

FRiGRO

Panasonic[®]
heating cooling refrigeration

VRF

CATALOGUS EN PRIJSLIJST 2019 - 2020



VRF-SYSTEMEN VOOR TERTIAIRE EN INDUSTRIËLE TOEPASSINGEN



Zakelijke oplossingen voor elk type project.

Het nieuwe VRF systeem van Panasonic is speciaal ontworpen om energie te besparen, en om een eenvoudige installatie en prestaties met een hoog rendement te bieden. Er is een grote keuze aan buiten- en binnenunit modellen en unieke functies voor de meest veeleisende kantoren en gebouwen.

BELANGRIJKSTE KARAKTERISTIEKEN VAN DE VRF



Panasonic biedt een breed scala aan oplossingen voor grote en middelgrote gebouwen, waarbij de beste optie wordt gecombineerd om aan alle behoeften en beperkingen op de vestiging te voldoen.



ECO i

ECO G

Panasonic kan op unieke wijze elektrische VRF-systemen en VRF-systemen op gas combineren, waardoor de beste keuze wordt gegarandeerd, wat een echt verschil voor onze klanten maakt.

Uit een ruim productassortiment aan binnenunits kunt u ook hydraulische modules, luchtbehandelingscentrales en ventilatie-units met of zonder warmtewisselaar aansluiten. En al deze units worden beheerd via een krachtige stand-alone afstandsbediening, nieuwe gecentraliseerde besturingselementen of een geïntegreerde 3G-cloudverbinding.

Deze geavanceerde technologie wordt intelligente connectiviteit van VRF-systemen genoemd. Het combineert de expertise van VRF-communicatie met een toonaangevend Gebouw Beheer Systemen (GBS) voor maximaal comfort en lagere installatiekosten.

	ECO i. elektrische VRF			ECO G. VRF op gas	
	Mini ECO i 2 leidingen	ECO i EX 2 leidingen	ECO i EX 3 leidingen	ECO G GE3 2 leidingen	ECO G GF3 3 leidingen
Vermogensbereik	4-10 PK	8-80 PK	8-48 PK	16-60 PK	16-25 PK
Werking op zeer lage buitentemperatuur	-20°C	-25°C	-20°C	-21°C	-21°C
Aantal binnenunits	15	64	52	64	24
Capaciteitsratio	50 ~ 130%	200%	150%	—	50 ~ 200%
Binnenunits	Alle (controleer beperkingen)				
Bedieningen	Alle				
Integratie van alle andere series	Geïntegreerde totale controle PACi + integratie van het Confort-serie per accessoire				

Energiebesparing



Inverter Plus.

Het invertsysteem zorgt voor een preciezere temperatuurregeling, zonder pieken of dalen, en houdt de omgevingstemperatuur constant, terwijl het minder energie verbruikt en geluid en trillingen aanzienlijk vermindert.



Al onze Inverter compressoren.

Meerdere Inverter compressors met groot vermogen (meer dan 14 PK). Twee onafhankelijk bediende Inverter compressors voor een hoge efficiëntie. De opnieuw ontworpen componenten van de behuizing van de unit bieden verbeterde prestaties, vooral bij nominale verkoelende koelomstandigheden en EER-prestaties.



Econavi.

Een intelligente sensor voor menselijke activiteit en nieuwe technologieën voor daglichtdetectie. Deze detecteren en verminderen verspilling door optimalisatie van de airconditioningsunit naar gelang de omstandigheden in de ruimte. Met één druk op de knop kunt u energie besparen.



Op gas.

ECO G-technologie biedt het allerbeste ten aanzien van energie-efficiëntie. De ECO G gasgedreven VRF is specifiek ontworpen voor gebouwen waar beperkingen van het vermogen geldt of die hun CO₂-uitstoot moeten beperken.



Hoge prestatiecoëfficiënt (COP).

Modellen met hoog rendement genereren een hogere COP dan standaardeenheden en combinaties.

High Performance



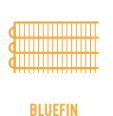
Tot -25°C in de warme modus.

Het ECO i EX-systeem werkt in verwarmingsmodus met prestatiegegevens bij buitentemperaturen tot -25 °C.



Koelen met buitentemperatuur tot 52°C.

Het ECO i EX-systeem werkt in koelmodus met prestatiegegevens bij buitentemperaturen tot 52°C.



Bluefin.

Panasonic condensatoren hebben een langere levensduur dankzij een originele anti-corrosie coating.



Zelfdiagnosefunctie.

Door het gebruik van elektronische regelventielen wordt informatie met betrekking tot eerdere meldingen vastgelegd. Dit maakt het eenvoudiger om storingen te diagnosticeren, waardoor reparatiekosten en kosten worden verminderd.



Automatische bediening van de ventilator.

Een handige microprocessorregeling past de ventilator automatisch aan op hoge, gemiddelde of lage snelheid, in combinatie met de omgevingstemperatuursensor, en zorgt voor een comfortabele luchtstroom door de kamer.



Mild dry

Door middel van een intermitterende regeling van de compressor en de ventilator van de binnenunit biedt de functie "Mild Dry" u extra comfort. Het zorgt voor effectieve ontvochtiging op basis van de omgevingstemperatuur.



Automatische klepbediening.

Wanneer het apparaat voor de eerste keer wordt ingeschakeld, wordt de positie van de klep automatisch aangepast aan de hand van de bedrijfsparameters van de koel- of verwarmingsmodus.



Automatische resetfunctie.

Automatische resetfunctie bij stroomuitval. In het geval van een stroomstoring, kan het systeem de werking volgens de vooraf ingestelde parameters hervatten zodra de stroomtoevoer hersteld is.



Air Sweep.

De air sweep functie verplaatst de klep op en neer in de luchtuitlaat en leidt de lucht door deze in de kamer rond te "vegen" en zorgt voor een comfortabele omgeving in de hele ruimte.



Geïntegreerde afvoerpomp.

Op 50cm max. (of 75cm: U-type) vanaf de basis van het apparaat.



Vervanging R22.

Het Panasonic vernieuwingsstelsel maakt het mogelijk alle bestaande R22-leidingen van goede kwaliteit te hergebruiken bij de installatie van de nieuwe zeer efficiënte R410A-systemen.



5 jaar garantie.

Panasonic geeft vijf jaar garantie op alle compressoren van de buitenunits uit het assortiment.

Hoge connectiviteit



AC Smart Cloud van Panasonic.

Met het Smart Cloud AC-systeem van Panasonic kunt u al uw installaties volledig bedienen. Met één klik ontvangt u realtime statusupdates van al uw units om storingen te voorkomen en de kosten te optimaliseren.



OPTIONEELE WLAN

Internetcontrole.

Internetcontrole is een nieuwe generatie bediening waarmee u op gebruiksvriendelijke wijze uw airconditioning of warmtepomp overal kunt bedienen met een smartphone of tablet op iOS of Android, of met de PC via internet.



GBS CONNECTIVITEIT

Connectiviteit via de GBS.

De communicatiepoort is in de binnenunit geïntegreerd. Zo kunt u heel eenvoudig uw warmtepomp van Panasonic verbinden met het beheerssysteem van het gebouw en de controle hierover behouden.

PANASONIC, AL JARENLANG DE GARANTIE VOOR DE BESTE ENERGIE-EFFICIËNTIE



De ideale oplossing voor winkels, hotels en kantoren

Een uitzonderlijk rendement bij gedeeltelijke belasting:

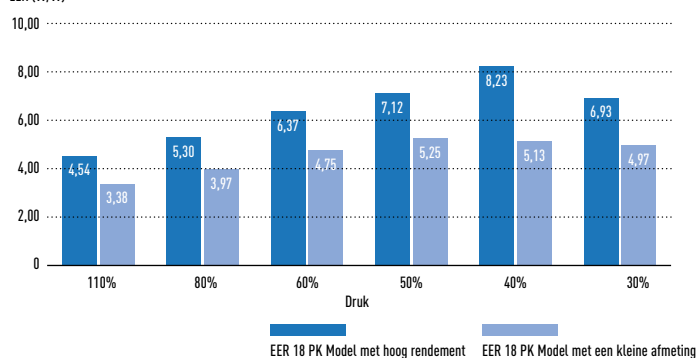
Het Panasonic ECOi EX-model dekt tot 30% van de deellast met extreem hoge efficiëntie.

Vergelijking van de Energie-efficiëntieverhouding (EER) van het model ECOi EX ME2 met 2 leidingen van Panasonic op verschillende deellastniveaus

Lading %	100%	80%	60%	50%	40%	30%
18 PK Model met hoog rendement	4,54	5,30	6,37	7,12	8,23	6,93
18 PK Model dat weinig plaats inneemt	3,38	3,97	4,75	5,25	5,13	4,97

Conditie: buitentemperatuur 35°C DB, omgevingstemperatuur 19°C NB.

EER (W/W)



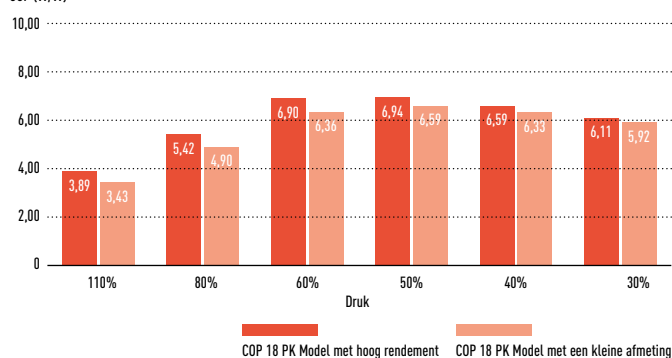
* Gegevens van de officiële technische brochures van Panasonic.

Vergelijking van de coëfficiënt van de prestaties (COP) van het model ECOi EX ME2 met 2 leidingen van Panasonic op verschillende deellastniveaus

Lading %	100%	80%	60%	50%	40%	30%
18 PK Model met hoog rendement	3,89	5,42	6,90	6,94	6,59	6,11
18 PK Model dat weinig plaats inneemt	3,43	4,90	6,36	6,59	6,33	5,92

Conditie: buitentemperatuur 0°C DB, omgevingstemperatuur 20°C NB.

COP (W/W)



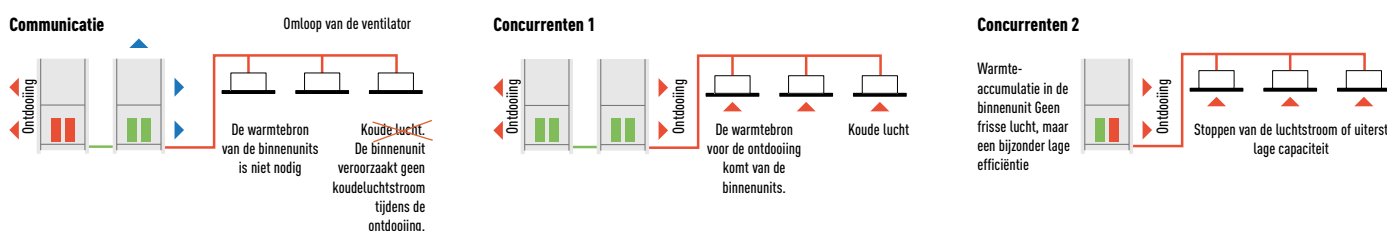
Uitstekende SEER- en SCOP-waarden voor VRF's met 2 en 3 leidingen

Panasonic verkrijgt extreem hoge SEER- en SCOP-waarden volgens de LOT21-regeling (energie-efficiëntie voor verwarming en koeling voor een bepaald seizoen, volgens de Europese verordening 2016/2281).

	Mini ECOi					2 leidingen							3 leidingen				
	4 PK	5 PK	6 PK	8 PK	10 PK	8 PK	10 PK	12 PK	14 PK	16 PK	18 PK	20 PK	8 PK	10 PK	12 PK	14 PK	16 PK
SEER	7,85	7,48	7,25	6,27	6,37	7,43	6,83	6,65	7,23	6,43	7,56	7,03	7,02	7,05	6,39	6,69	6,02
SCOP	4,87	4,40	4,24	4,24	4,31	4,79	4,26	4,72	4,28	4,05	4,29	4,09	4,85	4,25	4,27	4,13	3,81

Efficiënt ontdooiproces van gekoppelde groepen

Panasonic gebruikt de tweede unit om de eerste te ontdooien. Dat maakt het systeem efficiënter tijdens de ontdooiing en het comfort blijft gewaarborgd.

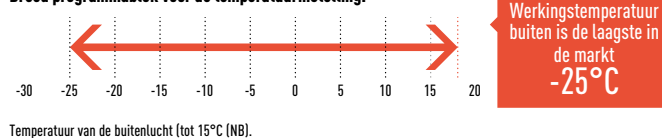


Panasonic ECOi werkt zelfs wanneer de buitentemperatuur daalt tot -25 °C

Deze unieke functie demonstreert de superioriteit van het productgamma ECOi EX van Panasonic.

Panasonic gebruikt de tweede unit om de eerste te ontdooien. Dat maakt het systeem efficiënter tijdens de ontdooiing en het comfort blijft gewaarborgd.

Breed programmblok voor de temperatuurstelling.



SYSTEMEN VRF PANASONIC : ONGEËVENAARD COMFORT

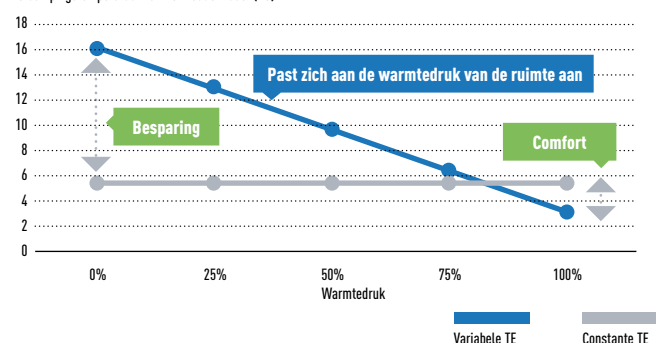


Sinds 2006 zijn alle Panasonic VRF-systemen standaard uitgerust met VET-technologie met variabele verdampingstemperatuur.

Variabele temperatuur van condensatie en verdamping

Ons "intelligente" controlesysteem controleert de temperatuur elke 30 seconden, waarbij de temperatuur van het koelmiddel automatisch wordt aangepast aan de werkelijke vraag en de buitenomstandigheden. Het garandeert te allen tijde een betere energieprestatie.

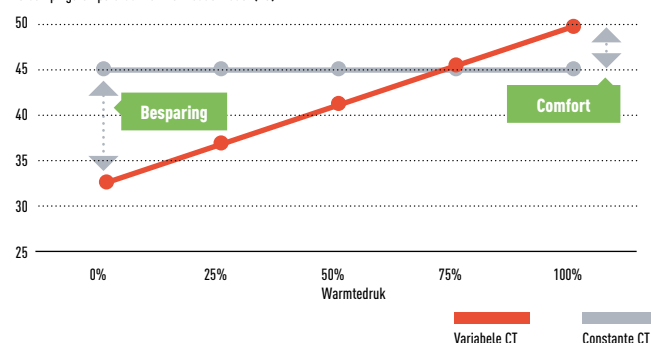
Verdampingstemperatuur van het koelmiddel (°C)



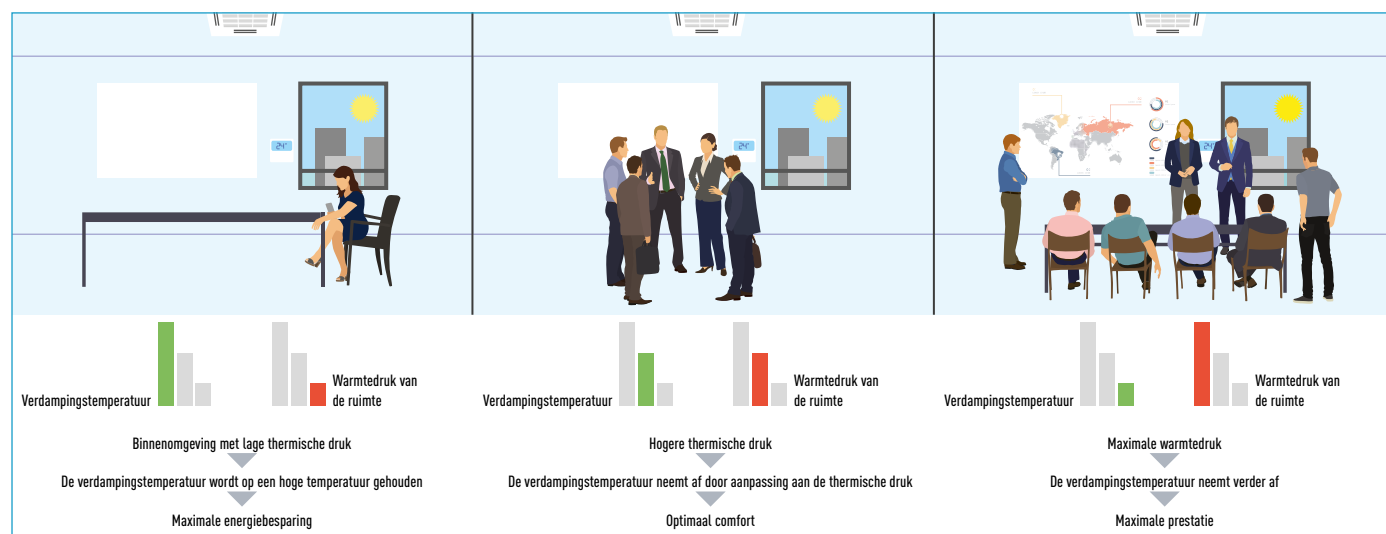
De temperatuur varieert van 16°C tot 3°C.

Omgekeerd is de condensatietemperatuur ook variabel en past deze zich aan de thermische druk van de ruimte aan, tussen 33 en 55 °C.

Verdampingstemperatuur van het koelmiddel (°C)



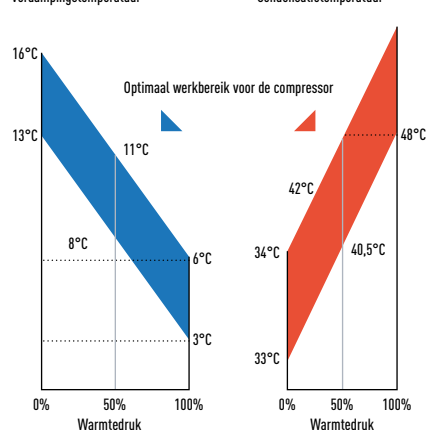
Voorbeeld in de koude modus (ook beschikbaar in de warme modus)



Technische aspecten: variabele temperaturen

Verdampingstemperatuur

Condensatietemperatuur

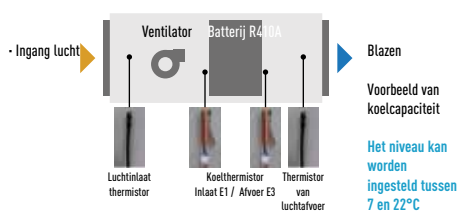


Controle van de blaasstemperatuur

Alle binnenunits van Panasonic VRF-systemen bevatten deze speciale functie om maximaal comfort voor de eindgebruiker te garanderen.

In de koelmodus bijvoorbeeld, als de temperatuur van de toevoerlucht lager was dan 10°C, kon de gebruiker zich ongemakkelijk voelen, net als in de verwarmingsmodus wanneer de temperatuur veel te hoog is.

Dankzij het regelsysteem van de blaasluchttemperatuur van Panasonic kan de koelgrens worden aangepast tussen 7 en 22°C.



De voordelen

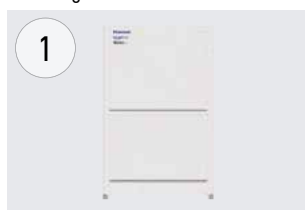
- De lucht zal nooit te koud of te heet zijn
- Koel- en verwarmingsfunctie
- Comfort
- Energiebesparing
- Het voorkomt de vorming van condens in kanalen en gleuven en verbetert de hygiënische omstandigheden.

OPLOSSINGEN VOOR RESTAURANTS

Complete oplossingen voor verwarming, koeling en warmwaterproductie voor restaurants

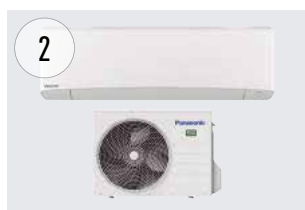
Hoog rendement bij gedeeltelijke belasting.

Panasonic heeft de meest efficiënte oplossingen voor het optimaliseren van de installatie van airconditioning-, verwarmings- en warmwatersystemen in restaurants. Wanneer de keuken moet worden gekoeld, is het noodzakelijk om warm water te produceren en de ontvangstzones te verwarmen, met het voordeel van 100% frisse lucht die geurtjes verwijdert. Door al deze behoeften op slimme wijze te combineren met Panasonic-technologie, verkrijgen we een eenvoudig en flexibel systeem, dat aanpasbaar is aan alle behoeften van restaurants, terwijl de energierekeningen worden verlaagd. Bovendien heeft Panasonic het enige aanbod voor situaties waarin de voeding beperkt is, met behulp van ECO G, VRF-units die voornamelijk op aardgas of propaan werken, wat zorgt voor comfort en warm water, overal.



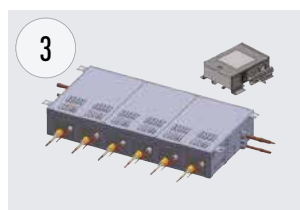
ECOi (elektrische VRF).

De ECOi elektrische VRF is speciaal ontworpen om aan de behoeften van de meest veeleisende hotels te voldoen. Zeer efficiënt systeem. Hiermee kan het verwarming leveren bij buitentemperaturen tot -20°C. Geschikt voor renovatieprojecten.



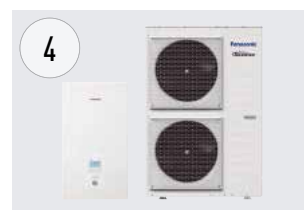
TKEA-buitenunit voor serverruimtes.

Constance koeling, zelfs bij -20 °C en behoud van een hoge efficiëntie. Continu gebruik, mogelijkheid om 2 systemen aan te sluiten om een automatische wisselwerking te garanderen en om te garanderen dat de serverruimtes profiteren van een geschikte koeling.



Kit controlekast voor de modellen met 3 leidingen

Nieuwe behuizing voor de terugwinning van warmte waarop meerdere binnenunits kunnen worden aangesloten: tot 4, 6 of 8 binnenunits of groepen van units. Het is een bijzonder interessante oplossing voor hotels waar de plaats beperkt is om verschillende kastjes te verbinden.



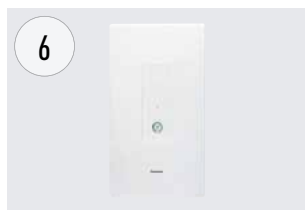
Aquarea T-CAP.

Ideaal voor verwarmen, koelen en produceren van grote hoeveelheden heet water bij 65 °C, Aquarea biedt u een extreem snel rendement op uw investering, terwijl uw CO₂-uitstoot wordt verminderd.



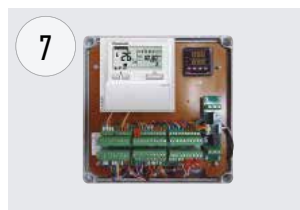
Regel zoals u wilt.

Veel bedieningselementen, van de eenvoudige opdracht voor de gebruiker tot de volledige controle over het externe systeem. Aanraakscherm en controle van het verbruik.



Hydraulische module voor ECOi. WATER OP 45°C.

Productie van warm water op lage temperatuur en een compatibiliteit met ECOi-units, warmtepompen en systemen voor warmteterugwinning in de open lucht.



Centrale luchtbehandelingskits voor efficiënte ventilatie.

De nieuwe LBK-kit is speciaal ontworpen om de efficiëntie van het voorverwarmings- of het voorverkoelings-ventilatieproces te verbeteren.



Kanaalmodel, voor meer vermogen en efficiëntie.

Ultrastille units die voor een optimale luchttoevoer zorgen. De temperatuur van de units vanaf 1,5 kW kan nauwkeurig worden ingesteld, zelfs in kleine ruimtes. Er zijn twee modellen beschikbaar: een compacte unit voor plaatsen met beperkte hoogte (MM-eenheid slechts 200 mm diep) en een unit die 100% toevoer van verse lucht (MF) mogelijk maakt.



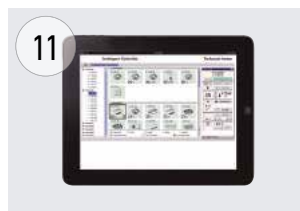
Wandmodel

Wandmodel K2 bestaat uit een elegant glad rooster, mooi en eenvoudig te reinigen. De unit is ook kleiner, lichter en aanzienlijk stiller dan de voorgaande modellen, waardoor hij ideaal is voor kleine kantoren en andere commerciële toepassingen.



Luchtgordijn met DX-batterij.

Het assortiment luchtgordijnen van Panasonic is ontworpen om discreet te werken en een hoog rendement te bieden.



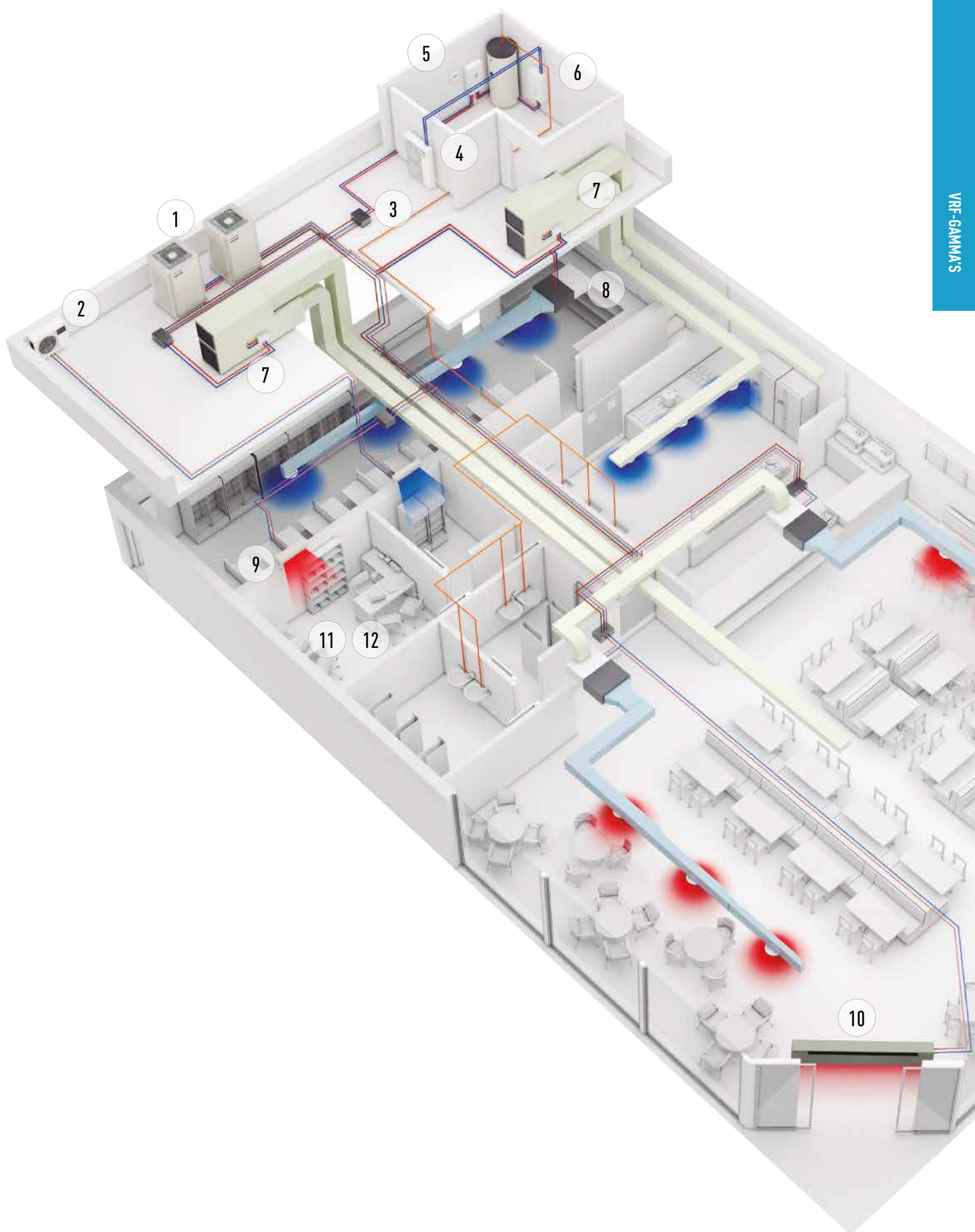
Compatibiliteit met verschillende protocollen.

Grote integratieflexibiliteit in uw KNX / Modbus / LonWorks / BACnet-projecten, waardoor volledig bidirectionele monitoring en besturing van alle bedrijfsparameters mogelijk is. Een reeks oplossingen om bidirectioneel lokaal of op afstand het volledige systeem te besturen.



AC Smart Cloud van Panasonic.

Houd de controle over uw bedrijf. De nieuwe functie vereenvoudigt het onderhoud aanzienlijk.



RUST UW HELE HOTEL UIT TERWIJL U GENIET VAN MAXIMALE BEDIENING EN COMFORT EN WAARBIJ U TEGELIJKERTIJD BESPAART



Hybride systeem.

Hybride systeem toevoert gas + elektriciteit.
Een oplossing die het beste van gas en elektriciteit combineert om prestaties en energiebesparingen te maximaliseren.



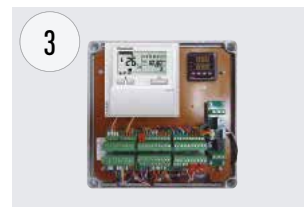
ECO G (warmtepomp op gas).

De ECO G gasgedreven VRF is ontworpen voor gebouwen waar beperkingen van het vermogen geldt of die hun CO₂-uitstoot moeten beperken. Warm water wordt gedurende het jaar gratis geproduceerd.



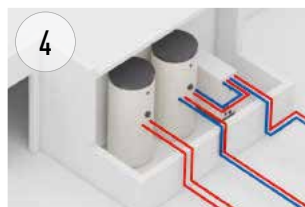
TKEA-buitenunit voor serverruimtes.

Constance koeling, zelfs bij -20 °C en behoud van een hoge efficiëntie. Continu gebruik, mogelijkheid om 2 systemen aan te sluiten om een automatische wisselwerking te garanderen en om te garanderen dat de serverruimtes profiteren van een geschikte koeling.



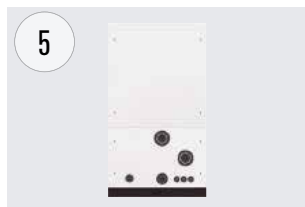
Centrale luchtbehandelingskits voor efficiënte ventilatie.

De nieuwe LBK-kit is speciaal ontworpen om de efficiëntie van het voorverwarmings- of het voorverkoelings-ventilatieproces te verbeteren.



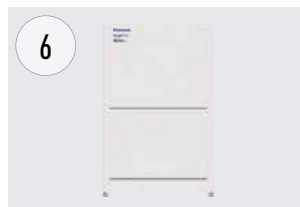
Productie sanitair warm water en buffertanks het hele jaar door.

Panasonic heeft een breed scala aan DHW-tanks en efficiënte buffertanks ontwikkeld.



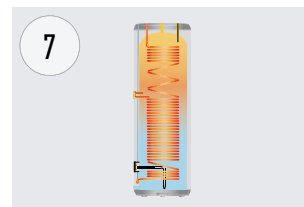
Hydraulische module.

Voor het produceren van gekoeld water en warm water voor verwarming en koeling (Aquaera Air radiatoren, verwarmde vloeren, radiatoren ...)



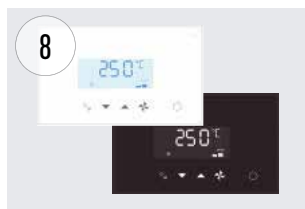
ECOi (elektrische VRF).

De ECOi elektrische VRF is speciaal ontworpen om aan de behoeften van de meest veeleisende hotels te voldoen. Zeer efficiënt systeem. Hiermee kan het verwarming leveren bij buitentemperaturen tot -20°C.



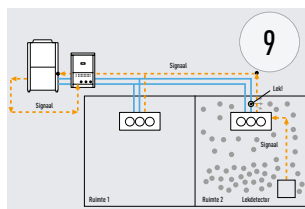
DHW-tanks PRO-HT.

Warmwatertank met een maximale uitgangstemperatuur van 65°C. Ideale oplossing voor grote warmwaterbehoeften zoals douches, spa's en zwembaden.



Regel zoals u wilt.

Veel bedieningselementen, van de eenvoudige opdracht voor de gebruiker tot de volledige controle over het externe systeem. Touch screen, webserver, controle van het verbruik, bediening via smartphone ... alles is mogelijk.



Directe lekdetectiemethode voor beveiliging.

Het vloeistof terugwinningssysteem van Panasonic voldoet aan de norm NF-EN378 ten aanzien van de veiligheidseisen van gebruikers van gebouwen.
De veiligste oplossing voor hotelkamers.



Breed scala aan binnenunits.

Een compleet assortiment binnenunits die zich aan alle behoeften aanpassen. Alle units worden geleverd met een sensor voor de inlaatluchttemperatuur en werken stil om maximaal comfort voor uw klanten te garanderen. Van 1,50 kW tot 30,00 kW.



AC Smart Cloud van Panasonic.

Neem de controle over al uw vestigingen over de hele wereld, met behulp van een apparaat. Centraliseer de controle over uw installaties, overal, 24/7.



Compatibiliteit met verschillende protocollen.

Grote integratieflexibiliteit in uw KNX / Modbus / LonWorks / BACnet-projecten, waardoor volledig bidirectionele monitoring en besturing van alle bedrijfsparameters mogelijk is.



Luchtgordijn met DX-batterij.

Het assortiment luchtgordijnen van Panasonic is ontworpen om discreet te werken en een hoog rendement te bieden.



Maximale besparing voor productie van warm water.

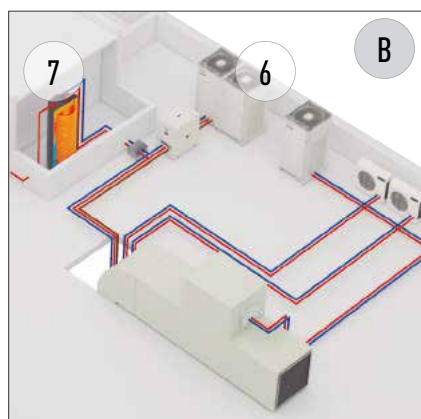
Gratis warm water voor zwembaden, bubbelbaden en wasserijen dankzij de restwarmte die wordt gegenereerd door ECO G.



Condensorunit met natuurlijk koudemiddel.

De unit van Panasonic werkt op CO₂, onderscheidt zich van nature als een energie-efficiënte en milieuvriendelijke oplossing.

Panasonic biedt het breedste assortiment oplossingen voor airconditioning, warm water en ventilatie dat vandaag beschikbaar is. Het past zich het best aan alle behoeften aan, 24 uur per dag, het hele jaar door. Met oplossingen van Panasonic zijn klanttevredenheid en lagere energierekeningen gegarandeerd.



A

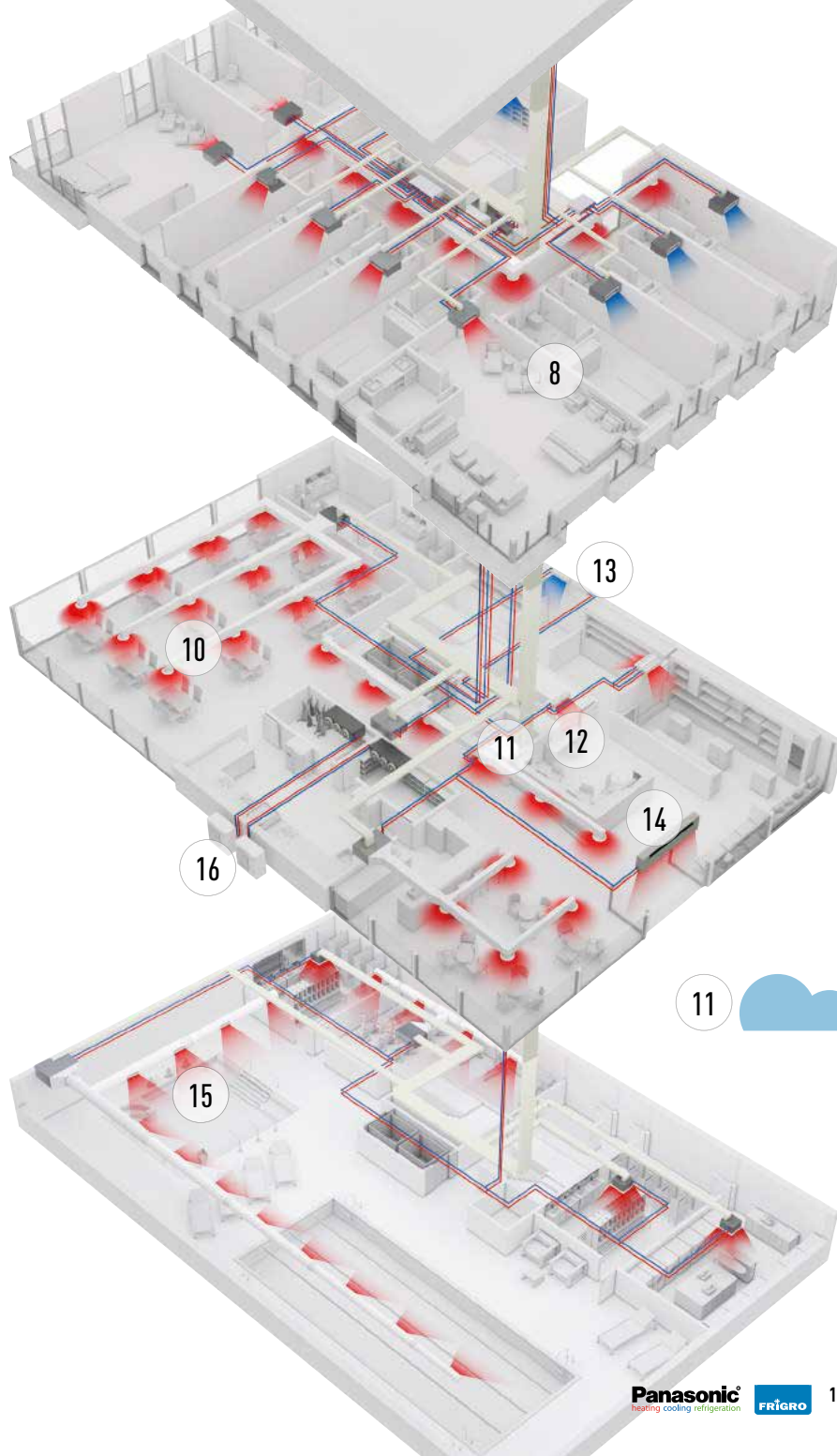
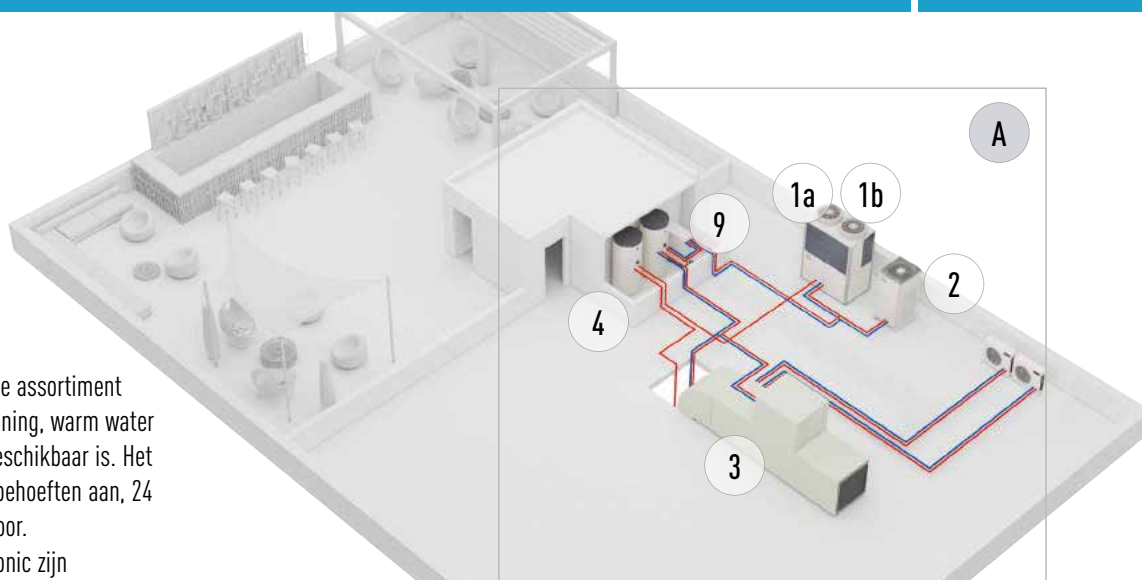
Optie A: Hybride oplossing. Gas + Elektriciteit: Wanneer een grote hoeveelheid warm / koud water nodig is.

- ECO G (warmtepomp op gas)
- Hydraulische module
- Aquarea HT voor het genereren van warm water, tot 65°C
- Centrale luchtbehandelingsset om het ECO G-model aan te sluiten op de luchtbehandelingsunit
- TKEA-wandunit om serverruimten efficiënt te koelen.

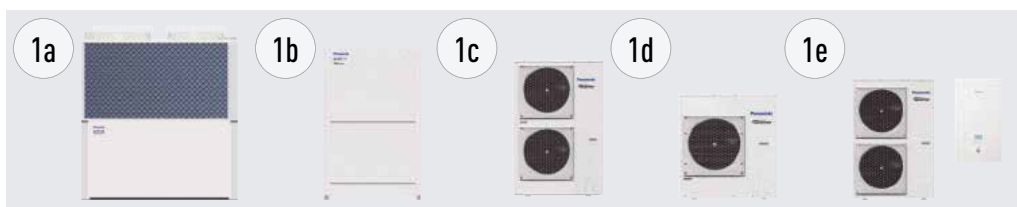
B

OPTIE B: Volledig elektrische oplossing, op 2 en 3 manieren. Wanneer flexibiliteit van de installatie vereist is en beschikbaarheid van stroom geen probleem is.

- ECOi (elektrische VRF)
- Directe uitbreiding binnenunits
- Centrale luchtbehandelingsset (LBK) om het ECOi-model aan te sluiten op de LBK
- TKEA-wandunit om serverruimten efficiënt te koelen.
- Station voor vloeistofterugwinning Panasonic



INNOVATIEVE OPLOSSINGEN VOOR WINKELS



Multi-energie oplossingen, gas of elektriciteit.

De multi-energie (gas en elektriciteit) oplossing van Panasonic is het beste compromis tussen energiebesparing en installatieflexibiliteit. Panasonic-oplossingen kunnen worden aangesloten op systemen met DX-batterij, waterkoeler-en ventilatiesystemen als een luchtbehandelingsunit.

1a: VRF op gas ECO G

1b: Elektrische VRF. ECOi

1c: elektrische VRF. Mini ECOi

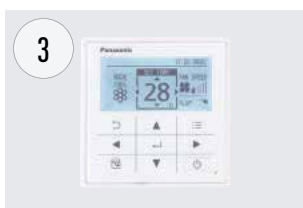
1d: elektrische 1x1. PACi

1e: elektrische AZW. Aquarea



TKEA-buitenunit voor serverruimtes.

Constance koeling, zelfs bij -20°C en behoud van een hoge efficiëntie. Continu gebruik, mogelijkheid om 2 systemen aan te sluiten om een automatische wisselwerking te garanderen en om te garanderen dat de serverruimtes profiteren van een geschikte koeling en gegarandeerde betrouwbaarheid.



Regel zoals u wilt.

Veel bedieningselementen, van de eenvoudige opdracht voor de gebruiker tot de volledige controle over het externe systeem. Touch screen, webserver, controle van het verbruik, bediening via smartphone... Alles is mogelijk.



Econavi-sensor.

De Econavi-sensor detecteert elke aanwezigheid in de kamer en past het airconditioningsysteem PACi of VRF op stille wijze aan om het comfort te verbeteren en de energiebesparingen te optimaliseren.



Breed scala aan binnenunits.

Een compleet assortiment binnenunits die zich aan alle behoeften aanpassen. Alle units worden geleverd met een sensor voor de inlaatluchttemperatuur en werken stil om maximaal comfort voor uw klanten te garanderen. Van 1,50 kW tot 30 kW.



Kanaalmodel, voor meer vermogen en efficiëntie.

Ultrastille units die voor een optimale luchttoevoer zorgen. De temperatuur van de units vanaf 1,5 kW kan nauwkeurig worden ingesteld, zelfs in kleine ruimtes. Er zijn twee modellen beschikbaar: een compacte unit voor plaatsen met beperkte hoogte (MM-eenheid slechts 200 mm diep) en een unit die 100% toevoer van verse lucht (MF) mogelijk maakt.



Luchtgordijn met DX-batterij.

Het assortiment luchtgordijnen van Panasonic is ontworpen om discreet te werken en een hoog rendement te bieden.



Compatibiliteit met verschillende protocollen.

Grote integratieflexibiliteit in uw KNX / Modbus / LonWorks / BACnet-projecten, waardoor volledig bidirectionele monitoring en besturing van alle bedrijfsparameters mogelijk is. Een reeks oplossingen om bidirectioneel lokaal of op afstand het volledige systeem te besturen.



Centrale luchtbehandelingskits voor efficiënte ventilatie.

De nieuwe LBK-kit is speciaal ontworpen om de efficiëntie van het voorverwarmings- of het voorverkoelings-ventilatieproces te verbeteren.



Energieterugwinningseenheid voor hoog rendement.

Energieterugwinningsventilatoren kunnen de buitenluchtbelasting verminderen omdat ze tijdens de warmteterugwinningmethode warmteverliezen uit ventilatie effectief terugwinnen.

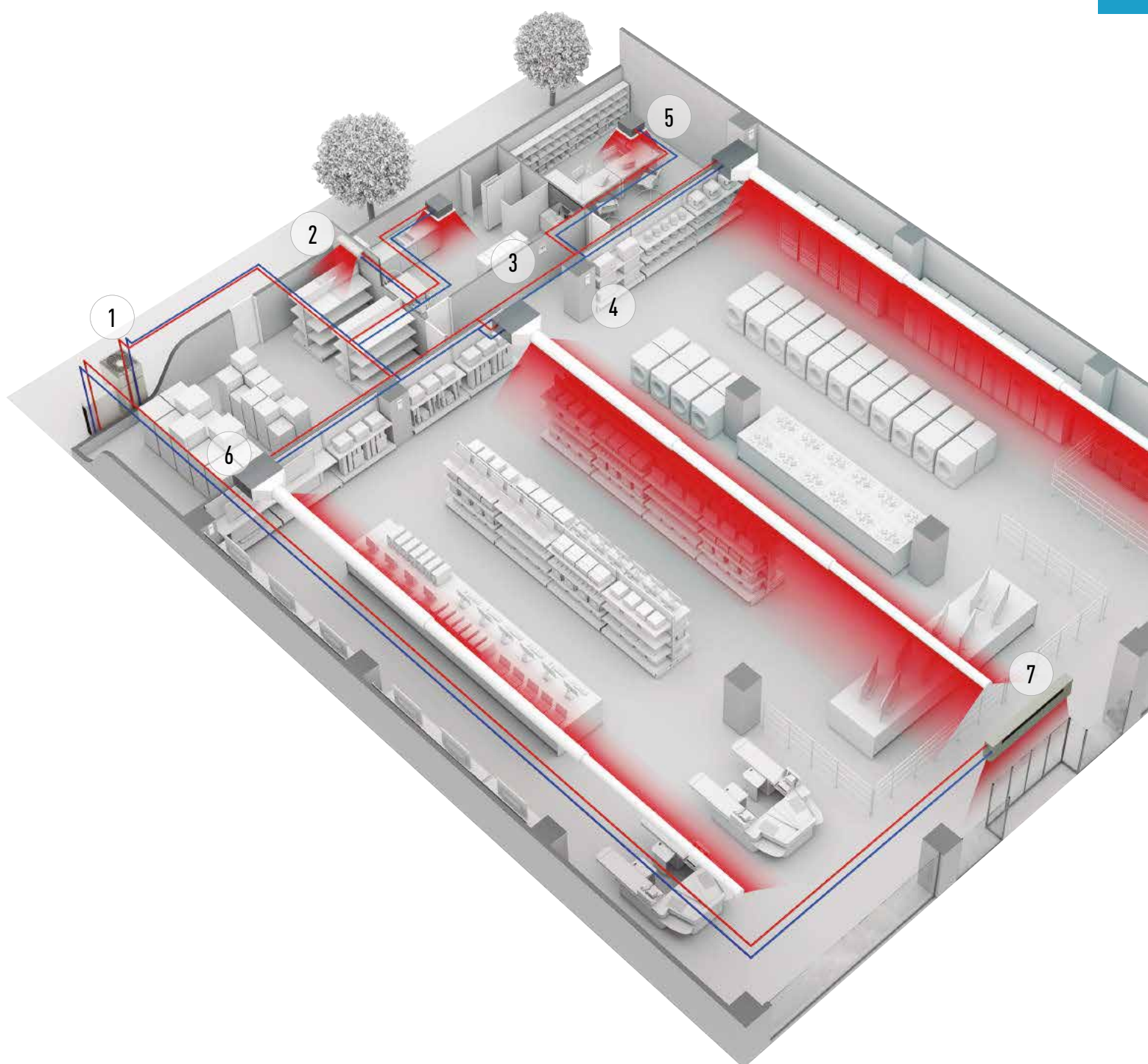
Verwarmings- en koeloplossingen voor commerciële toepassingen

Panasonic heeft oplossingen ontwikkeld die specifiek zijn afgestemd op de commerciële en zakelijke sector, waarbij rendement op investeringen een essentiële factor is! Het comfort in een winkel is belangrijk om het welbevinden van zijn klanten te garanderen.

Vanuit het lokale besturingssysteem of het nieuwe Panasonic Cloud Control System is het mogelijk om de bedrijfsstatus van het verwarmings- en koelsysteem te bekijken, te analyseren en te optimaliseren om de prestaties te verbeteren, om de werkingstijd te verkorten en de levensduur van de units te verlengen.

8 redenen die Panasonic de beste keuze voor uw bedrijf maken:

- Een complete oplossing
- Flexibiliteit en aanpassing
- Een stap in de richting van ecologie voor bedrijven: minder CO₂-uitstoot
- Comfort: hoge klanttevredenheid
- Toekomstige uitbreidingen
- Doeltreffende systemen die in de loop van de jaren aan de verwachtingen van de klant voldoen
- Hoge kwaliteit van de dienstverlening dankzij het team van pro-partner installateurs van Panasonic
- Het systeem blijft tot 25 % van de aangesloten binnenunits werkzaam houden. Het systeem stopt niet, zelfs als 25 % van de binnenunits niet meer gevoed wordt en toch in AAN-modus staat.



SERIE VRF-BUITENUNITS

Buitenunits	4 PK	5 PK	6 PK	8 PK	10 PK	12 PK
Series Mini ECOi LE2/LE1						
	U-4LE2E5 / U-4LE2E8	U-5LE2E5 / U-5LE2E8	U-6LE2E5 / U-6LE2E8	U-8LE1E8	U-100LE1E8	
ECOi EX ME2 2 leidingen						
				U-8ME2E8	U-10ME2E8	U-12ME2E8
Serie ECOi EX MF3 3 leidingen						
				U-8MF3E8	U-10MF3E8	U-12MF3E8
Serie ECO G GE3 2 leidingen						
Serie ECO G GF3 3 leidingen						
Hybride systeem GHP/ VRF						

14 PK

16 PK

18 PK

20 PK

25 PK

30 PK



U-14ME2E8



U-16ME2E8



U-18ME2E8



U-20ME2E8



U-14MF3E8



U-16MF3E8



U-16GE3E5



U-20GE3E5



U-25GE3E5



U-30GE3E5



U-16GF3E5



U-20GF3E5



U-25GF3E5



U-20GES3E5/U-10MES2E8

MEER EFFICIËNTIE MET DE SERIE ECOi VAN PANASONIC



De ECOi-serie is ontworpen om energiebesparing, eenvoudige installatie en hoog rendement te bieden. Als onderdeel van haar continue streven om te evolueren, gebruikt Panasonic geavanceerde technologieën om te voldoen aan de eisen van een breed scala van situaties en bij te dragen aan het creëren van comfortabele woonruimtes.

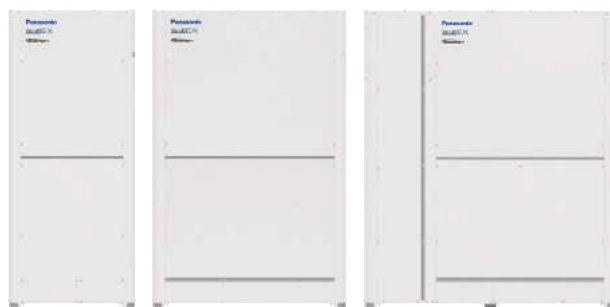
ECOi

Mini ECOi LE



Het Mini ECOi 2 leidingen, VRF-warmtepompsysteem, is speciaal ontworpen voor de Europese markt.

ECOi EX ME2 2 leidingen



Het VRF-systeem garandeert belangrijke energiebesparingen, een grote capaciteit en ongeëvenaard comfort tot nu.

ECOi EX

ECOi EX MF3 3 leidingen

ECOi EX



Het VRF-systeem biedt hoge prestaties en prestaties voor gelijktijdig verwarmen en koelen.

Verminderde bedrijfs- en exploitatiekosten.

Panasonic ECOi-systemen zijn krachtige VRF-systemen met COP's van meer dan 4,0 bij volledige belasting. Ze zijn ook ontworpen om de bedrijfskosten van elke installatie te verlagen met behulp van ons uitzonderlijk controleproces dat ervoor zorgt dat de beste combinatie van compressoren altijd werkt. De verbeterde ontdooicyclus biedt ook lagere bedrijfskosten door elke externe spiraal om beurten te ontdooien van elke warmtewisselaar wanneer de omstandigheden dit toelaten. Er kunnen maximaal 64 binnenunits worden aangesloten om tot 200% van de binnenunit geïndexeerd te laden, waardoor het systeem effectief kan worden gebruikt op tal van zeer uiteenlopende gebouwen: deze geweldige

aansluitmogelijkheden maken het zeer eenvoudig om opgezet te worden voor scholen, hotels, ziekenhuizen en andere grote gebouwen. Bovendien kan met de VRF ECOi-serie tot 1000 m leidinglengte worden gebruikt, waardoor deze maximale ontwerpflexibiliteit biedt voor zeer hoge gebouwen. Het ECOi-systeem is ook eenvoudig te bedienen. Het heeft meer dan 8 soorten bedieningselementen, van standaard bedrade afstandsbedieningen tot aanraakschermen of webinterfaces.

Met zijn Inverter bediening met gelijkstroom voor snel koelen en verwarmen, is de ECOi-serie het resultaat van voortdurende innovatie van Panasonic.

Voordelen van de ECOi-serie

Eenvoudige installatie.

R410A heeft een hogere werkdruk met lager drukverlies dan eerdere koudemiddelen. Dit maakt het gebruik van kleinere leidingen en een lagere koudemiddelvulling mogelijk.

Eenvoudig te ontwerpen.

Panasonic erkent dat het ontwerpen, selecteren en voorbereiden van een professionele VRF-offerte een langdurig en duur proces kan zijn, vooral omdat het vaak een speculatieve oefening is. Daarom hebben we een snelle, eenvoudig te gebruiken, gepatenteerde software ontworpen met een compleet schema van leidingen en bedieningselementen, evenals een complete lijst met hardware- en prestatiegegevens.

Eenvoudig te bedienen.

Er is een grote verscheidenheid aan besturingsopties beschikbaar om ervoor te zorgen dat het ECOi-systeem de gebruiker de mate van controle biedt die hij wenst, van eenvoudige lokale controllers tot geavanceerde GBS-bedieningselementen.

Eenvoudig in gebruik te nemen.

Een eenvoudige configuratieprocedure, inclusief automatische toewijzing van aangesloten binnenunits. De instelling van de configuratieparameters kan worden gedaan vanaf een buitenunit of via een afstandsbediening.

Eenvoudig te plaatsen.

Het compacte ontwerp van de ECOi-buitenunits zorgt ervoor dat de modellen van 4 tot 10 PK in een standaard lift passen en vergemakkelijkt de hantering en positionering eenmaal op de locatie. De kleine afmeting en het modulaire uiterlijk van de units zorgen voor de esthetische consistentie van de installatie.

Ruime keuze en connectiviteit.

Met 17 beschikbare modellen binnenunits zijn ECOi-systemen de ideale keuze voor installaties van meerdere kleine binnenunits, met de mogelijkheid om tot 40 binnenunits aan te sluiten op een systeem van 24 PK of meer voor de ECOi-serie EX MF3 3 leidingen.

Eenvoudig onderhoud.

Elk systeem maakt het gebruik van controleroutines mogelijk op basis van prognose en diagnostiek, van koudemiddelvulling tot complexe diagnose van foutcodes, om de frequentie van onderhoudsvragen en de tijd van stopzetting van het apparaat te verminderen.

Verminderde bedrijfs- en exploitatiekosten.

Het systeem ECOi van Panasonic is ook ontworpen om de bedrijfskosten van elke installatie te verlagen met behulp van ons uitzonderlijk controleproces dat ervoor zorgt dat de beste combinatie van compressoren altijd werkt. De verbeterde ontdooicyclus biedt ook lagere bedrijfskosten door elke externe spiraal om beurten te ontdooien wanneer de omstandigheden dit toelaten.



PRODUCTEN

MINI VRF ENKELE VENTILATOR 4, 5 EN 6 PK EN BI-FAN 8 EN 10 PK OP R410 CERTIFICATIE EUROVENT



Gegarandeerd comfort

- Onderhoud van het vermogen op 40 ° C ext
- Laag geluidsniveau 52 dB (A) op 1 m
- 4 niveaus van stille aanpassing

Volkomen betrouwbaar

- Nieuwe draaiende compressor inverter
- Warmtewisselaar bescherming Bluefin voor een langere bestendigheid
- Maximale leidinglengte tot 300 m over 8 m en 10 pk

Optimale prestaties

- SEER tot 7,85 en SCOP tot 4,87
- COP tot 5,19 en EER tot 4,5
- Energiezuinige ventilator (1 A bij het starten)
- Hoge COP-regeling

Productomschrijving

- Zeer efficiënte ventilator, met een druk van 35 Pa
- Voorgeladen groep voor leidingen van 50 m
- Tot 12 binnenunits die kunnen worden aangesloten op LE2 enkele ventilator, en 15 IU van 8 en 10 CH
- Functies VTE variatie verdamping T° en VTC variatie condensatie T°
- Werkingsbereik: -20 tot +18°C verwarmingsmodus
en -10°C tot +46°C koelmodus



7,85 | **4,87***
SEER | SCOP
**HOOGSTE
EFFICIËNTIE VAN DE
MARKT**



6,37*
SEER
4,31
SCOP

MINI ECOi LE, EEN GAMMA VOOR TERTIAIRE EN RESIDENTIËLE TOEPASSINGEN

**NIEUW
COMPACT
ONTWERP**



VRF-GAMMA'S

ECOi 2T

De Mini ECOi heeft een opmerkelijke eco-energieprestatie en een hoge externe statische druk (35 Pa).

De voordelen van het Mini ECOi LE-gamma worden gebruikt in middelgrote gebouwen.

1 Doeltreffendheid en energiebeheersing

Verbeterde buitenunits bieden hoge prestaties met lagere energiekosten.

2 Kleine afmetingen

Ideaal voor commerciële toepassingen in beperkte ruimten zoals banken en kleine bedrijven.

De compacte units passen gemakkelijk en discreet in het ontwerp van het gebouw.

3 Flexibele installatie

Minder installatietijd dankzij compacte units en lange pijplengte zonder extra koelmiddelvulling. Hoge externe statische druk van 35 Pa en een klein chassis dat de installatie-opties optimaliseert.



Nieuw compact ontwerp: gamma LE2 - 4/5/6 PK

- Buitengewone energiebesparing: 7,85 SEER en 4,87 SCOP (4PK)*
- 50 m leidinglengte zonder extra koelmiddelvulling
- Stille bedieningsmodus met 4 instellingen
- Modus hoge prestatiecoëfficiënt

Gamma LE1 - 8 / 10 PK

- Afmeting 60% kleiner dan ECOi ME2 8/10 PK met verticale luchtstroom
- Flexibele leidinglengte (totaal: 300 m, maximale afstand: 150 m)
- Maximum aantal EU en de verste binnenunit

* De berekening van de waarden « 1 » SEER/SCOP steunt respectievelijk op de kracht en efficiëntie van de verwarmings- en koelmodus voor een bepaald seizoen, overeenkomstig de REGLEMENTERING VAN DE EUROPESE COMMISSIE 2016/2281. SEER, SCOP = (1 + Correctie) × PEF.

Belangrijkste kenmerken van de LE2 / LE1-serie:

- Hoge externe statische druk van 35 Pa
- Compleet assortiment ECOi-binnenunits en controllers
- Controle van de standaard variabele verdampingstemperatuur
- Maximale binnen/buiten capaciteitsverhouding koppelbaar tot 130%
- Automatische reset vanaf de buitenunits
- Reactie op het verzoek (stop) op optionele onderdelen
- Geschikt voor groepsvervangingsprojecten op R22

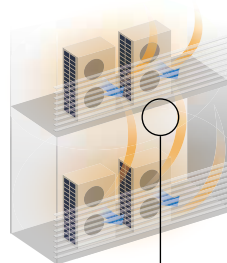
EEN FLEXIBELE EN EENVOUDIGE INSTALLATIE

Hoge externe statische druk van 35 Pa

- Nieuwe vorm van het ventilatorblad
- Ideaal voor luxe gebouwen in mede-eigendom

Wanneer de unit op een smal, aan de zon blootgesteld balkon is geïnstalleerd, kan de barrière aan de voorzijde het ontsnappen van warme lucht voorkomen. De warmte die zich in een besloten ruimte ophoopt, kan oververhitting veroorzaken, wat mogelijk schade kan veroorzaken of de levensduur van het product kan verkorten. Een hoge externe statische druk stuurt de lucht weg van de buitenunit en door de barrière, waardoor de omloop en de distributie wordt vergemakkelijkt. En een hoge statische druk van 35 Pa voert de hete lucht op voldoende afstand af.

Vorig model - lage druk



Gecumuleerde warmte.

Als de druk laag is, hoopt zich warme lucht op in de unit en beïnvloedt deze de prestaties, evenals die van de unit die erboven is geplaatst.



Vorige ventilator

Série LE – hogedruk



Geëvacueerde warmte.

Bij een hoge druk van 35 Pa wordt de hete lucht afgevoerd, waardoor oververhitting in de behuizing van de buitenunit wordt voorkomen.



Nieuwe ventilator
LE2

Langere leidinglengte voor meer ontwerpmogelijkheden

LE1: maximale totale leidinglengte: 300 m.

LE2: maximale totale leidinglengte: 180 m.

Maximaal hoogteverschil
tussen de buitenunit en
binnenunit:

50 m*

Maximaal hoogteverschil
tussen de binnenunits:

15 m

Reële leidinglengte

150 m

(Equivalent leidinglengte 175 m)

* 40 m als de buitenunit zicht onder de binnenunit bevindt.

