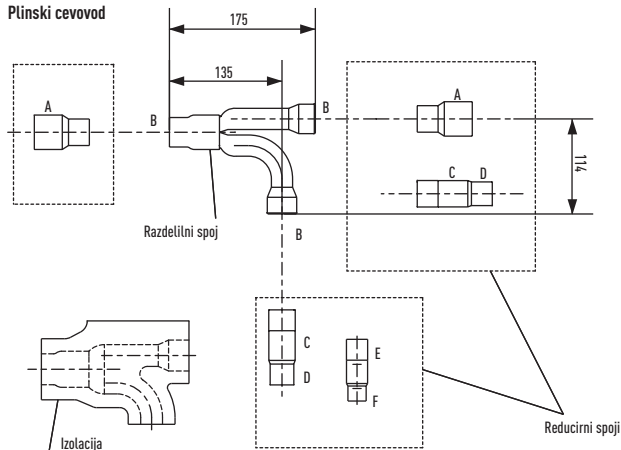
Velikost priključne točke na vsakem delu (prikazani so notranji premeri cevododa)

Velikost		Del A	Del B	Del C	Del D	Del E	Del F	Del G	Del H
Mere	mm	31,75	28,58	25,40	22,22	19,05	15,88	12,70	9,52
	Palcev	1-1/4	1-1/8	1	7/8	3/4	5/8	1/2	3/8

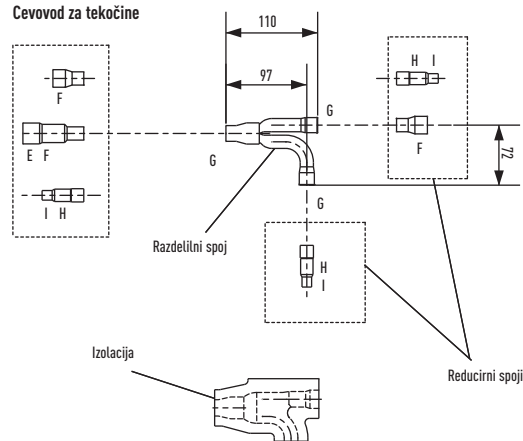
2. CZ-P1350PJ2

Za zunanjo enoto (zmogljivost za razdelilnim spojem je večja od 68,0 kW).

Plinski cevodod



Cevodod za tekočine



Enota: mm

Velikost priključne točke na vsakem delu (prikazani so notranji premeri cevododa)

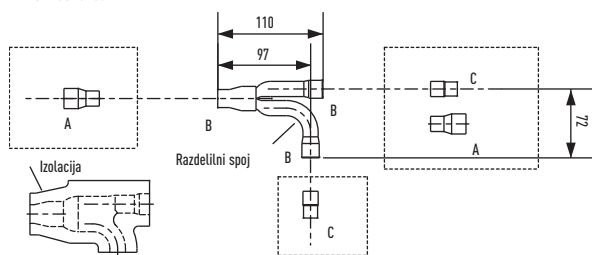
Velikost		Del A	Del B	Del C	Del D	Del E	Del F	Del G	Del H	DEL I
Mere	mm	38,10	31,75	28,58	25,40	22,22	19,05	15,88	12,70	9,52
	Palcev	1-1/2	1-1/4	1-1/8	1	7/8	3/4	5/8	1/2	3/8

* Če je premer cevi večji od 38,1, uporabite prehodni (redukcijski) člen, ki ga kupite posebej.

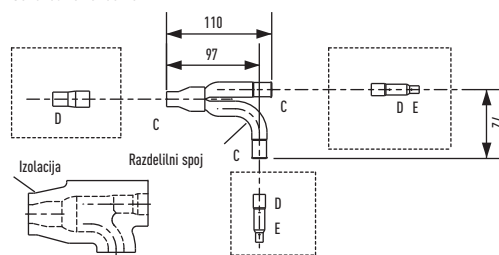
3. CZ-P160BK2

Uporaba: za notranjo enoto (zmogljivost za razdelilnim spojem znaša 22,4 kW ali manj)*.

Plinski cevovod



Cevovod za tekočine



Enota: mm

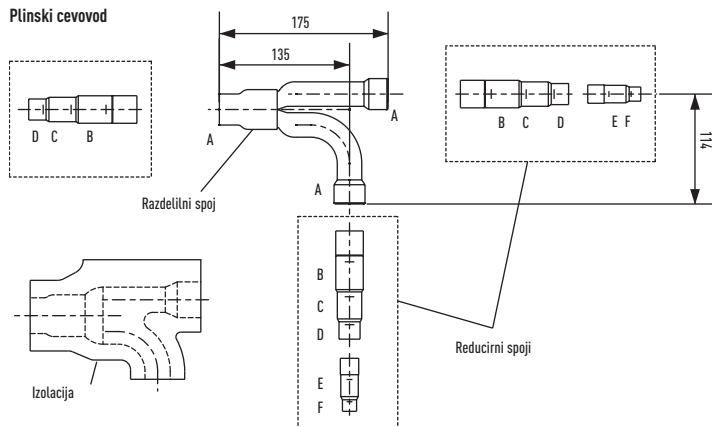
Velikost priključne točke na vsakem delu (prikazani so notranji premeri cevovoda)

Velikost		Del A	Del B	Del C	Del D	Del E
Mere	mm	19,05	15,88	12,70	9,52	6,35
	Palcev	3/4	5/8	1/2	3/8	1/4

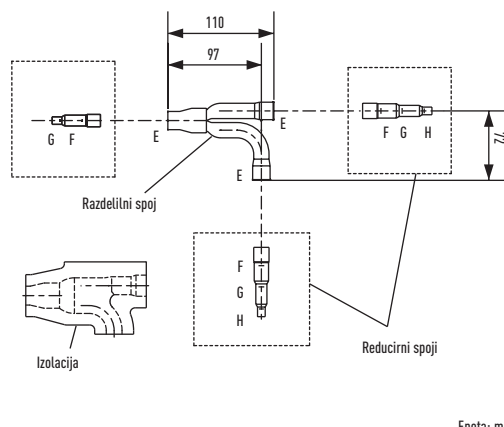
4. CZ-P680BK2

Uporaba: za notranjo enoto (zmogljivost za razdelilnim spojem je večja od 22,4 kW in manjša od 68,0 kW)*.

Plinski cevovod



Cevovod za tekočine



Enota: mm

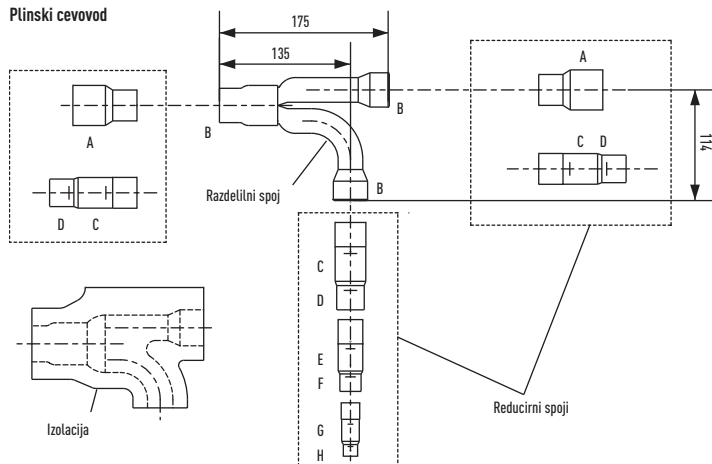
Velikost priključne točke na vsakem delu (prikazani so notranji premeri cevovoda)

Velikost		Del A	Del B	Del C	Del D	Del E	Del F	Del G	Del H
Mere	mm	28,58	25,40	22,22	19,05	15,88	12,70	9,52	6,35
	Palcev	1-1/8	1	7/8	3/4	5/8	1/2	3/8	1/4

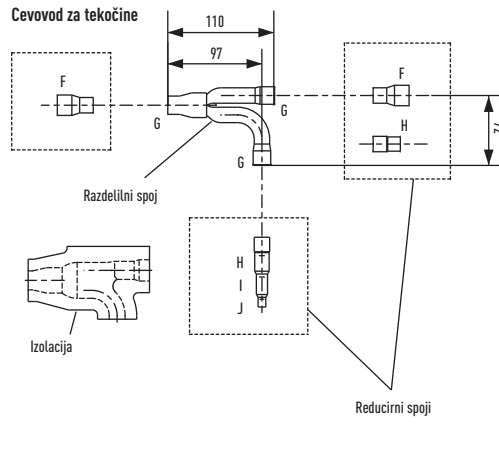
5. CZ-P1350BK2

Uporaba: za notranjo enoto (zmogljivost za razdelilnim spojem je večja od 68,0 kW)*.

Plinski cevovod



Cevovod za tekočine



Enota: mm

Velikost priključne točke na vsakem delu (prikazani so notranji premeri cevovoda)

Velikost		Del A	Del B	Del C	Del D	Del E	Del F	Del G	Del H	Del I	Del J
Mere	mm	38,10	31,75	28,58	25,40	22,22	19,05	15,88	12,70	9,52	6,35
	Palcev	1-1/2	1-1/4	1-1/8	1	7/8	3/4	5/8	1/2	3/8	1/4

* Če je premer cevi večji od 38,1, uporabite prehodni (reducirski) člen, ki ga kupite posebej.

* V primeru, da skupna zmogljivost notranjih enot, priključenih za razdelilnim spojem, presega skupno zmogljivost zunanjih enot, izberite velikost razdelilnega cevovoda, ki ustreza skupni zmogljivosti zunanjih enot.

GLAVNE IN POMOŽNE ENOTE ZA 3-CEVNE SISTEME ECOi IN MINI ECOi

Kompleti razdelilnih spojev (dodatna oprema) za 3-cevne sisteme ECOi 6N (MF2)

Glejte navodila za vgradnjo, ki so posebej za postopek vgradnje priložena kompletu razdelilnih spojev.

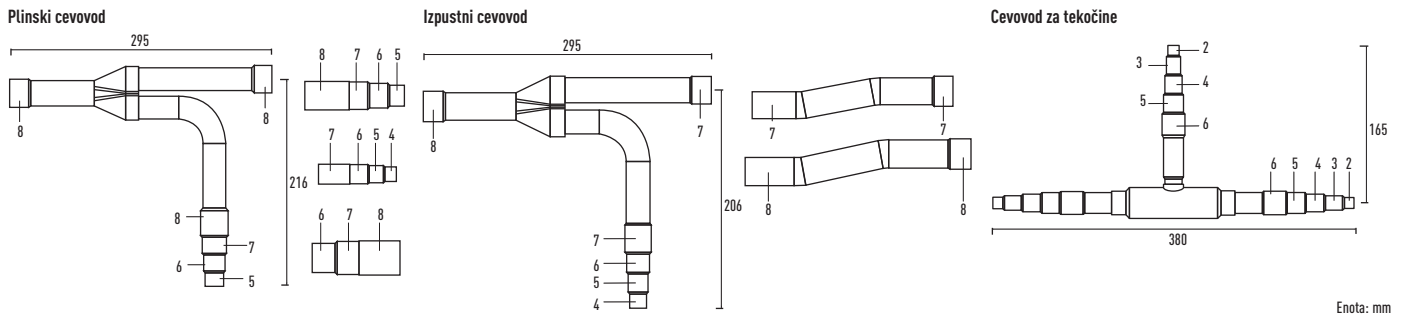
* V primeru, da skupna zmogljivost notranjih enot, priključenih za razdelilnim spojem, presega skupno zmogljivost zunanjih enot, izberite velikost razdelilnega cevododa, ki ustreza skupni zmogljivosti zunanjih enot.

Ime modela	Zmogljivost hlajenja za razdelilnim spojem	Opombe
1. CZ-P680PJ2BM	68,0 kW ali manj	Za zunanjo enoto
2. CZ-P1350PJ2BM	Več od 68,0 kW in manj od 135,0 kW	Za zunanjo enoto
3. CZ-P224BH2BM	22,4 kW ali manj	Za notranjo enoto
4. CZ-P680BH2BM	Več od 22,4 kW in manj od 68,0 kW	Za notranjo enoto
5. CZ-P1350BH2BM	Več od 68,0 kW in manj od 135,0 kW	Za notranjo enoto

Velikost cevododa za 3-cevne sisteme ECOi 6N (MF2)

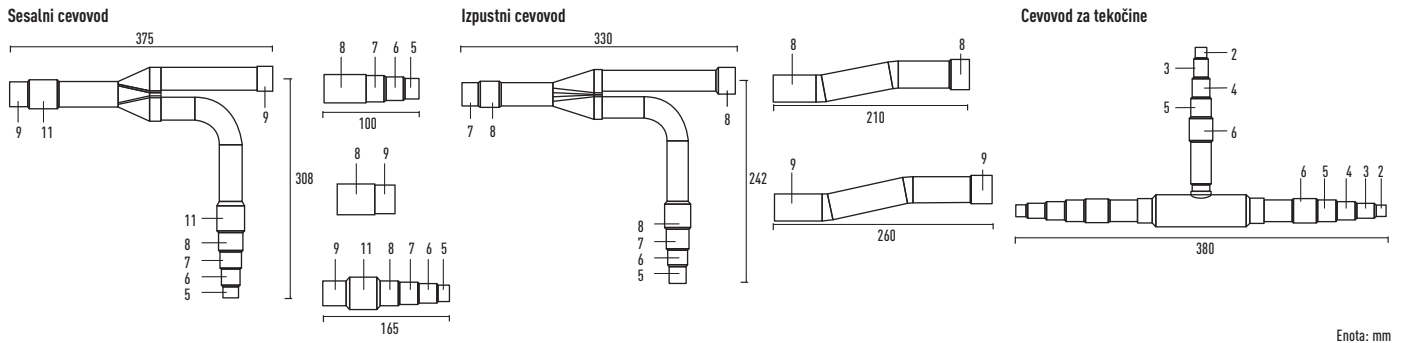
1. CZ-P680PJ2BM

Za stran z zunanjo enoto (zmogljivost za razdelilnim spojem 68,0 kW ali manj).



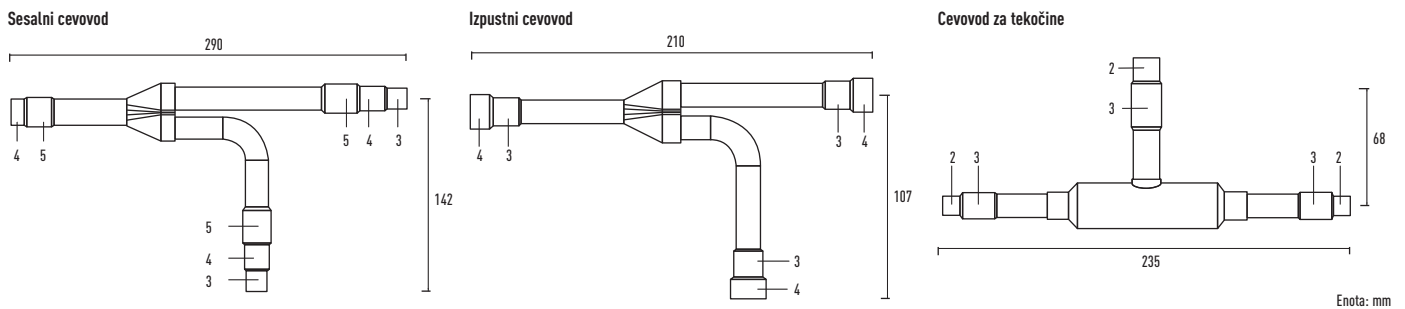
2. CZ-P1350PJ2BM

Za stran z zunanjo enoto (zmogljivost za razdelilnim spojem je večja od 68,0 kW in manjša od 135,0 kW).



3. CZ-P224BH2BM

Za stran z notranjo enoto (zmogljivost za razdelilnim spojem 22,4 kW ali manj).



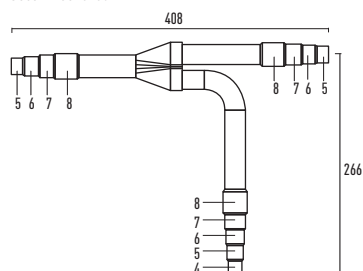
Velikost priključne točke na vsakem delu (prikazani so notranji premeri cevododa)

Velikost	Del 1	Del 2	Del 3	Del 4	Del 5	Del 6	Del 7	Del 8	Del 9	Del 10	Del 11	Del 12	Del 13	Del 14	
Mere	mm	6,35	9,52	12,70	15,88	19,05	22,40	25,40	28,57	31,75	34,92	38,10	41,28	44,45	50,80
	Palcev	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1 1/8	1 1/4	13/8	11/2	15/8	13/4	2

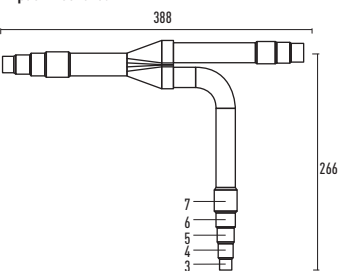
4. CZ-P680BH2BM

Za stran z notranjo enoto (zmogljivost za razdelilnim spojem je večja od 22,4 kW in manjša od 68,0 kW).

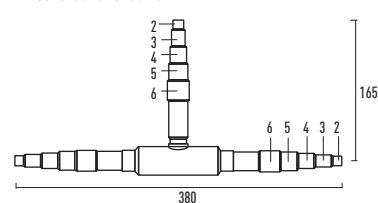
Sesalni cevovod



Izpustni cevovod



Cevovod za tekočine

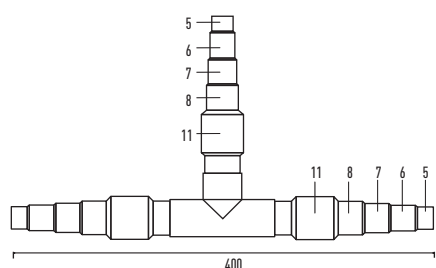


Enota: mm

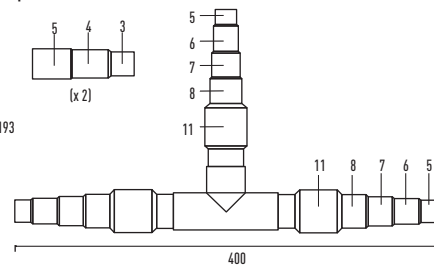
5. CZ-P1350BH2BM

Za stran z notranjo enoto (zmogljivost za razdelilnim spojem je večja od 68,0 kW in manjša od 135,0 kW).

