

# Panasonic

Ny Aquarea L-generasjon  
Luft/vann-varmepumper

AQUAREA

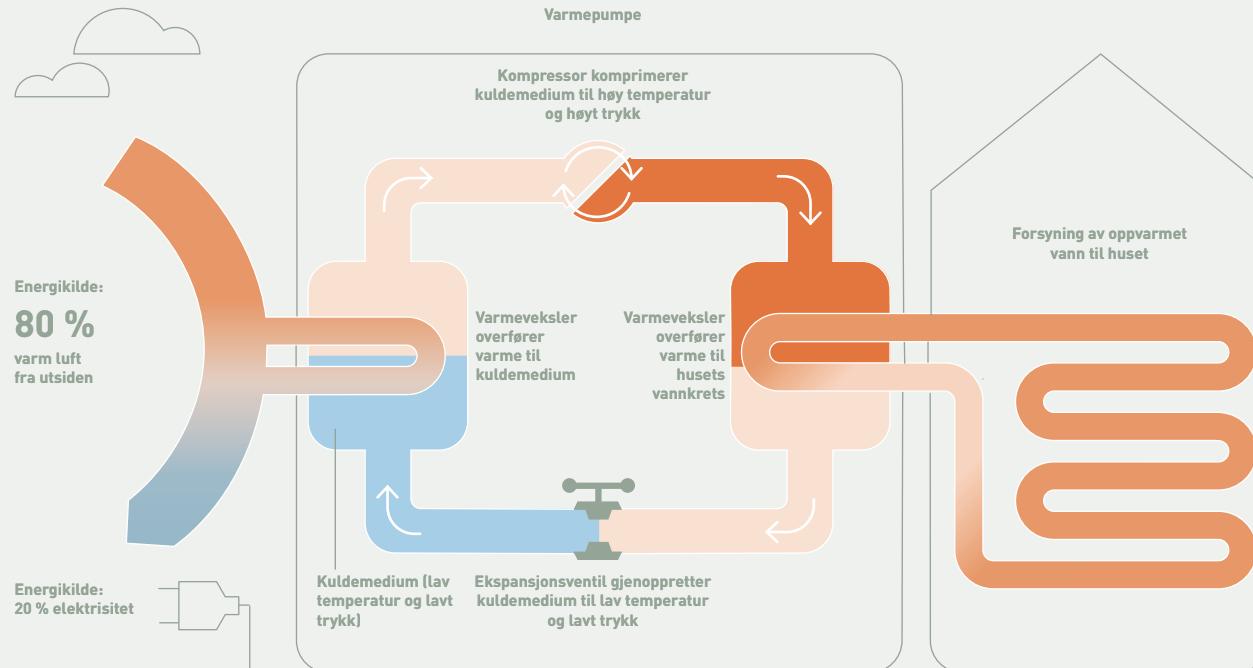




Hva slags verden vil vi overlate til våre barn – og deres barn? En global befolkningsvekst ledsaget av rask økonomisk utvikling gjør at CO<sub>2</sub>-utslippenes fortsetter å vokse år etter år. Med dagens tempo er det beregnet at den gjennomsnittlige globale overflatetemperaturen vil stige med 4 °C de neste 100 årene.

Hos Panasonic gjør vi vårt for å forhindre dette, og vi har engasjert oss i en rekke tiltak de siste tiårene. En av våre løsninger er et innendørs varme- og kjølesystem som utnytter fordelene ved varmepumpeteknologi. Å verne om verden i dag betyr å verne om morgendagens barn. Derfor har vi forpliktet oss til å finne løsninger som hjelper oss å oppfylle vårt ansvar for miljøet, uten å ofre komforten.

## En varmepumpe forvandler varmeenergi ute til varme inne



Med Aquarea hentes opptil 80 % av den nødvendige varmeenergien fra den omgivende luften. Aquarea fanger varmeenergi fra den omgivende luften og overfører den for å varme opp vannet som trengs til oppvarming av boligen, varmtvann og om nødvendig også kjøling.