- Compact design en kleine afmetingen
- Hoge externe statische druk van 35 Pa
- Lange leidinglengte voor flexibele installatie
- Geen extra koudemiddellading tot 50 m
- Verhouding van 130% voor aansluitbare binnencapaciteitseenheden

Compact design

Mini ECOi LE : een uniek gamma.

Perfect voor installaties met beperkte ruimte en gemakkelijk te verbergen in een modern gebouw. Flexibiliteit en ruimtebesparing in vergelijking met een split-systeem.

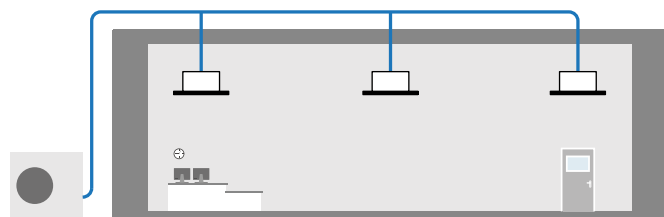
Beperkte hoogte van LE2 van 996 mm.

De nieuwe LE2-serie is 25% lager dan een klassiek model.

Concept Plug & Play

- Lengte van de leiding van 50 m zonder belasting
- Een lengte van 50 m leidingen is voldoende voor de meeste woningen en kleine zakelijke gebouwen

**50 m
ZONDER
LADING**



Tot 15 binnenunits per systeem

Mini ECOi, een uitbreiding op de VRF-serie van Panasonic, is compatibel met dezelfde binnenunits en controllers als de rest van het ECOi-assortiment.



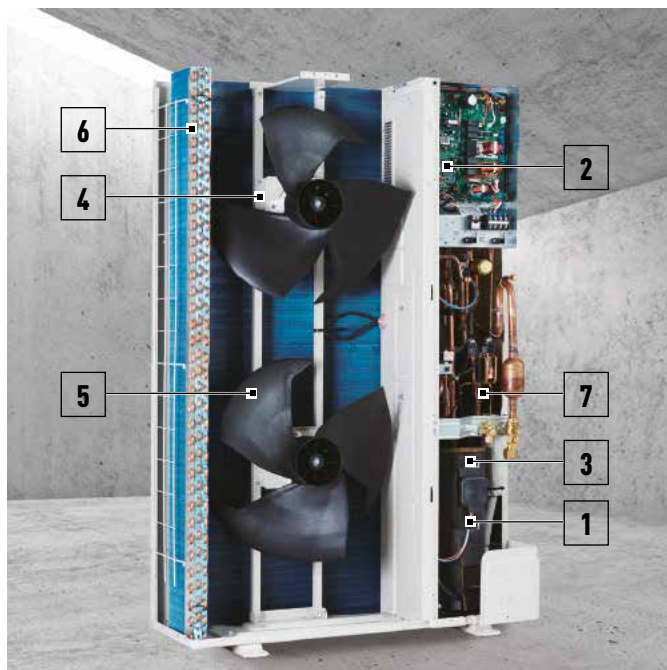
LE1 8 tot 10 pk

LE2 4 tot 6 pk

Quade LE1 4 tot 6 PK

ENERGIECONTROLE EN BETROUWBAARHEID

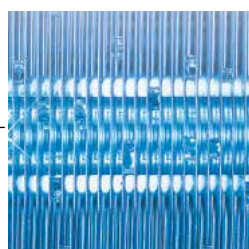
Ontwerp dat energiebesparingen bevordert



- 1. Inverter Compressor VAN Panasonic.** Er is een compressor Inverter met hoge capaciteit gebruikt. De invertercompressor biedt superieure prestaties met betere deelladingen.
- 2. Elektronische kaart** Twee printplaten worden voorgesteld om het onderhoud te vereenvoudigen.
- 3. Accumulator.** Het apparaat is uitgerust met een grotere accumulator gebruikt om de betrouwbaarheid van de compressor te behouden vanwege de toegenomen hoeveelheid koudemiddel, wat zorgt voor een langere maximale leidinglengte.
- 4. Motor van de ventilator op gelijkstroom.** De motor op gelijkstroom is geregeld volgens de druk en de buitentemperatuur om een optimaal luchtvolume te bereiken.
- 5. Nieuw ventilatorontwerp.** Er zijn volledig nieuwe ventilatorbladen ontwikkeld om luchturbulentie te voorkomen en de efficiëntie te verhogen. De ventilator heeft een grotere diameter, het luchtvolume is verhoogd en het lage geluidsniveau is behouden.
- 6. Warmtewisselaar en koperen leidingen.** De grootte van de hydraulische module en de diameter van de koperen leidingen die erin zijn verwerkt, zijn herzien om de efficiëntie te verhogen.
- 7. Oliefascheider.** Een centrifugale afscheider is gebruikt om de efficiëntie van de olieafscheiding te verbeteren en om het drukverlies van het koudemiddel te verminderen.

Bluefin condensor: uiterst bestendige buitenunit

Door de anticorrosieve kast rond de Bluefin warmtewisselaar is deze beter bestand tegen corrosie. Alle modellen zijn uitgerust met een Bluefin-condensor en ondergaan een anti-corrosiebehandeling voor een betere bestendigheid tegen roest en zoute lucht, om een optimale levensduur te garanderen.

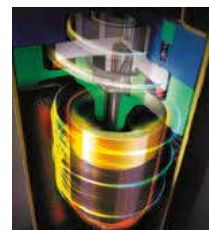


Warmtewisselaar
(condensor Bluefin)

Het nieuwe Mini ECOi-systeem is energiezuinig, heeft een geweldig bedrijfsvermogen en biedt ongeëvenaard comfort.



Krachtige warmtewisselaar. 3 rijen in de warmtewisselaar voor de hele LE-serie. De LE-serie geeft hetzelfde volume warmte-uitwisseling weer als een klassiek model, voor een grootte van 15% minder.



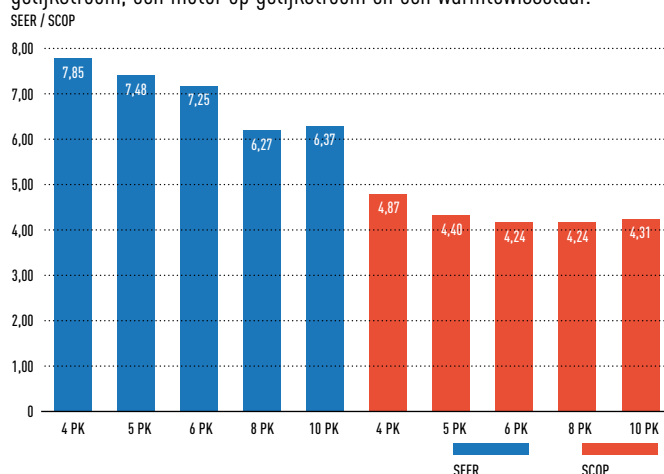
Dubbele rotatieve compressor Panasonic. Er is een compressor Inverter met hoge capaciteit gebruikt. Deze nieuwe compressor maakt een grotere inverterregeling mogelijk per stap van 0,1 Hz.



Nieuw ventilatorontwerp. De ventilatorbladen zijn opnieuw ontworpen om de luchtweerstand te beperken en de efficiëntie te verhogen. De grotere afmeting van de ventilator maakt het mogelijk om het volume van de lucht te vergroten met behoud van lage geluidsniveaus.

Superieure seizoensgebonden energie-efficiëntiefactor (SEER/SCOP voldoet aan LOT21 *-voorschriften)

De efficiëntie werd verbeterd door het gebruik van het bijzonder doeltreffende koudemiddel R410A, een Inverter compressor op gelijkstroom, een motor op gelijkstroom en een warmtewisselaar.



* De berekening van de waarden « η » SEER/SCOP steunt respectievelijk op de kracht en efficiëntie van de verwarmings- en koelmodus voor een bepaald seizoen, overeenkomstig de REGLEMENTERING VAN DE EUROPESE COMMISSIE 2016/2281. SEER, SCOP = (η + Correctie) × PEF.

Optimaal comfort met een fluïstermodus

- De fluïstermodus verlaagt het geluidsniveau van de buitenunit met 7 dB(A)
- Er zijn 4 ingestelde snelheden beschikbaar
- De fluïstermodus 1 houdt het nominale koelvermogen in stand

* De timer kan in fluïstermodus ingesteld worden met een hoogtechnologische afstandsbediening.

Werking in fluïstermodus	Vermindering van het geluidsdrukkniveau
Fluïstermodus 1	-1,5 dB(A)
Stille modus 2	-3dB(A)
Stille modus 3	-5dB(A)
Stille modus 4	-7dB(A)

Mini ECOi LE2

High Performance van 4 tot 6 PK



De Mini ECOi Panasonic, buitengewone energiebesparingen met het meest compacte ECOi-systeem.

Ideaal voor de kleine commerciële sector

Het Mini ECOi systeem biedt een vereenvoudigde installatie in mede-eigendommen en middelgrote gebouwen met beperkte ruimten. Dankzij de R410A en met Inverter-technologie biedt Panasonic een VRF aan een nieuwe markt in volle expansie.

Beperkte hoogte 996 mm

Niet alleen is het systeem doeltreffender, maar de buitenunit werd ook zo compact mogelijk ontworpen. Deze kan voortaan geïnstalleerd worden op plaatsen die tot nu toe te klein geacht werden.

Op technisch vlak

- Uitstekende SEER- en SCOP-coëfficiënten
- Hogere efficiëntie dan bij buitenunits met 2 ventilators
- 50 m aan leidinglengte zonder extra koelmiddelvulling
- Hoge statische druk 35 Pa
- Hoge prestatiecoëfficiëntmodus, regelbaar met een afstandsbediening
- Fluïstermodus beschikbaar

PK			4 PK	5 PK	6 PK	4 PK	5 PK	6 PK
Buitenunits			U-4LE2E5	U-5LE2E5	U-6LE2E5	U-4LE2E8	U-5LE2E8	U-6LE2E8
Voeding	Spanning	V	220/230/240	220/230/240	220/230/240	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Fase		Enkel Fase	Enkel Fase	Enkel Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase
	Frequentie	Hz	50	50	50	50	50	50
Koelvermogen		kW	12,10	14,00	15,50	12,10	14,00	15,50
EER ¹⁾		W/W	4,50	4,06	3,73	4,50	4,06	3,73
SEER ²⁾			7,85	7,48	7,25	7,85	7,48	7,25
Werkingssterkte in koelmodus		A	13,30/12,70/12,20	16,30/15,60/17,00	20,30/19,40/18,60	4,39/4,17/4,02	5,58/5,30/5,11	6,71/6,37/6,14
Opgenomen vermogen (koeling)		kW	2,69	3,45	4,15	2,69	3,45	4,15
Warmtecapaciteit		kW	12,50	16,00	16,5	12,50	16,00	16,50
COP ¹⁾		W/W	5,19	4,60	4,27	5,19	4,60	4,27
SCOP ²⁾			4,87	4,40	4,24	4,87	4,40	4,24
Werkingssterkte in verwarmingsmodus		A	12,20/11,60/11,20	17,60/16,80/16,10	19,10/18,20/17,50	3,98/3,78/3,64	5,62/5,34/5,14	6,24/5,93/5,71
Opgenomen vermogen (verwarmen)		kW	2,41	3,48	3,86	2,41	3,48	3,86
Startintensiteit		A	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Maximale intensiteit		A	17,30	24,30	27,40	7,90	10,10	10,70
Maximaal opgenomen vermogen		kW	3,50/3,66/3,82	4,92/5,14/5,37	5,61/5,86/6,12	4,34/5,09/5,28	6,25/6,55/6,82	6,62/6,97/7,23
Maximumaantal aansluitbare binnenunits			7(10) ³⁾	8(10) ³⁾	9(12) ³⁾	7(10) ³⁾	8(10) ³⁾	9(12) ³⁾
Externe statische druk		Pa	0~35	0~35	0~35	0~35	0~35	0~35
Luchtdebiet		m³/min	69	72	74	69	72	74
Geluidsdruk	Koelen	dB(A)	52	53	54	52	53	53
	Koelen (fluïstermodus 1 / 2 / 3 / 4)	dB(A)	50,5/49/47/45	51,5/50/48/46	52,5/51/48/46	50,5/49/49/47	48,5/50/48/46	48,5/50/48/46
	Warm	dB(A)	54	56	56	54	56	56
Geluidsvermogen	Koelen / Verwarmen	dB(A)	69/72	71/75	73/75	69/72	71/75	73/75
Afmeting	H x B x D	mm	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370
Netto gewicht		kg	106	106	106	106	106	106
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding	Inch (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)
	Gasleiding	Inch (mm)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)
Maximale (totale) lengte van de leidingen		m	150(180)	150(180)	150(180)	150(180)	150(180)	150(180)
Hoogteverschil (binnen/buiten)		m	50 (bovenste buitenunit) / 40 (onderste buitenunit)	50 (bovenste buitenunit) / 40 (onderste buitenunit)	50 (bovenste buitenunit) / 40 (onderste buitenunit)	50 (bovenste buitenunit) / 40 (onderste buitenunit)	50 (bovenste buitenunit) / 40 (onderste buitenunit)	50 (bovenste buitenunit) / 40 (onderste buitenunit)
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.		kg/T	6,70(14,40) / 13,9896	6,70(14,40) / 13,9896	6,70(14,40) / 13,9896	6,70(14,40) / 13,9896	6,70(14,40) / 13,9896	6,70(14,40) / 13,9896
Maximaal toegestane capaciteitsratio binnen/buiten		%	50~130	50~130	50~130	50~130	50~130	50~130
Werkingsbereik	Koud Min / Max	°C	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
	Warm min / max	°C	-20~+18	-20~+18	-20~+18	-20~+18	-20~+18	-20~+18

1) De berekening van de EER- en COP-coëfficiënten is in overeenstemming met de Europese norm EN14511. 2) De berekening van de waarden « η » SEER/SCOP steunt respectievelijk op de kracht en efficiëntie van de verwarmings- en koelmodus voor een bepaald seizoen, overeenkomstig de REGLEMENTERING VAN DE EUROPESE COMMISSIE 2016/2281. SEER, SCOP = (η + Correctie) × PEF. 3) Als de aansluitingscapaciteit van de binnenunit 1,50 kW is, kunnen er maximum 12 binnenunits aangesloten worden.



INTERNET CONTROL: optioneel.

Mini ECOi LE1

High Performance van 8 tot 10 PK



Het compacte Mini VRF-systeem is de ideale oplossing als er buiten weinig ruimte is. Panasonic ontwikkelt het Mini VRF-assortiment met 8 en 10 PK-units.

Verhoging van de externe statische druk

Als de unit op een klein balkon wordt geïnstalleerd, vormt de balustrade een hindernis. Met een hoge externe statische druk kan hier een oplossing voor geboden worden zonder verlies aan operationele capaciteit.

Hoge prestatie van de

omgevingstemperatuur

Werkingssterkte in koelmodus tot 46°C. Het model 8 PK en het model 10 PK kunnen de nominale capaciteit (100%) van het systeem respectievelijk tot 40°C en 37°C garanderen.

Op technisch vlak

- Flexibiliteit van de leidingen, maximale lengte van de leidingen 150 meter
- Hoge efficiëntie
- Tot 15 binnenunits per systeem
- Fluistermodus (één van de stilste op de markt)
- Hoge prestatie van de omgevingstemperatuur
- Hoge statische druk 35 Pa

PK			8 PK	10 PK
Buitenunits			U-8LE1E8	U-100LE1E8
Voeding	Spanning	V	380/400/415	380/400/415
	Fase		3 Fase	3 Fase
	Frequentie	Hz	50	50
Koelvermogen		kW	22,40	28,00
EER ¹⁾		W/W	3,80	3,11
SEER ²⁾			6,27	6,37
Werkingssterkte in koelmodus		A	9,60/9,15/8,80	14,70/14,00/13,50
Opgenomen vermogen (koeling)		kW	5,89	9,00
Warmtecapaciteit		kW	25,00	28,00
COP ¹⁾		W/W	4,02	3,93
SCOP ²⁾			4,24	4,31
Werkingsintensiteit in verwarmingsmodus		A	10,20/9,65/9,30	11,60/11,10/10,70
Opgenomen vermogen (Verwarming)		kW	6,22	7,13
Startintensiteit		A	1,00	1,00
Maximale intensiteit		A	13,70	19,60
Maximaal opgenomen vermogen		kW	9,16	13,10
Maximumaantal aansluitbare binnenunits			15 ⁴⁾	15 ⁴⁾
Externe statische druk		Pa	0 ~ 35	0 ~ 35
Luchtvolume		m³/min	150	160
Geluidsdruk	Koelen	dB(A)	60	63
	Koelen (fluistermodus 1 / 2 / 3 / 4)	dB(A)	57/55/53	60/58/56
	Warm	dB(A)	64	65
Geluidsvermogen	Koelen / Verwarmen	dB(A)	81/85	84/86
Afmeting	H x B x D	mm	1500x980x370	1500x980x370
Nettogewicht		kg	132	133
Aansluitingen op de leidingen	Vloeistofleiding	Inch (mm)	3/8 [9,52] ⁵⁾ / 1/2 [12,70] ⁴⁾	3/8 [9,52] ⁵⁾ / 1/2 [12,70] ⁴⁾
	Gasleiding	Inch (mm)	3/4 [19,05] ⁵⁾ / 7/8 [22,22] ⁴⁾	7/8 [22,22] ⁵⁾ / 1 [25,40] ⁴⁾
Maximale (totale) lengte van de leidingen		m	7,5 ~ 150 [7,5 ~ 300]	7,5 ~ 150 [7,5 ~ 300]
Hoogteverschil (binnen/buiten)		m	50 (bovenste buitenunit) / 40 (onderste buitenunit)	50 (bovenste buitenunit) / 40 (onderste buitenunit)
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.		kg/T	6,30 [24,00] / 13,1544	6,60 [24,00] / 13,7808
Maximaal toegestane capaciteitsratio binnen/buiten		%	50 ~ 130	50 ~ 130
Werkingsbereik	Koud Min / Max	°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46
	Warm min / max	°C	-20 ~ +18	-20 ~ +18

1) De berekening van de EER- en COP-coëfficiënten is in overeenstemming met de Europese norm EN14511. 2) De berekening van de waarden « η » SEER/SCOP steunt respectievelijk op de kracht en efficiëntie van de verwarmings- en koelmodus voor een bepaald seizoen, overeenkomstig de REGLEMENTERING VAN DE EUROPESE COMMISSIE 2016/2281. SEER, SCOP = (η + Correctie) × PEF. 3) Als de aansluitingscapaciteit van de binnenunit 1,50 kW is, kunnen er maximum 12 binnenunits aangesloten worden. 4) Als de verwarming gebruikt wordt, moet de hoofdvloeistofleiding een maat groter zijn, naar gelang van de combinatie met de binnenunit. 5) Minder dan 90 m voor de laatste binnenunit. 6) Meer dan 90 m voor de laatste binnenunit. Als de equivalente lengte van de langste leidingen langer is dan 90m, moet de maat van de hoofdleidingen met 1 niveau vergroot worden voor de gas- en vloeistofleidingen.

ELEKTRISCHE VRF 2 LEIDINGEN ECOi 8 TOT 80 PK CERTIFICATIE EUROVENT

VRF-GAMMA'S

ECOi 2T

+ PRODUCTEN

Gegarandeerd comfort

- Vermogen behouden tot 43°C
- Laag geluidsniveau (54 dB(A) op 1 m) en 51 dB(A) in stille modus.
- In verwarmingsmodus tot -25°C ext
- Tot 50 binnenunits aansluitbaar op een groep van 20pk
- Functies VTE variatie verdamping T° en VTC variatie condensatie T°

Volkomen betrouwbaar

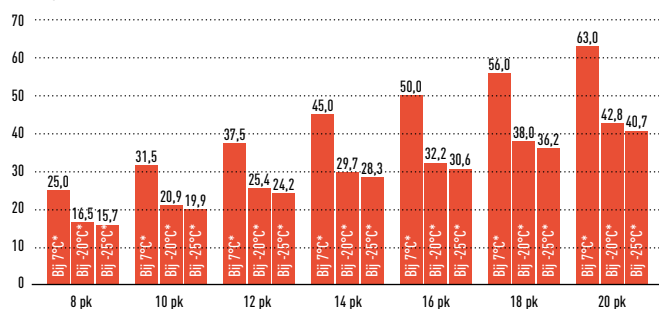
- Roterende compressor Inverter "TWIN ROTARY"
- Werkt het hele jaar door
- Warmtewisselaar bescherming Bluefin voor een langere bestendigheid
- Ventilator met 80 Pa beschikbare werkdruk, en hoog rendementsmotor

Optimale prestaties

- COP tot 5,13 en EER tot 4,70
- SCOP tot 4,79 en SEER tot 7,43
- Besparing op de elektriciteitsfactuur (1 A bij opstarten)

Uiterst krachtig bij -20°C* en uitzonderlijk verwarmend vermogen bij -25°C

Warmtecapaciteit (kW)

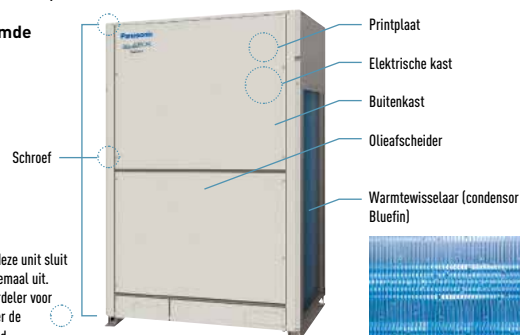


* Temperatuur van de buitenlucht (°C vochtige temp.).

Buitenunit met hoge bestendigheid

Behandeld voor een goede bestendigheid tegen corrosie en agressieve lucht voor duurzame prestaties.

Speciaal beschermde onderdelen.



Opmerking: De keuze van deze unit sluit het risico op roest niet helemaal uit. Raadpleeg een erkende verdeler voor aanvullende informatie over de installatie en het onderhoud.

ECOi EX: SYSTEMEN DIE ZAKEN VERANDEREN



VRF-systeem met uitzonderlijke energiebesparingen en een krachtige SEER van 7,56 (model 18 PK 2 leidingen).



Een VRF-systeem dat een nieuwe standaard bepaalt met een aanzienlijke energiebesparing, een groot vermogen en een ongeëvenaard comfort. Dit is een ware mijlpaal in de oplossingen voor airconditioning. De lat hoger leggen: deze uitdaging gaat Panasonic aan.

1 Hoge prestaties in extreme omstandigheden

ECOi EX is uiterst betrouwbaar met een groot verwarmings- en koelvermogen, zelfs bij extreme temperaturen. Deze units kunnen op 100% van hun vermogen werken bij 43 °C, en halen een hoog koelvermogen tot 52°C en -25°C voor verwarming.

De Bluefin-technologie werd ook ingebouwd in de ECOi EX: dit levert een nieuwe warmtewisselaar op met een betere efficiëntie, vooral bij zeer zilte zeelucht. Een printplaat gecoat met silicone beschermt de unit tegen mogelijke schade door milieufactoren zoals vocht en stof.

2 Uitzonderlijke doeltreffendheid en comfort

Het nieuwe ECOi EX-systeem is ontworpen om het energierendement te vergroten, met hogere SEER-waarden en een betere efficiëntie en werking bij deellast. Het systeem biedt een energiebesparing door de "All-Inverter compressors" en een onafhankelijke bediening die een grote flexibiliteit oplevert in de prestaties. Het ECOi EX-systeem heeft een uitgebreide warmtewisselaar, met driedubbele plaat voor een betere warmte-uitwisseling en een nieuwe gekromde luchtuitlaat met breed uitlopende randen voor een aërodynamiek. Door de olierecuperatie in drie fasen vermindert de frequentie van de geforceerde olierecuperatie, wat een besparing op de energiekosten oplevert en een duurzaam comfort.

3 Grotere flexibiliteit

Met 1000 meter leidingen, een maximaal hoogteverschil van 30 meter tussen de binnenunits en een lengte van 200 meter, zijn de mogelijkheden voor ontwerpen exponentieel gegroeid. Zo wordt het nieuwe ECOi EX-systeem de ideale oplossing voor airconditioning in zeer uitgestrekte gebouwen zoals stations, vliegvelden, scholen of ziekenhuizen. Deze voordelen worden versterkt door een uitgebreide reeks modellen voor binnenunits en aanpassingsmogelijkheden aan alle soorten projecten. De zorgvuldige selectie van bedieningen en randtoestellen, zoals vacuümpompen, de CTA-kit en/of de koeler bevordert het optimale gebruik van het systeem. Capaciteitsratio van verbindbare binnen/buitenunits tot 200%*.

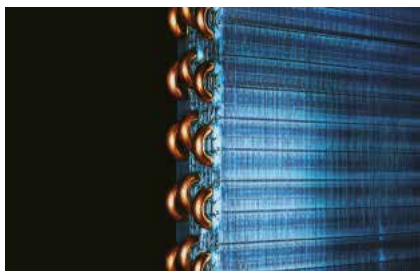
* Condities van de serie ECOi EX ME2 met 2 leidingen.



VOOR BETERE EFFICIËNTIE EN COMFORT.

Duidelijke verbetering van de voornaamste bestanddelen:

Buitengewone energiebesparing en remodelling voor een regelmatige uitblaasluft van betere kwaliteit.



Grotere oppervlakte van de warmtewisselaar, met 3 rijen.

* Voor de 8 en 10 PK units is de 'warmtewisselaar een model met 2 rijen.



Meerdere Inverter compressors met groot vermogen (meer dan 14 PK).



Nieuwe gekromde luchtuitlaat met uitstaande rand voor een betere aërodynamiek

Verbetering aan het circuit met koudemiddel

Compressor

De opnieuw ontworpen componenten van de behuizing van de unit helpt de prestaties te verbeteren, vooral bij nominale voorwaarden voor koeling en AEER-prestaties.

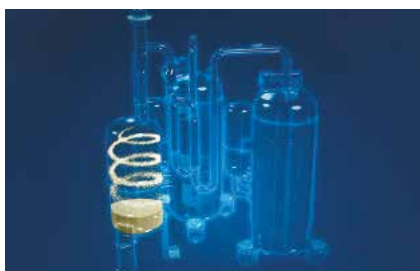


Accumulator.

Het nieuwe retourcircuit voor nieuwe olie met een elektrisch bediende klep bevordert een doeltreffende recuperatie van olie naar de compressor.

Olieafscheider.

Het aangepaste reservoir bevordert de olieafschieding met minder drukverlies.



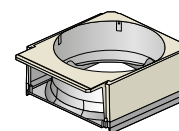
Accumulatiefles

Het verbeterde bedieningsprogramma voor het koudemiddel recupereert het resterende koelgas in het systeem en brengt het efficiënt naar de accumulatiefles.

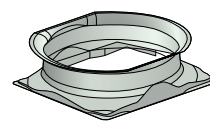


Regelmatig afloopdebiet dankzij de verwijde randen

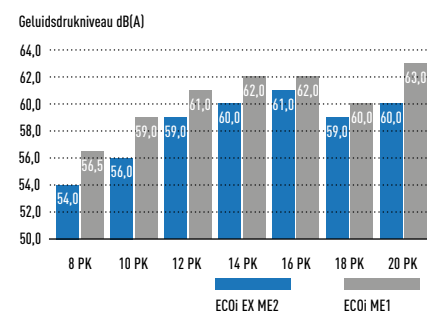
De nieuwe gekromde vorm met geïntegreerd boven- en onderstuk zorgt voor een regelmatige afvloeiing. Dit levert een groter luchtvolume op met hetzelfde geluidsniveau, minder ingangsvermogen voor hetzelfde luchtvolume.



Traditioneel model (ME1)



Nieuw model (ME2)



Gecombineerde warmtewisselaar met 3 platen

De leidingconfiguratie zorgt voor een verbetering van de warmtewisselende prestaties van 5 %. De nieuwe warmtewisselaar heeft drie platen. In afwijking van de huidige modellen (met twee warmtewisselende oppervlakken) is de ruimte die verdeeld, waardoor het warmtewisselend oppervlak groter is.



Traditioneel model (ME1)



Nieuw model (ME2)

INTELLIGENTE CONTROLE VAN DE OLIETERUGWINNING

Intelligent oliebeheerssysteem in 3 fasen

In een VRF-systeem met lange leidingen en waarbij een groot aantal binnenunits regelmatig gelijktijdig moet worden gecontroleerd, is het cruciaal om te waken over het olieniveau in de compressors voor het behoud van betrouwbaarheid van het systeem. Om een te laag olieniveau in de compressor te voorkomen, laat men op regelmatige tijdstippen het apparaat op volle toeren draaien in geforceerde modus om de olie van de binnenunits te recupereren. Deze methode wordt traditioneel toegepast in standaard VRF-systemen. De oververhitting of overkoeling die hierdoor ontstaat, houdt wel een energieverlies in.

In de Panasonic VRF-systemen is er in elke compressor een sensor geïnstalleerd om het olieniveau te detecteren. In installaties met meerdere buitenunits kan een te laag olieniveau in één van de compressors gecompenseerd worden door recuperatie van olie uit een andere compressor van dezelfde unit, van een compressor van een naburige buitenunit of van een aangesloten binnenunit. De VRF-systemen van Panasonic bezorgen de gebruikers een comfortabele leefomgeving, met een energiebesparing.

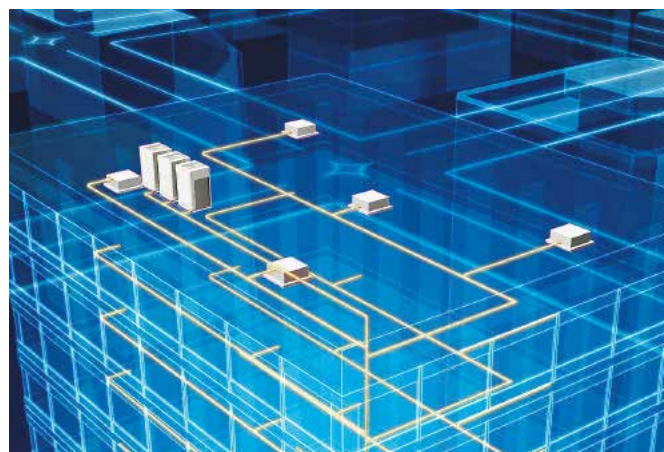
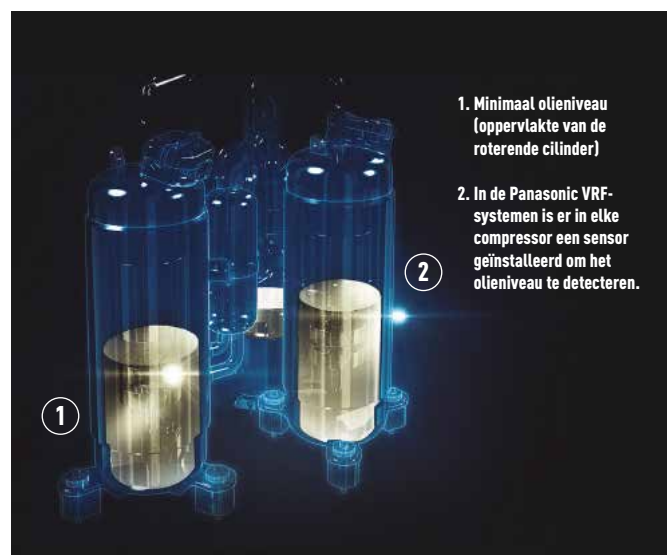
Voordelen van intelligente controle van de olierecuperatie:

1. Grotere efficiëntie
2. Duurzaamheid
3. Comfort:
 - Continue werking
 - Laag geluidsniveau
 - Minder trillingen

Kenmerken van de modellen met olierecuperatie

Oliesensoren in elke compressor

In elke Panasonic compressor bewaken oliesensoren zeer precies de olieniveaus, zodat er niet nutteloos olie gerecupereerd wordt.



Het Panasonic systeem beheert de olierecuperatie efficiënt in drie fasen: en door de frequentie van geforceerde olierecuperatie te verminderen, wat een energiebesparing oplevert met behoud van comfort.

FASE 1: De Panasonic compressors zijn uitgerust met sensoren die het olieniveau continu zeer precies controleren. Als het niveau daalt, kan olie aangevoerd worden van andere compressors van de dezelfde buitenunit.

FASE 2: Als de olieniveaus van alle compressors van de buitenunit dalen, kan olie aangevoerd worden van naburige buitenunits.

FASE 3: De geforceerde olierecuperatie wordt pas ingeschakeld als de olieniveaus ondanks de eerder genoemde ingrepen te laag blijven. Het ontwerp van de Panasonic systemen verschilt radicaal van traditionele oliesystemen.

Een uiterst functionele olieafscheider

Door de grote lengte van de afzonderlijke leidingen bereikt de efficiëntie van de olierecuperatie 90%, waardoor er minder olie uit de compressor geëvacueerd moet worden.



DUBBELE ROTATIEVE COMPRESSOR INVERTER

Nieuwe dubbele rotatieve compressor inverter

Twee onafhankelijk bediende Inverter compressors voor een hoge efficiëntie. De herontworpen componenten van de behuizing van de unit bieden verbeterde prestaties, vooral bij verkoelende koelomstandigheden en EER-prestaties.

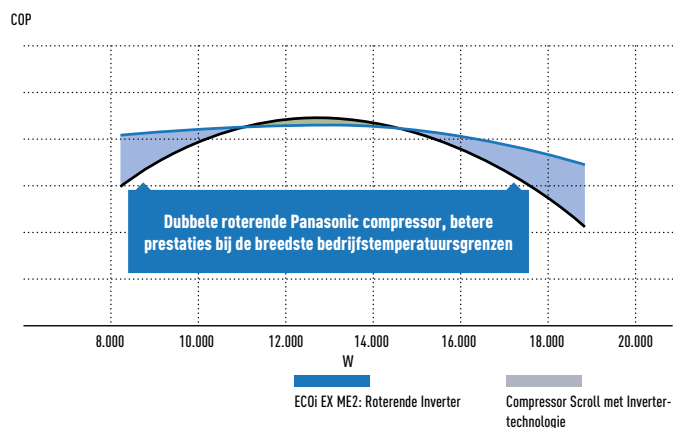
- Uitgebreidere en flexibelere bediening van de Inverter compressor
- Betere smering
- Zachte start

Buitengewone energiebesparing

- De airconditioningsystemen van Panasonic zijn ontworpen voor een werkelijk performante werking. Ze bieden niet enkel hoge EER-waarden voor de nominale werking, maar ook EER-seizoenswaarden aangepast aan de werkelijke leefomgeving van de klant. Bij een nominale werking, bijvoorbeeld, is de buitentemperatuur constant op 35°C, maar in werkelijkheid verandert de buitentemperatuur constant. De vereiste klimaatprestaties veranderen dus ook. Daarom past Panasonic de volgende gepatenteerde controle toe:
1. De gewenste temperatuur wordt snel bereikt; de werkingstijd bij vollast wordt tot het minimum beperkt.
 2. De frequentie van gedwongen olierecuperatie wordt tot een minimum beperkt. Het olievolume in de compressors wordt zeer precies bewaakt door de sensoren. Zo wordt de geforceerde olierecuperatie tijdens de werking bij vollast slechts uitgevoerd als dit nodig is. Aangezien hierdoor het geluid van de olierecuperatie wordt uitgeschakeld, verhoogt dit het comfort.
 3. Panasonic streeft uiteraard naar hoge EER-waarden, alsook hoge EER-waarden bij deellast, om energie te besparen bij een zeer gevarieerde belasting. Het ontwerp van Panasonic helpt zo aanzienlijk te besparen op de energiekosten.



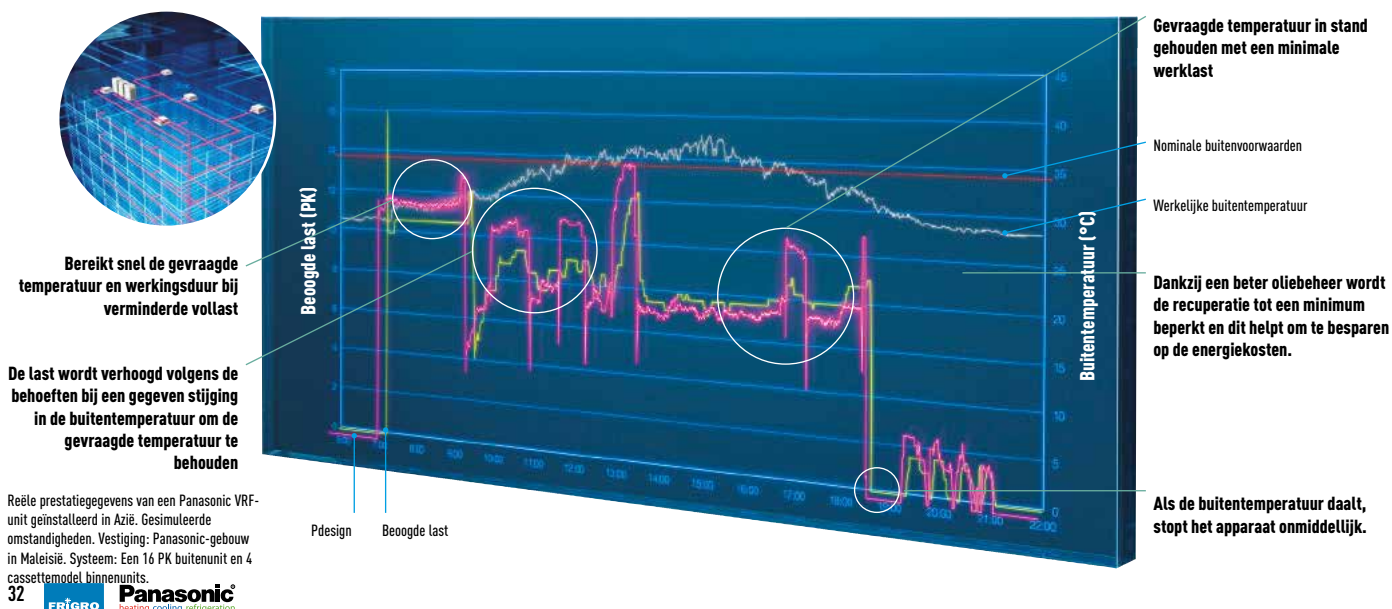
Efficiëntie van de compressor, elektrisch VRF-systeem.



Aantal Inverter compressors

	ECOi EX ME2 2 leidingen						ECOi EX MF3 3 leidingen					
Maat	Klein		Midden		Large		Midden					
PK	8 PK	10 PK	12 PK	14 PK	16 PK	18 PK	20 PK	8 PK	10 PK	12 PK	14 PK	16 PK
Aantal	1 u.		1 u.	2 u.	2 u.			1 u.			2 u.	

Grafiek met de werkelijke werkingsgegevens van Panasonic VRF-units

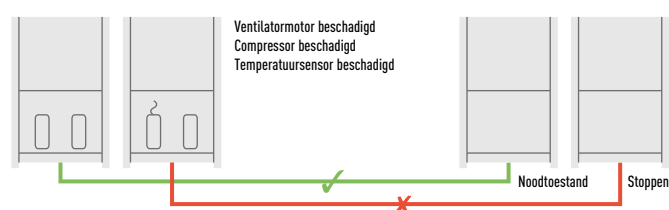


SUPERIEURE KWALITEIT, BETROUWBAARHEID EN DUURZAAMHEID

Doeltreffende noodwerking bij panne!

Automatische noodwerking. Zorgt voor verwarming en koeling.

Het systeem kan blijven werken ondanks schade aan de compressors, de motor van de ventilator of de temperatuursensor (zelfs bij falen van een compressor in een enkele unit uitgerust met 2 compressors).



Buitenunit met hoge bestendigheid

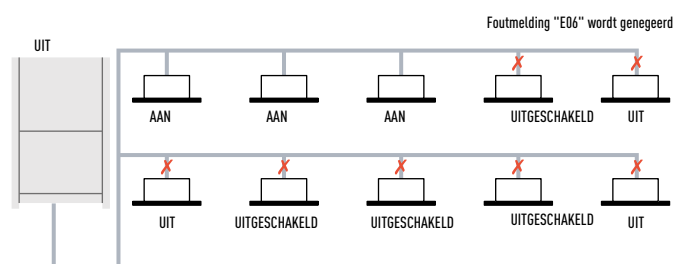
Een anti-corrosiebehandeling voor een betere bestendigheid tegen roest en zoute lucht, om een optimale levensduur te garanderen.

Opmerking: De keuze van deze unit sluit het risico op roest niet helemaal uit. Raadpleeg een erkende verdeler voor aanvullende informatie over de installatie en het onderhoud.



Het systeem blijft tot 25 % van de aangesloten binnenunits werkzaam houden.

Het systeem stopt niet, zelfs als 25 % van de binnenunits niet meer gevoerd wordt en toch in AAN-modus staat.



Verlengde levensduur van de compressor dankzij een uniforme werkingstijd

De totale werkingstijd van de compressoren wordt gecontroleerd door een microcomputer zodat de werkingstijd van alle compressoren in hetzelfde koudemiddelcircuit evenwichtig is.

Compressoren met een kortere werkingstijd worden het eerst gebruikt om ervoor te zorgen dat alle eenheden dezelfde normale slijtage hebben en de werkingstijd van het systeem te verlengen.

Voorbeeld

A, C: compressor Inverter met gelijkstroom
B, D: compressor met gelijke snelheid



* Volgens de gecumuleerde werkingstijd van elke compressor.

* De prioriteitscompressor kan worden vervangen.

(bijv.) Geval 1: A → C → B → D, Geval 2: C → A → D → B, Geval 3: C → A → D → B, Geval 4: C → A → B → D

* Andere gevallen zijn mogelijk.

Er kunnen een groot aantal binnenunits aangesloten worden



SERIE ECOi EX ME2 2 LEIDINGEN: DEELLAST EN UITZONDERLIJKE SEER/SCOP-WAARDEN

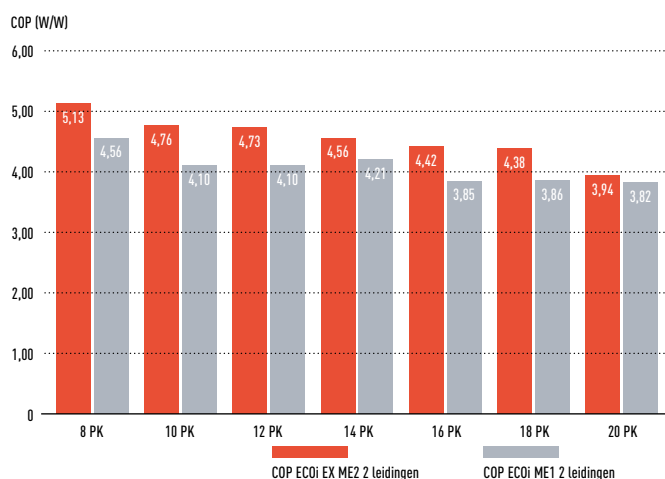
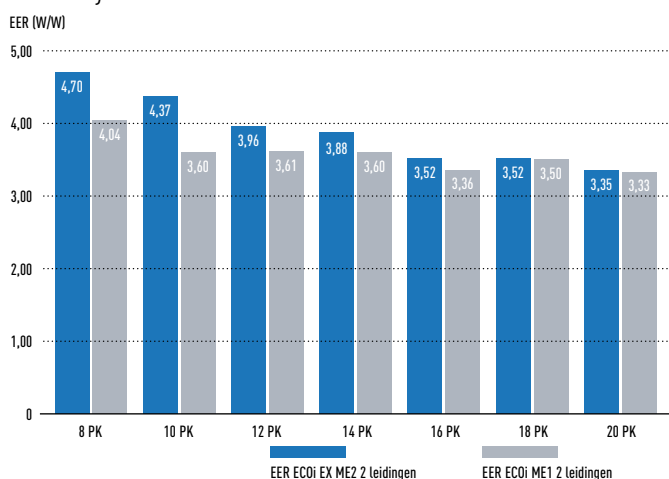
Efficiëntie van de VRF-systemen

De enige vergelijkingsmethode tot op heden was de nominale efficiëntie voor een buitentemperatuur van 35°C (EER) in koelmodus en 7°C in verwarmingsmodus (COP). Met de nieuwe norm EN-14825 wordt de seizoensefficiëntie aangegeven en het resultaat wordt gegeven in SEER en SCOP-waarden. De nieuwe ECOi EX haalt uitstekende prestaties zonder aanvullende besparingsfuncties te gebruiken.

De hoogste EER/COP-waarden voor de meeste capaciteiten

Vergelijking met een traditioneel ECOi (ME1)-model

ECOi EX betekent een opmerkelijke stap vooruit in de efficiëntie van VRF-systemen. Dit wordt in een oogopslag duidelijk bij het zien van de ongelooflijke EER/COP-waarde. Deze hoge EER/COP-waarde wordt bovendien zelfs gehaald bij werking in deellast. Hieruit blijkt welke buitengewone energiebesparing de ECOi EX-systemen kunnen betekenen.

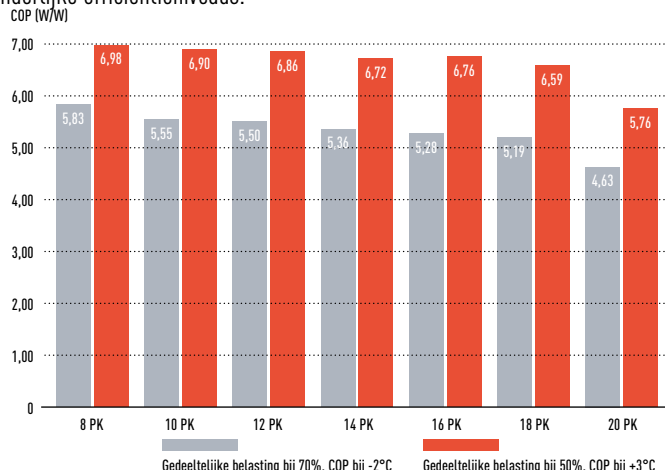
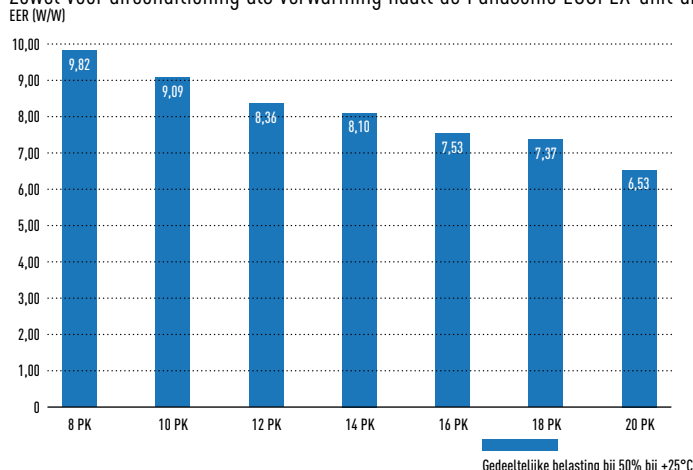


Deellast voor de seizoensefficiëntie en de reële efficiëntie van de systemen

De VRF-units zijn ontworpen om zich aan te passen aan de behoeften voor verwarming en afkoeling. Ze passen hun prestaties aan de variaties in het weer. Wanneer de compressor werkt bij een capaciteit onder 100%, werkt het systeem in deellast. Een bredere spreiding van de bedrijfstemperatuur van de compressor levert betere prestaties van het systeem op bij zowel deellast als vollast. De deellast van Panasonic ECOi EX-unit is uitstekend; deze haalt minstens 15% van de capaciteit van de compressor.

Een uitstekende efficiëntie in alle omstandigheden en in deellast

Zowel voor airconditioning als verwarming haalt de Panasonic ECOi EX-unit uitzonderlijke efficiëntieniveaus.



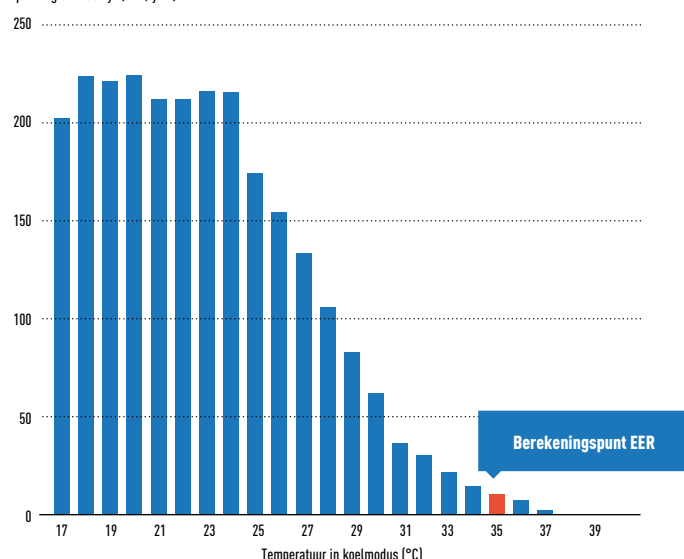
SEER en SCOP conform de norm EN-14825

Met een betere deellast kan een betere efficiëntie bereikt worden in reële omstandigheden. De nieuwe norm EN-14825 stelt de berekeningswijze voor als functie van het aantal werkingsuren in een heel jaar in verschillende omstandigheden. De nieuwe Panasonic ECOi EX is ontworpen om energie te besparen in alle omstandigheden van deellast. Tijdens de meeste werkingsuren is het systeem in een toestand van deellast, en 80% van de totale werkingsuren werkt het systeem op 70% van de vollast.

De grafieken hieronder illustreren de gemiddelde omgevingsvoorwaarden met het voorbeeld van Straatsburg.

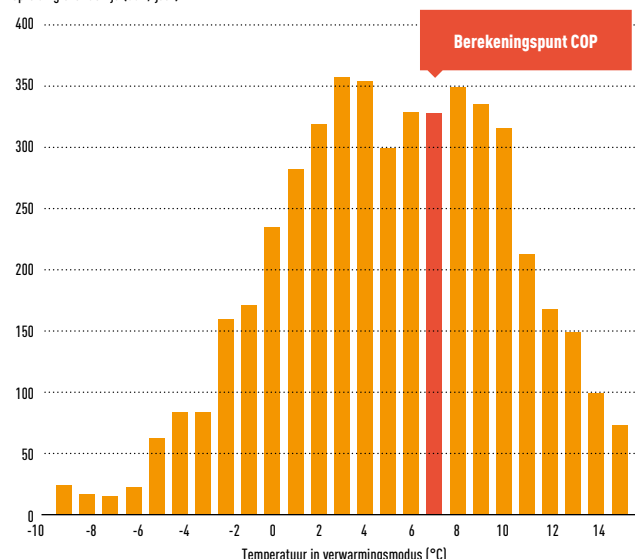
Spreiding van de buitentemperatuur

Spreiding over de tijd (uur / jaar)



Spreiding van de buitentemperatuur

Spreiding over de tijd (uur / jaar)



Met de kenmerken van EER en COP-waarden wordt één enkele temperatuur voor elk geval gebruikt als basis voor de evaluatie van de efficiëntie. Gegevens berekend onder de voorwaarden van de norm EN-14825. Voor deze berekening werd geen rekening gehouden met andere mogelijke besparingsmaatregelen.

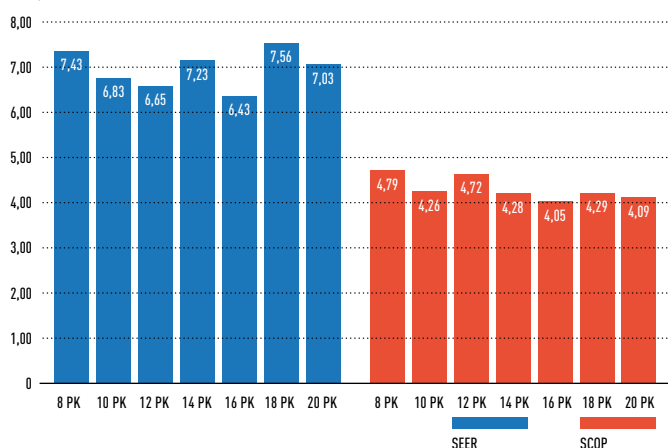
De frequentie van de compressor als functie van de omgevingstemperatuur en het ontwerp van het gebouw.

Waarden SEER en SCOP

De ECOi EX-modellen bieden een superieure efficiëntie voor verwarming en koeling in een bepaald seizoen, in overeenstemming met EN 14825, maar ook met de VERORDENING VAN DE EUROPESE COMMISSIE 2016/2281. Deze verordening vereist het gebruik van de «η»-waarden in de technische documentatie sinds januari 2018.

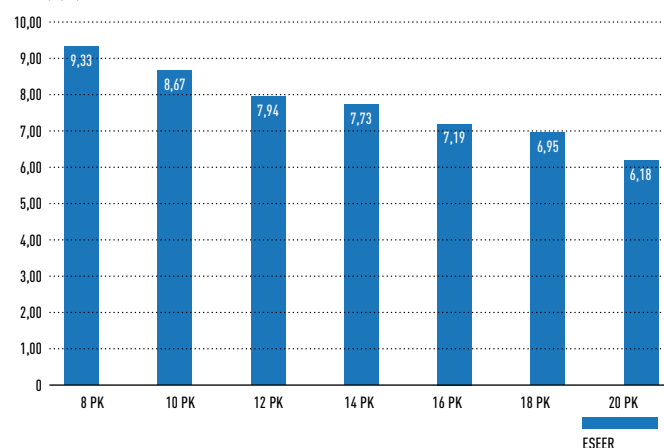
Raadpleeg onze websites www.aircon.panasonic.eu of www.ptc.panasonic.eu.

SEER / SCOP



Als het bij de ingebruikname echter nodig blijkt, kan Panasonic de efficiëntie met 20% verhogen door het bereik van de verdampingstemperatuur van het koudemiddel te verhogen, voor een betere energetische efficiëntie een lager energieverbruik.

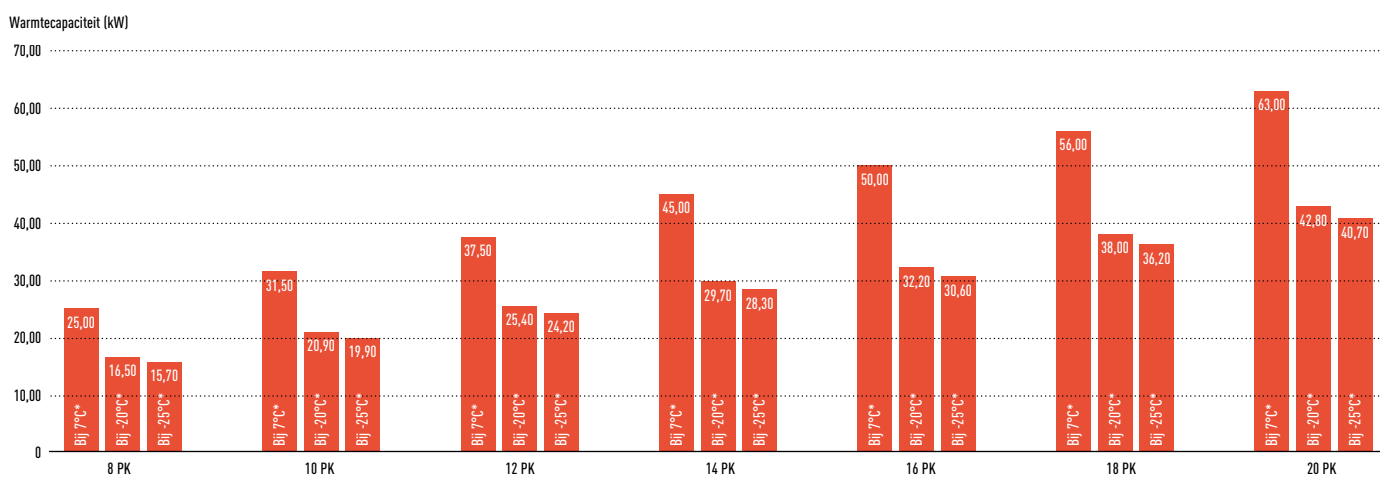
ESEER (W/W)



SERIE ECOi EX ME2 2 LEIDINGEN: KRACHTIG IN EXTREME OMSTANDIGHEDEN

Het ECOi EX-model blijft werken op 100% capaciteit wanneer de buitentemperatuur 43°C bereikt. Deze hoge vermogenscapaciteit maakt betrouwbare werking mogelijk, zelfs onder extreem hoge temperaturen.

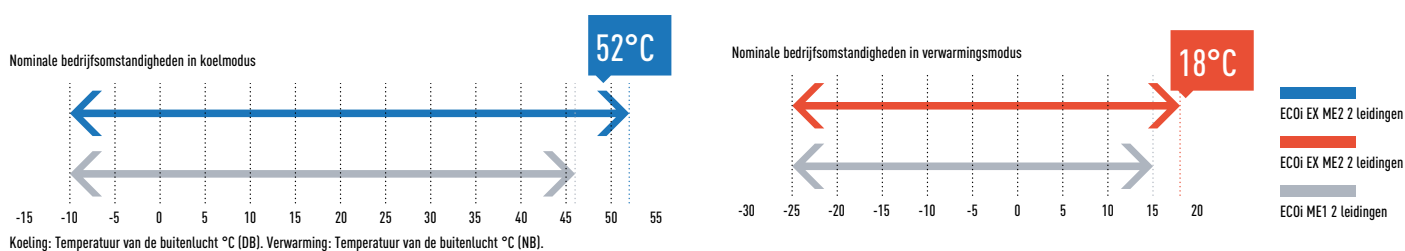
Bijzonder hoge capaciteit bij -20°C en buitengewone verwarmingscapaciteit bij -25°C



* Temperatuur van de buitenlucht (°C vochtige temp.).

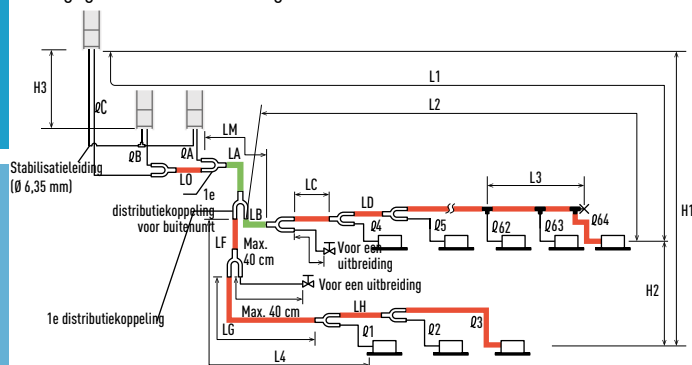
Betrouwbaarheid en vertrouwen, zelfs bij zeer hoge of bijzonder lage temperaturen.

Het systeem ECOi EX ME2 met 2 leidingen dat ontworpen is om bestand te zijn tegen extreme hitte, garandeert betrouwbaarheid over een breed bedrijfsbereik tot 52°C in de koelmodus en tot -25°C in de verwarmingsmodus.



ECOi EX ME2 2 LEIDINGEN: LEIDINGONTWERP

Selecteer de plaats van de installatie zodat de lengten en afmetingen van de leidingen voor het koudemiddel binnen het aanvaarbare bereik liggen, zoals aangegeven in de afbeelding hieronder.



Lengte van de hoofdleidingen
(maximale buismaat) LM = LA
+ LB ...

De hoofddistributieleidingen LC-LH worden geselecteerd naargelang de kracht na de vertakking.

De grootte van de aansluitleidingen van de binnenunit Q1 - Q2 wordt bepaald door de grootte van de aansluitleidingen op de binnenunits.



Distributiekoppeling (CZ: als optie geleverd).



T-koppeling (niet meegeleverd).



Bolkraan (niet geleverd).



Uiterste punt met volledig gelaste fels.

De hoofdleidingen voor de aansluiting van de buitenunit (deel LO) zijn bepaald door het totale vermogen van de buitenunits aangesloten op het uiteinde van de leidingen.
Opmerking: Niet vergeten de distributiekoppeling voor R410A te gebruiken (CZ: onderdelen als optie) voor de aansluiting van de buitenunits en de vertakkingen van de leidingen.

Vertakking R410A.

CZ-P680PH2BM (voor de buitenunit)
CZ-P1350PH2BM (voor de buitenunit)
CZ-P160BK2BM (voor de binnenunit)
CZ-P680BK2BM (voor de binnenunit)
CZ-P1350BK2BM (voor de binnenunit)

De blokken zijn toepasbaar op de lengtes van de koudemiddelgeving en op de verschillen in de installatiehoogte.

Elementen	Gegevens	Beschrijving	Lengte (m)
Toegestane leidinglengte	L1	Maximale lengte van de leidingen	Reële lengte ≤200 ¹⁾ Equivalent lengte ≤210 ¹⁾
	Δ L (L2-L4)	Verskil tussen de maximale lengte en de minimale lengte vanaf de eerste distributiekoppeling	≤50 ²⁾
	LM	Lengte van de hoofdleidingen (maximale buisomvang) * Zelfs na de 1e distributiekoppeling is LM toegestaan als de maximale lengte van leidingen bereikt is.	— ³⁾
	Q1, Q2- Q64	Maximumlengte van elke distributieleiding	≤50 ⁴⁾
	L1+ Q1+ Q2- Q63+ Q4+ Q5+ Q6+ Q7+ Q8+ Q9+ Q10+ Q11+ Q12+ Q13+ Q14+ Q15+ Q16+ Q17+ Q18+ Q19+ Q20+ Q21+ Q22+ Q23+ Q24+ Q25+ Q26+ Q27+ Q28+ Q29+ Q30+ Q31+ Q32+ Q33+ Q34+ Q35+ Q36+ Q37+ Q38+ Q39+ Q40+ Q41+ Q42+ Q43+ Q44+ Q45+ Q46+ Q47+ Q48+ Q49+ Q50+ Q51+ Q52+ Q53+ Q54+ Q55+ Q56+ Q57+ Q58+ Q59+ Q60+ Q61+ Q62+ Q63+ Q64	Maximale totale leidinglengte met inbegrip van de lengte van elke distributieleiding (enkel vloeistofleiding)	≤1000
Toegestaan hoogteverschil	QQA, QB+LO, C+LO	Maximale lengte van de leidingen vanaf de 1e distributiekoppeling tot elke buitenunit	≤10
	H1	Als de buitenunit hoger ligt dan de binnenunit	≤50
	H2	Als de buitenunit lager ligt dan de binnenunit	≤40
	H3	Maximumverschil tussen de buitenunits	≤15
Toegestane lengte van de koppelsleidingen	L3	T-koppelsleiding (op de locatie geleverd): maximumlengte tussen de eerste T-koppeling en het uiterste punt met volledige gelaste fels	≤4
			≤2

L = Lengte, H = Hoogte

Als de lengte van de langste leidingen (L1) langer is dan 90m (equivalente lengte), moet de maat van de hoofdleidingen (LM) met 1 eenheid vergroot worden voor de gas- en vloeistofleidingen. Gebruik een verloopstuk - niet standaard geleverd. Selecteer de maat van de leiding in de tabel met maten van de hoofdleidingen (Tabel 3) en de tabel met maten van de leidingen voor het koudemiddel (Tabel 8). 2) Als de lengte van de leidingen groter is dan 40 m, moet de buismaat voor vloeistof of gas met 1 maat vergroot worden. Raadpleeg de technische gegevens voor nadere details. 3) Als de lengte van de langste hoofdleiding (LM) groter is dan 50 m, vergroot dan de maat van de hoofdleiding op de plaats vóór 50 m met 1 eenheid voor de gasbuizen. Gebruik een verloopstuk - niet standaard geleverd. Leg de lengte vast op minder dan het toegestane maximum voor de leidingen. Voor het gedeelte van meer dan 50 m, stelt u het af op basis van de afmetingen van de hoofdleiding (LA) getoond in Tabel 3. 4) Als een stuk leiding langer is dan 30 m, vergroot dan de gasleidingen met 1 rij met gas en vloeistoffen. 5) Als de totale lengte van de distributieleidingen groter is dan 500 m, wordt het maximaal toegestane hoogteverschil (H2) tussen de binnenunits berekend met de volgende formule. Controleer of het reële hoogteverschil van de binnenunits binnen de berekende cijfers ligt, als volgt. Eenheid (meter) 15 x (2 - totale lengte van de leidingen (m) ÷ 500)

* De hoofdleidingen voor de aansluiting van de buitenunit (deel LO) zijn bepaald door het totale vermogen van de buitenunits aangesloten op het uiteinde van de leidingen. Als de diameter van de bestaande leidingen al groter is dan die van standaard leidingen, is het niet nodig om deze verder te vergroten. ** Bij gebruik van de bestaande leidingen, en als de lading van het koudemiddel ter plaatse de hieronder gedefinieerde waarde overschrijdt, pas dan de diameter van de leidingen aan om de hoeveelheid koudemiddel te verminderen. Totale hoeveelheid koudemiddel voor een systeem met 1 buitenunit: 50 kg Totale hoeveelheid koudemiddel voor een systeem met 2 buitenunits: 80 kg. Totale hoeveelheid koudemiddel voor een systeem met 4 of 4 buitenunits: 105 kg.