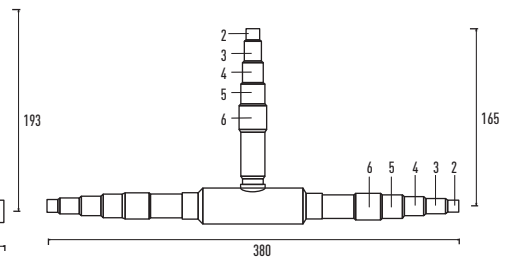
Sesalni cevovod



Izpustni cevovod



Cevovod za tekočine

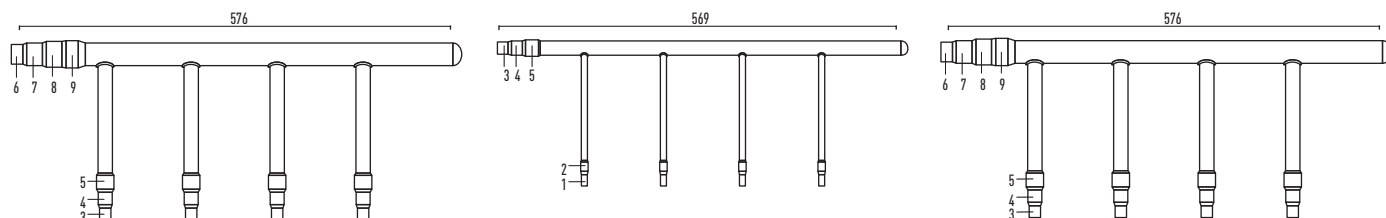


Enota: mm

Komplet glavnih cevi za 3-cevne sisteme ECOi 6N (MF2)

CZ-P4HP3C2BM

Modeli glavnih cevi za 3-cevne sisteme:



Velikost priključne točke na vsakem delu (prikazani so notranji premeri cevovoda)

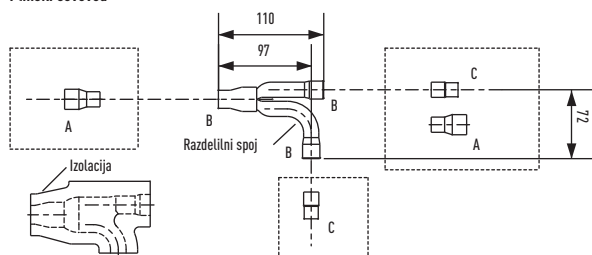
Velikost		Del 1	Del 2	Del 3	Del 4	Del 5	Del 6	Del 7	Del 8	Del 9	Del 10	Del 11
Mere	mm	6,35	9,52	12,70	15,88	19,05	22,40	25,40	28,57	31,75	34,92	38,10
	Palcev	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1 1/8	1 1/4	1 3/8	1 1/2

Kompleti razdelilnih spojev za 2-cevno serijo Mini ECOi LE1

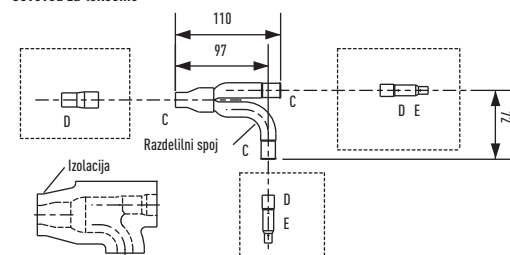
CZ-P160BK2

Za notranjo enoto (zmogljivost za razdelilnim spojem znaša 22,4 kW ali manj).

Plinski cevovod



Cevovod za tekočine

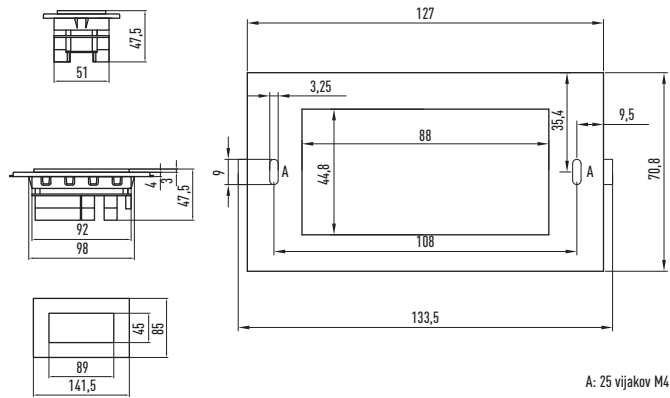


Enota: mm

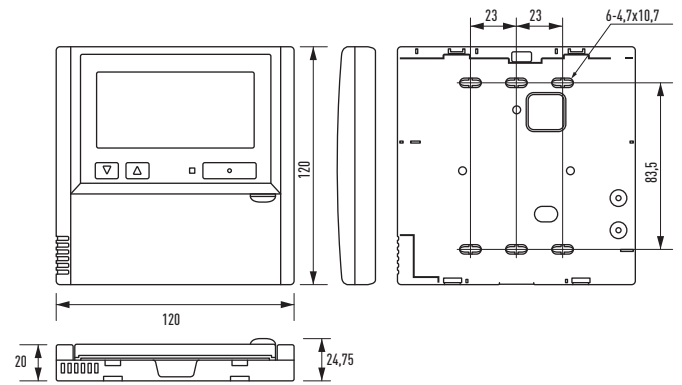
Velikost priključne točke na vsakem delu (prikazani so notranji premeri cevovoda)

Velikost		Del A	Del B	Del C	Del D	Del E
Mere	mm	19,05	15,88	12,70	9,52	6,35
	Palcev	3/4	5/8	1/2	3/8	1/4

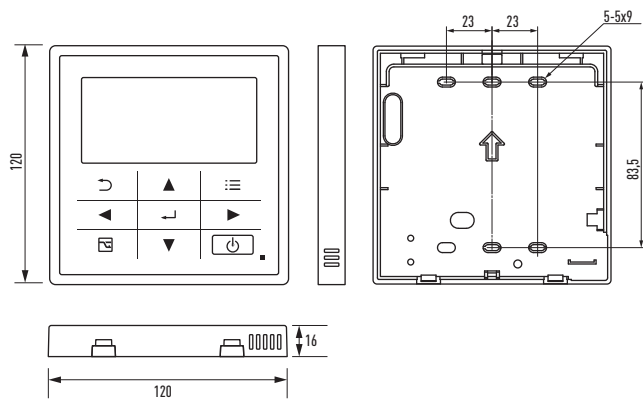
Pametni upravljalnik PAW-RE2C3



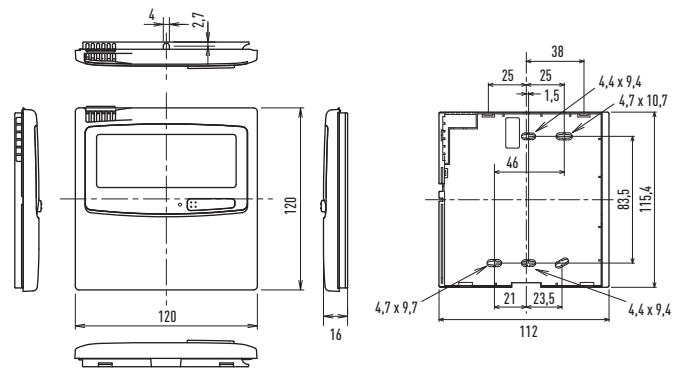
Žični daljinski upravljalnik CZ-RTC4



Nova oblika žičnega daljinskega upravljalnika CZ-RTC5A

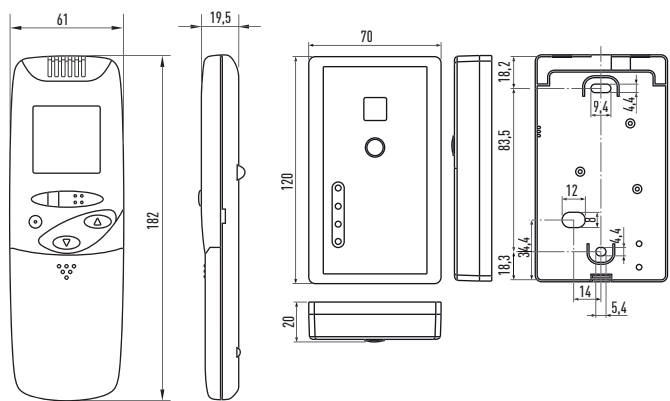


Žični daljinski upravljalnik CZ-RTC2. Normalno delovanje

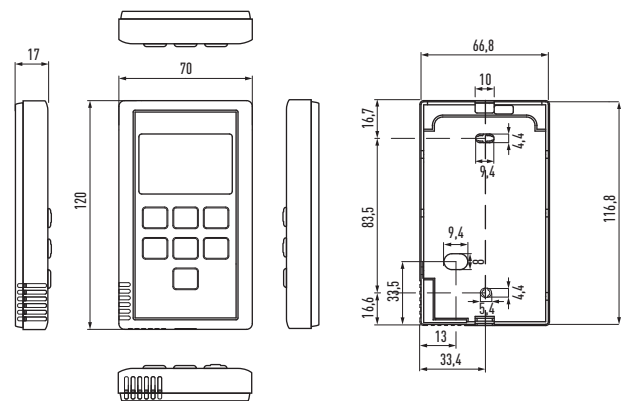


Brezžični daljinski upravljalnik

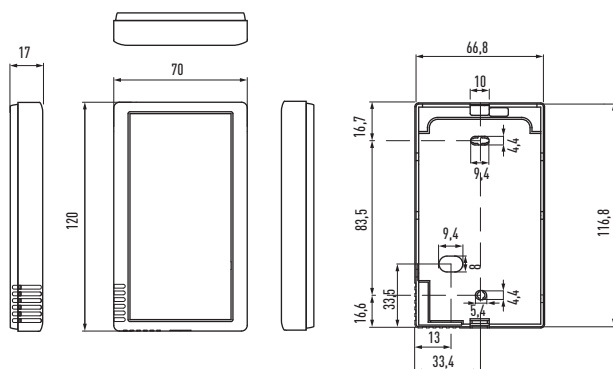
CZ-RWSC3



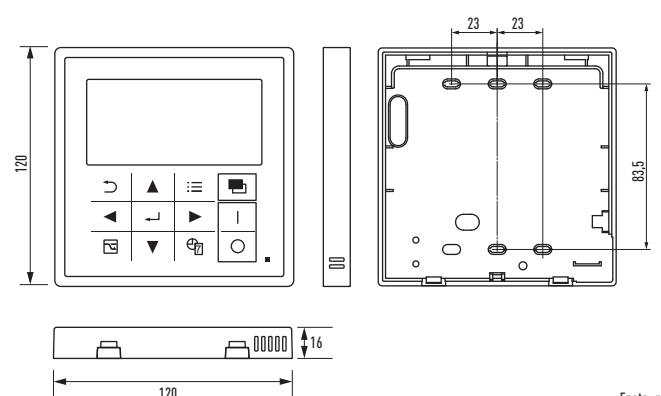
Preprost daljinski upravljalnik CZ-RE2C2



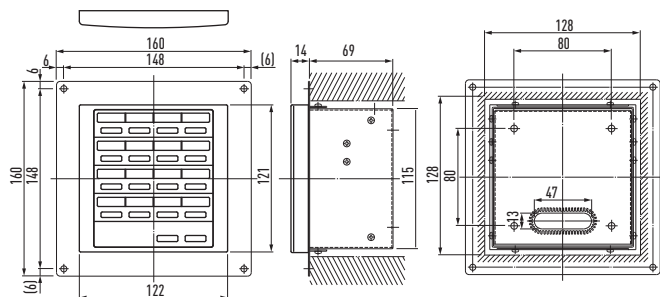
Daljinsko tipalo CZ-CSRC3



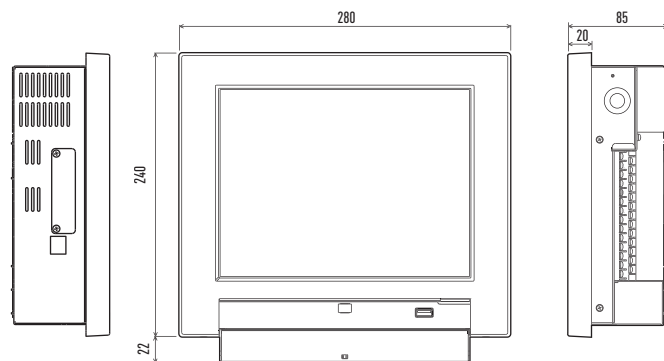
Sistemski upravljalnik CZ-64ESMC3 s časovnikom z razporedi



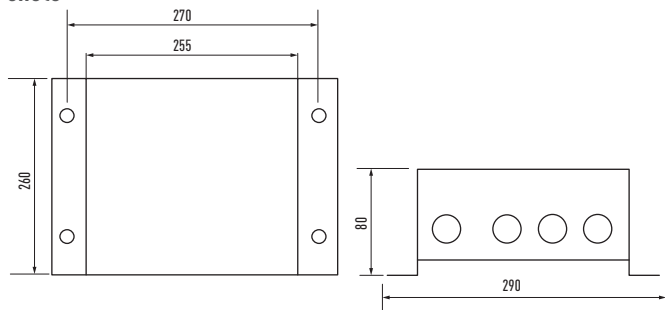
Upravljalnik CZ-ANC2 za VKLOP/IZKLOP



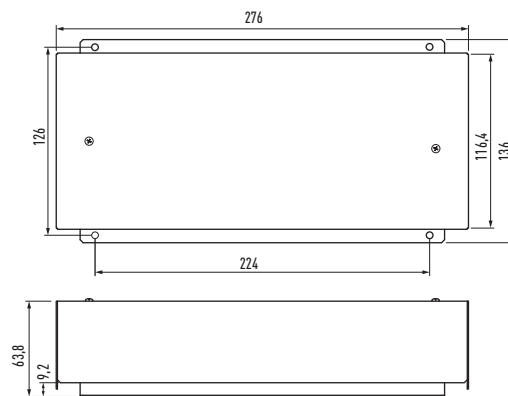
Pametni upravljalnik CZ-256ESMC3 (zaslon na dotik)



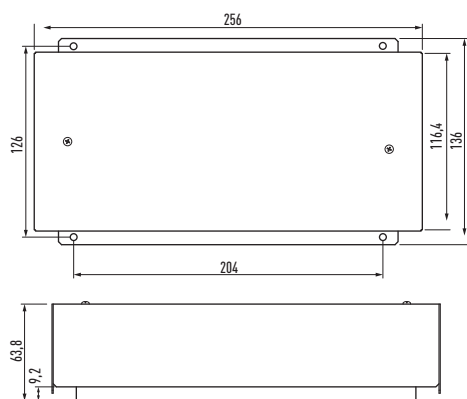
Vhodno-izhodna serijsko-paralelna enota CZ-CAPDC2 za zunanjo enoto



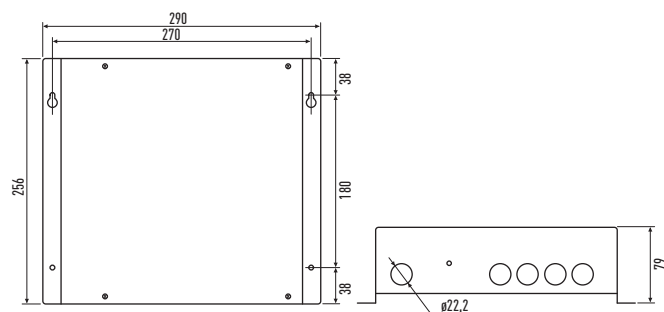
Lokalni vmesnik CZ-CAPC2 za nadzor VKLOPA/IZKLOPA



Vhodno-izhodna mini serijsko-paralelna enota CZ-CAPBC2 0-10 V



Komunikacijski vmesnik CZ-CFUNC2



UPRAVLJANJE IN POVEZLJIVOST

NOVA
TEHNOLOGIJA UPRAVLJANJE

'17



Panasonic je razvil najboljšejšo serijo nadzornih sistemov, da lahko zagotovi najboljšo možnost za vsako potrebo.

Programska oprema v oblaku, ki je enostavna za uporabo in do katere dostopate z vašo prenosno napravo, je na voljo tako na posameznih daljinskih upravljalnikih za gospodinjske sisteme z eno enoto kot za najnovejšo tehnologijo upravljanja vseh vaših zgradb povsod po svetu.



POVEŽITE SE S PRIHODNOSTJO. VRF SMART CONNECTIVITY

Life Is On

Schneider
Electric

VRF Smart Connectivity je povsem nova in vrhunska Panasonicova rešitev, ki z dovršenim upravljanjem energije in ob energijski varčnosti ter udobju zagotavlja še preprosto vgradnjo in delovanje.

Panasonic, ki si z uporabo vrhunske tehnologije vneto prizadeva za nepreosljive energijske prihranke, in Schneider Electric, specializirano podjetje za napredno globalno upravljanje energije, ponujata inovativne nadzorne sisteme. To sodelovanje je obrodilo nov standard za snovanje sodobnih zgradb naslednje generacije.

Prednosti, ki jih prinaša VRF Smart Connectivity:



Enostavna zasnova in sistem »plug and play«
za manjše naložbene izdatke



Občutno manjši naložbeni izdatki in odlična
kakovost zraka v zaprtih prostorih



Odlične možnosti prilagajanja



Uporabniku in lastniku prijazna uporaba

VRF Smart Connectivity. Prihodnost upravljanja.

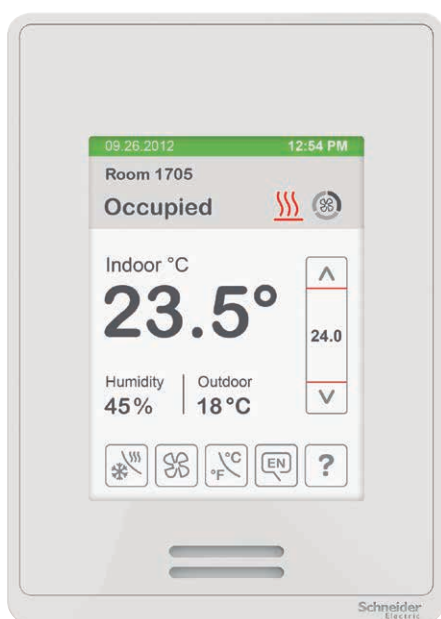
Za upravljanje klimatizacije glede na prisotnost/odsotnost oseb in optimalno samodejno uravnavanje kakovosti zraka v zaprtih prostorih (IAQ) potrebujete samo daljinski upravljalnik. Preprosto delovanje s pomočjo dovršenega vmesnika še dodatno pripomore k večji energijski učinkovitosti in produktivnosti za manjše naložbene izdatke (CapEX) ter obratovalne stroške (OpEX).

Za končne uporabnike v zgradbah UDOBJE (IAQ)

Za poslovne partnerje
ENOSTAVNA VGRADNJA IN INTEGRACIJA

Za lastnike zgradb
CapEx

Za lastnike zgradb
OpEx



Mogoča je izredno preprosta priključitev s sistemom BEMS (sistem energetskega upravljanja stavbe) po načinu »plug and play«. Priključitev je v primerjavi z obstoječimi sistemi VRF in ohlajevalniki drugih proizvajalcev enostavna in tekoča, kar pomeni veliko manj dela za strokovnjaka za integracijo sistemov.



Enostavna zasnova in način »plug and play« za manjše naložbene izdatke.

- Preprosta priključitev sistema VRF s sistemom BEMS (sistem energetskega upravljanja stavbe) po načinu »plug and play«
- Samostojna priključitev ali priključitev na sistem BEMS
- Žična ali brezžična povezava z notranjimi enotami sistema VRF
- Priključitev dodatnih tipal ZigBee po načinu »plug and play«



Odlične možnosti prilagajanja.