## Bidrar til et avkarbonisert samfunn.

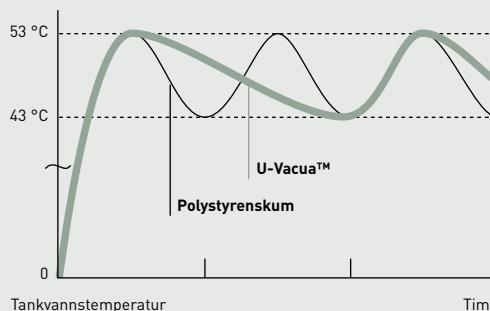
Aquarea luft/vann-varmepumper er høyeffektive og nyskapende lavenergisystemer for oppvarming, kjøling og varmtvannsproduksjon i tråd med vår visjon om et karbonfritt samfunn og vår GREEN IMPACT-plan.

Hele 79 % av energiforbruket i europeiske hjem kommer fra oppvarming og produksjon av varmtvann\*. Det er derfor Panasonics høyeffektive luft/vann-varmepumpeteknologi kan utgjøre en betydelig forskjell sammenlignet med tradisjonelle kjeler og elektriske varmeapparater. I tillegg bidrar denne teknologien til å redusere CO<sub>2</sub>-utsippene og miljøpåvirkningen ved å omdanne varmeenergien i luften til boligvarme.

\* <https://ec.europa.eu/eurostat>.

### U-Vacua™: Panasonics teknologi for vakuumisolasjonspanel (VIP).

VIP-teknologien gjør at U-Vacua™-paneler har 19 ganger bedre isolasjonsytelse enn polystyrenskum. Systemet holder lenger på varmen og trenger derfor ikke å varmes opp så ofte hver dag, noe som sparer energi.



### Naturlig kuldemedium med GWP 3. Spar CO<sub>2</sub>.

En ny generasjon miljøvennlig varmepumpe som bruker et kuldemedium med lav GWP i tråd med Panasonics miljøkonsept GREEN IMPACT.



U-Vacua™: Vakuumisolasjonspanel





*Aquarea-serien har oppnådd den høyeste rangeringen for energieffektivitet i det europeiske energiklassifiserings-systemet.*

Energimerkingsforordning (EU) nr. 811/2013.

## Et lavenergisystem for oppvarming og varmtvannsproduksjon.

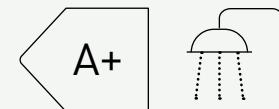
Aquarea er et nyskapende lavenergisystem for oppvarming, kjøling og varmtvannsproduksjon med høy ytelse, selv ved ekstreme utetemperaturer.

### Komfort, effektivitet og lave energikostnader.

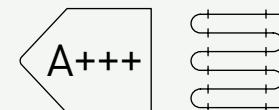
Gjennom å utnytte fordelene ved varmepumpeteknologi og vår unike ekspertise har Panasonic i mange år arbeidet for å bidra til et bærekraftig samfunn og en bedre hverdag for folk flest. Det store utvalget av Aquarea-produkter gir muligheter for løsninger som er skreddersydde for en individuell livsstil, samtidig som de er miljøvennlige.



Panasonic har mer enn 60 års erfaring med varmepumper og har produsert et anselig antall kompressorer. Kvalitet er Panasonics varemerke og en viktig årsak til suksessen på det europeiske markedet. Medlemskapet i European Heat Pump Association (det europeiske varmepumpeforbundet), produksjonen av Aquarea i Europa og bruken av strenge sikkerhetsprotokoller i europeiske Aquarea Smart Cloud-servere gjør Panasonic til en pålitelig oppvarmingspartner.



Energiklasse opptil A+. Skala fra A+ til F.



ErP 35 °C.  
Energiklasse opptil A+++. Skala fra A+++ til D.

\* Betingelser for klassifisering: Oppvarming: Innendørs lufttemperatur: 20 °C tørrtemperatur / utendørs lufttemperatur: 7 °C tørrtemperatur / 6 °C våtttemperatur.  
Betingelser: Vanninnløpstemperatur: 30 °C / vannutløpstemperatur: 35 °C. Denne energieffektiviteten gjelder kanskje ikke for alle modeller.

