

## Free Multi-systemet 2024



# Panasonics miljøvisjon 2050

For å nå visjonen om «et bedre liv» og «et bærekraftig globalt miljø» vil Panasonic arbeide for et mer effektivt energiforbruk, der produsert energi overstiger mengden som brukes. Målet er et samfunn med ren energi og et mer komfortabelt bomiljø.



## Energi brukst < Energi produsert

Et av tiltakene i Panasonics miljøvisjon 2050 er å tilby mer energieffektive produkter. I 2018 feiret vi 60-årsjubileet til vår varme- og kjølevirksomhet.

Kompetansen vi har opparbeidet gjennom årene, har gjort oss i stand til å lansere en rekke produkter som medvirker til et mer karbonfritt samfunn.

### Nåværende status for bruk og produsert energi

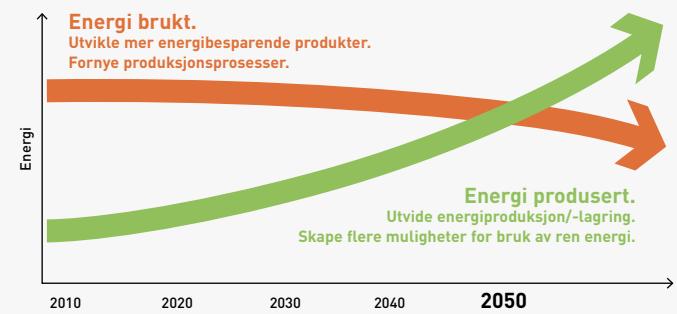
Energi brukst i Panasonics forretningsaktiviteter og produkter.

**10** Energi brukst

Ren energi produsert og/eller gjort tilgjengelig av Panasonic-produkter osv.

**1** Energi produsert

### Arbeider for å realisere miljøvisjon 2050



# Prosjekter og casestudier

Panasonic, en partner med kunnskapen og erfaringen som hjelper deg å oppnå målene dine, både på nasjonalt og internasjonalt nivå, ved å implementere løsninger innenfor fastsatte tids- og budsjetttrammer. Løsninger som reduserer kostnader, samtidig som de er effektive, miljø- og brukervennlige, pålitelige og nyskapende. I kraft av å være et globalt selskap har vi tilgang til økonomiske, logistiske og tekniske ressurser for utvikling av komplekse og vidtrekkende løsninger, både på landsnivå og internasjonalt nivå, ved å implementere dem begge i tide og til budsjettert kostnad.



Belfast Grand Opera House.  
Offentlig bygning.  
Belfast, Storbritannia.  
**PACi, VRF og Kontroll.**



Varna Wave Building.  
Bostadshus.  
Varna, Bulgaria.  
**Aquarea og Aquarea Smart Cloud.**



Passivhus i Miño.  
Passivhus .  
Miño, Spania.  
**Aquarea.**



Flumen Plus.  
Passivhusbygning.  
Zaragoza, Spania.  
**PACi.**



Hotel Moxy Oriente.  
Hotell.  
Lisboa, Portugal.  
**PACi, VRF og Kontroll.**



Gutenfels.  
Hotell.  
Kaub, Tyskland.  
**Aquarea og Aquarea Smart Cloud.**



Maison Tirel Guerin.  
Hotell- Restaurant.  
Saint Méloir-des-Ondes, Frankrike.  
**Mini ECOi.**



Crosslight House.  
Bostadshus.  
Mulazzano, Italia.  
**PACi og nanoe™ X.**



Gurewicz Spa Resort.  
Hotell - Restaurant - Spa.  
Otwock, Polen.  
**PACi, VRF og Kontroll.**



Nobelhorst.  
Bostadshus.  
Almere, Nederland.  
**Aquarea.**



Amandiers.  
Idrettsanlegg.  
Carrièrre sur Seine, Frankrike.  
**ECOi-W.**



CÉDRUS LIGET, en avancerad anläggning med bl.a. lägenheter, takvänningar och utställningslokaler.  
Szeged, Ungern.  
**ECOi-W, ECOi og ERV.**



Stemcell Technologies.  
Globalt biotekniföretag  
Saint-Egrève, Frankrike.  
**Kulde.**



Weinbuch Butcher's Shop.  
Butikk - Restaurant.  
Öpfingen. Tyskland.  
**VRF, Luft til luft-varmepumpe og Kulde.**



Pervalkos Jūra.  
Bostadshus.  
Pervalka, Litauen.  
**Aquarea.**



Thon Hotel Harstad.  
Hotell.  
Harstad, Norge.  
**PACi, VRF og Kulde.**

# Et ønske om å skape ting av verdi



«Som en industriell virksomhet er vi klar over hvilket ansvar vi har. Vi vier derfor tid til samfunnets fremskritt og utvikling samt menneskers velvære gjennom forretningsaktivitetene våre, og slik er vi med på å forbedre livskvaliteten rundt om i verden.»

Panasonic Corporations grunnleggende styringsmål, som ble formulert i 1929 av selskapets grunnlegger, Konosuke Matsushita.



**1958**  
Første rom-klimaanlegg lanseres for boliginstallasjon.

**1975**  
Panasonic blir en av de første japanske klimaanleggsprodusentene i Europa.

**1985**  
Introduserer det første VRF-klimaanlegget med gassvarmepumpe (GHP).

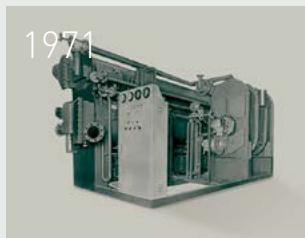
**2008**  
Verdens første klimaanlegg utstyrt med nanoe™.

**1971**  
Starter produksjon av absorpsjonskjølere.

**1982**  
Panasonic lanserer den første høyeffektive luft-til-vann-varmepumpen i Japan.

**1989**  
Introduserer verdens første VRF-system med simultan 3-rørs VRF-system for varme/kjøling.

**2010**  
Ny Aquarea. Panasonic introduserer Aquarea, et innovativt nytt lavenergisystem, i Europa.



# Vitaliser fremtiden med luft

Vi lever i en tid med eksepsjonelle utfordringer.

Hvis vi skal kunne gå fremtiden trygt i møte, må vi overvinne truslene fra de nye globale pandemiene og ødeleggelsen av miljøet. Vi må finne nye løsninger for å redusere belastninger som påvirker folks helse og stabiliteten i lokalsamfunnene deres.

Hos Panasonic bruker vi luft til å skape positive endringer.

Luft som gagner kropp og sinn.

Luft som tilfører energi til steder der folk samles til arbeid og lek.

Luft som reduserer påkjenningen vi utsetter jorden for.

Med mer enn hundre års forskning og ekspertise å støtte oss på, bruker vi luft til å bane vei for en mer håpefull og livskraftig fremtid for alle.



2016



2019



2021

## 2012

Nye gassvarmepumper. Panasonics gassdrevne VRF-systemer er ideelle for prosjekter der det er strømbegrensninger.

## 2016

Nye ECOi EX VRF-systemer med ekstraordinær energisparingsytelse.

## 2019

Panasonic introduserer en ny chillerserie med navnet ECOi-W.

## 2021

Mini VRF R32 optil 10 HK. Overlegen effektivitet i et kompakt kabinett.

## 2023

Aquarea-varmepumper med naturlig R290-kuldemedium.

## 2015

CO<sub>2</sub>-kondenseringsenheter i Europa. Den ideelle løsningen for supermarkeder, butikker og bensinstasjoner.

## 2018

Det første hybridsystemet med VRF og GHP i Europa. — Åpner varmepumpeproduksjon i Tsjekkia.

## 2020

nanoe™ X, en teknologi med hydroksylradikaler som gir ekstra fordeler. Gir bedre beskyttelse hele døgnet. Innebygd nanoe™ X-teknologi utvidet til å omfatte kommersielle løsninger.

## 2022

ECOi-W R32, en ny serie bærekraftige chillerløsninger for kommersiell og industriell bruk.

## I framtiden

2015



2020



2022



## 100% Panasonic, DNA fra japansk håndverk

Ved å bruke avansert teknologi som virkelig gjør tilværelsen bedre, viser vi et enestående engasjement for produktkvalitet.

Over hele verden bygger Panasonic på den japanske tradisjonen med kompromissløs kvalitetskontroll og utvikler og produserer fremragende produkter og leverer dem til kunder overalt.



Hos Panasonic mener vi at det beste klimaanlegget er et anlegg som fungerer stille og effektivt i bakgrunnen, samtidig som det påvirker miljøet minimalt.

Brukere av våre produkter kan se frem til mange års ytelse av høy kvalitet uten behov for konstant service. Som en del av vår strenge design- og utviklingsprosess gjennomgår Panasonics klimaanlegg en rekke rigorøse tester for å sikre effektivitet og lang levetid. Tester for holdbarhet, lekkasje, støtmotstand og støy utføres på komponentdeler eller på de ferdige produktene selv.

Som et resultat av all denne tidkrevende innsatsen, oppfyller Panasonics klimaanlegg industrielle standarder og forskrifter i alle land der de selges.

### Internasjonal standardkvalitet

For å opprettholde selskapets omdømme over hele verden søker Panasonic kontinuerlig å tilby kvalitet med minimal miljøpåvirkning.



#### Pålitelige deler som oppfyller eller overgår industristandarder.

I alle land der de selges, oppfyller Panasonics klimaanlegg alle nødvendige industrielle standarder og forskrifter. I tillegg gjennomfører Panasonic streng testing for å sikre påliteligheten til deler og materialer. Styrken til harpiksmaterialet som brukes i en propellvifte kontrolleres med en strekkprøve.



#### Overholdelse av RoHS/REACH-materialgrenser.

Panasonics produkter og anvendte materialer overholder nøye de kjemiske materialgrensene som defineres av RoHS eller REACH. Under utvikling og produksjon av deler blir det gjennomført strenge inspeksjoner på over 100 materialer for å sikre at ingen farlige stoffer tas med.



#### Sofistikert produksjonsprosess.

Panasonics produksjonslinjer for klimaanlegg bruker avansert automatiseringsteknologi for å sikre at produkter blir fremstilt med høyt fokus på kvalitet for å imøtekommе forventningene til pålitelighet og stabilitet.

### Varighet

Hos Panasonic vet vi hvor viktig det er med lang levetid og minimalt vedlikehold. Derfor utsetter vi klimaanleggene våre for et bredt spekter av strenge holdbarhetstester.



#### Langtidstesting.

For å sikre holdbarhet og stabil drift i mange år gjennomfører vi en langvarig, kontinuerlig driftstest under forhold som er lang lengre enn faktiske driftsforhold.



#### Kompressorpålitelighetstest.

Etter testen med kontinuerlig drift tar vi ut kompressoren fra en utvalgt utedelhet, demonterer den og undersøker de indre mekanismene og delene for potensiell svikt. Dette bidrar til å sikre pålitelig, langsiktig ytelse under krevende forhold.



#### Lekkasjetest.

Enheten - som utsettes for regn og vind - overholder vanntettethetsspesifikasjonene IPX4. Kontaktdelen på kretskortet er harpiksregnert for å forhindre uheldige effekter forårsaket av eksponering for vann (i utgangspunktet en usannsynlig hendelse).

## Et klimaanleggmerke verden stoler på

Panasonic - ledende innen oppvarming og kjøling.

Med mer enn 50 års erfaring og salg til mer enn 120 land rundt om i verden er Panasonic en av de ledende innen varme- og kjølesektoren.

Med et mangfoldig nettverk av produksjons- og forskningsanlegg leverer Panasonic innovative produkter med avansert teknologi som setter standarden for klimaanlegg verden over.



# Fra, for og av Europa.

I 2018 startet vi i Panasonic produksjonen av luft/vann-varmepumper på vår fabrikk i den tsjekkiske byen Pilsen. Takket være kombinasjonen av kvalifiserte medarbeidere og automatisert produksjon kan vi møte den store etterspørselsveksten som er forventet i Europa, med høye kvalitetsstandarder.



Fabrikk i Pilsen i Tsjekkia.

**Mer enn 40 års erfaring i Europa.**

Hos Panasonic vet vi at det beste alltid ligger foran oss. Derfor oppgraderer vi hele tiden klimaanlegg- og varmepumpeløsningene våre. Panasonic er opptatt av å tilby kunder på det europeiske varme- og kjølemarkedet innovative produkter, og ambisjonene våre er ikke bare å oppfylle, men også overgå kravene som stilles.

Teknologi- og designteamene våre forutser morgendagens behov. Vi ønsker å produsere mindre, mer stillegående og effektive løsninger – med bedre teknologiske funksjoner – som kan redusere energiforbruket samtidig som brukeren får behagelig romtemperatur.

Panasonic R&D Center Germany GmbH.

Panasonic europeiske forsknings- og utviklingssenter  
fokuserer på utvikling av teknologi for intelligente og  
miljøvennlige fremtidige produkter, inkludert lyd-, video-,  
kommunikasjons- og energiløsninger.



Panasonic R&D Center  
Germany GmbH.