- Prilagajanje barve ozadja
- Prikaz/ikone po meri, sporočila
- Omejitve nastavljenih vrednosti
- Programirljiva logika (tudi samostojno)



Občutno manjši naložbeni izdatki in odlična kakovost zraka v zaprtih prostorih.

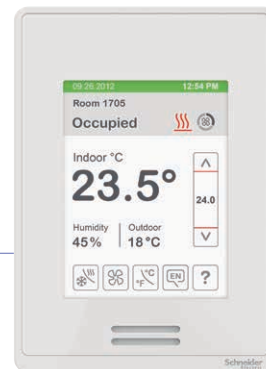
- 2 vgrajeni tipali: za temperaturo in relativno vlažnost
- Brezžična tipala ZigBee: CO₂, okno/vrata, prisotnost oseb



Uporabniku in lastniku prijazna uporaba.

- Barvni zaslon na dotik
- Preprosta uporaba
- 20 jezikov
- Jasen in razumljiv opis napak

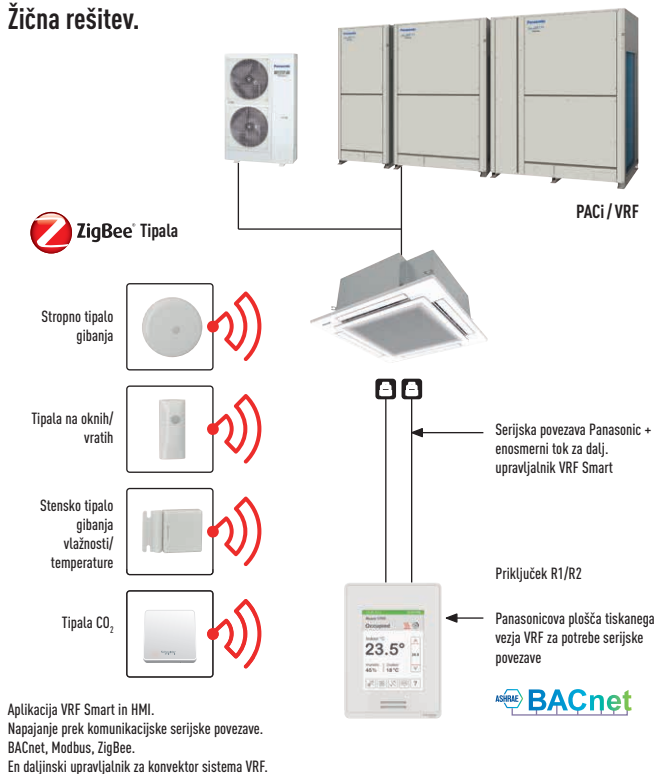
KAJ JE VRF CONNECTIVITY?



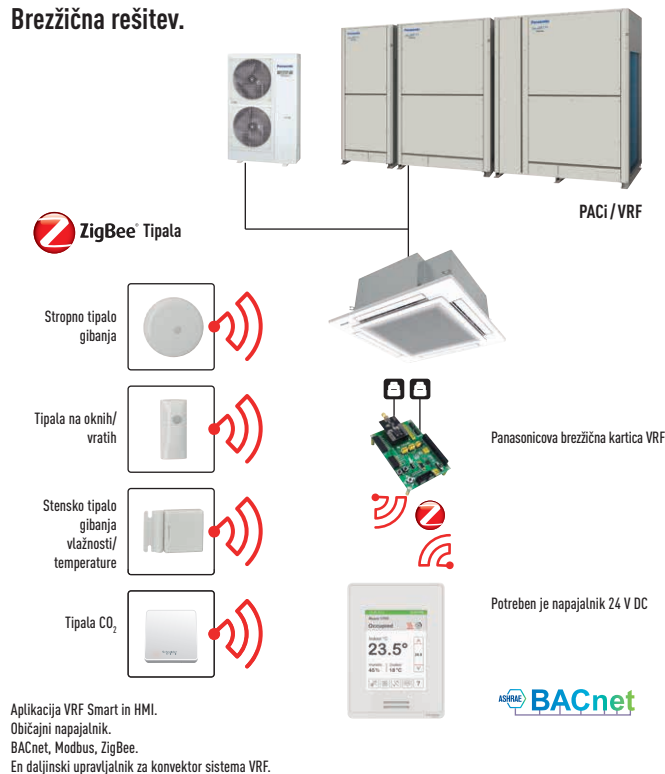
Samostojna pametna povezava

VRF Smart Connectivity skrbi za vzpostavljane žične oziroma brezžične povezave med notranjimi enotami ECOi in PACi.

Žična rešitev.



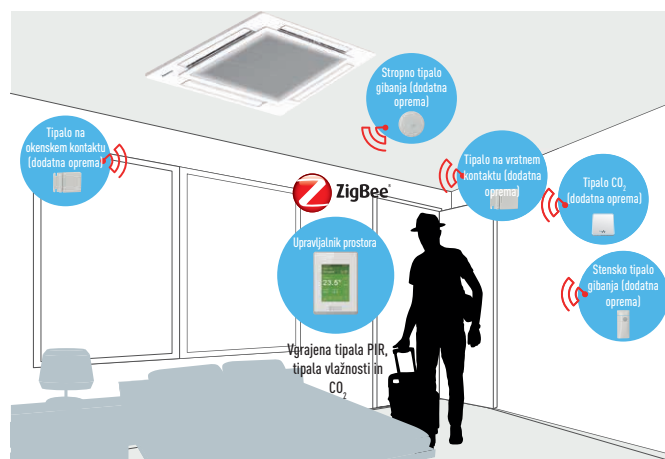
Brezžična rešitev.



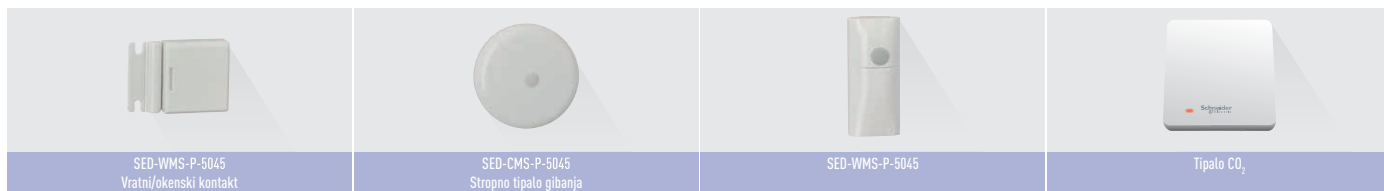
Tehnologija zaznavanja

Brezžična rešitev z uporabo tipal, ki je plod sodelovanja med podjetjema Panasonic in Schneider Electric, omogoča enostavno vgradnjo v obstoječe in stare zgradbe, kjer je napeljava težavna (vgradnja mogoča tudi v okolju z žično napeljavo). Rezultat je visokokakovostno upravljanje prisotnosti/odsotnosti oseb in samodejno upravljanje kakovosti zraka v zaprtih prostorih.

Tipala zaznavajo prisotnost oziroma odsotnost oseb ter odpiranje in zapiranje vrat ter oken, zaradi česar je mogoče doseči največjo stopnjo energijske učinkovitosti za izjemno udobje klimatizacije. Vgradnjo je mogoče prilagoditi različnim namenom uporabe in lastnostim zgradbe, kot so stene, stropi in bližina vrat ter oken. Ker ni žične napeljave, je vgradnjo mogoče še dodatno prilagoditi.



Življenjska doba baterij je do pet let, zamenjava pa je povsem preprosta.

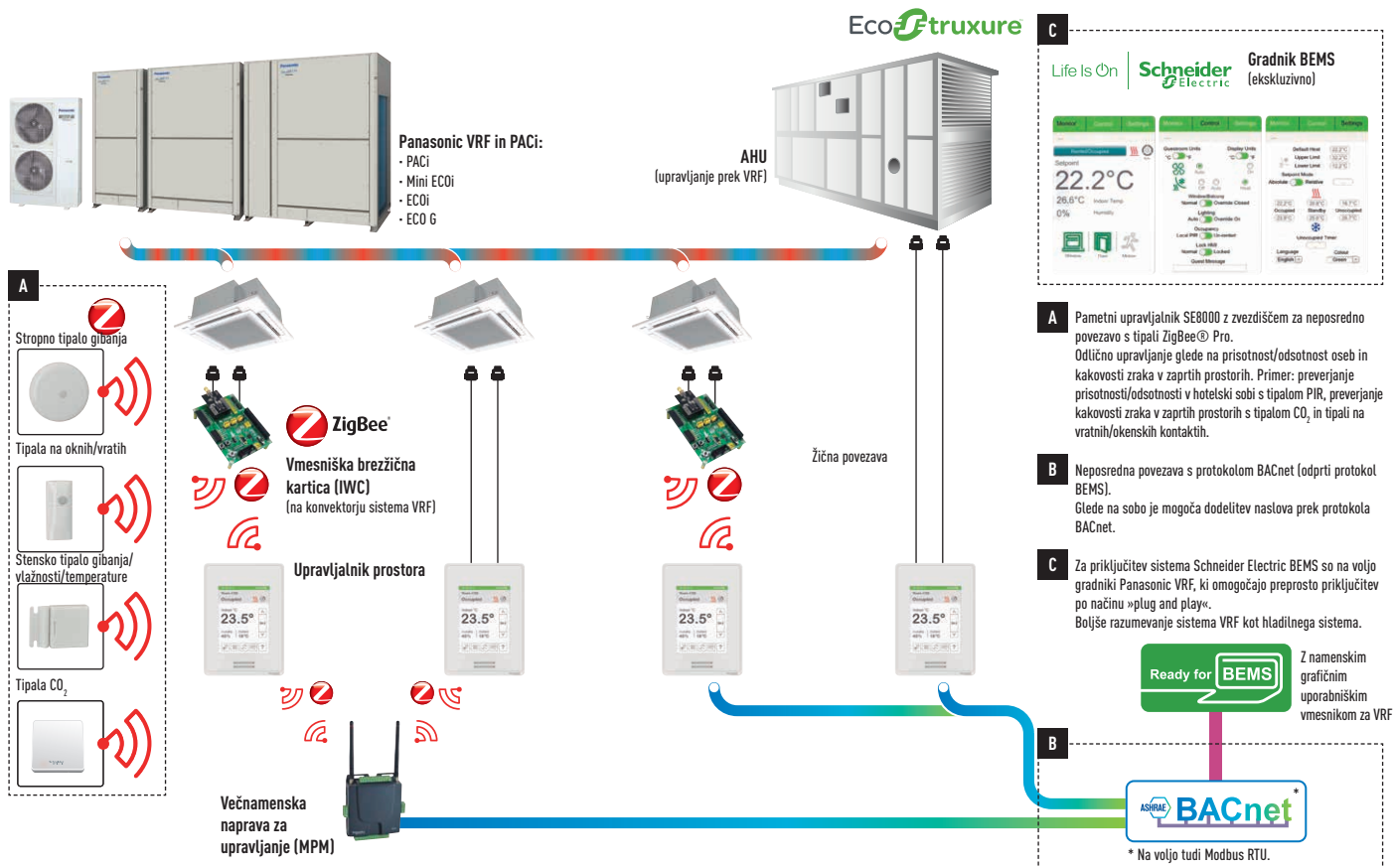


Pametna priključitev sistema BEMS

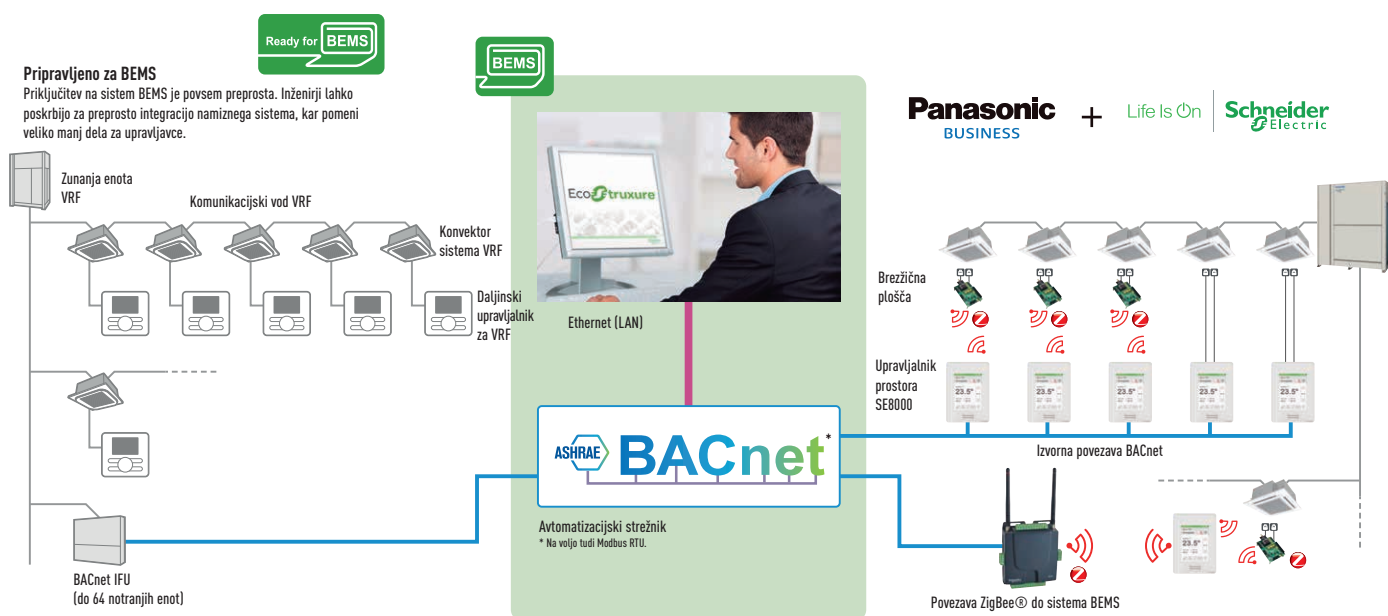
Pametnejša rešitev za poenostavitev upravljanja energije, optimiziranje energijske učinkovitosti zgradbe in večje prihranke.

Priključitev sistema BEMS po načinu »plug and play«.

S »plug and play« je priključitev sistema BEMS povsem preprosta. Povrhu tega za uporabo kot samostojni sistem potrebujete samo daljinski upravljalnik. Tako ne samo razbremenite strokovnjake za integracijo sistemom, ampak tudi zmanjšate stroške.



Običajni sistem BEMS v primerjavi s sistemom VRF Smart Connectivity



	Običajno	VRF Smart Connectivity	Prednosti
Priključitev strojne opreme	Potrebujete 2 CZ-CFUNC1 + BMS I/F	Potrebni objekti BACnet (žično/brezžično)	CapEx: vmesniki za shranjevanje
Integracija	Ročna integracija sistema za vsako notranjo enoto	Napredna priključitev »plug and play«	CapEx: čas integracije
	Potrebni objekti BACnet	Napredna priključitev »plug and play«	CapEx: čas integracije / OpEx: polna integracija signalov VRF

INOVATIVNE PREDNOSTI BREZ PRIMERE

Samostojna pametna povezava sistema VRF.

Tipala CO₂ in vlažnosti za visoko kakovost zraka v zaprtih prostorih

Tipala CO₂ meritve izvajajo v delcih na milijon (ppm), tipala vlažnosti pa omogočajo uravnavanje kakovosti zraka. Tako bo prostor osebam, ki se v njem zadržujejo, zagotavljal kar največ udobja in obenem doprinesel k še večjemu zadovoljstvu zaposlenih.



Tipalo vlažnosti

Tipalo prisotnosti/odsotnosti



Brezžična povezava sistema VRF/PACi

Razporeditev je zelo pomembna, saj z njo določamo, kako zaposleni preživljajo svoj čas na delu v pisarni. Do nedavnega je spreminjanje razporeditve prostora zaradi zapletene napeljave bilo težavno; to težavo odpravlja brezžična povezava sistema VRF/PACi, ki omogoča bolj prilagodljivo razporeditev.



Upravljanje energije z visoko donosnostjo naložbe (ROI)

Izognite se visokim stroškom, ki nastanejo, ko je upravljanje klimatizacije prepuščeno osebju, ki uporablja posebej prilagojene rešitve. Samodejno upravljanje delovanja z natančnimi nastavitvami zmanjšuje tako odvečno porabo energije kot obratovalne stroške. Posledično je donosnost naložbe višja, kar je neposredno povezano z upravljanjem.

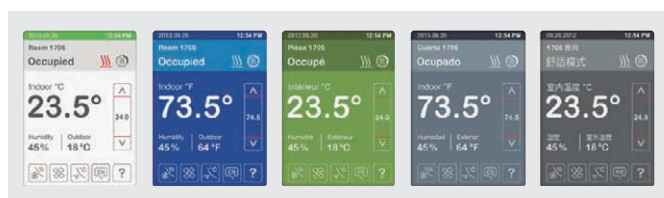


Vgradnja mogoča med delovnim časom brez potrebe po zaprtju poslovnih prostorov

Za vgradnjo novega sistema je do sedaj bilo treba prodajalno oziroma restavracijo zapreti. Toda Panasonicova brezžična tehnologija zdaj omogoča pametno vgradnjo, zato prostorov ni treba zapreti ali izvajati gradbenih del, kot je denimo podiranje sten. Povrh vsega pa vgradnja ne vpliva na zadovoljstvo strank.

Barva in dizajn, ki se ujemata z ureditvijo pisarne

Pri oblikovanju pisarniškega okolja je stilski videz, ki dopolnjuje dizajn pisarne, namesto da je z njim v nasprotju, pomemben dejavnik. Barvne kombinacije in dizajn je mogoče prilagoditi, da se ujemajo z različnimi ureditvami prostorov.



Jasen in razumljiv opis napak

Opis napak v nujnih primerih je preprost in razumljiv, tako da se lahko osebe zelo hitro odzove. Ker serviserja ni treba poklicati vsakič, ko se pojavi težava, bodo letni stroški vzdrževanja občutno nižji.



Rešitve upravljanja hotelskih sob za goste.
Poskrbite za izjemno zadovoljstvo gostov in obenem optimizirajte energijsko učinkovitost ter učinkovitost delovanja.

Prilagoditev mogoča v približno 20 jezikih

Prikaz je mogoče prilagoditi maternemu jeziku gostov in tako zagotoviti enostavno komunikacijo brez dodatnega stresa za največjo mero gostoljubnosti.



Tipalo prisotnosti/odsotnosti omogoča samodejno upravljanje za izjemno učinkovitost

Tipala v sobi in na upravljalniku zaznavajo prisotnost oziroma odsotnost oseb ter odpiranje in zapiranje vrat ter oken. Samodejno upravljanje po eni strani ohranja optimalno klimatizirano okolje, ki ga gostje pričakujejo, po drugi strani pa zagotavlja učinkovito delovanje, ko gostov ni v sobi ali ko so okna odprta. To prispeva k manjšim obratovalnim stroškom, kar je vedno dobrodošlo.