Vereiste hoeveelheid extra te laden koudemiddel per buitenunit.

U-8ME2E8	U-10ME2E8	U-12ME2E8	U-14ME2E8	U-16ME2E8
5,5 kg	5,5 kg	7,0 kg	7,0 kg	7,0 kg

Beperkingen van het systeem.

Maximaal toegestaan aantal gecombineerde buitenunits	4 ¹⁾
Maximaal toegestaan vermogen voor de gecombineerde buitenunits	224 kW (80 PK)
Maximumaantal aansluitbare binnenunits	64 ²⁾
Maximaal toegestane capaciteitsratio binnen/buiten	50-130% ³⁾

1) Er kunnen tot 4 units aangesloten worden als het systeem uitgebreid is.

2) Bij units van 38 PK of lager is het aantal beperkt door de totale capaciteit van de aangesloten binnenunits.

3) Als aan de voorwaarden is voldaan, dan is het reële blok hoger dan 130%, tot zelfs 200%.

A) Het aantal verbindbare binnenunits respecteren. B) De grens van het werkbereik voor de buitentemperaturen in verwarmingsmodus is beperkt tot -10 °C NB (in standaardmodus: -25 °C NB). C) De gelijktijdige werking is beperkt tot 130% van de verbindbare binnenunits.

Lading extra koudemiddel

Maat van de vloeistofleidingen Inch (mm)	Hoeveelheid te laden koudemiddel/m (g/m)
1/4 (6,35)	26
3/8 (9,52)	56
1/2 (12,70)	128
5/8 (15,88)	185
3/4 (19,05)	259
7/8 (22,22)	366
1 (25,40)	490

Leidingen voor koudemiddel (de bestaande leidingen mogen gebruikt worden)

Maat van de leidingen (mm)													
Temp. materialen - 0						Temp. materialen - 1/2 H, H							
Ø 6,35	t 0,8	Ø12,70	t 0,8	Ø19,05	t 1,2	Ø22,22	t 1,0	Ø28,58	t 1,0	Ø38,10	boven t 1,35	Ø44,45	boven t 1,55
Ø 9,52	t 0,8	Ø15,88	t 1,0			Ø25,40	t 1,0	Ø31,75	t 1,1	Ø41,28	boven t 1,45	Ø44,45	boven t 1,55

* Als een buis gebogen moet worden, moet de boogstraal minstens 4 keer de buitendiameter bedragen. Bovendien moeten alle mogelijke voorzorgsmaatregelen getroffen worden om te vermijden dat de buizen bij het buigen geknikt of beschadigd raken.

ECOi EX ME2 2 leidingen



Het VRF-systeem garandeert belangrijke energiebesparingen, een grote capaciteit en ongeëvenaard comfort tot nu. Een échte kentering in airconditioningsystemen.

VRF-systeem met uitzonderlijke energiebesparingen en een krachtige SEER van 7,56 (model 18 CH).

Op technisch vlak

- Nieuwe dubbele rotatieve compressor Inverter
- Krachtig in extreme omstandigheden
- Uitzonderlijke doeltreffendheid en comfort
- Deellast en uitzonderlijke SEER/SCOP-waarden
- SEER en SCOP conform de norm EN-14825
- Intelligente controle van de olieterugwinning
- Heel comfortabel
- Heel soepel
- Nieuwe volledige Bluefin EX-lijn
- Bijzonder hoge capaciteit bij -20 °C en buitengewone verwarmingscapaciteit bij -25 °C
- Regelmatig afloopdebiet dankzij de verwijde randen

			8 PK	10 PK	12 PK	14 PK	16 PK	18 PK	20 PK
Buitenunits			U-8ME2E8	U-10ME2E8	U-12ME2E8	U-14ME2E8	U-16ME2E8	U-18ME2E8	U-20ME2E8
Voeding	Spanning	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Fase		3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase
	Frequentie	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Koelvermogen		kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,00	56,00
EER ¹⁾		W/W	4,70	4,37	3,96	3,88	3,52	3,52	3,35
ESEER		W/W	9,33	8,67	7,94	7,73	7,19	6,95	6,18
SEER ²⁾			7,43	6,83	6,65	7,23	6,43	7,56	7,03
Werkingssterkte in koelmodus	A		7,40/7,14	10,20/9,80	13,00/12,50	16,50/15,90	20,10/19,40	22,00/21,20	25,40/24,50
Opgenomen vermogen (koeling)		kW	4,77	6,41	8,47	10,30	12,80	14,20	16,70
Warmtecapaciteit		kW	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00	56,00	63,00
COP ¹⁾		W/W	5,13	4,76	4,73	4,56	4,42	4,38	3,94
SCOP ²⁾			4,79	4,26	4,72	4,28	4,05	4,29	4,09
Werkingsintensiteit in verwarmingsmodus	A		7,56/7,29	10,50/11,10	12,30/11,80	15,80/15,20	17,90/17,30	20,10/19,40	24,60/23,70
Opgenomen vermogen (Verwarming)		kW	4,87	6,62	7,92	9,86	11,30	12,80	16,00
Startintensiteit	A		1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Externe statische druk (max)		Pa	80	80	80	80	80	80	80
Luchtvolume		m³/min	224	224	232	232	232	405	405
Geluidsdruk	Normale modus	dB(A)	54	56	59	60	61	59	60
	Fluistermodus	dB(A)	51	53	56	57	58	56	57
Geluidsvermogen	Normale modus	dB(A)	75	77	80	81	82	80	81
Afmeting	H x B x D	mm	1842 x 770 x 1000	1842 x 770 x 1000	1842 x 1180 x 1000	1842 x 1180 x 1000	1842 x 1180 x 1000	1842 x 1540 x 1000	1842 x 1540 x 1000
Nettogewicht		kg	210	210	270	315	315	375	375
Leidingaansluitingen ³⁾	Vloeistofleiding	Inch (mm)	3/8 (9,52) / 1/2 (12,70)	3/8 (9,52) / 1/2 (12,70)	1/2 (12,70) / 5/8 (15,88)	1/2 (12,70) / 5/8 (15,88)	1/2 (12,70) / 5/8 (15,88)	5/8 (15,88) / 3/4 (19,05)	5/8 (15,88) / 3/4 (19,05)
	Gasleiding	Inch (mm)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	7/8 (22,22) / 1 (25,40)	1 (25,40) / 1-1/8 (28,58)	1 (25,40) / 1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58) / 1-1/4 (31,75)	1-1/8 (28,58) / 1-1/4 (31,75)	1-1/8 (28,58) / 1-1/4 (31,75)
	Stabilisatieleiding	Inch (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)
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.		kg/T	5,60/11,6928	5,60/11,6928	8,30/17,3304	8,30/17,3304	8,30/17,3304	9,50/19,836	9,50/19,836
Toegestane verhouding van de binnen/buitencapaciteit ⁴⁾			50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)
Werkingsbereik	Koud Min / Max	°C	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52
	Warm min / max	°C	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18

1) De berekening van de EER- en COP-coëfficiënten is in overeenstemming met de Europese norm EN14511. 2) De berekening van de waarden « η » SEER/SCOP steunt respectievelijk op de kracht en efficiëntie van de verwarmings- en koelmodus voor een bepaald seizoen, overeenkomstig de REGLEMENTERING VAN DE EUROPESE COMMISSIE 2016/2281. SEER, SCOP = $(\eta + \text{Correctie}) \times \text{PEF}$. 3) Diameter van de leiding kleiner dan 90 m voor de laatste binneneenheid / groter dan 90 m voor de laatste binneneenheid (als de laatste equivalente leidinglengte groter is dan 90 m, dan moeten de hoofdleidingen voor de gas- en vloeistofleidingen met een eenheid worden vergroot). 4) Als aan de voorwaarden is voldaan, dan is het reële blok hoger dan 130%, tot zelfs 200%. A. Het aantal verbindbare binneneenheden respecteren. B. De grens van het werkbereik voor de buitentemperaturen in verwarmingsmodus is beperkt tot -10 °C NB (in standaardmodus: -25 °C NB). C. De gelijktijdige werking is beperkt tot 130% van de verbindbare binneneenheden.



ECOi EX ME2 2 leidingen: hoogwaardige combinatie van 18 tot 64 PK

			18 PK	20 PK	22 PK	24 PK	26 PK	28 PK
Naam van model			U-8ME2E8 U-10ME2E8	U-10ME2E8 U-10ME2E8	U-10ME2E8 U-12ME2E8	U-12ME2E8 U-12ME2E8	U-10ME2E8 U-16ME2E8	U-12ME2E8 U-16ME2E8
Voeding	Spanning	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Fase		3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase
	Frequentie	Hz	50	50	50	50	50	50
Koelvermogen		kW	50,00	56,00	61,50	68,00	73,00	78,50
EER ¹⁾		W/W	4,55	4,38	4,13	3,93	3,80	3,69
Werkingssterkte in koelmodus		A	17,30/16,60	20,30/19,60	23,10/22,30	26,60/25,60	30,10/29,00	33,10/31,90
Opgenomen vermogen (koeling)		kW	11,00	12,80	14,90	17,30	19,20	21,30
Verwarmingscapaciteit		kW	56,00	63,00	69,00	76,50	81,50	87,50
COP ¹⁾		W/W	4,96	4,77	4,76	4,69	4,55	4,56
Werkingssterkte in verwarmingsmodus		A	17,70/17,10	20,90/20,20	22,70/21,90	25,30/24,40	28,40/27,40	30,10/29,00
Opgenomen vermogen (verwarmen)		kW	11,30	13,20	14,50	16,30	17,90	19,20
Startsterkte		A	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00
Externe statische druk (max)		Pa	80	80	80	80	80	80
Luchtvolume		m³/mn	448	448	456	464	456	464
Geluidsdruk	Normale / stille modus	dB(A)	58,50/55,50	59,00/56,00	61,00/58,00	62,00/59,00	62,50/59,50	63,50/60,50
Geluidsvermogen	Normale modus	dB(A)	79,50	80,00	82,00	83,00	83,50	84,50
Afmetingen / Nettogewicht	H x B x D	mm / kg	1842 x 1600 x 1000/420	1842 x 1600 x 1000/420	1842 x 2010 x 1000/480	1842 x 2420 x 1000/540	1842 x 2010 x 1000/535	1842 x 2420 x 1000/585
Leidingaansluitingen ²⁾	Vloeistofleiding	Inch (mm)	5/8 (15,88)/ 3/4 (19,05)	5/8 (15,88)/ 3/4 (19,05)	5/8 (15,88)/ 3/4 (19,05)	5/8 (15,88)/ 3/4 (19,05)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)
	Gasleiding	Inch (mm)	1-1/8 (28,58)/ 1-1/4 (31,75)	1-1/8 (28,58)/ 1-1/4 (31,75)	1-1/8 (28,58)/ 1-1/4 (31,75)	1-1/8 (28,58)/ 1-1/4 (31,75)	1-1/4 (31,75)/ 1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75)/ 1-1/2 (38,10)
	Stabilisatieleiding	Inch (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)
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.		kg/T	11,20/23,3856	11,20/23,3856	13,90/29,0232	16,60/34,6608	13,90/29,0232	16,60/34,6608
Toegestane verhouding van de binnen/buitencapaciteit ³⁾			50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)
Werkingsbereik	Koelen / Verwarmen Min / Max	°C	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18

			30 PK	32 PK	34 PK	36 PK	38 PK	40 PK
Naam van model			U-14ME2E8 U-16ME2E8	U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-10ME2E8 U-12ME2E8 U-12ME2E8	U-12ME2E8 U-12ME2E8 U-12ME2E8	U-10ME2E8 U-12ME2E8 U-16ME2E8	U-12ME2E8 U-12ME2E8 U-16ME2E8
Voeding	Spanning	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Fase		3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase
	Frequentie	Hz	50	50	50	50	50	50
Koelvermogen		kW	85,00	90,00	96,00	101,00	107,00	113,00
EER ¹⁾		W/W	3,68	3,52	4,05	3,95	3,84	3,75
Werkingssterkte in koelmodus		A	36,60/35,30	40,20/38,70	36,80/35,50	39,30/37,90	43,80/42,20	46,70/45,00
Opgenomen vermogen (koeling)		kW	23,10	25,60	23,70	25,60	27,90	30,10
Verwarmingscapaciteit		kW	95,00	100,00	108,00	113,00	119,00	127,00
COP ¹⁾		W/W	4,48	4,42	4,72	4,73	4,61	4,57
Werkingssterkte in verwarmingsmodus		A	33,60/32,40	35,80/34,60	35,90/34,60	37,10/35,80	40,50/39,00	43,60/42,00
Opgenomen vermogen (verwarmen)		kW	21,20	22,60	22,90	23,90	25,80	27,80
Startsterkte		A	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00
Externe statische druk (max)		Pa	80	80	80	80	80	80
Luchtvolume		m³/mn	464	464	688	696	688	696
Geluidsdruk	Normale / stille modus	dB(A)	63,50/60,50	64,00/61,00	63,00/60,00	64,00/61,00	64,00/61,00	64,50/61,50
Geluidsvermogen	Normale modus	dB(A)	84,50	85,00	84,00	85,00	85,00	85,50
Afmetingen / Nettogewicht	H x B x D	mm / kg	1842 x 2420 x 1000/630	1842 x 2420 x 1000/630	1842 x 3250 x 1000/750	1842 x 3660 x 1000/810	1842 x 3250 x 1000/795	1842 x 3660 x 1000/855
Leidingaansluitingen ²⁾	Vloeistofleiding	Inch (mm)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)
	Gasleiding	Inch (mm)	1-1/4 (31,75)/ 1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75)/ 1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75)/ 1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)
	Stabilisatieleiding	Inch (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)
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.		kg/T	16,60/34,6608	16,60/34,6608	22,20/46,3536	24,90/51,9912	22,20/46,3536	24,90/46,3536
Toegestane verhouding van de binnen/buitencapaciteit ³⁾			50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)
Werkingsbereik	Koelen / Verwarmen Min / Max	°C	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18

De gegevens worden ter referentie verstrekt. 1) De berekening van de EER- en COP-coëfficiënten is in overeenstemming met de Europese norm EN14511. 2) Diameter van de leiding kleiner dan 90 m voor de laatste binneneenheid / groter dan 90 m voor de laatste binneneenheid (als de laatste equivalente leidinglengte groter is dan 90 m, dan moeten de hoofdleidingen voor de gas- en vloeistofleidingen met een eenheid worden vergroot). 3) Als aan de voorwaarden is voldaan, dan is het reële blok hoger dan 130%, tot zelfs 200%. A. Het aantal verbindbare binneneenheden respecteren. B. De grens van het werkbereik voor de buitentemperaturen in verwarmingsmodus is beperkt tot -10 °C NB (in standaardmodus: -25 °C NB). C. De gelijktijdige werking is beperkt tot 130% van de verbindbare binneneenheden.



			42 PK	44 PK	46 PK	48 PK	50 PK	52 PK
Naam van model			U-10ME2E8	U-12ME2E8	U-14ME2E8	U-16ME2E8	U-10ME2E8	U-12ME2E8
			U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-12ME2E8	U-12ME2E8
			U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-12ME2E8	U-12ME2E8
			U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8
Voeding	Spanning	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Fase		3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase
	Frequentie	Hz	50	50	50	50	50	50
Koelvermogen		kW	118,00	124,00	130,00	135,00	140,00	145,00
EER ¹⁾		W/W	3,69	3,62	3,62	3,52	3,87	3,82
Werkingsterkte in koelmodus		A	50,20/48,40	53,20/51,30	56,90/54,90	60,20/58,10	56,20/54,20	59,00/56,80
Opgenomen vermogen (koeling)		kW	32,00	34,30	35,90	38,40	36,20	38,00
Verwarmingscapaciteit		kW	132,00	138,00	145,00	150,00	155,00	160,00
COP ¹⁾		W/W	4,49	4,50	4,46	4,42	4,65	4,66
Werkingsterkte in verwarmingsmodus		A	46,60/44,90	48,20/46,40	51,50/49,70	53,80/51,80	52,20/50,40	53,80/51,90
Opgenomen vermogen (verwarmen)		kW	29,40	30,70	32,50	33,90	33,30	34,30
Startsterkte		A	5,00	5,00	6,00	6,00	5,00	5,00
Externe statische druk (max)		Pa	80	80	80	80	80	80
Luchtvolume		m³/mn	688	696	696	696	920	928
Geluidsdruk	Normale / stille modus	dB(A)	65,00/62,00	65,50/62,50	65,50/62,50	66,00/63,00	65,50/62,50	66,00/63,00
Geluidsvermogen	Normale modus	dB(A)	86,00	86,50	86,50	87,00	86,50	87,00
Afmetingen / Nettogewicht		H x B x D	mm / kg	1842 x 3250 x 1000/840	1842 x 3660 x 1000/900	1842 x 3660 x 1000/945	1842 x 4490 x 1000/1065	1842 x 4900 x 1000/1125
Leidingaansluitingen ²⁾	Vloeistofleiding		Inch (mm)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)
	Gasleiding		Inch (mm)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)
	Stabilisatieleiding		Inch (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.		kg/T	22,20/51,9912	24,90/51,9912	24,90/51,9912	24,90/51,9912	30,50/63,6840	33,20/69,3216
Toegestane verhouding van de binnen/buitencapaciteit ³⁾			50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)
Werkingss bereik		Koelen / Verwarmen Min / Max	°C	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18

			54 PK	56 PK	58 PK	60 PK	62 PK	64 PK
Naam van model			U-10ME2E8	U-12ME2E8	U-10ME2E8	U-12ME2E8	U-14ME2E8	U-16ME2E8
			U-12ME2E8	U-12ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8
			U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8
			U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8	U-16ME2E8
Voeding	Spanning	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Fase		3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase
	Frequentie	Hz	50	50	50	50	50	50
Koelvermogen		kW	151,00	156,00	162,00	168,00	174,00	180,00
EER ¹⁾		W/W	3,75	3,71	3,65	3,60	3,60	3,52
Werkingsterkte in koelmodus		A	63,20/60,90	65,30/63,00	69,70/67,10	73,30/70,60	75,80/73,00	80,30/77,40
Opgenomen vermogen (koeling)		kW	40,30	42,10	44,40	46,70	48,30	51,20
Verwarmingscapaciteit		kW	169,00	175,00	182,00	189,00	195,00	201,00
COP ¹⁾		W/W	4,56	4,56	4,47	4,47	4,45	4,42
Werkingsterkte in verwarmingsmodus		A	58,80/56,70	60,20/58,10	64,60/62,20	67,10/64,70	69,50/67,00	72,20/69,60
Opgenomen vermogen (verwarmen)		kW	37,10	38,40	40,70	42,30	43,80	45,50
Startsterkte		A	6,00	6,00	7,00	7,00	8,00	8,00
Externe statische druk (max)		Pa	80	80	80	80	80	80
Luchtvolume		m³/mn	920	928	920	928	928	928
Geluidsdruk	Normale / stille modus	dB(A)	66,00/63,00	66,50/63,50	66,50/63,50	67,00/64,00	67,00/64,00	67,00/64,00
Geluidsvermogen	Normale modus	dB(A)	87,00	87,50	87,50	88,00	88,00	88,00
Afmetingen / Nettogewicht		H x B x D	mm / kg	1842x4490 x1000/1110	1842x4900 x1000/1170	1842x4490 x1000/1155	1842x4900 x1000/1215	1842x4900 x1000/1260
Leidingaansluitingen ²⁾	Vloeistofleiding	Inch (mm)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)
	Gasleiding	Inch (mm)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-5/8 (41,28)/ 1-3/4 (44,45)	1-5/8 (41,28)/ 1-3/4 (44,45)
	Stabilisatieleiding	Inch (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)
	Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.		kg/T	30,50/63,6840	33,20/69,3216	30,50/63,6840	33,20/69,3216	33,20/69,3216
Toegestane verhouding van de binnen/buitencapaciteit ³⁾			50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)
Werkingss bereik		Koelen / Verwarmen Min / Max	°C	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18

De gegevens worden ter referentie verstrekt. 1) De berekening van de EER- en COP-coëfficiënten is in overeenstemming met de Europese norm EN14511. 2) Diameter van de leiding kleiner dan 90 mm voor de laatste binnenuit / groter dan 90 mm voor de laatste binnenuit (als de laatste equivalente leidinglengte groter is dan 90 m, dan moeten de hoofdleidingen voor de gas- en vloeistofleidingen met een eenheid worden vergroot). 3) Als aan de voorwaarden is voldaan, dan is het reële blok hoger dan 130%, tot zelfs 200%. A. Het aantal verbindbare binnenuits respecteren. B. De grens van het werkingsterkte voor de buitentemperaturen in verwarmingsmodus is beperkt tot -10 °C NB (in standaardmodus: -25 °C NB). C. De gelijktijdige werking is beperkt tot 130% van de verbindbare binnenuits.

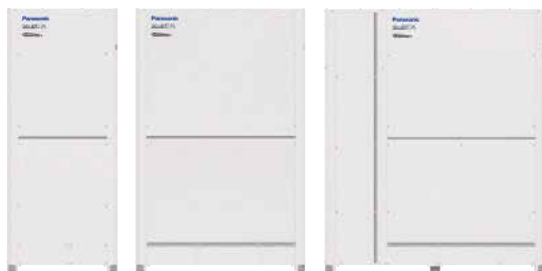
Nominale voorwaarden: Koeling binnen 27°C NB / 19°C DB. Koelen buiten 35°C NB / 24°C DB. Verwarming binnen 20 °C DB. Verwarming buiten 7 °C DB / 6 °C NB. (DB: Droge Bol, NB: Nette Bol). Specificaties onderworpen aan wijzigingen zonder kennisgeving vooraf. Voor meer gedetailleerde informatie over ERP, bezoek onze websites www.aircon.panasonic.eu of www.pfc.panasonic.eu

ECOi EX ME2 2-leidingen en plaatsbesparend model: combinaties van 22 tot 80 PK

			22 PK	24 PK	26 PK	28 PK	30 PK	32 PK	34 PK
Naam van model			U-10ME2E8 U-12ME2E8	U-12ME2E8 U-12ME2E8	U-10ME2E8 U-16ME2E8	U-12ME2E8 U-16ME2E8	U-14ME2E8 U-16ME2E8	U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-14ME2E8 U-20ME2E8
Voeding	Spanning	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Fase		3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase
	Frequentie	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Koelvermogen		kW	61,50	68,00	73,00	78,50	85,00	90,00	96,00
EER ¹⁾		W/W	4,13	3,93	3,80	3,69	3,68	3,52	3,56
Werkingssterkte in koelmodus		A	23,10/22,30	26,60/25,60	30,10/29,00	33,10/31,90	36,60/35,30	40,20/38,70	41,90/40,40
Opgenomen vermogen (koeling)		kW	14,90	17,30	19,20	21,30	23,10	25,60	27,00
Warmtecapaciteit		kW	69,00	76,50	81,50	87,50	95,00	100,00	108,00
COP ¹⁾		W/W	4,76	4,69	4,55	4,56	4,48	4,42	4,17
Werkingsintensiteit in verwarmingsmodus		A	22,70/21,90	25,30/24,40	28,40/27,40	30,10/29,00	33,60/32,40	35,80/34,60	40,60/39,20
Opgenomen vermogen (verwarmen)		kW	14,50	16,30	17,90	19,20	21,20	22,60	25,90
Startintensiteit		A	2,00	2,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00
Externe statische druk (max)		Pa	80	80	80	80	80	80	80
Luchtvolume		m³/min	456	464	456	464	464	464	637
Geluidsdruk	Normale / stille modus	dB(A)	61,00/58,00	62,00/59,00	62,50/59,50	63,50/60,50	63,50/60,50	64,00/61,00	63,00/60,00
Geluidsvermogen	Normale modus	dB(A)	82,00	83,00	83,50	84,50	84,50	85,00	84,00
Afmetingen / Nettogewicht	H x B x D	mm / kg	1842 x 2010 x 1000/480	1842 x 2420 x 1000/540	1842 x 2010 x 1000/525	1842 x 2420 x 1000/585	1842 x 2420 x 1000/630	1842 x 2420 x 1000/630	1842 x 2780 x 1000/690
Leidingaansluitingen ²⁾	Vloeistofleiding	Inch (mm)	5/8 (15,88)/ 3/4 (19,05)	5/8 (15,88)/ 3/4 (19,05)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)
	Gasleiding	Inch (mm)	1-1/8 (28,58)/ 1-1/4 (31,75)	1-1/8 (28,58)/ 1-1/4 (31,75)	1-1/4 (31,75)/ 1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75)/ 1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75)/ 1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75)/ 1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75)/ 1-1/2 (38,10)
	Stabilisatieleiding	Inch (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)
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.		kg/T	13,90/23,3856	16,60/34,6608	13,90/29,0232	16,60/34,6608	16,60/34,6608	16,60/34,6608	17,80/37,1664
Toegestane verhouding van de binnen/buitencapaciteit ³⁾			50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)
Werkingsbereik	Koud Min / Max	°C	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52
	Warm min / max	°C	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18

			36 PK	38 PK	40 PK	42 PK	44 PK	46 PK	48 PK
Naam van model			U-16ME2E8 U-20ME2E8	U-18ME2E8 U-20ME2E8	U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-10ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-12ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-14ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-16ME2E8 U-16ME2E8
Voeding	Spanning	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Fase		3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase
	Frequentie	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Koelvermogen		kW	101,00	107,00	113,00	118,00	124,00	130,00	135,00
EER ¹⁾		W/W	3,42	3,42	3,34	3,69	3,62	3,62	3,52
Werkingssterkte in koelmodus		A	45,30/43,70	48,10/46,30	51,40/49,50	50,20/48,40	53,20/51,30	56,90/54,90	60,20/58,10
Opgenomen vermogen (koeling)		kW	25,9	31,3	33,8	32,0	34,3	35,9	38,4
Warmtecapaciteit		kW	113,00	119,00	127,00	132,00	138,00	145,00	150,00
COP ¹⁾		W/W	4,14	4,13	3,92	4,49	4,50	4,46	4,42
Werkingssterkte in verwarmingsmodus		A	42,40/40,80	44,70/43,10	49,80/48,00	46,60/44,90	48,20/46,40	51,50/49,70	53,80/51,80
Opgenomen vermogen (verwarmen)		kW	27,30	28,80	32,40	29,40	30,70	32,50	33,90
Startintensiteit		A	4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	6,00	6,00
Externe statische druk (Max)		Pa	80	80	80	80	80	80	80
Luchtvolume		m³/min	637	810	810	688	696	696	696
Geluidsdruk	Normale / stille modus	dB(A)	63,50/60,50	62,50/59,50	63,00/60,00	65,00/62,00	65,50/62,50	65,50/62,50	66,00/63,00
Geluidsvermogen	Normale modus	dB(A)	84,50	83,50	84,00	86,00	86,50	86,50	87,00
Afmetingen / Nettogewicht	H x B x D	mm / kg	1842 x 2780 x 1000/690	1842 x 3140 x 1000/750	1842 x 3140 x 1000/750	1842 x 3250 x 1000/840	1842 x 3660 x 1000/900	1842 x 3660 x 1000/945	1842 x 3660 x 1000/945
Leidingaansluitingen ²⁾	Vloeistofleiding	Inch (mm)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)
	Gasleiding	Inch (mm)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)
	Stabilisatieleiding	Inch (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)
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.		kg/T	17,80/37,1664	19,00/39,672	19,00/39,672	22,20/46,3536	24,90/51,9912	24,90/51,9912	24,90/51,9912
Toegestane verhouding van de binnen/buitencapaciteit ³⁾			50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)
Werkingsbereik	Koud Min / Max	°C	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52
	Warm min / max	°C	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18

1) De berekening van de EER- en COP-coëfficiënten is in overeenstemming met de Europese norm EN14511. 2) Diameter van de leiding kleiner dan 90 mm voor de laatste binnenuit / groter dan 90 mm voor de laatste binnenuit (als de laatste equivalente leidinglengte groter is dan 90 m, dan moeten de hoofdleidingen voor de gas- en vloeistofleidingen met een eenheid worden vergroot). 3) Als aan de voorwaarden is voldaan, dan is het reële blok hoger dan 130%, tot zelfs 200%: A. Het aantal verbindbare binnenuits respecteren. B. De grens van het werkbereik voor de buitentemperaturen in verwarmingsmodus is beperkt tot -10 °C NB (in standaardmodus: -25 °C NB). C. De gelijktijdige werking is beperkt tot 130% van de verbindbare binnenuits.



			50 PK	52 PK	54 PK	56 PK	58 PK	60 PK	62 PK	64 PK
Naam van model			U-14ME2E8 U-16ME2E8 U-20ME2E8	U-16ME2E8 U-16ME2E8 U-20ME2E8	U-14ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-16ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-18ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-20ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-14ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-16ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8
Voeding	Spanning	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Fase		3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase
	Frequentie	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
Koelvermogen		kW	140,00	145,00	151,00	156,00	162,00	168,00	174,00	180,00
EER ¹⁾		W/W	3,55	3,46	3,49	3,41	3,40	3,35	3,60	3,52
Werkingssterkte in koelmodus		A	61,10/58,90	65,00/62,70	66,50/64,10	70,30/67,80	73,10/70,40	76,10/73,40	75,80/73,00	80,30/77,40
Opgenomen vermogen (koeling)		kW	39,40	41,90	43,30	45,80	47,60	50,10	48,30	51,20
Verwarmingscapaciteit		kW	155,00	160,00	169,00	175,00	182,00	189,00	195,00	201,00
COP ¹⁾		W/W	4,29	4,27	4,11	4,08	4,06	3,94	4,45	4,42
Werkingssterkte in verwarmingsmodus		A	56,60/54,60	58,80/56,70	63,80/61,50	66,60/64,20	69,50/67,00	73,70/71,00	69,50/67,00	72,20/69,60
Opgenomen vermogen (verwarmen)		kW	36,10	37,50	41,10	42,90	44,80	48,00	43,80	45,50
Startsterkte		A	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	8,00	8,00
Externe statische druk (max)		Pa	80	80	80	80	80	80	80	80
Luchtvolume		m³/min	869	869	1042	1042	1215	1215	928	928
Geluidsdruk	Normale / stille modus	dB(A)	65,50/62,50	65,50/62,50	65,00/62,00	65,50/62,50	64,50/61,50	65,00/62,00	67,00/64,00	67,00/64,00
Geluidsvermogen	Normale modus	dB(A)	86,50	86,50	86,00	86,50	85,50	86,00	88,00	88,00
Afmetingen / Nettogewicht	H x B x D	mm / kg	1842 x 4020 x 1000/1005	1842 x 4020 x 1000/1005	1842 x 4380 x 1000/1065	1842 x 4380 x 1000/1065	1842 x 4740 x 1000/1125	1842 x 4740 x 1000/1125	1842 x 4900 x 1000/1260	1842 x 4900 x 1000/1260
Leidingaansluitingen ²⁾	Vloeistofleiding	Inch (mm)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)
	Gasleiding	Inch (mm)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-5/8 (41,28)/ 1-3/4 (44,45)	1-5/8 (41,28)/ 1-3/4 (44,45)
	Stabilisatieleiding	Inch (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.		kg/T	26,10/54,4968	26,10/54,4968	27,30/57,0024	27,30/57,0024	28,50/59,508	28,50/59,508	33,20/69,3216	33,20/69,3216
Toegestane verhouding van de binnen/buitencapaciteit ³⁾			50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)
Werkingsbereik	Koud Min / Max	°C	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52
	Warm min / max	°C	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18

			66 PK	68 PK	70 PK	72 PK	74 PK	76 PK	78 PK	80 PK
Naam van model			U-10ME2E8 U-16ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-12ME2E8 U-16ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-10ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-16ME2E8 U-16ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-16ME2E8 U-18ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-16ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-18ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-20ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8 U-20ME2E8
Voeding	Spanning	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Fase		3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase
	Frequentie	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
Koelvermogen		kW	185,00	190,00	196,00	202,00	208,00	213,00	219,00	224,00
EER ¹⁾		W/W	3,52	3,49	3,47	3,42	3,42	3,39	3,38	3,35
Werkingssterkte in koelmodus		A	80,80/77,80	83,70/80,70	86,80/83,60	90,60/87,30	93,40/90,00	96,60/93,10	98,30/94,70	101,50/97,80
Opgenomen vermogen (koeling)		kW	52,60	54,50	56,50	59,00	60,80	62,90	64,70	66,80
Warmtecapaciteit		kW	207,00	213,00	219,00	226,00	233,00	239,00	245,00	252,00
COP ¹⁾		W/W	4,16	4,18	4,05	4,14	4,12	4,03	4,03	3,94
Werkingsintensiteit in verwarmingsmodus		A	77,10/74,30	79,20/76,30	83,10/80,10	84,70/81,70	87,70/84,50	92,00/88,70	93,40/90,00	98,30/94,70
Opgenomen vermogen (verwarmen)		kW	49,70	51,00	54,10	54,60	56,50	59,30	60,80	64,00
Startintensiteit		A	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
Externe statische druk (max)		Pa	80	80	80	80	80	80	80	80
Luchtvolume		m³/min	1266	1274	1439	1274	1447	1447	1620	1620
Geluidsdruk	Normale / stille modus	dB(A)	66,00/63,00	66,50/63,50	65,50/62,50	66,50/63,50	66,50/63,50	66,50/63,50	66,00/63,00	66,00/63,00
Geluidsvermogen	Normale modus	dB(A)	87,00	87,50	86,50	87,50	87,50	87,50	87,00	87,00
Afmetingen / Nettogewicht	H x B x D	mm / kg	1842 x 5210 x 1000/1275	1842 x 5620 x 1000/1335	1842 x 5570 x 1000/1335	1842 x 5620 x 1000/1380	1842 x 5980 x 1000/1440	1842 x 5980 x 1000/1440	1842 x 6340 x 1000/1500	1842 x 6340 x 1000/1500
Leidingaansluitingen ²⁾	Vloeistofleiding	Inch (mm)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	7/8 (22,22)/ 1 (25,04)	7/8 (22,22)/ 1 (25,04)	7/8 (22,22)/ 1 (25,04)	7/8 (22,22)/ 1 (25,04)	7/8 (22,22)/ 1 (25,04)	7/8 (22,22)/ 1 (25,04)	7/8 (22,22)/ 1 (25,04)
	Gasleiding	Inch (mm)	1-5/8 (41,28)/ 1-3/4 (44,45)	1-5/8 (41,28)/ 1-3/4 (44,45)	1-5/8 (41,28)/ 1-3/4 (44,45)	1-3/4 (44,45)/ 2 (50,80)	1-3/4 (44,45)/ 2 (50,80)	1-3/4 (44,45)/ 2 (50,80)	1-3/4 (44,45)/ 2 (50,80)	1-3/4 (44,45)/ 2 (50,80)
	Stabilisatieleiding	Inch (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.		kg/T	32,90/68,6952	35,60/74,3328	34,10/19,836	35,80/68,6952	36,80/19,836	36,80/76,8384	38,00/79,344	38,00/79,344
Toegestane verhouding van de binnen/buitencapaciteit ³⁾			50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)
Werkingsbereik	Koud Min / Max	°C	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52
	Warm min / max	°C	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18

1) De berekening van de EER- en COP-coëfficiënten is in overeenstemming met de Europese norm EN14511. 2) Diameter van de leiding kleiner dan 90 mm voor de laatste binnenuit / groter dan 90 mm voor de laatste binnenuit (als de laatste equivalente leidinglengte groter is dan 90 m, dan moeten de hoofdleidingen voor de gas- en vloeistofleidingen met een eenheid worden vergroot). 3) Als aan de voorwaarden is voldaan, dan is het reële blok hoger dan 130%, tot zelfs 200%. A. Het aantal verbindbare binnenuits respecteren. B. De grens van het werkbereik voor de buitentemperaturen in verwarmingsmodus is beperkt tot -10 °C NB (in standaardmodus: -25 °C NB). C. De gelijktijdige werking is beperkt tot 130% van de verbindbare binnenuits.

Nominale voorwaarden: Koeling binnen 27°C NB / 19°C DB. Koelen buiten 35°C NB / 24°C DB. Verwarming binnen 20 °C DB. Verwarming buiten 7 °C DB / 6 °C NB. (DB: Droge Bol; NB: Natte Bol). Specificaties onderworpen aan wijzigingen zonder kennisgeving vooraf. Voor meer gedetailleerde informatie over EIR, bezoek onze websites www.aircon.panasonic.eu of www.ptc.panasonic.eu

ELEKTRISCHE VRF 3 LEIDINGEN ECOi 8 TOT 48 PK CERTIFICATIE EUROVENT



PRODUCTEN

Gegarandeerd comfort

- Werking tot 52 °C buiten
- Laag geluidsniveau (54 dB(A) op 1 m) en 49 dB(A) in stille modus.
- Verwarming tot -20 °C buiten

Volkomen betrouwbaar

- Rotatieve compressor Inverter
- Werkt het hele jaar door
- Warmtewisselaar bescherming Bluefin voor een langere bestendigheid
- Motor hoog rendement

Optimale prestaties

- COP tot 5,25 en EER tot 5,11
- SCOP tot 4,85 en SEER tot 7,05

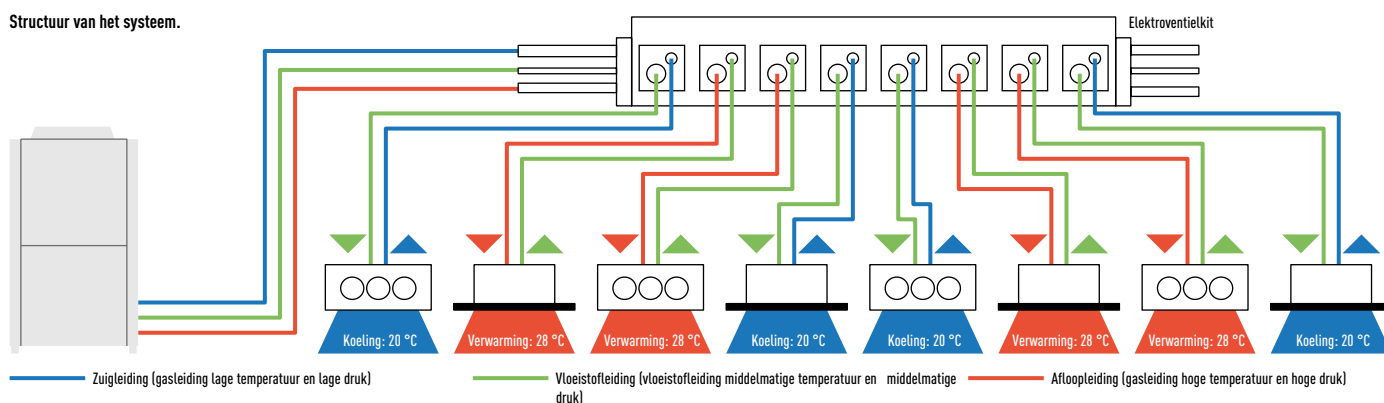
Productomschrijving

- Ventilator met druk van 80 Pa
- Tot 26 binnenunits verbindbaar op een groep
- Functies VTE variatie T verdamping en VTC variatie T condensatie

Efficiënt ontdooiingsproces

Panasonic gebruikt de tweede unit om de eerste te ontdooien. Dat maakt het systeem efficiënter tijdens de ontdooiing en het comfort blijft gewaarborgd.

Structuur van het systeem.



ECOi EX MF3 3 LEIDINGEN

VRF-systeem met gelijktijdige verwarming en koeling

Het gamma ECOi EX MF3 met 3 leidingen van Panasonic is de ideale oplossing voor de meest veeleisende klanten.

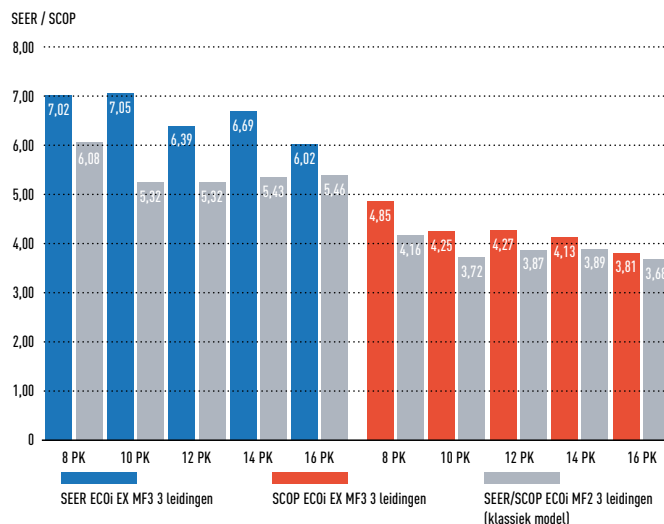
De ECOi EX-technologie garandeert een betere energie-efficiëntie.

- Betere SEER / SCOP-coëfficiënt bij volledige capaciteit van 8 tot 16 PK
- EER / SCOP voldoet vanaf januari 2018 aan de LOT21-voorschriften
- EER/COP-coëfficiënt profiteert van Eurovent-certificering

Flexibiliteit van het ontwerp.

- Hoge betrouwbaarheid, zelfs bij moeilijke temperaturen
- Tot 52 binnenunits per systeem
- Smalle kast van slechts 200 mm hoog voor het terugwinnen van warmte
- Maximale leidinglengte tussen binnen- en buitenunits: 200 m

Uitstekende seizoensgebonden energiebesparingen.



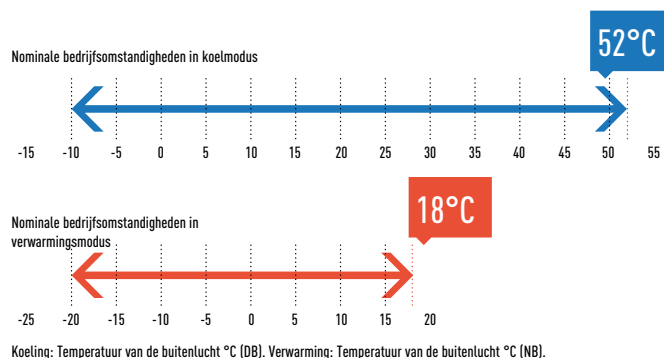
Nominale uitgebreide bedrijfsomstandigheden

Nominale uitgebreide bedrijfsomstandigheden: het werkingsbereik in koude modus werd uitgebreid tot -10°C ~ 52°C door het gebruik van een nieuwe buitenventilator van het type Inverter.

Werkingsomstandigheden in verwarmingsmodus: De verwarmingsfunctie blijft stabiel, zelfs wanneer de buitentemperatuur daalt tot -20°C. Het werkingsbereik in de verwarmingsmodus is uitgebreid tot -20 °C met behulp van een compressor met een hogedrukvat.

Breed programmablock voor de temperatuurstelling.

De verwarming kan worden geregeld tussen 16 en 30 °C met de bedrade afstandsbediening.



Vermeerdering van het maximale aantal binnenunits per systeem

Een capaciteit van maximaal 48 PK met 52 binnenunits kan worden geconfigureerd op basis van de behoeften van de gebruiker. Capaciteitsratio van verbindbare binnen/buitenunits tot 150%.

Systeem (PK)	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
Aansluitbare binnenunits*: 150%	19	24	29	34	39	43	48														

*Afhankelijk van het type binnenunits. Controleer de onderhoudshandleidingen.

Bediening ter verwijdering van vermogen om energie te besparen (controle van de vraag)¹

De SERIE ECOi Ex MF3 met 3-leidingen heeft een geïntegreerd vraagbeheer met behulp van de invertertechnologie. Dankzij die functie kan het energieverbruik volgens drie fasen worden geregeld en de werking² wordt geoptimaliseerd naargelang de afstelling en het energieverbruik. De functie vermindert het jaarlijkse elektriciteitsverbruik, is kostenbesparend én bewaart het comfort.

¹ Een buitenunit E/S Seri-Para is nodig om de vraag in te voeren.

² De afstelling kan op 0% of in het blok tussen 40 en 100% worden geregeld (per incrementen van 5%). Op het ogenblik van de verzending werd de afstelling uitgevoerd voor de drie niveaus 0%, 70% en 100%.

VRF-systeem met gelijktijdige verwarming en koeling, het gamma ECOi EX MF3 met 3leidingen is de ideale oplossing voor de meest veeleisende klanten.



Kit bedieningskast met 3 fijne leidingen/type meervoudige verbinding

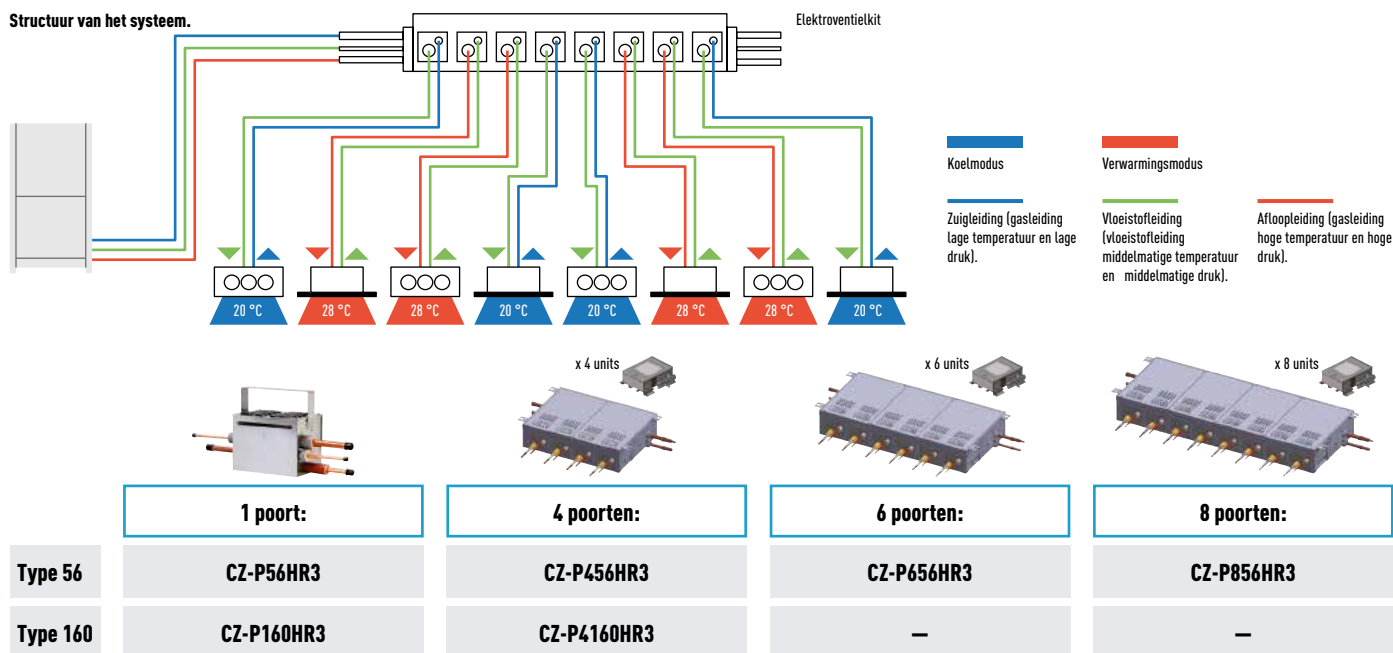
Kast voor de terugwinning van warmte waarop meerdere binnenunits kunnen worden aangesloten: tot 4, 6 of 8 binnenunits of groepen units.

De hoogte is slechts 200 m. Het is een bijzonder interessante oplossing voor hotels waar de plaats beperkt is om verschillende kastjes te verbinden.

Individuele controle van verschillende binnenunits door middel van elektroventielkits.

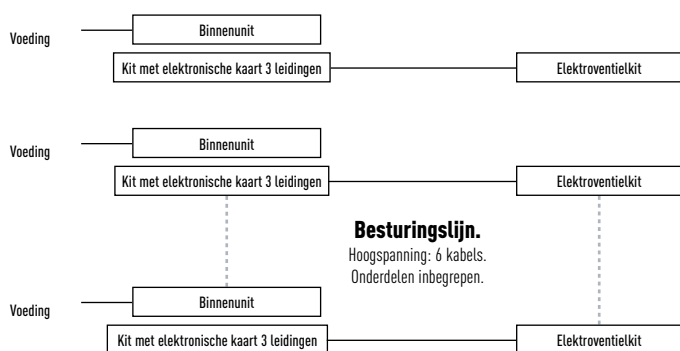
• Alle ontwerpen en inrichtingen kunnen in een uniek systeem worden gebruikt.

De werking in koude modus is mogelijk tot een buitentemperatuur van -10 °C.



Werking van de elektroventielkit/bekabeling

Huidig model/type individuele verbinding



Kit met elektronische kaart 3 leidingen.
Wordt apart verkocht.

Onderdelen die inbegrepen zijn in de kit HR3.

Nieuw model/type meervoudige verbinding



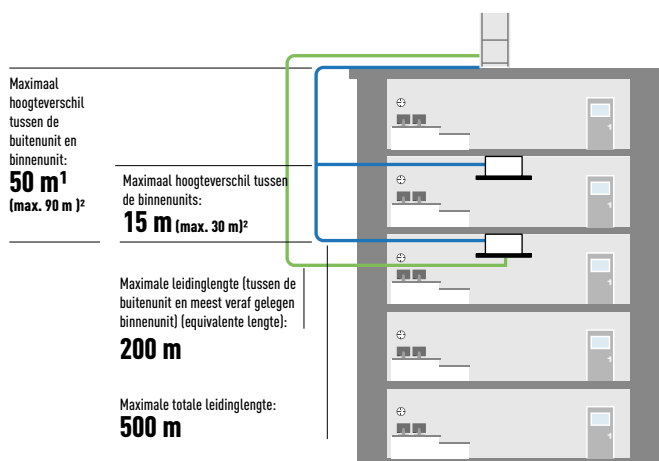
Relaiskast van het signaal.
Inclusief accessoire.

Onderdelen die inbegrepen zijn in de kit HR3.

ECOi EX MF3 3 LEIDINGEN: GROTERE FLEXIBILITEIT

Langere leidinglengtes voor meer conceptiemogelijkheden

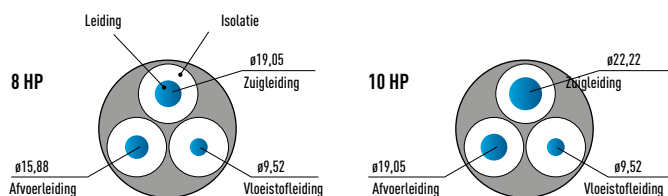
Toepasbaar op verschillende soorten en afmetingen van gebouwen. Reële leidinglengte: 200 m. Maximale totale leidinglengte: 500 m.



1. 40 m als de buitenunit zicht onder de binnenunit bevindt.
2. Het is noodzakelijk om de configuratie aan te passen. Neem contact op met een erkende distributeur van Panasonic in de volgende situaties:
50 < hoogteverschil tussen de buitenunit en de binnenunit ≤ 90
of 15 < hoogteverschil tussen de binnenunits.

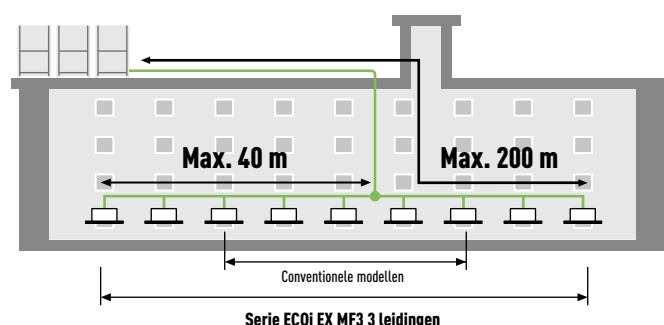
Uitstekende kostenbesparing en verminderde leidinggrootte

Door het gebruik van de R410A en de vermindering van het drukverlies kan de grootte van de afloop-, zuig- en vloestofleidingen worden verminderd. De leidingen nemen minder plaats in, het vereenvoudigt de installatie op de locatie en verlaagt de kost van de materialen.



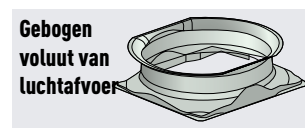
Leidingen tot 40 m na de eerste vertakking

Tot 52 units kunnen aangesloten worden op één systeem. De flexibele lengte van de leidingen vergemakkelijkt het ontwerp van systemen in omgevingen zoals stations, vliegvelden, scholen of ziekenhuizen.

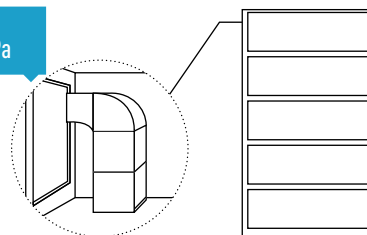


Hoge externe statische druk op de ventilatoren

Met het opnieuw modelleren van de ventilator, ventilatordeksel, motor en behuizing kunnen de nieuwe modellen op maat worden geïnstalleerd om een externe statische druk tot 80 Pa te produceren. Het afzuigkanaal vermijdt openingen in de luchtstroom en maakt het mogelijk om buitenunits op elke verdieping van een gebouw te installeren.

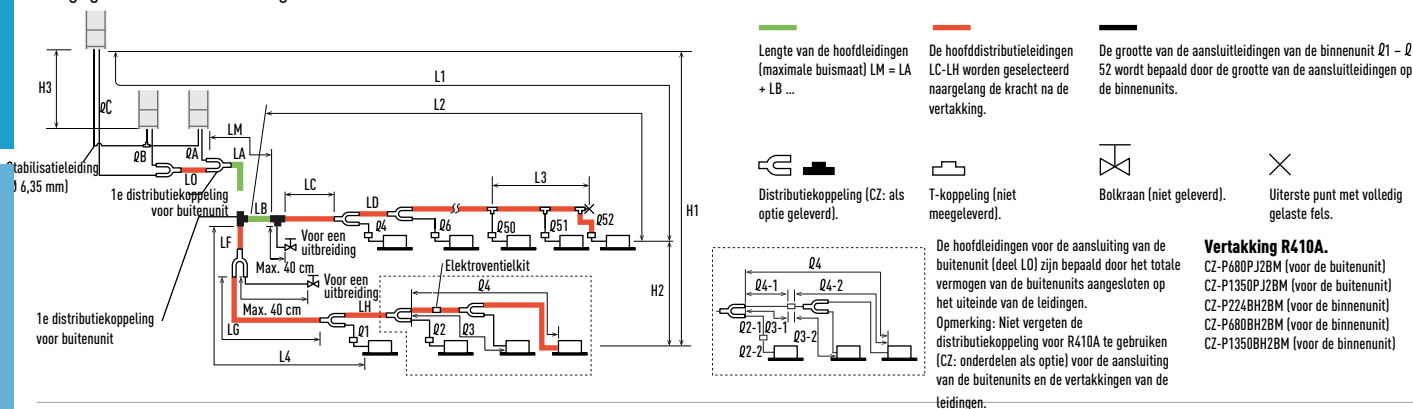


Hoge statische druk **80 Pa**



ECOi EX MF3 3 LEIDINGEN: LEIDINGONTWERP

Selecteer de plaats van de installatie zodat de lengten en afmetingen van de leidingen voor het koudemiddel binnen het aanvaardbare bereik liggen, zoals aangegeven in de afbeelding hieronder.



De blokken zijn toepasbaar op de lengtes van de koudemiddelleiding en op de verschillen in de installatiehoogte.

Elementen	Gegevens	Beschrijving	Lengte (m)
Toegestane leidinglengte	L1	Maximale lengte van de leidingen	Reële lengte ≤200 ¹⁾ Equivalente lengte ≤210 ¹⁾
	Δ L (L2-L4)	Verskil tussen de maximale lengte en de minimale lengte vanaf de eerste distributiekoppeling	≤50 ²⁾
	LM	Lengte van de hoofdleidingen (maximale buisomvang)	— ³⁾
	Q1, Q2 - Q52	Maximumlengte van elke distributieleiding	≤50 ⁴⁾
	L1 + Q1 + Q2 - Q51 + QA + QB + LF + LG + LH	Maximale totale leidinglengte met inbegrip van de lengte van elke distributieleiding (enkel vloeistofleiding)	≤ 500
	QA, QB + LO, C + LO	Maximale lengte van de leidingen vanaf de 1e distributiekoppeling tot elke buitenunit	≤10
	Q1-2, Q2-2 - Q52-2	Maximale lengte tussen de elektroventielkit en de binneneenheid	≤ 30
Toegestaan hoogteverschil	H1	Als de buitenunit hoger ligt dan de binneneenheid	≤50
	H2	Als de buitenunit lager ligt dan de binneneenheid	≤40
	H3	Maximumverschil tussen de buitenunits	≤15 ⁵⁾
Toegestane lengte van de koppelingleidingen	L3	T-koppelingleiding (op de locatie geleverd): maximumlengte tussen de eerste T-koppeling en het uiterste punt met volledige gelaste fets	≤2

L = Lengte H = Hoogte

1) Als de lengte van de langste leidingen (L1) langer is dan 90m (equivalente lengte), moet de maat van de hoofdleidingen (LM) met 1 rij vergroot worden voor de aanzuig-, afvoer- en vloeistofleidingen. Gebruik een verloopstuk - niet standaard geleverd. Selecteer de maat van de leiding in de tabel met maten van de hoofdleidingen (Tabel 3) en de tabel met maten van de leidingen voor het koudemiddel (Tabel 8). 2) Als de lengte van de langste hoofdleiding (LM) groter is dan 50 m, vergroot dan de maat van de hoofdleiding op de plaats vóór 50 m met 1 rij voor de aanzuig- en afvoerleidingen. Gebruik een verloopstuk - niet standaard geleverd. Leg de lengte vast op minder dan het toegestane maximum voor de leidingen. Voor het gedeelte van meer dan 50 m, aanpassen op basis van de afmetingen van de hoofdleiding (LA) getoond in Tabel 3. 3) Als de lengte van de leidingen aangeduid met "L" (L2-L4) groter is dan 40 m, vergroot dan de leidingmaat na de eerste koppeling van rij 1 voor leidingen van vloeistoffen en aanzuig- en afvoerleidingen. Raadpleeg de technische gegevens voor nadere details. 4) Als een leiding langer is dan 30 m, vergroot dan de leidingmaat met 1 maateenheid voor aanzuig- en afvoerleidingen en leidingen voor vloeistoffen.

* De hoofdleidingen voor de aansluiting van de buitenunit (deel LO) zijn bepaald door het totale vermogen van de buitenunits aangesloten op het uiteinde van de leidingen.

Beperkingen van het systeem.

Maximaal toegestaan aantal gecombineerde buitenunits	3
Maximaal toegestaan vermogen voor de gecombineerde buitenunits	135 kW (48 PK)
Maximumaantal aansluitbare binneneenheids	52
Maximaal toegestane capaciteitsratio binnen/buiten	50-150%

1) Bij units van 24 PK (van type 68 kW) of lager is het aantal beperkt door de totale capaciteit van de aangesloten binneneenheids.

2) Er kunnen tot 3 units aangesloten worden als het systeem uitgebreid is.

3) Het wordt sterk aanbevolen om de eenheid te kiezen zodat de belasting tussen 50 en 130% kan bereiken.

Lading extra koudemiddel.

Maat van de vloeistofleidingen Inch (mm)	Hoeveelheid te laden koudemiddel/m (g/m)
1/4 (6,35)	26
3/8 (9,52)	56
1/2 (12,70)	128
5/8 (15,88)	185
3/4 (19,05)	259
7/8 (22,22)	366

Vereiste hoeveelheid extra koelmiddelvulling per meter, afhankelijk van de grootte van de afvoerleiding.

Afmeting van de afvoerleiding	Inch (mm)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)	1 (25,40)	1-1/8 (28,58)	1-1/4 (31,75)	1-1/2 (38,10)
Aanvullende hoeveelheid	g/m	12	21	31	41	55	71	89	126

Koudemiddelleiding.

Maat van de leidingen Inch (mm)		Temp. materialen - 0		Temp. materialen - 1/2 H, H	
1/4 (6,35)	t 0,8	7/8 (22,22)	t 1,0		
3/8 (9,52)	t 0,8	1 (25,40)	t 1,0		
1/2 (12,70)	t 0,8	1-1/8 (28,58)	t 1,0		
5/8 (15,88)	t 1,0	1-1/4 (31,75)	t 1,1		
3/4 (19,05)	t 1,2	1-1/2 (38,10)	t 1,15		
		1-1/5 (41,28)	t 1,20		

* Als een buis gebogen moet worden, moet de boogstraal minstens 4 keer de buitendiameter bedragen. Bovendien moeten alle mogelijke voorzorgsmaatregelen getroffen worden om te vermijden dat de buizen bij het buigen geknikt of beschadigd raken.

ECOi EX MF3 3 leidingen



**4,85
SCOP**

Met gelijktijdige werking in verwarmings- en koelmodus en terugwinning van warmte

ECOi EX MF3 3 leidingen is een van de meest geavanceerde VRF-systemen. Niet alleen een hoog rendement en prestatievermogen voor de gelijktijdige verwarming en koeling. Zijn conceptie vergemakkelijkt bovendien de installatie en het onderhoud.