## 43 opplæringssentre i 22 land i Europa

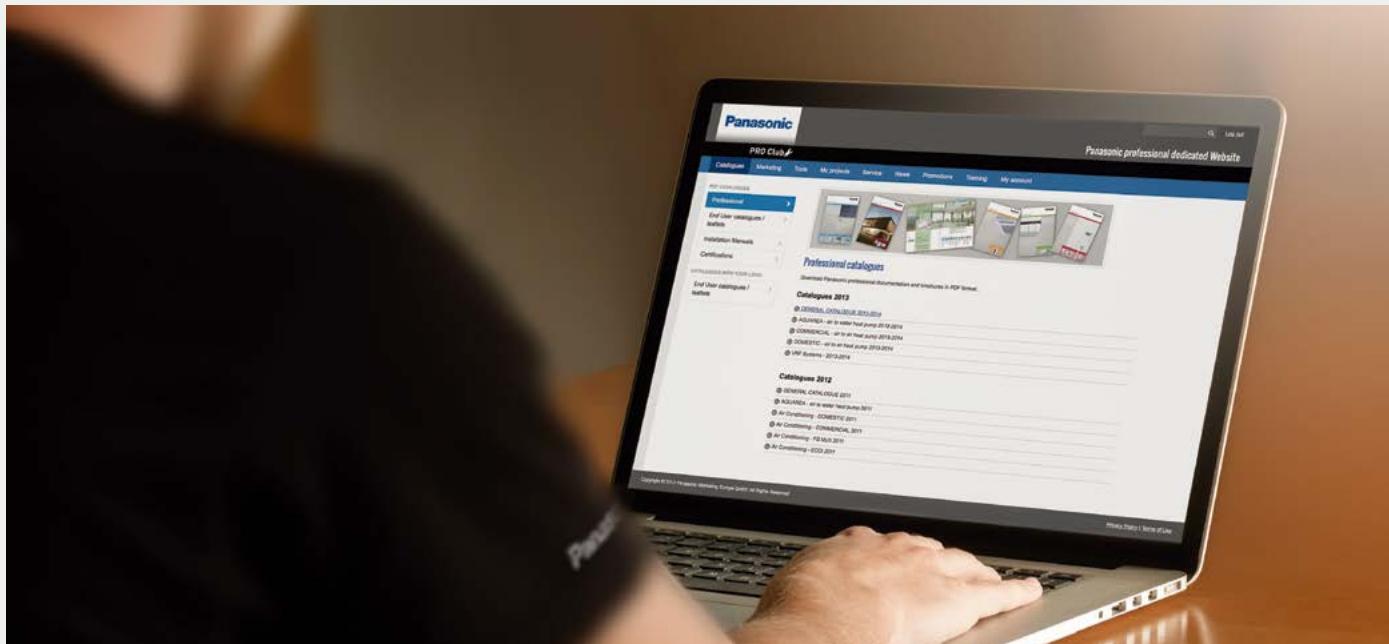
Panasonic PRO Academy.

Varme- og kjølebransjen er i rask endring, med ny teknologi, nye forskrifter og nye løsninger som krever kontinuerlig opplæring av fagfolk. Panasonic tar sitt ansvar overfor distributører, fagkonsulenter og installatører på alvor, og vi har utviklet et omfattende opplæringsprogram med 43 opplæringssentre i 22 land i Europa.



# PRO Club. Panasonics nettside for profesjonelle

Panasonic har et imponerende utvalg av støttetjenester for designere, teknikere, ingeniører og distributører som jobber i varme- og kjølemarkedene.



Panasonic PRO Club ([www.panasonicproclub.com](http://www.panasonicproclub.com)) er det elektroniske verktøyet som gjør livet ditt enklere! Du trenger bare registrere deg, så er en rekke funksjoner fritt tilgjengelige for deg, uansett hvor er, fra datamaskinen eller smarttelefonen!

- Skriv ut kataloger med logo og kontaktdetaljer
- Få tilgang til et omfattende bibliotek som inneholder profesjonelle design-, valg- og beregningsverktøy (Aquarea Designer, VRF-programvare, chiller-velger m.m.)
- Få samsvarsdokumenter og andre dokumenter du måtte trenge
- Last ned servicehåndbøker, brukerhåndbøker og installasjonsinstrukser
- Last ned energimerker i PDF-format ved hjelp av energimerkegeneratorer

- Last ned Revit- og CAD-filer og spesifikasjonstekster
- Lær om feilkoder og hva du skal gjøre (feilkodesøk med feilkode eller enhetsreferanse)
- PRO Academy: Meld deg på kurs
- Last ned produktbilder i høy oppløsning, annonser og DECO-retningslinjer
- Få informasjon om spesialtilbud og kampanjer
- Vær blant de første til å få nyheter



Enkel nedlasting av Panasonics servicedokumentasjon og brosjyrer.



Tilpass brosjyrer med din logo og kontaktinformasjon. Lagre og skriv ut PDF-filen.



Energimerkegenerator. Last ned energimerkene til alle enheter i PDF-format.



Feilkode på smarttelefonen og PC-en: Søk med feilkode eller modellreferanse. Nettversjon + nedlastbar versjon for offlinebruk.

Panasonic PRO Club er fullt kompatibel med nettbrett og smarttelefon.

Last ned på [www.panasonicproclub.com](http://www.panasonicproclub.com) eller koble ganske enkelt smarttelefonen til PRO Club ved hjelp av denne QR-koden.

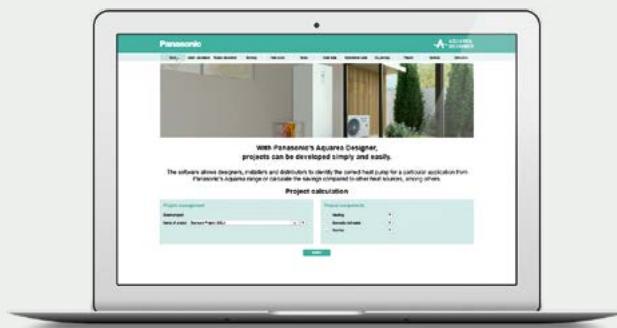
**PRO Club**



Vi tilbyr skreddersydd programmer og verktøy som gjør det raskt for systemdesignere, installatører og forhandlere å velge, utforme og dimensjonere systemer eller utarbeide koblingsskjemaer eller hydrauliske diagrammer, alt med bare et knappetrykk.

### Aquarea Designer

Dette nye nettverktøyet fra Panasonic gjør det enkelt å utvikle prosjekter. HVAC-personell kan raskt finne den best egnede Aquarea luft/vann-varmepumpen for et bestemt formål.



### Ny Panasonic DX PRO Designer

Panasonic DX PRO Designer er ombygd med bedre brukeropplevelse. Den nye programvaren kjører i skyen og er alltid oppdatert med de nyeste produktene. Det intuitive grensesnittet støtter selv de mest kompliserte designene og gjør det mulig å dele og samarbeide om prosjekter på nett med flerspråklig støtte.



### Chiller-konfigurator

Denne nettbaserte programvareløsningen er et komplett verktøy for å beregne den nøyaktige ytelsen ved angitte forhold og velge og konfigurere våre kommersielle chillere, varmepumper og viftekonvektorer. Den genererer også en omfattende rapport som kan deles med kunder.



### Domestic AirCon Quick Selector

Dette brukervennlige nettverktøyet for boligløsninger gjør det enkelt å velge det beste split- eller multisplit-systemet for et prosjekt og få de nødvendige spesifikasjonene.



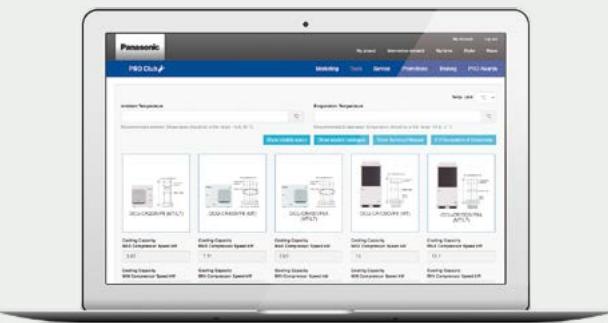
### Open BIM

Et program for design, analyse og BIM-modellering av Panasonics VRF-systemer og luft/vann-varmepumper. Genererer dokumenter, 3D-modeller, skjematiske diagrammer og tegninger. Programmet integreres i Open BIM-arbeidsflyten via BIMserver.center-plattformen.



### Refrigeration Designer

Med dette enkle designverktøyet kan ingeniører, installatører og teknikere utføre raske beregninger for kommersielle kjølesystemer.



—ETHEREA—



# Free Multi-systemet

Hvis du trenger klimaanlegg for mer enn ett rom, er mulighetene mange med en multisplit-løsning fra Panasonic.

## Artikler

Panasonics miljøvisjon 2050	→ 2
Et ønske om å skape ting av verdi	→ 4
100% Panasonic, DNA fra japansk håndverk	→ 6
Et klimaanleggmerke verden stoler på	→ 8
PRO Club. Panasonics nettside for profesjonelle	→ 10

## Free Multi-systemet

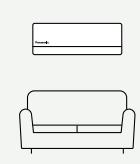
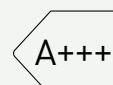
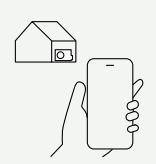
Panasonic-varmepumper med topp teknologi	→ 14
Utvalgte funksjoner	→ 15
Bringer naturens balanse innendørs	→ 16
Etherea med nanoe™ X-teknologi	→ 20
Superkomakte enheter	→ 22
Gulvmodell	→ 24
R22-fornyelse	→ 26
Talestyring	→ 29
Styring og tilkobling	→ 30

## Utvalg av Free Multi-systemet R32

Free Multi-systemet	→ 34
Utedelhet Free Multi-systemet Z · R32	→ 36
Sammenlign løsninger	→ 38
Sammenligning av funksjoner	→ 39
Funksjonsforklaringer	→ 40

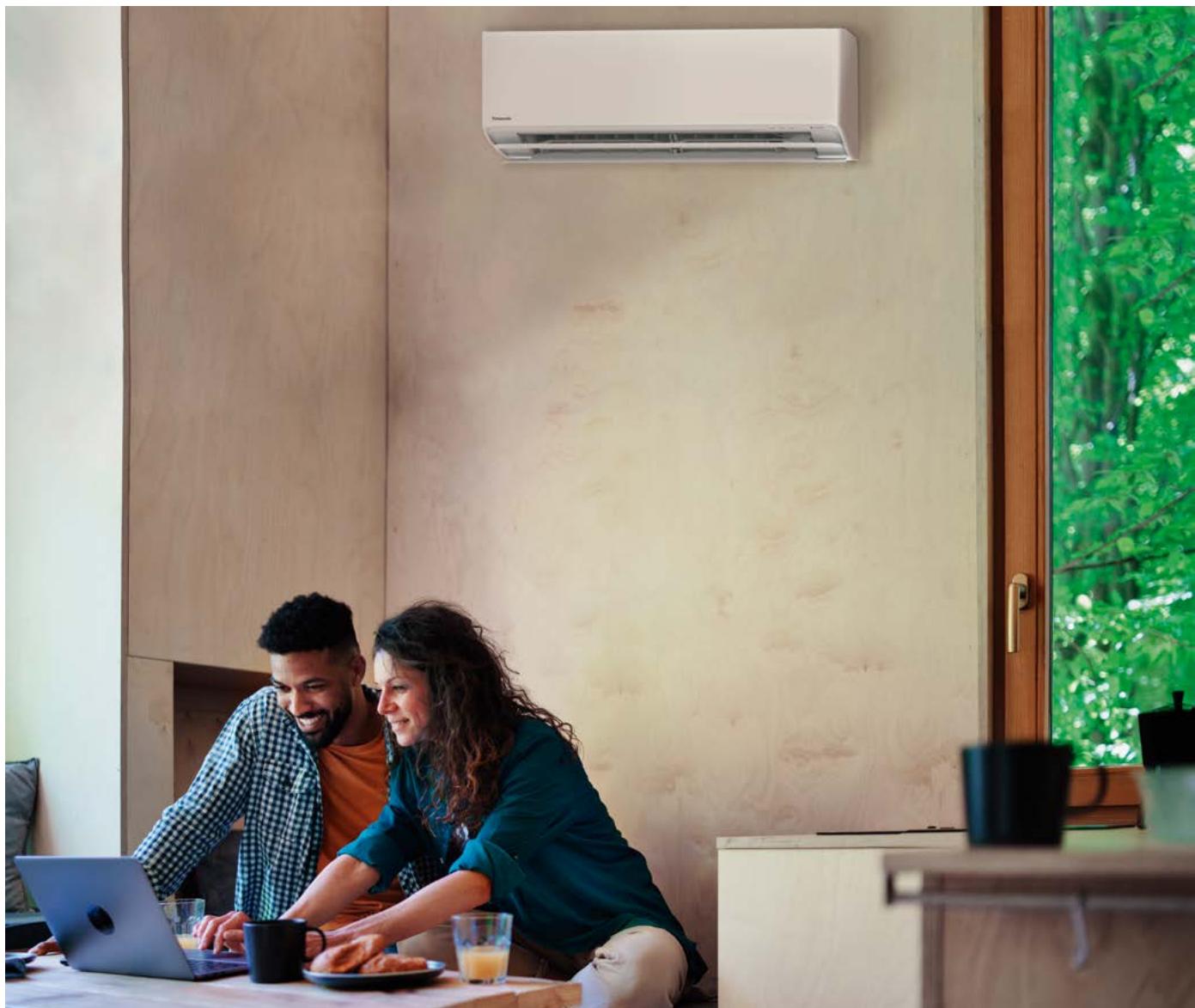
## Tilbehør og kontroll

Fri-multi-kombinasjonstabeller R32	→ 42
------------------------------------	------



## Panasonics varmepumper er den foretrukne varmekilden for fremtiden.

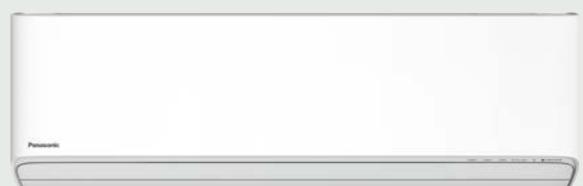
Lederskap er ikke noe du bare får. Du må vise det. Derfor streber vi på Panasonic hver eneste dag etter å gjøre våre varmepumper ytterst pålitelige og overraskende effektive, med minimal støyinnvirkning og det lavest mulige miljømessige fotavtrykket.