Izkušnja pristnega udobja za goste

Jasno razumljive in dodelane zaslonske slike omogočajo prikaz logotipov hotela in originalnih pozdravnih sporočil. Barvo in dizajn je mogoče prilagoditi različnim prostorom ter tako za goste ustvariti še udobnejše okolje.



Naprave z VRF Smart Connectivity

2 vrsti naprav, odvisno od tega, ali je povezava z notranjimi enotami brezžična ali žična. Za brezžično povezavo z notranjo enoto je zanjo potreben vmesnik ZigBee.



Številka dela za daljinski upravljalnik	Opis
SER8150A0B1194P	Panasonic Net Con, RH, brez tipala PIR, ZigBee®
SER8150A5B1194P	Panasonic Net Con, RH, tipalo PIR, ZigBee®
SER8150R0B1194	Panasonic Net Con, RH, brez tipala PIR, R1/R2
SER8150R5B1194	Panasonic Net Con, RH, tipalo PIR, R1/R2
Številka dela za vmesnik	Opis
VCM8000R5094	Panasonic R1/R2 do vmesnika ZigBee® I/F
Številka dela za tipalo	Opis
SED-WMS-P-5045	SED SEN OCC WALL ZP
SED-WDS-P-5045	SED SW DOR/WIN ZP
SED-CMS-P-5045	SED SEN OCC CEIL ZP

Lastnosti

- Življenjska doba baterij do 5 let, baterije priložene
- Raven napolnjenosti baterij kot točka
- Točke tipala vidne v SBO, ko je upravljalnik SE8000 integriran prek BACnet MS/TP
- Stanje tipala in raven napolnjenosti baterij vidna v SBE, ko je upravljalnik SE8000 integriran prek ZigBee® Pro
- Integracija s SBE priporočena samo v primeru, ko je vsak MPM povezan prek povezave Ethernet in nastavljen kot koordinatorsko vozlišče ZigBee®

PANASONICOV AC SMART CLOUD





Prilagodljiva in nadgradljiva rešitev

- Varčevanje z energijo
- Brez izpadov delovanja
- Upravljanje na mestu uporabe

Centralizirajte nadzor vaših poslovnih prostorov od koder koli, 24 ur na dan, 7 dni v tednu, 365 dni na leto. Ni pomembno, na koliko različnih lokacijah so vaše enote ali kje jih imate. Novi oblaki sistem AC Smart Cloud iz Panasonic vam omogoča popoln nadzor vaše celotne napeljave, bodisi iz tabličnega bodisi iz osebnega računalnika. Z enim samim klikom lahko sproti pridobite podatke vseh enot z različnih lokacij o stanju vseh vaših napeljav in tako preprečujete okvare ter optimizirate stroške.

Nadzorujte vaše poslovne prostore in prihranite s Panasonic AC Smart Cloud!

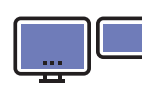
Prilagodljiva rešitev za vaše podjetje.



Vedno



Povsod



Za več platform



Internetni brskalnik

Nadgradljiva rešitev za vaše podjetje.



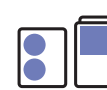
Od manjših do večjih



1 ali več mest vgradnje



Funkcije, ki jih prinaša nadgradnja*



PACi/ECOi/ECO G

* Prilagojeno izpolnjevanju zahtev uporabnika / Nadgrajene nove funkcije / Nadgradnja z novimi izdelki / Pametno IT-upravljanje.

Ključne funkcije in edinstvenost

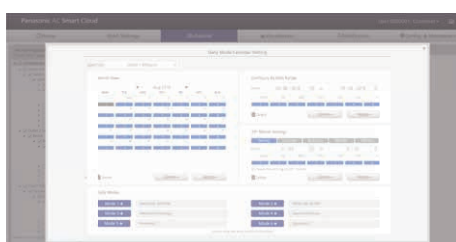
Spremljanje več mest vgradnje.

- Ni pomembno, na koliko različnih lokacijah so vaše enote; upravljanje, delovanje ter primerjava delovanja na različnih mestih, lokacijah in prostorih so povsem preprosti.



Nastavitev časovnega razporeditve.

- Nastavitev tedenskega časovnika/časovnika odsotnosti po želji
- Eno nastavitev je mogoče kopirati za več lokacij



Prilagajanje uporabnikov.

Skrbnik za lokacijo lahko poljubno ustvarja uporabnike in jim dodeljuje profile po meri.



Upravitelj zgradbe: A
Optimizacija porabe energije
Upravljanje časovnih razporedov

Spremljanje več lokacij
Obvestila o vzdrževanju



Lastniki hotelov
Skrbnik ima poln dostop



Upravitelj zgradbe: B
Optimizacija porabe energije
Upravljanje časovnih razporedov

Spremljanje več lokacij
Obvestila o vzdrževanju



Upravitelj zgradbe: C
Optimizacija porabe energije
Upravljanje časovnih razporedov

Spremljanje več lokacij
Obvestila o vzdrževanju

Odličen prikaz statističnih podatkov za energijske prihranke.

- Ravnih porabe energije, zmogljivosti in učinkovitosti je mogoče primerjati glede na različne parametre (na letni/mesečni/tedenski/dnevni ravni)



Obvestila o vzdrževanju.

- Obvestila o napakah prek e-pošte in prikaz etažne razporeditve
- Obvestila o vzdrževanju za zunanje enote ECOi/ECO G



Ena od naših edinstvenih lastnosti je »stabilen in varen komunikacijski paket«

- Povezljivost je del storitve. Strankam ni treba trati časa za iskanje in pripravo ustreznega načina povezljivosti.
- S celovito ponudbo storitev je stranka lahko mirna, vse težave, tudi tiste v zvezi s povezljivostjo, pa je mogoče odpravljati na enem mestu, tj. v oblaki storitvi AC Smart Cloud.



3G-usmerjevalnik



Kartica SIM

DALJINSKI UPRAVLJALNIK Z ECONAVI

NOVA
TEHNOLOGIJA
'17



Enostaven za uporabo, privlačna, jasna oblika z novimi funkcijami upravljanja na zahtevo in z zaslonom, ki prikazuje porabo energije! Daljinski upravljalnik je zaradi te uporabne funkcije prav edinstven!

Zasnova

Novi žični daljinski upravljalnik CZ-RTC5A je idealen za integracijo z večino še tako zahtevnih arhitektur notranjosti zgradb.

Plošča na dotik ima zelo eleganten in za uporabo preprost zaslon, z merami 120 mm x 120 mm x 16 mm pa je tudi zelo kompaktna.

Prikaz informacij

Informacije so povečini podane v obliki piktogramov, kar zagotavlja boljše razumevanje. Minimalna količina besedila je na voljo v 5 jezikih (angleščini / nemščini / francoščini / španščini / italijanščini).

Zaslon ima osvetljeno ozadje, tako da boste z njega lahko brali tudi ponoči.

Enostaven dostop do menijev.

Z novimi piktogrami so navigiranje, izbiranje in nastavitve preprosti ter jasni.

Glavne funkcije

- Enostavno nastavljanje časovnika in določanje nastavitve notranje enote.
- Prikaz porabe električne energije (na voljo samo z enotami PACi z referenčno oznako, ki se končuje z A).
- Omejevanje porabe električne energije (upravljanje na zahtevo) s časovnikom.

Osnovne funkcije (prikaz in prepoznavanje delovanja)

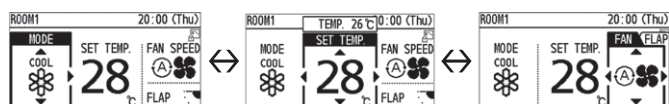
Vse funkcije so enostavno na voljo na daljinskem upravljalniku.

- Časovnik za VKLOP/IZKLOP • Tedenski časovnik • Tiho delovanje • Tipalo daljinskega upravljalnika • Onemogočanje delovanja • Znak za filter • Varčevanje z energijo • Prepoznavanje osrednjega nadzora • Onemogočanje menjavanja načina delovanja • Samodejna vrnitev na prejšnjo nastavljeno temperaturo • Omejitev temperaturnega razpona • Opomnik za izklop • Časovno razporejanje upravljanja na zahtevo • Prezračevanje • Funkcija zaznavanja odsotnosti oseb

1. Ime prostora (največ 16 znakov)
2. Čas in dan v tednu
3. Način delovanja:
Vroče / Hladno / Suho / Vent. samod.
4. Stanje: Ogrevanje
v pripravl./Odmrzovanje / Stanje pripravl. (sistem GHP)
5. Nastavljena temperatura
6. Nastavitev krilca
7. Hitrost ventilatorja:
Vis. / Sr. / Niz. / Samod.

Enostavno upravljanje in hiter dostop do vseh menijev

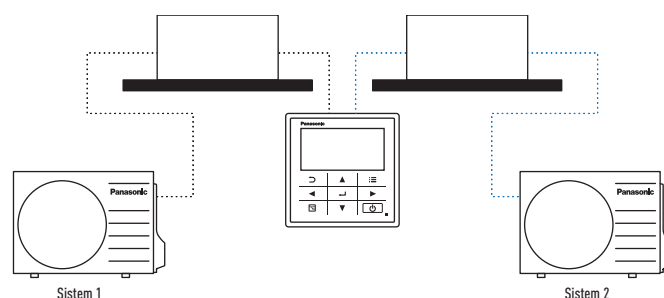
1. Ko se dotaknete katerega koli smernega gumba, bo izbrana nastavljena temperatura.
2. S tipko za levo/desno ◀▶ izberite element (način ali hitrost ventilatorja).
3. Nastavitev spremenite s tipko za navzgor/navzdol ▲▼.



Pomožno upravljanje s CZ-RTC5A

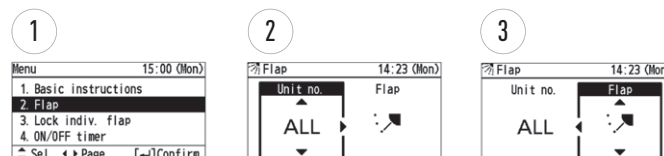
Skupna električna napeljava 2 sistemov PACi omogoča samodejno posamično upravljanje.

- Izmenično delovanje
- Pomožno delovanje
- Podporno delovanje



Primer enostavnega dostopa do funkcij: nastavev smeri izpihovanja

1. Izberite »Air Direction« (Smer izpihovanja) in pritisnite tipko »determine« (določi).
2. S tipko za navzgor/navzdol izberite številko enote.
3. S tipko za navzgor/navzdol izberite položaj krilca.
4. Pritisnite tipko »Return« (Nazaj), da se vrnete v prikaz menijev.



Funkcije, ki so na voljo s CZ-RTC5A

Nadzorni element	Možnost nadzora	Notranje enote		
		PACi Standard	PACi Elite	Vsi VRF
Osnovno delovanje	Delovanje, Način, Nastavitev temperature, Količina pretoka zraka, Smer pretoka zraka	✓	✓	✓
Funkcija časovnika	Prikaz časa	✓	✓	✓
	Enostaven časovnik za VKLOP/IZKLOP	✓	✓	✓
	Časovnik za tedenski program	✓	✓	✓
	Funkcija odsotnosti (Outing)	✓	✓	✓
Energijsko varčno	Samodejni prikaz temperature	✓	✓	✓
	Omejitev razpona nastavitve temperature	✓	✓	✓
	Opomnik za IZKLOP	✓	✓	✓
	Način energijsko varčnega delovanja	✓	✓	✓
	Časovno razporejanje upravljanja na zahtevo	—	✓	✓
	Spremljanje porabe energije	—	✓	—
	Informacije o napakah sistema	—	✓	—
Vzdrževanje	Registracija servisnega kontakta	✓	✓	✓
	Znak za filter (čas do zamenjave/čiščenja filtra) in ponastavitev	✓	✓	✓
	Samodejno nastavljanje, poskusno delovanje	✓	✓	✓
	Prikaz vrednosti tipala	✓	✓	✓
Drugo	Preprosta/podrobna nastavev načina delovanja	✓	✓	✓
	Zaklepanje tipk	✓	✓	✓
	Nadzor ventilatorja	✓	✓	✓
	Prilagajanje kontrasta zaslona	✓	✓	✓
	Daljinsko upravljanje tipalo	✓	✓	✓
	Način tihega delovanja	—	✓	—
Onemogočanje upravljanja nastavev iz osrednjega upravljalnika	✓	✓	✓	

Vsi tehnični podatki so lahko spremenjeni brez predhodnega obvestila.

TIPALO ECONAVI



Nova tipala Econavi zaznavajo prisotnost v prostoru in neopazno prilagodijo delovanje klimatizacijskega sistema PACi oziroma VRF, da izboljšajo udobje in karseda povečajo energijske prihranke.

- Zazna dejavnost oseb in prilagodi temperaturo za 2 stopinji (navzgor ali navzdol), da optimizira udobje in učinkovitost.
- Če določen čas ni zaznana nobena dejavnost, sistem Econavi enoto zaustavi ali pa temperaturo spremeni na predhodno nastavitev.
- Naprava Econavi je vgrajena neodvisno od notranje enote in se nahaja v območju, ki je najprimernejše za zaznavanje.

Uporaba

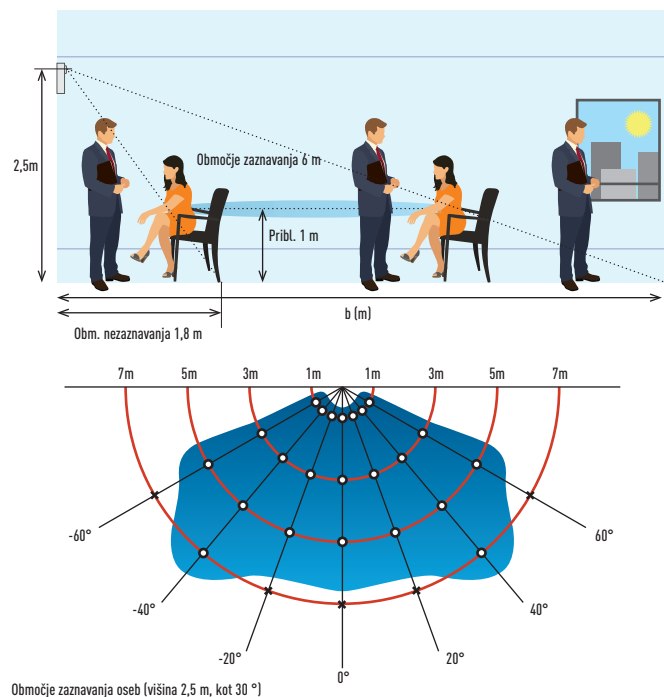
Varčevanje z energijo v pisarnah: če klimatizacija ostane vključena, potem ko zadnji zaposleni zapusti pisarno, se Econavi samodejno odzove, tako da zmanjša ali zaustavi delovanje sistema.

Večje udobje v hotelskih sobah: ko je v sobi zaznana dejavnost, se temperatura samodejno prilagodi in tako poskrbi za največjo mero udobja.

Ključne točke

- Združljiva s kasetnimi, stenskimi, vgradnimi in stropnimi enotami
- Izboljša učinkovitost
- Večje udobje
- Za namene zaznavanja ga je mogoče vgraditi na najboljše mesto v prostoru

Slika mesta postavitve tipala



Panasonicov inverterski sistem zagotavlja odlično delovanje s še boljšimi energijskimi prihranki in ga je mogoče priključiti na sistem Econavi, ki zaznava, kdaj prihaja do izgub energije. Econavi zaznava prisotnost oziroma odsotnost oseb v prostoru ter raven dejavnosti teh oseb v vsakem delu prostora. Ko sistem zazna, da ogrevanje ali hlajenje ni potrebno, samodejno začne uravnati delovanje posameznih notranjih enot, da bo njihovo delovanje glede na pogoje v prostoru varčno.

Zaznavanje ravni dejavnosti omogoča natančno varčevanje z energijo.

Zaznavanje prisotnosti oziroma odsotnosti oseb v prostoru ter raven dejavnosti teh oseb v vsakem delu prostora se izvaja sproti. Nastavljena temperatura je samodejno prilagojena za optimiziranje nižje porabe energije.



Daljnjsko tipalo Econavi omogoča delovanje z optimalno porabo energije.

Stebri, stene, omarice in drugo pohištvo ovirajo delovanja tipala in zmanjšujejo območje zaznavanja, zaradi česar je učinek varčevanja z energijo manjši. Panasonic z upoštevanjem mrtvih kotov omogoča optimalno razporeditev tipal v kateri koli pisarni.



Zjutraj.
Povečano hlajenje, ko je raven dejavnosti visoka

Popoldan.
Zmanjšano hlajenje, ko je prisotnih manj oseb

Ponoči.
Samodejni izklop termostata glede na pogoje ob koncu dneva

NOV PAMETNI UPRAVLJALNIK

NOVA
TEHNOLOGIJA
'17



Ta upravljalnik je pametna rešitev za napredne potrebe vaših zgradb.

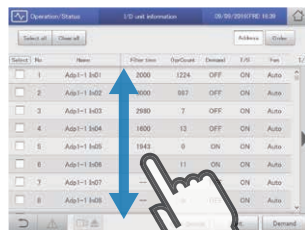
Intuitivno delovanje

Vsi zasloni, ki se uporabljajo za delovanje, sledijo istemu vzorcu, so enostavni za uporabo, odčitavanje pa je zelo preprosto.

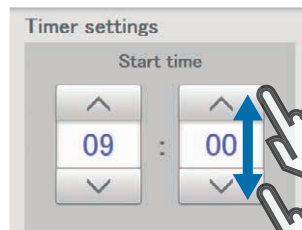
- Večji barvni LCD-zaslon (10,4-palčni)
- Upravljanje podobno kot na pametnem telefonu (podrsljaji, poteze)

Velik zaslonski prikaz. Večji za 60 %.

Enostavno upravljanje s podrsljaji ali potezami.



Podrsajte.
Poteza, kjer s prstom po zaslonu na dotik podrsate v določeno smer (navzgor ali navzdol). Uporablja se za počasno drsenje.



Izberite.
Poteza s prstom navzgor in navzdol po zaslonu, s katero izbirate nastavitve v elementih, kot je denimo vrtilno polje.



Povlecite.
Poteza, kjer s prstom po zaslonu na dotik povlecete v določeno smer (navzgor ali navzdol). Uporablja se za hitro drsenje.

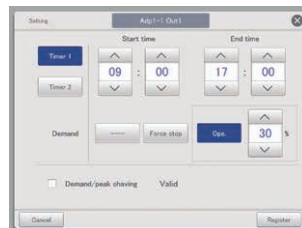
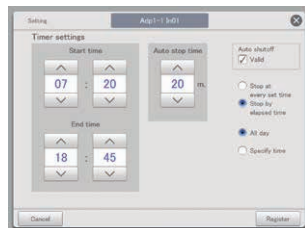
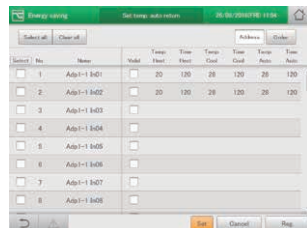
Izboljšane standardne funkcije za varčevanje z energijo

- Nastavitve za samodejno ponastavitev na nastavljeno temperaturo, samodejni izklop, nastavitve omejitve razpona nastavljene temperature
- Funkcija nadzora na zahtevo

Posnetek zaslona z nastavitvami za samodejno ponastavitev na nastavljeno temperaturo.