*Komfort, effektivitet  
og lave energi-  
kostnader.*



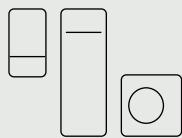
## Introduksjon til de nye Aquarea L luft/vann-varmepumpene.

Aquarea L-generasjon er laget med bransjeledende, naturlig R290-kuldemedium. Dette er en perfekt løsning for renovasjon der det kreves høy vannutløps-temperatur, eller i boliger der man ønsker en nyskapende varmepumpe med naturlig kuldemedium.



### Naturlig kuldemedium

Naturlig R290-kuldemedium med GWP 3.



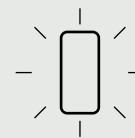
### Ren og bedre design

Oppgradert design som glir inn i omgivelsene.



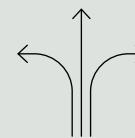
### Fjernstyring og -vedlikehold

Aquarea Smart Cloud.  
Aquarea Service Cloud.



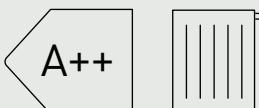
### God tankisolasjon

Tanken har høy varmebevaringsevne takket være U-Vacua™<sup>1)</sup>.



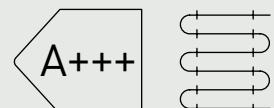
### Mer fleksibilitet

- Hydraulisk tilkobling mellom inne- og utedel
- Mindre hyppig vedlikehold takket være forhåndsinstallert magnetfilter
- Drift ned til -25 °C uten ekstra oppvarming<sup>3)</sup>
- Maks. vannutløpstemperatur 75 °C ved en utetemperatur på -10 °C
- Kan tilføre varmtvann på 55 °C selv ved en utetemperatur på -25 °C<sup>3)</sup>
- Bluefin-beskyttelse på utendørs varmeveksler for krevende forhold



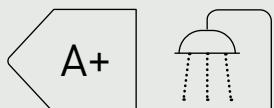
### Høy energieffektivitet for ettermontering

Energiklasse A++ ved en vannutløpstemperatur på 55 °C.



### Høy energieffektivitet for nye bygninger

ErP i toppklasse for oppvarming ved en vannutløpstemperatur på 35 °C<sup>2)</sup>.



### Høy energieffektivitet for varmtvann

Opptil 3,6 COP for varmtvann<sup>2)</sup>.



### Større energibesparelser

Varmtvann opptil 65°C uten varmeelement for tanksterilisering.

<sup>1)</sup> U-Vacua™ er en teknologi for vakuumisolasjonspanel (VIP). <sup>2)</sup> Skala fra A+++ til D. Gjelder kanskje ikke for alle modeller. <sup>3)</sup> Midlertidig funksjon.

*En revolusjon innen  
design, effektivitet,  
tilkoblingsmuligheter  
og bærekraft.*



## Harmoni mellom teknologi og hjem.

Dagens teknologi er tilpasset deg og omgivelsene rundt deg, uten å overdrive enheten eller grensesnittet. På samme måte som luften alltid er rundt deg, selv om du ikke ser den, opererer Panasonics teknologi i samspill med omgivelsene dine og livet du lever.

### Harmoni med omgivelsene. Spar boareal.

Kvalitetsdesign i hvitt i velkjent Aquarea-stil, understreket av en sømløst integrert kontroller med svart bånd tvers over enheten.



All in One-enheten og Bi-bloc-inneden er designet for å passe inn i interiøret.



I likhet med innendørsutstyret er utedelen designet for å harmonisere med arkitekturen og omgivelsene, samtidig som den er stillegående og skaper et komfortabelt inneklima. Utedelene, alle i antrasittgrått, har fått en ny og innovativ design som passer inn overalt.