### Flagship. Den energieffektive luft-til-luft oppvarmingen for Norden.

Det beste beviset på vårt engasjement er at vi går forut for bransjen ved å inkludere R32-kjølemiddelet i hele vår serie med varmepumper for husholdninger, som representerer et enormt teknologisk forsprang som klarer å kombinere utmerket komfort i hjemmet og perfekt harmoni med miljøet.

### FLAGSHIP



#### **HZ Flagship – klarer mer enn du aner**

HZ Flagship er en energieffektiv luft-luft-varmepumpe tilpasset vårt nordiske klima. Her får du høy effekt selv ved virkelig lave utetemperaturer og et behagelig klima med renere luft innendørs. Den eigner seg utmerket for eneboligen, men er også et godt valg for fritidsboligen. HZ Flagship er en av Nordens mest solgte varmepumper.



## Panasonics klimaanlegg gir større besparelser og større komfort.

Miljøbevisste løsninger skal ikke gå på bekostning av komfort.

Våre superstille klimaanlegg garanterer ren inneluft i boligen. nanoe™ X bidrar til et enda renere bomiljø og forbedrer luftkvaliteten både inne og i omgivelsene. Sammen utgjør disse avanserte teknologiene Panasonics «Eco Clean Life Innovation» – innovative løsninger som forbedrer miljøet og gjør innelivet så behagelig som mulig.

**IF Product Design Awards** er blant de mest prestisjefylte prisene for produktdesign.

Ved å vinne prisen takket være sin svært intelligente funksjonalitet, er Panasonics gulvkonsoll det ideelle klimaanlegget for både boliger og næringsbygg.



### Energibesparelse



#### Kuldemedium R32.

Vår varmepumper som inneholder det nye kuldemedium R32 viser en drastisk reduksjon av GWP-verdien (Global Warming Potential).



#### Sesongtilpasset varmedrift i samsvar med de nye EcoDesign-kravene.

10,50 SEER

Jo høyere SCOPverdi, desto høyere effektivitet. Behagelig varme året rundt uten unødig energiforbruk



6,20 SCOP

#### Sesongtilpasset kjøledrift i samsvar med de nye EcoDesign-kravene.

Jo høyere SEERverdi, desto høyere effektivitet. Behaglig svalke året rundt uten unødig energiforbruk.



INVERTER+

#### Inverter pluss-system.

Denne klassifiseringen trekker frem Panasonics høyestytende systemer.



INVERTER

#### Inverter.

Inverter-serien gir bedre effektivitet og komfort. Gir også mer presis temperaturkontroll, uten store svingninger, og holder omgivelsestemperaturen konstant med lavere energiforbruk og betydelig mindre støy og vibrasjon.



R2 ROTASJONS KOMPRESSOR

#### Panasonic R2 rotasjons kompressor.

Den er konstruert for å tåle ekstreme forhold og fungerer stabilt med høyeste ytelse og effektivitet.

### Høy ytelse og inneluftkvalitet



#### nanoe™ X.

Teknologi med hydroksylradikaler som gir ekstra fordeler og kan hemme dannelsen av forurensede stoffer, virus og bakterier for å rengjøre og fjerne vond lukt.



#### Superstille.

Den nærmest lydløse driften gjør enhetene våre stillere enn et bibliotek (30 dB(A)).



#### Intern rensefunksjon.

Denne funksjonen tørker av insiden av innedelen med nanoe™ X og kan hemme visse fastsittende bakterier, virus og mugg opptil 99 %.



MILD TØRKKJØLING

#### Mild tørrkjøling.

Finregulering bidrar til å forhindre rask reduksjon i luftfuktigheten i rommet, samtidig som du opprettholder den innstilte temperaturen. Opprettholder en relativ fuktighet (RH) som er opptil 10 % høyere enn kjøledrift. Ideelt når du sover med klimaanlegget på.



AEROWINGS

#### Mer komfort med Aerowings.

Direkte luftstrømning til taket for å skape kjøling med dusjeffekt via til klaffer innebygd i innedelheten.



OPPTIL 7 mmAq STATISK TRYKK

#### Statisk trykk opptil 7 mmAq.

Skjult løsning med lavt statisk trykk og mulighet for å velge statisk trykk opptil 7 mmAq.



FILTER MEDFOLGER

#### Filter følger med.

Skjult løsning med filter inkludert.



OPPVARMING MODUS

#### Ned til -15 °C i oppvarming modus.

Klimaanlegget fungerer i oppvarming modus ved en utetemperatur helt ned til -15 °C.



KJØLE MODUS

#### Ned til -10 °C ved kjøle modus.

Klimaanlegget fungerer i kjøle modus ved en utetemperatur ned til -10 °C.



R410A / R22 FORNYELSE

#### R410A/R22 fornyelse.

Med Panasonic fornyelsessystem kan eksisterende R410A-rør av god kvalitet bli gjenbrukt mens de nye høyeffektive R32-systemene installeres.



5 ÅRS GARANTI PÅ KOMPRESSOR

#### 5 års garanti på kompressor.

Vi garanterer kompressorene i hele serien i fem år.

### Høy tilkoblingsmuligheter



#### Hjemmeintegrasjon til S-Link - CZ-CAPRA1.

Delt klimaanlegg-integrasjon med S-Link. Kan koble RAC-serien til S-Link. Nå får du full styring.



WI-FI KONTROLL

#### Wi-Fi kontroll.

Et nestegenerasjonssystem som gir brukervennlig fjernkontroll av klimaanlegg eller varmepumpeneheter fra overalt, med en enkel Android™- eller iOS-smarttelefon, et nettbrett eller PC via Internett.



BMS TILKOBLINGSBARHET

#### BMS tilkoblingsmuligheter.

Kommunikasjonsporten kan integreres i innedelheten og sørger for enkel tilkobling til, og kontroll av, Panasonic-varmepumpen i boligen eller bygningsautomasjonssystemet (BMS).

# Bringer naturens balanse innendørs

**nanoe™ X, en teknologi med hydroksylradikaler som gir ekstra fordeler.**

I dagens helsebevisste verden er vi opptatt av trening, hva vi spiser og berører, og også hva vi puster inn - og teknologien finnes for å bringe god friskluft innendørs.



Hydroksylradikaler (også kalt OH-radikaler) finnes i rikelige mengder i naturen og bekjemper forurensning, virus og bakterier, samtidig som de rengjør og fjerner vond lukt. nanoe™ X-teknologi kan gi disse utrolige fordelene innendørs, slik at harde overflater, myke møbler og innemiljøet blir renere og mer behagelig - hjemme, på jobben, på hoteller, i butikker, på restauranter osv.

## En naturlig prosess

Hydroksylradikaler er ustabile molekyler som reagerer med og fanger andre elementer, for eksempel hydrogen. Denne reaksjonen gjør at hydroksylradikaler kan forhindre vekst av forurensende stoffer som bakterier, virus, mugg og vond lukt ved å bryte dem ned og nøytralisere den uønskede effekten. Dette er en naturlig prosess som har store fordeler når man ønsker et bedre innemiljø.



Hydroksylradikaler i naturen.  
< 1"



Hydroksylradikaler i vann.  
600"

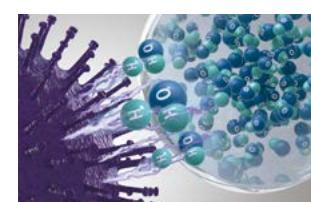
Ved å utvikle hydroksylradikaler fra vann styrker nanoe™ X-teknologien effekten betraktelig og forlenger levetiden til hydroksylradikalene fra under et sekund i naturen til over 600 sekunder - 10 minutter - slik at nanoe™ X lett kan spres rundt i rommet.

Panasonics nanoe™ X-teknologi tar dette et skritt videre og bringer naturens eget rengjøringsmiddel - hydroksylradikaler - innendørs for å skape et ideelt miljø

Nanoe™ X har egenskaper som gjør at flere typer forurensning kan forebygges, for eksempel bakterier, virus, mugg, allergener, pollen og noen skadelige stoffer.



1 | nanoe™ X fanger forurensning.



2 | Hydroksylradikaler denaturerer proteiner i forurensende stoffer.



3 | Aktiviteten til forurensende stoffer hemmes.

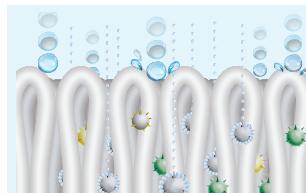
## Vi vet hva naturen har å si for helsen - men vet du hva hydroksylradikaler kan gjøre?

### Hva er unikt med nanoe™ X?

Hydroksylradikaler hemmer dannelsen av forurensende stoffer, visse typer virus og bakterier og rengjør og fjerner vond lukt. Takket være den avanserte teknologien kan selv tekstiler behandles med denne løsningen, slik at både gardiner, persiener, tepper og møbler kan renses for skadelige stoffer - i likhet med harde overflater og selvsagt luften vi puster inn.



#### Effektiv på tekstiler og overflater.



1 | Med en størrelse på en milliarddels meter er nanoe™ X mye mindre enn damppartikler og kan trenge dypt inn i tekstiler for å fjerne lukt.

#### Lengre levetid.



2 | nanoe™ X finnes i ørsmå vannpartikler, har en levetid på ca. 600 sekunder og kan enkelt spre seg rundt i rommet.

#### Store mengder.



3 | nanoe X Generator Mark 3 produserer 48 billioner hydroksylradikaler per sekund. Større mengder hydroksylradikaler i nanoe™ X hemmer effektivt dannelsen av forurensende stoffer.

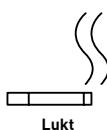
#### Vedlikeholds fri.



4 | Krever ikke vedlikehold og utskifting. nanoe™ X er en filterfri løsning som ikke trenger vedlikehold. Den er laget av titan og har en atomiseringselektrode som skaper kondens under genereringsprosessen.

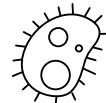
### 7 effekter av nanoe™ X - Panasonics unike teknologi

#### Fjerner vond lukt

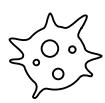


Lukt

#### Hemmer dannelsen av fem typer forurensende stoffer



Bakterier og virus



Mugg



Allergens



Pollen



Skadelige stoffer



Hud og hår

#### Tilfører fuktighet

\* Se <https://aircon.panasonic.eu> for mer informasjon og valideringsdata.

**Den nye nanoe™ X-enheten bruker et system med «sirkulær utblåsing» som øker genereringen av hydroksylradikaler betraktelig.**

Bildet viser nanoe X Generator Mark 3.



#### Slik produseres nanoe™ X.

- 1 | Atomiseringselektrode skaper kondens
- 2 | Elektrisk utladning tilføres vannet
- 3 | nanoe™ X-partikler genereres

## nanoe™ X, internasjonalt validert teknologi.

Effektiviteten til nanoe™ X-teknologien er testet av tredjepartslaboratorier i Tyskland, Frankrike, Danmark, Japan og China.

Ytelsen til nanoe™ X varierer avhengig av romstørrelse, miljø og bruk, og det kan ta flere timer å oppnå full effekt. nanoe™ X er ikke medisinsk utstyr, og lokale forskrifter for bygningsdesign og sanitærbebefalinger må følges.

Testresultatene er oppnådd under kontrollerte laboratoriebettingelser. Ytelsen til nanoe™ X kan variere i virkelige omgivelser.

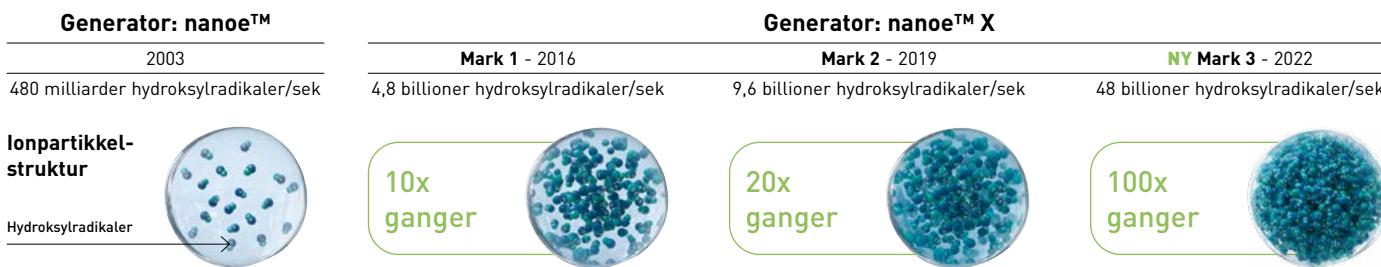
### Panasonic-varmepumpe med nanoe™ X-teknologi verifisert mot SARS-CoV-2

SARS-CoV-2-virus: 91,4% hemming. Test utført av TEXCELL (Frankrike) ved å bruke et gasbind gjennomblått av SARS-CoV-2-virusoppløsning på en Panasonic-varmepumpe med nanoe™ X i et rom på 6,7 m<sup>3</sup> i 8 timer. Testrapport: 1140-01 C3. Ytelsen til nanoe™ X kan variere i virkelige omgivelser.