Samodejni izklop.

Posnetek zaslona z upravljanjem zunanjih naprav na zahtevo.

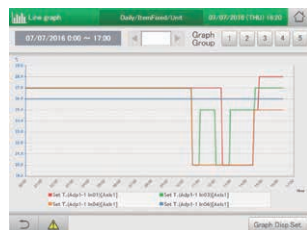


- Na zahtevo je mogoče nastaviti vhodne nastavitve za zunanje enote in časovnik
- Notranje enote je mogoče nastaviti na $\pm 1 \text{ }^\circ\text{C}/\pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ ali pa izklopiti termostat
- Notranje enote je mogoče upravljati v 10-minutnih intervalih

Prikaz porabe energije

- Načrti varčevanja z energijo dodelani s funkcijo prikaza grafiknov
- Prikazana je distribucija porabe električne energije in plina

Zaslon s prikazom grafiknov



Prikazani so koristni parametri za večje prihranke pri porabi energije. (Primer) prikaza paličnega grafiknava:

- Notranja enota: Skupni čas delovanja, čas delovanja z vklopljenim termostatom (najm.)
 Porabljena količina (elektrika, plin)
 Stroški porabe elektrike ali plina
- Zunanja enota: Cikli delovanja zunanje enote (št. ciklov)
 Čas delovanja motorja (lure)
 Skupna izhodna moč inverterja
 Skupna izhodna moč fotovoltaike

Izbior vrednosti impulza glede na različne podatkovne intervale (1 ura/1 dan/1 mesec) v primerjavi s preteklim letom.

Nova glavna funkcija

Funkcija potez (podrsljaji, kratke poteze)	✓
Prikaz grafiknov (trends, primerjave)	✓
Spletne funkcije (najv. 64 uporabnikov)	✓
Nastavitev prejemnika e-pošte z opozorilom	✓ (Največ 8)
Samodejna ponastavitev na nastavljeno temperaturo	✓
Omejitev razpona nastavljene temperature	✓
Preprečevanje, da bi naprava ostala vklopljena	✓
Tiho delovanje zunanje enote	✓
Povezovanje tipal za zaznavanje oseb	✓
Funkcija delovanja na zahtevo	✓
Izračun stroškov	✓
Prikaz dnevnikava	✓ Opozorilo: 10.000 elementov Sprememba stanja: 50.000 elementov
Povezavo upravljanje Opredeležen dogodka: 50 dogodkov, vhod: 32, izhod: 32	✓
Izvajanje vzdrževanja (registracija za pregled)	✓

UPRAVLJALNIK ZA UPORABO V HOTELU



Enostavnejša vgradnja, cenejša integracija, ena enota za daljinsko upravljanje za integracijo vseh naprav. Privlačno, preprosto in stroškovno učinkovito!

Panasonic je razvil inovativno serijo daljinskih upravljalnikov, ki so posebej zasnovani za uporabo v hotelih.

- Preprosta vgradnja
- Stroškovno učinkovita vgradnja, saj je ta upravljalnik osrednja točka vseh električnih kablov
- Arhitekturno navdihnjena, privlačna zasnova
- Neposreden priklop na notranjo enoto z večino funkcij notranje enote
- Na voljo v 3 izvedbah: samostojni, Modbus ali komunikacija LonWorks
- 2 barvi ohišja: bela in aluminijasta

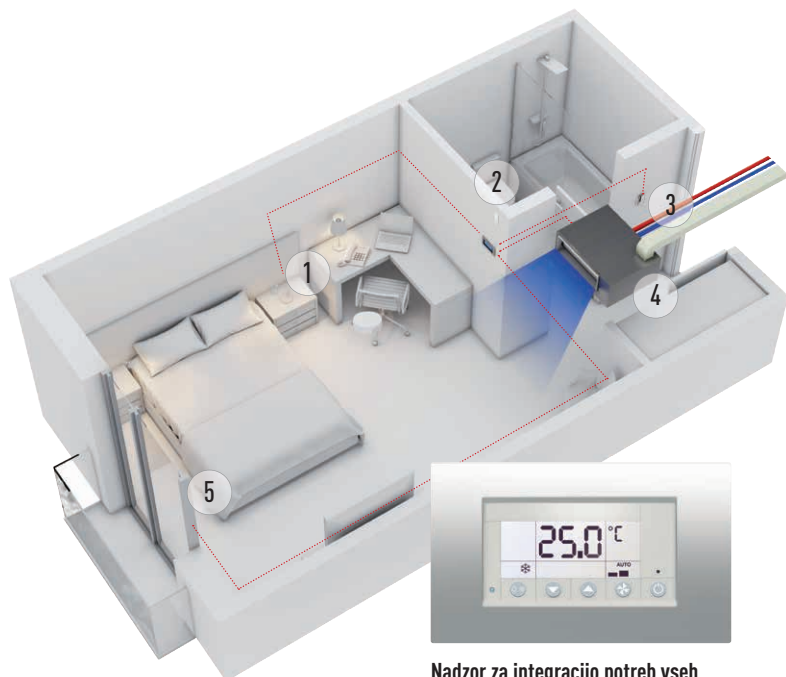
S tega daljinskega upravljalnika: upravljati je mogoče osvetlitev, kartični kontakt, detektor gibanja, okenski kontakt in klimatizacijo.

Energijsko varčne funkcije, ki jih naprava podpira: izklopi klimatizacijo in osvetlitev, ko v prostoru ni nikogar. Onemogoči klimatizacijo, ko je okno odprto. Možnost konfiguracije največje/najmanjše temperaturne vrednosti.

Enostavno daljinsko upravljanje: hotelski gost ima dostop do omejenega nabora funkcij za upravljanje klimatizacije:

VKLOP/IZKLOP, temperatura (ki je pod določenimi omejitvami med zagonom naprave nespremenljiva) in hitrost ventilatorja.

Enostavna nastavitve: samostojni model omogoča preprosto konfiguracijo menija za dostop do vseh parametrov. Vgradnja je poenostavljena, saj vsi kabli vodijo do daljinskega upravljalnika. Na enoto za daljinsko upravljanje, ki je povezana z računalnikom, je mogoče naložiti predhodno določene scenarije, s čimer omogočimo vgradnjo po principu »plug and play« (samo za modele Modbus in LonWorks).



Nadzor za integracijo potreb vseh hotelskih sob na eni napravi: Kartično stikalo. Nadzor ogrevanja in hlajenja. Nadzor luči. Nadzor oken. Možnost priključitve na vmesnik Modbus



Nadzor osvetlitve.

- 3. Sobno kartično stikalo*
- 2. Tipalo za zaznavanje prisotnosti oseb



Notranja enota. Vgradna klimatska naprava s spremenljivim statičnim tlakom.

- 5. Okenski kontakt*
- * Lokalna dobava

Štirje predhodno konfigurirani sistemi (možnost 1 do 4)

Enota za daljinsko upravljanje ima 4 predhodno konfigurirane sisteme, ki omogočajo enostavno integracijo.

Na voljo 4 možnosti konfiguracije V/I: vhodi.

Konfiguracije	Digitalno 1-2	Digitalno 3-4	Digitalno 5-6	Analogno 7-8
1. možnost	Kartica	Okno	Osvetl. sobe	Temperatura
2. možnost	Kartica	Okno	Rolaji dvignjeni	Rolaji spuščeni
3. možnost	Tipalo gibanja	Okno	Vratni kontakt	Temperatura
4. možnost	Osvetl. sobe	Okno	Rolaji dvignjeni	Rolaji spuščeni

Razpoložljive konfiguracije V/I: izhodi

Konfiguracije	Rele 15-16	Rele 13-14	Rele 11-12	Rele 9-10
1. možnost	Talna osvetl.	Osvetl. sobe	Ni v uporabi	Sprožilnik ventila
2. možnost	Talna osvetl.	Osvetl. sobe	Rolaji dvignjeni	Rolaji spuščeni
3. možnost	Talna osvetl.	Osvetl. sobe	Ni v uporabi	Sprožilnik ventila
4. možnost	Ni v uporabi	Osvetl. sobe	Rolaji dvignjeni	Rolaji spuščeni

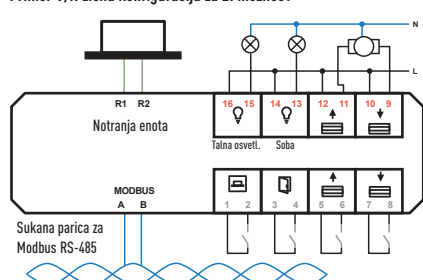
Definicije V/I: vhodi

Opis	Funkcionalnost
Kartica	Stanje prisotnosti/odsotnosti v sobi. Omogoči nadzor sistema HVAC in samodejno vklopi izhoda za talno osvetlitev in osvetlitev sobe
Okno	Začasno onemogoči sistem HVAC
Osvetl. sobe	Gumb za VKLOP/IZKLOP izhoda za osvetlitev sobe, ko so v sobi ljudje.
Temperatura	Analogni vhod za nadzor izhoda za sprožilnik ventila v 2. območju
Rolaji dvignjeni	Gumb za nadzor moči motorja za dvig rolajev
Rolaji spuščeni	Gumb za nadzor moči motorja za spust rolajev
Tipalo gibanja	V kombinaciji s vratnim kontaktom omogoči nadzor sistema HVAC in samodejno vklopi izhoda za talno osvetlitev in osvetlitev sobe
Vratni kontakt	V kombinaciji s tipalom gibanja omogoči nadzor sistema HVAC in samodejno vklopi izhoda za talno osvetlitev in osvetlitev sobe

Definicije V/I: izhodi

Opis	Funkcionalnost
Talna osvetl.	Samodejno se vklopi, ko se stanje v prisotnosti/odsotnosti oseb v sobi spremeni. Ko se konfigurirani čas izteče, se izklopi
Osvetl. sobe	Samodejno se VKLOPI/IZKLOPI, ko se stanje v prisotnosti/odsotnosti v sobi spremeni. Ročna pregleditev z vhodom za osvetlitev sobe
Sprožilnik ventila	Nadzor HVAC za 2. območje
Rolaji dvignjeni	Izhod za nadzor motorja za dvig rolajev
Rolaji spuščeni	Izhod za nadzor motorja za spust rolajev

Primer V/I: žična konfiguracija za 2. možnost



Primer V/I: 2. možnost.

Priključki	Opis	Tip
A, B	Modbus RS-485	Dvosmerni
R1, R2	Notranja enota	Dvosmerni
1, 2	Kartični kontakt	Digitalni vhod
3, 4	Okenski kontakt	Digitalni vhod
5, 6	Rolaji dvignjeni	Digitalni vhod
7, 8	Rolaji spuščeni	Analogni vhod
9, 10	Rolaji spuščeni	Izhod releja
11, 12	Rolaji dvignjeni	Izhod releja
13, 14	Osvetl. sobe	Izhod releja
15, 16	Talna osvetl.	Izhod releja

Panasonicova referenčna oznaka.

PAW-RE2C3-WH	Samostojna enota z V/I belim ohišjem
PAW-RE2C3-GR	Samostojna enota z V/I sivim ohišjem
PAW-RE2C3-MOD-WH	Modbus RS-485 z V/I belim ohišjem
PAW-RE2C3-MOD-GR	Modbus RS-485 z V/I sivim ohišjem
PAW-RE2C3-LON-WH	LonWorks TP/FT-10 z V/I belim ohišjem
PAW-RE2C3-LON-GR	LonWorks TP/FT-10 z V/I sivim ohišjem

UPRAVLJANJE IN POVEZLJIVOST

Centralizirani nadzorni sistemi

Sistem BMS. Računalniška baza.



P-AIMS. Osnovna programska oprema
Do 1024 skupin. Upravljanje do 1024 enot.
CZ-CSWKCC2



Vhodno-izhodna serijska/paralelna enota za zunanjo enoto.
Do 4 zunanje enote.
CZ-CAPDC2



Lokalni vmesnik za nadzor VKLOPA/IZKLOPA.
Upravljanje 1 do 8 enot.
CZ-CAPCC2



Vhodno-izhodna mini serijsko-paralelna enota 0-10 V.
Upravljanje 1 do 8 enot.
CZ-CAPBC2



Komunikacijski vmesnik.
Do 128 skupin. Upravljanje do 128 enot.
CZ-CFUNC2

AC Smart Cloud.



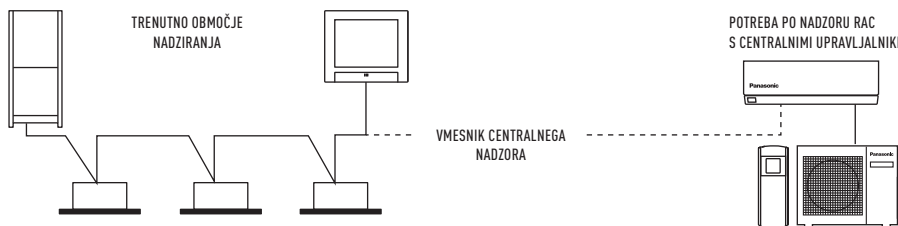
Oblačni nadzor prek spleta.
Do 128 skupin. Upravljanje do 128 enot.
CZ-CFUSCC1

Nova možnost integracije s P-Line za dom – CZ-CAPRA1

Na P-Line je mogoče priključiti prav vse linije izdelkov. Zdaj vam je na voljo popoln nadzor.

Integracija vsake enote v upravljanje velikega sistema.

- Integracija strežniškega prostora PKEA
- Male pisarne in notranji prostori gospodinjstev
- Ponudba za obnovitev (stari gospodinjstvi sistemi in VRF z eno montažo)



Trenutni sistem za PACi/VRF. Centralni upravljalnik je mogoče povezati s protokolom S-line in enote upravljati neposredno.

Zahteva: s centralnimi upravljalniki želimo upravljati enoto RAC (ki nima protokola S-link).

Za upravljanje osnovnih načinov delovanja je za S-link in protokol RAC treba uporabiti vmesnik.

Centralizirani nadzorni sistemi: 64 notranjih enot

Pametni upravljalnik / Spletni strežnik: 256 notranjih enot

P-AIMS: 1024 notranjih enot

Osnovno delovanje	
VKLOP/IZKLOP	✓
Izbira načina	✓
Nastavitev temperature	✓
Hitrost ventilatorja	✓
Nastavitev kritca	✓
Prepoved uporabe daljinskega upravljalnika	✓
Econavi vklopljen/izklopljen	✓

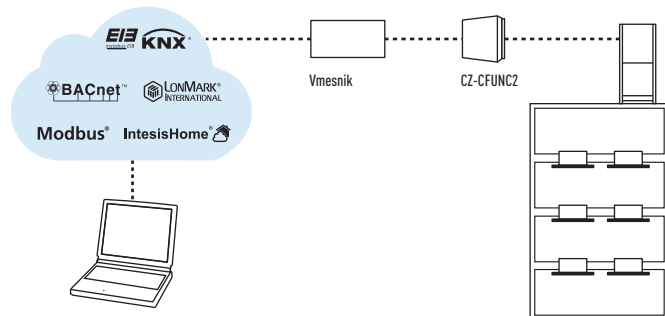
Zunanji vhod	
Signal za nadzor VKLOPA/IZKLOPA	✓
Signal za zaustavitev neobičajnega delovanja	✓
Zunanji izhod za rele ¹	
Stanje delovanja (vklopljeno/izklopljeno)	✓
Izhodni signal stanja alarma	✓

1) Ker trenutni priključek CN-CNT ne more napajati zunanega izhodnega releja, je treba poskrbeti za dodaten vir napajanja zunanega releja.

Enostavna povezava s sistemi KNX, Modbus, LonWorks in BACnet

Odlična prilagodljivost za integracijo z vašimi projekti KNX/Modbus/LonWorks/BACnet omogoča celovito dvosmerno spremljanje in upravljanje vseh parametrov delovanja

Za podrobnejše informacije se obrnite na Panasonic.



			Upravljalnik Econavi	Vgrajen termostat	Notranje enote, ki jih je mogoče upravljati	Omejitve uporabe	VKLOP/IZKLOP funkcije	Nastavitev načina	Nastavitev hitrosti ventilatorja	Nastavitev temperature	Smer zračnega toka	Dovoljenje/omejitve preklopa	Tedenski program	Protokol BMS
Posamični upravljalniki														
Upravljalnik za uporabo v hotelu Pametni upravljalnik		PAW-RE2C3-WH /-GR PAW-RE2C3-MOD-WH /-GR PAW-RE2C3-LON-WH /-GR Bela/siva	-	✓	1 notranja enota	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	Samostojni, Modbus ali LonWorks
Žični daljinski upravljalnik. Normalno delovanje		CZ-RTC4	✓	✓	1 skupina, 8 enot	• Na posamezno skupino je mogoče priklopiti do 2 upravljalnika	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-
Žični daljinski upravljalnik. Nova oblika žičnega daljinskega upravljalnika		CZ-RTC5A	✓	✓	1 skupina, 8 enot	• Na posamezno skupino je mogoče priklopiti do 2 upravljalnika	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-
Žični daljinski upravljalnik. Normalno delovanje		CZ-RTC2 (za stoječe talne (MP1) notranje enote)	-	✓	1 skupina, 8 enot	• Na posamezno skupino je mogoče priklopiti do 2 upravljalnika	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-
Brezžični daljinski upravljalnik		CZ-RWSU3 / CZ-RWSL2N / CZ-RWSK2 / CZ-RWSD2 / CZ-RWST3N / CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3	-	✓	1 skupina, 8 enot	• Na posamezno skupino je mogoče priklopiti do 2 upravljalnika	✓	✓	✓	✓	✓ ¹	-	-	-
Hitro in enostavno upravljanje Preprost daljinski upravljalnik		CZ-RE2C2	-	✓	1 skupina, 8 enot	• CZ-RE2C2: na posamezno skupino je mogoče priklopiti do 2 upravljalnika	✓	✓	✓	✓	✓ ¹	-	-	-
Centralni upravljalniki														
Osrednji upravljalnik s tedenskim časovnikom		CZ-64ESMC3	✓	-	64 skupin, največ 64 enot	• Na en sistem je mogoče priklopiti do 10 upravljalnikov • Mogoč priklop glavne/pomožne enote (1 glavna + 1 pomožna enota) • Mogoča je uporaba brez daljinskega upravljalnika	✓	✓	✓	✓	✓ ¹	✓	✓	-
Samo VKLOP/IZKLOP delovanja iz centralne postaje. Upravljalnik za VKLOP/IZKLOP		CZ-ANC2 CZ-ANC3 (na voljo septembra 2017)	-	-	16 skupin, največ 64 enot	• Na en sistem je mogoče priklopiti do 8 upravljalnikov (4 glavne + 4 pomožne enote) • Mogoča je uporaba brez daljinskega upravljalnika	✓	-	-	-	-	✓	-	-
Razmerje porazdelitve obremenitve (LDR) za vsakega najemnika. Pametni upravljalnik (zaslon na dotik)		CZ-256ESMC3	✓	-	Glavna enota: 128. Razširiti je mogoče na do 256 enot.	• Za povezavo z več kot 128 enotami potrebujete komunikacijski vmesnik CZ-CFUNC2	✓	✓	✓	✓	✓ ¹	✓	✓	-

1. Nastavitev ni mogoča v prisotnosti enote za daljinsko upravljanje (za nastavitev uporabite daljinski upravljalnik). * Vsi tehnični podatki so lahko spremenjeni brez predhodnega obvestila.