- SCOP van 4,77 bij de beste in de industrie (coëfficiënt van seizoensgebonden verwarmingsefficiëntie voor een buitenunit van 18 PK in overeenstemming met de LOT21-voorschriften).
- Gelijktijdige werking van de verwarmings- of koelmodus van maximaal 39 binnenunits..
- Smalle kasten voor terugwinnen van warmte tot 200 mm hoogte perfect aangepast aan de beperkte plafondhoogte in hotels

- Met functie rotatie-operatie en functie back-up

Op technisch vlak

- SEER / SCOP verhoogd naar volle belasting (voldoet aan LOT21-voorschriften)
- EER (energie-efficiëntiecoëfficiënt) / COP (prestatiecoëfficiënt): Certificatie Eurovent
- Standardisering van de buitenunits in een compacte chassis
- De compressor met gelijke snelheid is uitgerust met de geavanceerde hogedruktechnologie van Scroll
- Tot 52 binnenunits per systeem
- 80 Pa externe hoge statische druk met opnieuw ontworpen ventilator, ventilatordeksel, motor en behuizing
- Stille buitenunit: 54 dB (A) minimum voor 8 PK
- Buitenunit met Bluefin condensator

			8 PK	10 PK	12 PK	14 PK	16 PK
Buitenunits			U-8MF3E8	U-10MF3E8	U-12MF3E8	U-14MF3E8	U-16MF3E8
Voeding	Spanning	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Fase		3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase
	Frequentie	Hz	50	50	50	50	50
Koelvermogen		kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00
EER ¹⁾		W/W	5,11	4,72	3,91	3,70	3,49
SEER ²⁾			7,02	7,05	6,39	6,69	6,02
Werkingsterkte in koelmodus		A	7,16/6,80/6,55	9,90/9,41/9,07	3,19/13,20/12,70	18,20/17,30/16,70	21,30/20,20/19,50
Opgenomen vermogen (koeling)		kW	4,38	5,93	8,57	10,80	12,90
Warmtecapaciteit		kW	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00
COP ¹⁾		W/W	5,25	5,17	4,51	4,21	4,17
SCOP ²⁾			4,85	4,25	4,27	4,13	3,81
Werkingsterkte in verwarmingsmodus		A	7,78/7,39/7,12	10,20/9,66/9,31	13,40/12,80/12,30	18,10/17,20/16,50	20,00/19,00/18,30
Opgenomen vermogen (verwarmen)		kW	4,76	6,09	8,32	10,70	12,00
Startsterkte		A	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00
Externe statische druk (max)		Pa	80	80	80	80	80
Luchtdebiet		m/min	210	220	232	232	232
Geluidsdruk	Normale modus	dB(A)	54,00	57,00	60,00	61,00	62,00
	Stille modus 1 / 2	dB(A)	51,00/49,00	54,00/52,00	57,00/55,00	58,00/56,00	59,00/57,00
Geluidsvermogen		Normale modus	dB(A)	76,00	78,00	81,00	82,00
Afmeting		H x B x D	mm	1842 x 1180 x 1000	1842 x 1180 x 1000	1842 x 1180 x 1000	1842 x 1180 x 1000
Nettogewicht		kg	261	262	286	334	334
Verbindingen van de leidingen ³⁾	Vloeistofleiding	Inch (mm)	3/8(9,52)/1/2(12,70)	3/8(9,52)/1/2(12,70)	1/2(12,70)/5/8(15,88)	1/2(12,70)/5/8(15,88)	1/2(12,70)/5/8(15,88)
	Afvoerleiding	Inch (mm)	5/8(15,88)/3/4(19,05)	3/4(19,05)/7/8(22,22)	3/4(19,05)/7/8(22,22)	7/8(22,22)/1(25,40)	7/8(22,22)/1(25,40)
	Zuigleiding	Inch (mm)	3/4(19,05)/7/8(22,22)	7/8(22,22)/1(25,40)	1(25,40)/1-1/8(28,58)	1(25,40)/1-1/8(28,58)	1-1/8(28,58)/1-1/4(31,75)
	Stabilisatieleiding	Inch (mm)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.		kg / eq. TCO ₂	6,80/14,1984	6,80/14,1984	8,30/17,3304	8,30/17,3304	8,30/17,3304
Toegestane verhouding van de binnen/buitencapaciteit %			50 ~ 150	50 ~ 150	50 ~ 150	50 ~ 150	50 ~ 150
Werkingsbereik	Koud Min / Max	°C	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52
	Warm min / max	°C	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18
	Simultaan	°C	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24

Elektroventielkit

KIT-P56HR3	KIT-P56HR3	Elektroventielkit ter controle voor de modellen met 3 leidingen (tot 5,60 kW)
	CZ-P56HR3	Elektroventielkit (tot 5,60 kW)
	CZ-CAPE2	Controleprintplaat voor modellen met 3 leidingen
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Elektroventielkit ter controle voor de modellen met 3 leidingen (van 5,60 kW tot 16,00 kW)
	CZ-P160HR3	Elektroventielkit (tot 16,00 kW)
	CZ-CAPE2	Controleprintplaat voor modellen met 3 leidingen

CZ-CAPEK2

Controleprintplaat voor modellen met 3 leidingen, wandmodellen

Kit controlekast voor modellen met 3 leidingen

CZ-P456HR3	Kast 3 leidingen 4 poorten (tot 5,60 kW)
CZ-P656HR3	Kast 3 leidingen 6 poorten (tot 5,60 kW)
CZ-P856HR3	Kast 3 leidingen 8 poorten (tot 5,60 kW)
CZ-P4160HR3	Kast 3 leidingen 4 poorten (tot 16,00 kW)

1) De berekening van de EER- en COP-coëfficiënten is in overeenstemming met de Europese norm EN14511. 2) De berekening van de waarden « η » SEER/SCOP steunt respectievelijk op de kracht en efficiëntie van de verwarmings- en koelmodus voor een bepaald seizoen, overeenkomstig de REGLEMENTERING VAN DE EUROPESE COMMISSIE 2016/2281. SEER, SCOP = $(\eta + \text{Correctie}) \times \text{PEF}$. 3) Diameter van de leiding kleiner dan 90 mm voor de laatste binnenuit / groter dan 90 mm voor de laatste binnenunit (als de laatste equivalente leidinglengte groter is dan 90 m, dan moeten de hoofdleidingen voor de gas- en vloeistofleidingen met een eenheid worden vergroot).

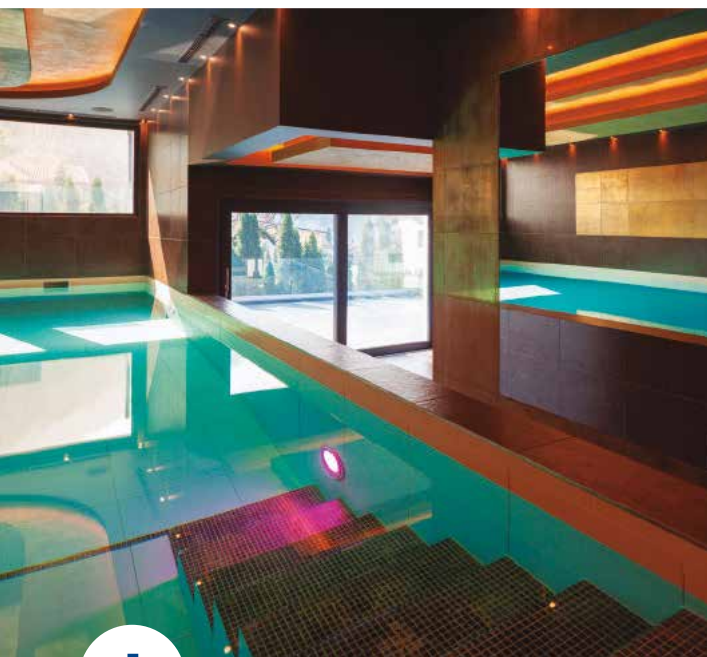


ECOi MF3 3 leidingen combinatie van 18 tot 48 PK

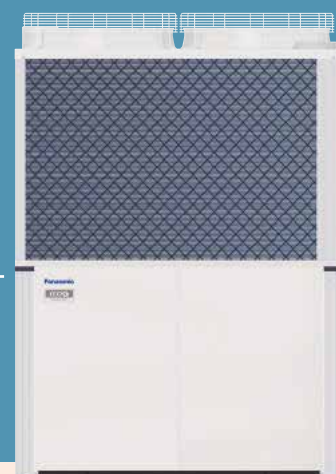


			18 PK	20 PK	22 PK	24 PK	26 PK	28 PK	30 PK	32 PK
Naam van model			U-8MF3E8 U-10MF3E8	U-8MF3E8 U-12MF3E8	U-10MF3E8 U-12MF3E8	U-12MF3E8 U-12MF3E8	U-10MF3E8 U-16MF3E8	U-12MF3E8 U-16MF3E8	U-14MF3E8 U-16MF3E8	U-16MF3E8 U-16MF3E8
Voeding	Spanning	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Fase		3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase
Koelvermogen	Frequentie	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
		kW	50,00	56,00	61,50	68,00	73,00	78,50	85,00	90,00
EER ¹⁾		W/W	4,90	4,31	4,24	3,89	3,88	3,65	3,59	3,49
Werkingssterkte in koelmodus			A	16,80/16,00/15,40	21,00/20,00/19,20	23,70/22,50/21,70	28,30/26,90/25,90	31,00/29,50/28,40	35,10/33,40/32,20	39,60/37,60/36,20
Opgenomen vermogen (koeling)			kW	10,20	13,00	14,50	17,50	18,80	21,50	23,70
Warmtecapaciteit			kW	56,00	63,00	69,00	76,50	81,50	87,50	95,00
COP ¹⁾			W/W	5,23	4,77	4,79	4,47	4,50	4,31	4,19
Werkingsintensiteit in verwarmingsmodus			A	17,70/16,80/16,20	21,30/20,30/19,50	23,50/22,30/21,50	27,60/26,30/25,30	30,20/28,70/27,70	33,50/31,80/30,70	37,90/36,00/34,70
Opgenomen vermogen (verwarmen)			kW	10,70	13,20	14,40	17,10	18,10	20,30	22,70
Startsterkte				2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	4,00
Externe statische druk (max)				80	80	80	80	80	80	80
Luchtvolume			m³/min	430	442	452	464	452	464	464
Geluidsdruk	Normale modus	dB(A)	59,00	61,00	62,00	63,00	63,50	64,50	64,50	65,00
	Stille modus 1 / 2	dB(A)	56,00/54,00	58,00/56,00	59,00/57,00	60,00/58,00	60,50/58,50	61,50/59,50	61,50/59,50	62,00/60,00
Geluidsvermogen			Normale modus	dB(A)	81,50	84,00	84,50	86,00	86,00	86,00
Afmeting			H x B x D	mm	1842 x 2360 (+60) x 1000	1842 x 2360 (+60) x 1000	1842 x 2360 (+60) x 1000	1842 x 2360 (+60) x 1000	1842 x 2360 (+60) x 1000	1842 x 2360 (+60) x 1000
Nettogewicht			kg	523	547	548	574	596	620	668
Leidingaansluitingen ²⁾	Vloestofleiding	Inch (mm)	5/8(15,88)/ 3/4(19,05)	5/8(15,88)/ 3/4(19,05)	5/8(15,88)/ 3/4(19,05)	5/8(15,88)/ 3/4(19,05)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)
	Afvoerleiding	Inch (mm)	7/8(22,22)/ 1(25,40)	7/8(22,22)/ 1(25,40)	1(25,40)/ 1-1/8(28,58)	1(25,40)/ 1-1/8(28,58)	1(25,40)/ 1-1/8(28,58)	1-1/8(28,58)/ 1-1/4(31,75)	1-1/8(28,58)/ 1-1/4(31,75)	1-1/8(28,58)/ 1-1/4(31,75)
	Zuigleiding	Inch (mm)	1-1/8(28,58)/ 1-1/4(31,75)	1-1/8(28,58)/ 1-1/4(31,75)	1-1/8(28,58)/ 1-1/4(31,75)	1-1/8(28,58)/ 1-1/4(31,75)	1-1/4(31,75)/ 1-1/2(38,10)	1-1/4(31,75)/ 1-1/2(38,10)	1-1/4(31,75)/ 1-1/2(38,10)	1-1/4(31,75)/ 1-1/2(38,10)
	Stabilisatieleiding	Inch (mm)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.			kg/T	13,60/28,3968	15,10/31,5288	15,10/31,5288	16,60/34,6608	15,10/31,5288	16,60/34,6608	16,60/34,6608
Toegestane verhouding van de binnen/buitencapaciteit %				50 ~ 150	50 ~ 150	50 ~ 150	50 ~ 150	50 ~ 150	50 ~ 150	50 ~ 150
Werkingsbereik	Koud Min / Max	°C	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52
	Warm min / max	°C	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18
	Simultaan	°C	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24

			34 PK	36 PK	38 PK	40 PK	42 PK	44 PK	46 PK	48 PK
Naam van model			U-8MF3E8 U-10MF3E8 U-16MF3E8	U-8MF3E8 U-12MF3E8 U-16MF3E8	U-10MF3E8 U-12MF3E8 U-16MF3E8	U-8MF3E8 U-16MF3E8 U-16MF3E8	U-10MF3E8 U-16MF3E8 U-16MF3E8	U-12MF3E8 U-16MF3E8 U-16MF3E8	U-14MF3E8 U-16MF3E8 U-16MF3E8	U-16MF3E8 U-16MF3E8 U-16MF3E8
Voeding	Spanning	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Fase		3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase	3 Fase
Koelvermogen	Frequentie	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
		kW	96,00	101,00	107,00	113,00	118,00	124,00	130,00	135,00
EER ¹⁾		W/W	4,10	3,90	3,88	3,72	3,72	3,58	3,55	3,49
Werkingssterkte in koelmodus			A	38,60/36,70/35,40	42,30/40,20/38,70	45,60/43,30/41,70	50,20/47,70/46,00	52,40/49,70/47,90	56,50/53,70/51,80	61,10/58,10/56,00
Opgenomen vermogen (koeling)			kW	23,40	25,90	27,60	30,40	31,70	34,60	38,70
Warmtecapaciteit			kW	108,00	113,00	119,00	127,00	132,00	138,00	145,00
COP ¹⁾			W/W	4,64	4,48	4,51	4,31	4,36	4,25	4,18
Werkingsintensiteit in verwarmingsmodus			A	38,90/37,00/35,60	41,60/39,50/38,10	43,60/41,40/39,90	49,30/46,80/45,10	50,60/48,10/46,30	53,70/51,00/49,10	57,90/55,00/53,00
Opgenomen vermogen (verwarmen)			kW	23,30	25,20	26,40	29,50	30,30	32,50	36,00
Startsterkte				4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00	6,00
Externe statische druk (max)				80	80	80	80	80	80	80
Luchtvolume			m³/min	662	674	684	674	684	696	696
Geluidsdruk	Normale modus	dB(A)	64,00	64,50	65,00	65,50	66,00	66,50	66,50	67,00
	Stille modus 1 / 2	dB(A)	61,00/59,00	61,50/59,50	62,00/60,00	62,50/60,50	63,00/61,00	63,50/61,50	63,50/61,50	64,00/62,00
Geluidsvermogen			Normale modus	dB(A)	84,50	85,50	85,50	86,00	86,50	87,00
Afmeting			H x B x D	mm	1842 x 3540 (+120) x 1000	1842 x 3540 (+120) x 1000	1842 x 3540 (+120) x 1000	1842 x 3540 (+120) x 1000	1842 x 3540 (+120) x 1000	1842 x 3540 (+120) x 1000
Nettogewicht			kg	857	881	882	929	930	954	1002
Verbindingen van de leidingen ³⁾	Vloestofleiding	Inch (mm)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)
	Afvoerleiding	Inch (mm)	1-1/8(28,58)/ 1-1/4(31,75)	1-1/8(28,58)/ 1-1/4(31,75)	1-1/4(31,75)/ 1-1/2(38,10)	1-1/4(31,75)/ 1-1/2(38,10)	1-1/4(31,75)/ 1-1/2(38,10)	1-1/4(31,75)/ 1-1/2(38,10)	1-1/4(31,75)/ 1-1/2(38,10)	1-1/4(31,75)/ 1-1/2(38,10)
	Zuigleiding	Inch (mm)	1-1/4(31,75)/ 1-1/2(38,10)	1-1/2(38,10)/ 1-5/8(41,28)	1-1/2(38,10)/ 1-5/8(41,28)	1-1/2(38,10)/ 1-5/8(41,28)	1-1/2(38,10)/ 1-5/8(41,28)	1-1/2(38,10)/ 1-5/8(41,28)	1-1/2(38,10)/ 1-5/8(41,28)	1-1/2(38,10)/ 1-5/8(41,28)
	Stabilisatieleiding	Inch (mm)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.			kg/T	21,90/45,72719	23,40/48,85919	23,40/48,85919	23,40/48,85919	23,40/48,85919	24,90/46,3536	24,90/51,9912
Toegestane verhouding van de binnen/buitencapaciteit %				50 ~ 150	50 ~ 150	50 ~ 150	50 ~ 150	50 ~ 150	50 ~ 150	50 ~ 150
Werkingsbereik	Koud Min / Max	°C	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52
	Warm min / max	°C	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18
	Simultaan	°C	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24



VRF-GASMOTOR 2 LEIDINGEN EN 3 LEIDINGEN ECO G 16 TOT 60 PK CERTIFICATIE EUROVENT



PRODUCTEN

Gegarandeerd comfort

- Werking tot 43 °C buiten
- Gratis DHW-productie door de terugwinning van de warmte van de motor
- Geen ontdooiingscyclus
- Gegarandeerd behoud van de verwarmingscapaciteit tot -20 °C buiten

Volkomen betrouwbaar

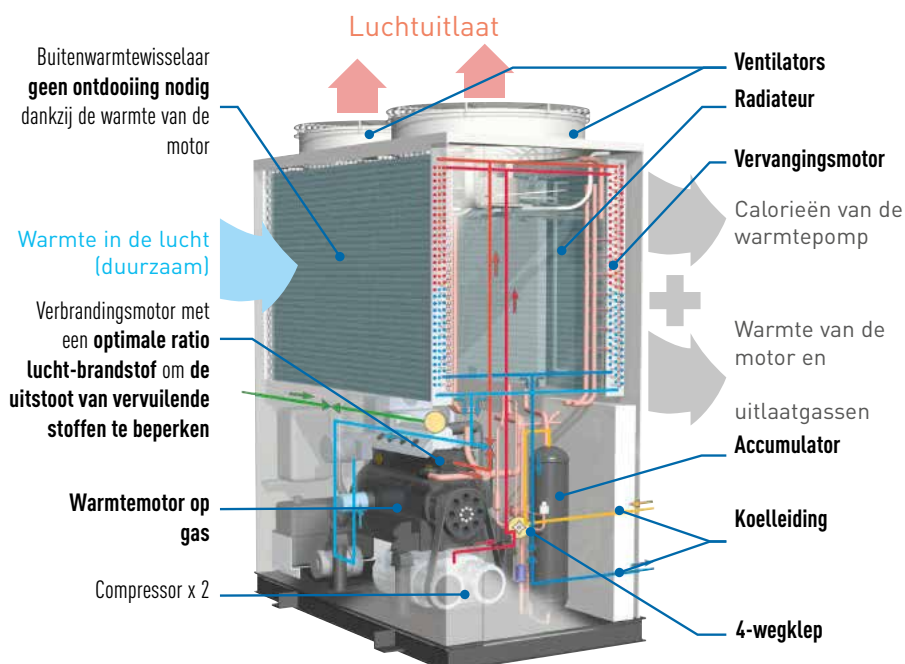
- Rotatieve compressor aan de R410A aangedreven door een warmtemotor hoog rendement
- Werkt het hele jaar door
- Warmtewisselaar bescherming Bluefin voor een langere bestendigheid

Optimale prestaties

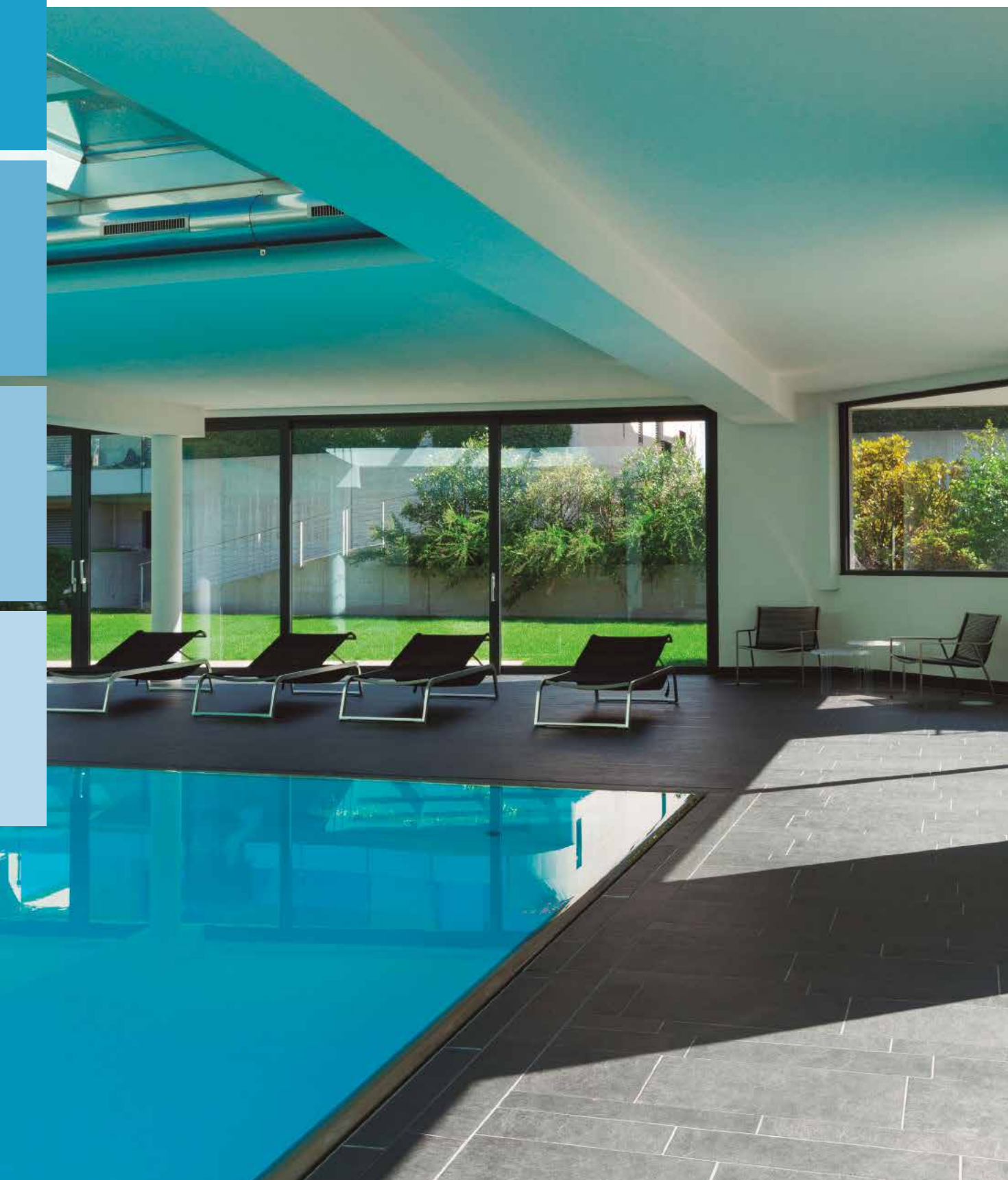
- Seizoensgebonden efficiëntie tot 240%
- Krachtmodulatie: 50 tot 130%
- Werking in warme modus tot -21 °C buiten

Productomschrijving

- Enkel Fase ventilator met 3 wieken
- Tot 26 verbindbare binnenunits op een groep
- Functies voor prioritaire en automatische pump down productie van DHW
- Warmtemotor op aardgas of propaan
- Verenigbaar met hydraulische module
- Verenigbaar met LBK-kit



ECO G, HET VRF-SYSTEEM OP GAS



De geavanceerde VRF-systemen op gas zijn heel efficiënt en krachtig over de hele serie.

De verbeteringen omvatten betere prestaties bij deellast, minder gasverbruik dankzij de Miller-cyclusmotor en een lager elektriciteitsverbruik door de ventilatormotoren met gelijkstroom.

ECO G

1 Beperkte elektrische voeding

Het energieverbruik van ECO G bedraagt slechts 9% van dat van ECOi omdat een gasmotor gebruikt wordt als energiebron van de compressor.

2 Hoge productie van sanitair warm water voor de warmtekrachtkoppeling verwarming-koeling.

Het sanitaire warme water wordt geproduceerd met de restwarmte van de motor tijdens de verwarming en koeling.

3 Open en flexibele conceptie

Het ECO G-systeem is ontworpen om meerdere binnenunits en controllers te verbinden voor het ECOi-systeem. Met de nieuwe GE3-serie werd bovendien een terugwinningssysteem voor vloeistoffen gecreëerd om te beantwoorden aan de verwachtingen van de tertiaire sector.



Serie ECO G GE3 2 leidingen

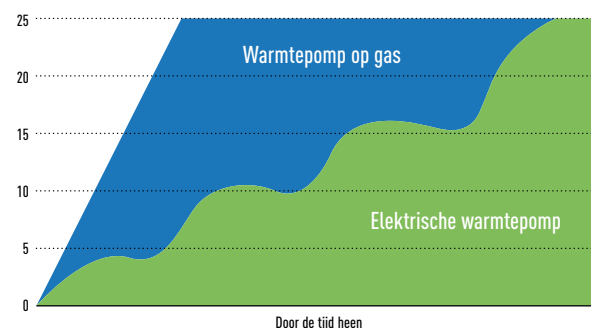
Ontworpen om superieure energie-efficiëntie te bieden. De SEER-coëfficiënt is met maximaal 120% verhoogd.

4 Snelle start in de verwarmingsmodus bij lage omgevingstemperatuur

De restwarmte van de gasmotor wordt gebruikt om de temperatuur snel te verhogen, om het comfort van uw ruimtes te behouden. Bedrijf in verwarmingsmodus bij een minimale omgevingstemperatuur van -21°C.

Vergelijking van de verwarmingscapaciteit.

Omgevingstemperatuur (°C)



NIEUW gamma ECO G GF3 3 leidingen

Het is mogelijk om huishoudelijk warm water efficiënt te produceren door restwarmte te gebruiken die door het airconditioningssysteem wordt gegenereerd.

Verbindbare binnenunits GE3/GF3

Type	Referentie van het model	Serie ECO G GE3 2 leidingen	NIEUW gamma ECO G GF3 3 leidingen
Standaard A2A binnenunits	—	Ja ¹	Ja ¹
Hydraulische module	PAW-250/500W(P)5G	Ja ²	Nee
Hoge statische druk kanaalmodel	S-ME2E5	Ja	Nee
Ventilatiecassette met warmteterugwinning met DX-batterij	PAW-ZDX3N	Ja	Ja
Luchtgordijn met DX Batterij	PAW-EAIRC-HS/LS	Ja	Ja ³
Kit aansluiting LBK	PAW-MAH2/M/L	Ja	Ja ³

1) Behalve voor een capaciteit van 1,50 kW. 2) Verbinding 1:1 geautoriseerd en gemengd. Als gemengd, de WHE + DX niet gelijktijdig doen werken, maar apart. 3) Alleen de capaciteiten lager dan 16 kW.

ECO G, HET VRF-SYSTEEM OP GAS

200 000
GHP buitenunits
worden wereldwijd
verkocht

ECO G voldoet aan de speciale vereisten van uw toepassing en biedt een milieuvriendelijke oplossing met de professionele technologie van Panasonic.

Betrouwbare kwaliteit dankzij een lange ontwikkelingsgeschiedenis sinds 1985.

Ons ECO G VRF-assortiment van commerciële systemen is marktleider in de ontwikkeling van efficiënte en flexibele systemen.

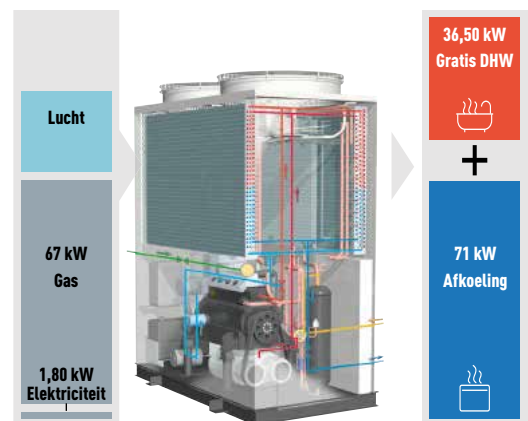
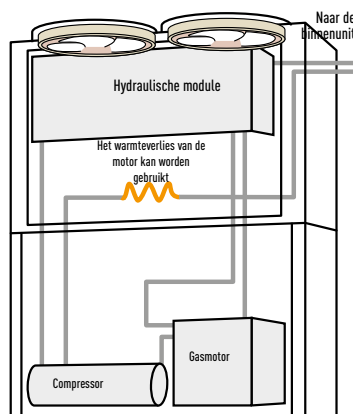


1985
Introduceert de eerste
VRF-airconditioner op
aardgas (GHP).

Wat is een GHP (gaswarmtepomp)?

De gaswarmtepomp van Panasonic werkt op een systeem met DX-batterij met compressor zoals het VRF-systeem. De gasmotor wordt gebruikt als energiebron van de compressor in plaats van een elektromotor. De compressor met gasmotor heeft twee voordelen:

1. Warmteverlies beschikbaar bij de gasmotor
2. Dankzij het gebruik van een gasmotor is het elektrische verbruik van een motor niet nodig. De gaswarmtepomp is een logische keuze voor tertiaire projecten, in het bijzonder voor projecten met beperkingen op het gebied van elektriciteit.



* Voor een model 25 PK.

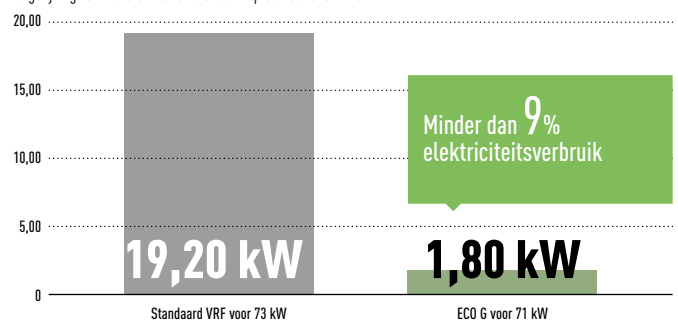
Problemen met elektrische voeding?

Als uw elektrische voeding te zwak is, dan is onze GHP de ideale oplossing.

- Werkt op aardgas of propaan en heeft slechts een enkel fase voeding nodig
- De elektrische voeding van het gebouw kan dienen voor andere essentiële elektrische behoeften
- Vermijdt investeringen om de voedingstransformator te veranderen om de airconditioningsystemen te voeden.
- Vermindert de elektrische ladingen van het gebouw, speciaal tijdens de spitsuren
- De elektrische voeding dekt andere behoeften zoals die van servers, koelingen, productie, verlichting enz.

Beperkte elektriciteitszone.

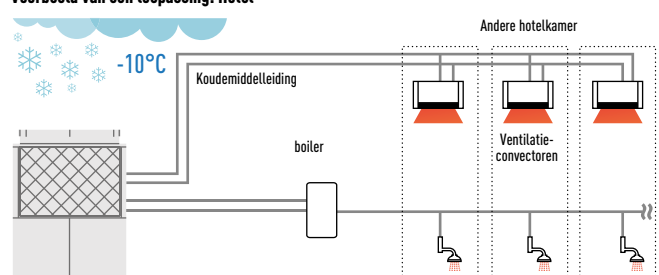
Vergelijking van het elektriciteitsverbruik op een buitenunit van 71 kW.



Grote productie van sanitair warm water in verwarming en koeling

De teruggewonnen warmte door de motor is beschikbaar voor gebruik met een systeem voor warm water voor huishoudelijk gebruik en kan tot 46 kW heet water op 65°C leveren. In de verwarmingsmodus is het warme water beschikbaar tot 65 °C zonder bijkomende elektrische weerstanden.

Voorbeeld van een toepassing: Hotel



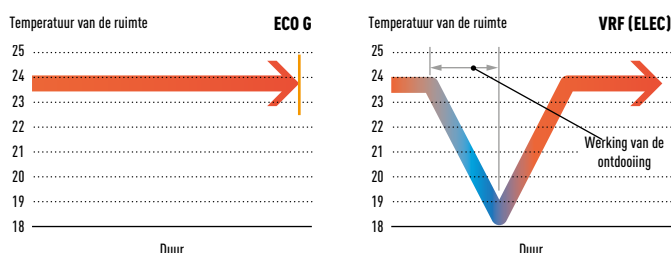
Geen extra elektrische weerstand vereist. * Dit apparaat werkt ook met de hydraulische module.

Warm water aan 65 °C

Snelle start en hoge verwarmingscapaciteit bij lage omgevingstemperatuur

De warmteverliezen van de gasmotor worden gebruikt om de temperatuur snel te verhogen in vergelijking met de elektrische VRF.

Dat maakt het mogelijk om de verwarmingscapaciteit te verhogen wanneer de temperatuur heel laag is.



De laagste uitstoten van stikstofmonoxide.

De VRF-systemen ECO G hebben de laagste uitstoot van stikstofmonoxide. Als pionier in innovatie, is het model ECO G van Panasonic uitgerust met een nieuw intern verbrandingssysteem met arm mengsel dat de ratio lucht-brandstof controleert om de uitstoten van stikstofmonoxide op een constant laag niveau terug te brengen.

Optie waterkoeler.

Ons ECO G-systeem is ook verkrijgbaar met een optionele hydraulische module die onafhankelijk kan worden gecombineerd met buitenunits of geïntegreerd in een DX-binnenunitsysteem. Het systeem kan worden bediend via een BMS-systeem of via het bedieningspaneel van Panasonic om ingestelde temperaturen van ijswater tussen -15 °C en +15 °C en warm water tussen 35 °C en +55 °C te beheren.

Toepassing

Toepassing	Voorwaarde	ECO G
Hotel	Grote vraag naar sanitair warm water	✓ Het energierugwinningssysteem ECO G kan aan verschillende vereisten voldoen
Hotel	Verwarming van een zwembad	
Kantoren	Een snelle start is nodig	✓ De opstartsnelheid is sneller dan die van een VRF-systeem
Wijnmakerij	1) Vraag naar waterafvoer bij een precieze temperatuur 2) Onregelmatige behoefte aan grote hoeveelheden elektriciteit (niet alle maanden)	✓ 1) Een koeltoepassing met hydraulische module (ECO G + warmtewisselaar) kan zich met dit speciale proces belasten 2) Het is mogelijk om bedrijfskosten te besparen omdat de vaste gasprijs per maand lager is dan die van elektriciteit.
Het hele gebouw	In een stad, onderworpen aan elektriciteitsbeperkingen	✓ - Geen extra transformator - Kosten- en ruimtebesparingen
	Bij uiterst lage temperaturen	✓ De verwarmingscapaciteit blijft tot -20 °C zonder ontdooiing

Projectstudies



Savills HQ Dublin & Google Block R. Ierlande.

Units ECO G 3 leidingen met lading van 243 kW. Het project kende zoveel succes dat het onlangs een Panasonic PRO Award voor de beste bijdrage aan doeltreffende projecten in Europa heeft gekregen.



Complexe Sunprime Atlantic View, eigendom van Thomas Cook.

Een vakantieoord op de Canarische Eilanden, Spanje. 229 kamers plus spa en zwembad.



Callcenters Capita Verenigd Koninkrijk

11 units ECO G 3 leidingen. Meer dan 150 binnenunits in de vergaderzalen en bureaus. Controller met intelligent aanraakscherm, CZ-256ESMC2



Wijnmakerij Gennevilliers, Frankrijk.

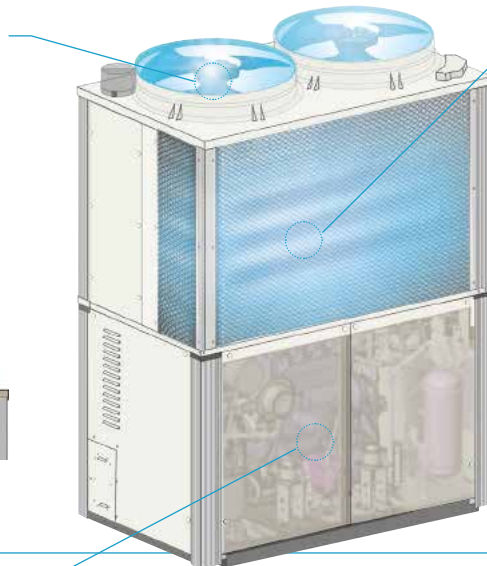
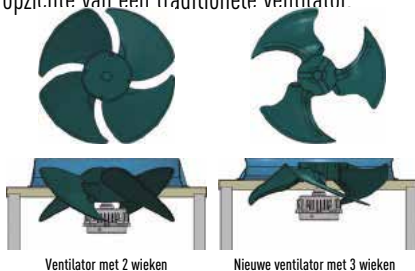
Units ECO G 3 leidingen. Een van de beste oplossingen was onze unit ECO G voor de wijnproductie.

ECO G 3

Verbeterde luchtstroom

Nieuwe ventilator met 3 wieken.

De schroefvorm met 3 wieken is de efficiëntste
Besparing van 30% op het elektriciteitsverbruik van de ventilator ten opzichte van een traditionele ventilator



Nieuwe warmtewisselaar van het type "L"

Het oppervlak van de warmtewisselaar is 25% groter dan dat van een traditioneel model om de efficiëntie te optimaliseren.

Oppervlak van de warmtewisselaar vergroot met **25%**

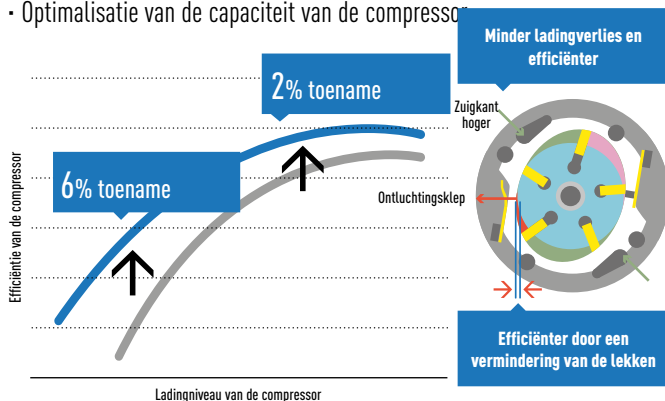


Betere controle van de deellast

Vermindering van start/stop-verlies wordt verminderd door uit te breiden en continu bedrijf mogelijk te maken. Door de grotere doeltreffendheid bij deellast werd de jaarlijkse operationele efficiëntie verder verbeterd.

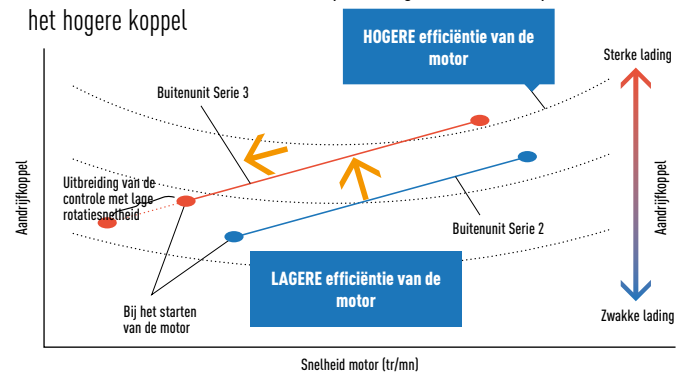
Compressor

- Er zijn minder interne lekken door de verminderde tussenruimtes en de efficiëntie van de compressor bij lage last en bij lage rotatie is aanzienlijk verbeterd.
- Bovendien wordt de efficiëntie aan hoge snelheid en hoge last verbeterd door de vermindering van de zuigdrukverliezen dankzij de vergroting van de zuigzijde.
- Optimalisatie van de capaciteit van de compressor



Moteur.

- De continue werkingszone werd ontwikkeld voor een lagere gedeeltelijke lading door de werkingszone met lage snelheid te ontwikkelen
- De motor is efficiënter door de verplaatsing van de krachtpunten naar het hogere koppel

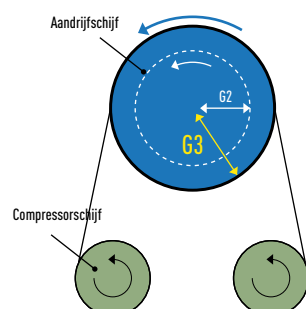


Gamma van W-Multi GE3 2-leidingen

- Nieuwe installatie of renovatie
- Beschikbaar voor hydraulische module
- Combinatie 60 PK maximum

Aandrijfschijf.

- De grootste diameter van de motorische katrol optimaliseert de ratio van de rotatiesnelheid van de compressor ten opzichte van de snelheid van de motor
- De grotere diameter biedt een beter prestatievermogen bij gedeeltelijke lading en vermindert de werking bij aan/uit.



Voorstelling van de nieuwe serie ECO G3.
Geoptimaliseerde energiebesparingen door de betrouwbare technologieën van Panasonic.

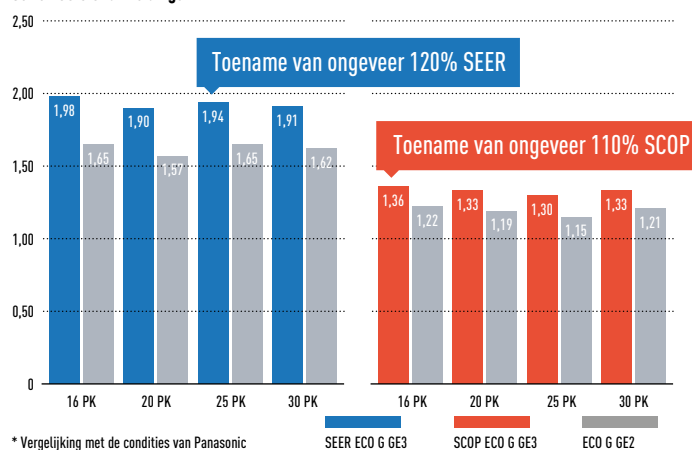
De hoogste seizoensgebonden prestatiecoëfficiënt voor alle capaciteitscoëfficiënten

Hoog energierendement van het systeem W-Multi.

De ECO G 3 biedt een betere seizoensgebonden efficiëntie door het nieuwe ontwerp van warmtewisselaar, de doeltreffende luchtstroom en door de gedeeltelijke ladingcontrol.

Serie ECO G GE3 2 leidingen

SEER / SCOP



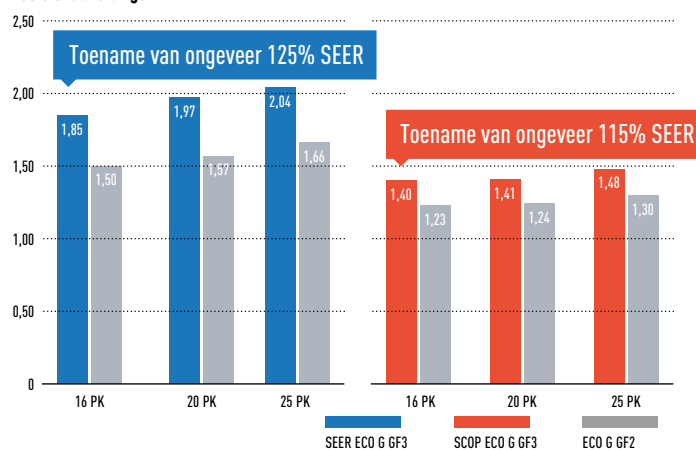
* Vergelijking met de condities van Panasonic volgens de standaard EN14825.

In vergelijking met een conventioneel ECO G 2 model.

Alle modellen zijn recent en bieden een verbetering van maximum 25% SEER en 15% SCOP tegenover een traditioneel model.

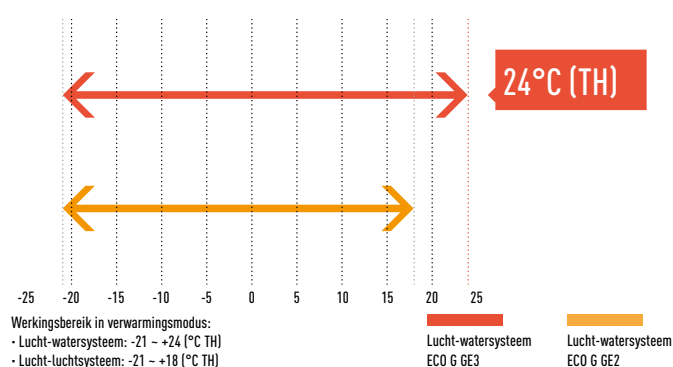
ECO G GF3 3 leidingen.

SEER / SCOP



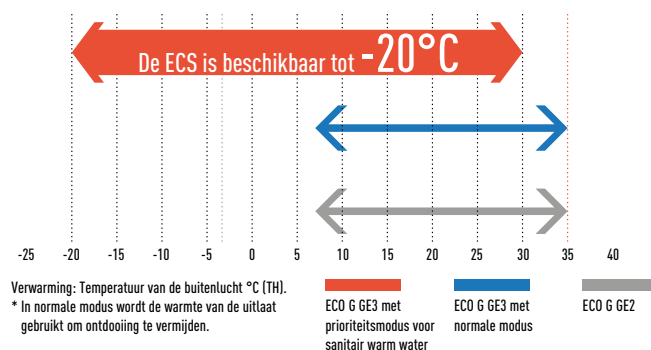
Nominale werksomstandigheden in verwarmingsmodus (GE3)

Het werkbereik in verwarmingsmodus werd verhoogd tot 24°C (TH) voor een lucht-watersysteem om te voldoen aan de vraag van het zwembad.



Afstelling van de prioriteitsmodus voor warm water voor huishoudelijk gebruik in de verwarmingsmodus (GE3)

Het omgevingstemperatuurblok voor de productie van warm water kan worden vergroot naargelang de behoefte aan warm water. In de verwarmingsmodus is het warme water beschikbaar tot 65 °C zonder bijkomende elektrische weerstanden.



Geen ontdooiing nodig (GE3/GF3)

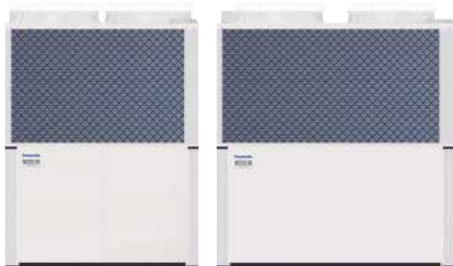
De modus ontdooiing kan niet worden geselecteerd om meer kracht te bekomen met een lage omgevingstemperatuur.

Soepel design met een grote serie binnenunits

De geavanceerde serie GE3 kan tot 64 binnenunits verbinden.

	16 PK	20 PK	25 PK	30 PK	32 PK	36 PK	40 PK	45 PK	50 PK	55 PK	60 PK
Serie ECO G GE3 2 leidingen	26	33	41	50	52	59	64	64	64	64	64
ECO G GF3 3 leidingen	24	24	24	—	—	—	—	—	—	—	—

Serie ECO G GE3 2 leidingen



De nieuwe serie GE3 biedt een hoge seizoensgebonden efficiëntie in deze categorie. Het product beantwoordt bovendien aan speciale verwachtingen voor bedrijfstoeepassingen dankzij de prioriteitsinstelling op sanitair warm water en de functies voor automatisch koelmiddel.

Op technisch vlak

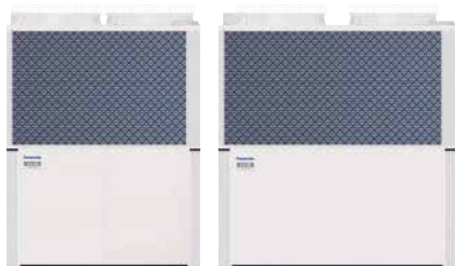
- Geoptimaliseerd energetisch seizoensrendement, maximaal 240,1 %
- Afstelling voor prioritair sanitair warm water
- Werkingsbereik in verwarmingsmodus voor temperaturen tussen -21 °C en tot +24 °C voor een lucht-watersysteem
- Geen ontdooiingscyclus
- Capaciteitsratio 50~130%¹
- Controle van de vraag tussen 0 en 10 V door een verbinding met externe controleapparaten (CZ-CAPBC2 vereist)
- Directe ontspanningsoptie of gekoeld water voor warmtewisseling binnenshuis
- Maximale totale leidinglengte: 780 m

			16 PK	20 PK	25 PK	30 PK
Model			U-16GE3E5	U-20GE3E5	U-25GE3E5	U-30GE3E5
Voeding	Spanning	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
	Fase		Enkel Fase	Enkel Fase	Enkel Fase	Enkel Fase
	Frequentie	Hz	50	50	50	50
Koelvermogen		kW	45,00	56,00	71,00	85,00
Koelingslading Pdesign		kW	45,00	56,00	71,00	85,00
nsc (LOT21) ¹		%	220,60	219,30	240,10	229,30
Opgenomen vermogen (koeling)		kW	1,17	1,12	1,80	1,80
Warm water in koelmodus (bij de uitgang 65 °C)		kW	23,60	29,10	36,40	46,00
Max. COP met warmteterugwinning voor ECS		W/W	1,55	1,55	1,49	1,47
Gasverbruik in koelmodus		kW	41,10	52,10	67,20	84,10
Verwarmingscapaciteit	Standaard	kW	50,00	63,00	80,00	95,00
	Lage temperatuur ²	kW	53,00	67,00	78,00	90,00
Koelingslading Pdesign		kW	37,00	53,00	60,00	65,00
nsh (LOT21) ¹		%	150,60	143,70	146,90	151,30
Opgenomen vermogen (Verwarming)		kW	0,56	1,05	0,91	1,75
Gasverbruik in verwarmingsmodus	Standaard	kW	38,00	51,10	68,60	75,30
	Lage temperatuur ²	kW	45,40	62,70	60,70	73,90
Stroomsterkte starter		A	30	30	30	30
Externe statische druk		Pa	10	10	10	10
Luchtvolume		m³/min	370	420	460	460
Geluidsvermogen	Normale / stille modus	dB(A)	80/77	80/77	84/81	84/81
Afmeting	H x B x D	mm	2255 x 1650 x 1000	2255 x 1650 x 1000	2255 x 2026 x 1000	2255 x 2026 x 1000
Nettogewicht		kg	765	765	870	880
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding	Inch (mm)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)
	Gasleiding	Inch (mm)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1-1/4 (31,75)
	Stookgas	Inch (mm)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)
	Afvoerleiding	mm	25	25	25	25
	Warmwatervoeding ingang/uitgang		Rp3/4 (moer, schroefdraad)	Rp3/4 (moer, schroefdraad)	Rp3/4 (moer, schroefdraad)	Rp3/4 (moer, schroefdraad)
Hoogteverschil (binnen/buiten)			50	50	50	50
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.		kg/T	11,50/24,00	11,50/24,00	11,50/24,00	11,50/24,00
Maximumaantal aansluitbare binnenunits			26	33	41	50
Werkingsbereik	Koelen Min/Max	°C (TS)	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43
	Warm min / max	°C (TH)	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18

1) De berekening van de waarden « η » SEER/SCOP steunt respectievelijk op de kracht en efficiëntie van de verwarmings- en koelmodus voor een bepaald seizoen, overeenkomstig de REGLEMENTERING VAN DE EUROPESE COMMISSIE 2016/2281.

Toevoeging van de functie wegnemen wordt de Europese regelgeving inzake veiligheid wordt toegepast. Vergrote 25 PK-chassis door betere specificaties. Bescherming tegen corrosie Automatische werking van het vloeistofterugwinningstation.

Combinatie ECO G GE3 2 leidingen



De nieuwe serie GE3 biedt een hoge seizoensgebonden efficiëntie in deze categorie. Het product beantwoordt bovendien aan speciale verwachtingen voor bedrijfstoeepassingen dankzij de prioriteitsinstelling op sanitair warm water en de functies voor automatische vloeistofterugwinning.

Op technisch vlak

- Combinatie 60 PK maximum
- Geoptimaliseerd energetisch seizoensrendement, maximaal 240,1 %
- Afstelling voor prioritair sanitair warm water
- Werkingsbereik in verwarmingsmodus voor temperaturen tussen -21 °C en tot +24 °C voor een lucht-watersysteem
- Geen ontdooingscyclus
- Controle van de vraag tussen 0 en 10 V door een verbinding met externe controleapparaten (CZ-CAPBC2 vereist)
- Optie DX-batterij of ijswater met hydraulische module
- Maximale totale leidinglengte: 780 m

			32 PK	36 PK	40 PK	45 PK	50 PK	55 PK	60 PK
Model			U-16GE3E5	U-16GE3E5	U-20GE3E5	U-20GE3E5	U-25GE3E5	U-25GE3E5	U-30GE3E5
			U-16GE3E5	U-20GE3E5	U-20GE3E5	U-25GE3E5	U-25GE3E5	U-30GE3E5	U-30GE3E5
Voeding	Spanning	V	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240
	Fase		Enkel Fase	Enkel Fase	Enkel Fase	Enkel Fase	Enkel Fase	Enkel Fase	Enkel Fase
	Frequentie	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Koelvermogen		kW	90,00	101,00	112,00	127,00	142,00	156,00	170,00
Opgenomen vermogen (koeling)		kW	2,34	2,29	2,24	2,92	3,60	3,60	3,60
Warm water in koelmodus (bij de uitgang 65 °C)		kW	47,20	52,70	58,20	65,50	72,80	82,40	92,00
Max. COP met warmteterugwinning voor ECS		W/W	1,55	1,55	1,55	1,52	1,49	1,48	1,47
Gasverbruik in koelmodus		kW	82,20	93,20	104,20	119,30	134,40	151,30	168,20
Verwarmingscapaciteit	Standaard	kW	100,00	113,00	126,00	143,00	160,00	175,00	190,00
	Lage temperatuur ²	kW	106,00	120,00	134,00	145,00	156,00	168,00	180,00
Opgenomen vermogen (Verwarming)		kW	1,12	1,61	2,10	1,96	1,82	2,66	3,50
Gasverbruik in verwarmingsmodus	Standaard	kW	76,00	89,10	102,20	119,70	137,20	143,90	150,60
	Lage temperatuur ²	kW	90,80	108,10	125,40	123,40	121,40	134,60	147,80
Stroomsterkte starter		A	30	30	30	30	30	30	30
Externe statische druk		Pa	10	10	10	10	10	10	10
Luchtvolume		m³/min	370/370	370/420	420/420	420/460	460/460	460/460	460/460
Geluidsvermogen	Normale / stille modus	dB(A)	83/80	83/80	83/80	86/83	87/84	87/84	87/84
	Hoogte	mm	2255	2255	2255	2255	2255	2255	2255
Afmeting	Breedte	mm	1650 + 100 + 1650	1650 + 100 + 1650	1650 + 100 + 1650	1650 + 100 + 2026	2026 + 100 + 2026	2026 + 100 + 2026	2026 + 100 + 2026
	Diepte	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Nettogewicht		kg	1530 (765 + 765)	1530 (765 + 765)	1530 (765 + 765)	1635 (765 + 870)	1740 (870 + 870)	1750 (870 + 880)	1760 (880 + 880)
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding	Inch (mm)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)	7/8 (22,22)
	Gasleiding	Inch (mm)	1-1/4 (31,75)	1-1/4 (31,75)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)
	Stookgas	Inch (mm)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)
	Brandstoftapper	mm	25	25	25	25	25	25	25
	Warmwatervoeding ingang/uitgang		Rp3/4 (moer, schroefdraad)	Rp3/4 (moer, schroefdraad)	Rp3/4 (moer, schroefdraad)	Rp3/4 (moer, schroefdraad)	Rp3/4 (moer, schroefdraad)	Rp3/4 (moer, schroefdraad)	Rp3/4 (moer, schroefdraad)
Hoogteverschil (binnen/buiten)			50	50	50	50	50	50	50
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.		kg/T	2x 11,50/24,00	2x 11,50/24,00	2x 11,50/24,00	2x 11,50/24,00	2x 11,50/24,00	2x 11,50/24,00	2x 11,50/24,00
Maximumaantal aansluitbare binnenunits			52	59	64	64	64	64	64
Werkingsbereik	Koud Min / Max	°C	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43
	Warm min / max	°C	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18

De gegevens worden ter referentie verstrekt. Toevoeging van de functie wegnemen wordt de Europese regelgeving inzake veiligheid wordt toegepast. Vergrote 25 PK-chassis door betere specificaties. Bescherming tegen corrosie Automatische werking van het vloeistofterugwinningstation.

GAS

ECO G



5 JAAR GARANTIE OP COMPRESSIONEN

ECO G GF3 3 LEIDINGEN



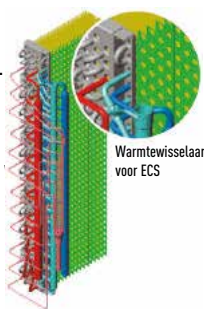
Problemen met elektrische voeding?

Als uw elektrische netwerk te zwak is, dan biedt onze GHP de ideale oplossing:

- Werkt op aardgas of propaan en heeft slechts een enkel fase voeding nodig
- De elektrische voeding van het gebouw kan dienen voor andere essentiële elektrische behoeften
- Vermijdt investeringen om de voedingstransformator te veranderen om de airconditioningsystemen te voeden.
- Vermindert de elektrische ladingen van het gebouw, speciaal tijdens de spitsuren
- De elektrische voeding dekt andere behoeften zoals die van servers, koelingen, productie, verlichting enz.

Wisselaar buiten ECO G.

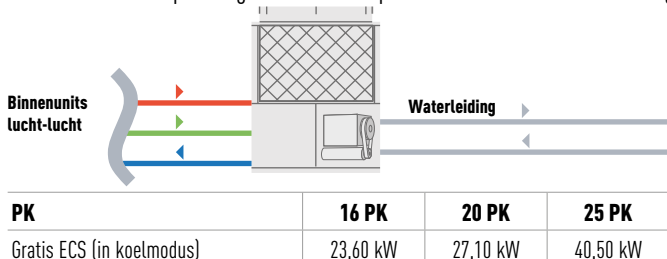
- DX-warmtewisselaar voor buiten en geïntegreerde warm water.
- Geen ontdooiing nodig
- Reageert vlugger op de vraag voor verwarming



ECS-product in verwarmings- en koelmodus

Gratis ECS beschikbaar gedurende het hele jaar, in alle seizoenen. Het is mogelijk efficiënt warm water te produceren door het gebruik van de motor.

Het is een ideale oplossing voor hotelcomplexen die veel warm water nodig hebben.

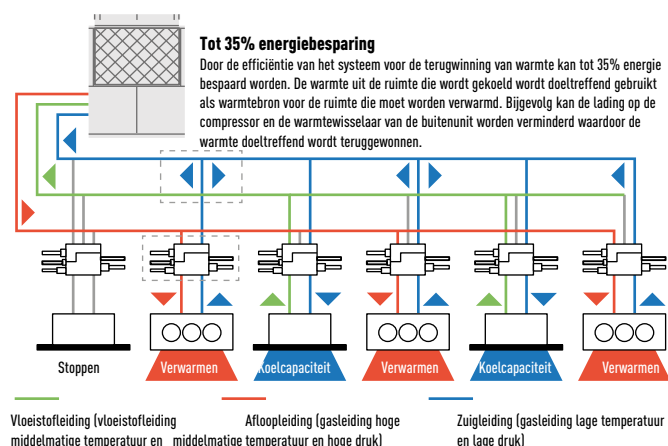


Uitstekend prestatievermogen en gratis sanitair warm water

Het systeem Multi 3 leidingen van Panasonic kan gelijktijdig in warme en koude modus werken en elke binnenunit kan individueel met een buitenunit werken. Daardoor kan een gebouw met airconditioning worden uitgerust met aangepaste temperaturen voor elke ruimte. Sanitair warm water voor huishoudelijk gebruik wordt gratis geproduceerd in de koude modus, zonder dat er extra boilers of elektrische verwarming nodig zijn.

Voorbeeld

Interessantere onderhoudsintervallen. Onderhoudsbeurt van de unit om de 10.000 uren. Het is de beste oplossing op de markt.



Elektroventielkit

Te installeren in alle « zones » om gelijktijdig te verwarmen en te koelen. 24 binnenunits kunnen gelijktijdig werken in warme/koude modus. De terugwinning van olie zorgt voor een stabielere controle van de airconditioning wat het comfort betreft.

Elektroventielkit ter controle voor modellen met 3 leidingen



CZ-P56HR3
Tot 5,60 Kw
CZ-P160HR3
Tot 16,00 kW

KIT-P56HR3
(CZ-P56HR3+CZ-CAPE2)
KIT-P160HR3
(CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)

Elektronische controlekaart voor modellen met 3 leidingen



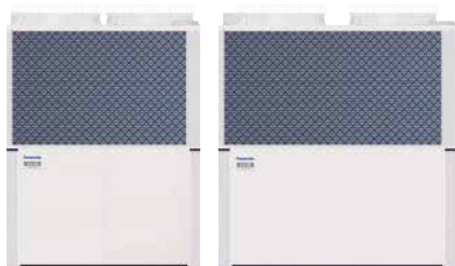
CZ-CAPE2*
Controleprintplaat voor modellen met 3 leidingen

* Voor de wandmodellen. Combinatie met het model CZ-P56HR3 of CZ-P160HR3 vereist.

**TEMPERATUUR
GRATIS WARM
WATER UIT
65 °C**



ECO G GF3 3 leidingen



ECS beschikbaar in alle seizoenen

Warm water voor huishoudelijk gebruik kan efficiënt worden geproduceerd uit de restwarmte van de motor in verwarmings- en koelmodus, het hele jaar door.

Uitzonderlijk energetisch seizoensrendement: maximaal 204,9%

- Capaciteitsratio 50~130%
- Geen ontdooiingscyclus
- Maximale totale leidinglengte: 780 m

Flexibele installatie

- Totale verwarmingscapaciteit tot -21 °C (TH)
- ECS-productie het hele jaar door
- Tot 24 binnenunits per systeem

			16 PK	20 PK	25 PK
Model			U-16GF3E5	U-20GF3E5	U-25GF3E5
Voeding	Spanning	V	220/230/240	220/230/240	220/230/240
	Fase		Enkel Fase	Enkel Fase	Enkel Fase
	Frequentie	Hz	50	50	50
Koelvermogen		kW	45,00	56,00	71,00
Koelingslading Pdesign		kW	45,00	56,00	71,00
nsc (LOT21)¹		%	185,20	198,80	204,90
Opgenomen vermogen (koeling)		kW	1,17	1,40	1,80
Warm water in koelmodus (T° bij de uitgang 65 °C)		kW	23,60	27,10	40,50
Gasverbruik in koelmodus		kW	45,80	54,80	73,70
Verwarmingscapaciteit	Standaard	kW	50,00	63,00	80,00
	Lage temperatuur ²	kW	53,00	67,00	78,00
Koelingslading Pdesign		kW	38,00	52,00	60,00
nsh (LOT21)¹		%	139,20	140,20	150,90
Opgenomen vermogen (verwarmen)		kW	0,56	1,05	0,91
Gasverbruik in verwarmingsmodus	Standaard	kW	42,20	51,10	68,60
Stroomsterkte starter		A	30	30	30
Luchtvolume		m³/min	370	400	460
Geluidsvermogen	Normale / stille modus	dB(A)	80/77	81/78	84/81
Afmeting	H x B x D	mm	2255 x 1650 x 1000	2255 x 1650 x 1000	2255 x 2026 x 1000
Nettogewicht		kg	775	775	880
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding	Inch (mm)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
	Gasleiding	Inch (mm)	1 1/8 (28,58)	1 1/8 (28,58)	1 1/8 (28,58)
	Afloop	Inch (mm)	7/8 (22,22)	1 (25,40)	1 (25,40)
	Stookgas	Inch (mm)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)
	Brandstofaftapper	mm	25	25	25
Warmwatervoeding ingang/uitgang			Rp3/4 (moer, schroefdraad)	Rp3/4 (moer, schroefdraad)	Rp3/4 (moer, schroefdraad)
Hoogteverschil (binnen/buiten)		m	50	50	50
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.		kg/T	11,50/24,00	11,50/24,00	11,50/24,00
Maximumaantal aansluitbare binnenunits			24	24	24
Werkingsbereik	Koud Min / Max	°C	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43
	Warm min / max	°C	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18

Elektroventielkit

KIT-P56HR3	KIT-P56HR3	Elektroventielkit ter controle voor de modellen met 3 leidingen (tot 5,60 kW)
	CZ-P56HR3	Elektroventielkit (tot 5,60 kW)
	CZ-CAPE2	Controleprintplaat voor modellen met 3 leidingen
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Elektroventielkit ter controle voor de modellen met 3 leidingen (van 5,60 kW tot 16,00 kW)
	CZ-P160HR3	Elektroventielkit (tot 16,00 kW)
	CZ-CAPE2	Controleprintplaat voor modellen met 3 leidingen

CZ-CAPEK2

Controleprintplaat voor modellen met 3 leidingen, wandmodellen

Kit controlekast voor modellen met 3 leidingen

CZ-P456HR3	Kast 3 leidingen 4 poorten (tot 5,60 kW)
CZ-P656HR3	Kast 3 leidingen 6 poorten (tot 5,60 kW)
CZ-P856HR3	Kast 3 leidingen 8 poorten (tot 5,60 kW)
CZ-P4160HR3	Kast 3 leidingen 4 poorten (tot 16,00 kW)

¹) De berekening van de waarden « η » SEER/SCOP steunt respectievelijk op de kracht en efficiëntie van de verwarmings- en koelmodus voor een bepaald seizoen, overeenkomstig de REGLEMENTERING VAN DE EUROPESE COMMISSIE 2016/2281. Toevoeging van de functie wegnemen wordt de Europese regelgeving inzake veiligheid wordt toegepast. Vergrote 25 PK-chassis door betere specificaties. Bescherming tegen corrosie Automatische werking van het vloeistofterugwinningstation.