	Testet innhold	Generator	Resultat	Kapasitet	Tid	Testorganisasjon	Rapportnr.
Luftbårent	Virus	Influensa (H1N1)	Mark 2	98,3% hemming	30 m <sup>3</sup>	1,5 t	China Electronic Product Reliability and Environmental Testing Research Institute
		Bakteriofager ΦX174	Mark 1	99,2% hemming	Ca. 25 m <sup>3</sup>	6 t	Kitasato Research Center for Environmental Science
	Bakterier	Staphylococcus aureus	Mark 1	99,7% hemming	Ca. 25 m <sup>3</sup>	4 t	Kitasato Research Center for Environmental Science
Faststittende	Virus	SARS-CoV-2	Mark 1	91,4% hemming	6,7 m <sup>3</sup>	8 t	Texcell (France)
		SARS-CoV-2	Mark 1	99,9% hemming	45 L	2 t	Texcell (France)
		Bakteriofager ΦX174	Mark 1	99,8% hemming	Ca. 25 m <sup>3</sup>	8 t	Japan Food Research Laboratories
		Xenotropisk murint leukemivirus	Mark 1	99,999% hemming	45 L	6 t	Charles River Biopharmaceutical Services GmbH
	Bakterier	Coxsackievirus (CA16)	Mark 2	99,9% hemming	30 m <sup>3</sup>	4 t	China Electronic Product Reliability and Environmental Testing Research Institute
Pollen	Bakterier	Staphylococcus aureus	Mark 1	99,9% hemming	20 m <sup>3</sup>	8 t	Danish Technological Institute
		Seder	Mark 2	99% hemming	23 m <sup>3</sup>	12 t	Panasonic Product Analysis Center
		Ambrosiapollen	Mark 1	99,4% hemming	20 m <sup>3</sup>	8 t	Danish Technological Institute
		Bakteriofager	Mark 3	98,81% hemming	Ca. 139,3 m <sup>3</sup>	4 t	SGS Inc
	MS2 Phage Virus	Mark 3	99,99% hemming	Ca. 25 m <sup>3</sup>	2 t	Shokukanken, Inc.	
Lukt	Lukt fra sigarettrøyk	Mark 1	Luktintensitet redusert med en faktor på 2,4	Ca. 23 m <sup>3</sup>	0,2 t	Panasonic Product Analysis Center	
							4AA33-160615-N04

## Den første nanoe™-enheten ble utviklet av Panasonic i 2003

Vi lanserer nanoe X Generator Mark 3 – det nyeste innen nanoe™ X-teknologien, som er i stadig utvikling. Den har den største mengden hydroksylradikaler i historien til nanoe™, og genererer 48 billioner hydroksylradikaler per sekund, noe som er 100 ganger så mange hydroksylradikaler som i tradisjonelle nanoe™. Det økte antallet hydroksylradikaler, som er avgjørende for nanoe™-effektivitet, innebærer at du kan forvente et enda høyere ytelsesnivå (effekt mot bakterier, virus, mugg, PM2,5, allergener og lukt).

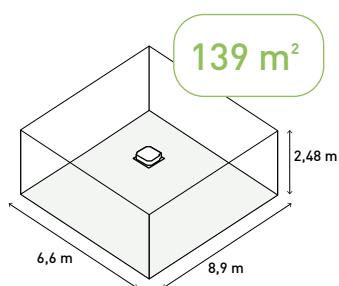


## Effekt i store rom med Generator Mark 3

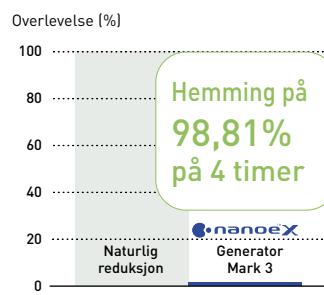
### Hemmer virus.

Et klimaanlegg utstyrt med nanoe X Generator Mark 3 hemmer aktiviteten til adhært virus [bakteriofager] med 98,81 % på 4 timer <sup>1)</sup>.

Testomgivelser.



### Testresultat (bakteriofager).

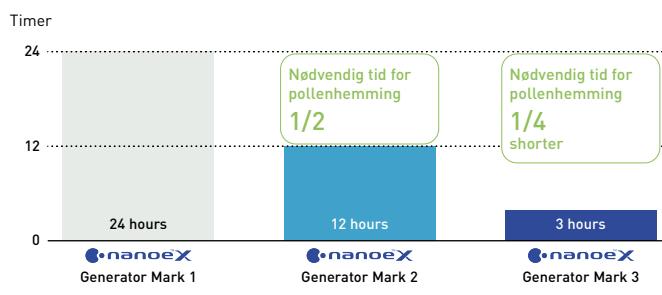


### Hemmer pollen.

Resultatet for nanoe X Generator Mark 3.

Hemmer pollen på 1/4 tiden til nanoe X Generator Mark 2 <sup>2)</sup>.

### Sammenvikt av tid som kreves for å hemme 99 % av sederpollen <sup>3)</sup>.



1) Testorganisasjon: SGS Inc / Testemne: adhært bakteriofager / Testvolum: Ca. 146 m<sup>3</sup> stort rom (6,6 x 8,9 x 2,48 m). Testresultat: Hemming på 98,81 % på 4 timer. Testrapportnr.: SHES210901902583.

2) Effekt etter 3 timer i et testrom på ca. 24 m<sup>2</sup>. Tallene er ikke resultater av testing på et faktisk driftsted. 3) nanoe X Generator Mark 1: [Testorganisasjon] Panasonics produktanalysesenter [Testmetode] ELISA-metode for å måle allergener som fester seg til stoff i et testrom (ca. 24 m<sup>2</sup>) [Metode for hemming] Frigjøring av nanoe™ [Mål] Adhært allergen (sederpollen) [Testresultat] Hemming av 99 % eller mer på 24 timer (4AA33-151001-F01). nanoe X Generator Mark 2: [Testorganisasjon] Panasonics produktanalysesenter [Testmetode] ELISA-metode for å måle allergener som fester seg til stoff i et testrom (ca. 24 m<sup>2</sup>) [Metode for hemming] Frigjøring av nanoe™ [Mål] Adhært allergen (sederpollen) [Testresultat] Hemming 99 % eller mer på 12 timer bekrefet (L19YA009). nanoe X Generator Mark 3: [Testorganisasjon] Panasonics produktanalysesenter [Testmetode] ELISA-metode for å måle allergener som fester seg til stoff i et testrom (ca. 24 m<sup>2</sup>) [Metode for hemming] Frigjøring av nanoe™ [Mål] Adhært allergen (sederpollen) [Testresultat] Hemming av 99 % eller mer på 3 timer (H21YA017-1).

## Hvor brukes nanoe™ X-teknologi?

nanoe™ har vært en del av folks hverdag i Japan og andre land siden 2003.

Vi finner denne teknologien i diverse applikasjoner for rengjøring av luft og overflater, som i tog, heiser, biler, husholdningsapparater og skjønnhetsprodukter - og i klimaanlegg.

Panasonics varme- og kjøleløsninger bruker nanoe™-teknologi i en rekke husholdningsapparater og næringsbygg. nanoe™ trenger verken filter eller vedlikehold og fungerer uavhengig av varme og kjøling.



Hjem



Butikk



Treningscenter



Hotell



Kontor



Klinikk



Restaurant



Sykehus

Teknologien er tatt i bruk i boliger og i offentlige bygninger som krever bedre luftkvalitet, for eksempel kontorer, sykehus, helsecentre og hoteller.

### nanoe™ X: Bedre beskyttelse hele døgnet



Panasonics varme- og kjøleløsninger bruker nanoe™-teknologi i mange typer utstyr



Veggmontert Etherea.  
Innebygd nanoe X Generator Mark 3.



Gulvmodell.  
Innebygd nanoe X Generator Mark 1.



4-veis 60x60-kassett.  
Innebygd nanoe X Generator Mark 2.

**nanoe™ X: bedre beskyttelse hele døgnet**

## Etherea med nanoe™ X-teknologi

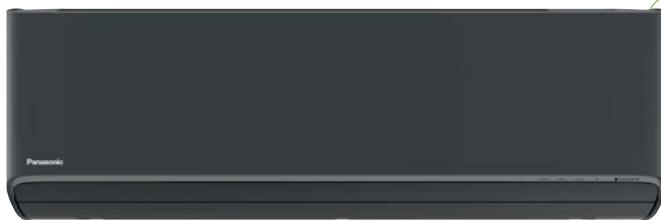
~~ETHEREA~~

En smart løsning for å holde hjemmet rent, komfortabelt og innbydende.

Denne smarte Etherea-løsningen bruker nanoe™ X, en teknologi med hydroksylradikaler som gir ekstra fordeler. Med avanserte betjeningsmuligheter, ytelse i toppklasse, stilig design og intelligente funksjoner er Etherea laget for å rense luften innendørs og gjøre hjemmet til et komfortabelt sted å være.

Fås i 2 farger





Innebygd ny  
nanoe X Generator Mark 3



INNEBYGD WI-FI

[+ SE PRODUKTPESIFIKASJONENE](#)

## 1 Luftkvalitet

- nanoe™ X-teknologi med de ekstra fordelene som følger med hydroksylradikaler (Generator Mark 3)
- Renser luften slik at innemiljøet blir renere og mer behagelig hele dagen

## 2 Smart kontroll

- Innebygd Wi-Fi for øyeblikkelig tilkobling, nå med enklere og raskere oppsett
- Avansert styring via smarttelefon
- Kompatibel med Google Assistant og Amazon Alexa

## 3 Høy effektivitet

- Energieffektivitet i toppklasse, opptil A+++ for oppvarming og kjøling

### nanoe™ X: Bringer naturens balanse innendørs

Den nye Etherea-løsningen bruker nanoe X Generator Mark 3, det nyeste tilskuddet innen nanoe™ X-teknologien. Den har den største mengden hydroksylradikaler noensinne i nanoe™-historien og genererer 48 billioner hydroksylradikaler per sekund, 100 ganger så mange som i tradisjonell nanoe™. Det økte antallet hydroksylradikaler betyr høyere nanoe™-effektivitet, og du kan forvente enda høyere ytelse.

## 4 Maksimal komfort

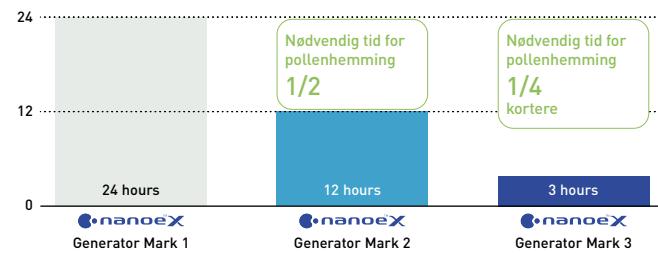
- Aerowings 2.0 ende-til-ende-blader som forbedrer luftstrømmen
- Stillegående

## 5 Design

- Fås i grafittgrå og matt hvit farge
- Stilig, sømløs design
- Kabinett og deler er utformet for enklere installasjon og vedlikehold
- Brukervennlig fjernkontroll med bakbelysnings

### Sammenligning av tid som kreves for å hemme 99 % av sederpollen.

Timer



### Teknologi for maksimal komfort

#### Etherea-serien er oppgradert med Aerowings 2.0.

Panasonics Aerowings-teknologi består av to uavhengige og fleksible blader som konsentrerer luftstrømmen for å varme opp eller avkjøle et rom på kortest mulig tid, og fordeler luften jevnt i hele rommet.

Det største bladet (72 mm), som er mer enn dobbelt så stort som andre tradisjonelle blader, gjør at luftstrømmen kan løftes bedre enn før.



Aerowings 2.0 har en dusjkjølefunksjon som gjør at luftstrømmen konsentreres jevnt mot taket for å gi komfortabel kjøling i rommet. Luften blåses sakte nedover i hele rommet, og ikke bare rett på et spesifikt område.



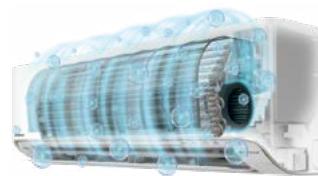
For oppvarming blåser Aerowings 2.0 en konsentrert luftstrøm nedover for å gi en effekt som ligner gulvvarmning av luften, som stiger og fyller rommet.



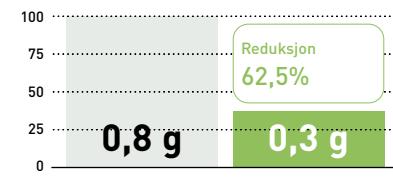
### Intern rensefunksjon

Den interne rensefunksjonen rengjør innsiden av innedelen. Den bruker nanoe™ X-teknologi, som kan hemme visse fastsittende bakterier, virus og mugg på filteret, fordamperen og luftutløpet og filtrere opptil 99 %.

Den nye tverrstrømsviften har et belegg som forhindrer at støv setter seg fast på overflatene, og kan være effektiv mot visse typer bakterier og mugg.



Påvist effekt: 62,5 %\* mindre støvansamling sammenlignet med vifte uten belegg.



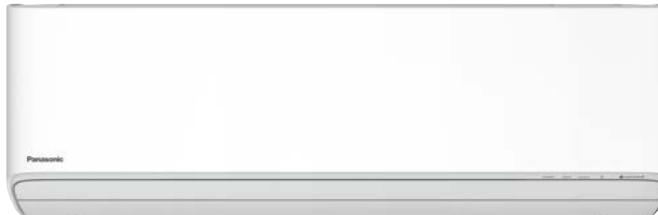
Mengden støv eller mugg kan endres avhengig av bruksfrekvens og miljø.

\* Basert på Panasonics interne testresultater.

## Veggmonterte innedeler, utformet for lettvint installasjon og vedlikehold

Alle veggmonterte innedeler er omhyggelig utformet for enkel installasjon og smidig vedlikehold.