POSAMIČNI UPRAVLJALNIKI

Upravljalnik za uporabo v hotelu. Pametni upravljalnik (za VRF)



PAW-RE2C3-WH // PAW-RE2C3-GR // PAW-RE2C3-MOD-WH // PAW-RE2C3-MOD-GR // PAW-RE2C3-LON-WH // PAW-RE2C3-LON-GR

- Preprosta vgradnja
- Stroškovno učinkovita vgradnja, saj je ta upravljalnik osrednja točka vseh električnih kablov
- Arhitekturno navdihnjena, privlačna zasnova
- Neposreden priklop na notranjo enoto z večino funkcij notranje enote
- Na voljo v 3 izvedbah: samostojni, Modbus ali komunikacija LonWorks
- 2 barvi ohišja: bela in aluminijasta

S tega daljinskega upravljalnika.

Upravlja je mogoče osvetlitev, kartični kontakt, detektor gibanja, okenski kontakt in klimatizacijo.

Energijsko varčne funkcije, ki jih naprava podpira.

- Izklopi klimatizacijo in osvetlitev, ko v prostoru ni nikogar
- Onemogoči klimatizacijo, ko je okno odprto
- Možnost konfiguracije največje/najmanjše temperaturne vrednosti

Žični daljinski upravljalnik. Normalno delovanje z Econavi



CZ-RTC4

- Časovna funkcija, 24-urni časovnik (prikaz dneva v tednu)
- Funkcija tedenskega programa (za vsak dan je mogoče programirati največ 6 dejanj)
- Funkcija spanja (Sleeping) (ta funkcija nadzira sobno temperaturo in zagotavlja udoben spanec)
- Z enega daljinskega upravljalnika je mogoče upravljati največ 8 notranjih enot
- Mogoče je daljinsko upravljanje z glavnim in pomožnim daljinskim upravljalnikom (za eno notranjo enoto je mogoče vgraditi največ 2 daljinska upravljalnika (glavni in pomožni daljinski upravljalnik)
- Za namene servisiranja je mogoč priklop na zunanjo enoto z uporabo kabla PAW-MRC

- Funkcija odsotnosti (Outing) (ta funkcija prepreči padec oz. porast sobne temperature, ko so stanovalci dlje časa odsotni)
- Mere (V x Š x G): 120 x 120 x 20 mm
- Teža: 160 g

Osnovni daljinski upravljalnik VKLOP/IZKLOP.

- Združljiv s sistemom Econavi
- Spreminjanje načina delovanja (hlajenje, ogrevanje, sušenje, samodejno, ventilator)
- Nastavitev temperature (hlajenje / suho: 18-30 °C, ogrevanje: 16-30 °C)
- Nastavitev hitrosti ventilatorja Visoko / Srednje / Nizko in Samodejno.
- Spreminjanje smeri zračnega toka

Žični daljinski upravljalnik. Nova oblika žičnega daljinskega upravljalnika



CZ-RTC5A

- Prikazovalnik porabe energije (samo za PACi)
- Zasnova s plosko čelno ploščo in stikalo tipala na dotik za moderen videz in priročno upravljanje
- Polno-točkovni (Full-dot) LCD-zaslon (velikosti 3,5 palcev) ponuja nove funkcije, kot so varčevanje in spremljanje porabe energije ter servisna uporaba
- Boljša osvetlitev
- Bela LED-osvetlitev ozadja
- Utripanje, ko se oglasi alarm

Osnovno delovanje.

- Delovanje • Način • Nastavitev temperature • Količina pretoka zraka • Smer zračnega toka

Funkcija časovnika.

- Funkcija odsotnosti (Outing) • Časovnik za tedenski program • Enostaven časovnik za VKLOP/IZKLOP • Prikaz časa

Energijsko varčno.

- Funkcija odsotnosti (Outing) • Omejitev razpona nastavitve temperature • Samodejni prikaz temperature • Opomnik za izklop • Časovno razporejanje upravljanja na zahtevo • Način energijsko varčnega delovanja • Spremljanje porabe energije

Drugo.

- Zaklepanje tipk • Nadzor ventilatorja • Prilagajanje kontrasta zaslona • Tipalo daljinskega upravljalnika • Način tihega delovanja • Onemogočanje upravljanja nastavitve iz osrednjega upravljalnika

* Določenih funkcij ni mogoče uporabiti na nekaterih zunanjih enotah. Primer: spremljanje porabe energije ni na voljo za PACi Standard, upravljanje pomožnega delovanja/rotacija za sistem PACi.

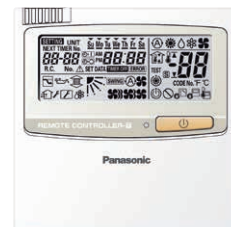
Vsebinska nadzornih sistemov	Ime dela, št. modela	Količina
Standardni nadzorni sistem	Daljinski upravljalnik s časovnikom: CZ-RTC4 // CZ-RTC5A Žični daljinski upravljalnik: CZ-RE2C2 // CZ-RE2C3 Brezžični daljinski upravljalnik: CZ-RWSU3 // CZ-RWSL2N // CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2 // CZ-RE2C3	1 enota na sistem
(1) Skupinski nadzorni sistem	Daljinski upravljalnik s časovnikom: CZ-RTC4 // CZ-RTC5A Žični daljinski upravljalnik: CZ-RE2C2 // CZ-RE2C3 Brezžični daljinski upravljalnik: CZ-RWSU3 // CZ-RWSL2N // CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2 // CZ-RE2C3	1 enota
(2) Glavno/pomožno daljinsko upravljanje	Glavni ali pomožni. Daljinski upravljalnik s časovnikom: CZ-RTC4 // CZ-RTC5A Brezžični daljinski upravljalnik: CZ-RWSU3 // CZ-RWSL2N // CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2 // CZ-RE2C3	Po potrebi

Žični daljinski upravljalnik. Normalno delovanje (za stoječe talne (MP1) notranje enote)

CZ-RTC2

- Časovna funkcija, 24-urni časovnik (prikaz dneva v tednu)
- Funkcija tedenskega programa (za vsak dan je mogoče programirati največ 6 dejanj)
- Funkcija spanja (Sleeping) (ta funkcija nadzira sobno temperaturo in zagotavlja udoben spanec)
- Z enega daljinskega upravljalnika je mogoče upravljati največ 8 notranjih enot
- Mogoče je daljinsko upravljanje z glavnim in pomožnim daljinskim upravljalnikom (za eno notranjo enoto je mogoče vgraditi največ 2 daljinska upravljalnika (glavni in pomožni daljinski upravljalnik))

- Za namene servisiranja je mogoč priklop na zunanjo enoto z uporabo kabla PAW-MRC
- Funkcija odsotnosti (Outing) (ta funkcija prepreči padec oz. porast sobne temperature, ko so stanovanjci dlje časa odsotni)



Osnovni daljinski upravljalnik VKLOP/IZKLOP.

- Spreminjanje načina delovanja (hlajenje, ogrevanje, sušenje, samodejno, ventilator)
- Nastavitev temperature (hlajenje/suho: 18-30 °C, ogrevanje: 16-30 °C)
- Nastavitev hitrosti ventilatorja Visoko/Srednje/Nizko in Samodejno.
- Spreminjanje smeri zračnega toka
- Mere (V x Š x G): 120 x 120 x 16 mm

Brezžični daljinski upravljalnik



CZ-RWSC3
Za 4-smerno kasetno napravo 90x90.



CZ-RWSL2N
Za 2-smerno kasetno napravo.



CZ-RWSK2
Za stensko napravo in 4-smerno kasetno napravo 60x60 (s CZ-KPY3A).



CZ-RWSD2
Za 1-smerno kasetno napravo.



CZ-RWST3N
Za stropno napravo.



CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3
Kombinacija za vse notranje enote.

CZ-RWSC3 // CZ-RWSL2N // CZ-RWSK2 // CZ-RWSD2 // CZ-RWST3N // CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3

- Enostavna vgradnja za 4-smerno kasetno napravo zgolj z zamenjavo kotnega dela
- Funkcija 24-urnega časovnika
- Mogoče je daljinsko upravljanje z glavnim in pomožnim daljinskim upravljalnikom (za eno notranjo enoto je mogoče vgraditi največ 2 daljinska upravljalnika (glavni in pomožni daljinski upravljalnik))

- Ko je v uporabi CZ-RWSC3, je vse notranje enote mogoče upravljati brezžično (1: ko je v drugem prostoru nameščen ločen sprejemnik, je upravljanje mogoče tudi iz tistega prostora. 2: samodejno delovanje je mogoče z uporabo gumba za nujne primere tudi takrat, ko ste daljinski upravljalnik izgubili oz. so se baterije izpraznile)
- Upravljanje ločenih ventilatorjev s povratkom energije (vgrajene običajne ventilatorje oziroma ventilatorje toplotnih izmenjevalnikov je mogoče upravljati s tem načinom daljinskega upravljanja (združeno upravljanje z notranjo enoto oziroma VKLOPOM/IZKLOPOM neodvisnega prezačevanja)

Preprost daljinski upravljalnik. Hitro in enostavno upravljanje

CZ-RE2C2. Daljinski upravljalnik s preprostimi funkcijami in osnovnim upravljanjem.

- Primeren za odprte prostore ali hotele, kjer ni potrebe po podrobnejših funkcijah
- Izvajati je mogoče VKLOP/IZKLOP, preklon načina delovanja, nastavitev temperature, preklon hitrosti izpihovanja, nastavitev smeri izpihovanja, prikaz alarma in samodejno odkrivanje napak daljinskega upravljalnika

- Skupinsko upravljanje za do 8 notranjih enot
- Mogoče je daljinsko upravljanje (do dveh enot) z glavnim in pomožnim daljinskim upravljalnikom, in sicer z uporabo preprostega daljinskega upravljalnika oz. žičnega daljinskega upravljalnika
- Mere (V x Š x G): 120 x 70 x 16 mm



Daljinsko tipalo

CZ-CSRC3

- Daljinsko tipalo je mogoče priklopiti na katero koli notranjo enoto. Uporabite ga za zaznavanje sobne temperature, ko ni v uporabi nobeno tipalo daljinskega upravljalnika ali tipalo na ohišju (mogoč je priklop na sistem brez daljinskega upravljalnika).
- Za skupno uporabo z daljinsko upravljanim stikalom to stikalo uporabite kot glavni daljinski upravljalnik.
- Skupinsko upravljanje za do 8 notranjih enot

- Videz zasnovan na osnovi poenostavljenega ohišja daljinskega upravljalnika
- Mere (V x Š x G): 120 x 70 x 17 mm
- Teža: 70 g
- Razpona temperature/vlažnosti: 0 °C do 40 °C / 20 % do 80 % (brez kondenzacije) (samo za v uporabo v notranjih prostorih)
- Vir napajanja: 16 V, enosmerni tok (dovaja ga notranja enota)
- Največje število povezljivih notranjih enot: do 8 enot



CENTRALNI UPRAVLJALNIKI

Nov sistemski upravljalnik s časovnikom z rasporedi. Upravljanje s pomočjo različnih funkcij iz osrednje postaje



Vzorčna slika prikaza/
prikaz stanja delovanja

Stanje delovanja ALL (VSE)



Stanje delovanja AREA (OBMOČJE)



Stanje delovanja GROUP (SKUPINA)



CZ-64ESMC3

Panasonic razkriva vrhunski digitalni upravljalnik.

Panasonic je predstavil njihov najnovejši upravljalnik, tj. inovativen in za uporabo enostaven vmesnik, ki ponuja poln nabor funkcionalnosti, med drugim tudi časovnik z rasporedi in sistemski upravljalnik, zaradi česar bo upravljanje sistemov za ogrevanje in hlajenje preprostejše kot kdaj koli prej. CZ-64ESMC3 vključuje tudi Panasonicov priljubljeni časovnik z rasporedi, ki uporabnikom nudi pravo mero prilagodljivosti, ki jim bo prišla zelo prav med ogrevanjem oziroma hlajenjem njihovih prostorov. Uporabniki lahko prilagodijo delovanje sistema med prazniki in za dlje časa začasno zaustavijo delovanje, da ne prihaja do nepotrebne porabe energije za ogrevanje ali hlajenje praznega doma oziroma pisarne. Z upravljalnikom je mogoče vnaprej programirati šest načinov delovanja na dan.

Kombinacija obstoječih 2 upravljalnikov: sistemski upravljalnik + časovnik z rasporedi.

Nov sistemski upravljalnik je zasnovan tako, da imata prednost ta 2 načina delovanja, ponaša pa se z naslednjimi tehničnimi poudarki:

- Občutek enakega načina upravljanja kot pri novem žičnem daljinskem upravljalniku s ploščo na dotik
- Večja opaznost in uporabnost zaslona LCD z matriko »full dot«
- Zasnovan na osnovi žičnega daljinskega upravljalnika
- 64 skupin notranjih enot, posamično upravljanje za 64 enot
- Nadzor 4 območij; 1 območje = največ 16 skupin
- Več funkcij varčevanja z energijo (na osnovi CZ-RTC5A)
- 6 programov časovnika na dan za 1 teden (7 dni) delovanja (skupaj 6 x 7 = 42 programov)
- Osnovne nastavitve (temperaturo, način, hitrost ventilatorja, položaj krilc) je mogoče prilagajati na enak način kot s CZ-RTC5A

Seznam funkcij.

Iz sistema upravljalnika CZ-64ESMC2:

- Osrednji nadzor/posamične nastavitve
 - Prepoved zagona/zaustavitve za daljinski upravljalnik
 - Prepoved zagona/zaustavitve, spremembe načina in nastavitve temperature za daljinski upravljalnik
 - Prepoved spremembe načina in nastavitve temperature za daljinski upravljalnik

- Prepoved spremembe načina za daljinski upravljalnik
- Izbor elementov za nastavitve prepovedi
- Podatki o filtru
 - Znak za filter
 - Znak za ponastavitev filtra
- Nastavitve prezračevanja

Iz CZ-ESWC2, časovnik z rasporedi:

- Tedenski časovnik
 - O(ne)mogočanje nastavljanja časovnika
 - Kopiranje nastavitve časovnika
- Servisiranje
 - Zunanji signal (zagon/zaustavitev) (nadzor na zahtevo)
 - Centraliziran nadzor za nadrejene/podrejene nastavitve
 - Zgodovina alarmov
- Začetne nastavitve
 - Ura

Iz CZ-RTC5A

- Upravljanje varčevanja z energijo
 - Vklop/izklop sistema Econavi
- Podatki o filtru
 - Znak za filter in prikaz urnega števca
- Servisiranje
 - Stik s servisno službo
- Začetne nastavitve
 - Nastavitev prikaza ure
 - Nastavitev imena
 - Nastavitev zaklepanja delovanja
 - Nastavitev zvoka delovanja
 - Nastavitev kontrasta zaslona LCD
 - Nastavitev osvetlitve ozadja na zaslonu LCD
 - Izbor jezika prikaza (EN/FR/IT/ES/DE)
 - Skrbniško geslo
- Seznam s podatki o nastavitvah

Upravljalnik za VKLOP/IZKLOP. Samo VKLOP/IZKLOP delovanja iz centralne postaje



CZ-ANC2/CZ-ANC3 (na voljo septembra 2017).

- Upravljanje je mogoče 16 skupin notranjih enot.
- Možno je tudi skupinsko upravljanje in upravljanje posameznih skupin (enot).
- V en sistem je mogoče povezati do 8 upravljalnikov VKLOPA/IZKLOPA (4 glavne, 4 pomožne).
- Status delovanja je mogoče določiti takoj.
- Mere (V x Š x G): 121 x 122 x 14 + 52 mm (mere vgradnje)

Napajanje: 220 do 240 V (izmenični tok)

V/I del: Vhod za daljinski upravljalnik (dejanska napetost: do 24 V DC): vse VKLOP/IZKLOP.

Izhod za daljinski upravljalnik (dopustna napetost: do 30 V DC): vse VKLOP, vse alarm.

Opomba: ker načina delovanja in nastavitve temperature ni mogoče določiti z upravljalnikom VKLOPA/IZKLOPA, ga je treba uporabljati skupaj z daljinskim upravljalnikom, krmilnikom sistema itd.

Pametni upravljalnik (zaslon na dotik). Razmerje porazdelitve obremenitve (LDR) za vsakega najemnika

CZ-256ESMC3

Mere (V x Š x G): 240 x 280 x 20 (+60) mm.

Napajanje: enofazno 100–240 V ~ 50/60 Hz.

Število povezljivih enot na povezavo¹: do 100 enot, ki skupaj obsegajo:

- Notranja enota: do 64 enot²
- Zunanja enota: do 30 enot
- Centralni upravljalnik: do 10 enot

Večji prikazni zaslon: 10,4-palčni barvni LCD-zaslon na dotik.

Večja opaznost, preprosta uporaba.

Pridobivanje podatkov iz pomnilniške naprave USB: napravo USB

vstavite v ploščo (pomnilniško napravo USB kupite posebej).

Komunikacijski vmesnik: CZ-CFUNC2.

1) Največje število povezljivih enot je prikazano spodaj:

- Ko je v uporabi samo ta enota: 128 notranjih enot in 60 zunanjih enot
- Ko je priključen komunikacijski vmesnik: 256 notranjih in 120 zunanjih enot

2) Število notranjih enot obsega tudi vmesnik.

Nove funkcije.

- Prikaz grafikonov (trendi, primerjave)
- Vklop/izklop sistema Econavi
- Vklop/izklop načina tihega delovanja zunanje enote
- Funkcije varčevanja z energijo: nastavitve za samodejno ponastavitev na nastavljeno temperaturo, samodejni izklop, nastavitve omejitve razpona nastavljene temperature, varčevanje z energijo za trenutno nastavljeno vrednost sistema PACi idr.
- Upravljanje dogodkov (kot je denimo puščanje opreme)
- Izvedba zaprtja ob izteku vsakega obdobja

Delovanje in stanje.

Sproti je mogoče preverjati stanje delovanja (vklopljeno/izklopljeno, način delovanja, alarmi itd.) za vse notranje in zunanje enote.

Izbrati je mogoče tudi notranje enote, na katerih bodo nastavitve spremenjene.

Časovno razporejanje delovanja.