GAS
ECO G

5 JAAR
GARANTIE
OP COMPRESSIONEN

ELEKTRISCH GHP/VRF HYBRIDE SYSTEEM VAN PANASONIC: DE EERSTE SMART TECHNOLOGIE

GHP + VRF
HYBRIDE
VRF-SYSTEEM



Dit nieuwe systeem profiteert van de gas en elektriciteit voor een nooit geëvenaarde energiebesparing.



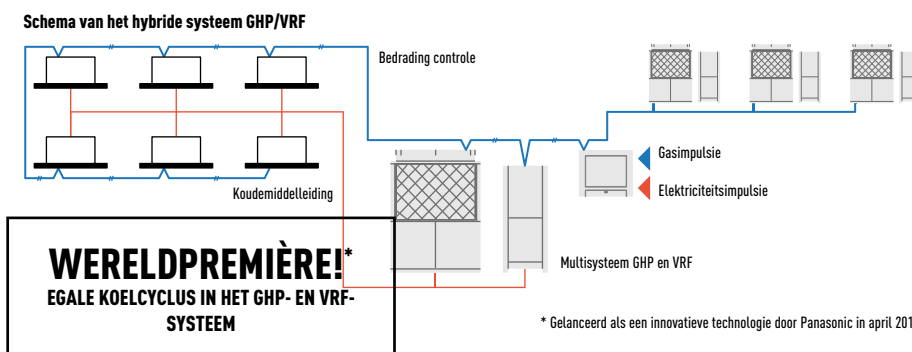
Masterunit GHP

- Berekening van de lading van het GHP- en VRF-systeem
- Werking overeenkomstig de afstelling van de bovengrens.
- Controle van de individuele capaciteit
- Controle van de installatie
- Speciale bediening (ontdooiing, olieterugwinning, adequate 4-wegklep / defecte behandeling)

Slave unit elektrische VRF

Intelligente bediening

- Toezicht van de vraag
- Berekening van de totale last/per binnenunit
- De bovengrens van de indicator voor de coëfficiënt van de werking instellen:
- Eenhedsprijs van energie
- Vraag naar elektriciteit
- Koellading

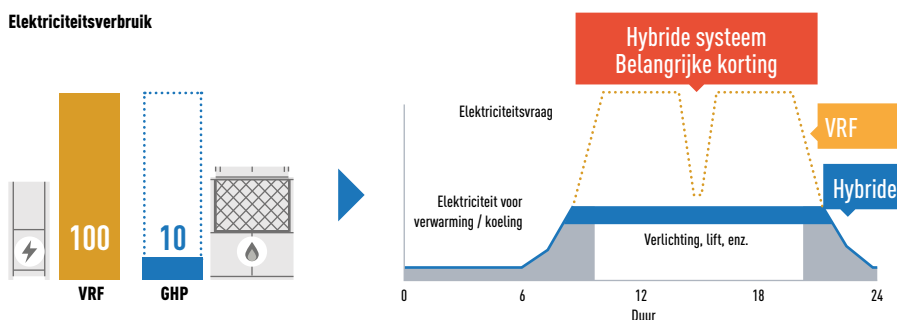


1 Stroomverbruik stoppen

De piekvraag naar elektriciteit wordt aanzienlijk verminderd met het GHP-systeem dat minder dan 10% van de elektriciteit van een elektrisch VRF-systeem verbruikt.

* Afbeelding van een hotelproject.

Elektriciteitsverbruik

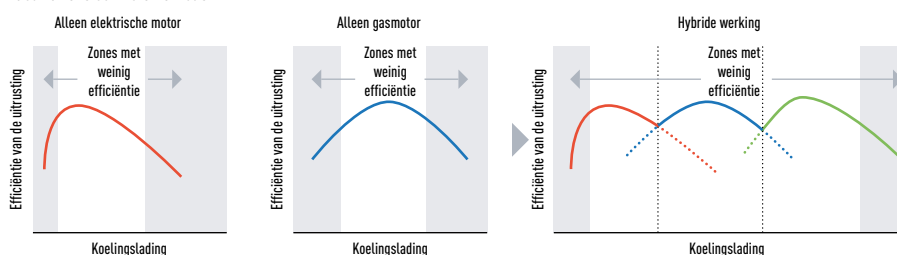


2 Optimale prestatie om energiebesparingen te maximaliseren

Afwisseling tussen het GHP en het VRF-systeem afhankelijk van gebruik, energievraag en gedeeltelijke belasting.

* Voorlopige specificaties.

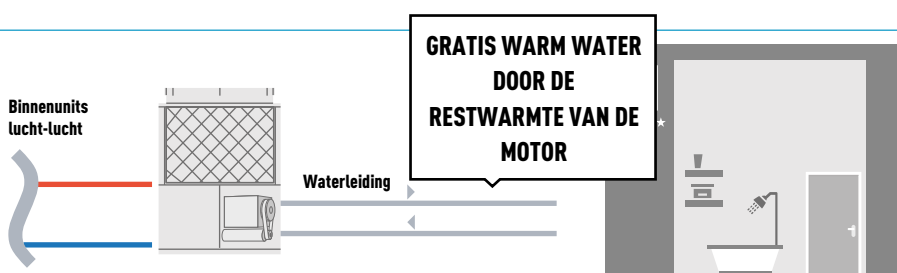
Facultatieve controlemethode



3 Productie van gratis warm water met het GHP-systeem

Het is mogelijk efficiënt warm water te produceren door het gebruik van de restwarmte van de motor.

* Voorlopige specificaties.



ELEKTRISCH HYBRIDE GHP/VRF-SYSTEEM

Het is tijd om energie te besparen door te profiteren van de gas- en stroomvoordelen van de betrouwbare ECO G/ECOi-technologie van Panasonic

Dit nieuwe hybride systeem kan intelligente bedrijfslogica bieden om energiebesparingen en efficiëntie te verhogen door optimaal gebruik te maken van ECO G- en ECOi-oplossingen. Stel u een hybride auto voor in een verwarmings- en koelsysteem.

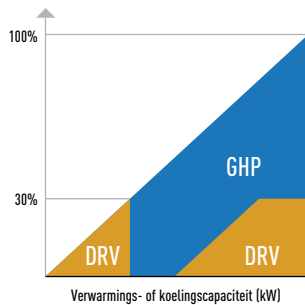
Hoe een GHP- en VRF-systeem op intelligente wijze te exploiteren naar gelang uw behoeften?

De intelligente controller heeft 4 verschillende vooraf gedefinieerde modi. Wissel af tussen het GHP- en VRF-systeem of bedien de twee units samen om het effect te maximaliseren om aan een andere behoefte te voldoen, zoals energiebesparing en efficiëntie.



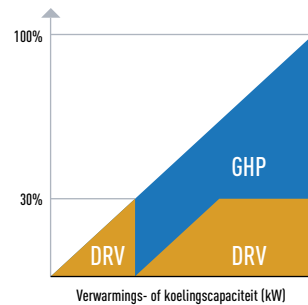
Besparende modus

Gedeeltelijke belasting



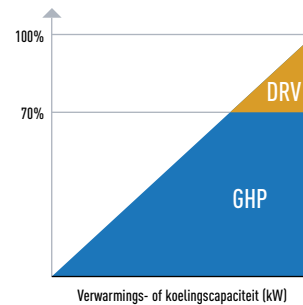
Efficiënte modus

Gedeeltelijke belasting



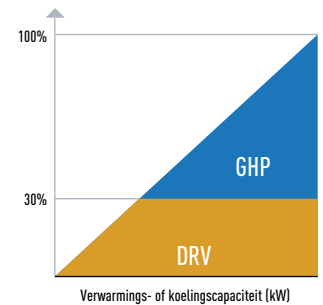
Prioritaire GHP-modus

Gedeeltelijke belasting

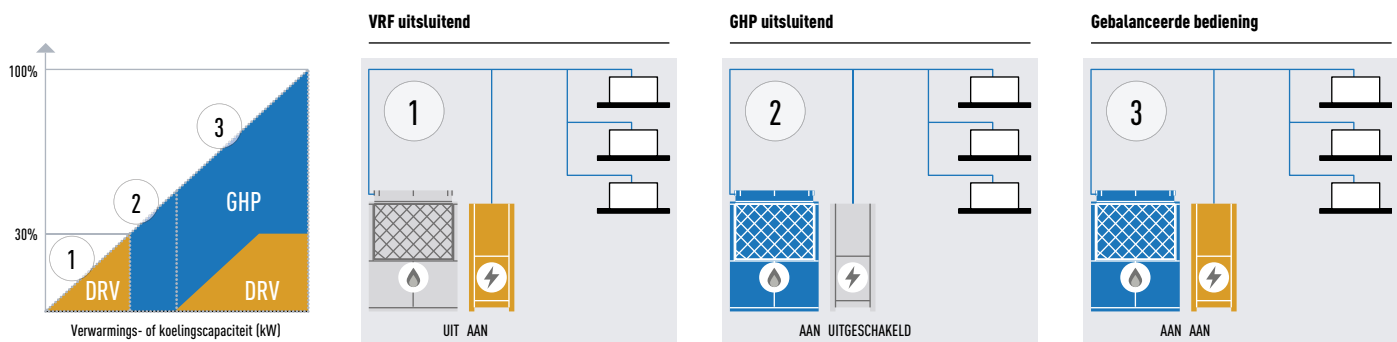


Prioritaire modus elektrische VRF

Gedeeltelijke belasting



Geoptimaliseerd managementvoorbeeld: Economische modus

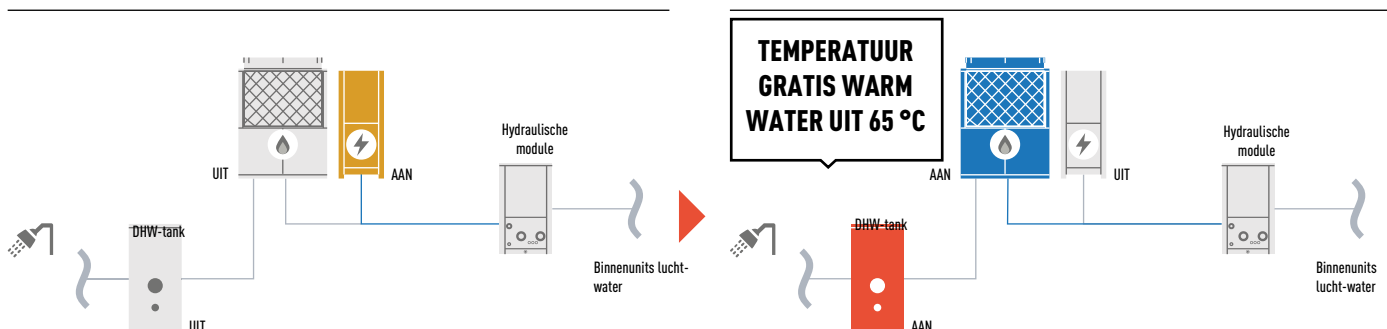


ECS-prioriteitsmodus in hybride systeem en hydraulische module

Wanneer er vraag naar huishoudelijk warm water is tijdens de werking van de elektrische VRF in de koelmodus, wordt deze automatisch gedeactiveerd, terwijl het GHP-systeem wordt geactiveerd om gratis warm water te genereren.

Model hoog rendement

ECS-prioriteitsmodus



GHP/VRF hybride systeem 2 leidingen



- Verlengde levensduur door intelligent systeembeheer; het doel is om het VRF- en GHP-systeem op optimale snelheid te gebruiken.
- Lage energiekosten.
- Lage emissies.

Op technisch vlak

- 4 verschillende instellingen (Economy, Efficiency, GHP prioritaire modus, VRF prioritaire modus)
- ECS-warmteterugwinning van 26,2 kW (bij 65°C) dankzij de restwarmte van de motor
- Uniforme koelmiddelcyclus in GHP- en VRF-systeem voor eenvoudige
- ECS-prioriteitsmodus met hydraulische module
- Tot 48 binneneenheden per systeem

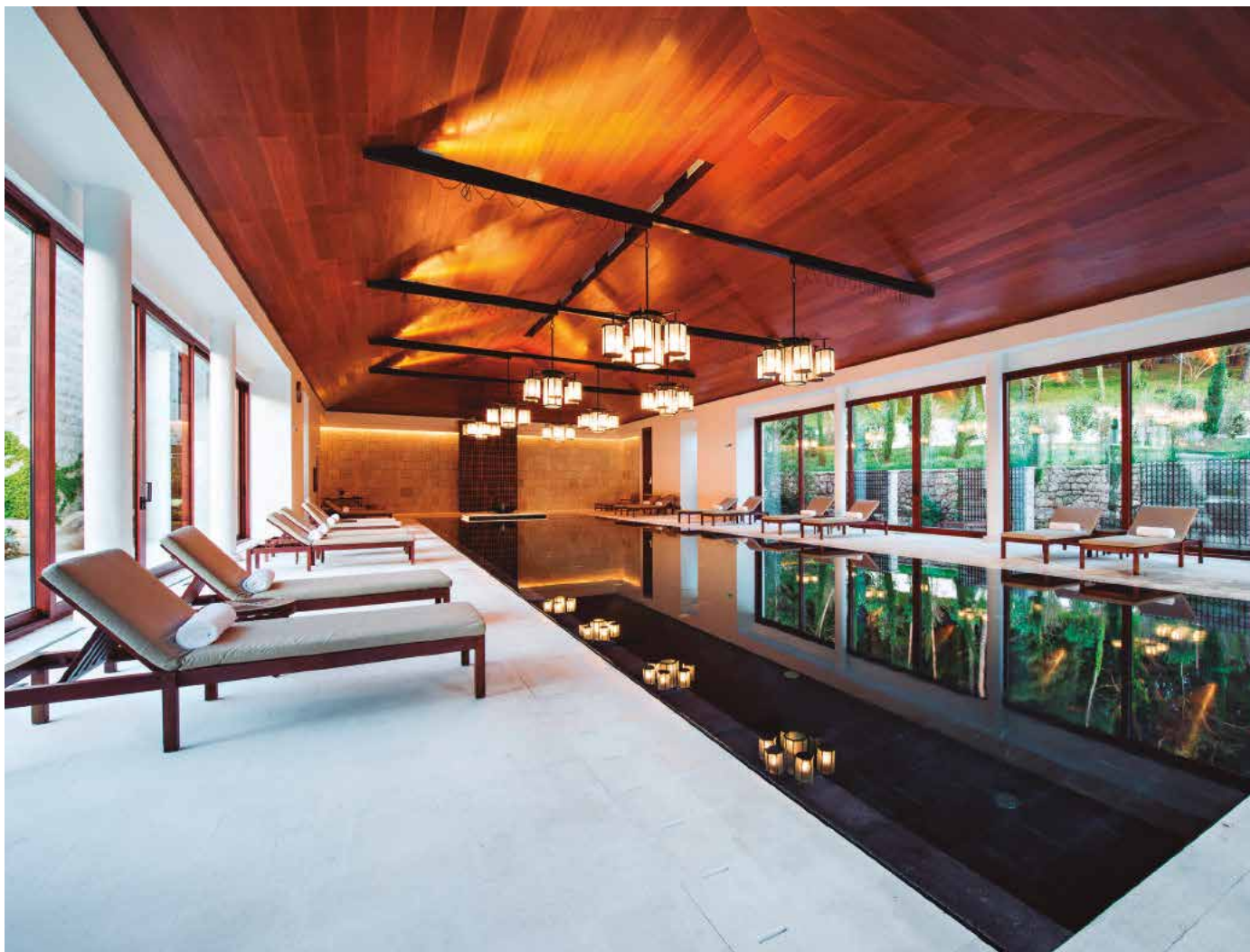
			Hybride GHP	Hybride VRF
			20 PK	10 PK
Buitenunits			U-20GES3E5	U-10MES2E8
Voeding	Spanning	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
	Fase		Enkel Fase	3 Fase
	Frequentie	Hz	50	50
Koelvermogen		kW	56,00	28,0
nsc (LOT21)¹		%	211,80	275,40
Werkingssterkte in koelmodus		A	5,18	10,70 / 10,20 / 9,80
Opgenomen vermogen (koeling)		kW	1,12	6,41
Warm water in koelmodus (T° bij de uitgang 65 °C)		kW	26,20	—
Gasverbruik in koelmodus		kW	52,10	—
Warmtecapaciteit		kW	63,00	31,50
nsh (LOT21)¹		%	143,20	167,60
Werkingssterkte in verwarmingsmodus		A	4,79	11,10 / 10,50 / 10,10
Opgenomen vermogen (verwarmen)		kW	1,05	6,62
Gasverbruik in verwarmingsmodus	Standaard	kW	51,10	—
Startsterkte		A	30	1
Luchtdebiet		m/min	420	224
Geluidsdruk	Normale modus	dB(A)	58	56
Geluidsvermogen	Normale modus	dB(A)	80	77
Afmeting	H x B x D	mm	2255 x 1650 x 1000	1842 x 770 x 1000
Nettogewicht		kg	765	210
Leidingaansluitingen ²⁾	Vloeistofleiding	Inch (mm)	5/8 (15,88)	3/8 (9,52)
	Gasleiding	Inch (mm)	1 1/8 (28,58)	7/8 (22,22)
	Stabilisatieleiding	Inch (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Weerstand voor het legen		W	40	—
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.		kg/T	11,05 / 23,0724	5,60 / 11,6928
Toegestane verhouding van de binnen/buitencapaciteit %			50 ~ 130	50 ~ 130
Werkingsbereik	Koud Min / Max	°C	-10 ~ +43	-10 ~ +43
	Warm min / max	°C	-21 ~ +18	-21 ~ +18

1) De berekening van de waarden « n » SEER/SCOP steunt respectievelijk op de kracht en efficiëntie van de verwarmings- en koelmodus voor een bepaald seizoen, overeenkomstig de REGLEMENTERING VAN DE EUROPESE COMMISSIE 2016/2281.

2) Raadpleeg de onderhoudsgids wanneer de maximale leidinglengte groter is dan 90 m (equivalente lengte).



HYDRAULISCHE MODULE VOOR HYDRONISCHE TOEPASSINGEN



Vervanging van vloeistofkoeler en toevoer van ventilatie-convectoren in gekoeld water.

Vervanging van koeler.

Toen vroegere koelers het einde van hun levensduur bereikten en moesten worden vervangen, maakte ECO G met hydraulische modules het mogelijk om het project in fasen uit te voeren en de bestaande waterkanalen en ventilatie-convectoren te blijven gebruiken. Zo is het mogelijk om het project op tijd en met een beperkt budget af te leveren en koelmiddelproblemen in besloten ruimten te voorkomen.

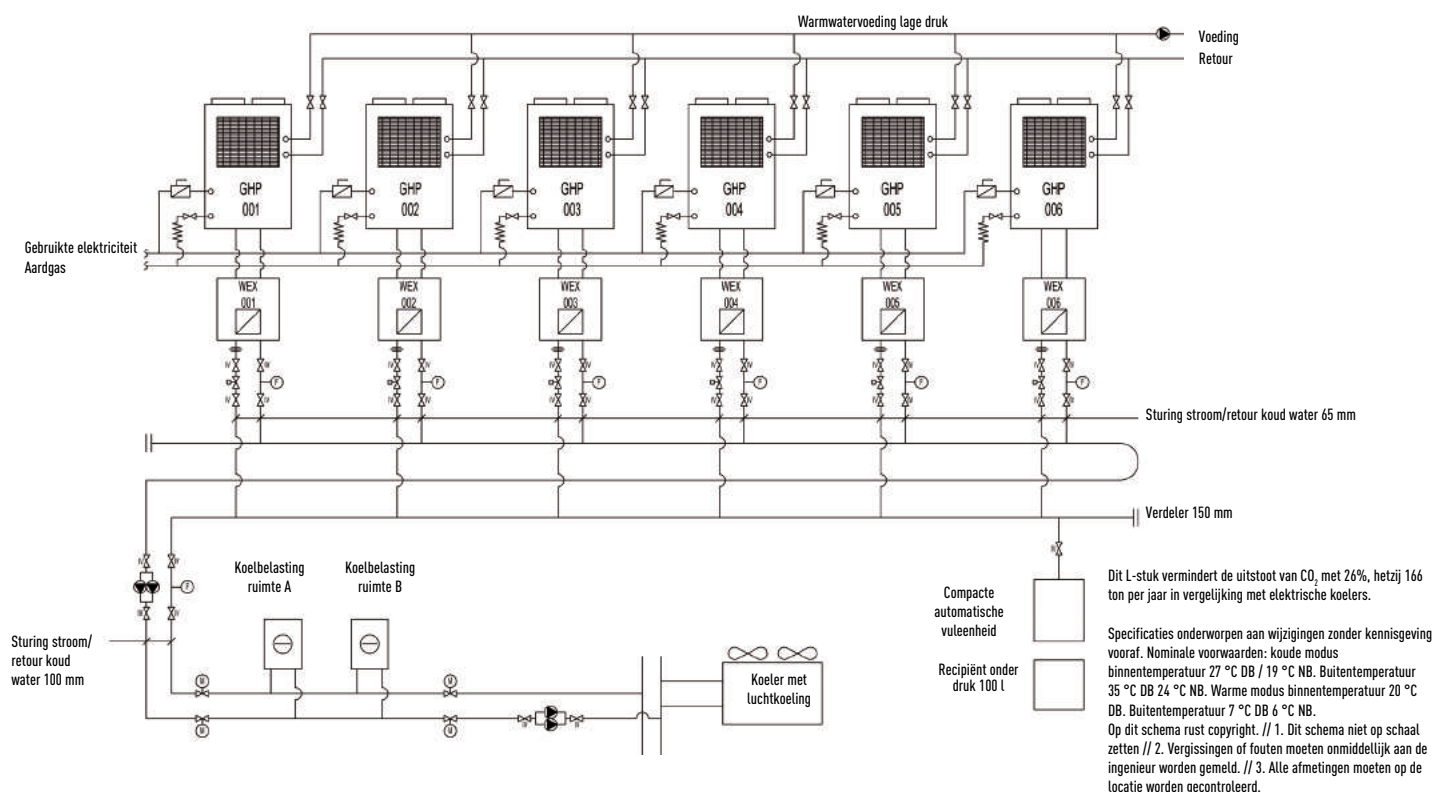


Bij de opening van een van de beste restaurants in Londen had het gebouw grote volumes frisse lucht nodig om optimaal comfort te bieden aan zijn gasten. De ECO G-units die werken op de koelbatterijen van de luchtbehandelingsapparatuur garanderen de juiste temperatuur het hele jaar door.

Verbinding met computerapparatuur met "nauwlettende monitoring".

Toepassingen voor serverruimtes

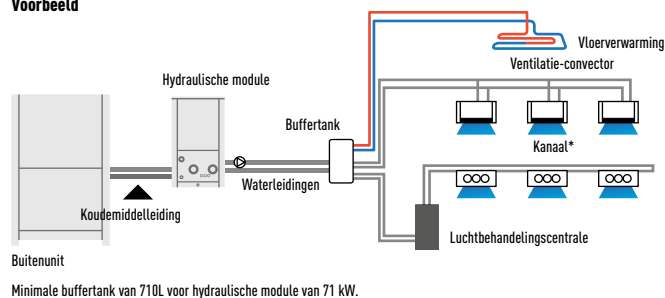
Omdat alle beschikbare elektriciteit nodig was voor de werking van de IT-apparatuur van een grote internationale bank, moest de koellast van meer dan 450 kW worden geleverd door gas. De buitenunits werden verbonden door hydraulische modules aan koelbatterijen aan de binnenkant van de units met "nauwlettende monitoring", waardoor een geconditioneerde omgeving werd gehandhaafd in termen van temperatuur en vochtigheid in stand wordt gehouden. Dankzij de warmwaterfunctie wordt meer dan 100 kW warm water aan het gebouw geleverd, met als bijkomend voordeel dat de CO₂-uitstoot aanzienlijk wordt verlaagd.



ECO G + Hydraulische module:

Wanneer een GHP wordt gecombineerd met een hydraulische module, is een hydraulische buffer vereist tussen de primaire en secundaire circuits. Het is verplicht om een buffertank op het primaire circuit van het hydraulische netwerk te installeren.

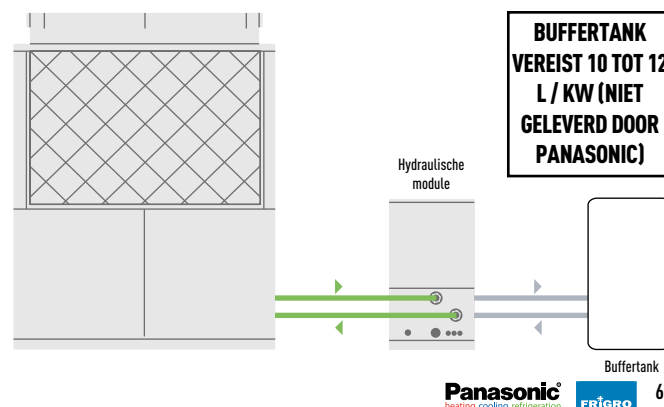
Voorbeeld



GHP-combinatie met hydraulische module:

U-20GE3E5 + 50 kW hydraulische module: zorg voor een minimale buffertank van 500 L op het primaire circuit.

U-30GE3E5 + 71 kW hydraulische module: zorg voor een minimale buffertank van minimaal 710 L op het primaire circuit.



ECOi 2 leidingen met hydraulische module voor de productie van koud en warm water



Hydraulische module (WHE) voor hydraulische toepassingen

Hydraulische module voor ECOi-systeem geregeld door een programmeerbare afstandsbediening CZ-RTC5B. Effectieve regeling van capaciteit en energiebesparing door superieure externe statische druk is nu beschikbaar. Het eenvoudige principe van verticale stapeling is gunstig voor installaties in een beperkte ruimte (maximaal 3 units) *. Hydraulische module met platen in roestvrij staal met vorstbeveiliging. Schakeling tussen warme en koude modus.

* Een stapelkit (PAW-3WSK) is vereist.

warm water

- Een waterpomp klasse A inbegrepen (alleen voor het model P)
- Flexibele modulariteit vanaf 25 kW
- Verbeterde deellast in vergelijking met een standaard koelsysteem
- Compatibel met alle gecentraliseerde controllers
- Maximumafstand tussen de buitenunit en de hydraulische module: 170 m
- Maximumtemperatuur warm water uit: 45°C
- Minimumtemperatuur ijswater uit: 5 °C
- Buitentemperatuurbereik in verwarmingsmodus: -11 °C tot + 15 °C (met een kit voor lage temperaturen -25 °C)

Op technisch vlak

- Verwarming, koeling en productie sanitair

VERPLICHTE COMBINATIE MET ELEKTRISCHE VRF

Hydrokit met pomp klasse A		PAW-250WP5G		PAW-500WP5G	
Hydrokit zonder pomp		PAW-250W5G		PAW-500W5G	
Koelcapaciteit bij 35 °C (vertrektemperatuur van water 7°C)	kW	25,00		50,00	
Warmtecapaciteit	kW	28,00		56,00	
Verwarmingscapaciteit bij -7°C, temperatuur verwarming van het water bij 45°C	kW	28,00		56,00	
COP bij +7 °C met temperatuur van het verwarmingswater bij 45 °C	W/W	2,97		3,10	
Energie-efficiëntieklasse bij 35°C ¹⁾		A++		A++	
η _{sc} (LOT21) ²⁾	%	164,00		158,00	
Afmeting	H x B x D	mm		mm	
Nettogewicht		kg		kg	
Aansluiting waterleiding		Holle schroefdraad Rp2 (50A)		Holle schroefdraad Rp2 (50A)	
Debiet van het verwarmingswater (ΔT = 5 K. 35°C)	m³/h	5,16		10,32	
Capaciteit interne heater	kW	Niet geïnstalleerd		Niet geïnstalleerd	
Fluxostaat		Geïnstalleerd		Geïnstalleerd	
Waterfilter		Geïnstalleerd		Geïnstalleerd	
Opgenomen vermogen	kW	0,329 (met waterpomp van klasse A)/ 0,024 (zonder pomp)		0,574 (met waterpomp van klasse A)/ 0,024 (zonder pomp)	
Maximumintensiteit	A	1,43 (met waterpomp van klasse A)/ 0,10 (zonder pomp)		2,50 (met waterpomp van klasse A)/ 0,10 (zonder pomp)	
Buitenunit		U-10ME2E8		U-20ME2E8	
Geluidsdruk	dB(A)	56		60	
Afmeting	H x B x D	mm		mm	
Nettogewicht		kg		kg	
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding	Inch (mm)		Inch (mm)	
	Gasleiding	Inch (mm)		Inch (mm)	
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.	kg	5,6 *Een bijkomend volume gas is nodig op de locatie		9,5 *Een bijkomend volume gas is nodig op de locatie	
Leidinglengte / Hoogteverschil (binnen/buiten)	m	170 / 50 (DE hoger) 35 (DE lager)		170 / 50 (DE hoger) 35 (DE lager)	
Leidinglengte voor de nominale capaciteit	m	7,5		7,5	
Leidinglengte voor extra gas / Hoeveelheid extra gas (R410A)	m / g/m	0 < / Verwijzen naar het handboek		0 < / Verwijzen naar het handboek	
Werkingsbereik	Warm min / max	°C		°C	
Vertrektemperatuur van wateruitgang	Koud Min / Max	°C		°C	
	Warm min / max	°C		°C	

Accessoires

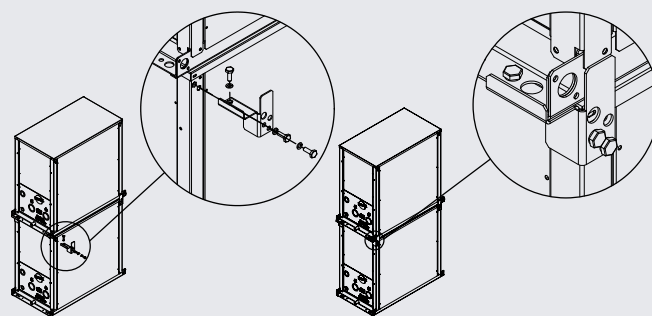
PAW-3WSK Stapelkit voor verticale stapeling (4 sets in de kit)

1) Energie-efficiëntieniveau van de unit: Energieschaal van A++ tot G. 2) Energie-efficiëntie voor verwarming/koeling in een bepaald seizoen volgens de VERORDENING VAN DE EUROPESE COMMISSIE nr. 813/2013.

Berekening van de prestatie in overeenstemming met Eurovent. Geluidsdruk gemeten op 1m afstand van de buitenunit en op 1,5m hoogte.

Stapelkit PAW-3WSK.

Het is mogelijk om maximaal 3 units te stapelen. Bij het stapelen van eenheden, bevestigt u de onderste unit altijd aan de vloer met behulp van de bevestigingsbouten.



ECO G 2 leidingen met hydraulische module voor de productie van ijswater en warm water



Hydraulische module (WHE) voor hydraulische toepassingen

Hydraulische module voor ECO G-systeem geregeld door een programmeerbare afstandsbediening CZ-RTC5B. Effectieve regeling van capaciteit en energiebesparing door superieure externe statische druk is nu beschikbaar. Het eenvoudige principe van verticale stapeling is gunstig voor installaties in een beperkte ruimte (maximaal 3 units) *. Hydraulische module met platen in roestvrij staal met vorstbeveiliging. Schakeling tussen warme en koude modus.

* Een stapelkit (PAW-3WSK) is vereist.

warm water

- Een waterpomp klasse A inbegrepen (alleen voor het model P)
- Geen geschakelde installaties tot 80 kW
- Gratis warm water door de restwarmte van de motor
- Compatibel met alle gecentraliseerde controllers
- Maximumafstand tussen de buitenunit en de hydraulische module: 170 m
- Temperaturen warm water uit van 35 °C tot 55 °C
- Temperaturen ijswater uit van -15 °C tot +15 °C
- Minimale buitentemperatuur in verwarmingsmodus: -21 °C

Op technisch vlak

- Verwarming, koeling en productie sanitair

VERPLICHTE COMBINATIE MET VRF GAS (GHP) U-20GE3E5 + PAW-500W(P)5G U-30GE3E5 + PAW-710W(P)5G

Hydrokit met pomp klasse A		PAW-500WP5G	PAW-710WP5G
Hydrokit zonder pomp		PAW-500W5G	PAW-710W5G
Warmtecapaciteit	kW	60,00	80,00
Verwarmingscapaciteit bij +7°C, temperatuur verwarming van het water bij 35°C	kW	60,90	81,20
COP bij +7 °C met temperatuur van het verwarmingswater bij 35 °C	W/W	1,15	1,18
Verwarmingscapaciteit bij -7°C, temperatuur verwarming van het water bij 45°C	kW	60,00	80,00
COP bij +7 °C met temperatuur van het verwarmingswater bij 45 °C	W/W	1,02	1,04
Verwarmingscapaciteit bij -7°C, temperatuur verwarming van het water bij 35°C	kW	48,20	50,80
COP bij +7 °C met temperatuur verwarming van het water bij 35 °C	W/W	0,80	0,80
Verwarmingscapaciteit bij -15°C, temperatuur verwarming van het water bij 35°C	kW	46,30	50,00
COP bij -15 °C met temperatuur van het verwarmingswater bij 35 °C	W/W	0,80	0,80
Koelingslading Pdesign	kW	48,00	—
Energie-efficiëntieklasse bij 35°C ¹⁾		A+	—
η _{sc} (LOT21) ²⁾	%	130,04	127,94
Koelvermogen	kW	—	—
Koelvermogen bij +35 °C, temperatuur uit 7 °C, temperatuur in 12 °C	kW	50,00	67,00
EER bij +35 °C, temperatuur uit 7 °C, temperatuur in 12 °C	W/W	0,78	0,89
Afmeting	H x B x D	1000 x 575 x 1110	1000 x 575 x 1110
Nettogewicht	kg	155 (165 met pomp)	160 (175 met pomp)
Aansluiting waterleiding		Holle schroefdraad Rp2 (50A)	Holle schroefdraad Rp2 (50A)
Debiet van het verwarmingswater (ΔT = 5 K. 35°C)	m³/h	10,32	13,76
Capaciteit interne heater	kW	Niet geïnstalleerd	Niet geïnstalleerd
Fluxostaat		Geïnstalleerd	Geïnstalleerd
Waterfilter		Geïnstalleerd	Geïnstalleerd
Opgenomen vermogen	kW	0,574 (met waterpomp van klasse A)/ 0,024 (zonder pomp)	0,824 (met waterpomp van klasse A)/ 0,024 (zonder pomp)
Maximumintensiteit	A	2,50 (met waterpomp van klasse A)/ 0,10 (zonder pomp)	3,60 (met waterpomp van klasse A)/ 0,10 (zonder pomp)
Buitenunit		U-20GE3E5	U-30GE3E5
Geluidsvermogen	Normaal / Stil	80 / 77	84 / 81
Afmeting	H x B x D	2255 x 1650 x 1000	2255 x 2026 x 1000
Nettogewicht		765	880
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)
	Gasleiding	1-1/8 (28,58)	1-1/4 (31,75)
Leidinglengte/Leidinglengte voor de nominale capaciteit	m	7 / 170	7 / 170
Hoogteverschil (binnen/buiten)	m	50 (DE hoger) 35 (DE lager)	50 (DE hoger) 35 (DE lager)
Werkingsbereik	Warm min / max	-21 ~ +24 (tot een temperatuur uit van 45°C)	-21 ~ +24 (tot een temperatuur uit van 45°C)
Vertrektemperatuur van wateruitgang	Koud Min / Max	-15 ~ +15	-15 ~ +15
	Warm min / max	+35 ~ +55	+35 ~ +55

Accessoires

PAW-3WSK Stapelkit voor verticale stapeling (4 sets in de kit)

1) Energie-efficiëntieniveau van de unit: Energieschaal van A++ tot G. 2) Energie-efficiëntie voor verwarming/koeling in een bepaald seizoen volgens de VERORDENING VAN DE EUROPESE COMMISSIE nr. 813/2013.

Berekening van de prestatie in overeenstemming met Eurovent. Geluidsdruk gemeten op 1m afstand van de buitenunit en op 1,5m hoogte.

GAS

ECO G

5 JAAR
GARANTIE
OP COMPRESSIONEN

LEKDETECTIE EN AUTOMATISCH VLOEISTOFTERUGWINNINGSSTATION VOOR HET KOUEMIDDELCIRCUIT



De veiligheid en omgeving verbeteren

Panasonic heeft een innovatieve oplossing ontwikkeld die koudemiddellekken helpt opsporen en biedt uitgebreide garantie en bescherming voor eindgebruikers, bewoners van een gebouw en het milieu. Het vloeistofterugwinningssysteem van Panasonic is ideaal voor hotels, kantoren en openbare gebouwen waar de veiligheid van bewoners maar ook van eigenaren absoluut moet worden gewaarborgd. Dit systeem bewaakt permanent het koudemiddelcircuit en genereert een waarschuwing zelfs voor dat de apparatuur begint te lekken om grote koelmiddelverliezen en potentiële degradatie van de systeemefficiëntie te voorkomen. Het nieuwe systeem kan inderdaad de potentiële koudemiddelverliezen tot bijna de 90% verminderen. Met zijn veilige en betrouwbare werking helpt het vloeistofterugwinningssysteem van Panasonic gebouwen in aanmerking te komen voor extra BREEAM-punten en te voldoen aan de norm EN378 2008, die betrekking heeft op toepassingen waarbij de concentratieniveaus koudemiddel de veiligheidslimiet met $0,44 \text{ kg/m}^3$ overschrijden. Panasonic heeft twee detectiemethoden ontwikkeld die gelijktijdig kunnen werken om volledige bescherming voor eigenaren, bewoners en het milieu te bieden.

Station voor vloeistofterugwinning

Het vernieuwende station kan op twee manieren worden verbonden:

Met lekdetector

Zonder lekdetector, met een nieuw algoritme

Basiswerking van het station voor vloeistofterugwinning:

- Spoort het lek op
 - Start het station voor vloeistofterugwinning op
 - Verzamelt de gas in de tank
- Sluit de kleppen om het gascircuit af te sluiten

Belangrijkste kenmerken:

- Overeenkomstig de wetgeving
- Bescherming van het personeel
- Bescherming van het milieu
- Kostenbesparing

Vervanging R22.

Met de geavanceerde technologie van Panasonic kan het systeem eerder geïnstalleerde leidingen gebruiken met behoud van de werkdruk op de R22-niveaus (33 bar) zodat het systeem veilig en efficiënt werkt zonder capaciteitsverlies.

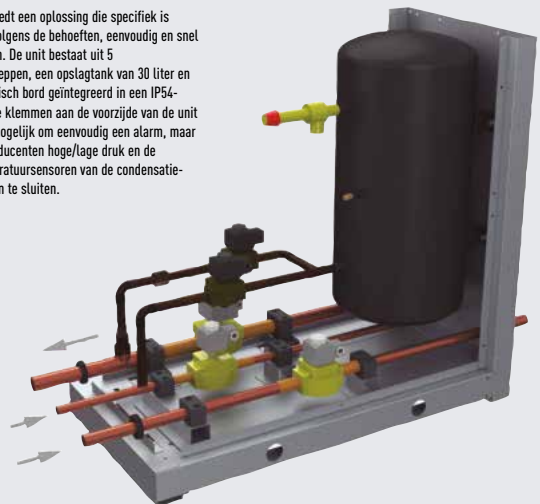
De nieuwe apparatuur kan een betere COP/EER bieden als die de geavanceerde technologie van de compressor en warmtewisselaar Inverter gebruikt.

Nadat u contact hebt opgenomen met uw Panasonic-leverancier over de

leidingbeperkingen en de toestemming hebt gekregen om het vernieuwde systeem van Panasonic te gebruiken, moet u drie hoofdtests uitvoeren om zeker te zijn dat het systeem doeltreffend kan worden gebruikt.

Vooreerst moeten de leidingen grondig worden nagekeken en eventuele defecten worden hersteld. Dan moet een olietest worden uitgevoerd om zeker te zijn dat de compressor in het systeem niet werd beschadigd. Ten slotte moet er een VRF-vernieuingskit (CZ-SLK2) in de leidingen worden geïnstalleerd om ervoor te zorgen dat het systeem vrij is van olieresten.

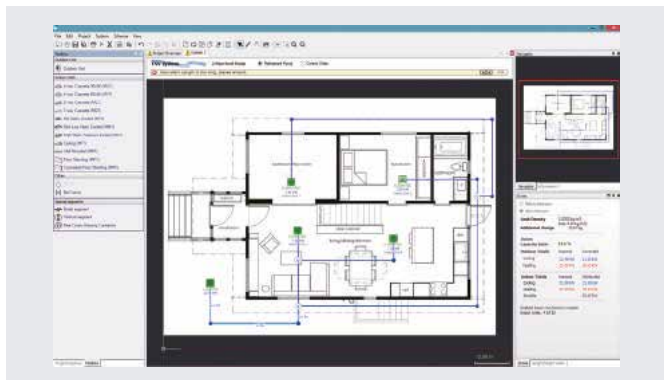
Panasonic biedt een oplossing die specifiek is ontworpen volgens de behoeften, eenvoudig en snel te installeren. De unit bestaat uit 5 regelkogelkleppen, een opslagtank van 30 liter en een elektronisch bord geïntegreerd in een IP54-container. De klemmen aan de voorzijde van de unit maken het mogelijk om eenvoudig een alarm, maar ook de transducenten hoge/lage druk en de uitlaattemperatuursensoren van de condensatie-eenheden aan te sluiten.



SOFTWAREHULP VOOR DE CONCEPTIE VOOR VRF



Bevat de originele functie van het montageschema dat uitgebreide hulp biedt bij aanbestedingen en bestekken om uw werk te vergemakkelijken en te versnellen.



De software Panasonic VRF Designer is geschikt voor alle modellen Panasonic VRF ME2, LE en MF3.

Panasonic heeft een sterke toename gezien in de vraag naar snelle en accurate antwoorden op vragen van klanten in zijn branche. Er wordt steeds meer aandacht besteed aan energie-efficiëntie op de markt. De mogelijkheid om koel- en verwarmingslasten te berekenen en informatie te publiceren over werkelijke ontwerpomstandigheden is een echt voordeel voor architecten, consultants, aannemers of gebruikers. Panasonic begrijpt dat de sector veeleisend is en constant tegen de klok vecht. We zijn verheugd om de lancering van de nieuwste generatie van ons systeemontwerpprogramma aan te kondigen.

De software Designer VRF Panasonic is aangepast om het selectie- en ontwerpproces zoveel mogelijk te versnellen en te vergemakkelijken. Het ontwerppakket maakt gebruik van ontwerp-wizards en importtools om eenvoudige of complexe systemen te ontwikkelen. Bovendien maakt het systeem het mogelijk om binnen- en buitenunits te slepen en te plakken op een interactief bureau. Gebruikers kunnen dus alles creëren, van realistische lay-outplannen inclusief details van leidingen en bedradingsschema's die met de prijsopgaven worden meegestuurd tot hulpinstallatieschema's.

Highlights:

- Montageschema. Selectie van modellen uit de lay-outplannen van het gebouw
- Elk type formaat van plan (dxf, jpg, png, enz.)
- Klassiek hoofdschema
- Eenvoudig bruikbare ontwerpassistenten
- Automatische aansluitingen op leidingen
- Conversieroutines voor reeds bestaande technische voorwaarden en leidingsschema's
- Exportfuncties in Auto CAD (dxf), Excel en PDF
- Gedetailleerde diagrammen voor de bedrading en leidingen
- Automatische prijsopgave
- Automatische hulp bij aanbestedingen
- SEER, SCOP
- ESEER

De geavanceerde VRF-software van Panasonic compatibel met AutoCAD® maakt ontwerp eenvoudiger dan ooit

Panasonic levert op maat gemaakte software om systeemontwerpers, installateurs en wederverkopers te helpen bij het snel ontwerpen en schalen van systemen, het creëren van bedradingsschema's en het uitvoeren van prijsopgaven met één druk op de knop.



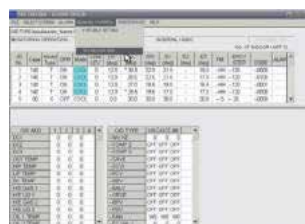
VRF Service Checker de Panasonic

Panasonic stelt installateurs en bedrijven belast met de indienststelling een communicatie-interface ter beschikking met de VRF-systemen van Panasonic: de VRF Service Checker. Met dit eenvoudig te gebruiken tool kunnen eenvoudig alle systeeminstellingen gecheckt worden.

De VRF Service Checker maakt het mogelijk om:

- Op de modellen ECOi en Mini ECOi zich gelijk waar aan te sluiten op de P-Link
- De P-Link overlopen om de aangesloten systemen te bevestigen
- Alle binnen- en buitenunits op een scherm gelijktijdig in het oog houden
- Alle temperatuur- en drukgegevens, klepstanden en alarmstatus op een scherm in het oog houden
- De gegevens kunnen onder de vorm van een grafiek of cijfers worden geraadpleegd
- De functies AAN/UIT, MODE, CONSIGNPUNT, VENTILATOR en TEST van de binnenunits te checken
- Schakelen tussen de verschillende systemen op dezelfde communicatie-P-Link (alleen ECOi)
- De werkingsparameters op vaste intervallen bewaken en bewaren
- De gegevens later bewaren en onderzoeken
- Software zoals de flash-geheugenbrander bijwerken

De VRF Service Checker van Panasonic is verkrijgbaar bij uw servicepartner.



Interfacekast

VRF-BINNENUNITS





BINNENUNITS VAN DE SYSTEMEN ECOi EN ECO G

	1,50 kW	2,20 kW	2,80 kW	3,00 kW	3,60 kW	4,00 kW	4,50 kW
4-weg Cassette 90x90 U2		 S-22MU2E5A	 S-28MU2E5A		 S-36MU2E5A		 S-45MU2E5A
4-weg Cassette 60x60 Y2	 S-15MY2E5A	 S-22MY2E5A	 S-28MY2E5A		 S-36MY2E5A		 S-45MY2E5A
2-weg cassette type L1		 S-22ML1E5	 S-28ML1E5		 S-36ML1E5		 S-45ML1E5
1-weg cassette type D1			 S-28MD1E5		 S-36MD1E5		 S-45MD1E5
Variabele statische druk kanaalmodel F2	 S-15MF2E5A	 S-22MF2E5A	 S-28MF2E5A		 S-36MF2E5A		 S-45MF2E5A
Kleine variabele statische druk kanaalmodel M1	 S-15MM1E5A	 S-22MM1E5A	 S-28MM1E5A		 S-36MM1E5A		 S-45MM1E5A
Hoge statische druk kanaalmodel E2							
Warmteterugwinning met DX-batterij				 PAW-500ZDX3N	 PAW-800ZDX3N	 PAW-01KZDX3N	
Plafondmodel type 2					 S-36MT2E5A		 S-45MT2E5A
NIEUW Vloermodel van het type G1		 S-22MG1E5	 S-28MG1E5		 S-36MG1E5		 S-45MG1E5
Wandmodel van het type K2	 S-15MK2E5A	 S-22MK2E5A	 S-28MK2E5A		 S-36MK2E5A		 S-45MK2E5A
Vloermodel van het type P1		 S-22MP1E5	 S-28MP1E5		 S-36MP1E5		 S-45MP1E5
Inbouw vloermodel van het type R1		 S-22MR1E5	 S-28MR1E5		 S-36MR1E5		 S-45MR1E5
Hydraulische kit voor ECOi, water bij 45 °C							

	16,00 kW	28,00 kW	56,00 kW	84,00 kW	112,00 kW	140,00 kW	168,00 kW
LBK-aansluitkit 16, 28 en 56 kW	 PAW-160MAH2/M/L	 PAW-280MAH2/M/L	 PAW-560MAH2/M/L	 PAW-280MAH2/M/L + PAW-560MAH2/M/L	 PAW-560MAH2/M/L x2	 PAW-280MAH2/M/L + PAW-560MAH2/M/L x2	 PAW-560MAH2/M/L x3

	250 m³/h	350 m³/u	500 m³/u	800 m³/u	1000 m³/u
Ventilatie met energieterugwinning	 FY-250ZDY8R	 FY-350ZDY8R	 FY-500ZDY8R	 FY-800ZDY8R	 FY-01KZDY8R

5,60 kW 6,00 kW 7,30 kW 9,00 kW 10,60 kW 14,00 kW 16,00 kW 22,40 kW 28,00 kW



S-56MU2E5A



S-60MU2E5A



S-73MU2E5A



S-90MU2E5A



S-106MU2E5A



S-140MU2E5A



S-160MU2E5A



S-56MY2E5A



S-56ML1E5



S-73ML1E5



S-56MD1E5



S-73MD1E5



S-56MF2E5A



S-60MF2E5A



S-73MF2E5A



S-90MF2E5A



S-106MF2E5A



S-140MF2E5A



S-160MF2E5A



S-56MM1E5A



S-224ME2E5



S-280ME2E5



S-56MT2E5A



S-73MT2E5A



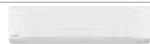
S-106MT2E5A



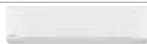
S-140MT2E5A



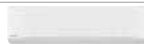
S-56MG1E5



S-56MK2E5A



S-73MK2E5A



S-106MK2E5A



S-56MP1E5



S-71MP1E5



S-56MR1E5



S-71MR1E5



S-80MW1E5



S-125MW1E5

Bladzijde

7,90 kW

12,00 kW

15,00 kW

19,00 kW

23,60 kW

27,60 kW

P. 364

Luchtgordijn met
DX-batterij van het type
lage statische druk



PAW-10EAIRC-LS



PAW-15EAIRC-LS



PAW-20EAIRC-LS



PAW-25EAIRC-LS

P. 364

Luchtgordijn met
DX-batterij van het type
hoge statische druk



PAW-10EAIRC-HS



PAW-15EAIRC-HS



PAW-20EAIRC-HS



PAW-25EAIRC-HS

4-WEG CASSETTE 90x90 MET NANOE™ X

VRF grote capaciteit. Bewezen prestaties en hoge efficiëntie. Deze cassettes bieden een verbeterde Econavi smart sensor en nanoe™ X luchtzuiveringssysteem, waardoor uw omgeving comfortabeler, gezonder, met efficiëntere toepassingen wordt.

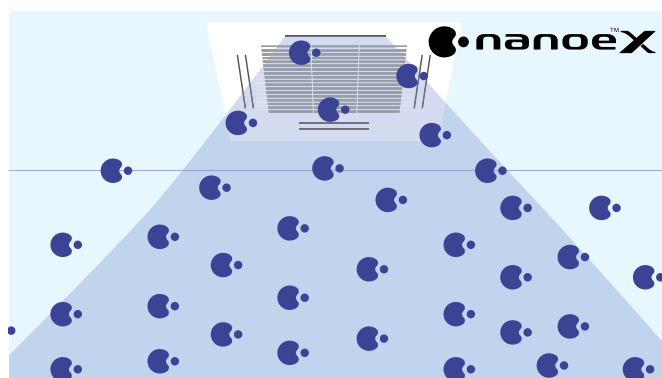
Altijd frisse en zuivere lucht met nanoe™ X

Het nanoe™ X-systeem bevat geavanceerde airconditioningstechnologie.

- De functie luchtzuivering kan tegelijkertijd of onafhankelijk werken van de functie verwarmen/koelen.
- Verwijdering van virussen, bacteriën en geuren (bacteriën, schimmels, pollen, virussen en sigarettenrook). De OH-radicalen van de nanoe X onttrekken waterstof aan bacteriën die doeltreffend gedeodoriseerd of gesteriliseerd worden.
- Netheid binnenin door nanoe™ X + controle van de mate van droge koeling: de binnenkant van de binnenuit kan worden gereinigd door een korte nanoe™ X, met droging.

De optionele CZ-RTCSB en CZ-CNEXU1 zijn nodig om de functionaliteiten nanoe™ X te gebruiken.

Panasonic's nieuwe U2 90x90 4-weg cassette-unit levert sanitaire kwaliteit en comfort met een uitgekiend ontwerp en technologie: bijvoorbeeld de nieuwe krachtige turbo-ventilator, die efficiënter en stiller is, de nanoe™ X luchtreiniger voor perfecte hygiëne en de temperatuur- en vochtigheidssensor op de vloer voor optimale controle.

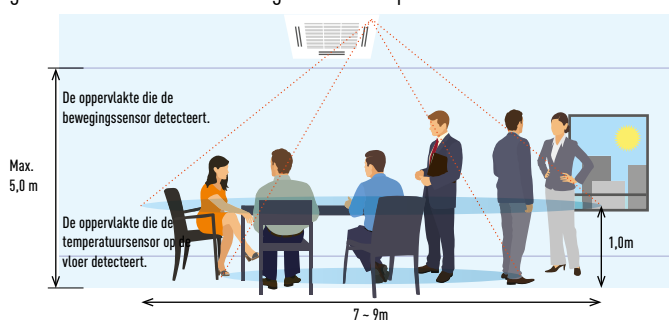


Intelligente sensor Econavi

De menselijke activiteitssensor en de vloertemperatuursensor kunnen verspilling verminderen door de werking van de airconditioner te optimaliseren.

Geavanceerde functies Econavi.

Twee sensoren (beweging en vloertemperatuur) kunnen energieverpilling doeltreffend detecteren en controleren. De sensor voor de temperatuur aan de grond neemt waar tot 5m hoogte onder het plafond.



Exclusief Econavi-paneel. Optioneel (CZ-KPU3AW)



Sensor voor de temperatuur op de vloer.
Deze sensor detecteert de gemiddelde temperatuur aan de grond en zet de ventilator in werking als de vloertemperatuur laag is.

Bewegingsdetector

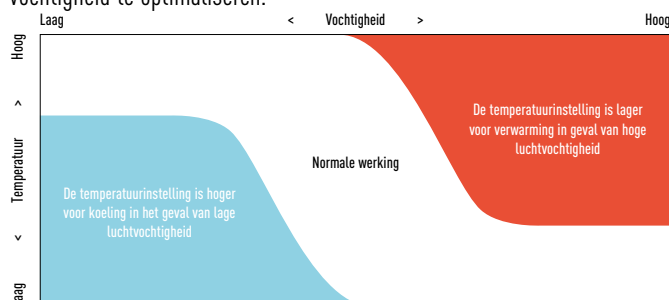
De sensor detecteert de menselijke activiteit doelmatig.



Een bedrade afstandsbediening CZ-RTCSB is vereist.

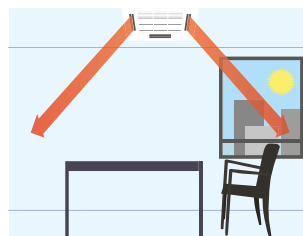
Vochtsensor.

Een nieuwe vochtsensor is uitgerust met een aanzuigfunctie van lucht om het comfort en de energiebesparing naar gelang de temperatuur en de vochtigheid te optimaliseren.

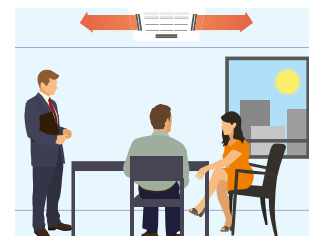


Groepsbediening, functie luchtcirculatie.

De luchtcirculatie wordt geactiveerd als de ruimte leeg is, zodat de lucht homogeen door de ruimte wordt verspreid en de temperatuurverschillen in zowel verwarmings- als koelmodus geminimaliseerd worden.



Stroming door detectie van afwezigheid van beweging (10 min)



Indirecte luchtstroom door bewegingsdetectie

4-weg Cassette 90x90 U2



CZ-KPU3W
Standaard paneel.



CZ-KPU3AW
Optioneel Econavi-paneel
(CZ-RTCSB is noodzakelijk).



CZ-CNEU1
Kit Nanoe™ X optioneel
(CZ-RTCSB is noodzakelijk).



PAW-RE2C4
Optionele besturing.
Bediening voor hotels



CZ-RTCSB
Optionele besturing.
Bedrade
afstandsbediening
Compatibel met Econavi.



CZ-RWS3 + CZ-RWRU3
Optionele besturing.
Infrarood afstandsbediening.



CZ-RE2C2
Optionele besturing.
Vereenvoudigde bedrade
afstandsbediening.

Panasonic U2-units met 4-weg 90x90 cassette met een nieuw paneelontwerp en 2 chassistypen met verschillende hoogten

Op technisch vlak

- Warmtewisselaar met nieuwe krachtige turbo-ventilator en nieuw luchtstroomsysteem
- Gereduceerde geluidsemissies in de langzame ventilatiemodus
- Tot 5,0 m onder het plafond
- Lichtgewicht op de markt, eenvoudige aansluiting van leidingen
- Econavi: toevoeging van een vochtigheids- en temperatuursensor op de grond
- Activiteitsdetector en nieuw luchtcirculatiesysteem
- Nanoe™ X: Het eerste 10x systeem voor cassette airconditioner (10 keer meer zuiveringsvermogen). Zuivering van de binnenlucht dankzij het systeem Nanoe™X 10x en beheer van het droge koelvermogen
- Krachtige afvoer pomp met 850 mm verhoging
- Ingang frisse lucht
- Aansluiting vertakking
- Optionele aanzuig plenum CZ-FDU2

Model	S-22MU2E5A S-28MU2E5A S-36MU2E5A S-45MU2E5A S-56MU2E5A S-60MU2E5A S-73MU2E5A S-90MU2E5A S-106MU2E5A S-140MU2E5A S-160MU2E5A												
Koelvermogen	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	6,00	7,30	9,00	10,60	14,00	16,00	
Opgenomen vermogen (koeling)	W	20,00	20,00	20,00	20,00	25,00	35,00	40,00	40,00	95,00	100,00	115,00	
Koelstroom	A	0,19	0,19	0,19	0,19	0,22	0,31	0,33	0,36	0,71	0,76	0,89	
Verwarmingscapaciteit	kW	2,50	3,20	4,20	5,00	6,30	7,10	8,00	10,00	11,40	16,00	18,00	
Opgenomen vermogen (verwarmen)	W	20,00	20,00	20,00	20,00	25,00	35,00	40,00	40,00	85,00	100,00	105,00	
Stroom (verwarming)	A	0,17	0,17	0,17	0,17	0,20	0,30	0,32	0,34	0,65	0,73	0,80	
Soort ventilator		Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	
Luchtdebiet	Hi / M / Lo	m³/min	14,50/13,00/11,50	14,50/13,00/11,50	14,50/13,00/11,50	15,50/13,00/11,50	17,00/13,50/11,50	21,00/16,00/13,00	22,50/16,00/13,00	23,00/18,50/14,00	35,00/26,00/20,00	36,00/27,00/21,50	37,00/29,00/25,00
Druk/ Geluidsvermogen	Hi / M / Lo	dB(A) / dB(A)	30/29/28 45/44/43	30/29/28 45/44/43	30/29/28 45/44/43	31/29/28 46/44/43	33/30/28 48/45/43	36/32/29 51/47/44	37/32/29 52/47/44	38/35/32 53/50/47	44/38/34 59/53/49	45/39/35 60/54/50	46/40/38 61/55/53
Afmetingen (H x B x D)	Binnenzijde (Rooster)	mm	256 x 840 x 840 (33,5 x 950 x 950)	256 x 840 x 840 (33,5 x 950 x 950)	256 x 840 x 840 (33,5 x 950 x 950)	256 x 840 x 840 (33,5 x 950 x 950)	256 x 840 x 840 (33,5 x 950 x 950)	256 x 840 x 840 (33,5 x 950 x 950)	256 x 840 x 840 (33,5 x 950 x 950)	256 x 840 x 840 (33,5 x 950 x 950)	319 x 840 x 840 (33,5 x 950 x 950)	319 x 840 x 840 (33,5 x 950 x 950)	319 x 840 x 840 (33,5 x 950 x 950)
Nettogewicht (paneel)	kg		21 (5)	21 (5)	21 (5)	21 (5)	21 (5)	21 (5)	21 (5)	25 (5)	25 (5)	25 (5)	
Leidingaansluitingen	Vloeistof	Inch (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gas	Inch (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)

Ontwerp van het paneel

Plat design, past perfect in uw interieur.

De positie met 4 luchtbladen kan individueel worden afgesteld.

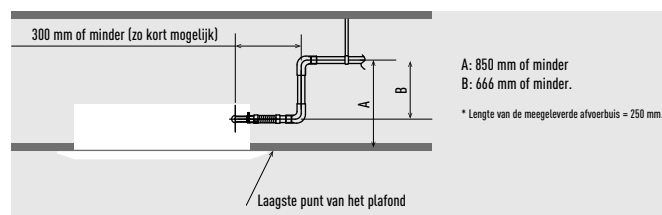
2 soorten units met hoogteverschillen (dezelfde als de huidige units)

25,6 cm en 31,9 cm

Panasonic presenteert een nieuw, modern, plat ontwerp dat in alle ruimtes past. Deze cassettes zijn ontwikkeld om aan de huidige behoeften van klanten te voldoen, zoals verhoogde energiebesparingen, maximaal comfort en gezondere lucht.

De afvoerbuys kan tot een maximale hoogte van 850 mm vanaf het laagste punt van het plafond omhoog worden gebracht

Probeer ze niet hoger dan 850 mm te installeren
Dat kan een waterlek veroorzaken.



ECONAVI en INTERNETCONTROLE: optioneel.

Panasonic
heating cooling refrigeration

FRIGIO

77

4-weg Cassette 60x60 Y2



CZ-KPY3AW
Paneel 700x700 mm.



CZ-KPY3BW
Paneel 625x625 mm.

Ontworpen om precies in een plafondvak van 600 x 600mm te passen zonder de basisconfiguratie aan te hoeven passen.

Het Y2-model is ideaal voor kleine bedrijven en renovatie. Door de hogere efficiëntie is het een van de meest geavanceerde units op de markt.

Op technisch vlak

- De minicassette past in een plafondrooster van 600 x 600 mm
- Verspreiding van frisse lucht
- Multi-directionele luchtstroom
- Krachtige afvoerpomp met 850 mm verhoging
- Verbeterde conceptie van de turbo-ventilators en vleugels van de warmtewisselaar
- Ventilator motoren op gelijkstroom en op variabele snelheid, nieuwe hydraulische modules, enz. garanderen een vermindering van het energieverbruik



PAW-RE2C4
Optionele besturing.
Bediening voor hotels



CZ-RTC5B
Optionele besturing.
Bedrade afstandsbediening
Compatibel met Econavi.