## 1 Enkel installasjon

Installasjonstiden er drastisk redusert, takket være avanserte forbedringer. Modellene er utformet for mer stabil og robust installasjon, med ny innebygd støtte, praktisk tilgang til avløpsslange og kabelinnsatser pluss større og sikrere plass for installasjon.

## 2 Enkelt vedlikehold

Enheten er omhyggelig utformet både for installatør og bruker, med et frontgitter som er lett å ta av og gir praktisk tilgang til innsiden.

Også de innvendige delene er oppgradert for raskere og enklere vedlikehold. Elektronikk og ledningsdeler er nå plassert bare på den ene siden av enheten for å forenkle vedlikeholdet.



### 1. Kraftigere installasjonsplate.

Modellene har en kraftigere og mer solid installasjonsplate som gir større stabilitet og styrke. For ujevne overflater gir de to ekstra skruene en pen og sikker installasjon.

#### Installasjonsplate: Kraftig og solid.



Skrueholder for ujevn overflate (skruer følger ikke med).



### 5. Enkel ledningsinnføring og stramming.

Modellene har kombinert to ledningsinnsatser i én, noe som sikrer synlighet og bekvemmelighet foran mens du setter inn ledninger fra baksiden.

**Enkelttunnel:** lettvint innsetting for kabeltilkobling av ledninger.



### 2. Frontgitter i ett stykke.

Modellen leveres med et frontgitter i ett stykke for enklere vedlikehold. Åpne først inntaksgitteret og fjern skruene. Skyv deretter de tre skyvelåsene og ta av frontgitteret.

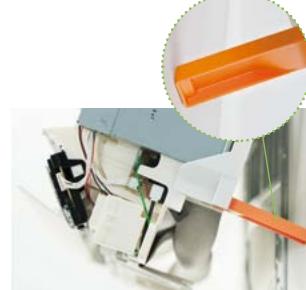
#### Frontgitter i ett stykke: Enkel fjerning.



### 3. Innebygd støttebrakett.

Modellen har en innebygd støttebrakett som forenkler installasjonen og gir bedre bekvemmelighet og større plass å arbeide på.

#### Praktisk installasjon og servicetilgang.



### 4. Enkel tilgang til avløpsslange og rørforbindelser.

Med større rørplass er rør og isolasjon skjult og sikret. Det synlige røropplegget gjør det lett å sjekke rørene for lekkasje uten å måtte løfte opp enheten.

#### Røropplegg: Opp til 15 % større (for TZ-KE).



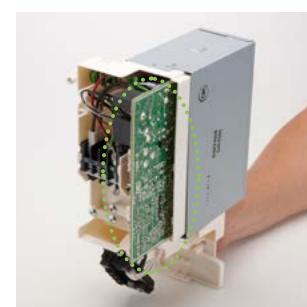
#### Større plass å arbeide på.



### 6. Enkel fjerning av kretskortet.

Kretskortet kan fjernes med fire enkle trinn. Ta av styrekortdekselet, koble alle kontaktene fra indikatoren, koble fra alle kontaktene og trekk ut hovedkortet.

#### Enkle trinn for fjerning av kretskort.



### 7. Enkel/skjult installasjon av Wi-Fi-adapteren.

Den nyeste modellen har en egen plass for nettverkskort. Lett å plugge inn, med ledningsspor som sørger for intuitiv installasjon og kan stues bort – praktisk og ute av syn!

\* Bare for modeller uten innebygd nettverkskort.



### 8. Fjerning av tverrstrømningsvifte.

Modellene er omhyggelig utformet for å gjøre det lettere å fjerne tverrstrømningsvifter sammenlignet med tidligere modeller. Du sparer verdifull tid.

#### Større diameter: opp til Ø105 (for Z-ZKE).



## Gulvmodell. Effektiv komfort og ren luft året rundt

Gulvmodell med ny nanoe™ X-teknologi: Høy effektivitet (A++), god komfort (superstille drift, bare 20 dB(A)) og bedre luftkvalitet, alt i en nyskapende design.





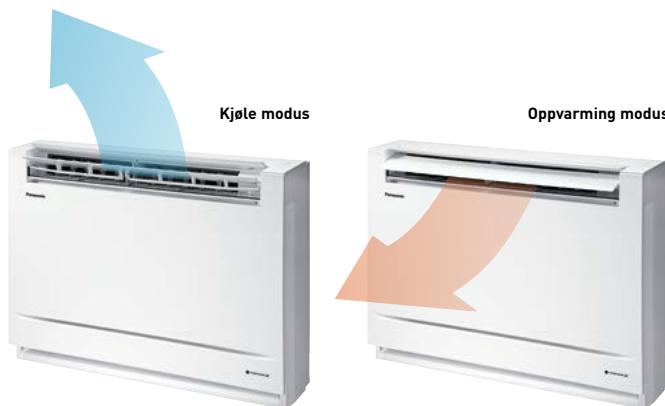
IF Product Design Awards er blant de mest prestisjefylte prisene for produktdesign. Ved å vinne prisen takket være sin svært intelligente funksjonalitet, er Panasonics gulvkonsoll det ideelle klimaanlegget for både boliger og næringsbygg.

## 1 nanoe™ X: Bringer naturens balanse innendørs

Panasonics nanoe™ X-teknologi bringer naturens eget rengjøringsmiddel - hydroksylradikaler - innendørs og gir bedre beskyttelse hele døgnet mot flere typer forurensning, som bakterier, virus, mugg, allergener, pollen og farlige stoffer.

Ytelsen til nanoe™ X varierer avhengig av romstørrelse, miljø og bruk, og det kan ta flere timer å oppnå full effekt (se på side 18 for mer informasjon). nanoe™ X er ikke medisinsk utstyr, og lokale forskrifter for bygningsdesign og sanitærbefalinger må følges.

## Dobbel luftstrøm for forbedret komfort og temperaturspredning: gjennom toppen for effektiv drift

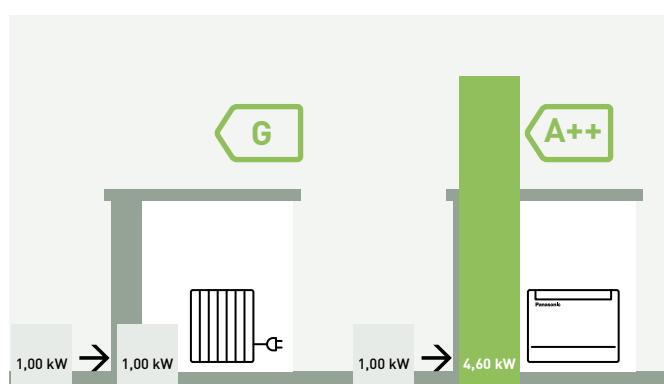


## Lett å integrere i hjemmet

En banebrytende utforming som passer alle stiler. Vi har vært nøyne med hvilke materialer vi bruker og satt stort fokus på et elegant utseende. Kompakt størrelse og stilting utseende. Den nye gulvmodellen er enkel å integrere blant hjemmets dekorasjoner. Du kan velge mellom fire alternativer:

## Høy energieffektivitetsklasse A++

Varmepumper fører varmeenergi fra utsiden inn i hjemmet. Den golvmodeller varmer selv ved en utendørstemperatur på -15 °C



\* SCOP i oppvarming modus for CS-Z25UFEAW sammenlignet med elektriske varmekilder ved +7 °C.

## + SE PRODUKTPESIFIKASJONENE

## 2 Ekstra stillegående

Når systemet når den innstilte temperaturen, arbeider enheten ved bare 20 dB(A). Å skape et komfortabelt hjem dreier seg ikke bare om temperatur - en rolig atmosfære er også viktig.

## 3 Designet for å følge de strenge europeiske kravene

Ekstra stille drift, svært effektiv - en teknologi som bidrar til å rense luften.

## Design og ny infrarød kontroll

Ny og stilig bakkelyst Sky-kontroller med innovativ design og lettintuitiv betjening. Større skjerm og enklere å bruke.



## Den perfekte løsningen når du bytter ut gamle kjelvarmesystemer



## R22-fornyelse. Panasonics standardenheter kan installeres med eksisterende R22-rør

Bytt ut det gamle klimaanlegget med et mer effektivt system!



## Et viktig bidrag for å beskytte ozonlaget mot ytterligere skade

- Alle Panasonics standard SKE-, TKE- og UKE-enheter kan installeres med eksisterende R22-rør
- Ikke behov for ekstra tilbehør (bare rørforkortere)
- Ca. 30 % energibesparelser sammenlignet med R22-enheter

### Panasonic gjør sin del

Vi i Panasonic gjør også vår del i en tid der økonomien er under press overalt. Panasonic har utviklet en ren og kostnadseffektiv løsning som kan tilpasses nye regelverk med minimal innvirkning på forretningsprosesser og økonomiske ressurser.

Panasonics fornyelsessystem gjør det mulig å gjenbruke eksisterende R22-rør av god kvalitet ved installasjon av nye, høyeffektive R410A-/R32-systemer.

Med vår enkle løsning kan Panasonic fornye alle Split- og PACi-systemer, og med noen få unntak begrenser vi ikke engang utstyret vi skifter ut.

Ved å installere et nytt og effektivt R410A-/R32-system fra Panasonic kan du redusere de løpende kostnadene med rundt 30 % sammenlignet med R22-systemet.

Ja ...

- Sjekk kapasiteten til systemet du vil skifte ut
  - Velg Panasonic-systemet du vil erstatte det gamle systemet med
  - Følg instruksene i brosjyren og de tekniske dataene
- Enkelt ...

R22 – reduksjonen i klormengde er avgjørende for en renere fremtid.



### Retningslinjer for gjenbruk av eksisterende R22-rør i en ny R410A-/R32-installasjon

#### 1. Forholdsregler.

Eksisterende R22-rør kan gjenbrukes i en R410A-/R32-installasjon under følgende forutsetninger:

- Rørene er tørre (frie for fuktighet)
- Rørene er rene (frie for støv)
- Rørene er tette (ingen lekkasje av kuldemedium ved skjøter og rør)

#### 2. Betingelser.

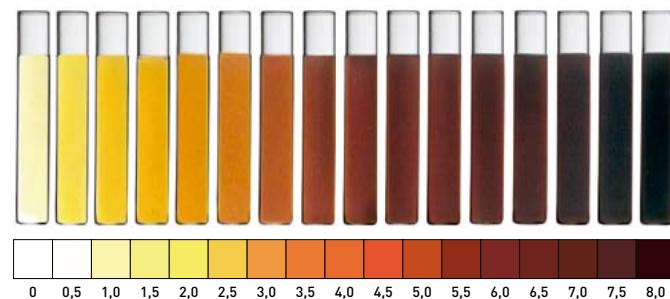
- Fjern kuldemediet og oljen.

Bytt til «tvungen kjølemodus» i henhold til anbefalt driftstid, uavhengig av rørlengde. Single Split: 10 min. Multi Split: 30 min. Utfør deretter «nedpumping» for å fjerne kuldemediet og oljen fra det eksisterende R22-systemet

\* Merk: Hvis nedpumping ikke er mulig på grunn av feil i systemet, spyl og vask rørene for å fjerne olje og smuss fra systemet.

- Sjekk oljens tilstand. Hvis oljen inneholder smuss, må du vaske rørene
- Sjekk oljens farge. Bruk en bomullspinne til å tørke av oljen fra rørene etter nedpumping. Hvis oljen i et rør er mørkere enn ASTM3, må røret byttes ut med et nytt
- Sjekk rørtynkelsen. Røret må være minst 0,8 mm tykt. Hvis tykkelsen er mindre enn 0,8 mm, må røret byttes ut med et nytt
- Reparer kragen for R410A-/R32-tilkoblingen. Ikke bruk de gamle kragemutrene

Føringelseskriterier for kuldemedium og olje.



Bruk de nye kragemutrene som følger med R410A-/R32-systemet.

\* Merk: Hvis den eksisterende rørstørrelsen er 1/4" (6,35 mm) og 1/2" (12,7 mm) og det nye R410A-/R32-systemet er 1/4" (6,35 mm) og 3/8" (9,52 mm), må du bruke en rørforkorter koblet til inne- og uteenden.

#### 3. Egnede modeller.

Panasonic Single Split-romklimaanlegg fra seriene CS/CU-RE/UE/YE/XE/CE/NE/E\*NKE og PKE og nytere.

Panasonic Multi Split-romklimaanlegg fra seriene CU-2E/3E/4E/5PBE og nytere.

	Væske	1/4 [6,35]			
		Gass	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)
Split	16 / 20 / 25 / 35	1,6 - 3,5 kW	✓	▲	✗
	42 / 50 / 60	4,2 - 6,0 kW	✗	✓	▲
	71	6,8 - 7,5 kW	✗	✗	✓

✓ Standard røforbindelse som tar hensyn til gjeldende rørlengde og reglene for kuldemediepåfylling.

▲ Denne kombinasjonen er tillatt hvis maksimal rørlengde og spesifisert kuldemediemengde er den samme for den nye enheten.

✗ Denne kombinasjonen er ikke tillatt fordi rørdiametern ikke passer.

# Talestyring. Ord gjør mer enn handlinger

Full kontroll og håndfri hjelp som gir tilgang til alle funksjonene i klimaanlegget. Med våre nettverksaktiverte klimaanlegg med Panasonic Comfort Cloud og talestyring maksimerer du enkelt komforten.



## 1 Slå på / av klimaanlegget

### Praktisk kontroll for deilig avslapning.

Slå enkelt av/på klimaanlegget når du klargjør et behagelig sted for de minste.