*Utedelen er stillegående og designet for å harmonisere med arkitekturen og miljøet.*



**Panasonics unike lavstøyarkitektur.** Kompressoren, som er en stor støykilde, er utstyrt med en dobbeltbunnet struktur som gir en trygg og stillegående enhet som ikke forstyrrer naboer i folketette boligområder.

## Den nye Aquarea All in One Compact, en plassbesparende løsning.

Med en størrelse på bare 598 x 600 mm passer den nye All in One Compact-enheten godt ved siden av annet stort utstyr som kjøleskap og/eller vaskemaskin, og reduserer plassbehovet for installasjon. Og takket være den lave høyden kan det installeres et ventilasjonsanlegg på toppen.



Passer inn overalt.

### U-Vacua™-vakuumisolasjonspanel:

**Store energibesparelser med verdensledende isolasjonsytelse.**

VIP-teknologien gjør at U-Vacua™-paneler har 19 ganger bedre isolasjonsytelse enn polystyrenskum. Systemet holder lenger på varmen og trenger derfor ikke å varmes opp så ofte hver dag, noe som sparer energi.



Praktisk servicetilgang.

- Enkelt vedlikeholdskonsept
- Døråpningsmekanisme som gjør det lett å komme til hydrauliske komponenter
- Alle sensorer kan kontrolleres fra fjernkontrollen (ny)
- Vanntrykkssensor (ny)



Slankere, men med samme tankkapasitet.  
Røroppsett øverst gir en tankkapasitet på 185 l.



Forbedret vannfilter for mindre vedlikehold.  
Støvfjerningskapasiteten til vannfilteret er 5 ganger bedre.  
Mindre hyppig filterrenn gjøring.

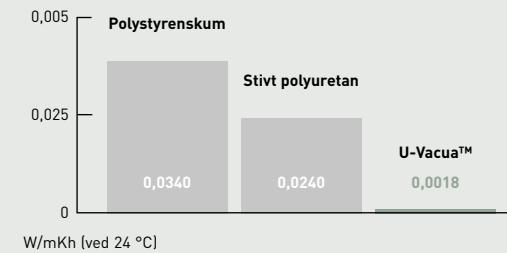


Robust kabinett med mulighet for ventilasjonsanlegg på toppen.  
Kabinettet og toppflaten kan forsterkes med en ramme for installasjon av et ventilasjonsanlegg øverst. Sikret med bolter for å hindre fall.



U-Vacua™-vakuumisolasjonspaneler består av en unik glassfiberkjerner i laminatfilm konstruert av flere lag som inkluderer nylon, aluminium og et beskyttelseslag. Det innvendige trykket reduseres til et vakuum på 1–20 Pa, noe som minimerer varmekonduktiviteten.

### Sammenligning av varmekonduktivitet.



*Aquarea All in One:  
Den beste Panasonic-  
teknologien for boligen.*



## Med Aquarea L-generasjon får du enda mer.

Effektive Panasonic-løsninger kan bidra til å redusere boligens energiforbruk i betydelig grad, samtidig som høy komfort og god inneluftkvalitet ivaretas.

### Ventilasjonsanlegg på toppen for lavenergihus.

Ventilasjonsanlegg med varmegjenvinning er ideelle for boliger der man ønsker høy ytelse og maksimal komfort. Kombiner ventilasjonsanlegget med Panasonic Aquarea for å få en plassbesparende og effektiv løsning for oppvarming, kjøling, ventilasjon og varmtvann.

### Aquarea + solcellepaneler.

Aquarea-varmepumper kan synkroniseres med solcellepaneler via PCB CZ-NS5P (tilleggsutstyr). Med denne funksjonen kan behovet for oppvarming, kjøling og varmtvannsproduksjon tilpasses solcellepanelets produksjon.