CZ-CENSC1
Optionele Econavi-sensor



CZ-RWS3
Optionele besturing.
Infrarood afstandsbediening.

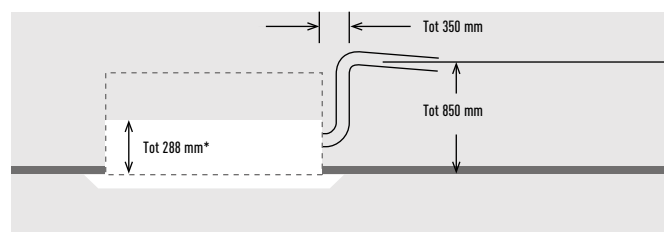


CZ-RE2C2
Optionele besturing.
Vereenvoudigde bedrade afstandsbediening.

Model			S-15MY2E5A	S-22MY2E5A	S-28MY2E5A	S-36MY2E5A	S-45MY2E5A	S-56MY2E5A
Koelvermogen	kW		1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Opgenomen vermogen (koeling)	W		35,00	35,00	35,00	40,00	40,00	45,00
Werkingssterkte in koelmodus	A		0,30	0,30	0,30	0,30	0,32	0,35
Verwarmingscapaciteit	kW		1,70	2,50	3,20	4,20	5,00	6,30
Opgenomen vermogen (verwarmen)	W		30,00	30,00	30,00	35,00	35,00	40,00
Werkingssterkte in verwarmingsmodus	A		0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30
Soort ventilator			Centrifugale ventilator	Centrifugale ventilator	Centrifugale ventilator	Centrifugale ventilator	Centrifugale ventilator	Centrifugale ventilator
Luchtvolume (Sterk / Middelmatig / Zwak)	Koud	m³/min	8,90/8,20/5,60	9,10/8,20/5,60	9,30/8,40/5,60	9,70/8,70/6,00	10,00/9,30/8,20	10,40/9,80/8,50
	Warm	m³/min	9,10/8,40/5,60	9,30/8,40/5,60	9,60/8,70/5,60	9,90/9,10/6,00	10,30/9,60/8,20	11,10/9,80/8,70
Geluidsdruk	Sterk / Middelmatig / Zwak	dB(A)	34/31/25	35/31/25	35/31/25	36/32/26	38/34/28	40/37/34
Geluidsvermogen	Sterk / Middelmatig / Zwak	dB(A)	49/46/40	50/46/40	50/46/40	51/47/41	53/49/43	55/52/49
Afmetingen (H x B x D)	Binnenunit	mm	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583
	Paneel 3A	mm	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700
	Paneel 3B	mm	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625
Nettogewicht		kg	20,4 (18+2,4)	20,4 (18+2,4)	20,4 (18+2,4)	20,4 (18+2,4)	20,4 (18+2,4)	20,4 (18+2,4)
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding	Inch (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)
	Gasleiding	Inch (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)

Een afvoerhoogte op ongeveer 850 van het plafondoppervlak

De afvoerhoogte kan met ongeveer 350 mm de conventionele waarde overschrijden met behulp van een hef pomp met hoge hefhoogte; de installatie van lange horizontale leidingen is ook mogelijk. De unit weegt 18,4 kg, is erg smal en meet amper 288 mm waardoor hij zelfs in smalle plafonds kan worden geïnstalleerd.



2-weg cassette type L1



CZ-02KPL2
Paneel

CZ-03KPL2
Paneel voor S-73ML1E5



PAW-RE2C4
Optionele besturing.
Bediening voor hotels



CZ-RTC5B
Optionele besturing.
Bedrade
afstandsbediening
Compatibel met Econavi.



CZ-RWS3 + CZ-RWRL3
Optionele besturing.
Infrarood afstandsbediening.

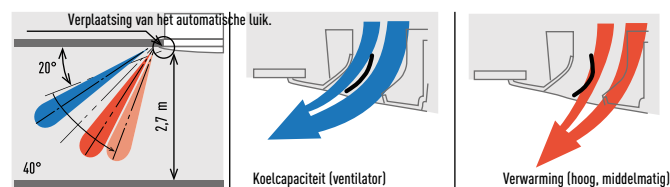


CZ-RE2C2
Optionele besturing.
Vereenvoudigde bedrade
afstandsbediening.

Model		S-22ML1E5	S-28ML1E5	S-36ML1E5	S-45ML1E5	S-56ML1E5	S-73ML1E5
Koelvermogen	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,30
Opgenomen vermogen (koeling)	W	90,00	92,00	93,00	97,00	97,00	145,00
Werkingssterkte in koelmodus	A	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,65
Verwarmingscapaciteit	kW	2,50	3,20	4,20	5,00	6,30	8,00
Opgenomen vermogen (verwarmen)	W	58,00	60,00	61,00	65,00	65,00	109,00
Werkingssterkte in verwarmingsmodus	A	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,48
Soort ventilator		Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco
Luchtvolume	Sterk / Middelmatig / Zwak m³/min	8,00/7,00/6,00	9,00/8,00/7,00	9,70/8,70/7,70	11,00/9,00/8,00	11,00/9,00/8,00	19,00/16,00/14,00
Geluidsdruk	Sterk / Middelmatig / Zwak dB(A)	30/27/24	33/29/26	34/31/28	35/33/29	35/33/29	38/35/33
Afmetingen (H x B x D)	Binnenunit mm	350 x 840 x 600	350 x 840 x 600	350 x 840 x 600	350 x 840 x 600	350 x 840 x 600	350 x 1140 x 600
	Paneel mm	8 x 1060 x 680	8 x 1060 x 680	8 x 1060 x 680	8 x 1060 x 680	8 x 1060 x 680	8 x 1360 x 680
Nettogewicht (paneel)	kg	23 (5,5)	23 (5,5)	23 (5,5)	23 (5,5)	23 (5,5)	30 (9)
Leidingsaansluitingen	Vloeistofleiding Inch (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)
	Gasleiding Inch (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)

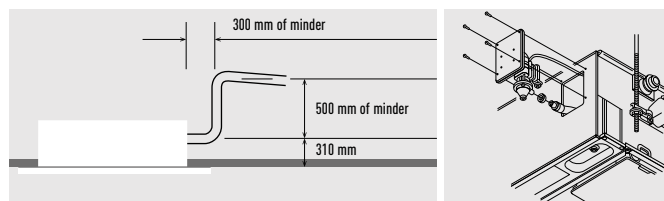
Controle van het automatische luik.

Het debiet en de luchtverdeling worden automatisch aangepast aan de werking van het apparaat.



De afvoerhoogte kan tot 500 mm meten vanaf de brandstofaftapper.

Het onderhoud van de draineerpomp is mogelijk aan twee zijden: links (zijde van de leiding) en vanuit de binnenkant van de unit.



1-weg cassette type D1



CZ-KPD2
Paneel

Ontworpen om te passen in valse plafonds, de serie D1 van de compacte 1-weg cassettes is uitgerust met ventilatoren die even krachtig als stil zijn voor een hoogte van maximum 4,2 m.

Op technisch vlak

- Zeer smal
- Geschikt voor standaard- en hoge plafonds
- De geïntegreerde afvoerpomp biedt een elevatie van 590 mm
- Eenvoudige installatie en onderhoud
- Eenvoudig verstelbare montagehoogte
- Gebruik van een ventilatormotor met gelijkstroom voor een beter energieverbruik



PAW-RE2C4
Optionele besturing.
Bediening voor hotels



CZ-RTC5B
Optionele besturing.
Bedrade afstandsbediening
Compatibel met Econavi.



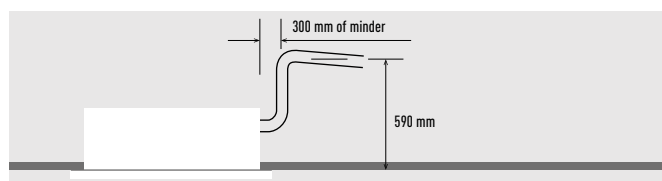
CZ-RWS3 + CZ-RWRD3
Optionele besturing.
Infrarood afstandsbediening.



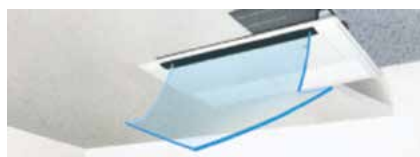
CZ-RE2C2
Optionele besturing.
Vereenvoudigde bedrade afstandsbediening.

Model			S-28MD1E5	S-36MD1E5	S-45MD1E5	S-56MD1E5	S-73MD1E5
Koelvermogen	kW		2,80	3,60	4,50	5,60	7,30
Opgenomen vermogen (koeling)	W		51,00	51,00	51,00	60,00	87,00
Werkingssterkte in koelmodus	A		0,39	0,39	0,39	0,46	0,70
Warmtecapaciteit	kW		3,20	4,20	5,00	6,30	8,00
Opgenomen vermogen (verwarmen)	W		40,00	40,00	40,00	48,00	76,00
Werkingssterkte in verwarmingsmodus	A		0,35	0,35	0,35	0,41	0,65
Soort ventilator			Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco
Luchtvolume	Sterk / Middelmatig / Zwak	m³/min	12,00/10,00/9,00	12,00/10,00/9,00	12,00/11,00/10,00	13,00/11,50/10,00	18,00/15,00/13,00
Geluidsdruk	Sterk / Middelmatig / Zwak	dB(A)	36/34/33	36/34/33	36/35/34	38/36/34	45/40/36
Afmetingen (H x B x D)	Binnenunit	mm	200 x 1000 x 710	200 x 1000 x 710	200 x 1000 x 710	200 x 1000 x 710	200 x 1000 x 710
	Paneel	mm	20 x 1230 x 800	20 x 1230 x 800	20 x 1230 x 800	20 x 1230 x 800	20 x 1230 x 800
Nettogewicht (paneel)		kg	21 (5,5)	21 (5,5)	21 (5,5)	21 (5,5)	22 (5,5)
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding	Inch (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)
	Gasleiding	Inch (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)

Afvoerhoogte



Met 3 soorten luchtstroomsystemen kunnen de units op verschillende manieren worden gebruikt



1. Monodirectioneel blaassysteem naar beneden

Het krachtige naar beneden gerichte, monodirectionele stroomsysteem bereikt de vloer, zelfs als het plafond hoog is (tot 4,2 m).



2. Opgehangen bidirectioneel systeem

De blaassystemen naar beneden en naar voren zijn gecombineerd in een opgehangen unit om lucht te blazen naar een brede zone.



3. Opgehangen monodirectioneel systeem

Het opgehangen krachtige systeem dat naar voren blaast zorgt voor een efficiënte airconditioning van de ruimte voor de unit. (bijkomende accessoires nodig).



ZELFDIAGNOSE



AUTOMATISCHE VENTILATOR



MILD DRY VOCHTREGULATIE



AUTOMATISCHE KLOPBEINDIGING



AUTOMATISCHE HERSTART



AIR SWEEP



GEÏNTEGREERDE AFVOERPOMP



OPTIONEELE WLAN



GBS CONNECTIVITEIT

INTERNET CONTROL: optioneel.

Variabele statische druk kanaalmodel F2

Type F2 is specifiek ontworpen voor toepassingen waarvoor vaste vierkante kanalen vereist zijn

De interne filter is een schakelement.



Op technisch vlak

- De laagste geluidsniveaus op de markt, vanaf 25 dB(A)
- De geïntegreerde afvoerpomp biedt een elevatie van 785 mm
- Eenvoudige installatie en onderhoud
- Luchtuitschakelsensor om de verspreiding van koude lucht te voorkomen
- Controle van de luchttemperatuur

Plenum luchttoevoer	Diameters van de schokbrekers	Model
15, 22, 28, 36, 45 & 56	2 x Ø200	CZ-DUMPA56MF2
60, 73 & 90	3 x Ø200	CZ-DUMPA90MF2
106, 140 & 160	4 x Ø200	CZ-DUMPA160MF2



PAW-RE2C4
Optionele besturing.
Bediening voor hotels



CZ-RTC5B
Optionele besturing.
Bedrade afstandsbediening
Compatibel met Econavi.



CZ-CENSC1
Optionele Econavi-sensor



CZ-RWS3 + CZ-RWRC3
Optionele besturing.
Infrarood afstandsbediening.



CZ-RE2C2
Optionele besturing.
Vereenvoudigde bedrade afstandsbediening.

Model		S-15MF2E5A	S-22MF2E5A	S-28MF2E5A	S-36MF2E5A	S-45MF2E5A	S-56MF2E5A	S-60MF2E5A	S-73MF2E5A	S-90MF2E5A	S-106MF2E5A	S-140MF2E5A	S-160MF2E5A
Koelvermogen	kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	6,00	7,30	9,00	10,60	14,00	16,00
Opgenomen vermogen (koeling)	W	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	100,00	120,00	120,00	135,00	195,00	215,00	225,00
Koelstroom	A	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,74	0,89	0,89	0,97	1,30	1,44	1,50
Warmtecapaciteit	kW	1,70	2,50	3,20	4,20	5,00	6,30	7,10	8,00	10,00	11,40	16,00	18,00
Opgenomen vermogen (verwarmen)	W	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	100,00	120,00	120,00	135,00	200,00	210,00	225,00
Stroom (verwarmen)	A	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,74	0,89	0,89	0,97	1,34	1,42	1,50
Soort ventilator		Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco
Luchtvolume ¹	Hi / M / Lo	m ³ /min	14,00/13,00/9,00	14,00/13,00/9,00	14,00/13,00/9,00	14,00/13,00/9,00	14,00/13,00/10,00	16,00/15,00/12,00	21,00/19,00/15,00	25,00/23,00/19,00	32,00/26,00/21,00	34,00/29,00/23,00	36,00/32,00/25,00
Externe statische druk	Pa	70(10-150)	70(10-150)	70(10-150)	70(10-150)	70(10-150)	70(10-150)	70(10-150)	70(10-150)	70(10-150)	100(10-150)	100(10-150)	100(10-150)
Druk/ Geluidsvermogen	Hi / M / Lo	dB(A) / dB(A)	33/29/22 / 55/51/44	33/29/22 / 55/51/44	33/29/22 / 55/51/44	33/29/22 / 55/51/44	34/32/25 / 56/54/47	34/32/25 / 57/54/48	35/32/26 / 57/54/48	37/34/28 / 59/56/50	38/34/31 / 60/56/53	39/35/32 / 61/57/54	40/36/33 / 62/58/55
Afmetingen / Netto gewicht	H x B x D	mm / kg	290 x 800 x 700/29	290 x 800 x 700/29	290 x 800 x 700/29	290 x 800 x 700/29	290 x 800 x 700/29	290 x 800 x 700/34	290 x 1000 x 700/34	290 x 1000 x 700/34	290 x 1400 x 700/46	290 x 1400 x 700/46	290 x 1400 x 700/46
Leidingaansluitingen	Vloeistof	Inch (mm)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	3/8(9,52)	3/8(9,52)	3/8(9,52)	3/8(9,52)	3/8(9,52)	3/8(9,52)
	Gas	Inch (mm)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)

¹) De waarde verwijst naar standaardinstellingen tijdens de verzending (curve H, 8, curve M, 5, curve L, 1).

Krachtigere afvoerpomp

Door het gebruik van een afvoerpomp met grote elevatie kan de afvoerleiding tot 785 mm worden gemonteerd vanaf de basis van de unit.

Voordelen van de modellen F2

Automatische leerfunctie voor de vereiste statische druk, eenvoudig te activeren met behulp van de bedrade standaardafstandsbediening met programmeerapparaat.

Mogelijkheid om het gevoelige koelvermogen te verhogen door de luchtstroom aan te passen om de latente verliezen vrijwel volledig te elimineren. Deze kenmerken zijn te danken aan het bijzonder grote oppervlak van de warmtewisselaar, gecombineerd met een toename van de luchtstroom door de manuele selectie van hogere ventilatorsnelheidscurves met behulp van de bedrade standaardafstandsbediening tijdens de inwerkingstelling van het systeem, maar ook aan de actieve bediening van de default off-coil temperatuur en die van de variabele verdampingstemperatuur naargelang van de belasting van de ruimte.



ECONAVI en INTERNETCONTROLE: optioneel.

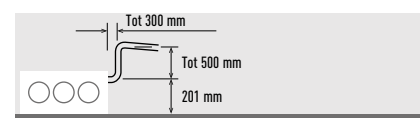
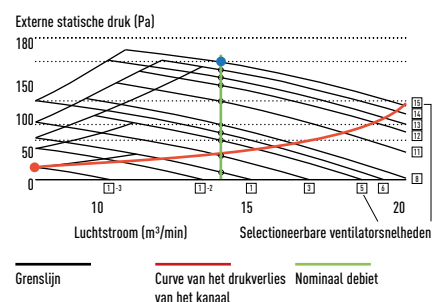


Diagram 1 S-22MF2E5A



Kleine variabele statische druk kanaalmodel met verborgen kanaal van het type M1



Het zeer smalle type M1 is een van de marktleiders in deze categorie

Met een dikte van slechts 200 mm hoogte biedt hij een grotere flexibiliteit en kan hij worden gebruikt in een breder scala aan toepassingen. Bovendien garandeert het hoge rendement en erg lage geluidsniveau zijn succes bij veel gebruikers, waaronder hotels en kleine kantoren.

Op technisch vlak

- Zeer smal: 200 mm voor alle modellen
- Ventilatormotor CC: aanzienlijke vermindering van het energieverbruik
- Ideaal voor hotels met erg smalle verlaagde plafonds
- Eenvoudig onderhoud dankzij een externe schakelkast
- Statische druk van 40 Pa voor de installatie van de kanalen.
- Geïntegreerde afvoerpomp



PAW-RE2C4
Optionele besturing.
Bediening voor hotels



CZ-RTC5B
Optionele besturing.
Bedrade afstandsbediening
Compatibel met Econavi.



CZ-CENS1
Optionele Econavi-sensor



CZ-RWS3 + CZ-RWRC3
Optionele besturing.
Infrarood afstandsbediening.



CZ-RE2C2
Optionele besturing.
Vereenvoudigde bedrade afstandsbediening.

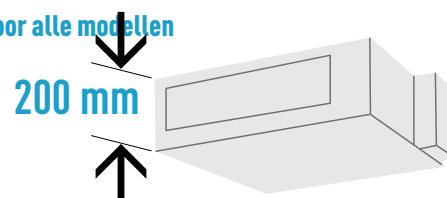
Model		S-15MM1E5A	S-22MM1E5A	S-28MM1E5A	S-36MM1E5A	S-45MM1E5A	S-56MM1E5A
Koelvermogen	kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Opgenomen vermogen (koeling)	W	36,00	36,00	40,00	42,00	49,00	64,00
Werkingssterkte in koelmodus	A	0,26	0,26	0,30	0,31	0,37	0,48
Warmtecapaciteit	kW	1,70	2,50	3,20	4,20	5,00	6,30
Opgenomen vermogen (verwarmen)	W	26,00	26,00	30,00	32,00	39,00	54,00
Werkingssterkte in verwarmingsmodus	A	0,23	0,23	0,27	0,28	0,34	0,45
Soort ventilator		Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco
Luchtvolume	Sterk / Middelmatig / Zwak m³/min	8,00/7,00/6,00	8,00/7,00/6,00	8,50/7,50/6,50	9,00/8,00/7,00	10,50/9,50/8,00	12,50/11,50/10,00
Externe statische druk	Pa	10 (30)	10 (30)	15 (30)	15 (40)	15 (40)	15 (40)
Geluidsdruk	Sterk / Middelmatig / Zwak¹ dB(A)	28/27/25 (30/29/27)	28/27/25 (30/29/27)	30/29/27 (32/31/29)	32/30/28 (34/32/30)	34/32/30 (36/34/32)	35/33/31 (37/35/32)
Geluidsvermogen	Sterk / Middelmatig / Zwak dB(A)	43/42/40	43/42/40	45/44/42	47/45/43	49/47/45	50/48/46
Afmeting	H x B x D mm	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640
Nettogewicht	kg	19	19	19	19	19	19
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding	Inch (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gasleiding	Inch (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)

1) Met versterkingskabel en gebruik van een circuit met kortsluiting.

Plenum luchtafvoer en -aanvoer

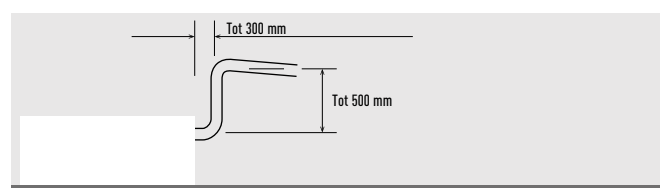
S-...MM1E5A	Diameters	Plenum luchtafvoer	Diameter	Plenum luchtinlaat
22, 28 & 36	2 x Ø 200	CZ-DUMPA22MMS2	2 x Ø 200	CZ-DUMPA22MMR2
45 & 56	3 x Ø 160	CZ-DUMPA45MMS3	2 x Ø 200	CZ-DUMPA22MMR3

Zeer smal profiel voor alle modellen



Krachtigere afvoerpomp!

Door het gebruik van een afvoerpomp met grote elevatie kan de afvoerleiding tot 785 mm worden gemonteerd vanaf de basis van de unit.



Hoge statische druk kanaalmodel E2 250 Pa



Hogedrukkanaal en functie voor de aanvoer van 100% frisse lucht. De serie kanaalunits E2 biedt meer ontwerpflexibiliteit voor de configuratie van lange kokers door de verhoging van de externe statische drukken en een lager energieverbruik.

Op technisch vlak

- Geen tikventiel nodig
- Functie aanvoerkanaal 100% frisse lucht
- Ventilatormotor CC voor meer besparingen
- Volledige flexibiliteit voor het ontwerp van de kokers
- Mogelijkheid van integratie aan een waterdichte kast voor installatie buiten
- Luchtuitschakelsensor om de verspreiding van koude lucht te voorkomen
- Controle van de luchttemperatuur



PAW-RE2C4
Optionele besturing.
Bediening voor hotels



CZ-RTC5B
Optionele besturing.
Bedrade
afstandsbediening
Compatibel met Econavi.



CZ-RWS3 + CZ-RWRC3
Optionele besturing.
Infrarood afstandsbediening.



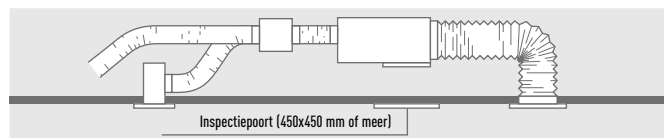
CZ-RE2C2
Optionele besturing.
Vereenvoudigde bedrade
afstandsbediening.

Model		Functie voor aanvoer van 100% frisse lucht (gebruik van een kit 100% frisse lucht)				Hogedrukkanaal			
		S-224ME2E5		S-280ME2E5		S-224ME2E5		S-280ME2E5	
		Koelcapaciteit	Verwarmen	Koelcapaciteit	Verwarmen	Koelcapaciteit	Verwarmen	Koelcapaciteit	Verwarmen
Capaciteit	kW	22,40	21,20	28,00	26,50	22,40	25,00	28,00	31,50
Opgenomen vermogen	W	290,00	290,00	350,00	350,00	440,00	440,00	715,00	715,00
Werkingsbereik	A	1,85	1,85	2,20	2,20	2,45	2,45	3,95	3,95
Luchtvolume	Sterk / Middelmatig / Zwak m³/min	28,30 / — / —		35,00 / — / —		56,00 / 51,00 / 44,00		72,00 / 63,00 / 53,00	
Externe statische druk	Pa	200		200		140 (60 - 270) ¹⁾		140 (72 - 270) ¹⁾	
Geluidsdruk ²⁾	Sterk / Middelmatig / Zwak dB(A)	43 / — / —		44 / — / —		45 / 43 / 41		49 / 47 / 43	
Geluidsvermogen	Sterk / Middelmatig / Zwak dB(A)	75 / — / —		76 / — / —		77 / 75 / 73		81 / 79 / 75	
Afmeting	H x B x D mm	479 x 1453 x 1205		479 x 1453 x 1205		479 x 1453 x 1205		479 x 1453 x 1205	
Nettogewicht	kg	102		106		102		106	
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding	Inch (mm)		3/8 (9,52)		3/8 (9,52)		3/8 (9,52)	
	Gasleiding	Inch (mm)		3/4 (19,05)		3/4 (19,05)		7/8 (22,22)	

Nominale voorwaarden voor de functie aanvoerkanaal van 100% frisse lucht: Koelen buiten 33°C NB / 28°C DB. Verwarming buiten 0 °C DB / -2,9 °C NB. 1) Beschikbaar om de afstelling te selecteren bij de initiële instelling. 2) Waarden met 140 Pa. Instelling * Geen filter inbegrepen. Niet compatibel met het systeem ECO G GF3 3 leidingen.

Voorbeeld van een systeem

Een inspectiepoort (450 x 450 mm of meer) is nodig aan de onderkant van de behuizing van de binnenunit (niet meegeleverd).



Functie aanvoerkanaal 100% frisse lucht

Het nieuwe kokermodel-E2 met de functie toevoer van 100 % frisse lucht biedt een buitengewone evacuatietemperatuur.

	Blok evacuatietemperaturen		
	Min	Max	Default
Koelcapaciteit	15°C	24°C	18°C
Verwarming	17°C	45°C	40°C

Plenums

Plenum luchtuitlaat (geschikt voor stijve en flexibele kanalen)

	Aantal uitgangen met diameter	Model
S-224ME1E5A/S-280ME1E5	1 x 500 mm	CZ-TREMIESPW706

Kit voor de functie 100% frisse lucht

Voor de systemen 2 leidingen		Voor de systemen 3 leidingen	
2x CZ-P160RVK2	Klepkit	2x CZ-P160HR3	Klepkit 3 leidingen
	Elektronische controlekaart voor modellen met 3 leidingen		Elektronische controlekaart voor modellen met 3 leidingen
2x CZ-CAPE2		2x CZ-CAPE2	
CZ-P680BK2	Vertakkingskit	CZ-P680BH2	Vertakkingskit
1x afstandsbediening		1x afstandsbediening	

ECONAVI en INTERNETCONTROLE: optioneel.



Ventilatiecassette met warmtewisselaar met DX-batterij



PAW-RE2C4
Optionele besturing.
Bediening voor hotels



CZ-RTC5B
Optionele besturing.
Bedrade
afstandsbediening
Compatibel met Econavi.

Gemotoriseerde bypass van het automatische beheerste warmteterugwinningssysteem door de bediening van de eenheid voor een passieve koeling van de lucht wanneer dat nodig is.

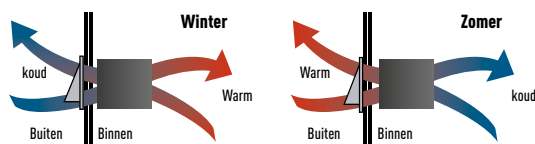
- Roestvrijstalen zelfdragende panelen met interne en externe isolatie
- Zeer efficiënte warmteterugwinning, statisch dwarsstroomtype, dankzij een membraan dat zeer goed bestand is tegen vocht, lucht, slijtage en weersomstandigheden, vlakke en geribbelde plaatstructuur. Volledige waardeuitwisseling met een temperatuurrendement van 76% en een enthalpisch rendement van 67%, met hetzelfde hoge niveau tijdens de zomer
- Filterklasse 95% (F9 EN 779) ISO16890 ePm_{2,5} met afwasbare synthetische ondersteuning en 50% COARSE-filter (G3 EN 779) op de verse-luchtinlaat en het COARSE-filter 50% op de luchtafvoer
- Verwijderbaar zijpaneel voor toegang tot de filters en warmteterugwinningssysteem tijdens geprogrammeerde onderhoudswerkzaamheden.
- Ventilatoren met directe aansturing en laag verbruik, hoog rendement en gering geluidsniveau.
- Het stroomgedeelte wordt verzorgd met DX (R410A), voorzien van een elektroventiel voor de bediening, een freonfilter, contacttemperatuursensoren op de vloeistof- en gaskanalen, NTC-sensoren boven en onder de luchtstroom
- Ingebouwde elektrische kast met elektronische kaart voor de besturing van de snelheid van de interne ventilator en de koppeling met buiten- en binneneenheden
- Aansluiting van leiding middels ronde kunststof kragen

Model			PAW-500ZDX3N	PAW-800ZDX3N	PAW-01KZDX3N			
Elektrische voeding	Spanning	V	230	230	230			
	Fase		Enkel Fase	Enkel Fase	Enkel Fase			
	Frequentie	Hz	50	50	50			
Luchtdebiet		m³/min	8,33	13,33	16,66			
Externe statische druk¹		Pa	90	120	115			
Maximumintensiteit	Volledige lading	A	0,6	1,4	2,1			
Opgenomen vermogen		W	150	320	390			
Geluidsdruk²		dB(A)	39	42	43			
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding	Inch (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)			
	Gasleiding	Inch (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)			
Warmteterugwinning			Koelcapaciteit	Verwarmen	Koelcapaciteit	Verwarmen		
Temperatuurefficiëntie	%		76	76	76	76		
Enthalpisch rendement	%		63	67	63	65	60	62
Bespaard vermogen in zomermodus of wintermodus*	kW		1,70	4,30 (4,80)	2,50	6,50 (7,30)	3,20	8,20 (9,00)
Elektroventiel								
Totale / gevoelige capaciteit	kW		3,00/2,10	2,50/2,70	5,10/3,50	4,40/4,80	5,80/4,10	5,20/6,70
Ingestelde temperatuur	°C		15,9	28,0 (27,3)	15,5	29,6 (29,0)	16,2	28,5 (27,8)
Ingestelde relatieve vochtigheid	%		90	16 (15)	90	14 (13)	89	15 (14)

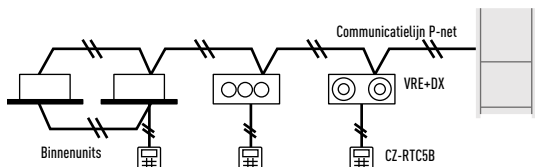
Nominale voorwaarden in de zomer: Buitenlucht: 32 °C NB, HR 50%. Omgevingslucht: 26 °C NB, HR 50%. Nominale condities in de winter: Buitenlucht: -5 °C TS, HR 80 %. Omgevingslucht: 20 °C NB, HR 50%. Conditie van luchtgang in koelmodus: 28,5 °C TS, HR 50 %; verdampingstemperatuur 7 °C. Conditie van luchtgang in verwarmingsmodus: 13 °C TS, HR 40 % (11 °C TS, HR 45 %); verdampingstemperatuur 40 °C. TS: droge temperatuur; TH: relatieve vochtigheid.

1) Heeft betrekking op de relatieve luchtdebiet na het filter en op de hydraulische module met platen. 2) Geluidsdruk niveau berekend op 1 m afstand van: afvoerluchtkanaal, retour - buitenlucht / kant van de service, onder normale omstandigheden. * Voorlopige gegevens.

Balansventilatie

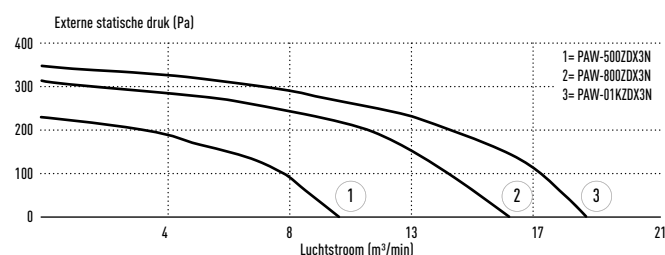


Koppeling van binnen- en buiteneenheden



Curvekarakteristieken

De onderstaande curven geven de externe statische druk weer van de unit tijdens de werking van de ventilator op maximale snelheid voor elk model.



Plafondmodel type 2



De T2-units plafondmodel zijn voorzien van een ventilatormotor met gelijkstroom voor een hogere efficiëntie en een lager geluidsniveau.

Alle units hebben dezelfde hoogte en diepte voor een uniform uiterlijk in gemengde installaties en hebben een verse luchtaanvoer voor een betere luchtkwaliteit.

Op technisch vlak

- Lage geluidsniveaus
- Nieuwe conceptie, 235 mm hoogte voor alle units
- Grote en brede luchtverdeling
- Eenvoudige installatie en onderhoud
- Ingang frisse lucht



PAW-RE2C4
Optionele besturing.
Bediening voor hotels



CZ-RTC5B
Optionele besturing.
Bedrade
afstandsbediening
Compatibel met Econavi.



CZ-CENS1
Optionele Econavi-sensor



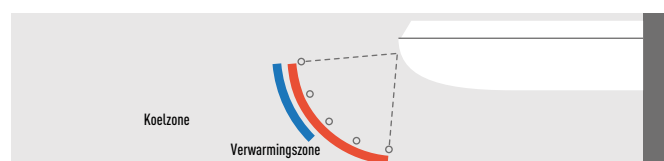
CZ-RWS3 + CZ-RWRT3
Optionele besturing.
Infrarood afstandsbediening.



CZ-RE2C2
Optionele besturing.
Vereenvoudigde bedrade
afstandsbediening.

Model		S-36MT2E5A	S-45MT2E5A	S-56MT2E5A	S-73MT2E5A	S-106MT2E5A	S-140MT2E5A
Koelvermogen	kW	3,60	4,50	5,60	7,30	10,60	14,00
Opgenomen vermogen (koeling)	W	35,00	40,00	40,00	55,00	80,00	100,00
Werkingssterkte in koelmodus	A	0,36	0,38	0,38	0,44	0,67	0,79
Warmtecapaciteit	kW	4,20	5,00	6,30	8,00	11,40	16,00
Opgenomen vermogen (verwarmen)	W	35,00	40,00	40,00	55,00	80,00	100,00
Werkingssterkte in verwarmingsmodus	A	0,36	0,38	0,38	0,44	0,67	0,79
Soort ventilator		Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco
Luchtvolume	Sterk / Middelmatig / Zwak	m³/min 14,00/12,00/10,50	15,00/12,50/10,50	15,00/12,50/10,50	21,00/18,00/15,50	30,00/25,00/23,00	32,00/28,00/24,00
Geluidsdruk	Sterk / Middelmatig / Zwak	dB(A) 36/32/30	37/33/30	37/33/30	39/35/33	42/37/36	46/40/37
Geluidsvermogen	Sterk / Middelmatig / Zwak	dB(A) 54/50/48	55/51/48	55/51/48	57/53/51	60/55/54	62/58/55
Afmeting	H x B x D	mm 235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 1.275 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1590 x 690
Nettogewicht		kg 27	27	27	33	40	40
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding	Inch (mm) 1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gasleiding	Inch (mm) 1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)

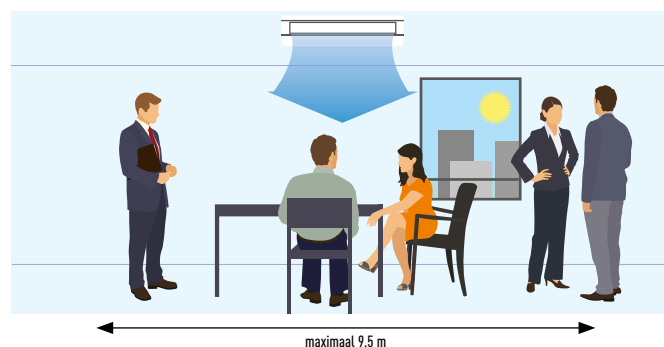
De luchtverspreiding wordt gewijzigd naar gelang de werkingsmodus.



Nog meer comfort door de luchtstroombindistributie

Horizontale luchtstroom van maximaal 9,5 m. Dit kenmerk is ideaal voor ruime vertrekken.

De brede afvoeropening van de lucht verspreidt de luchtstroom naar links en naar rechts. Het onaangename gevoel dat veroorzaakt wordt wanneer de luchtstroom rechtstreeks de mensen in de ruimte raakt, wordt vermeden dankzij de "positie Voorkomen van tocht", die de breedte van de trilling wijzigt waardoor het comfortabeler aanvoelt.



maximaal 9,5 m



ECONAVI en INTERNETCONTROLE: optioneel.

Wandmodel van het type K2



De wandunit heeft een slank en elegant paneel dat esthetisch mooi en gemakkelijk schoon te maken is

De unit is ook kleiner, lichter en aanzienlijk stiller dan de voorgaande modellen, waardoor hij ideaal is voor kleine kantoren en andere commerciële toepassingen.

Op technisch vlak

- Evacuatie-opening gesloten
- Lichtere en compactere units vergemakkelijken de installatie
- Modus stille werking
- Glad en resistent ontwerp
- Flexibele installatie
- De luchtverspreiding wordt automatisch gewijzigd naargelang de werkingsmodus



PAW-RE2C4
Optionele besturing.
Bediening voor hotels



CZ-RTC5B
Optionele besturing.
Bedrade afstandsbediening
Compatibel met Econavi.



CZ-CENS1
Optionele Econavi-sensor



CZ-RWS3
Optionele besturing.
Infrarood afstandsbediening.

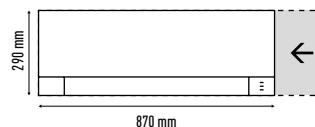


CZ-RE2C2
Optionele besturing.
Vereenvoudigde bedrade afstandsbediening.

Model			S-15MK2E5A	S-22MK2E5A	S-28MK2E5A	S-36MK2E5A	S-45MK2E5A	S-56MK2E5A	S-73MK2E5A	S-106MK2E5A
Koelvermogen		kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,30	10,60
Opgenomen vermogen (koeling)		W	25,00	25,00	25,00	30,00	30,00	35,00	55,00	80,00
Werkingssterkte in koelmodus		A	0,20	0,21	0,23	0,25	0,32	0,35	0,51	0,70
Warmtecapaciteit		kW	1,70	2,50	3,20	4,20	5,00	6,30	8,00	11,40
Opgenomen vermogen (verwarmen)		W	25,00	25,00	25,00	30,00	30,00	35,00	55,00	80,00
Werkingssterkte in verwarmingsmodus		A	0,20	0,21	0,23	0,25	0,32	0,35	0,51	0,70
Soort ventilator			Tegenstroom	Tegenstroom	Tegenstroom	Tegenstroom	Tegenstroom	Tegenstroom	Tegenstroom	Tegenstroom
Luchtvolume (Sterk / Middelmatig / Zwak)	koud	m³/min	7,90/7,40/6,50	9,00/7,50/6,50	9,50/8,30/6,50	10,90/9,00/6,50	14,50/12,50/10,00	16,00/14,00/12,00	19,50/17,00/14,00	21,50/18,50/15,00
	warm	m³/min	9,00/7,70/6,80	9,20/8,30/6,80	9,70/8,50/6,80	11,20/9,50/6,80	14,50/12,50/10,00	16,00/14,00/12,00	19,50/17,00/14,00	21,50/18,50/15,00
Geluidsdruk	Sterk / Middelmatig / Zwak	dB(A)	34/32/29	36/33/29	37/34/29	40/36/29	38/35/33	40/37/35	47/44/40	49/46/42
Geluidsvermogen	Sterk / Middelmatig / Zwak	dB(A)	49/47/44	51/48/44	52/49/44	55/51/44	53/50/48	55/52/50	62/59/55	64/61/57
Afmeting	H x B x D	mm	290x870x214	290x870x214	290x870x214	290x870x214	302x1120x236	302x1120x236	302x1120x236	302x1120x236
Nettogewicht		kg	9	9	9	9	13	13	14	14
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding	Inch (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)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gasleiding	Inch (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)

Evacuatie-opening gesloten

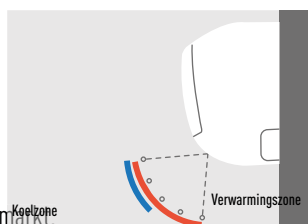
Wanneer het apparaat is uitgeschakeld sluit de klep volledig om te voorkomen dat er stof in de unit komt en om hem proper te houden. Lichtere en compactere units vergemakkelijken de installatie. De breedte werd met 17% verminderd en de units zijn ook lichter.



**De luchtdiffusie wordt
ewijzigd naargelang de
erkingsmodus van de unit.**

Modus stille werking

Deze units behoren tot de stilste op de markt, waardoor ze ideaal zijn voor hotels en ziekenhuizen.



Uitgangsbuis in zes richtingen

De uitgangsbuis in 6 richtingen worden aangesloten: rechts, rechtsachter, links en linksachter, wat de installatie vereenvoudigt.

Extern ventiel (optioneel)

CZ-P56SVK2 (formaat van de modellen van 15 tot 56 kW)
CZ-P160SVK2 (formaat van de modellen van 73 tot 106 kW)



ECONAVI en INTERNETCONTROLE: optioneel.

NIEUW VRF-VLOERMODEL

1 Elegant en eenvoudig

- Europees zuiver, modern en ultra-dun ontwerp
- Modern mat wit paneel
- Wasbaar luchtfilter

Het profiel van de compacte en elegante unit, ook gebruikt voor de sector van de vastgoedmarkt, kan eenvoudig worden geïntegreerd in elke gebouwarchitectuur.

Hoogwaardig residentieel vastgoed.



Afmetingen:

L x H x D = 750 x 600 x 207 mm

Gewicht:

14 kg

Café/Restaurant.

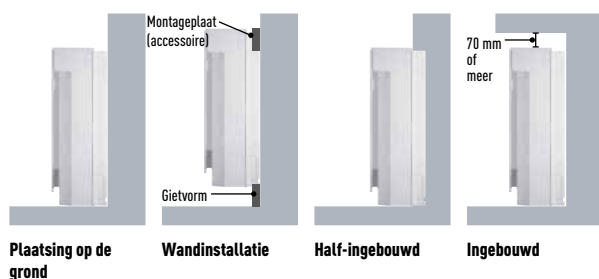


2 Een flexibele en eenvoudige installatie

Vier verschillende montagemogelijkheden:

- Blootgesteld (op de grond of aan de muur)
- Halfingebouwd
- Ingebouwd

Flexibele installatie met 4 verschillende opties.



De compacte unit kan in een kleine ruimte worden geïnstalleerd, bijvoorbeeld onder een raam. Deze oplossing is daarom ideaal voor het vervangen van een bestaand verwarmingsketelsysteem.



3 Functies voor comfort

- Dubbele richting van de luchtstroom voor maximaal comfort
- Zelfreinigende functie
- Compatibel met de WLAN-adaptor van het winkelgamma voor de bediening Cloud

Zelfreinigende functie.

- De zelfreinigende functie kan voorgeprogrammeerd worden met de afstandsbediening, tot 90 minuten na het activeren van de ontvochtigings-/koelmodus
- Tijdens de zelfreinigende fase wordt de luchtstroom niet rechtstreeks naar de gebruikers gevoerd

Dubbele richting van luchtstroom.



Nieuw vloermodel van het type G1



NIEUW
2019

Het profiel van de compacte en elegante unit, ook gebruikt voor de sector van de vastgoedmarkt, kan eenvoudig worden geïntegreerd in elke gebouwarchitectuur

Compact en veelzijdig, dit systeem kan worden geïnstalleerd in een ruimte met beperkte volumes.

Deze oplossing is ideaal voor renovatie, ter vervanging van bestaande radiatoren.

Op technisch vlak

- Zuiver, elegant en ultra-dun ontwerp
- Modern mat wit paneel
- Een flexibele en eenvoudige installatie
- Wasbaar luchtfilter
- Modus stille werking
- Ontvochtigingsmodus om de luchtvochtigheid in ruimtes te verlagen
- Compatibel met het nieuwe Cloud-commando "Comfort Cloud"



PAW-RE2C4
Optionele besturing.
Bediening voor hotels



CZ-RTC5B
Optionele besturing.
Bedrade
afstandsbediening
Compatibel met Econavi.



CZ-CENSC1
Optionele Econavi-sensor



CZ-RWS3
Optionele besturing.
Infrarood afstandsbediening.

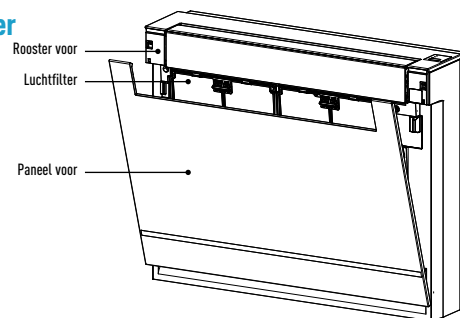
Model			S-22MG1E5A	S-28MG1E5A	S-36MG1E5A	S-45MG1E5A	S-56MG1E5A
Koelvermogen	kW		2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Opgenomen vermogen (koeling)	W		18,00	18,00	20,00	26,00	29,00
Werkingssterkte in koelmodus	A		0,18	0,18	0,21	0,23	0,25
Warmtecapaciteit	kW		2,50	3,20	4,20	5,00	6,30
Opgenomen vermogen (verwarmen)	W		19,00	19,00	21,00	27,00	30,00
Werkingssterkte in verwarmingsmodus	A		0,18	0,18	0,22	0,24	0,26
Soort ventilator			Tegenstroom	Tegenstroom	Tegenstroom	Tegenstroom	Tegenstroom
Luchtdebiet	Koelen (Hi / M / Lo)	m³/min	9,20 / 7,50 / 6,00	9,20 / 7,50 / 6,00	9,70 / 8,20 / 6,00	10,50 / 9,00 / 6,50	12,00 / 9,50 / 6,50
	Verwarmen (Hi / M / Lo)	m³/min	9,70 / 8,00 / 6,50	9,70 / 8,00 / 6,50	10,20 / 8,70 / 6,50	11,00 / 9,50 / 7,00	12,50 / 10,00 / 7,00
Geluidsdruk	Sterk / Middelmatig / Zwak	dB(A)	38 / 34 / 29	38 / 34 / 29	39 / 35 / 29	42 / 37 / 30	44 / 38 / 30
Afmeting	H x B x D	mm	600 x 750 x 207	600 x 750 x 207	600 x 750 x 207	600 x 750 x 207	600 x 750 x 207
Nettogewicht		kg	14	14	14	14	14
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding	Inch (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gasleiding	Inch (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)

* De infraroodafstandsbediening (CZ-RWS3) heeft geen optionele ontvanger nodig. De ontvanger is inbegrepen in het apparaat.

Eenvoudig werkingsprincipe voor eenvoudige bediening



Wasbaar luchtfilter



Vloermodel van het type P1



De compacte P1-vloerunits zijn de ideale oplossing voor het leveren van airconditioning met perifere distributie

De standaard bedrade afstandsbediening kan worden geïntegreerd in de behuizing van de unit.

Op technisch vlak

- De buizen kunnen aan beide zijden van de unit of onderaan of achteraan worden aangesloten.
- Eenvoudig te installeren
- Het voorpaneel gaat helemaal open om het onderhoud te vergemakkelijken
- De afneembare luchtdiffusieroosters bieden een flexibele luchtstroom
- Plaats voor een condenspomp
- Voor de geïntegreerde afstandsbediening is alleen het model CZ-RTC2 aangepast



PAW-RE2C4
Optionele besturing.
Bediening voor hotels



CZ-RTC5B
Optionele besturing.
Bedrade afstandsbediening
Compatibel met Econavi.



CZ-RTC2
Optionele besturing.
Programmeerbare afstandsbediening.
Voor binnenunits van het vloermodeltype (P1).



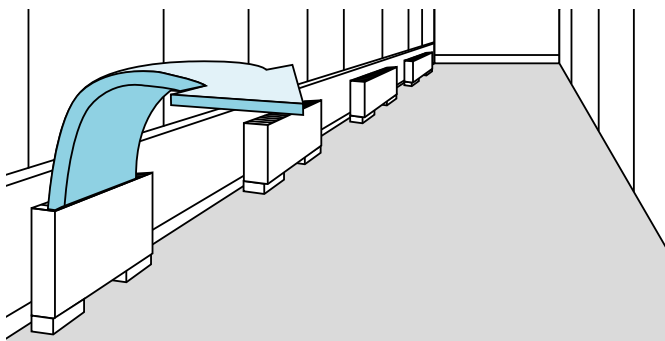
CZ-RWS3 + CZ-RWRC3
Optionele besturing.
Infrarood afstandsbediening.



CZ-RE2C2
Optionele besturing.
Vereenvoudigde bedrade afstandsbediening.

Model		S-22MP1E5	S-28MP1E5	S-36MP1E5	S-45MP1E5	S-56MP1E5	S-71MP1E5	
Koelvermogen	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	
Opgenomen vermogen (koeling)	W	56,00	56,00	85,00	126,00	126,00	160,00	
Werkingssterkte in koelmodus	A	0,25	0,25	0,38	0,56	0,56	0,72	
Warmtecapaciteit	kW	2,50	3,20	4,20	5,00	6,30	8,00	
Opgenomen vermogen (verwarmen)	W	40,00	40,00	70,00	91,00	91,00	120,00	
Werkingssterkte in verwarmingsmodus	A	0,18	0,18	0,31	0,41	0,41	0,54	
Soort ventilator		Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	
Luchtvolume	Sterk / Middelmatig / Zwak	m³/min	7,00/6,00/5,00	7,00/6,00/5,00	9,00/7,00/6,00	12,00/9,00/8,00	15,00/13,00/11,00	17,00/14,00/12,00
Externe statische druk		Pa	15	15	15	15	15	
Geluidsdruk	Sterk / Middelmatig / Zwak	dB(A)	33/30/28	33/30/28	39/35/29	38/35/31	39/36/31	41/38/35
Afmetingen	H x B x D	mm	615 x 1065 x 230	615 x 1065 x 230	615 x 1065 x 230	615 x 1380 x 230	615 x 1380 x 230	615 x 1380 x 230
Nettogewicht		kg	29	29	29	39	39	
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding	Inch (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	
	Gasleiding	Inch (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	

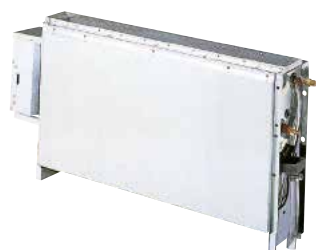
Een efficiënt randbeheer



Een efficiënt randbeheer



Inbouw vloermodel R1



Met een diepte van slechts 229 mm kan de R1-unit gemakkelijk worden verborgen in de randzones om krachtige en efficiënte airconditioning te garanderen.

Op technisch vlak

- Unit van het chassistype voor een discrete installatie
- Afneembare filters inbegrepen
- De buizen kunnen aan beide zijden van de unit of onderaan of achteraan worden aangesloten.
- Eenvoudig te installeren



PAW-RE2C4
Optionele besturing.
Bediening voor hotels



CZ-RTC5B
Optionele besturing.
Bedrade
afstandsbediening
Compatibel met Econavi.



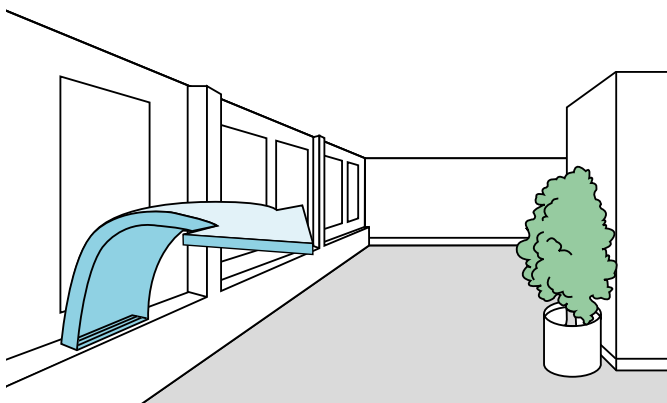
CZ-RWS3 + CZ-RWRC3
Optionele besturing.
Infrarood afstandsbediening.



CZ-RE2C2
Optionele besturing.
Vereenvoudigde bedrade
afstandsbediening.

Model		S-22MR1E5	S-28MR1E5	S-36MR1E5	S-45MR1E5	S-56MR1E5	S-71MR1E5
Koelvermogen	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
Opgenomen vermogen (koeling)	W	56,00	56,00	85,00	126,00	126,00	160,00
Werkingssterkte in koelmodus	A	0,25	0,25	0,38	0,56	0,56	0,72
Warmtecapaciteit	kW	2,50	3,20	4,20	5,00	6,30	8,00
Opgenomen vermogen (verwarmen)	W	40,00	40,00	70,00	91,00	91,00	120,00
Werkingssterkte in verwarmingsmodus	A	0,18	0,18	0,31	0,41	0,41	0,54
Soort ventilator		Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco	Ventilator Sirocco
Luchtvolume	Sterk / Middelmatig / Zwak m³/min	7,00/6,00/5,00	7,00/6,00/5,00	9,00/7,00/6,00	12,00/9,00/8,00	15,00/13,00/11,00	17,00/14,00/12,00
Externe statische druk	Pa	15	15	15	15	15	15
Geluidsdruk	Sterk / Middelmatig / Zwak dB(A)	33/30/28	33/30/28	39/35/29	38/35/31	39/36/31	41/38/35
Afmetingen	H x B x D mm	616 x 904 x 229	616 x 904 x 229	616 x 904 x 229	616 x 1219 x 229	616 x 1219 x 229	616 x 1219 x 229
Nettogewicht	kg	21	21	21	28	28	28
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding	Inch (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)
	Gasleiding	Inch (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)

Een airconditioningoplossing met randdistributie met hoge binnenkwaliteit



Hydraulische kit voor ECOi 3 leidingen, water bij 45 °C



PAW-RE2C4
Optionele besturing.
Bediening voor hotels



CZ-RTC5B
Optionele besturing.
Bedrade
afstandsbediening
Compatibel met Econavi.

Verbind de hydrokitmodule aan uw VRF-systeem en aan andere binnenunits

Basisprincipe en voordeel.

De hydraulische module levert warm water door restwarmte terug te winnen uit een binnenunit met standaardairconditioning die in koelmodus werkt.

Dit warmteterugwinningsvermogen stelt het hele systeem in staat om een hoge energie-efficiëntie en een betere rangorde te bereiken in het kader van de evaluatieprogramma's van de milieuprestaties van gebouwen zoals BREEAM in het Verenigd Koninkrijk.

Op technisch vlak

- Buitenunits Serie ECOi MF3 3 leidingen.
- Afstandsbediening CZ-RTC5B, dezelfde voor de binnenunits met DX-batterij ECOi et PACi

Model*			S-80MW1E5	S-125MW1E5
Elektrische voeding			230V / Enkel Fase / 50 Hz	230V / Enkel Fase / 50 Hz
Koelvermogen	kW		8,00	12,50
Warmtecapaciteit	kW		9,00	14,00
Maximumtemperatuur	°C		~45 / ~65 ¹	~45 / ~65 ¹
Afmeting	H x B x D	mm	892x502x353	892x502x353
Aansluiting waterleiding		Inch	R 1 ¼	R 1 ¼
Waterpomp (geïntegreerd)			Motor CC (klasse A)	Motor CC (klasse A)
Waterdebiet	koud	l/min	22,90	35,80
	warm	l/min	25,80	40,10
	Vloeistofleiding	Inch (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Leidingaansluitingen	Gasleiding	Inch (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
	Drainageleiding		15 ~ 17 mm (binnendiameter)	15 ~ 17 mm (binnendiameter)
Werkingsbereik	koud	Omgeving	°C	+10 ~ +43
		Water	°C	+5 ~ +20
	warm	Omgeving	°C	-20 ~ +32
		Water	°C	+25 ~ +45
	Aansluitbaar systeem			
	VRF-systeem (warmteterugwinning) met 3 leidingen (systeem tot 48 PK)			
Minimale binnenratio (capaciteitsratio van de verbindbare hydrokitmodule)			Totaal binnenunit + capaciteit hydrokit: tot 130% (** ~ *** vs. totale capaciteit van de binnenunit)	

1) Max 45 °C door het koelingscircuit (warmtepomp-cyclus), boven 45 °C werkt ze door de elektrische convector. * Voorlopige gegevens.

Controlefunctie van de hydrokitmodule / CZ-RTC5B

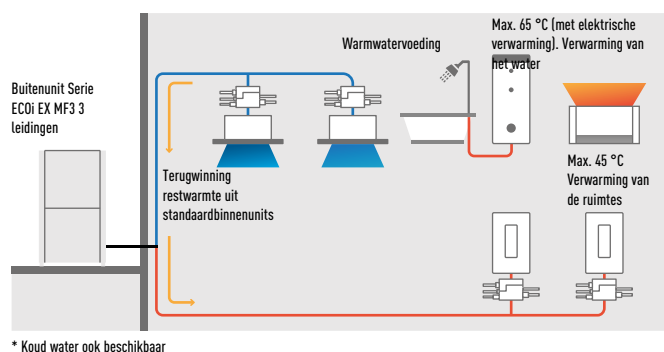
- CZ-RTC5B is de bijgewerkte versie van het model CZ-RTC3. Hij kan zowel voor de hydraulische module als voor een gewone binnenunit worden gebruikt. Het CZ-RTC5B-model bepaalt het soort aangesloten unit en schakelt automatisch over tussen de weergavemodus van de

hydraulische module en die van de airconditioner.

- De werkingsmodus op de weergave van de hydraulische module moet worden afgesteld tijdens de initiële systeeminstelling door een van de volgende modi te selecteren: boilermodus of koelmodus

Overzicht: de hydraulische module in een VRF-systeem

- Mogelijkheid om verschillende hydraulische modules op hetzelfde circuit aan te sluiten
- Een elektroventielkit ter controle voor modellen met 3 leidingen is nodig voor elke binnenunit en hydraulische module
- Een elektroventielkit ter controle voor modellen met 3 leidingen is nodig voor elke binnenunit en hydraulische module



* Koud water ook beschikbaar

NIEUWE TANKS PRO-HT SERIE VOOR PACi EN ECOi

**BESPAREN
75°C
VERTREKTEMPERATUUR**



DHW-tanks PRO-HT. Tank met grote inhoud en hoge temperatuur voor winkels

1 Hoge prestaties en grote besparingen

- COP (A7) van 4,2 voor ECOi 2-buizen, van 6,70 voor ECOi 3-leidingen in het geval van warmteterugwinning
- Maximum energielabel van het systeem A+++ (energieklassen van A+++ tot G)
- Efficiënte warmwaterproductie door warmteterugwinning
- Warm water op hoge temperatuur zonder booster

2 Warmwaterproductie met simultane verwarming en koeling

- Maximum uitlaattemperatuur warmwater tot 75°C
- Tank met grote inhoud van 1000L
- Ontwerp warmtewisselaar voorkomt kalkaanslag

3 Beproefde kwaliteit

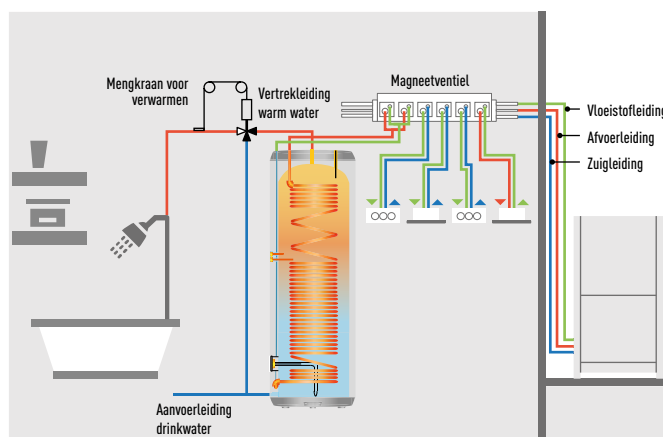
- Warmtewisselaar met dubbele leiding overeenkomstig de drinkwatervoorschriften
- Tank en warmtewisselaar gemaakt van roestvrij staal
- Binnen- en buitenzijde gebeitst

Voorbeeldoplossing: 1000 L ECS-tank + ECOi 3-leidingen gemengd systeem

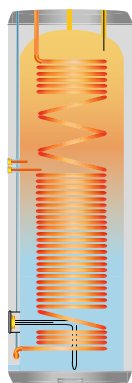
- Ideale oplossing voor hotelprojecten
- Productie van sanitair warm water in spontane verwarming en koeling
- Warm water tot 65 °C wordt efficiënt geproduceerd door warmteterugwinning
- COP (A7) van 6,70, rekening houdend met warmteterugwinning

Specificatie van compatibele systemen met ECOi

Model	Tank type	Compatibiliteit van het product	Vertrektemperatuur van warm water
PAW-VP1000LDHW	ECS	U-10ME2 (20 leidingen)	75°C
		U-16MF3 (leidingen)	65°C



Nieuwe ECS PRO-HT tank



NIEUW
2019

PRO-HT TANK

Profiteer van een efficiënte tank voor de productie van sanitair warm water/verwarming en koeling

De PRO-HT tankoplossingen voor zakelijke toepassingen van Panasonic voldoen aan al uw behoeften aan warm water en bieden een maximale watertemperatuur van 75°C.

Voldoende warm water op hoge temperatuur zonder booster.

De PRO-HT tankoplossingen van Panasonic voor zakelijke toepassingen kunnen worden gecombineerd met oplossingen met ECO1 2 leidingen en 3 leidingen voor installatie in uiteenlopende projecten, van hoogwaardige woongebouwen tot kantoren en hotels.

Op technisch vlak

- Watervolume 1 000 liter
- Productie van warm water tot maximaal 75°C zonder boosters
- Tank en warmtewisselaar gemaakt van roestvrij staal
- Warmtewisselaar met spiraal 63 m
- Binnen- en buitenzijde gebeitst
- Schuimisolatie van 100 mm
- Materiaal van de 3 mm-tank
- Externe ABS

PRO-HT-tank			PAW-VP1000LDHW	
Buitenunit			U-10ME2E8	U-16MF3E8
Inhoud		L	933	933
Hoogte	H x B	mm	2210 x 990	2210 x 990
Aansluitingen op het waterleidingnet			1 1/4"	1 1/4"
Netto gewicht / met water		kg	186 / 1119	186 / 1119
Nominaal vermogen		W	6620	6920
Referentiepompencyclus			2XL	2XL
Energieverbruik per gekozen cyclus A7 / W10-55		kWh	5,80	5,06
Energieverbruik per gekozen cyclus A15 / W10-55		kWh	4,90	4,46
COP warmwater (A7 / W10-55) EN 16147 ¹⁾			4,23	4,85
COP warmwater (A15 / W10-55) EN 16147 ²⁾			5,00	5,50
Energie-efficiëntieclassen (op een schaal van A+ tot G) ³⁾			A+	A+
Energie-etiket van het systeem (op een schaal van A+++ tot G) ³⁾			A+++	—
Voeding in waakstand overeenkomstig de norm EN16147		W	77,00	73,00
Geluidsdruk op 1 m		dB(A)	53	53
Hoeveelheid koudemiddel		g	6,8 + 1,0	9,3 + 1,0
Bedrijfstemperatuur – Luchttemperatuur		°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35
Roestvrij stalen tank van 316 liter			Ja	Ja
Gemiddelde dikte isolatiemateriaal		mm	100	100
Aansluiting ingang/uitgang van de warmtewisselaar		Inch (mm)	1/2 (12,70) / 3/4 (19,05)	1/2 (12,70) / 3/4 (19,05)
Max. elektriciteitsverbruik zonder verwarmen		W	9000	18500
Max. elektriciteitsverbruik met verwarmen		W	15000	24500
Aantal elektrische verwarmingstoestellen x vermogen		W	1 x 6000	1 x 6000
Spanning / Frequentie		V/Hz	400/50	400/50
Elektrische beveiliging		A	16	16
Bescherming tegen condensatie			IP24	IP24
Verwarming met de warmtepomp	Min / Max	°C	5/76	5/76
Verwarming met de elektrische verwarming	Min / Max	°C	55/75	55/75
Koudemiddel (R410A)/CO ₂ eq.		kg/T	7,8 / 15,522	10,3 / 20,497

Accessoires

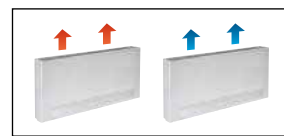
PAW-VP-RTC5B-VRF Besturing tank voor ECO1 systeem

1) Verwarming van sanitair water tot 55°C met een aanvoertemperatuur van de lucht van 7°C, vochtgehalte van 89% en aanvoertemperatuur van het water van 10°C. Overeenkomstig de norm EN16147. 2) Verwarming van sanitair water tot 55°C met een aanvoertemperatuur van de lucht van 15°C, vochtgehalte van 74% en aanvoertemperatuur van het water van 10°C. Overeenkomstig de norm EN16147. 3) Volgens LOT2 (GEDELEGEEERDE REGELGEVING VAN DE EUROPESE COMMISSIE nr. 812/2013).