## 3 Juster temperaturen

### Enkel kontroll for uavbrutt kvalitetstid.

Juster klimaanleggtemperaturen slik du ønsker med en enkel talekommando.



## 2 Endre modus

### Ekstra hjelp når du har en hektisk dag.

Praktisk endring av driftsmodus for klimaanlegget kjøling/oppvarming/auto når hendene dine er fulle.



## 4 Kontroller gjeldende status

### Håndfri komfort for hele familien.

Enkel tilgang for eldre for å sjekke klimaanleggets driftsstatus og endre innstillinger.



## Få flere ting gjort med stemmen.

Gjør den daglige personlige rutinen enklere ved å samle individuelle handlinger i grupper.



## Talestyring med klimaanlegg som er aktivert av nettverket

Funksjoner	Når du er hjemme		Når du er borte hjemmefra
	Fjernkontroll	Talestyring	Panasonic Comfort Cloud-appen
<b>Smart kontroll</b>	Slå av / på	✓	✓
	Styr flere klimaanlegg på ett sted	—	—
	Styr flere enheter på flere steder	—	✓
	Sett opp og administrer rutiner	✓	—
<b>Smart komfort</b>	Avkjølingsmodus	✓	✓
	Oppvarmingsmodus	✓	✓
	Automodus	✓	✓
	nanoe™ X mode	✓	—
	Intern rensefunksjon	✓	—
	Hytten-modus	✓	—
	Forkjøling	—	✓
<b>Smart effektivitet</b>	Endre temperatur	✓	✓
	Analyser energiforbruksmønstre	—	✓
	Sammenlign historisk bruk	—	✓
<b>Smart assistent</b>	Motta feilvarsler	—	✓
	Tildel flere brukere	✓	✓
	Sjekk strømmen PÅ / AV	✓	✓
	Sjekk temperaturinnstillingene	✓	✓
	Sjekk romtemperatur	✓	✓

## Planlegg rutinen din med stemmen din.

Med rutinefunksjonen kan du tilpasse talekommandoer og kontrollere flere talestyrtede enheter, inkludert våre nettverksaktiverte klimaanlegg for å hjelpe deg med din personlige rutine.

### Eksempel på morgenrutine.



### Example of night routine.



Finn ut mer:  
[Amazon] <https://www.techhive.com/article/3327501/how-to-use-alex-a-routines.html>

## Sømløst oppsett med tre enkle trinn

Konfigurer Panasonic Comfort Cloud-appen.



Konfigurer Google Nest Mini- eller Amazon Echo-enhetene og appen.



Tilkoble Google Nest Mini eller Amazon Echo med Panasonic Comfort Cloud-appen.



### Kompatible enheter og nettlese fra Januar 2023:

1. Android™ 7.1 eller nyere
2. iOS 13.6 eller nyere

### Vær oppmerksom på følgende:

- Dette er ikke en endelig liste over alle kompatible enheter, andre lignende enheter som bruker støttede operativsystemer, vil også kunne fungere via egne apper. Vær oppmerksom på at brukeropplevelsen kan variere noe avhengig av maskinvare- og programvarekombinasjon
- Google, Android, Google Play og Google Home er varemerker for Google LLC. KitKat er et registrert varemerke tilhørende Nestlé S.A.
- Google Assistant er ikke tilgjengelig på alle språk og i alle land.
- Amazon, Alexa og alle relaterte logoer er varemerker for Amazon.com, Inc. eller dets tilknyttede selskaper
- Tilgjengeligheten til Voice Assistant-tjenester varierer avhengig av land og språk
- Google Assistant og Alexa er kompatible med modellene vist på sider 32 og 32.



## Styring og tilkobling

Panasonic tilbyr sine kunder banebrytende teknologi, spesielt designet for å sikre at klimaanleggene våre leverer enda høyere ytelse.

Du kan administrere klimaanlegget fra hvor som helst i verden takket være internettapplikasjonene. Dette gir mulighet for overvåking og kontroll, med alle funksjonene fjernkontrollen gir.



### Wi-Fi-adapter for smart kontroll via Panasonic Comfort Cloud-appen

#### CZ-TACG1. Nettverksadapter (tilleggsutstyr)\*.

- Mulighet for RAC-nettverksadapter
- Kompakt størrelse for enkel installasjon
- Tilgjengelig for innebygd eller synlig installasjon, avhengig av modelltype

\* Funksjonalitet varierer avhengig av modell. Kontakt din lokale forhandler for informasjon om kompatible modeller.

#### Spesifikasjoner.

- Inngangsspenning: 12 V DC
- Strømforbruk: Optil 660 mW
- Størrelse (H x B x D): 66 x 36 x 12 mm
- Vekt: Ca. 85 g

- Grensesnitt: 1 x trådløst LAN
- Standard trådløst LAN: IEEE 802,11 b/g/n
- Frekvensområde: 2,4 GHz bånd
- Kryptering: WPA2-PSK (TKIP/AES)



## Hjemmeintegrasjon til S-Link

### CZ-CAPRA1

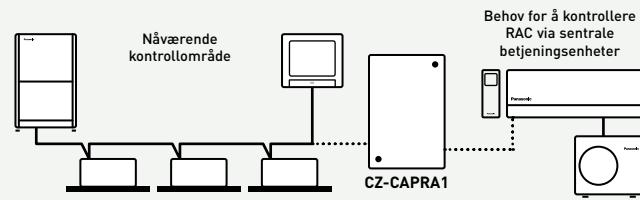
Kan koble RAC-serien til S-Link. Nå får du full styring.

#### Integratorer enhver enhet i et stort kontrollsysteem.

- YKEA serverromintegrasjon<sup>1)</sup>
- Små kontorer med innendørs hjemmeenheter
- Anbud for renovering (gammelt hjemmesystem og VRF i én installasjon)
- Sentraliserte kontroller: 64 innedelheter
- Intelligent betjeningsenhet / webserver: 256 innedelheter
- Panasonic AC Smart Cloud
- Grunnfunksjoner: PÅ / AV, Modusvalg, Temperaturinnstilling, Viftehastighet, Klaffinnstilling, Fjernkontroll-forbud
- Ekstern inngang: PÅ / AV kontrollsignal, Avvikende stoppsignal
- External output for Relay<sup>2)</sup>: Driftsstatus (PÅ / AV), Alarmstatus-utgang

1) Når driftsrotasjon via fjernkontroll er valgt, kan ikke CZ-CAPRA1 tilkobles.

2) Fordi strømkontakt CN-CNT ikke kan sørge for strømmen for eksternt utgangsrelé, er ekstra 12 V DC strøminngang for eksternt relé nødvendig.



Nåværende kontrollområde  
Nåværende system for  
PACi / VRF. Sentral  
betjeningsenhet kan  
kobles til S-Link-linje for  
å styre enhetene direkte.

Ønske: Vi ønsker å  
kontrollere en RAC-enhet  
(som ikke har S-Link-  
protokoll) via sentrale  
betjeningsenheter.

Behov for å kontrollere  
RAC via sentrale  
betjeningsenheter  
Det er nødvendig å ha  
grensesnitt mellom S-Link  
og RAC-protokoll for å  
dekke grunnleggende  
driftsmomenter.

## Kontroll via BMS

### PAW-AC-KNX-1i (Intesis), PAW-AC-MBS-1 (Intesis), PAW-AC-BAC-1<sup>1)</sup> (Intesis), PAW-AZAC-KNX-1 (Airzone), PAW-AZAC-MBS-1 (Airzone) og PAW-AZAC-BAC-1 (Airzone).

Fleksible tilkoblingsmuligheter til ditt KNX/Modbus/BACnet-prosjekt med full oversikt og kontroll av alle funksjoner og parametre.

- Rask installasjon
- Ingen ekstern strømforsyning kreves
- Direkte tilkobling til enheten via CN-CNT-kontakt
- Toveis kontroll
- Enheten kan styres av fjernkontroll og gateway samtidig

1) Dette grensesnittet gir full og naturlig integrering av Panasonics klimaanlegg i BACnet IP- eller MS/TP-nettverk. Enheten er BTL-sertifisert. \* Se bruksanvisningen for å få en liste over funksjonene i hver gateway.

## Enkel tilkobling

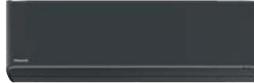
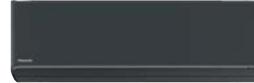
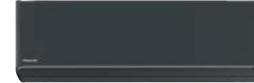
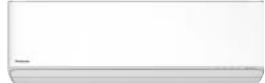
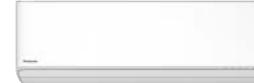
CN-CNT-porten gir lettvint tilgang til alle innedeler, uten at du må demontere enheten for å komme til kontakten. Gir enklere tilkobling: Trådløst tilbehør / KNX / Modbus / BACnet / CZ-TACG1 / CZ-CAPRA1 for integrering med PACi-kontroll.



Modellnavn	Grensesnitt
CZ-TACG1	Wi-Fi-adapter for smart kontroll via Panasonic Comfort Cloud-appen
CZ-CAPRA1	RAC-grensesnittadapter for integrasjon i S-Link, pluss ekstern inngang og alarm-/statusutgang
PAW-AC-KNX-1i	KNX-grensesnittet. Kan brukes med alle modeller som har en CN-CNT-kontakt (Intesis)
PAW-AC-MBS-1	Modbus-grensesnittet. Kan brukes med alle modeller som har en CN-CNT-kontakt (Intesis)
PAW-AC-BAC-1	BACnet-grensesnittet. Kan brukes med alle modeller som har en CN-CNT-kontakt (Intesis)
PAW-AZAC-KNX-1	KNX-grensesnittet. Kan brukes med alle modeller som har en CN-CNT-kontakt (Airzone)

Modellnavn	Grensesnitt
PAW-AZAC-MBS-1	Modbus-grensesnittet. Kan brukes med alle modeller som har en CN-CNT-kontakt (Airzone)
PAW-AZAC-BAC-1	BACnet-grensesnittet. Kan brukes med alle modeller som har en CN-CNT-kontakt (Airzone)
PAW-AC-HEAT-1	Varmedrift kun PCB for Etheraea og kanalbatteri med lavt statisk trykk
PAW-AC-DIO	Grensesnittet kan brukes med alle modeller som har en CN-RMT-kontakt
PAW-SMSCONTROL	Kontroll via SMS for Etheraea (ekstre SIM-kort nødvendig)

# Utvalg av Free Multi-systemet R32

Side	Innleder	1,6 kW	2,0 kW	2,5 kW	3,5 kW
S. 37	<b>NY Veggmontert Etherea</b>				
			CS-XZ20ZKEW-H	CS-XZ25ZKEW-H	CS-XZ35ZKEW-H
					
		CS-M16ZKE	CS-Z20ZKEW	CS-Z25ZKEW	CS-Z35ZKEW
S. 37	<b>Gulvmodell</b>				
			CS-MZ20UFEA	CS-Z25UFEAW	CS-Z35UFEAW
S. 37	<b>4-veis 60x60-kassett</b>				
			S-M20PY3E CZ-KPY4	S-25PY3E CZ-KPY4	S-36PY3E CZ-KPY4
S. 37	<b>Skjult løsning med lavt statisk trykk</b>				
			CS-MZ20UD3EA	CS-Z25UD3EAW	CS-Z35UD3EAW
Side	Utedelhet	3,2 ~ 6,0 kW	3,2 ~ 6,0 kW	3,2 ~ 7,7 kW	4,5 ~ 9,5 kW
S. 36	<b>Utedelhet Free Multi-systemet Z · R32</b>				
		CU-2Z35TBE	CU-2Z41TBE	CU-2Z50TBE	CU-3Z52TBE

Se det i utvidet virkelighet med  
Panasonics nye AR-projektor.

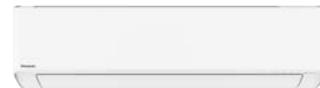


**4,2 kW****5,0 kW****6,0 kW****7,1 kW**

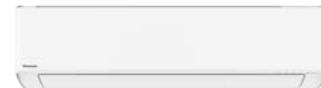
CS-XZ42ZKEW-H



CS-Z42ZKEW



CS-Z50ZKEW



CS-Z71ZKEW



CS-Z50UFEAW

S-50PY3E  
CZ-KPY4S-60PY3E  
CZ-KPY4

CS-Z50UD3EAW



CS-Z60UD3EAW

**4,5 ~ 11,2 kW****4,5 ~ 11,5 kW****4,5 ~ 14,7 kW****4,5 ~ 18,3 kW**

CU-3Z68TBE



CU-4Z68TBE



CU-4Z80TBE



CU-5Z90TBE

**Konfigurer Free Multi-systemet  
raskt med vårt nettverktøy.**



## Free Multi-systemet

Hvis du trenger klimaanlegg for mer enn ett rom, er mulighetene mange med en multisplit-løsning fra Panasonic.



Multisplit-løsningen er fleksibel, med mulighet for å koble to til fem innedeler til én enkelt utedel. Blant det store utvalget av kompatible innedeler er veggmonterte Etherea- og TZ-enheter, gulvkonsoll, 4-veis 60x60-kassett og skjult løsning med lavt statisk trykk.