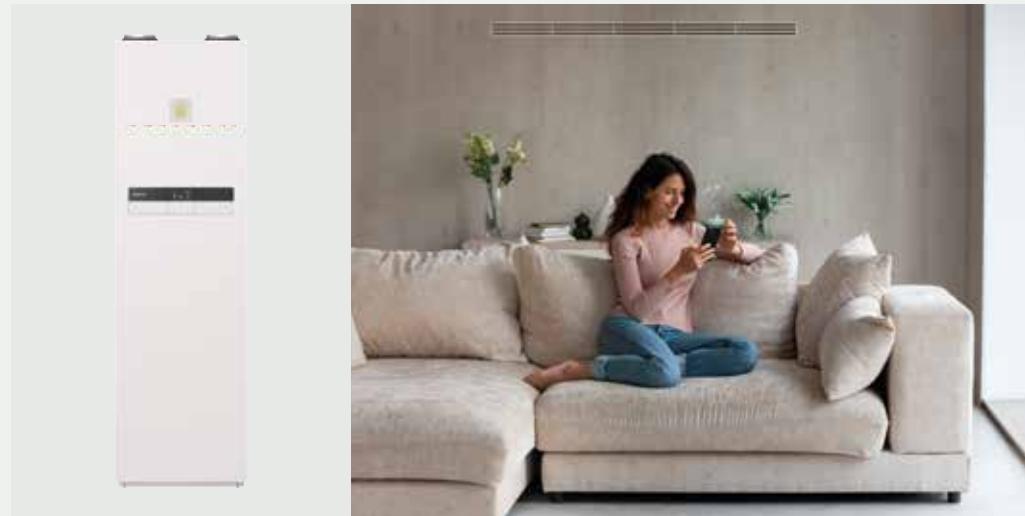
### Smart Grid-klar.

Aquarea L-varmepumper i kombinasjon med PCB CZ-NS5P (tilleggsutstyr) har en SG Ready-funksjon som gjør at varmepumpen kan kobles til en intelligent nettkontroll.



### Dobbeltkontrollersystem.

Et dobbelkontrollersystem for uavhengig kontroll av to soner i boligen.



Kombiner ventilasjonsanlegget med Panasonic Aquarea for å få en plassbesparende og effektiv løsning for oppvarming, kjøling, ventilasjon og varmtvann.

## Ny fjernkontroll.

Den nye fjernkontrollen er designet i stil med resten av systemet, med optimalisert brukergrensesnitt og forbedrede funksjoner.



### Smart bivalens.

Kostnadseffektiv bivalent modus med strømtarifflogikk.

### Optimalisert brukergrensesnitt.

Hvert berøringspunkt er harmonisk designet, med optimalisert grensesnitt i hele serien.

*Høy bokomfort og  
god energistyring.*



## Aquarea Smart Cloud.

Aquarea Smart Cloud er en kraftig og intuitiv gratisjeneste for fjernstyring av Aquarea-varmepumper fra hvor som helst, hele døgnet.

### Enkel og effektiv energistyring med praktisk fjernstyring via IoT.

Aquarea Smart Cloud er mye mer enn bare en enkel kontroller for å slå en varmeenhet PÅ eller AV. Det er en kraftig og intuitiv tjeneste for fjernstyring av alle varme- og varmtvannsfunksjoner, inkludert overvåking av energiforbruk.

### Aquarea Service Cloud.

Med Aquarea Service Cloud får fagfolk fjerntilgang til kundenes varmesystemer og kan utføre forebyggende vedlikehold, finjustere systemet og reagere raskt når det oppstår feil.



Internett-adapter  
er inkludert for  
Wi-Fi- og LAN-  
tilkobling

Se demo



### Flere muligheter med IFTTT.

IF This Then That: IFTTT-tjenesten gjør det mulig for brukeren å utløse handlinger automatisk for Aquarea-systemet basert på andre apper, nettjenester eller enheter.



AQUAREA+

## Få mest mulig ut av Aquarea-varmepumpen.

Aquarea+ gir sluttbrukere nyttig informasjon om bruk av en Panasonic Aquarea-varmepumpe til oppvarming, kjøling og varmtvann på mest mulig effektiv og kostnadsbesparende måte.