Registrirati je mogoče časovne razporede dnevnega delovanja (čas vklopa/izklopa, načine delovanja, nastavitve temperatur itd.) za posamezne ali skupine notranjih enot.

Časovno razporejanje delovanja je mogoče načrtovati do 2 leti vnaprej.

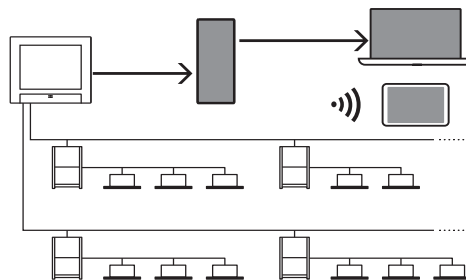
Porazdelitev energije klimatske naprave.

Ogledati si je mogoče skupne čase delovanja za notranje enote, čase delovanja motorjev za zunanje enote in cikle delovanja na seznamu (skupne vrednosti). Z uporabo teh podatkov je mogoče izračunati razmerje porazdelitve električne energije ali plina, porabljenega za klimatizacijo, in porabljeno količino (kWh, m³) za posamezno notranjo enoto ali v določenem območju, te podatke pa je nato mogoče prikazati na seznamu.

Daljnjski upravljalnik.

Priključek LAN na tej enoti omogoča priključitev v omrežje.

Vzpostavitev povezave z internetom vam omogoča oddaljeno upravljanje enote in preverjanje stanja iz osebnega računalnika.

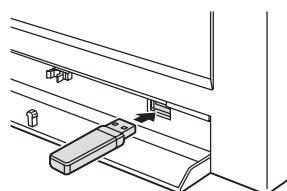


Novo orodje za varnostno kopiranje, ki vam prihrani čas usposabljanja za zagon.

Različne podatke, kot so porazdelitev, nastavitve, zgodovino dnevnika idr., je mogoče shraniti v datoteko CSV.

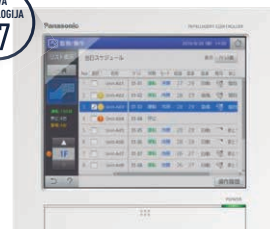
Podatke o nastavitvah v datoteki CSV je mogoče urejati in znova uvoziti v upravljalnik. Tako lahko prihranite čas, potreben za usposabljanje za zagon, ter preprosto prilagajate nastavev kar iz osebnega računalnika.

- Prilagajanje podatkov
 - Obnovitev podatkov
- Podatke je mogoče znova uvoziti iz običajne pomnilniške naprave USB.

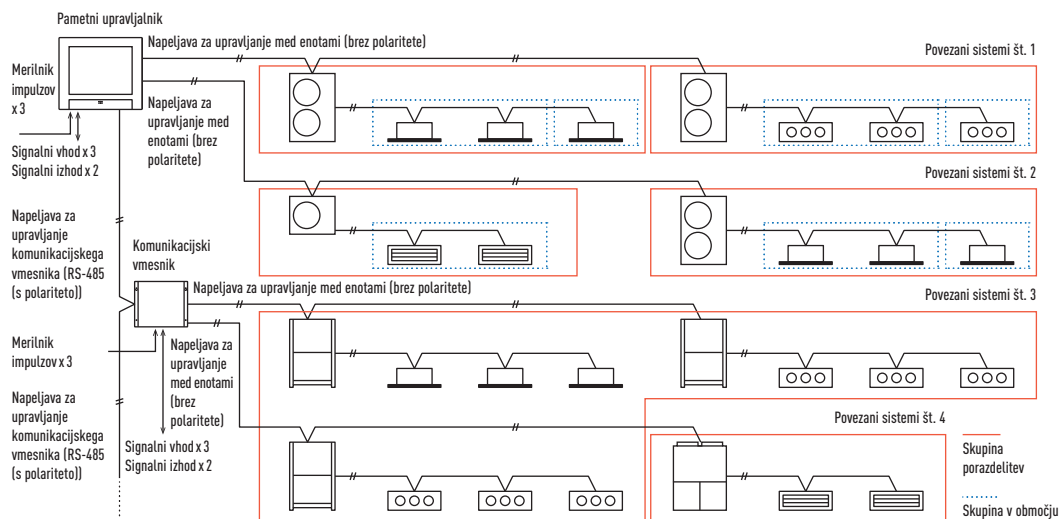


ECONAVI

NOVA
TEHNOLOGIJA
17



Primer konfiguracije sistema.



CENTRALNI UPRAVLJALNIKI

P-AIMS. Panasonicov celoviti sistem upravljanja klimatskega sistema

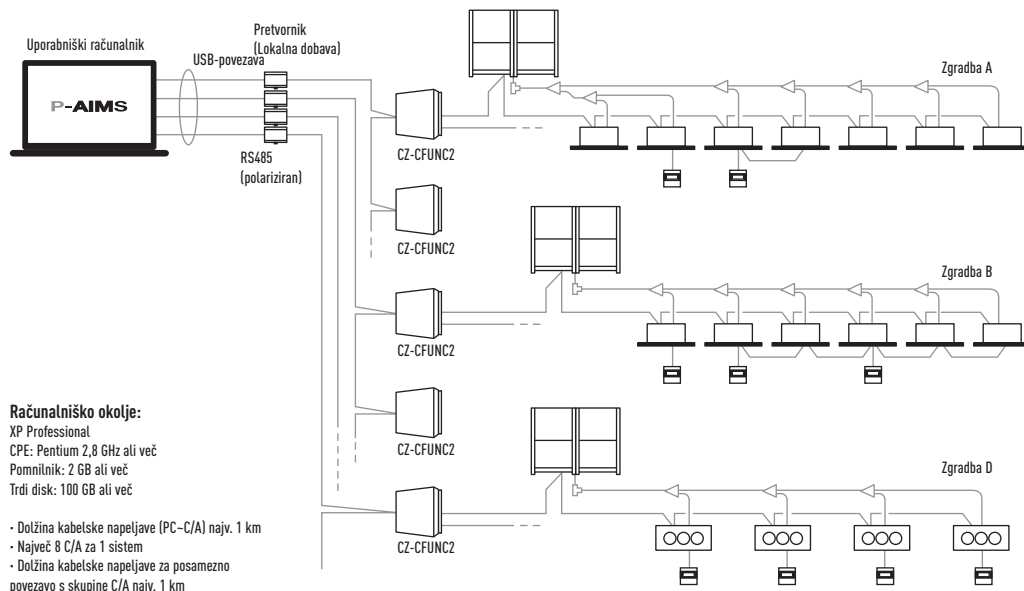


Osnovna programska oprema za CZ-CSWKC2/P-AIMS.
Z enim računalnikom je mogoče upravljati do 1024 notranjih enot.

Funkcije osnovne programske opreme.

- Standardno daljinsko upravljanje za vse notranje enote.
- V koledarju je mogoče določiti številne programe časovnika.
- Prikaz podrobnih informacij o alarmih.
- Izvoz podatkov v datoteko CSV, zgodovina alarmov in status delovanja.

- Samodejno varnostno kopiranje podatkov na trdi disk.
- Sistem P-AIMS je primeren za velike nakupovalne centre in fakultete s številnimi območji/zgradbami. 1 računalnik s programsko opremo »P-AIMS« lahko hkrati nadzoruje 4 sisteme. Vsak sistem lahko združuje največ 8 enot C/A in nadzoruje največ 512 enot. Z 1 računalnikom s programsko opremo P-AIMS je tako mogoče upravljati 1024 notranjih enot.



Računalniško okolje:

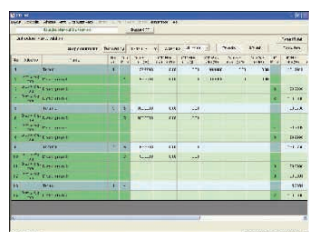
- XP Professional
- CPE: Pentium 2,8 GHz ali več
- Pomnilnik: 2 GB ali več
- Trdi disk: 100 GB ali več
- Dolžina kableske napeljave (PC-C/A) najv. 1 km
- Največ 8 C/A za 1 sistem
- Dolžina kableske napeljave za posamezno povezavo s skupine C/A najv. 1 km

Dotatna programska oprema P-AIMS, CZ-CSWAC2, za porazdelitev obremenitve. Izračun porazdelitve obremenitve za posameznega uporabnika.

- Razmerje porazdelitve obremenitve klimatske naprave se izračuna za vsako enoto (uporabnika) s podatki o porabi energije (m³, kWh).
- Izračunani podatki so shranjeni v datoteko z obliko zapisa CSV.
- Shranjeni so podatki zadnjih 365 dni.

Dotatna programska oprema P-AIMS, CZ-CSWWC2, za spletno aplikacijo.

- Spletni dostop in upravljanje z oddaljene postaje.**
- Dostop do programske opreme P-AIMS iz oddaljenega računalnika.
- Sistem ECDi 6N lahko spremljate/upravljate prek spletnega brskalnika (Internet Explorer).



Dotatna programska oprema P-AIMS, CZ-CSWGC2, za shematski prikaz objekta. Omogoča vizualni nadzor celotnega sistema.

- Shematski prikaz postavitve omogoča tudi spremljanje statusa delovanja.
- Hkrati je mogoče preveriti shemo objekta in lokacijo notranje enote.
- Vsako enoto je mogoče upravljati s pomočjo virtualnega daljinskega upravljalnika na zaslону.
- Hkrati lahko prikažete največ 4 sheme postavitve.

Dotatna programska oprema P-AIMS, CZ-CSWBC2, za programski vmesnik BACnet. Omogoča povezljivost s sistemom BMS.

- Mogoča komunikacija z drugo opremo prek protokola BACnet.
- Sistem ECDi 6N lahko upravljate tako prek sistema BMS kot prek programske opreme P-AIMS.
- Na 1 računalnik (z osnovno programsko opremo P-AIMS in BACnet) je mogoče priključiti največ 255 notranjih enot.

S 4 paketi za nadgradnjo lahko osnovno programsko opremo prilagodite svojim potrebam.

Vhodno-izhodna serijska/paralelna enota za zunanjo enoto. Priklop z upravljalnikom drugega proizvajalca

CZ-CAPDC2 za ECOi / CZ-CAPDC3 za Mini ECOi in PACi.

- Ta enota lahko upravlja do 4 zunanje enote.
- Iz centralnega upravljalnika je mogoče spreminjanje načina delovanja in skupinsko upravljanje/skupinska zaustavitev.
- Potrebujete za nadzor na zahtevo.

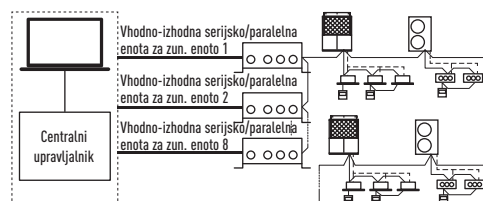
Mere (V x Š x G): 80 x 290 x 260 mm.

Napajanje: enofazno 100/200 V (50/60 Hz), 18 W.

Vhod: skupinsko upravljanje/skupinska zaustavitev (breznapetostni kontakt/24 V DC, pulzni signal). Ogrevanje/hlajenje (breznapetostni kontakt/statični signal). Zahteva 1/2 (breznapetostni kontakt/statični signal) (Lokalna zaustavitev s preklopom).

Izhod: izhod za način delovanja (breznapetostni kontakt). Izhod za alarm (breznapetostni kontakt).

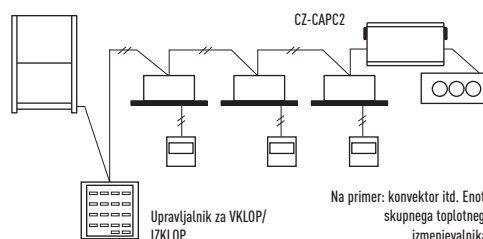
Dolžina napeljave: vodi za notranjo/zunanjo enoto: skupna dolžina 1 km. Digitalni signal: 100 m ali manj.



Lokalni vmesnik za nadzor VKLOPA/IZKLOPA. Priklop z upravljalnikom drugega proizvajalca

CZ-CAPC2/CZ-CAPC3 (na voljo decembra 2017).

- Upravljanje in spremljanje statusa s kontaktnim signalom je mogoče za posamezno notranjo enoto (ali za katero koli zunanjo električno napravo do 250 V AC, 10 A).



Na primer: konvektor itd. Enota skupnega toplotnega izmenjevalnika.



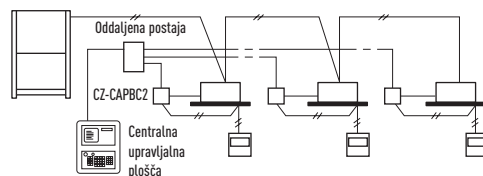
Vhodno-izhodna mini serijsko-paralelna enota 0-10 V. Priklop z upravljalnikom drugega proizvajalca

CZ-CAPBC2

- Upravljanje in spremljanje statusa je mogoče za posamezno notranjo enoto (1 skupino).
- Poleg upravljanja delovanja in zaustavitve je na voljo tudi funkcija digitalnega vhoda za nastavev hitrosti ventilatorja in načina delovanja.
- Centralno upravljanje omogoča nastavev temperature in merjenje temperature zajema zraka v prostoru.
- Napajanje je zagotovljeno prek priključka CZ-T10 notranjih enot.
- Analogni vhod nadzora delovanja zunanje enote na zahtevo z 20 koraki (od 40 % do 120 %) po 0-10 V.

- Analogni vhod za nastavev temperature: 0 do 10 V ali 0 do 140 Ohm.
- Priključite lahko tudi ločeno napajanje (pri merjenju temperature zajema).

* Pozanimajte se pri vašem distributerju.



Komunikacijski vmesnik za povezljivost sistema VRF

CZ-CFUNC2

Ta komunikacijski vmesnik potrebujete za povezavo sistemov ECOi in GHP s sistemom BMS. Dodaten komunikacijski vmesnik potrebujete za pretvorbo podatkov v jezik sistemov KNX/Modbus/Bacnet. Upravljanje vmesnika CZ-CFUNC2 je zelo preprosto, enostavna pa je tudi povezava z napravo Panasonic P-Link, ki je

vodilo sistema ECOi. Iz vmesnika CZ-CFUNC2 lahko enostavno upravljate vse vgrajene notranje in zunanje enote. Z vmesnikom CZ-CFUNC2 lahko povežete dva sistema električne napeljave. Mere (V x Š x G): 260 x 200 x 68 mm

* Ker sistem ni odporen na vodo, ga je treba namestiti v notranjih prostorih ali na upravljalno ploščo.



CENTRALNI UPRAVLJALNIKI

Osrednji nadzorni sistemi

Spletna aplikacija po meri za upravljanje centraliziranega delovanja sistemov A2W in GHP.

Uporabo in spremljanje naprav, ki so priključene na novi sistem upravljanja, je mogoče izvajati na daljavo/lokalno s katere koli naprave, ki ima dostop do interneta (prenosni/tablični računalnik, mobilni telefon).

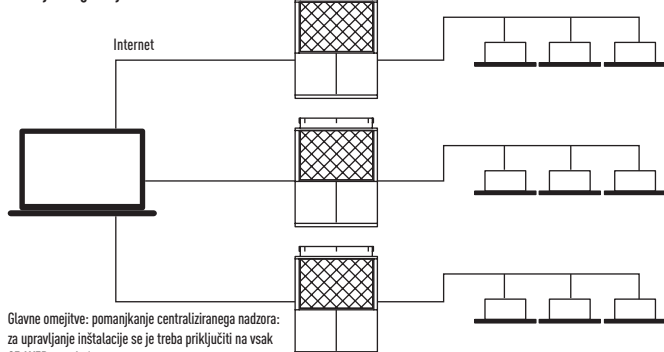
Novi sistem bo poenostavil interakcijo s klimatskimi sistemi, izboljšal nastavljeno delovanje in nadziral celotno inštalacijo.

Aplikacija komunicira s številnimi enotami, ne glede na to, ali so na voljo znotraj istega omrežja intranet ali so na različnih lokacijah, podatki pa bodo uporabnikom na pregleden način zmeraj na voljo. Naša rešitev tako omogoča, da se izognete glavni omejitvi, kot je denimo potreba po vzdrževanju na mestu vgradnje ali pomanjkanje centraliziranega nadzora.

Ob tem pa aplikacija ponuja pomembne izboljšave nadzora:

- Združevanje klimatskih naprav v skupine je mogoče povsem prilagoditi.
- Možno je izvajati skupinske in serijske ukaze (v zaporedju).
- Alarmerne in dogodke je mogoče nadzirati veliko učinkoviteje idr.

Obstoječa vgradnja.



Glavne omejitve: pomanjkanje centraliziranega nadzora: za upravljanje inštalacije se je treba priključiti na vsak CZ-WEB posebej.
Vzdrževanje na mestu vgradnje: omejen dostop do lokalnega omrežja.

Lastnosti trenutnega sistema.

Funkcije delovanja

- Zagon in zaustavitev
- Nastavitve temperature
- Izbor načina delovanja
- Hitrost ventilatorja, nastavitve smeri ventilatorja
- Prepoved uporabe daljinskega upravljalnika

Spremljanje delovanja.

- Spremljanje stanja delovanja in alarmov
- Spremljanje indikatorjev za čiščenje filtrov

- Prikaz dnevnikov alarmov

Programski časovniki.

- Do 50 tipov tedenskih časovnikov
- Prazniki in posebni dnevi

Prednosti.

Nova rešitev ponuja prednosti za različne subjekte, ki so vključeni v upravljanje sistemov:

Za lastnike zgradb:

- Največja učinkovitost delovanja opreme
- Varčevanje z energijo
- Daljša življenjska doba opreme
- Prihranki zaradi nižjih stroškov vzdrževanja

Za podjetja, ki izvajajo vzdrževalna dela:

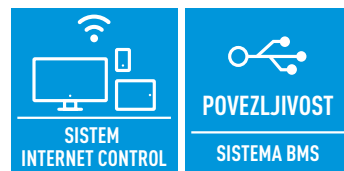
- Sprotno obveščanje o vsakem incidentu
- Možnost preventivnih alarmov
- Manj sistematskih pregledov (opozorila in oddaljeni nadzor)
- Najbolj učinkovita podpora za vzdrževanje

Zanesljiva rešitev za izboljšanje obstoječih funkcionalnosti.

- Časovnik delovanja
- Daljinsko upravljanje preko spletne aplikacije v oblaku ali lokalno. Dostop kadar koli in od koder koli iz naprave z internetno povezavo
- Osrednji nadzor: upravljajte več inštalacij z enim samim vmesnikom. Idealno za organizacije, ki se nahajajo na več lokacijah
- Enostavno spremljanje in vzdrževanje zahvaljujoč skupinskim in serijskim ukazom. Enostaven nadzor zapletenih inštalacij
- Varen oddaljeni dostop. Učinkovito varovanje identitete in priročen nadzor dostopa



POVEZLJIVOST IN UPRAVLJANJE SISTEMOV PACi TER VRF



Ker se Panasonic zaveda pomena tako upravljanja kot povezljivosti, ko ponuja najboljše udobje ob najnižji ceni, svojim strankam ponuja najnovjšo tehnologijo, ki je posebej zasnovana, da zagotavlja največjo zmogljivost naših klimatizacijskih sistemov. Po zaslugi internetnih aplikacij, ki jih je Panasonic ustvaril za vas, lahko ustrezno upravljate klimatizacijski sistem in opravljate izčrpane postopke spremljanja ter krmiljenja, kakor da bi to počeli doma s pomočjo daljinskega upravljalnika.