Full fleksibilitet opptil 10 kW og opptil 5 porter med bredt utvalg av innedelheter inkludert høyttelses Etherea-innedelheter, som når opp til A+++/A++



#### Hvorfor en multi-splitt er bedre enn flere enkeltsplitt

##### Opp til 5 innedelheter tilkoblet 1 utedelhet.

- Bare 1 kompakt utedelhet
- Bedre komfort innendørs fordi hvert rom har sin egen innedel for oppvarming eller kjøling
- Mye kraftigere som enkeltsplitt

- Mer effektiv fordi enhetene ikke alltid kjører med full kapasitet
- Du kan tilkoble alle typer innedelheter: veggtyper og konsoll for eksempel, hva som passer best for huset ditt

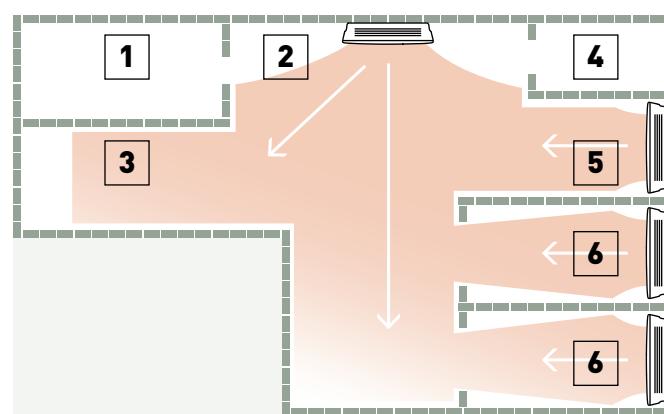
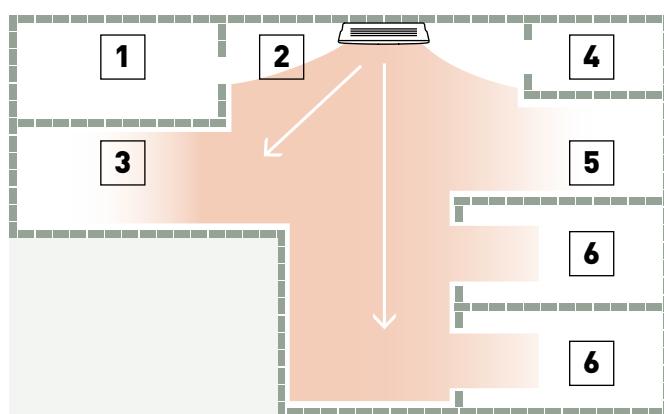
##### Singel-splitt-løsning.

Én innedelhet er koblet til én utedelhet. Innedelheten er plassert i hovedinngangen og varmer opp hele huset. Det er mulig ved enkelte rom ikke varmes opp perfekt, som fører til mangel på komfort.

##### Multi-splitt-løsning.

Med én utedelhet kan du koble til opptil fem innedelheter. Du vil ha én innedelhet per rom eller område. Dette vil øke komfortnivået drastisk. På toppen vil du bare ha én utedelhet.

1. Vaskerom 2. Entré 3. Kjøkken/spisestue 4. Bad 5. Stue 6. Soverom.



Konfigurer Free Multi-systemet raskt med vårt nettverktøy.



# Utedelhet Free Multi-systemet Z - R32

- Opp til 5 innedeler kan kobles til samme utedel
- Opp til 5 rom med individuell kontroll
- Etherea, gulvmodell og 4-veis 60x60-kassett med nanoe™ X-teknologi for bedre beskyttelse hele døgnet
- Energiklasse A+++ SEER
- Innedeler kompatible med Internett- og talestyring

Konfigurer Free Multi-systemet raskt med vårt nettverktøy.



Utedelhet		CU-2Z35TBE	CU-2Z41TBE	CU-2Z50TBE	CU-3Z52TBE	CU-3Z68TBE	CU-4Z68TBE	CU-4Z80TBE	CU-5Z90TBE
<b>Innendørs nominell kapasitet (Min - Maks)</b>		<b>3,2 ~ 6,0 kW</b>	<b>3,2 ~ 6,0 kW</b>	<b>3,2 ~ 7,7 kW</b>	<b>4,5 ~ 9,5 kW</b>	<b>4,5 ~ 11,2 kW</b>	<b>4,5 ~ 11,5 kW</b>	<b>4,5 ~ 14,7 kW</b>	<b>4,5 ~ 18,3 kW</b>
Varmekapasitet	Nominell	kW	4,20	4,60	5,60	6,80	8,50	8,50	9,40
	Min		1,10	1,10	1,10	1,60	3,30	3,00	4,20
	Maks		5,60	7,00	7,20	8,30	10,40	10,60	14,50
Varmekapasitet ved -7 °C		kW	3,39	4,18	4,28	3,95	4,45	4,45	6,42
COP <sup>1)</sup>	Nominell	W/W	4,88	4,79	4,63	4,63	3,95	4,47	4,63
	Min		5,24	5,24	5,24	5,00	5,32	5,17	6,00
	Maks		4,18	3,91	4,00	3,82	3,64	3,96	3,42
<b>SCOP <sup>2)</sup></b>		<b>4,60 A++</b>	<b>4,60 A++</b>	<b>4,60 A++</b>	<b>4,20 A+</b>	<b>4,20 A+</b>	<b>4,20 A+</b>	<b>4,70 A++</b>	<b>4,68 A++</b>
Pdesign ved -10 °C		kW	3,20	3,50	4,20	5,00	5,20	5,80	6,80
Inngangseffekt	Nominell	kW	0,86	0,96	1,21	1,47	2,15	1,90	2,03
	Min		0,21	0,21	0,21	0,32	0,62	0,58	0,70
	Maks		1,34	1,79	1,80	2,17	2,86	2,68	3,06
Årlig energiforbruk <sup>3)</sup>		kWh/a	974	1065	1278	1667	1733	1933	2026
Kjølekapasitet	Nominell	kW	3,50	4,10	5,00	5,20	6,80	6,80	9,00
	Min		1,50	1,50	1,50	1,80	1,90	1,90	3,00
	Maks		4,50	5,20	5,40	7,30	8,00	8,80	11,50
EER <sup>1)</sup>	Nominell	W/W	4,86	4,56	4,24	4,77	3,66	4,39	4,04
	Min		6,00	6,00	6,00	—	7,04	5,59	5,66
	Maks		4,09	3,80	3,62	—	3,38	3,56	3,21
<b>SEER <sup>2)</sup></b>		<b>8,50 A+++</b>	<b>8,50 A+++</b>	<b>8,50 A+++</b>	<b>8,50 A+++</b>	<b>8,00 A++</b>	<b>8,00 A++</b>	<b>7,90 A++</b>	<b>8,50 A+++</b>
Pdesign (cooling)		kW	3,50	4,10	5,00	5,20	6,80	6,80	9,00
Inngangseffekt	Nominell	kW	0,72	0,90	1,18	1,09	1,86	1,55	1,98
	Min		0,25	0,25	0,25	0,36	0,27	0,34	0,53
	Maks		1,10	1,37	1,49	2,18	2,37	2,47	2,87
Årlig energiforbruk <sup>3)</sup>		kWh/a	144	169	206	214	298	298	990
Strømforsyning		Kjøle / Varme	A	3,35/4,00	4,15/4,45	5,35/5,50	5,00/6,70	8,40/9,70	7,00/8,60
Spennin		V	230	230	230	230	230	230	230
Anbefalt sikring		A	16	16	16	16	16	20	20
Anbefalt strømkabel		mm <sup>2</sup>	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4,0
Lydtrykk <sup>4)</sup>		Kjøle / Varme (Høyt) dB(A)	48/50	48/50	50/52	47/48	51/52	49/50	51/52
Dimensjoner <sup>5)</sup>		H x B x D mm	619x824x299	619x824x299	619x824x299	795x875x320	795x875x320	795x875x320	999x940x340
Nettovekt		kg	39	39	39	71	71	72	80
Rørdiameter	Væskerør	Tomme (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)
	Gassrør	Tomme (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Rørlengde total <sup>6)</sup>		m	6 ~ 30	6 ~ 30	6 ~ 30	6 ~ 50	6 ~ 60	6 ~ 70	6 ~ 80
Rørlengde til en enhet		m	3 ~ 20	3 ~ 20	3 ~ 20	3 ~ 25	3 ~ 25	3 ~ 25	3 ~ 25
Høydeforskjell (inne/ute)		m	10	10	10	15	15	15	15
Forhåndsfylt rørlengde		m	20	20	20	30	30	30	45
Ekstra gassmengde		g/m	15	15	15	20	20	20	20
Kuldemedium (R32) / CO <sub>2</sub> Eq.		kg / T	1,12/0,756	1,12/0,756	1,12/0,756	2,10/1,418	2,10/1,418	2,10/1,418	2,72/1,836
Driftsområde	Kjøle Min ~ Maks	°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46
	Varme Min ~ Maks	°C	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24

1) EER og COP-beregning er utført i henhold til EN14511. 2) Energimerkeskala fra A+++ til D. 3) Det årlige energiforbruket er beregnet i henhold til EU/626/2011. 4) The sound pressure of the units shows the value measured of a position 1 m in front and 1 m in rear side of the main body. The sound pressure is measured in accordance with JIS C 9612. 5) Add 70 or 95 mm for piping port. 6) Minimum piping length is 3 meters per indoor unit.

## Mulige kombinasjoner av utendørs/inne-enheter

Rom	Rom	Innendørs tilkoblingskapasitet (Min - Maks)	NY Veggmontert Etherea							NY Veggmontert TZ superkompaakt							Gulvmodell					4-veis 60x60- kassett					Skjult løsning med lavt statisk trykk				
			16	20	25	35	42	50	71	16	20	25	35	42	50	60	71	20	25	35	50	20	25	35	50	60	20	25	35	50	60
2	CU-2Z35TBE	3,2 ~ 6,0 kW	•	•	•	•				•	•	•	•					• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>		•	•	•							
	CU-2Z41TBE	3,2 ~ 6,0 kW	•	•	•	•				•	•	•	•					• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>		•	•	•							
	CU-2Z50TBE	3,2 ~ 7,7 kW	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>		•	•	•	•	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>			• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	•	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>
3	CU-3Z52TBE	4,5 ~ 9,5 kW	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>		•	•	•	•	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>		• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>					
	CU-3Z68TBE	4,5 ~ 11,2 kW	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>		•	•	•	•	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>		• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>					
4	CU-4Z68TBE	4,5 ~ 11,5 kW	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>		•	•	•	•	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>		• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>					
	CU-4Z80TBE	4,5 ~ 14,7 kW	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>		•	•	•	•	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>		• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>					
5	CU-5Z90TBE	4,5 ~ 18,3 kW	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>		•	•	•	•	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>		• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>					

1) Overgang CZ-MA1PA kreves. 2) Overgang CZ-MA2PA kreves. 3) Overgang CZ-MA2PA og CZ-MA3PA kreves.





# Sammenlign løsninger

	Farge	Kapasitet	Innedelhet dimensjoner	Effektivitet <sup>1)</sup>	Inneluft-kvalitet	Utendørs temperatur	Komfort	Super stille	Tilkobling
<b>Veggmontert Etherea</b>									
	Grafittgrå / Matt hvit	2,0 til 7,1 kW	295 x 870 x 229 (295x1040x244 bred modell)	A+++ A+++	 nanoe X Generator Mark 3	-20 °C i oppvarming modus -10 °C i kjøle modus	Aerowings 2.0	 19 dB(A)	Innebygd Wi-Fi
<b>Veggmontert TZ superkompakt</b>									
	Matt hvit	2,0 til 7,1 kW	290 x 779 x 209 (295x1040x244 bred modell)	A++ A++	 nanoe X Generator Mark 1	-15 °C i oppvarming modus -10 °C i kjøle modus	Aerowings	 20 dB(A)	Innebygd Wi-Fi
<b>Gulvmodell</b>									
	Hvit	2,5 til 5,0 kW	600 x 750 x 207	A++ A++	 nanoe X Generator Mark 1	-15 °C i oppvarming modus -10 °C i kjøle modus	Dobbel luftstrøm	 20 dB(A)	Valgfri Wi-Fi CZ-TACG1
<b>4-veis 60x60-kassett</b>									
	Hvit	2,0 til 6,0 kW	243 x 575 x 575	—	 nanoe X Generator Mark 2	-15 °C i oppvarming modus -10 °C i kjøle modus	Friskluft-inntak	—	Valgfri Wi-Fi CZ-TACG1
<b>Skjult løsning med lavt statisk trykk</b>									
		2,5 til 6,0 kW	200 x 750 x 640	A+ A+	Luftfilter	-15 °C i oppvarming modus -10 °C i kjøle modus	Ukentlig tidsinnstilling	 24 dB(A)	Valgfri Wi-Fi CZ-TACG1

1) Energiklasse i 2,5 kW-referanser. \* Alle data i denne oversikten gjelder for de fleste modeller i hver serie. Sjekk produktspesifikasjonene.