Dit product is ontworpen om te voldoen aan de Europese richtlijn 98/93 EG betreffende drinkwater gewijzigd door richtlijn 2015/1787/EU De levensduur van het product wordt niet gegarandeerd indien gebruik gemaakt wordt van grondwater (zoals bronwater of putwater), water dat zout of andere onzuiverheden bevat, of in gebieden met zuur water. In deze gevallen komen de kosten voor garantie en onderhoud voor rekening van de klant.

* Bij aansluiting onder druk is het gebruik van een veiligheidsklep verplicht.

AQUAREA AIR

AQUAREA
AIR

	PAW-AAIR-200-2				PAW-AAIR-700-2			PAW-AAIR-900-2		
Luchtstroom	Snelheid	Min	Medium	Max	Min	Medium	Max	Min	Medium	Max
Verwarmingsmodus										
Totale warmtecapaciteit	W	217,00	470,00	570,00	708,00	1032,00	1188,00	886,00	1420,00	1703,00
Waterdebiet	kg/h	37,30	80,80	98,00	121,80	177,50	204,30	152,40	244,20	292,90
Afname waterdruk	kPa	0,40	2,00	2,90	0,30	0,80	1,00	0,50	1,60	2,20
Ingangstemperatuur water	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Uitgangstemperatuur water	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Ingangstemperatuur lucht	°C	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00
Uitgangstemperatuur lucht	°C	38,90	32,00	30,00	33,30	31,80	30,60	30,20	31,10	30,60
Koelmodus										
Totaal koelvermogen	W	237,00	345,00	555,00	756,00	1039,00	1204,00	1153,00	1518,00	1746,00
Gevoelig koelvermogen	W	230,00	314,00	504,00	646,00	903,00	1058,00	1061,00	1384,00	1598,00
Waterdebiet	kg/h	40,00	59,00	95,00	129,00	178,00	207,00	198,00	261,00	300,00
Afname waterdruk	kPa	0,40	2,00	2,90	1,00	2,00	2,00	6,00	9,00	12,00
Ingangstemperatuur water	°C	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Uitgangstemperatuur water	°C	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Ingangstemperatuur lucht	°C	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00
Uitgangstemperatuur lucht	°C	15,00	17,00	18,00	14,00	16,00	17,00	16,00	17,00	18,00
Relatieve vochtigheid van inkomende lucht	%	47	47	47	47	47	47	47	47	47
Luchtstroom	m³/min	0,90	1,90	2,70	2,60	4,20	5,30	4,10	6,10	7,70
Maximaal opgenomen vermogen	W	7,00	9,00	13,00	14,00	18,00	22,00	16,00	20,00	24,00
Geluidsdruk	dB(A)	23	33	40	24	36	42	25	36	44
Afmetingen (H x B x D)	mm	735 x 579 x 129			935 x 579 x 129			1135 x 579 x 129		
Nettogewicht	kg	17			20			23		
Inclusief 3-wegklep		Ja			Ja			Ja		
Thermostaat met aanraakscherm		Ja			Ja			Ja		

Radiators heel lage temperatuur radiatoren voor installaties met warmtepompen

De compacte radiators Aquarea Air van Panasonic leveren klimaatbeheersing op zeer efficiënte wijze.

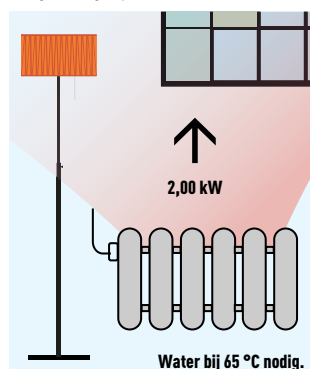
Met een diepte van slechts 13 cm zijn ze de meest vooruitstrevende radiators op de markt. Met hun elegante design en verfijnde afwerking passen de Aquarea Air-radiators in vrijwel elk interieur. Dankzij de uitzonderlijk efficiënte van de ventilatie gebruikt de motor aanzienlijk minder energie (laag wattage). De ventilatorsnelheid wordt continu gereguleerd door een temperatuurregelaar met proportionele integrale logica. Dat biedt voordelen voor het reguleren van de temperatuur en de luchtvochtigheid van een ruimte in zomer-modus.



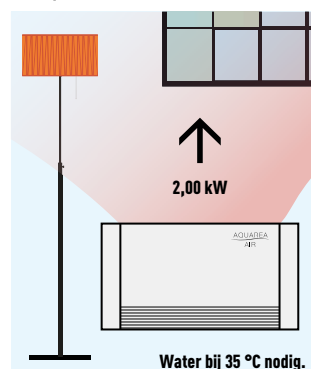
Op technisch vlak:

- Hoge verwarmingscapaciteit
- 3 ventilatorsnelheden en -capaciteiten
- Exclusief ontwerp
- Extreem compact (slechts 12,9 cm diep)
- Koeling- en ontvochtigingsfuncties zijn mogelijk (een condenspomp is hiervoor noodzakelijk)
- 3-wegklep wordt meegeleverd (er is geen overdrukventiel op de installatie nodig als meer dan 3 radiatoren worden aangesloten)
- Thermostaat met aanraakscherm

Met gewone gietijzeren radiators.



Met Aquarea Air



Alle temperatuurcurven en capaciteiten zijn beschikbaar op www.panasonicproclub.com

VENTILATIE-CONVECTOREN



PAW-FC-303TC
Optionele besturing.
Bedrade
afstandsbediening



PAW-FC-RC1
Optionele besturing.
Bedrade
afstandsbediening

Compacte units											Hoge statische druk
Aansluiting links			PAW-FC-D11	PAW-FC-D15	PAW-FC-D24	PAW-FC-D28	PAW-FC-D40	PAW-FC-D55	PAW-FC-D65	PAW-FC-D90	PAW-FC-H150
Aansluiting rechts			PAW-FC-D11-R	PAW-FC-D15-R	PAW-FC-D24-R	PAW-FC-D28-R	PAW-FC-D40-R	PAW-FC-D55-R	PAW-FC-D65-R	PAW-FC-D90-R	PAW-FC-H150-R
Totaal koelvermogen ¹⁾	Medium / Super Max	kW	0,90/1,30	1,10/1,50	2,00/2,40	2,10/2,80	3,10/4,10	4,20/5,50	5,80/6,60	6,70/9,10	11,90/14,80
Gevoelig koelvermogen ¹⁾	Medium / Super Max	kW	0,80/1,10	0,80/1,20	1,70/2,10	1,60/2,10	2,20/3,00	3,00/4,00	4,30/5,00	4,90/7,00	9,60/12,90
Koelvermogen ¹⁾	Medium / Super Max	kW	1,30/1,80	1,40/2,00	2,40/3,00	2,70/3,70	3,90/5,40	4,00/5,30	7,40/8,70	9,30/12,60	14,90/19,90
Pdesign	Super Min / Medium / Super Max	W	14/24/36	14/23/35	24/50/81	18/39/59	33/57/80	39/76/111	60/114/161	90/112/188	180/421/675
Afzekerwaarde		A	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	6,00
Afmetingen (met draad en elektrische kast)	H x B x D	mm	220x439x430 (220x677x430)	220x439x430 (220x677x430)	220x624x430 (220x862x430)	220x809x430 (220x1047x430)	220x994x430 (220x1232x430)	220x1179x430 (220x1417x430)	220x994x530 (220x1232x530)	220x1250x530 (220x1463x530)	356x1380x798 (356x1600x798)
Gewicht (zonder water)		kg	12	12	15,5	20	24	28	29	43	63
Globaal geluidsvermogeniveau	Super Min / Medium / Super Max	dB(A)	33/41/47	32/44/51	31/45/53	29/46/53	36/48/57	40/52/58	46/59/63	52/57/66	52/64/71
Algemene geluidsdruk	Super Min / Medium / Super Max	dB(A)	17/25/31	16/28/35	15/29/37	13/30/37	20/32/41	24/36/42	30/43/47	36/41/50	31/45/51
Statische druk	Max	Pa	30	30	50	50	70	70	70	70	110
Luchtstroom ¹⁾	Medium / Super Max	m³/u	190/283	179/265	388/483	356/493	486/716	640/933	893/1064	936/1397	2112/3176
Afname waterdruk	Medium / Super Max	kPa	6,60/11,90	3,30/5,30	9,90/14,30	14,00/22,50	13,00/22,40	25,20/42,20	13,90/17,90	22,60/40,30	19,80/26,10
Ventilatorsnelheden			3 snelheden	3 snelheden	3 snelheden	3 snelheden	3 snelheden	3 snelheden	3 snelheden	3 snelheden	3 snelheden
Ventilatormotor en alle snelheden			AC 5 snelheden	AC 5 snelheden	AC 5 snelheden	AC 5 snelheden	AC 5 snelheden	AC 5 snelheden	AC 5 snelheden	AC 5 snelheden	AC 5 snelheden
Afvoerbak en luchtfilter			Inclusief	Inclusief	Inclusief	Inclusief	Inclusief	Inclusief	Inclusief	Inclusief	Inclusief
Aansluiting waterleidingen		Inch	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	1/2	1
Accessoires											
PAW-FC-RC1	Geavanceerde bedrade besturing voor ventilatorconvector										
PAW-FC-303TC	Bedrade afstandsbediening										
PAW-FC-2WY-11/55	Kleppenkit 2 leidingen ON/OFF (voor PAW-FC-D11/15/24/28/40/55)										
PAW-FC-2WY-65	Kleppenkit 2 leidingen ON/OFF (voor PAW-FC-D65)										
PAW-FC-2WY-90	Kleppenkit 2 leidingen ON/OFF (voor PAW-FC-D90)										
PAW-FC-2WY-90-R	Kleppenkit 2 leidingen ON/OFF (voor PAW-FC-D90-R)										
Accessoires											
PAW-FC-2WY-150	Kleppenkit 2 leidingen ON/OFF (voor PAW-FC-H150)										
PAW-FC-3WY-11/55	Kleppenkit 3 leidingen ON/OFF (voor PAW-FC-D11/15/24/28/40/55)										
PAW-FC-3WY-65	Kleppenkit 3 leidingen ON/OFF (voor PAW-FC-D65)										
PAW-FC-3WY-90	Kleppenkit 3 leidingen ON/OFF (voor PAW-FC-D90)										
PAW-FC-3WY-90-R	Kleppenkit 3 leidingen ON/OFF (voor PAW-FC-D90-R)										
PAW-FC-3WY-150	Kleppenkit 3 leidingen ON/OFF (voor PAW-FC-H150)										

¹⁾ Luchtstroom en capaciteit bij 0 Pa statische druk. * Prestaties op basis van: Luchttemperaturen in de zomer 27 °C / 19 °C (vochtigheidstemperatuur en ijskoude temperatuur 7 / 12 °C - Luchttemperatuur in de winter 20 °C, temperatuur ingang water 50 °C.



Nieuwe serie ventilo-convectoren

Eenvoudige installatie en verbetering van het geluidsniveau en akoestische prestaties zijn de twee belangrijke ontwikkelingen die Panasonic doorvoert in zijn ventilo-convectoren. Deze ambitie maakt dat zij beantwoorden aan de eisen van de consument en voldoen aan hun verwachtingen.

Deze reeks ventilo-convectoren omvat een serie compacte kanaalmodellen die zeer geschikt is voor gebruik in huis of voor professionele installaties, evenals een model met een hoge statische druk voor winkels. Overeenkomstig de Eurovent-norm bestaat de unit uit een afvoerbak en een filter en een energiezuinige ventilatormotor. Eenvoudig te onderhouden en toegankelijk.

Controller van ventilatie-convectoren PAW-FC-RC1

Deze geavanceerde besturing kan zorgen voor een beter niveau van comfort in de verwarmingsmodus. Gebruikt als een waterstroomsensor, kan de sensor de ventilator stoppen wanneer de watertemperatuur laag is en zo koude luchtstromen in de winter voorkomen. Het kan ook de nieuwe ontdoofunctie van het Generation J-gamma gebruiken en de ventilatieconvector uitschakelen.

Kenmerken:

- Kamerthermostaat
- 3 uitgangen, 230 V relais voor ventilatorregeling
- 2 uitgangen, 230 V relais voor regeling van verwarming/koeling
- ModBus RTU-slave-apparaat
- 1 digitale ingang voor drukregistratie op het aanraakscherm (hoofdbordschakelaar)
- 1 analoge ingang voor sensor (hoofdbordschakelaar)

1 Innovatie voor optimaal comfort

2 Energiezuinige ventilator

3 Kwaliteit en efficiëntie van de spiraal

4 Snelle en flexibele installatie

VENTILATIEOPLOSSINGEN VAN PANASONIC



Voor maximale besparingen en een eenvoudige integratie.

LBK-aansluitkit 16 kW, 28 kW en 56 kW

De LBK-aansluitkit bevat: IP65-kast met printplaten en klemmen, expansieventiel en sensoren.

De warmtewisselaar, de ventilator en de ventilatormotor die in de LBK moet worden geïnstalleerd, moet op de locatie worden verstrekt.

Toepassingen: hotels, kantoren, serverruimtes of elk groot gebouw waar luchtkwaliteitsregeling - vochtregeling, frisse lucht - vereist is.



De LBK-Kit combineert airconditioning en verse luchtvernieuwing in één oplossing.

Met de nieuwe LBK-kits kunnen ECOi-systemen worden aangesloten op luchtbehandelingscentrales met hetzelfde koudemiddelcircuit als het VRF-systeem. Door de grote aansluitmogelijkheden kunnen de LBK-kits van Panasonic gemakkelijk worden geïntegreerd.

2 types LBK Kit: Deluxe, Medium en Light.

Model	IP 65	Beheer van de vraag 0-10 V*	Compensatie voor veranderingen in buitentemperatuur. Voorkomen van koude tocht
PAW-160MAH2 / PAW-280MAH2 / PAW-560MAH2	Ja	Ja	Ja
PAW-160MAH2M / PAW-280MAH2M / PAW-560MAH2M	Ja	Ja	Nee
PAW-160MAH2L / PAW-280MAH2L / PAW-560MAH2L	Ja	Nee	Nee

* Met CZ-CAPBC2.

Warmteterugwinning met DX-batterij

Gemotoriseerde vertakking van het automatisch beheerste

warmteterugwinningssysteem door de bediening van de eenheid voor een passieve koeling van de lucht wanneer dat nodig is

- Roestvrijstalen zelfdragende panelen met interne en externe isolatie
- Zeer efficiënte warmteterugwinning, statisch dwarsstroomtype, dankzij een membraan dat zeer goed bestand is tegen vocht, lucht, slijtage en weersomstandigheden, vlakke en geribbelde plaatstructuur. Volledige waardeuitwisseling met een temperatuurrendement van 76% en een enthalpisch rendement van 67%, met hetzelfde hoge niveau tijdens de zomer
- Filterklasse 95% (F9 EN 779) ISO16890 ePM_{2.5} met afwasbare synthetische ondersteuning en 50% COARSE-filter (G3 EN 779) op de verse-luchtinlaat en het COARSE-filter 50% op de luchtafvoer
- Verwijderbaar zijpaneel voor toegang tot de filters en warmteterugwinningssysteem tijdens geprogrammeerde onderhoudswerkzaamheden.
- Ventilatoren met directe aansturing en laag verbruik, hoog rendement en gering geluidsniveau met EC motoren met 3 snelheden
- Het batterijgedeelte is met DX (R410A), voorzien van een elektroventiel voor de bediening, een freonfilter, contacttemperatuursensoren op de vloeistof- en gaskanalen, NTC-sensoren boven en onder de luchtstroom



Luchtgordijn met DX Batterij

Grote verwarmingsefficiëntie

De gecombineerde luchtstroom, die een lage luchtstroominductiviteitsfactor (mengfactor) heeft, kan de geselecteerde begintemperatuur over lange afstanden handhaven en de grond bereiken met behoud van de kamertemperatuur. Dit is nodig om binnenruimtes te koelen.



Het assortiment luchtgordijnen van Panasonic is ontworpen om discreet te werken en een hoog rendement te bieden.

Luchtgordijnen produceren een continue luchtstroom van de bovenkant naar de onderkant van een open ingang en creëren een barrière die kan worden overschreden door mensen en zaken, maar niet door de lucht. Ontworpen om de energie-efficiëntie te verbeteren, het warmteverlies van een gebouw te minimaliseren en handelaren toe te staan de deuren open te laten om klanten aan te moedigen hun winkel binnen te gaan, onze luchtgordijnen kunnen zowel worden aangesloten op VRF- en PACi-systemen.

Vergelijking van de verwarmingscapaciteiten: Elektrisch luchtgordijn / Luchtgordijn Panasonic



* Met de U-100PZH2E5 op de PAW-20PAIRC-LS. Berekeningsmethode: Rekening houdend met de SCOP van de Panasonic-combinatie van 6.0. Als 100 de energie is die nodig is voor een luchtgordijn, heeft het Panasonic-luchtgordijn 1 / (1-6) * 100 = 20 nodig.

Ventilatie met energierugwinning

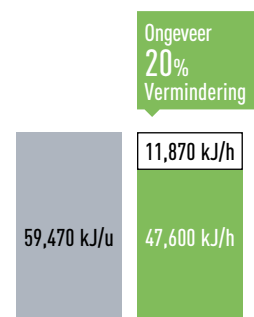
De energierugwinningsventilatoren verbeteren het comfort en verminderen de kosten.

Energierugwinningsventilatoren kunnen de buitenluchtbelasting verminderen omdat ze tijdens de warmteterugwinningsmethode warmteverliezen uit ventilatie effectief terugwinnen. De ventilatie levert op die manier energiebesparingen op en de kosten van de airconditioning- en verwarmingsapparatuur nemen aanzienlijk af. We verzorgen vandaag modellen met een warmtewisselingselement met tegenstroom, die verfijnde en stille producten leveren voor een comfortabele en aangename omgeving met airconditioning die tevens energiebesparend is.

- Er werden bovendien aanzienlijke energiebesparingen gerealiseerd door de integratie van een warmtewisselingselement met tegenstroom aan hoog rendement.
- Warmtewisselaar met tegenstroom gebruikt voor het verminderen van het geluid en het verkrijgen van een dunner en compacter chassis.
- Alle onderhoudsbeurten kunnen worden uitgevoerd via één enkele inspectieopening
- Luchtvoedingssysteem / rechte uitblazing voor een vereenvoudigde installatie



Bij gebruik van een standaardventilator¹ Bij gebruik van een energierugwinningsventilator



1) Twee units FY-27FPK7. 2) Een unit FY-500ZY8R.

Panasonic
heating cooling refrigeration

FRIGRO

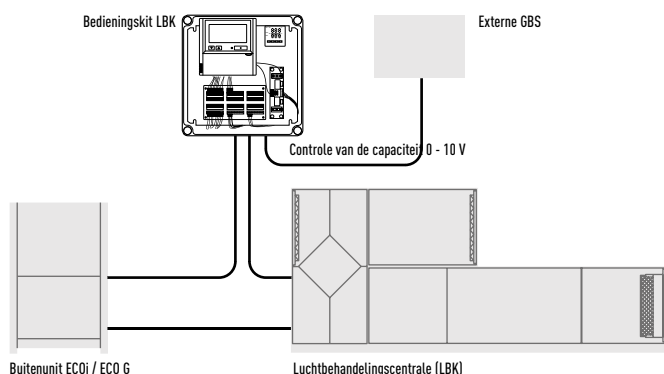
97

Aansluitingskit LBK 16, 28 en 56 kW voor ECOi en ECO G



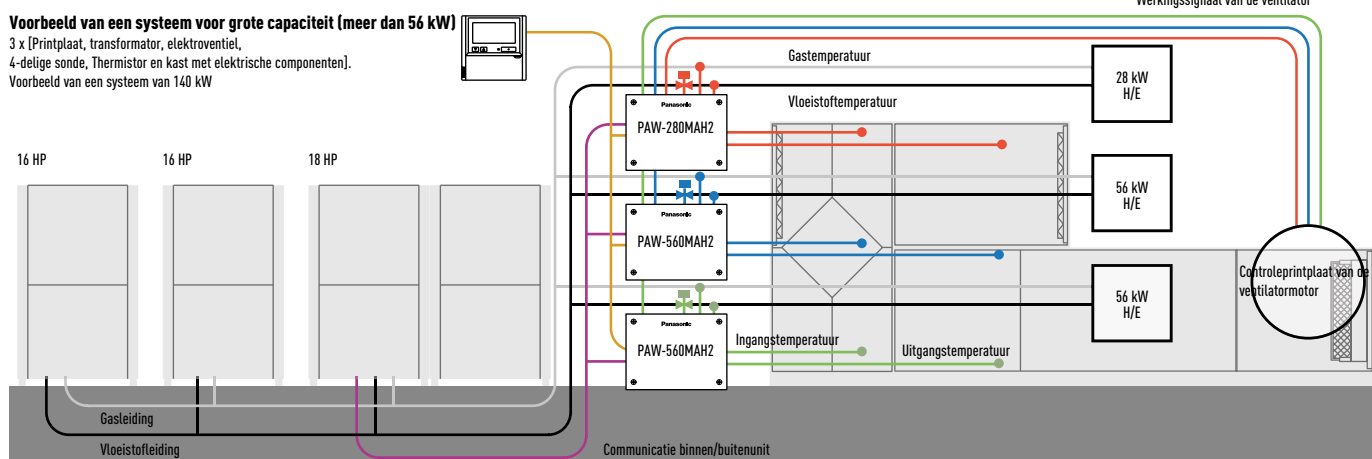
LBK-kit Panasonic 16-56kW aangesloten op een ECOi of ECO G

4 x [Printplaat, transformator, elektroventiel, 4-delige thermistor, aansluitblok en kast met elektrische componenten].



De vraagregeling op de buitenunit wordt beheerd door een extern 0-10 V-signaal.

Voorbeeld van een systeem voor grote capaciteit (meer dan 56 kW)
3 x [Printplaat, transformator, elektroventiel, 4-delige sonde, Thermistor en kast met elektrische componenten].
Voorbeeld van een systeem van 140 kW



Optionele accessoires: de volgende functies zijn beschikbaar met behulp van verschillende bedieningsaccessoires:

Programmeerbare afstandsbediening

CZ-RTC4.

- Bediening - AAN / UIT
- Selectie van de modus
- Temperatuurstelling

* Het ventilatorbedieningssignaal kan worden verkregen via de printkaart.

Terminal CZ-T10.

- Ingangssignaal = Bediening - AAN/UIT
- Verbod van de afstandsbediening
- Uitgangssignaal = Bediening - Aan
- Uitgang Alarm (per 12 V CC)

Uitgang 12 V CC. PAW-OCT. Terminal OPTIONEEL

- Signaaluitgang = Koeling / Verwarming / Ventilatorstatus
- Ontdooiing
- Thermostaat - AAN

CZ-CAPBC2 Unit d'E/S Mini Seri-para

- Vraagregeling van 40% tot 120% (incrementen van 5%) per ingangssignaal van 0-10 V
- Temperatuurstelling met 0-10V of 0-140°C ingangssignaal
- Uitgangstemperatuur in de ruimte (luchtaanvoer) per 4-20mA
- Modusselectie en / of AAN / UIT-bediening
- Bediening van de werking van de ventilator
- Uitgang werkingstoestand / alarmuitgang
- AAN / UIT thermostaatbediening

PAW-T10, printplaat te verbinden aan de T10-connector.

- Er is een printplaat met droog contact ontwikkeld om de unit gemakkelijk te kunnen bedienen
- Ingangssignaal = Bediening - AAN/UIT
- Verbod van de afstandsbediening
- Uitgangssignaal Staat Werking, Aan, maximaal

230 V 5 A (NO/NC)

- Signaaluitgang Status Alarm 230 V 5 A (NO / NC)
- Aanvullende beschikbare contacten:
 - Regeling externe bevochtiger (AAN / UIT) 230 V AC 3 A
 - Externe ventilatorregeling (AAN / UIT) 12 V DC
 - Potentiaalvrij signaal voor externe filterstatus
 - Potentiaalvrij signaal voor externe vlotterschakelaar:
 - Externe lekdetectorsensor of TH. Non-stop potentiaalcontact (mogelijk gebruik voor externe toevoer temperatuurregeling)

De buitenunit ECOi 2 leidingen moet worden gebruikt voor de LBK-aansluitkit. 3 modellen voor het VRF-systeem: 5 PK (PAW-160MAH2/M), 10 PK (PAW-280MAH2/M) en 20 PK (PAW-560MAH2/M).

Met buitenunits ECO G

- Een LBK-kit kan worden gebruikt voor een unit ECO G (2 leidingen, 56 kW). Het is niet mogelijk om verschillende LBK-kits te gebruiken
- De combinatie met standaardbinnenunits is niet mogelijk
- De elektrische voeding is enkel fase, van 220V tot 240V

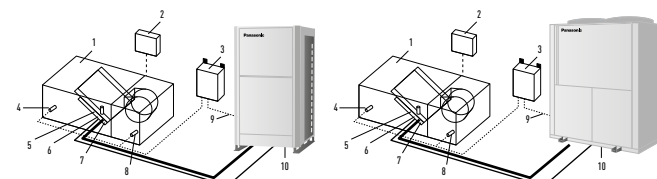
Op technisch vlak

- Systeem/maximumcapaciteit: 60 PK (168 kW)
- Maximale leidinglengte: 100 m (120 m-equivalent)
- Hoogteverschil (binnenunit / buitenunit): 4 m
- Capaciteitsratio binnen- en buitenunits: 50~100%
- Maximumaantal binnenunits: 3 units*
- Blok buitentemperaturen in modus verwarming: -20 ~ +15°C
- Blok met beschikbare temperaturen voor de luchttoevoer wat de LBK-kit betreft: koud: +18 ~ +32°C/warm: +16 ~ +30°C

* Voor een gelijktijdige gecontroleerde werking door een afstandsbedieningssensor.

- Het systeem wordt beheerd volgens de temperatuur van de luchttoevoer (of de lucht in de ruimte) (zoals voor de standaardbinnenunit) (selecteerbare modus: Automatisch / Koeling / Verwarming / Ventilator / Droog (maar identiek aan de koude modus))
- De temperatuur van de uitgeblazen lucht wordt ook gecontroleerd om te vermijden dat die te zwak is in koude modus en te sterk in warme modus (voor de VRF)

- Controle van de vraag (geforceerde stopzetting van de bediende thermostaat door de intensiteit van de werking)
- Werkingssignaal van de ontdooiing, uit de status AAN/UIT van de thermostaat
- Controle van de afvoerpomp (de afvoerpomp en de schakelaar met vlotter zijn niet meegeleverd)
- De externe afstelling van de doeltemperatuur via de interface van het signaal binnen/buiten is verkrijgbaar met CZ-CAPBC2 (Vb. 0 - 10 V)
- Vraagregeling van 40% tot 120% (incrementen van 5%) per ingangssignaal van 0-10 V
- Verbindbaar met het P-Link-systeem. Het kan nodig zijn om bijzondere aandacht te besteden aan elektrische ruis naargelang het externe systeem
- Het controlesignaal van de ventilator van de printplaat kan worden gebruikt om het luchtdebiet te checken (Sterk/Middelmatig/Zwak en LL voor Th-OFF). De bedrading van het ventilatorbedieningscircuit moet op de locatie worden aangepast



Systeem en voorschriften. Overzicht van het systeem.

1. Materiaal van de LBK-kit (niet meegeleverd)
2. Controller van het LBK-systeem (meegeleverd)
3. Kast van de bediening van de LBK-kit (met controleprintplaat)
4. Evacuatieluchthetermistor
5. Elektronisch expansieventiel
6. Thermistor voor gasbuis (E3)
7. Thermistor voor vloeistofbuis (E1)
8. Zuigluichtthermistor
9. Bedrading tussen units
10. Buitenunit

PK		5 PK	10 PK	20 PK	30 PK	40 PK	50 PK	60 PK
		PAW-160MAH2/M/L	PAW-280MAH2/M/L	PAW-560MAH2/M/L	PAW-280MAH2/M/L	PAW-560MAH2/M/L	PAW-560MAH2/M/L	PAW-560MAH2/M/L
					PAW-560MAH2/M/L	PAW-560MAH2/M/L	PAW-560MAH2/M/L	PAW-560MAH2/M/L
						PAW-280MAH2/M/L	PAW-560MAH2/M/L	
Nominaal vermogen in koude modus bij 50 Hz	kW	14,00	28,0	56,0	84,0	112,0	140,0	168,0
Nominaal vermogen in warme modus bij 50 Hz	kW	16,00	31,5	63,0	95,0	127,0	155,0	189,0
Luchtdebiet in koude modus	Sterk / Zwak	m³/min	2600/1140	5000/3500	10000/7000	15000/10500	20000/14000	25000/17500
Aftakingsfactor		0,9 (aanbevolen)	0,9 (aanbevolen)	0,9 (aanbevolen)	0,9 (aanbevolen)	0,9 (aanbevolen)	0,9 (aanbevolen)	0,9 (aanbevolen)
Afmetingen	H x B x D	mm	303 x 232 x 110	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78
Gewicht		kg	3,2	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Leidinglengte	Min / Max	m	10/100	10/100	10/100	10/100	10/100	10/100
Hoogteverschil (binnen/buiten)	Max	m	10	10	10	10	10	10
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding	Inch (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
	Gasleiding	Inch (mm)	5/8 (15,88)	7/8 (22,22)	1 1/8 (28,58)	1 1/4 (31,75)	1 1/2 (38,15)	1 1/2 (38,15)
Toelatingstemperatuur van de LBK-kit	Koude Min ~ Max	°C (NB)	+18~+32	+18~+32	+18~+32	+18~+32	+18~+32	+18~+32
	Koude Min ~ Max	°C (TH)	+13~+23	+13~+23	+13~+23	+13~+23	+13~+23	+13~+23
	Warm Min ~ Max	°C	+16~+30	+16~+30	+16~+30	+16~+30	+16~+30	+16~+30
Omgevingstemperatuur van de buitenunit	Koude Min ~ Max	°C	-10~+43	-10~+43	-10~+43	-10~+43	-10~+43	-10~+43
	Warm Min ~ Max	°C	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15

LBK-aansluitkit / Systeemcombinatie

Capaciteit (PK)	Combinatie buitenunit	Combinatie LBK-kit
28 kW (10 PK)	U-10ME2E8	PAW-280MAH2
56 kW (20 PK)	U-20ME2E8	PAW-560MAH2
84 kW (30 PK)	U-16ME2E8	U-14ME2E8
112 kW (40 PK)	U-20ME2E8	U-20ME2E8
140 kW (50 PK)	U-18ME2E8	U-16ME2E8
168 kW (60 PK)	U-20ME2E8	U-20ME2E8
56 kW (20 PK)	U-20GE3E5	PAW-560MAH2

Luchtgordijn met DX-batterij, aangesloten aan een VRF- of PACi-systeem

Grote verwarmingsefficiëntie

De gecombineerde luchtstroom, die een lage luchtstroominductiviteitsfactor (mengfactor) heeft, kan de geselecteerde begintemperatuur over lange afstanden handhaven en de grond bereiken met behoud van de kamertemperatuur. Dit is nodig om binnenruimtes te koelen.

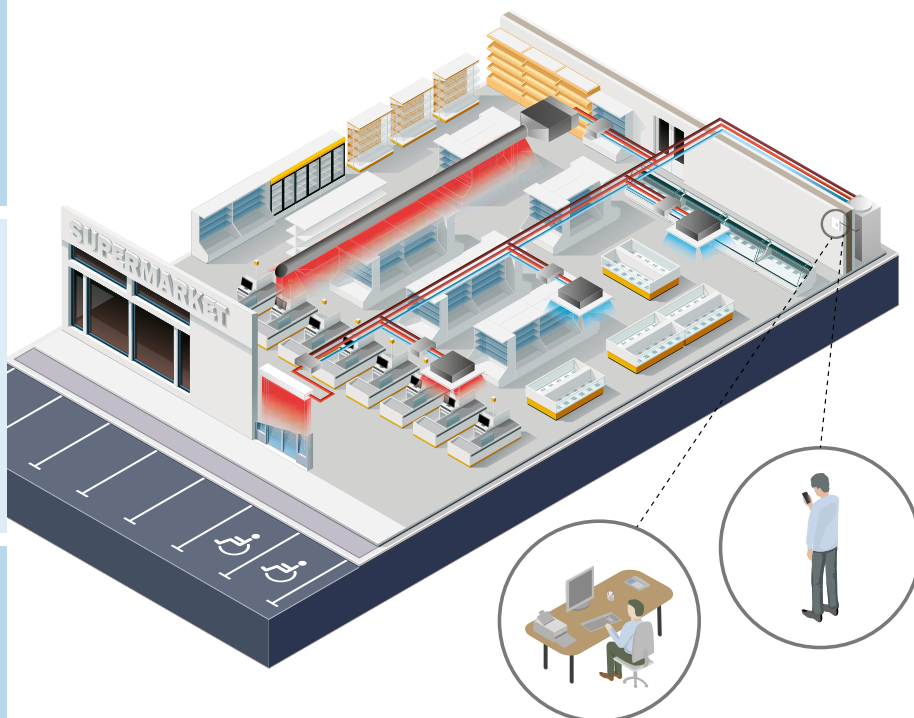
De twee soorten luchtgordijnen, die verkrijgbaar zijn in verschillende lengtes om aan de behoeften te voldoen en om zich aan te passen aan de afmetingen tussen 1 en 2,5 m, zijn uitgerust met verstelbare uitblaasroosters in vijf posities. Het model met hoge statische druk kan op een hoogte van 3,0 m worden geïnstalleerd en het model met een lage statische druk op een hoogte van 2,7 m. De uitblaasroosters kunnen eenvoudig in vijf standen worden aangepast aan verschillende installaties en het luchtfilter is toegankelijk zonder het gebruik van specifieke gereedschappen.

- Ultra efficiënt dankzij deze EC ventilatormotor (verlaagt de bedrijfskosten met 40% in vergelijking met een standaard AC ventilatormotor)
- Eenvoudige reiniging en onderhoud.
- Kan worden aangesloten op Panasonic VRF- of PACi-systemen
- Geïntegreerde afvoer voor koeling
- Modellen met lage en hoge statische druk kunnen worden bediend met behulp van het assortiment internetafstandsbedieningen van Panasonic

De nieuwe standaardmodellen met lage en hoge statische druk zijn bij uitstek geschikt om te worden gecombineerd met een ECOi- of PACi-systeem. Een eenvoudige "plug and play" -installatie maakt het mogelijk om de EC-ventilatormotoren uit te rusten en een discrete bediening en een hoog rendement te garanderen. Deze ventilator verlaagt de bedrijfskosten met 40% in vergelijking met een standaard AC ventilatormotor. Luchtgordijnen werken ongeveer 12 uur per dag in winkels en efficiënte prestaties helpen energie te besparen.

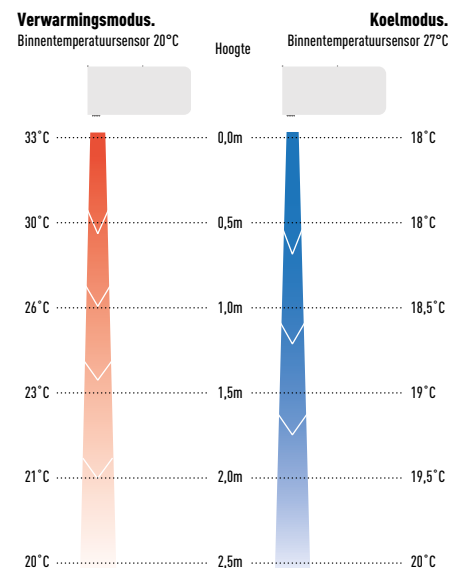
Internetcontrole

U kunt een app op uw tablet, smartphone of computer installeren om het systeem op afstand te bedienen en te beheren. Integratie in bestaande GBS-systemen met andere Panasonic-interfaces is ook mogelijk.



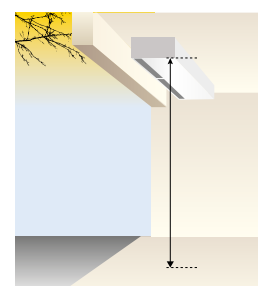
Slimme bediening

Onze luchtgordijnen combineren luchtstroom en verwarming / koelings technologie om optimaal comfort en energie-efficiëntie te garanderen, terwijl een effectieve barrière wordt gecreëerd tussen binnen- en buitenomgevingen. Het ontwerp en de installatie zijn doorslaggevend om de hoogte / temperaturen correct aan te passen en optimale prestaties te verkrijgen. Onze luchtgordijnen zijn ontworpen om te voldoen aan de behoeften van de industriële, commerciële en retailmarkten.



In werking stellen

De muffe lucht in de kamer wordt afgezogen en bij de deur uitgeworpen. Dit creëert een "luchtscherm" die een scherm vormt ter hoogte van de deur door zich te mengen met de inkomende lucht, die kouder is. De lucht wordt dan omgedraaid, terug de ruimte in en in de richting van het inlaatscherm, waar het weer gedeeltelijk wordt aangezogen. Deze luchtstroom creëert een barrière om warmteverlies te beperken terwijl de omgevingslucht wordt gekoeld.



Maximale installatiehoogte
 Hoge statische druk: 3,0 m
 Lage statische druk: 2,7 m

Een hoog rendement luchtgordijn aangesloten op uw PACi- of VRF-systeem. EC-ventilatormotor voor onopvallend gebruik en hoog rendement. 2 types beschikbare soorten luchtstroming: lage statische druk en hoge statische druk. Eenvoudige installatie, regulatie, reiniging en inbedrijfstelling.

Op technisch vlak

- Bespaar tot 40% op uw energierekening met geïntegreerde EC-ventilator technologie (conventionele AC-ventilator met hoger rendement, softstart, langere levensduur van de motor)
- er zijn 4 lengtes luchtgordijnen bij lage en hoge statische druk beschikbaar: 1,0, 1,5, 2,0 en 2,5 m
- Maximale installatiehoogte tot 3,0 m
- De uitblaasroosters kunnen in vijf standen worden ingesteld voor verschillende interieurs en vereisten van vele configuraties
- Bediening via de Panasonic-afstandsbedieningen (optioneel)
- Directe integratie met Gebouw Beheer Systemen (GBS) met optionele Panasonic-interfaces
- Een opvangbak is geïntegreerd op alle niveaus van het directe expansie-luchtgordijn

Karakteristieken

Comfort:- Eenvoudige heroriëntatie van de luchtstroom dankzij de handmatige deflector.

Gebruikseenvoud: snelheidskiezer (Hi en Lo instellingen) op de unit.

Eenvoudige installatie en onderhoud: eenvoudige installatie Compact formaat maakt installatie en plaatsen eenvoudig. Eenvoudige reiniging van het rooster zonder de unit te openen.

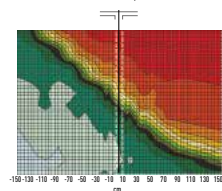
Buitenunits				4 PK	4 PK	5 PK	8 PK
Luchtafvoerhoogte 2,7 m				PAW-10EAIRC-LS	PAW-15EAIRC-LS	PAW-20EAIRC-LS	PAW-25EAIRC-LS
Luchtdoel	Sterk / Zwak	m ³ /u		1800/1000	2700/1400	3600/1900	4500/2400
Koelvermogen ¹⁾	Max	kW		6,10	9,70	13,00	17,00
Verwarmingscapaciteit ²⁾	Max	kW		7,90	12,00	15,00	19,00
Warmtewisselaar:	Inhoud	L		1,67	2,85	3,94	5,03
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding / Gasleiding	mm		16,6 / 15,0	16,6 / 22,0	16,6 / 22,0	16,6 / 22,0
Elektriciteitsverbruik van de ventilator	230 V/50 Hz	kW		0,30	0,50	0,60	0,80
Soort ventilator				EC	EC	EC	EC
Stroom	230 V/50 Hz	A		2,10	3,10	4,10	5,10
Geluidsdruk ³⁾		dB(A)		49/65	48/66	50/67	51/69
Afmeting	H x B x D	mm		1000 x 260 x 460	1500 x 260 x 460	2000 x 260 x 460	2500 x 260 x 460
Gewicht		kg		50	65	80	95
Breedte van de deur		m		1,0	1,5	2,0	2,5
Koudemiddel				R410A	R410A	R410A	R410A

Buitenunits				4 PK	6 PK	8 PK	10 PK
Luchtafvoerhoogte 3,0 m				PAW-10EAIRC-HS	PAW-15EAIRC-HS	PAW-20EAIRC-HS	PAW-25EAIRC-HS
Luchtdoel	Sterk / Zwak	m ³ /u		2700/1450	3600/1900	5400/2900	6300/3400
Koelvermogen ¹⁾	Max	kW		9,10	13,00	19,50	23,70
Verwarmingscapaciteit ²⁾	Max	kW		11,80	15,80	23,60	27,60
Warmtewisselaar:	Inhoud	L		1,67	2,85	3,94	5,12
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding / Gasleiding	mm		16,6 / 15,0	16,6 / 22,0	16,6 / 22,0	16,6 / 22,0
Elektriciteitsverbruik van de ventilator	230 V/50 Hz	kW		0,75	1,00	1,50	1,75
Soort ventilator				EC	EC	EC	EC
Stroom	230 V/50 Hz	A		4,10	5,50	8,20	9,60
Geluidsdruk ³⁾		dB(A)		50/66	49/67	51/68	52/68
Afmeting	H x B x D	mm		1000 x 260 x 460	1500 x 260 x 460	2000 x 260 x 460	2500 x 260 x 460
Gewicht		kg		55	65	85	110
Breedte van de deur		m		1,0	1,5	2,0	2,5
Koudemiddel				R410A	R410A	R410A	R410A

1) Koelcapaciteit met magneetventiel, inlaat-/uitlaatluchttemperatuur + 27/+ 18 °C, R32 en R410. 2) Koelcapaciteit met condensor, inlaat-/uitlaatluchttemperatuur + 20/+ 33 °C, R32 en R410. Bij lagere buitentemperaturen kan het nodig zijn een model binneneenheid met een grotere capaciteit te gebruiken. 3) Gemeten op een afstand tot 5,0 m, richtingsfactor 2, absorptiegebied 200 m², luchtstroom min./max.

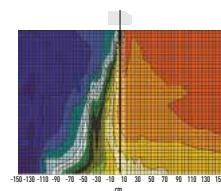
Snelheid van geoptimaliseerde luchtstroom

- Energieverlies: geen luchtgordijn geïnstalleerd
- Te trage snelheid van luchtgordijn: inefficiënt luchtgordijn
- Optimale resultaten met het luchtgordijn Tekadoor verbonden aan een VRF Panasonic
- Te hoge snelheid van luchtgordijn: ernstige turbulenties, energieverlies naar buiten, inefficiënt luchtgordijn



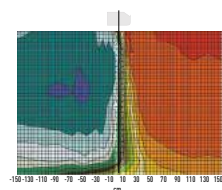
Opening zonder luchtgordijn.

Met een onbeschermde opening komt koude lucht naar buiten en wordt de koude ruimte snel te warm.



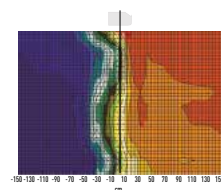
Opening met luchtgordijn, onjuiste hoek.

Als de hoek te klein is, wordt de warme lucht in de koude ruimte verspreid.



Openen met luchtgordijn, snelheid te hoog.

Overmatige snelheid veroorzaakt turbulentie, wat resulteert in een verlies van energie en verhoogt de temperatuur van de koude ruimte.



Openen met een correct aangepast luchtgordijn.

Met een correct ingestelde luchtgordijneenheid is er een duidelijke scheiding tussen de verschillende temperatuurzones.



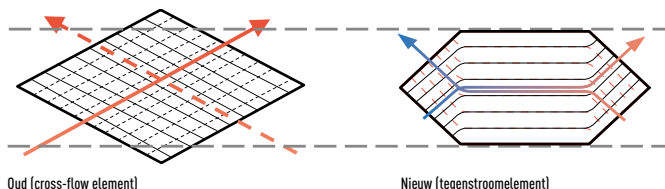
Ventilatie met dubbele stroom met energierugwinning

Energetische en ecologische efficiëntie

Het energieverbruik is aanzienlijk verminderd dankzij het gebruik van een warmtewisselaar met tegenstroom. De belasting van de airconditioning is verminderd met bijna 20%, waardoor er een aanzienlijke energiebesparing mogelijk is.

Vergelijking tussen oude en nieuwe elementen

Met een cross-flow element verplaatst de lucht zich in een rechte lijn langs het element; met het cross-flow element draait de lucht langer langs het element (over een langere afstand) en het effect van de warmte-uitwisseling blijft behouden, zelfs als het element wordt opgewaardeerd.



Ventilatie met warmte-uitwisseling en normale ventilatie

Het is mogelijk om een energiezuinige ventilatie te verkrijgen door een goed gebruik van de ventilatie met warmte-uitwisseling en normale ventilatie.

Ventilatie met warmte-uitwisseling

Wanneer een ruimte wordt gekoeld of verwarmd, wordt de energie afkomstig van het koel-/verwarmingsproces gerecupereerd met de warmte-uitwisseling.

Normale ventilatie

Deze functie wordt gebruikt in de lente en de herfst, wanneer de ruimten niet koud en niet warm zijn en dat het verschil tussen de binnenlucht en de buitenlucht minimaal is. Bovendien wordt er, tijdens de zomernachten wanneer de luchttemperatuur daalt, buitenlucht in de ruimte gelaten zonder warmte-uitwisseling, wat de belasting van de airconditioning verlicht. De warmtewisselaar bestaat uit een membraan gemaakt van een speciaal materiaal met een coating van hars voor een optimale overdracht van de warmte. Het filter van nylon/polyestervezels biedt een grote capaciteit om stof tegen te houden. Wij hebben ook het concept herbekeken van de luchtkanalen voor het verkrijgen van een duurzaam warmtewisselingssysteem dat niet regelmatig moet worden gereinigd.

Warmtewisselaar

Met een cross-flow element verplaatst de lucht zich in een rechte lijn langs het element. Met een tegenstroomelement draait de lucht veel langer langs het element (over een veel langere afstand) en het effect van de warmte-uitwisseling blijft behouden, zelfs als het element wordt opgewaardeerd.



Meer comfort

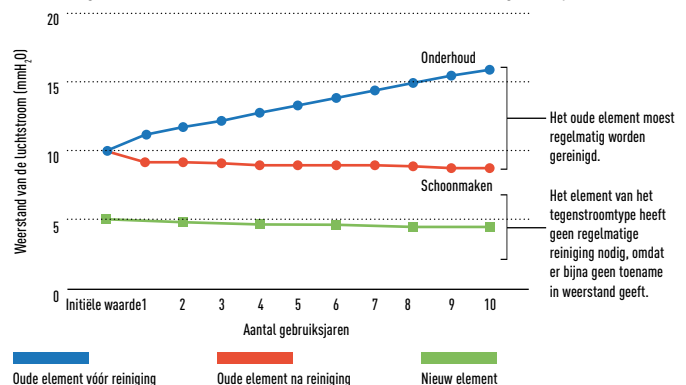
Modus stille werking

Met de modus stille werking zijn de eenheden aanzienlijk discreter geworden. Alle modellen met een binnencapaciteit van 500 m³/u produceren een geluidsniveau van minder dan 32 dB(A) (instelling Hoog) en zelfs ons model met de hoogste capaciteit, 1000 m³/u, produceert slechts 37 dB(A) (instelling Hoog).

Lange levensduur van warmtewisselaar

Wij hebben een filter met een gebonden textielvlies gebruikt met een grote capaciteit om stof te verzamelen en wij hebben de luchtpassage veranderd om een duurzame warmtewisselaar te verkrijgen die geen periodieke reiniging nodig heeft.

Veranderingen in de weerstand van de luchtstroom wat betreft het aantal gebruiksjaren.



Eenvoudige installatie en onderhoud

Dun ontwerp en vereenvoudigde installatie

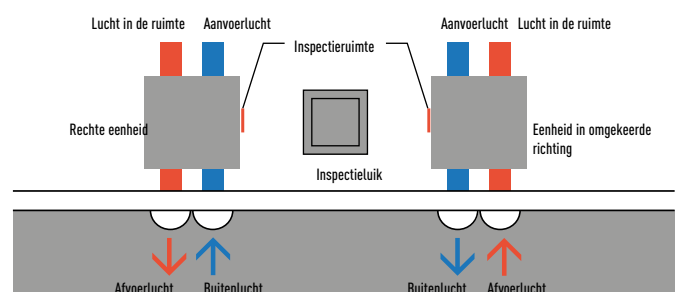
Warmtewisselaar met tegenstroom gebruikt voor het verminderen van het geluid en het verkrijgen van een dunner en compacter chassis.

270 mm Hoogte: FY-250ZDY8R//FY-350ZDY8R//FY-500ZDY8R

388 mm Hoogte: FY-800ZDY8R//FY-01KZDY8R

Direct gesloten blaas-/afvoersysteem

Opname van een recht blaas-/afvoersysteem: het ontwerp van de leidingen is vereenvoudigd, dankzij het gebruik van rechte blaas-/afvoerbuizen. Elke eenheid kan dus worden geïnstalleerd in omgekeerde richting, waardoor één enkel inspectieluik kan worden gebruikt voor twee eenheden: twee eenheden kunnen worden gecontroleerd via dezelfde opening, wat de installatiewerken vergemakkelijkt en vele mogelijkheden biedt.



Vermijd variaties in de binnentemperatuur door de toevoer van nieuwe lucht. Wint tot 77% van de warmte van de afvoerlucht terug voor een ecologisch en energiebesparend gebouw.

Karakteristieken

Energetische en ecologische efficiëntie.

- Tot 20% energiebesparing in de installatie
- Wint tot 77% van de warmte van de afvoerlucht terug

Comfort.

- Beperkte reiniging dankzij de revolutionaire structuur van de warmtewisselaar (aanbevolen om de 6 maanden)
- Ideaal voor binnenruimten zonder vensters

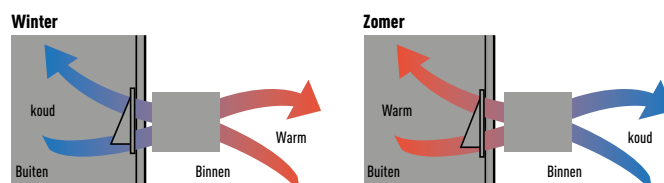
Eenvoudige installatie en onderhoud.

- 5 modellen voor een makkelijkere keuze
- Lagere hoogte van het systeem (270 mm en 388 mm)
- Zijopening voor het reinigen (controle van het filter, de motor en andere onderdelen)
- Mogelijkheid om de montage om te keren voor 2 machines met slechts één controleluik
- Eenvoudige koppeling aan de airconditioner (zonder extra element)
- Installatie in valse plafonds
- De unit werkt op een 220 - 240V voeding
- Hoge statische druk voor een vereenvoudigde installatie

Op technisch vlak

- Aanzienlijke energiebesparing, tot 20%
- Transversale tegenstroomtechnologie voor een veel hoger rendement
- Element met lange levensduur
- Eenvoudige installatie, 20% minder dik
- Eenvoudige koppeling met airconditioners
- Stille units

Balansventilatie



Een nieuw intuïtieve en elegante bediening

- Inbegrepen als een standaard bediening
- Vlak en compact paneel
- Filterreinigingsbeugel - Waarschuwingssignaal voor reiniging - Filtergebruik van 1/2/3/4 maanden
- Afmetingen (H x D x B) 116 x 120 x 40 mm



Inclusief bedrade afstandsbediening.

Nominaal debiet		250 m³/u			350 m³/u			500 m³/u			800 m³/u			1000 m³/u		
Modellen		FY-250ZDY8R			FY-350ZDY8R			FY-500ZDY8R			FY-800ZDY8R			FY-01KZDY8R		
																
		Extra sterk	Hoog	Laag	Extra sterk	Hoog	Laag	Extra sterk	Hoog	Laag	Extra sterk	Hoog	Laag	Extra sterk	Hoog	Laag
Elektrische voeding		220 V / 240 V / 50 Hz			220 V / 240 V / 50 Hz			220 V / 240 V / 50 Hz			220 V / 240 V / 50 Hz			220 V / 240 V / 50 Hz		
Ventilatie met warmte-uitwisseling		Extra sterk	Hoog	Laag	Extra sterk	Hoog	Laag	Extra sterk	Hoog	Laag	Extra sterk	Hoog	Laag	Extra sterk	Hoog	Laag
Opgenomen vermogen	W	112,00/128,00	108,00/123,00	87,00/96,00	182,00/190,00	178,00/185,00	175,00/168,00	263,00/289,00	204,00/225,00	165,00/185,00	387,00/418,00	360,00/378,00	293,00/295,00	437,00/464,00	416,00/432,00	301,00/311,00
Luchtdebiet	m³/u	250	250	190	350	350	240	500	500	440	800	800	630	1000	1000	700
Externe statische druk	Pa	105	95	45	140	60	45	120	60	35	140	110	55	105	80	75
Geluidsvermogen	dB(A)	30,00/31,50	29,50/30,50	23,50/26,50	32,50/33,00	30,50/31,00	22,50/25,50	36,50/37,50	34,50/35,50	31,00/32,50	37,00/37,50	36,50/37,00	33,50/34,50	37,50/38,50	37,00/37,50	33,50/34,50
Rendement van temperatuuruitwisseling	%	75	75	77	75	75	78	75	75	76	75	75	76	75	75	79
Normale ventilatie		Extra sterk	Hoog	Laag	Extra sterk	Hoog	Laag	Extra sterk	Hoog	Laag	Extra sterk	Hoog	Laag	Extra sterk	Hoog	Laag
Opgenomen vermogen	W	112,00/128,00	108,00/123,00	87,00/96,00	182,00/190,00	178,00/185,00	175,00/168,00	263,00/289,00	204,00/225,00	165,00/185,00	387,00/418,00	360,00/378,00	293,00/295,00	437,00/464,00	416,00/432,00	301,00/311,00
Luchtdebiet	m³/u	250	250	190	350	350	240	500	500	440	800	800	630	1000	1000	700
Externe statische druk	Pa	105	95	45	140	60	45	120	60	35	140	110	55	105	80	75
Geluidsvermogen	dB(A)	30,00/31,50	29,50/30,50	23,50/26,50	32,50/33,00	30,50/31,00	22,50/25,50	37,50/38,50	37,00/38,00	31,00/32,50	37,00/37,50	36,50/37,00	33,50/34,50	39,50/40,50	39,00/39,50	35,50/36,50
Rendement van temperatuuruitwisseling	%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Afmeting	H x B x D	mm 270 x 882 x 599			317 x 1050 x 804			317 x 1090 x 904			388 x 1322 x 884			388 x 1322 x 1134		
Nettogewicht	kg	29			49			57			71			83		

Het geluid van het product is de waarde gemeten in een akoestische ruimte. In werkelijkheid wordt dit, in de gegeven omstandigheid, beïnvloed door de echo in de ruimte waardoor er een hogere waarde zal zijn dan de weergegeven numerieke waarde. Het opgenomen vermogen, de intensiteit en het rendement van de uitwisseling zijn de waarden die overeenkomen met het vermelde luchtvolume. Het geluidsniveau moet worden gemeten op 1,5 m boven het midden van de eenheid. Het rendement van de temperatuuruitwisseling komt overeen met die voor het verwarmen of het koelen.

Ventilatiecassette met dubbele stroom met warmteterugwinning met DX-batterij

Panasonic lanceert een warmteterugwinningsoplossing voor een hoger thermisch rendement.

De oplossing van warmteterugwinning van Panasonic is ideaal voor extreme klimaatomstandigheden en kan een rendement halen van 77% (63% voor het enthalpisch rendement).

De warmtewisselaar met tegenstroom vermindert de koelbelasting, waardoor de klanten, meestal eigenaars van hotels, restaurants en grote flatgebouwen, het energieverbruik kunnen verlagen en energie kunnen besparen door het behouden van comfortabele omgevingstemperaturen.

Energiebesparing

Panasonic is altijd al gedreven om ongeëvenaarde koeltechnologieën te ontwikkelen met een hoog energierendement voor zakelijke toepassingen en het warmteterugwinningsysteem dat op de markt is gekomen is daar een voorbeeld van.

Deze eenheid met directe ontsnapping is bedoeld voor een terugwinning tot 77% van de warmte van de afvoerlucht en een luchtzuiveringssysteem dat de luchtkwaliteit verbetert.

Bij zakelijke toepassingen, zelfs bij de meest uitgebreide, worden de ruimten gekoeld middels free cooling wanneer de temperatuur van de buitenlucht vrij koud is door direct naar binnen te worden geblazen (passieve koeling).

Hierdoor wordt de belasting van de airconditioning lager en wordt de energierekening lager.

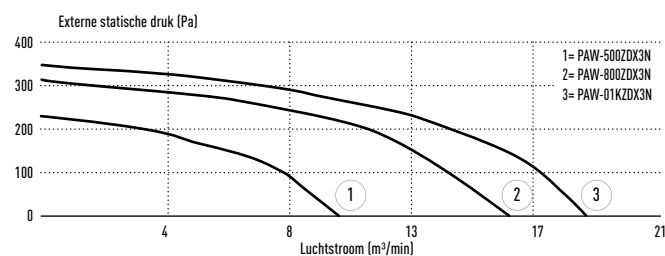


Volledige voedingssectie.

Het deel van de geleverde stroom is met DX (waarbij gebruik wordt gemaakt van het R410A koudemiddel), voorzien van een elektroventiel voor de bediening, een freonfilter, contacttemperatuursensoren op de vloeistof- en gaskanalen, NTC-sensoren boven en onder de luchtstroom. De ingebouwde elektrische kast is voorzien van een elektronische kaart ter controle van de snelheid van de interne ventilator en koppelt de buiten- en binneneenheden en de leidingen zijn vastgemaakt met ronde kunststoffen kragen.

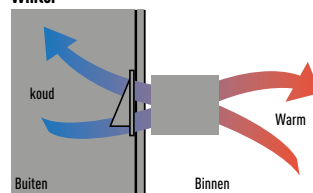
Curvekarakteristieken

De onderstaande curven geven de externe statische druk weer van de eenheid tijdens de werking van de ventilator op maximale snelheid voor elk model.

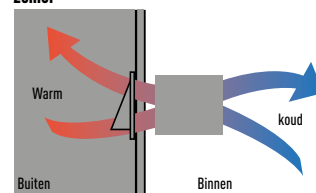


Balansventilatie

Winter



Zomer



Koppeling

De ventilatie-eenheid is verbonden met een binneneenheid ECOi (3,0 kW, 4,00 kW of 4,50 kW) en kan worden bediend met de afstandsbediening ECOi CZ-RTC5B, eenvoudig in gebruik.

Deze capaciteit maakt dat dit systeem een uitstekende keuze is voor hotels, kantoren (groot en klein), scholen en andere gebouwen met verschillende temperaturen in verschillende ruimten. Het systeem kan heel makkelijk worden opgenomen in de systemen voor het beheer van de gebouwen.

Op technisch vlak

- Gemotoriseerde vertakking van het automatisch beheerste warmteterugwinningssysteem door de bediening van de eenheid voor een passieve koeling van de lucht wanneer dat nodig is

Algemene karakteristieken

- Roestvrijstalen zelfdragende panelen met interne en externe isolatie
- Zeer efficiënte warmteterugwinning, statisch dwarsstroomtype, dankzij een membraan dat zeer goed bestand is tegen vocht, lucht, slijtage en weersomstandigheden, vlakke en geribbelde plaatstructuur. Volledige waardeuitwisseling met een temperatuurrendement van 76% en een enthalpisch rendement van 67%, met hetzelfde hoge niveau tijdens de zomer
- Filterklasse 95% (F9 EN 779) ISO16890 ePm_{2,5} met afwasbare synthetische ondersteuning en 50% COARSE-filter (G3 EN 779) op de verse-luchtinlaat en het COARSE-filter 50% op de luchtafvoer



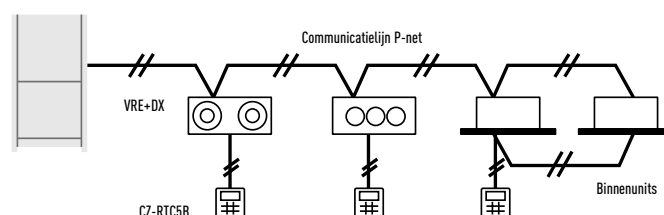
PAW-RE2C4
Optionele besturing.
Bediening voor hotels



CZ-RTC5B
Optionele besturing.
Bedrade afstandsbediening
Compatibel met Econavi.

- Verwijderbaar zijpaneel voor toegang tot de filters en warmteterugwinningssysteem tijdens geprogrammeerde onderhoudswerkzaamheden
- Ventilatoren met directe aansturing en laag verbruik, hoog rendement en gering geluidsniveau.
- Het batterijgedeelte is met DX (R410A), voorzien van een elektroventiel voor de bediening, een freonfilter, contacttemperatuursensoren op de vloeistof- en gaskanalen, NTC-sensoren boven en onder de luchtstroom
- Ingebouwde elektrische kast met elektronische kaart voor de besturing van de snelheid van de interne ventilator en de koppeling met buiten- en binneneenheden
- Aansluiting van leiding middels ronde kunststof kragen
- Programmeerbare afstandsbediening CZ-RTC5B (optioneel)

Koppeling van binnen- en buiteneenheden



Model			PAW-500ZDX3N		PAW-800ZDX3N		PAW-01KZDX3N	
Elektrische voeding	Spanning	V	230		230		230	
	Fase		Enkel Fase		Enkel Fase		Enkel Fase	
	Frequentie	Hz	50		50		50	
Luchtdebiet		m³/min	8,33		13,33		16,66	
Externe statische druk¹		Pa	90		120		115	
Maximumintensiteit	Volledige lading	A	0,6		1,4		2,1	
Opgenomen vermogen		W	150		320		390	
Geluidsdruk²		dB(A)	39		42		43	
Leidingaansluitingen	Vloeistofleiding	Inch (mm)	1/4 (6,35)		1/4 (6,35)		1/4 (6,35)	
	Gasleiding	Inch (mm)	1/2 (12,70)		1/2 (12,70)		1/2 (12,70)	
Warmteterugwinning			Koelcapaciteit	Verwarmen	Koelcapaciteit	Verwarmen	Koelcapaciteit	Verwarmen
Temperatuurefficiëntie		%	76	76	76	76	76	76
Enthalpisch rendement		%	63	67	63	65	60	62
Bespaard vermogen in zomermodus of wintermodus*		kW	1,70	4,30 (4,80)	2,50	6,50 (7,30)	3,20	8,20 (9,00)
Elektroventiel								
Totale / gevoelige capaciteit		kW	3,00/2,10	2,50/2,70	5,10/3,50	4,40/4,80	5,80/4,10	5,20/6,70
Ingestelde temperatuur		°C	15,9	28,0 (27,3)	15,5	29,6 (29,0)	16,2	28,5 (27,8)
Ingestelde relatieve vochtigheid		%	90	16 (15)	90	14 (13)	89	15 (14)

Nominale voorwaarden in de zomer: Buitenlucht: 32 °C NB, HR 50%. Omgevingslucht: 26 °C NB, HR 50%. Nominale condities in de winter: Buitenlucht: -5°C TS, HR 80 %. Omgevingslucht: 20 °C NB, HR 50%. Conditie van luchttoegang in koelmodus: 28,5°C TS, HR 50 % ; verdampingstemperatuur 7°C. Conditie van luchttoegang in verwarmingsmodus: 13 °C TS, HR 40 % (11 °C TS, HR 45 %) ; verdampingstemperatuur 40 °C. TS: droge temperatuur; TH: relatieve vochtigheid.