Besök Aquarea+







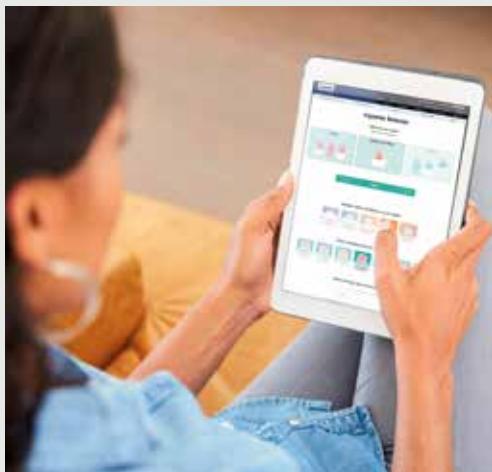
	ErP 55 °C Skala fra A+++ til D		ErP 35 °C Skala fra A+++ til D		Varmtvann Skala fra A+ til F
--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	---------------------------------



	ErP 55 °C Skala fra A+++ til D		ErP 35 °C Skala fra A+++ til D
--	-----------------------------------	--	-----------------------------------

Sett med 3 kW elektrisk varmeelement		
<b>Sett med 6 kW elektrisk varmeelement</b>		
Varmekapasitet / COP (A +7 °C, W 35 °C)	kW / COP	5,00/5,05
Varmekapasitet / COP (A +7 °C, W 55 °C)	kW / COP	5,00/3,07
Varmekapasitet / COP (A +2 °C, W 35 °C)	kW / COP	5,00/3,52
Varmekapasitet / COP (A +2 °C, W 55 °C)	kW / COP	5,00/2,34
Varmekapasitet / COP (A -7 °C, W 35 °C)	kW / COP	5,00/3,01
Varmekapasitet / COP (A -7 °C, W 55 °C)	kW / COP	5,00/2,12
Kjølekapasitet / EER (A 35 °C, W 7 °C)	kW / EER	5,00/3,23
Kjølekapasitet / EER (A 35 °C, W 18 °C)	kW / EER	5,00/5,00
Oppvarming i gjennomsnittsklima (W 35 °C / W 55 °C)	Sesongbetinget energieffektivitet SCOP (η <sub>s</sub> %)	5,06/3,63[200/142]
Energiklasse <sup>2)</sup>	A+++ til D	A+++/A++
Oppvarming i varmt klima (W 35 °C / W 55 °C)	Sesongbetinget energieffektivitet SCOP (η <sub>s</sub> %)	6,00/4,27[237/168]
Energiklasse <sup>2)</sup>	A+++ til D	A+++/A+++
Oppvarming i kaldt klima (W 35 °C / W 55 °C)	Sesongbetinget energieffektivitet SCOP (η <sub>s</sub> %)	4,25/3,28[167/128]
Energiklasse <sup>2)</sup>	A+++ til D	A++/A++
<b>Innledel 3 kW elektrisk varmeelement</b>		
<b>Innledel 6 kW elektrisk varmeelement</b>		
Lydtrykk	Varme / kjøling	dB(A)
Mål	Hx BxD	mm
Nettovekt	kg	1642x599x602
Vannvolum	l	93[3 kW]/94[6 kW]
Maks. varmtvannstemperatur	°C	65
Materiale på innsiden av tanken		Rustfritt stål
Tappeprofil i henhold til EN16147		185
Effektivitet for varmtvannstank (ErP), gjennomsnittlig/varm/kald <sup>3)</sup>	A+ til F	A+/A+/A
Varmtvannstank (ErP) i gjennomsnittsklima η / COPdHW	ηwh % / COPdHW	146/3,60
Varmtvannstank (ErP) i varmt klima η / COPdHW	ηwh % / COPdHW	160/4,00
Varmtvannstank (ErP) i kaldt klima η / COPdHW	ηwh % / COPdHW	112/2,80
<b>Utedel</b>		
Lydeffekt <sup>4)</sup>	Varme	dB(A)
Mål/nettovekt	Hx BxD	mm / kg
Kuldemedium (R290) / CO <sub>2</sub> Eq.	kg / t	996x980x430/98
Vannrørstilkobling (inne-/utedeler)	Tomme	0,96/0,003
Rørlengderekkevidde, standard / maks.	m	5/30
Høydeforskjell (inn/ut)	m	1/1
Driftsområde - utetemperatur	Varme Kjøling	°C °C
Vannutløp	Varme / kjøling	20 ~ 75/5 ~ 20