# Sammenligning av funksjoner

Modeller	Veggmontert Etherea - R32	Veggmontert TZ superkompakt - R32	Gulvmodell - R32	Skjult løsning med lavt statisk trykk - R32
Kuldemedium R32	✓	✓	✓	✓
Inverter pluss-system	✓		✓	
Inverter-system		✓		✓
R2 rotasjons kompressor	✓	✓	✓	✓
nanoe X Generator	✓ Mark 3	✓ Mark 1	✓ Mark 1	
Antiallergiske egenskaper	✓	✓	✓	
Superstille <sup>1)</sup>	✓ 19 dB(A) for XZ/Z20, XZ/Z25 og XZ/Z35	✓ 20 dB(A) for TZ20, TZ25 og TZ35	✓ 20 dB(A) for Z25 og Z35	
Intern rensefunksjon	✓			
Mild tørrkjøling	✓			
Aerowings	✓	✓		
Ned til -15 °C i oppvarming modus	✓ -20 °C	✓	✓	✓
Ned til -10 °C ved kjøle modus	✓	✓	✓	✓
R410A/R22 fornyelse	✓	✓	✓	✓
Luktfjerningsfunksjon	✓	✓	✓	✓
Avtakbart, vaskbart panel	✓	✓	✓	
Kraftig driftsmodus	✓	✓	✓	✓
Myk, tørr driftsmodus	✓	✓	✓	✓
Personlig tilpasning av luftstrøm	✓	✓ For TZ60 og TZ71		
Automatisk vertikal luftstrømkontroll		✓ For TZ20, TZ25, TZ35, TZ42 og TZ50	✓	
Manuell horisontal luftstrømkontroll		✓ For TZ20, TZ25, TZ35, TZ42 og TZ50	✓	
Automodus	✓	✓	✓	✓
Varmstartmodus	✓	✓	✓	✓
Sanntidsklokke med to PÅ/AV-timer	✓	✓	✓	
Ukentlig tidsinnstilling				✓
Infrarød fjernkontroll med LCD	✓	✓	✓	
Automatisk omstart	✓	✓	✓	✓
Lang rørlengde	✓ 15 m, 30 m (XZ/Z50, Z71)	✓ 15 m, 20 m (TZ50), 30 m (TZ71 and TZ60)	✓ 20 m, 30 m (Z50)	✓ 20 m, 30 m (Z50 and Z60)
Atkomst for vedlikehold via toppanel	✓	✓	✓	✓
Selvdiagnosefunksjon	✓	✓	✓	✓
RAC-grensesnittadapter for integrasjon i S-Link	✓	✓	✓	✓
Wi-Fi kontroll	✓ Innebygd	✓ Innebygd	✓	✓
Enkel kontroll via BMS	✓	✓	✓	✓
Garanti på kompressor	✓	✓	✓	✓

1) Ved laveste vitrehastighet. 2) Testet av det uavhengige laboratoriet SP i henhold til EN 14511:2013 og SP-metode 1721. Denne temperaturen garanteres ikke av fabrikken.

# Funksjonsforklaringer

## Energibesparelse



### Kuldemedium R32.

Våre varmepumper med R32-kuldemedium viser en drastisk reduksjon i GWP-verdien (globalt oppvarmingspotensial). Et viktig steg for å redusere klimagasser. R32 er også et komponentkuldemedium, noe som gjør det lett å resirkulere.



### Inverter pluss-system.

Denne klassifiseringen trekker frem Panasonics høyestytende systemer.



### Inverter.

Inverter-serien gir bedre effektivitet og komfort. Gir også mer presis temperaturkontroll, uten store svingninger, og holder omgivelsestemperaturen konstant med lavere energiforbruk og betydelig mindre støy og vibrasjon.



### Panasonic R2 rotasjons kompressor.

Den er konstruert for å tåle ekstreme forhold og fungerer stabilt med høyeste ytelse og effektivitet.

## Høy ytelse og inneluftkvalitet



### nanoe™ X.

Som gir ekstra fordeler og kan hemme dannelsen av forurensede stoffer, virus og bakterier for å rengjøre og fjerne vond lukt.



### Antiallergiegengeskaper.

Systemet er utstyrt med et antiallergifilter.



### Intern rensefunksjon.

Denne funksjonen tørker av innsiden av klímaanlegget med nanoe™ X og kan hemme visse fastsittende bakterier, virus og mugg opptil 99 %.



### Superstille.

Takket være den nyeste generasjonen kompressor og den tilhørende viften ved blader er vår utedel en av de mest stillegående på markedet. Innedelen på bare 18 dB(A) høres knapt.



### Mild tørrkjøling.

Finregulering bidrar til å forhindre rask reduksjon i luftfuktigheten i rommet, samtidig som du opprettholder den innstilte temperaturen. Opprettholder en relativ fuktighet (RH) som er opptil 10 % hoyere enn kjøledrift. Ideelt når du sover med klímaanlegget på.



### Aerowings.

Direkte luftstrømming til taket for å skape kjøling med dusjeffekt via til klaffer innebygd i innedelheten.



### Ned til -15 °C i oppvarming modus.

Klímaanlegget fungerer i oppvarming modus ved en utetemperatur helt ned til -15 °C.



### Ned til -10 °C ved kjøle modus.

Klímaanlegget fungerer i kjøle modus ved en utetemperatur ned til -10 °C.



### R22/R410A fornyelse.

Med Panasonicfornyelsessystem kan eksisterende R410A-rør av god kvalitet bli gjenbrukt mens de nye høyeffektive R32-systemene installeres.



### Luktfjerningsfunksjon.

Gjør det mulig å rengjøre varmeverksleren og dermed forhindre lukt. Med denne funksjonen slås viften midlertidig AV for å unngå ubehagelig lukt mens varmeverksleren rengjøres.



### Avtakbart, vaskbart panel.

Frontpanelet er lett å holde rent. Det kan tas av raskt i ett enkelt trinn og vaskes i vann. Et rent frontpanel gir en smidig og effektiv drift som sparer energi.



### Kraftig driftsmodus.

Denne raske og effektive modusen er ideell når du kommer hjem på varme eller kalde dager. Den kjører med maksimal effekt og når ønsket temperatur på bare 15 minutter.



### Myk, tørr driftsmodus.

Denne modusen fjerner overflødig fukt med en myk luftstrøm og gir en følelse av velvære uten store endringer i temperaturen.



### Personlig tilpasning av luftstrøm.

Gjør det mulig å justere luftretningen vertikalt og horisontalt. Denne funksjonen kan velges via fjernkontrollen.



### Automatisk vertikal luftstrømkontroll.

Klaffen svinger automatisk opp og ned. Luftstrømmen kan også settes til en fast vinkel via fjernkontrollen.



### Manuell horisontal luftstrømkontroll.



### Automodus.

Endrer automatisk gjeldende driftsmodus til varme- eller kjølemodus for å holde temperaturen på et konstant behagelig nivå basert på romtemperaturen. Ved Multi Split-installasjon er funksjonen begrenset til den første enheten som slås på, og ved bytte av modus tas det også hensyn til utetemperaturen.



### Varmstartmodus.

Ved starten av en oppvarmingssyklus og etter en avrimingssyklus starter viften i innedelen når innendørsvarmeverksleren er varm.



### Sanntidsklokke med to PÅ/AV-timer.

Med denne funksjonen kan du forholdsinnstille to forskjellige start/stopp-driftstimer (time og minutt) innenfor en 24-timers periode.



### Ukentlig tidsinnstilling.

Opp til 6 operasjoner per dag kan programmeres.



### Infrarød fjernkontroll med LCD.



### Automatisk omstart.

Denne funksjonen gir mulighet for automatisk omstart hvis trygg driftsmodus plutselig deaktiveres, for eksempel ved strømbrudd. Straks strømmen er tilbake, starter enheten på nytt med parameterne som var valgt før den stoppet.



### Lang rørlengde.

Angir maksimale rørlengde mellom utedelen og innedelen. De tillatte avstanden viser mulige installasjoner.



### Atkomst for vedlikehold via toppanel.

Vedlikehold av en utedel pleide å være en langtidskkelig jobb. Men ikke så lenger. Toppdekselet kan raskt tas av for lettint vedlikehold.



### Selvdiagnosefunksjon.

Med denne funksjonen utfører enheten en selvdiagnose når en spesiell funksjon ikke fungerer som den skal. Dette gir mulighet for raskere feilretting.



### BMS tilkoblingsmuligheter.

Kommunikasjonsporten kan integreres i innedelheten og sørger for enkel tilkobling til, og kontroll av, Panasonic-varmepumpen i boligen eller bygningsautomasjonssystemet (BMS).



### 5 års garanti på kompressoren.

Vi garanterer kompressorene i hele serien i fem år.

## Høy tilkoblingsmuligheter



### Hjemmeintegrasjon til S-Link - CZ-CAPRA1.

Delt klímaanlegg-integrasjon med S-Link. Kan koble RAC-serien til S-Link. Nå får du full styring.



### Wi-Fi kontroll.

Et nestegenerasjonssystem som gir brukervennlig fjernkontroll av klímaanlegg eller varmepumpeenheter fra overalt, med en enkel Android™- eller iOS-smarttelefon, et nettbrett eller PC via Internett.



### 5 års garanti på kompressoren.

Vi garanterer kompressorene i hele serien i fem år.

# Tilbehør og kontroll

## Tilkobling

			
Wi-Fi-adapter for smart kontroll via Panasonic Comfort Cloud-appen. ----- CZ-TACG1	RAC-grensesnittadapter for integrasjon i S-Link, pluss ekstern inngang og alarm-/statusutgang. ----- CZ-CAPRA1	KNX-grensesnitt. Kan brukes med alle modeller som har en CN-CNT-kontakt (Intesis). ----- PAW-AC-KNX-1i	Modbus-grensesnitt. Kan brukes med alle modeller som har en CN-CNT-kontakt (Intesis). ----- PAW-AC-MBS-1
			
BACnet-grensesnitt. Kan brukes med alle modeller som har en CN-CNT-kontakt (Intesis). ----- PAW-AC-BAC-1	NY KNX-grensesnitt. Kan brukes med alle modeller som har en CN-CNT-kontakt (Airzone). ----- PAW-AZAC-KNX-1	NY Modbus-grensesnitt. Kan brukes med alle modeller som har en CN-CNT-kontakt (Airzone). ----- PAW-AZAC-MBS-1	NY BACnet-grensesnitt. Kan brukes med alle modeller som har en CN-CNT-kontakt (Airzone). ----- PAW-AZAC-BAC-1
			
Grensesnittet kan brukes med alle modeller som har en CN-RMT-kontakt. ----- PAW-AC-DIO	Varmedrift kun PCB for Etherea og kanalbatteri med lavt statisk trykk. ----- PAW-AC-HEAT-1	Kontroll via SMS for Etherea (ekstre SIM-kort nødvendig). ----- PAW-SMSCONTROL	

## Individuelle kontrollsystemer

			
Kablet fjernkontroll for veggmodell og gulvmodell. ----- CZ-RD517C	Infrarød Sky Remote-fjernkontroll. 2 m lang kabel for den infrarøde mottakeren med skjult utførelse. ----- CZ-RL511D	NY CONEX kablet fjernkontroll (ikke-trådløs) for 4-veis 60x60-kassett - PY3, hvid. <small>* Tilgjengelig høsten 2023.</small> ----- CZ-RTC6W	CONEX kablet fjernkontroll (ikke-trådløs) for 4-veis 60x60-kassett - PY3, sort. ----- CZ-RTC6
<b>Panel</b>		<b>Rørforkorter</b>	
			
Panel for 4-veis 60x60-kassett - PY3. ----- CZ-KPY4	Reduserer tilkoblingsstørrelsen for innedelen fra 1/2" til 3/8". ----- CZ-MA1PA	Øker tilkoblingsstørrelsen for utedelen fra 3/8" til 1/2". ----- CZ-MA2PA	Reduserer tilkoblingsstørrelsen for innedelen fra 5/8" til 1/2". ----- CZ-MA3PA





































## Panasonic service

Panasonics serviceteam sørger for full trygghet. Best mulig service er vårt mål.

Panasonics team av kvalifiserte teknikere og ingeniører leverer profesjonelle og responsive tjenester som oppfyller de høyeste nivåene av kvalitet og sikkerhet, samtidig som de er effektive og kostnadsbesparende.

Du kan lese mer om Panasonics varme- og kjøleløsninger på [www.aircon.panasonic.no](http://www.aircon.panasonic.no).



### Vedlikehold.

For å oppfylle kravene i standardgarantien må produktet vedlikeholdes og etterses årlig av en kvalifisert ingenør. På den måten kan vi forlenge levetiden til produktet.



### Reparasjon.

Panasonic tilbyr en rekke serviceavtaler, for eksempel Panasonic Service+ for maksimal produktlevetid. La ekspertene ta hånd om Panasonic-produktene dine. Hvis noe mot formodning skulle gå galt, kan du stole på at en Panasonic-ekspert løser problemet.



### Garanti.

I henhold til forskriften garanterer Panasonic at produktene er uten skjulte feil og mangler. I tillegg gir Panasonic profesjonelle innkjøpere en kommersiell garanti for spesifikke produktfamilier, under forutsetning av at alle regler for installasjon og bruk av produktene blir fulgt.

## Kundeservice for Panasonics Heating & Cooling Solutions

Hvis dine sluttkunder har behov for ytterligere hjelp direkte fra Panasonic, kan de kontakte oss via nett eller telefon:



Bruk vårt europeiske nettsted [www.aircon.panasonic.no](http://www.aircon.panasonic.no).

På nettstedet for Panasonics Heating & Cooling Solutions har vi lagt til en ny kontaktside for potensielle og eksisterende kunder.



Ring et av våre kundesentre for å få kyndig hjelp på 13 europeiske språk.

### Europeiske kundesentre for sluttkunder:

Land	Telefonnummer	Åpningstider
Danmark	+45 89 87 45 00	Ma.-fr. 9-17h
Sverige	+46 85 221 81 00	Ma.-fr. 9-17h

Land	Telefonnummer	Åpningstider
Finland	+35 8646041590	Ma.-fr. 9-17h
Norge	+47 69 67 61 00	Ma.-fr. 9-17h



Ikke tilsett eller erstatt kuldemedium med en annen type enn det spesifiserte. Produsenten er ikke ansvarlig for skader og nedgang i sikkerheten hvis det brukes annet kuldemedium.  
Utedelheten i denne katalogen inneholder fluoriserte drivhusgasser med en GWP-verdi høyere enn 150.

# Panasonic®

Les mer om hva Panasonic kan gjøre for deg, på: [www.aircon.panasonic.no](http://www.aircon.panasonic.no)