Sistem Internet Control

Upravljajte klimatsko napravo PACi z vašo pametno napravo – pametnim telefonom in prek interneta za sisteme PACi in VRF.

Kaj je Internet Control?

Internet Control je sistem naslednje generacije, ki ponuja uporabniku prijazno upravljanje klimatizacije oz. toplotnih črpalk praktično od koder koli; upravljanje je preprosto in poteka prek interneta z uporabo pametnega telefona Android ali iOS oz. tabličnega ali osebnega računalnika. Ker je mogoče priključiti žično temperaturno tipalo, lahko sistem prikazuje tudi temperaturo.

Preprosta vgradnja.

Napravo za internetno upravljanje Internet Control preprosto z uporabo priloženega kabla priključite na klimatsko napravo ali toplotno črpalko in jo nato povežete z brezžično dostopno točko.

Pametni Panasonicov namizni telefon KX-UT670.



Airzone. Upravljanje vgradnih enot PACi

Podjetje Airzone je razvil vmesnike, ki omogočajo enostavno povezovanje vgradnih enot Panasonic PACi. Ta novi sistem je učinkovit, njegova vgradnja enostavna, zagotavlja pa optimalno učinkovitost, udobje in energijsko varčnost.

Celoten nabor dodatkov Airzone za vse vrste vodov.



Različni tipi vodov

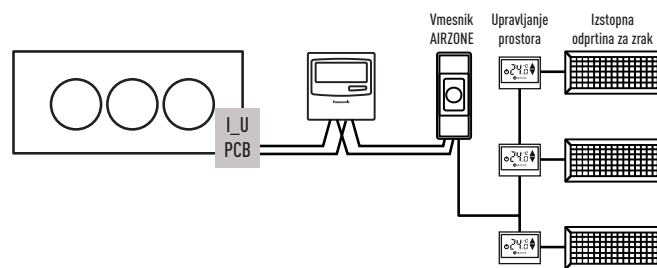


Tudi samodejna vrata za vsesani zrak



Celoten nabor daljinskih upravljalnikov (žični/brezžični ...)

AIRZONE



Povezljivost s sistemi ECOi in GHP

Nov vmesnik po načinu »plug and play«, ki ga priključite neposredno na P-Link.

Vmesnik je bil zasnovan posebej za Panasonic, zagotavlja pa celovito spremljanje, upravljanje in polno funkcionalnost linije iz sistemov IntesisHome, KNX, EnOcean, Modbus, BacNet in Lonworks.

To rešitev povezljivosti zagotavlja tretje podjetje; za več informacij se obrnite na Panasonic.

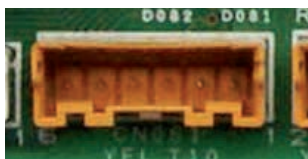
1) Za primer priključitve Modbus TCP potrebujete vmesnik Modbus RTU/TCP. PAW-MBS-TCP2RTU (podrejene naprave ModBus RTU).
2) Potrebujete vmesnik CZ-CFUNC2.

	Ime modela	Vmesnik	Največje število priključenih notranjih enot
ECOi / PACi Notranje enote	PAW-RC2-KNX-1i	KNX	1 (1 skupina notranjih enot)
	PAW-RC2-MBS-1	Modbus RTU ¹	1 (1 skupina notranjih enot)
	PAW-RC2-MBS-4	Modbus	4 notranje enote/skupine
	PAW-RC2-ENO-1i	EnOcean	1 (1 skupina notranjih enot)
	PA-RC2-WIFI-1	IntesisHome	1 (1 skupina notranjih enot)
	PAW-AC-KNX-64	KNX ²	64
ECOi P-Link	PAW-AC-KNX-128	KNX ²	128
	PAW-AC-MBS-64	Modbus	64
	PAW-AC-MBS-128	Modbus	128
	PAW-TM-MBS-RTU-64	Modbus RTU ²	64
	PAW-TM-MBS-TCP-128	Modbus TCP ²	128
	PAW-AC-BAC-1	Bacnet	1
	PAW-AC-BAC-64	Bacnet ²	64
	PAW-AC-BAC-128	Bacnet ²	128
	CZ-CLNC2	Lonworks	16 skupin z največ 8 notranjimi enotami, skupaj največ 64 notranjih enot

POVEZLJIVOST NOTRANJNH ENOT SISTEMOV ECOi, ECO G IN PACi

Plošče tiskanega vezja in kabli za notranje enote sistemov ECOi, ECO G in PACi		
Imena kablov	Funkcija	Komentar
CZ-T10	Vse funkcije T10	Potrebna je dodatna oprema z zunanjim napajanjem
PAW-FDC	Upravljanje zunanjega ventilatorja	Potrebna je dodatna oprema z zunanjim napajanjem
PAW-OCT	Signali spremljanja vseh možnosti	Potrebna je dodatna oprema z zunanjim napajanjem
CZ-CAPE2	Signali spremljanja možnosti brez ventilatorja	Potrebne dodatne kabli iz kompleta rezervnih delov
PAW-EXCT	Prisilni IZKLOP termostata/zazn. puščanja	Potrebna je dodatna oprema z zunanjim napajanjem
Ime plošče tiskanega vezja	Funkcija	Komentar
PAW-T10	Vse funkcije T10	Omogoča enostaven priklop po sistemu »plug and play«
PAW-T10V	Vse funkcije T10 + spremljanje napajanja	Enako kot za PAW-T10 + spremljanje napajanja notranje enote
PAW-T10H	VKLOP/IZKLOP; onemogočeno za 5 V DC in 230 V AC	Posebne za enojne hotelske kartice ali okensko varovalo
PAW-T10HW	VKLOP/IZKLOP; onemogočeno za 5 V DC	Za hotelske kartice in okensko varovalo hkrati
PAW-PACR3	Redundanca 2 oziroma 3 sistemov; za ECOi in PACi	Redundanca 2 oziroma 3 sistemov ECOi oz. PACi in spremljanje temperature, prikaz napak, pomožno delovanje, izmenično delovanje
PAW-SERVER-PKEA	Redundanca 2 enot PKEA	Redundanca 2 enot PKEA in spremljanje temperature, prikaz napak, pomožno delovanje, izmenično delovanje

Priključek T10 (CN015)

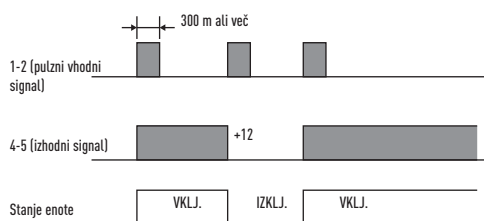


CZ-T10

Panasonic je razvil dodatno opremo (tj. vtič in kabli), imenovano CZ-T10, ki omogoča enostavno povezovanje na ta priključek tipa T10.

Tehnične navedbe za priključek T10 (T10: CN015 na plošči tiskanega vezja notranje enote).

- Nadzorni elementi: 1. Vhod za zagon/zaustavitev
- 2. Vhod za onemogočanje delovanja dalj. upravljalnika
- 3. Izhod za zagonski signal
- 4. Izhod za signal alarma



OPOMBA: dolžina kabla od notranje enote do releja mora biti do 2,0 m. Pulzni signal se lahko spremeni v statičnega z rezanjem kabla JP. (Glejte JP001)

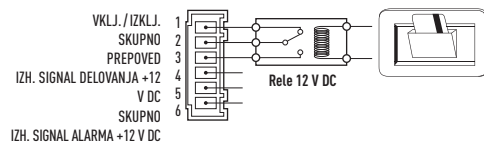
Primer uporabe.

Nadzor prisilnega IZKLOPA.

Priključek 1 in 2: sprostite kontakt za signal VKLOPA/IZKLOPA (odrežite kabel *JP1*, da dobite statični signal); ko je hotelska kartica povezana, je kontakt treba zapreti (enoto je mogoče uporabiti).

Priključek 2 in 3: sprostite kontakt, da onemogočite vse funkcije na daljinskem upravljalniku, ki je nameščen v prostoru; ko je hotelska kartica odstranjena, je kontakt treba zapreti (enota ne more delovati).

Priključek = T10

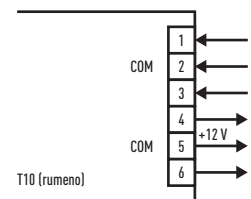


Priključitev notranje enote ECOi na zunanjo napravo je preprosta. Priključek T10, s katerim so opremljene elektronske plošče tiskanega vezja vseh notranjih enot, omogoča digitalno povezovanje z zunanjimi napravami.

• Stanje

- 1-2 (pulzni vhodni signal) Preklop med stanjem VKLOPA/IZKLOPA enote s pulznim signalom. (1 pulzni signal: stanje prekinitve traja 300 ms ali več)
- 2-3 (statični vhodni signal): odpiranje/upravljanje z daljinskim upravljalnikom je dovoljeno. (Normalno stanje) Zapiranje/daljinski upravljalnik onemogočen.
- 4-5 (statični izhodni signal): 12-V izhodni signal, ko je enota VKLJ./Brez izhodnega signala, ko je IZKLJ.
- 5-6 (statični izhodni signal): 12-V izhodni signal, ko se pojavi napaka/Brez izhodnega signala pri normalnem delovanju.

• Primer električne napeljave

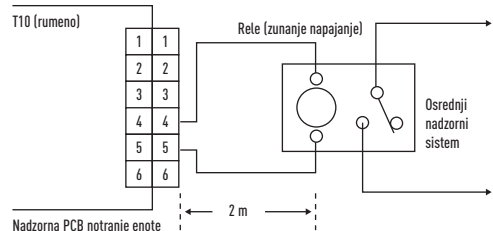


Izhodni signal za VKLOP/IZKLOP.

• Pogoji:

- 4-5 (statični izhodni signal): 12-V izhodni signal, ko je enota VKLJ./Brez izhodnega signala, ko je IZKLJ.

• Primer električne napeljave



OPOMBA: dolžina kabla od notranje enote do releja mora biti do 2,0 m. Pulzni signal se lahko spremeni v statičnega z rezanjem kabla JP. (Glejte JP001)

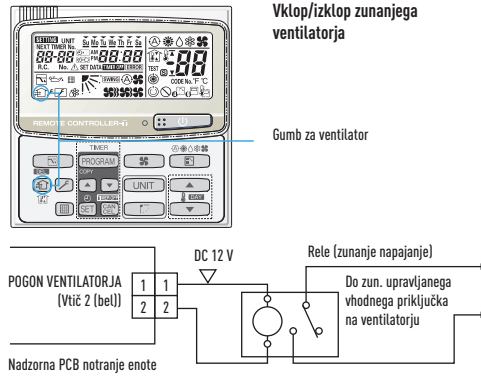
Priključek pogona ventilatorja (CN032)

PAW-FDC

Panasonic je razvil dodatno opremo (tj. vtič in kable), imenovano PAW-FDC, ki omogoča enostavno povezovanje na ta priključek pogona ventilatorja (CN032).

Upravljanje ventilatorja z daljinskega upravljalnika

- Zagon/zaustavitev zunanega prezračevanja in vseh kril toplotnega izmenjevalnika
- Deluje tudi, če je delovanje notranje enote zaustavljeno
- V primeru skupinskega nadzora → bodo delovali vsi ventilatorji; ni posameznega nadzora

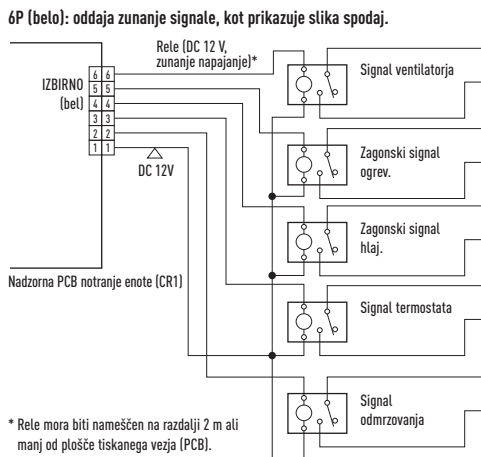


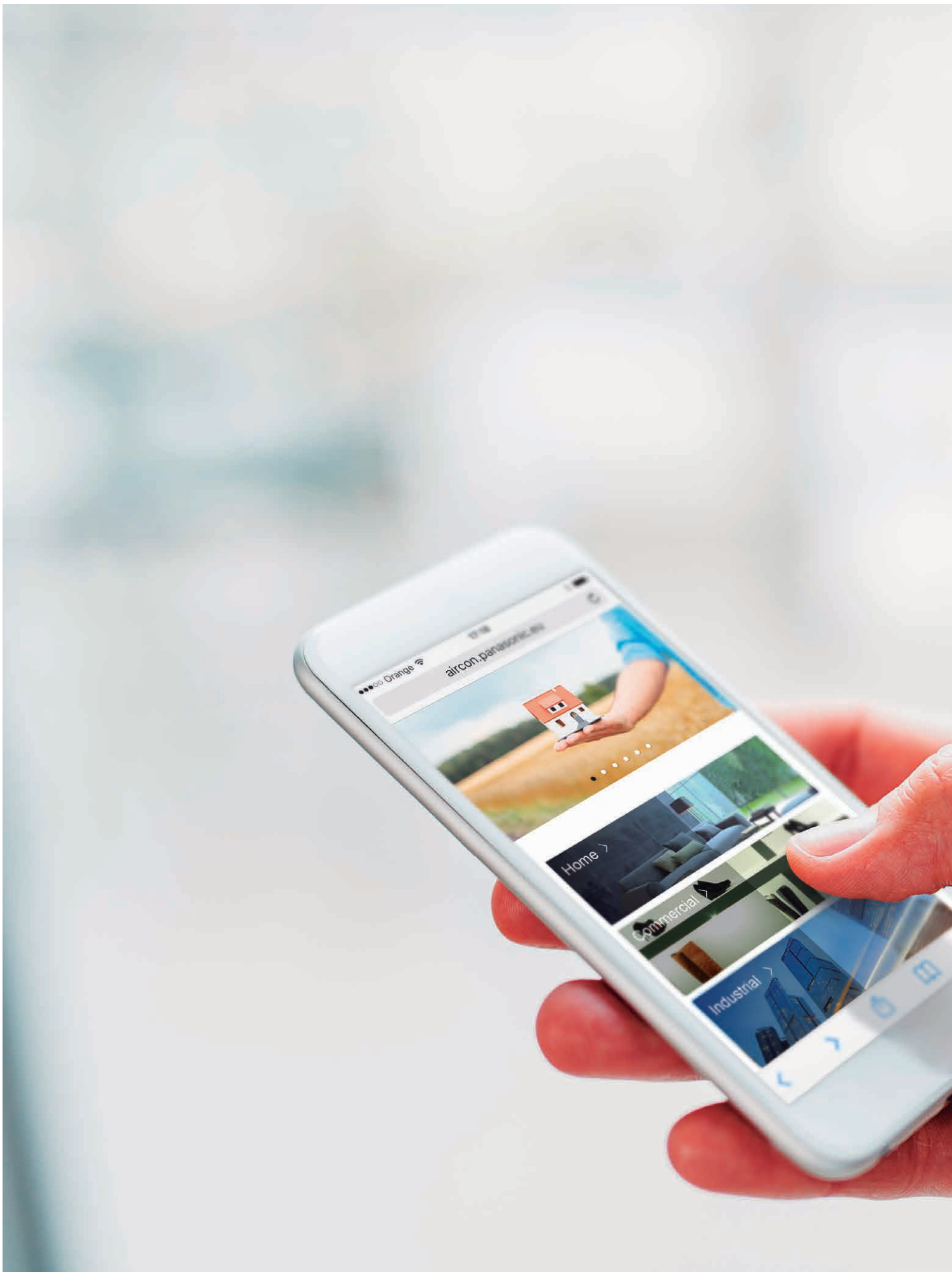
Dotadni priključek (CN060) za proizvodnjo zunanjih signalov

PAW-OCT

Panasonic je razvil dodatno opremo (tj. vtič in kable), imenovano PAW-OCT, ki omogoča enostavno povezovanje na ta priključek (CN060), ki je del dodatne opreme.

S kombinacijo priključkov T10 in priključka CN060, ki je del dodatne opreme, je mogoče zunanji nadzor notranjih enot!





www.aircon.panasonic.eu

heating & cooling solutions

Panasonic®

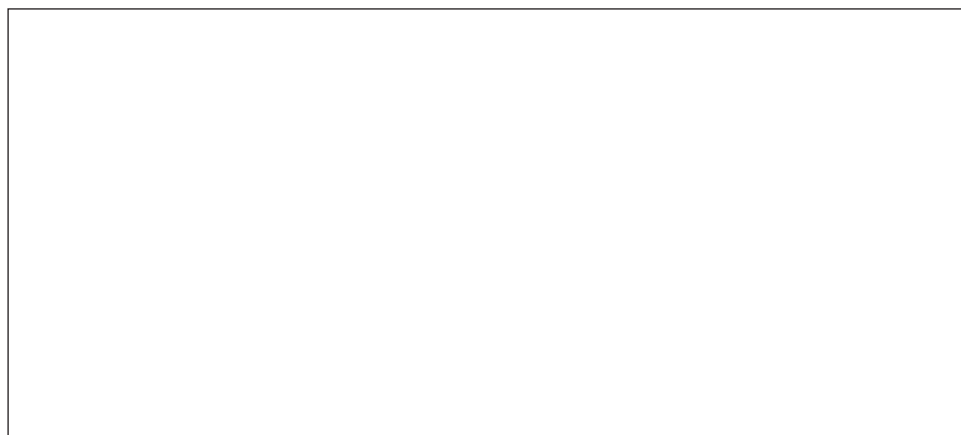
Da bi izvedeli, kako Panasonic skrbi za vas,
obiščite: www.aircon.panasonic.eu



Panasonic Marketing Europe GmbH - podružnica Slovenija
Smartinska cesta 152G,
1000 Ljubljana, Slovenia



Ko dolivate ali zamenjujete hladilno sredstvo, uporabite samo za ta namen določeno vrsto hladilnega sredstva. Proizvajalec ne odgovarja za škodo in okrnitev varnosti zaradi uporabe drugega hladilnega sredstva. Zunanje enote v tem katalogu vsebujejo fluorirane toplogredne pline, katerih GWP je višji od 150.



Tehnične navedbe v tem katalogu so zaradi stalnega posodabljanja in izboljševanja naših izdelkov bile veljavne v času izdaje kataloga, razen tipografskih napak, in se lahko v manjši meri spremenijo brez predhodnega obvestila proizvajalca. Brez izrecnega dovoljenja Panasonic Marketing Europe GmbH je razmnoževanje delov ali celote tega kataloga prepovedano.