1) Sett med 3 kW elektrisk varmeelement i to soner og med elektriske anodemodeller. 2) Skala fra A+++ til D. 3) Skala fra A+ til F. 4) Lydeffekten er målt i samsvar med EN12102 og betingelsene i EN14825 (delbelastning). \* EER- og COP-beregning er basert på EN14511. \*\* Produktet er i full overensstemmelse med EU's vanndirektiv 98/83/EF, endret av 2015/1787/EU. Levetiden til produktet er ikke garantert ved bruk av grunnvann, for eksempel kildevann eller brønnvann, bruk av springvann som inneholder salt eller andre urenheter, eller bruk i områder med sur vannkvalitet. Vedlikeholds- og garantikostnader knyttet til dette er kundens ansvar.



## Aquarea-hurtigvelger.

Hjelper deg å finne en Aquarea-varmepumpe for boligen med bare et par klikk!

Prøv Aquarea-hurtigvelgeren



## Se varmepumper i AR.

Med dette verktøyet for utvidet virkelighet kan du se hvordan en Panasonic Aquarea-varmepumpe ser ut i en bolig.

Se varmepumper i AR



**Naturlig R290-kuldedemiumd med GWP 3.**  
Den nye konstruksjonen reduserer støy nivået og øker sikkerheten ved bruk av R290.



**Bedre effektivitet og verdi for bruksområder med middels temperatur.**  
Energiklasse opp til A++ på en skala fra A+++ til D.



**Bedre effektivitet og verdi for bruksområder med lav temperatur.**  
Energiklasse opp til A+++ på en skala fra A+++ til D.



**Bedre effektivitet og verdi for varmtvann.**  
Energiklasse opp til A+ på en skala fra A+ til F.



**Inverter Plus.**  
Panasonic Inverter Plus-kompressorer er designet for høy ytelse.



**Vannpumpe i klasse A.**  
Aquarea har innebygd vannpumpe i energiklasse A. Effektiv vannsirkulasjon i varmeinstallasjonen.



**Varmtvann.**  
Med Aquarea kan du også varme opp varmtvannet i boligen til en svært lav pris med en varmvannssylinder (tilleggsutstyr).



**Ned til -25 °C i oppvarmingsmodus.**  
Varmepumpene fungerer i oppvarmingsmodus ved en ute temperatur helt ned til -25 °C.



**Vannfilter med magnet.**  
Enkel tilgang og rask festeteknologi for J-generasjon og nyere.



**Vannutløpstemperatur på 75 °C.**  
Når en vannutløpstemperatur på opp til 75 °C.



**Vannstrømsensor.**  
Inkludert i H-generasjon og nyere.



**Renovasjon.**  
Aquarea-varmepumpen kan kobles til en eksisterende eller ny kjøle for optimal komfort selv ved svært lave ute temperaturer.



**Styring via Internett.**  
Et helt nytt system med brukervennlig fjernstyring av klimaanlegg eller varmepumper overalt via Android™- eller iOS-smarttelefon, nettbrett eller PC med Internett-tilkobling.



**BMS-tilkobling.**  
Kommunikasjonsporten kan integreres i innedeler og gir lett tilkobling til og styring av Panasonic-varmepumpen i hjemme- eller bygningskontrollsystemet.



**5 års garanti på kompressorer.**  
Vi gir fem års garanti på kompressorer for utedeler i hele serien.

**Panasonic®**

**Logg på her for å finne ut hvordan  
Panasonic kan hjelpe deg:  
[www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu)**

**Panasonic Marketing Europe GmbH  
Panasonic Heating & Ventilation Air-conditioning Europe  
Hagenauer Strasse 43, 65203 Wiesbaden, Tyskland**