1) Heeft betrekking op de relatieve luchtdebiet na het filter en op de hydraulische module met platen. 2) Geluidsdruk niveau berekend op 1 m afstand van: afvoerluchtkanaal, retour - buitenlucht / kant van de service, onder normale omstandigheden. * Voorlopige gegevens.



INTERNET CONTROL: optioneel.

AFMETINGEN EN DIAMETERS VAN DE VERDELERS EN COLLECTOREN VOOR DE SYSTEMEN ECOi 2 LEIDINGEN

Optionele distributie-aansluitsets

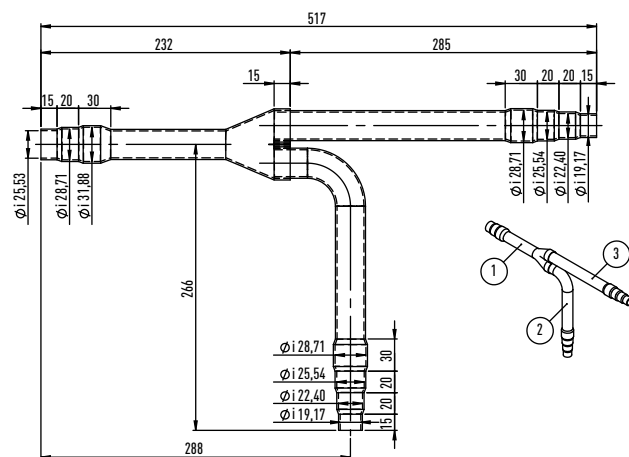
Raadpleeg de installatie-instructies geleverd bij de vertakkingskit.

Naam van model	Koelvermogen na vertakking	Opmerkingen
1. CZ-P680PH2BM	68,00 kW of minder	voor de buitenunit
2. CZ-P1350PH2BM	Van 68,00 kW tot 168,00 kW	voor de buitenunit
3. CZ-P224BK2BM	22,40 kW of minder	Voor de binnenunit
4. CZ-P680BK2BM	Van 22,40 kW tot 68,00 kW	Voor de binnenunit
5. CZ-P1350BK2BM	Van 68,00 kW tot 168,00 kW	Voor de binnenunit

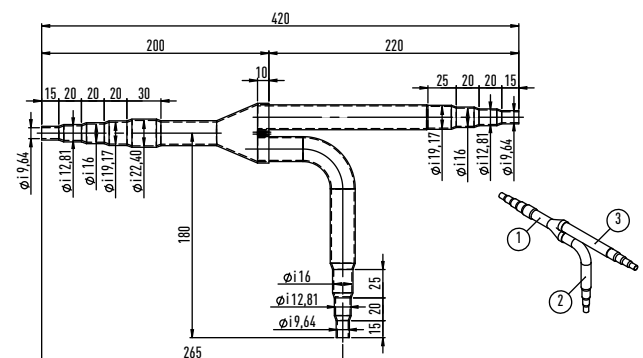
Afmetingen van de leidingen (met thermische isolatie)

1. CZ-P680PH2BM: voor de buitenunit (de capaciteit na de vertakking is minder of gelijk aan 68,00 kW).

Gasleiding



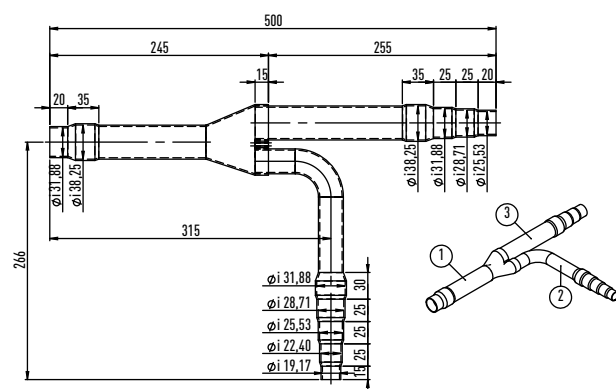
Vloeistofleiding



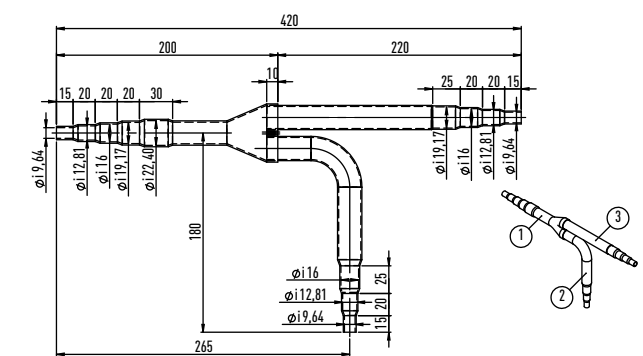
Unit: mm

2. CZ-P1350PH2BM : voor de buitenunit (de capaciteit na de vertakking is minder dan of gelijk aan 68,00 kW en is niet groter dan 168,00 kW).

Gasleiding



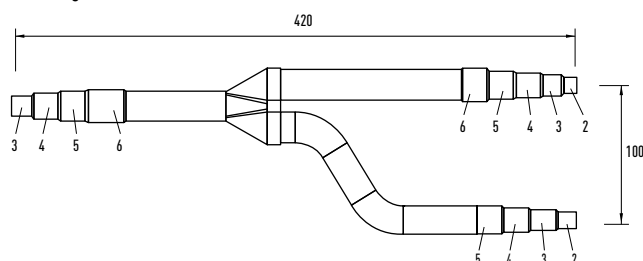
Vloeistofleiding



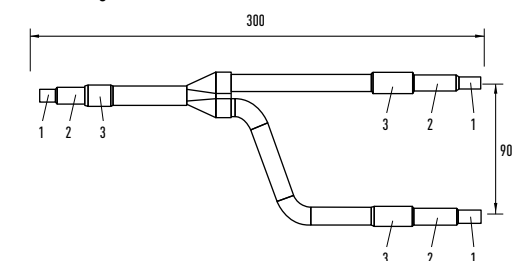
Unit: mm

3. CZ-P224BK2BM : voor de binnenunit (de capaciteit na de vertakking is minder dan of gelijk aan 22,40 kW).

Gasleiding



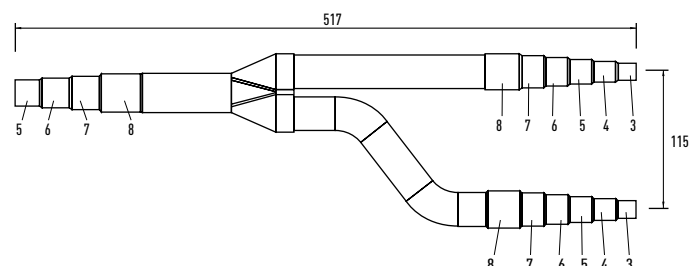
Vloeistofleiding



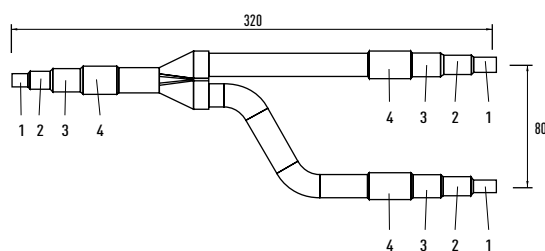
Unit: mm

4. CZ-P680BK2BM : voor de binnenunit (de capaciteit na de vertakking is minder dan of gelijk aan 22,40 kW en is niet groter dan 68,00 kW).

Gasleiding



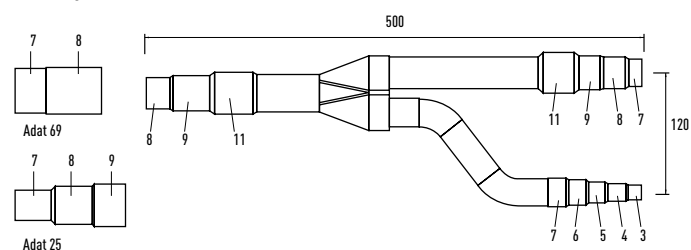
Vloeistofleiding



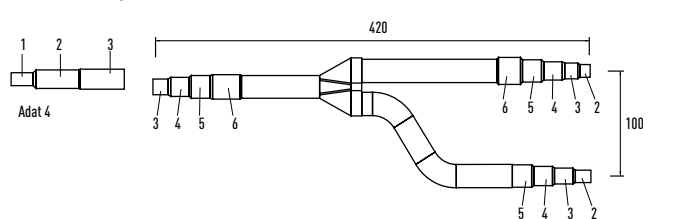
Unit: mm

5. CZ-P1350BK2BM : voor de binnenunit (de capaciteit na de vertakking is minder dan of gelijk aan 68,00 kW en is niet groter dan 168,00 kW).

Gasleiding



Vloeistofleiding

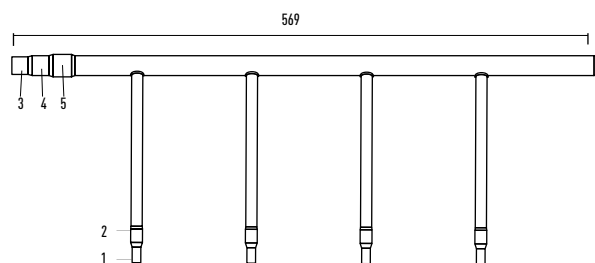
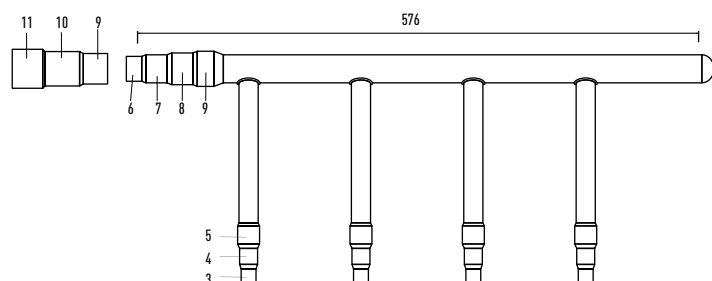


Unit: mm

Diameter		Diameter		Diameter	
1	6,35 mm 1/4"	6	22,40 mm 7/8"	11	38,10 mm 1 1/2"
2	9,52 mm 3/8"	7	25,40 mm 1"	12	41,28 mm 1 5/8"
3	12,70 mm 1/2"	8	28,57 mm 1 1/8"	13	44,45 mm 1 3/4"
4	15,88 mm 5/8"	9	31,75 mm 1 1/4"	14	50,80 mm, 2"
5	19,05 mm 3/4"	10	34,92 mm 1 3/8"		

Geheel van verzamelcollectoren van ECOi-systeem met 2 leidingen

CZ-P4CH4C2BM: collectormodellen voor systemen met 2 leidingen.



Diameter		Diameter		Diameter	
1	6,35 mm 1/4"	5	19,05 mm 3/4"	9	31,75 mm 1 1/4"
2	9,52 mm 3/8"	6	22,40 mm 7/8"	10	34,92 mm 1 3/8"
3	12,70 mm 1/2"	7	25,40 mm 1"	11	38,10 mm 1 1/2"
4	15,88 mm 5/8"	8	28,57 mm 1 1/8"		

VERTAKKINGEN EN COLLECTOREN VOORECOi-SYSTEMEN EN MINI ECOi 3 LEIDINGEN

Optionele afdichtingskits voor het gamma ECOi EX MF3 3 leidingen

Raadpleeg de installatie-instructies geleverd bij de vertakkingskit.

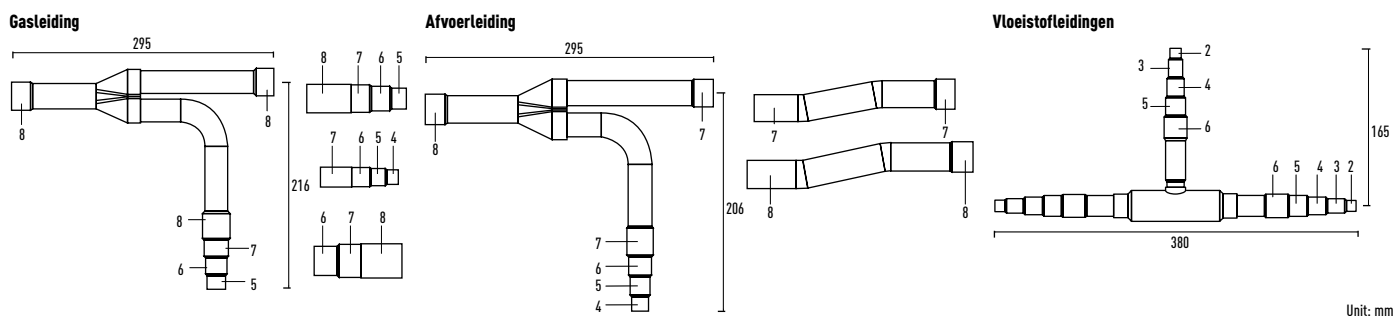
* Als de totale capaciteit van de binneneenheden die zijn aangesloten na de vertakking de totale capaciteit van de buitenunits overschrijden, kies de afmeting van de vertakkingsleidingen dan aan de hand van de totale capaciteit van de buitenunits.

Naam van model	Koelvermogen na vertakking	Opmerkingen
1. CZ-P680PJ2BM	68,00 kW of minder	voor de buitenunit
2. CZ-P1350PJ2BM	Hoger dan 68,00 kW en minder dan of gelijk aan 135,00 kW	voor de buitenunit
3. CZ-P224BH2BM	22,40 kW of minder	Voor de binnenunit
4. CZ-P680BH2BM	Hoger dan 22,40 kW en minder dan of gelijk aan 68,00 kW	Voor de binnenunit
5. CZ-P1350BH2BM	Hoger dan 68,00 kW en minder dan of gelijk aan 135,00 kW	Voor de binnenunit

Slangafmetingen voor het gamma ECOi EX MF3 3 leidingen

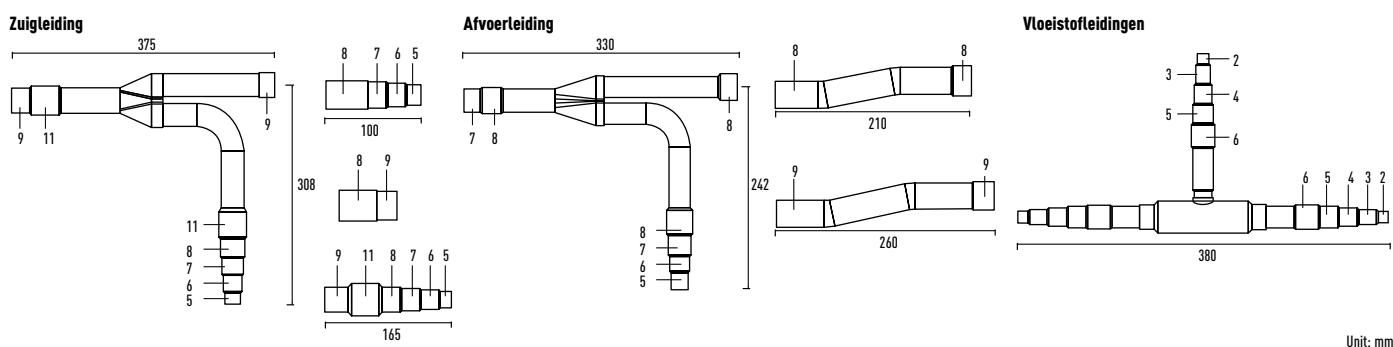
1. CZ-P680PJ2BM:

voor de buitenunit (de capaciteit na de vertakking is minder of gelijk aan 68,00 kW).



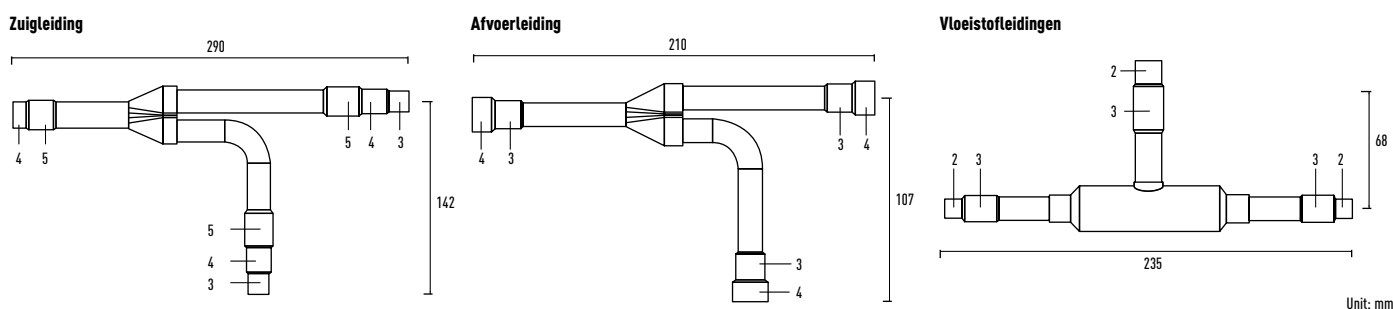
2. CZ-P1350PJ2BM:

kant van de buitenunit (de capaciteit na de distributieverbinding is groter dan 68,00 kW en is niet hoger dan 135,00 kW).



3. CZ-P224BH2BM:

voor binnenunit (de capaciteit na de vertakking is minder dan of gelijk aan 22,40 kW).

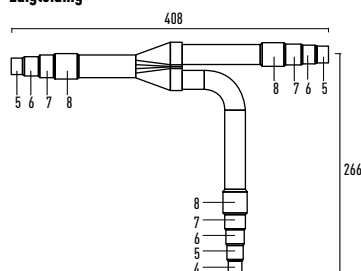
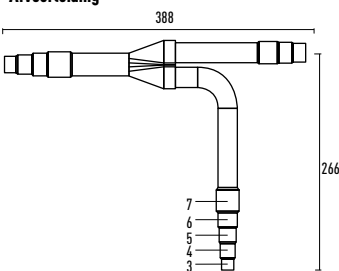
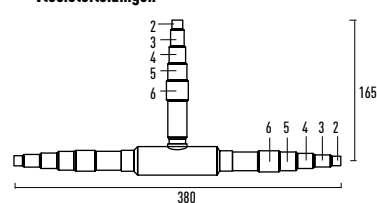


Afmetingen van het aansluitpunt op elk gedeelte (binnendiameter van de leidingen)

Afmetingen van het aanstapstuk op elk gedeelte (binnendiameter van de terlingen)															
Maat		Deel 1	Deel 2	Deel 3	Deel 4	Deel 5	Deel 6	Deel 7	Deel 8	Deel 9	Deel 10	Deel 11	Deel 12	Deel 13	Deel 14
Afmeting	mm	6,35	9,52	12,70	15,88	19,05	22,40	25,40	28,57	31,75	34,92	38,10	41,28	44,45	50,80
	Inch	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1 1/8	1 1/4	13/8	11/2	15/8	13/4	2

4. CZ-P680BH2BM:

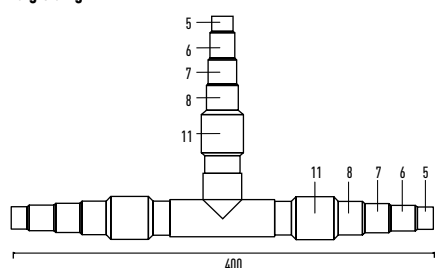
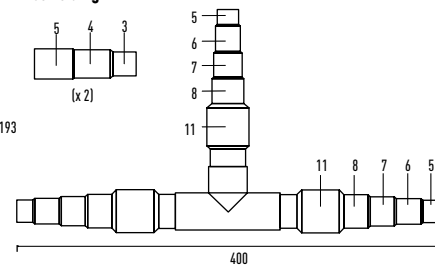
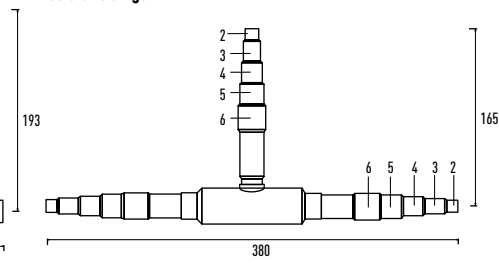
kant van de binnenunit (de capaciteit na de distributieverbinding is groter dan 22,40 kW en is niet hoger dan 68,00 kW).

Zuigleiding**Afvoerteiding****Vloeistofleidingen**

Unit: mm

5. CZ-P1350BH2BM:

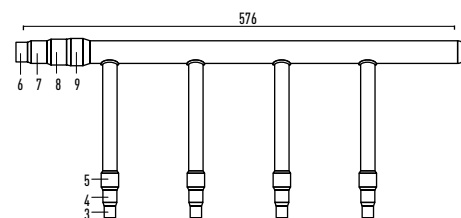
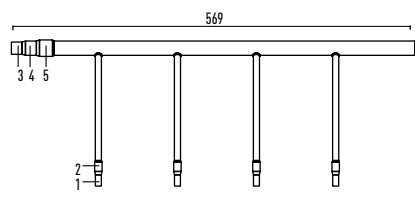
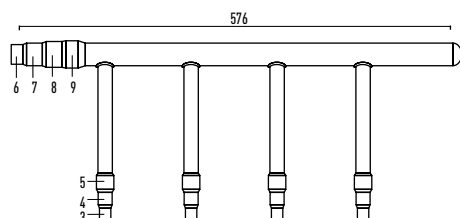
kant van de binnenunit (de capaciteit na de distributieverbinding is groter dan 68,00 kW en is niet hoger dan 135,00 kW).

Zuigleiding**Afvoerteiding****Vloeistofleidingen**

Unit: mm

Geheel van verzamelcollectoren van ECOi EX MF3-systeem met 3 leidingen**CZ-P4CH3C2BM:**

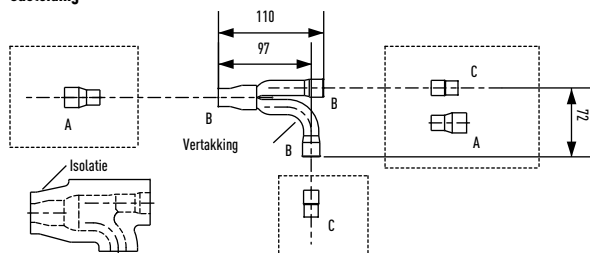
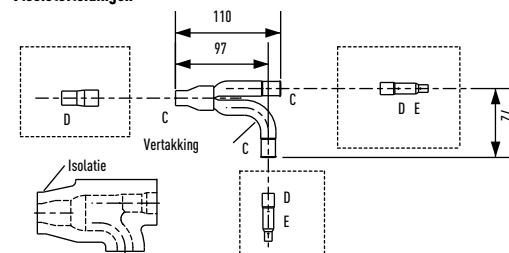
Collectormodellen voor systemen met 3 leidingen.

**Afmetingen van het aansluitpunt op elk gedeelte (binnendiameter van de leidingen)**

Maat		Deel 1	Deel 2	Deel 3	Deel 4	Deel 5	Deel 6	Deel 7	Deel 8	Deel 9	Deel 10	Deel 11
Afmeting	mm	6,35	9,52	12,70	15,88	19,05	22,40	25,40	28,57	31,75	34,92	38,10
	Inch	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1 1/8	1 1/4	1 3/8	1 1/2

Vertakkingsafdelingsets voor mini ECOi LE systemen**CZ-P160BK2BM:**

voor binnenunit (de capaciteit na de vertakking is minder dan of gelijk aan 22,40 kW).

Gasleiding**Vloeistofleidingen**

Unit: mm

Afmetingen van het aansluitpunt op elk gedeelte (binnendiameter van de leidingen)

Maat		Deel A	Deel B	Deel C	Deel D	Deel E
Afmeting	mm	19,05	15,88	12,70	9,52	6,35
	Inch	3/4	5/8	1/2	3/8	1/4

ACCESSOIRES EN BEDIENING

Vertakkingskit

CZ-P680PH2BM

ECOi 2 leidingen voor buitenunit (68,00 kW of minder).

CZ-P1350PH2BM

ECOi 2 leidingen voor buitenunit (hoger dan 68,00 kW).

CZ-P224BK2BM

ECOi 2 leidingen voor binnenunit (22,40 kW of minder*).

CZ-P680BK2BM

ECOi 2 leidingen voor binnenunit (68,00 kW of minder*).

CZ-P1350BK2BM

ECOi 2 leidingen voor binnenunit (hoger dan 68,00 kW).

CZ-P680PJ2BM

ECOi 3 leidingen voor buitenunit (68,00 kW of minder).

CZ-P1350PJ2BM

ECOi 3 leidingen voor buitenunit (hoger dan 68,00 kW en lager dan 135,00 kW).

CZ-P224BH2BM

ECOi 3 leidingen voor binnenunit (22,40 kW of minder).

CZ-P680BH2BM

ECOi 3 leidingen voor binnenunit (hoger dan 22,40 kW en lager dan of gelijk aan 68,00 kW).

CZ-P1350BH2BM

ECOi 3 leidingen voor binnenunit (hoger dan 68,00 kW en lager dan of

gelijk aan 135,00 kW).

CZ-P160BK2BM

ECOi 2 leidingen en Mini ECoi voor binnenunit (22,40 kW of minder*).

CZ-P4CH3C2BM

Spruitstuk 3 leidingen.
* Als de totale capaciteit van

de binnenunits die zijn aangesloten na de vertakking de totale capaciteit van de buitenunits overschrijden, kies de afmeting van de vertakkingleidingen dan aan de hand van de totale capaciteit van de buitenunits.

Warmteterugwinningskast

KIT-P56HR3

Terugwinningskit tot 5,60 kW (CZ-P56HR3 + CZ-CAPE2).

KIT-P160HR3

Terugwinningskit vanaf 5,60 kW (CZ-P160HR3 + CZ-CAPE2).

CZ-P56HR3

Warmteterugwinningskast tot 5,60 kW.

CZ-P160HR3

Elektroventielkit tot 16,00 kW.

CZ-CAPE2

Elektronische warmteterugwinningskaart.

CZ-P456HR3

Kast 3 leidingen 4 poorten tot 5,60 kW.

CZ-P656HR3

Kast 3 leidingen 6 poorten tot 5,60 kW.

CZ-P856HR3

Kast 3 leidingen 8 poorten tot 5,60 kW.

CZ-P4160HR3

Kast 3 leidingen 4 poorten tot 16,00 kW.

Panelen

CZ-KPU3W

Normaal paneel voor cassette van 90x90.

CZ-KPU3AW

Econavi paneel voor cassette van 90x90.

CZ-KPY3AW

Front voor afmeting van cassette 60x60 700 x 700mm.

CZ-KPY3BW

Front voor afmeting van cassette 60x60 625 x 625mm.

CZ-02KPL2

2-weg cassettepaneel (voor modellen S-22 tot S-56).

CZ-03KPL2

2-weg cassettepaneel (voor modellen S-73).

CZ-KPD2

Paneel voor 1-weg cassette.

Individuele afstandsbedieningen

CZ-RTC5B

Bedrade afstandsbediening met Econavi-functie

CZ-RWS3 + CZ-RWRU3

Infraroodafstandsbediening voor 4-weg cassette 90x90.

CZ-RWS3

Infrarood afstandsbediening voor wandunit, 4-weg cassette 60x60 (met CZ-KPY3AW) en vloermodel.

CZ-RWS3 + CZ-RWRD3

Infraroodafstandsbediening voor 1-weg cassette.

CZ-RWS3 + CZ-RWRT3

Infraroodafstandsbediening voor plafondmodel.

CZ-RWS3 + CZ-RWRC3

Infrarood afstandsbediening voor alle binnenunits.

CZ-RWS3 + CZ-RWRL3

Infraroodafstandsbediening voor 2-weg cassette.

CZ-RTC2

Standaard bedrade afstandsbediening voor vloermodel (P1).

CZ-RE2C2

Vereenvoudigde bedrade afstandsbediening.

CZ-CSRC3

Externe temperatuursensor.

Afstandsbediening en tactiele afstandsbedieningen voor hotels met droge contacten

PAW-RE2C3-WH-1

Autonoom met I/U, wit.

PAW-RE2C4-MOD-WH

NIEUW Modbus RS-485 Touch-thermostaat met I/U, wit.

PAW-RE2D4-WH

NIEUW Thermostaat met touchscreen met 2 ingangen, wit.

PAW-WMS-DC

NIEUW Wandmodel bewegingssensor 24 V.

PAW-CMS-DC

NIEUW Bewegingssensor plafond 24 V.

PAW-24DC

NIEUW Voeding 24 V.

PAW-DWC

NIEUW Deur- of raamcontact.

PAW-RE2C3-MOD-WH-1

Modbus RS-485 met I/U, wit.

PAW-RE2C4-MOD-BK

NIEUW Modbus RS-485 Touch-thermostaat met I/U, zwart.

PAW-RE2D4-BK

NIEUW Thermostaat met touchscreen met 2 ingangen, zwart.

PAW-WMS-AC

NIEUW Wandmodel bewegingssensor CA.

PAW-CMS-AC

NIEUW Bewegingssensor plafond CA.

Droge contactsensoren voor hotels

Gecentraliseerde bedieningen

CZ-64ESMC3

Systeemcontroller met programmeerbare timer. Bediening met verschillende functies van de centrale unit.

CZ-ANC3

Centrale aan / uit-regeling, tot 16 groepen, 64 binnenunits.

CZ-256ESMC3

Vereenvoudigde verdeling van de belasting (LDR) voor elke huurder. Smart Controller (touchscreen)

Gecentraliseerde besturing / GTB-systeem / PC-basis



CZ-CSWKC2
PAIMS Basissoftware

CZ-CFUNC2
Communicatie-adaptor.



CZ-CSWAC2
PAIMS Beheer van
Verbruiksberekeningen

CZ-CSWBC2
PAIMS - BACnet-interface

CZ-CSWGC2
PAIMS - Display.

CZ-CSWWC2
PAIMS - Website-applicatie.

Gecentraliseerde opdrachten / Verbinding maken met een externe controller



CZ-CAPDC2
Standaard parallel apparaat
voor het regelen van
buitenunits, tot 4 units.



CZ-CAPC3
Adapter voor aan / uit
regeling van buitenunits.



CZ-CAPBC2
Mini-serie parallel apparaat
voor het regelen van
binnenunits, maximaal 1
groep en 8 binnenunits.



CZ-CFUNC2
Communicatie-adaptor. Tot
128 groepen. Bediening 128
units.

Intelligente connectiviteit van de VRF-systemen



SER8150R0B1194
Afstandsbediening Panasonic
Net Con, RH, No PIR, R1/R2.



SER8150R5B1194
Afstandsbediening Panasonic
Net Con, RH, PIR, R1/R2.



VCM8000V5094P
Groene communicatiekaart /
Wireless Zigbee Pro-module.



SED-WDC-G-5045
Draadloze sensor deuren/
vensters.



SED-MTH-G-5045
Wandmodel/plafondmodel
draadloze bewegingssensor



SED-C02-G-5045
Sensor CO₂.



SED-TRH-G-5045
Vochtigheids- en
temperatuursensor van de
omgeving.

Optionele interfaces



PAW-RC2-KNX-1i
KNX-interface



PAW-AC-BAC-1
BACnet-interface voor een unit.



PAW-RC2-MBS-1
Modbus-interface



PAW-RC2-MBS-4
Modbus interface om 4 groepen/
binnenunits te besturen.



PAW-AC2-MBS-16P
NIEUW Modbus-interface voor 32
binnenunits.



PAW-AC2-BAC-16P
NIEUW BACnet-interface voor 32
binnenunits.

PAW-AC-KNX-64
KNX-interface voor 64
binnenunits.

PAW-AC-BAC-64
BACnet-interface voor 64
binnenunits.

PAW-AC-MBS-64
Modbus-interface voor 64
binnenunits.

PAW-AC-MBS-128
Modbus-interface voor 128
binnenunits.

PAW-AC2-MBS-64P
NIEUW Modbus-interface voor 64
binnenunits.

PAW-AC2-BAC-64P
NIEUW BACnet-interface voor 64
binnenunits.

PAW-AC-KNX-128
KNX-interface voor 128
binnenunits.

PAW-AC-BAC-128
BACnet-interface voor 128
binnenunits.

PAW-TM-MBS-RTU-64
Modbus-interface voor 64
binnenunits.

PAW-TM-MBS-TCP-128
Modbus-interface voor 128
binnenunits.

PAW-AC2-MBS-128P
NIEUW Modbus-interface voor 128
binnenunits.

PAW-AC2-BAC-128P
NIEUW BACnet-interface voor 128
binnenunits.



PAW-AC2-KNX-16P
NIEUW KNX-interface voor 32
binnenunits.



PAW-MBS-TCP2RTU
ModBus RTU-slave-apparaten.



PA-RC2-WIFI-1
Interface voor controle op afstand
t.b.v. PACi en ECOi.



CZ-CAPRA1
Confort unit met integratie van de
CN-CNT-poort op PACi en ECOi.



CZ-CAPWFC1
NIEUW WLAN-adaptor voor
zakelijke assortiment.



CZ-CLNC2
De Lonworks®-interface
bestuurt maximaal 16 groepen en
64 binnenunits.

Panasonic AC Smart Cloud



CZ-CFUSCC1
AC Smart Cloud van
Panasonic. Bediening in de
internet cloud. Tot 128
groepen. Bediening 128
units.

PAW-MVNOAC-V
PAW-MVNOAC-K
3G-communicatiepakket
(inclusief SIM-kaart).
Modellen V, K: naar gelang
het land.

Optionele PCB



PAW-T10
Alle T10-functies.



PAW-PACR3
Redundantie van 2 of 3
systemen; voor PACi en
ECOi

PAW-ECF
Elektronische kaart voor het
afstellen van de snelheid van
een externe EC-ventilator.

Optionele kabels



CZ-T10
Connector voor de T10-
functies.



PAW-FDC
Connector voor externe EC
ventilator.



PAW-OCT
Connector voor full-option
monitoringssignalen.

PAW-EXCT
Geforceerde Thermo
uitschakelingsconnector /
detectie van lekkages.

Systeem voor vloeistof terugwinning



PAW-PUDME1A-1
Vloeistof terugwinning 2 ECOi-
leidingen voor een systeem met
1 buitenunit.

PAW-PUDME1A-2
Vloeistof terugwinning 2 ECOi-
leidingen voor een systeem met
2 buitenunits.

PAW-PUDME1A-3
Vloeistof terugwinning 2 ECOi-
leidingen voor een systeem met
3 buitenunits.

PAW-PUDMF2A-1
Vloeistof terugwinning 3 ECOi-
leidingen voor een systeem met
1 buitenunit.

PAW-PUDMF2A-2
Vloeistof terugwinning 3
ECOi-leidingen voor een systeem
met 2 buitenunits.

PAW-PUDMF2A-3
Vloeistof terugwinning 3 ECOi-
leidingen voor een systeem met
3 buitenunits.

PAW-PUDME1A-1R
Vloeistof terugwinning 2 ECOi-
leidingen voor een systeem met
1 buitenunit + 1
terugwinningsskit van 30 L.

PAW-PUDME1A-2R
Vloeistof terugwinning 2
ECOi-leidingen voor een
systeem met 2 buitenunits +
1 terugwinningsskit van 30 L.

PAW-PUDME1A-3R
Vloeistof terugwinning 2
ECOi-leidingen voor een
systeem met 3 buitenunits +
1 terugwinningsskit van 30 L.

PAW-PUDMF2A-1R
Vloeistof terugwinning 3
ECOi-leidingen voor een
systeem met 1 buitenunit +
1 terugwinningsskit van 30 L.

PAW-PUDMF2A-2R
Vloeistof terugwinning 3
ECOi-leidingen voor een
systeem met 2 buitenunits +
1 terugwinningsskit van 30 L.

PAW-PUDMF2A-3R
Vloeistof terugwinning 3 ECOi-
leidingen voor een systeem
met 3 buitenunits + 1
terugwinningsskit van 30 L.

PAW-PUDRK30L
Accumulatiekit van 30 L.

Overige accessoires



CZ-CNEXU1
Nanoe™ X luchtzuiveringssysteem
voor 90x90 90x90 cassette.



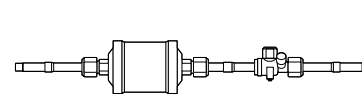
CZ-CENS1
Econavi™ sensor voor
energiebesparing



PAW-FC-303TC
Regeling ventilatie-
convectoren.



PAW-FC-RC1
NIEUW Bedrade
afstandsbediening.



CZ-SLK2
Vervangingskit R-22.

REGELING EN CONNECTIVITEIT



Panasonic heeft het grootste assortiment van besturingssystemen om te voldoen aan de meeste van uw behoeften. Van een individuele afstandsbediening tot enkele units voor woontoepassingen, met de allerlaatste technologie om uw draagbare apparaat te bedienen in elk van uw gebouwen over de hele wereld, vanaf een enkele software in de cloud.

INTELLIGENTE CONNECTIVITEIT VAN DE VRF SYSTEMEN

Life Is On

Schneider
Electric



De nieuwe intelligente connectiviteitsoplossing van de VRF van Panasonic is een volledig nieuwe geavanceerde technologie, die bijdraagt aan energiebesparing en comfort terwijl de installatie en de werking eenvoudiger zijn.

De intelligente connectiviteit van de VRF+ zorgt voor een efficiënt energiebeheer en regeling van airconditioning met hoge binnenluchtkwaliteit (QAI).

Energiebeheersysteem voor elke ruimte

Elke ruimte wordt aangestuurd door uiterst nauwkeurige sensoren om een comfortabele omgevingstemperatuur te garanderen zonder energieverlies.

Energiebeheersysteem voor het hele gebouw

Het systeem kan worden aangesloten (Plug & Play-verbinding) om het energieverbruik van het hele gebouw centraal te regelen.

Voordelen



Aanzienlijke vermindering van de bedrijfskosten met een uitzonderlijke kwaliteit van de omgevingslucht

- 3 ingebouwde sensoren: temperatuur, HR en aanwezigheid
- Draadloze sensoren ZigBee: CO₂/temperatuur/% HR, deur/raam, plafond/muur/waterlekage
- Relaispakket, ruimtethermostaat voor hotels



Gebruiksvriendelijk.

- Kleurenaanraakscherm
- Gebruikshandleidingen
- Beschikbaar in 22 talen
- Eenvoudig te begrijpen beschrijving van de fouten



Uitzonderlijke personalisatie.

- Gepersonaliseerde basiskleur
- Gepersonaliseerde etiketten/pictogrammen, berichten
- Programmeerbare software (ook autonoom)
- Besturingselementen en externe verbindingssystemen



Eenvoudig ontwerp en Plug & Play-systeem om de investering te verminderen.

- Eenvoudige Plug & Play-aansluiting van de VRF-systemen op het energiebeheersysteem van het gebouw (BEMS)
- Autonoom of verbonden met het BEMS-systeem
- Eenvoudige installatie van ZigBee-sensoren

Intelligente connectiviteit VRF+: nieuwe serie SE8000.

1

Luchtkwaliteitscontrole

Het gebruik van CO₂-sensoren en vochtigheid garandeert een optimale luchtkwaliteit binnenshuis (QAI). U wint aan comfort terwijl u de kosten voor verwarming en koeling verlaagt. De CO₂-sensor regelt de ventilatiesystemen, wat helpt om de luchtkwaliteit van de ruimte te verbeteren.

2

Oplossingen met of zonder een kamerkaart voor hotels

Er worden oplossingen voorgesteld om te voldoen aan de behoeften van verschillende regio's en verschillende hotelketens. Hoewel de automatische detectiefunctie van het oude model optimale airconditioning bood met of zonder een kamerkaart, biedt het nieuwe model de mogelijkheid om op conventionele kamerkaarten airconditioners en andere apparaten op een gecoördineerde manier te bedienen. Het aantal verschillende apparaten dat kan worden aangesloten, blijft toenemen, waardoor gepersonaliseerde bediening vanuit elke hotelkamer mogelijk is.

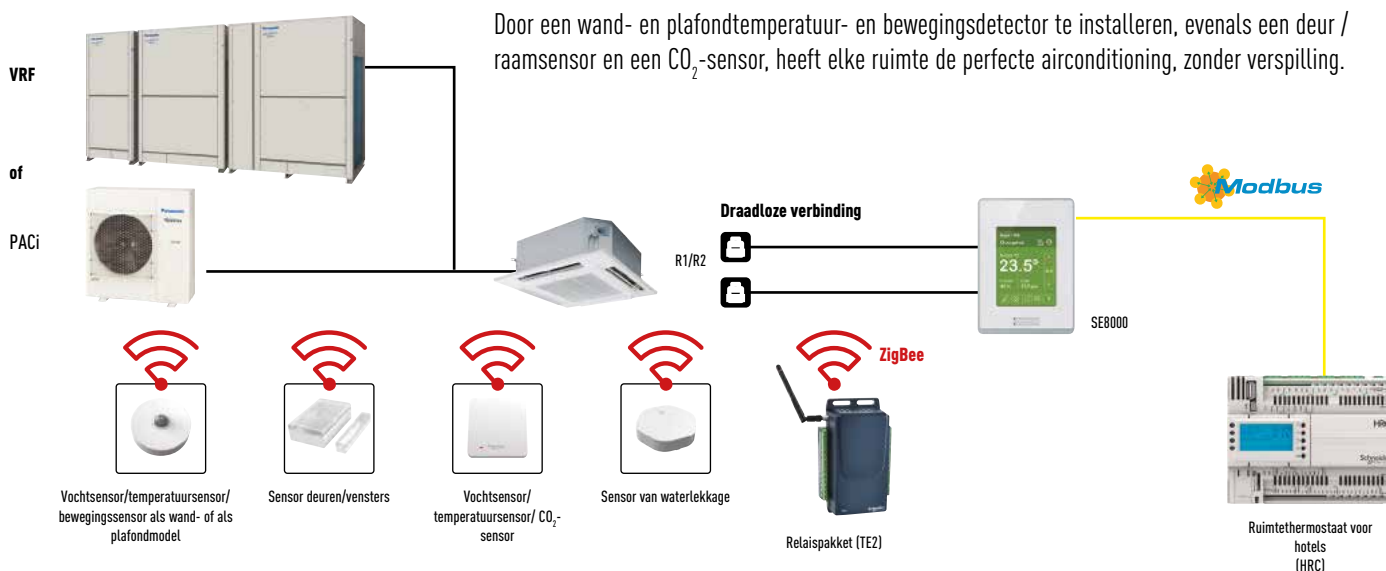


3

Andere apparatuurcontroller

Met de ruimtethermostaat kunt u verschillende apparaten beheren, waaronder verlichting en zonwering. Het ventilatiesysteem en andere externe verbindingssystemen (droge contactingang) kunnen worden aangesloten met behulp van HRC- of TE2-apparaten, zodat deze controller alleen verschillende controles kan uitvoeren, zelfs zonder een BEMS-systeem.

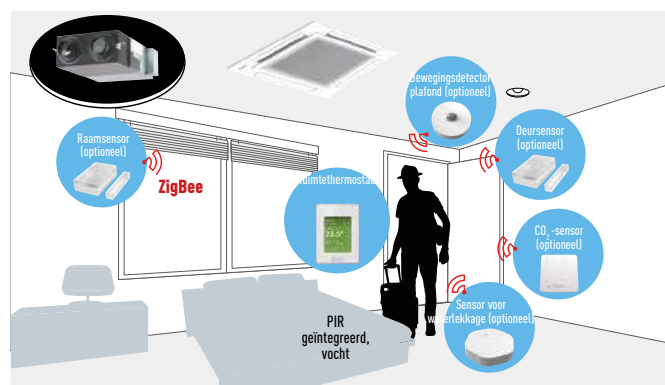
ENERGIEBEHEERSYSTEEM VOOR ELKE RUIMTE



Detectie- en besturingstechnologie

De sensoren van Schneider Electric bieden een uitzonderlijke aanwezigheidsregeling en automatische bediening van de binnenluchtkwaliteit (QAI). De sensoren merken de aanwezigheid of afwezigheid op van de bewoners en het openen en sluiten van deuren en vensters voor het verkrijgen van de meest rendabele energiebeheer voor een uitzonderlijk klimaatcomfort. Een flexibele installatie is mogelijk om te voldoen aan de verschillende toepassingen en eigenschappen van de gebouwen en de muren, plafonds en de nabijheid van deuren en vensters. De afwezigheid van bekabeling geeft een veel grotere inzetbaarheid van de installatie.

De batterijen gaan tot vijf jaar mee (10 jaar voor de CO₂-sensor) en zijn eenvoudig te installeren en te vervangen.



Sensor deuren/vensters

Deur- en raamcontactsensor voor het bewaken van openingen en sluitingen.



Vochtsensor/temperatuursensor/ bewegingsensor als wand- of als plafondmodel

Wand- en plafondsensoren om de aanwezigheid of afwezigheid van gebruikers te detecteren.



Vochtsensor/temperatuursensor/ CO₂-sensor

Bewaking van de luchtkwaliteit binnenshuis, evaluatie van gegevens van de interfaceapparaten en regeling van frisse lucht binnen aanpasbare gebieden.



Sensor van waterlekage

Twee detectieblokken geplaatst onder het lichaam worden geactiveerd als er water bestaat tussen de twee blokken. Wanneer water wordt gedetecteerd, meldt de sensor de gebeurtenis aan de controller.



Relaispakket (TE2)

Programmeerbare bedieningen voor draadloze eindapparatuur voor HVAC-apparatuur en pulstellingen. Omvat lokaal geheugen om de volgorde van beveiligingsopdrachten op te slaan.



Ruimtethermostaat voor hotels (HRC)

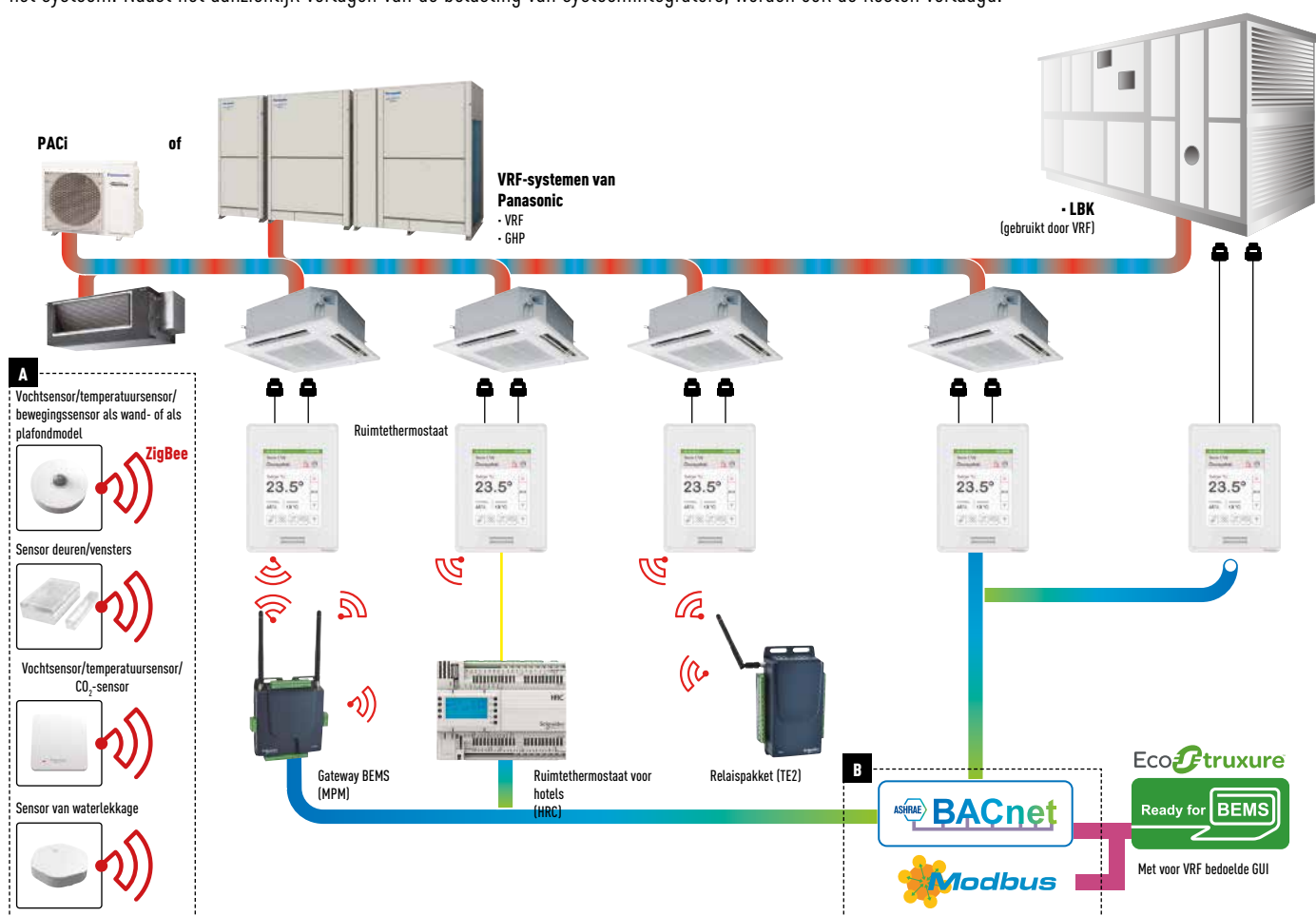
De ruimtethermostaat voor hotels bestuurt de apparaten in de hotelkamers en verzamelt gegevens die hij beschikbaar stelt voor de beheersystemen van de accommodatie en de hotelkamers.

BEHEERSYSTEEM VOOR HET HELE GEBOUW

De meest intelligente oplossing om het energiebeheer te vergemakkelijken, om het rendement van gebouwen te optimaliseren en besparingen te genereren.

Plug-en-play-verbinding met het BEMS-systeem

Met de SE8000 is verbinding met het BEMS-systeem een fluitje van een cent. In feite is er alleen een afstandsbediening nodig voor autonoom gebruik van het systeem. Naast het aanzienlijk verlagen van de belasting van systeemintegrators, worden ook de kosten verlaagd.



A Intelligente besturing SE8000 met directe hub naar ZigBee® Pro-sensoren.

Goede controle van bewegingen en kwaliteit van binnenlucht.
 Voorbeeld: Waarneming van aanwezigheid in de hotelkamers door PIR-sensor, DAI door de CO₂-sensor, deur/venstercontactsensoren.

B BACnet MS / TP- en Modbus RTU-apparaten zijn geïntegreerd.

C Voor de BEMS Schneider Electric verbinding hebben de VRF Panasonic widgets een vereenvoudigde Plug & Play installatie. Betere kennis van VRF voor wat betreft het koelsysteem.



Referentie	Omschrijving
SER8150R081194	Pana Net Con, RH, No PIR, SE Brand, R1R2
SER8150R581194	Pana Net Con, RH, PIR, SE Brand, R1R2
VCMB000V5094P	ZigBee Pro draadloze communicatiekaart
TE2*	
SEC-TEA-R-230-5045	ZigBee Pro High Power Intelligente unit controller, externe antenne, 4IU / 4SA / 5SN, 220-240 V AC
SEC-TEA-R-24-5045	ZigBee Pro High Power Intelligente unit controller, externe antenne, 4IU/4SA/5SN, 24 V CA

Referentie	Omschrijving
MPM*	
MPM-UN-014-5045	Universele netwerkcontroller met integratie van Building Expert en StruxWare, groot vermogen, 6 E / 6 S, Modbus
MPM-RAEC-5045	Verlengkabel voor universele netwerkcontroller
HRC*	
HRCEP14R	Uitbreidingsmodule voor hotelkamers, 14 binnenunits
HRCPB628R	Ruimtemthermostaat voor hotels, 28 binnenunits
HRCPD642R	Ruimtemthermostaat voor hotels met beeldscherm, 42 binnenunits



* De grafiek illustreert een combinatie van Panasonic, Schneider Electric en andere producten. Raadpleeg een erkende dealer voor meer informatie.

Referentie	Omschrijving
ZigBee sensors	
SED-CO2-G-5045	Vochtigheds-, temperatuur- en CO ₂ -sensor in een ruimte
SED-TRH-G-5045	Vochtigheds- en omgevingstemperatuursensor
SED-WDC-G-5045	Sensor deuren/vensters
SED-MTH-G-5045	Vochtsensor/temperatuursensor/bewegingssensor als wand- of als plafondmodel
SED-WLS-G-5045	Sensor van waterlekkage

* Deze accessoires vereisen assistentie voor systeemintegrator op locatie.

INTELLIGENTE BEHEEROPLOSSINGEN

1 Hotels

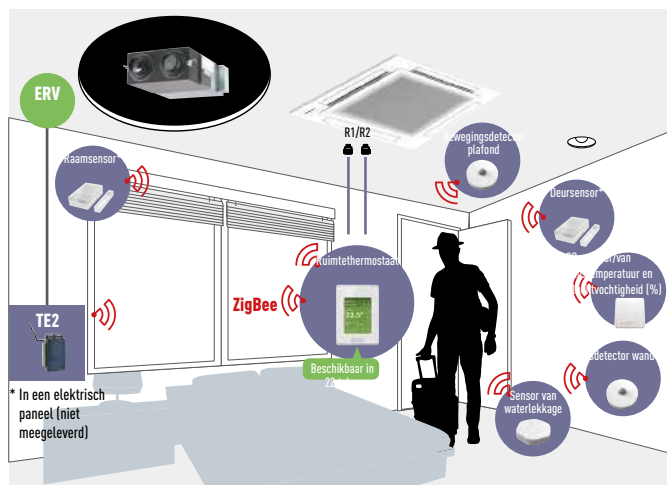
Oplossingen met of zonder een kamerkaart voor hotels.

Met of zonder een kamerkaart garandeert de automatische sensor-herkenningsfunctie SE8000 en ZigBee optimale airconditioning. Sensoren detecteren de aanwezigheid of afwezigheid van gebruikers en het openen en sluiten van deuren en ramen om aan de verwachtingen van de klant te voldoen door de ideale airconditioning binnen te bieden. De automatische besturing zorgt voor de meest efficiënte werking bij afwezigheid of wanneer de ramen openstaan. Dit helpt de bedrijfskosten aanzienlijk te verlagen.



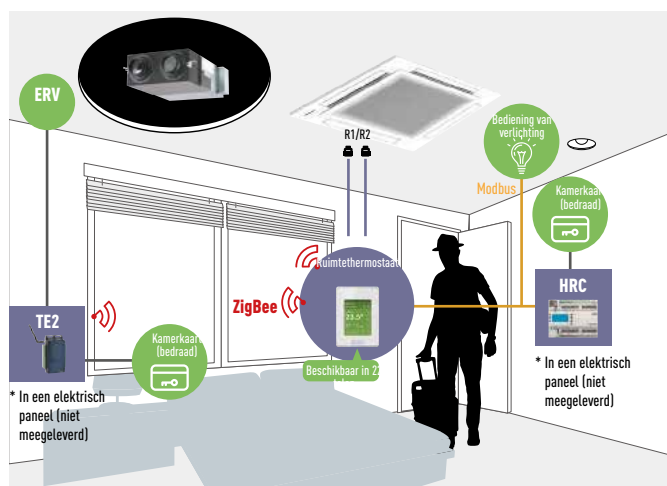
1. Detectie op afstand en QAI-beheer.

Naast het detecteren van omgevingstemperatuur, vochtigheid en CO₂-concentratie, detecteren de afstandsbedieningssensoren van ZigBee het openen / sluiten van deuren en ramen en de aanwezigheid / afwezigheid van mensen in een ruimte. Op basis van deze informatie is het mogelijk om binnenluchtqualiteitscontroles uit te voeren en aanzienlijke energiebesparingen te realiseren door de IE2 (Relais-pakket) te gebruiken.



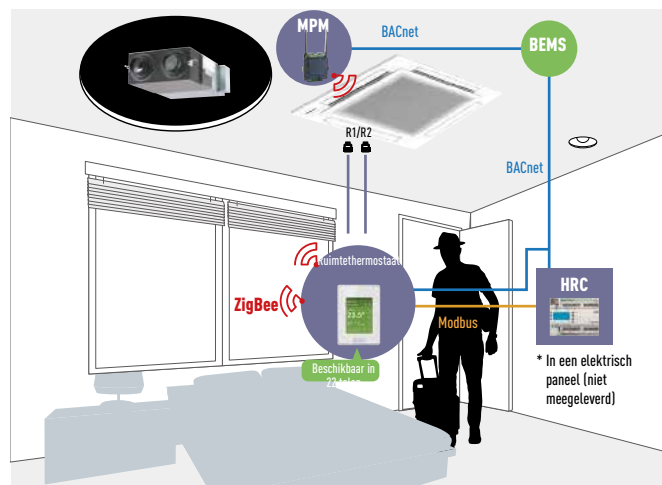
3. Bediening zonder kamerkaart.

Door de integratie van TE2 en HRC kunnen conventionele bedrade kamerkaarten op het systeem worden aangesloten om tegemoet te komen aan de specifieke behoeften van verschillende soorten hotels en kamers.



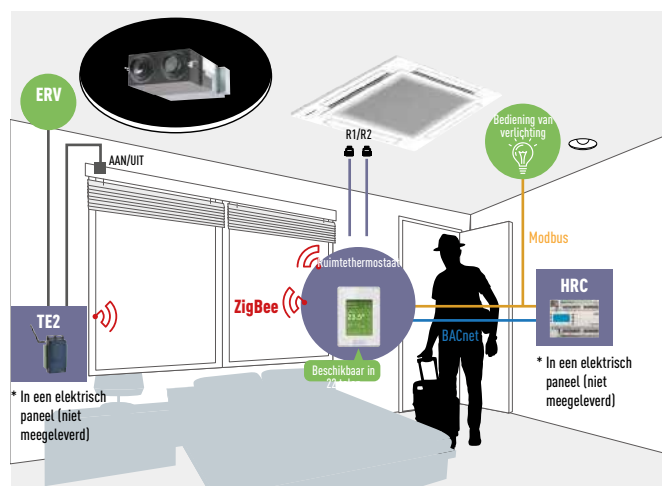
2. Connectiviteit van het BEMS-systeem.

Door MPM te gebruiken als een BEMS-gateway en HRC te configureren als een hotelkamercontroller, kunnen detectie, besturing en verbinding met het BEMS-systeem worden uitgevoerd in coördinatie met de SE8000!



4. Andere bediening

De integratie van TE2 en HRC maakt de AAN/UIT-functie mogelijk van apparaten met een droge contactingang, zoals ventilatie, verlichting en zonwering.



2 Kleine of middelgrote kantoren

CO₂-sensoren (optioneel) en vochtigheidssensoren.

De CO₂-sensoren (optioneel) nemen metingen in ppm en de luchtvochtigheidssensoren controleren de luchtkwaliteit. Ze garanderen zo het best mogelijke comfort voor de gebruikers en helpen om de tevredenheid van de medewerkers te verbeteren.



3 Supermarkten

Vochtsensoren.

Vochtigheidssensoren zorgen voor automatisch ontvochtiging om de binnenluchtkwaliteit te optimaliseren, ongeacht de buitenomstandigheden. De ruimte is dus prettiger voor de klanten, de medewerkers en de producten zelf.



Ongeëvenaarde innoverende voordelen

Het kleur en het ontwerp wordt aangepast op de esthetiek van de kantoren.

De kleur en het ontwerp kunnen worden gecombineerd zodat ze kunnen worden aangepast aan verschillende installaties.



Eenvoudig te begrijpen beschrijving van de fouten.

De beschrijving van de fouten is, in noodgevallen, heel makkelijk te begrijpen, waardoor het personeel snel kan ingrijpen.



Personalisatie in 22 talen.

Het display kan worden aangepast aan de taal van de klant om ze te ontvangen in de best mogelijke omstandigheden dankzij eenvoudige communicatie.

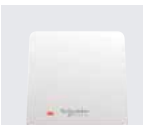


Programmeerbare logica.

Mogelijkheid om de logica van de afstandsbediening volledig aan te passen en bijgewerkt om aan de omstandigheden aan te passen.



Intelligente connectiviteitssystemen

	SED-WDC-G-5045 Sensor deuren/ vensters		SED-MTH-G-5045 Vochtsensor/ temperatuursensor/ bewegingssensor als wand- of als plafondmodel
	SED-CO2-G-5045 Vochtsensor/ temperatuursensor/ CO ₂ -sensor		SED-WLS-G-5045 Sensor van waterlekage



Karakteristieken

- Levensduur van de batterijen is 5 jaar, batterijen bijgeleverd
- Levensduur batterij tot 10 jaar voor de CO₂-sensor.
- Het batterijniveau is een punt
- Sensorpunten zijn zichtbaar wanneer de besturing SE8000 is geïntegreerd via BACnet MS/TP

- Sensorstaat en batterijniveau zichtbaar wanneer SE8150 is geïntegreerd via ZigBee® Pro
- De integratie met GBS wordt enkel aangeraden als MPM met het ethernet is verbonden en knooppcoördinator ZigBee® is ingesteld

PANASONIC AC SMART CLOUD

Met AC Smart Cloud van Panasonic houdt u de controle over uw activiteiten en begint u met besparen!



Flexibele en opschaalbare oplossing

- Energiebesparing
- Afwezigheid van storing
- Beheer van de locatie(s)

Centraliseer de controle over uw installaties, overal, 24/7. Het maakt niet uit hoeveel vestigingen u moet beheren en waar ze zich bevinden, met de AC Smart Cloud van Panasonic heeft u volledige controle over al uw installaties vanaf uw tablet of computer. Ontvang in één klik de status van al uw units op verschillende locaties de status van uw installaties in real-time. Dit voorkomt storingen en bespaart kosten.

Flexibele oplossing voor uw bedrijf



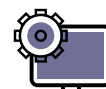
Elke keer



Overall



Multiplatform



Internet browser

Flexibele oplossing voor uw bedrijf



Klein en groot



Een of meerdere vestigingen



Upgrade-functie*



PACi / ECOi / ECO G

* Aangepast om aan de vraag van de gebruikers te voldoen/Permanente upgrades: nieuwe producten en functies/Intelligent IT-beheer.

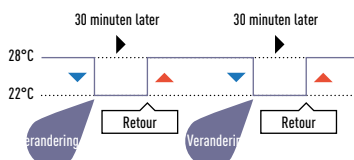
AC Smart Cloud van Panasonic levert continue verbetering gericht op gebruikers

Nieuwe functie e-CUT

De nieuwe E-CUT-functies zijn beschikbaar in het Smart Cloud AC-systeem van Panasonic.
5 energiebesparende instellingen verminderen automatisch het stroomverbruik.

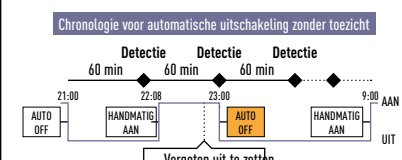
1. Automatisch herstel temperatuurinstelling.

Wanneer u na een bepaalde tijd naar de ingestelde temperatuur wilt terugkeren, zelfs als de temperatuur is veranderd.



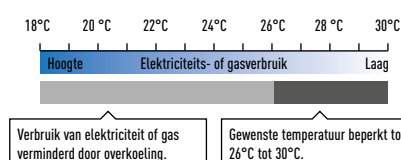
2. Automatische uitschakeling zonder toezicht.

Als u het apparaat wilt bedienen zonder te programmeren, maar met automatische bewaking en uitschakeling.



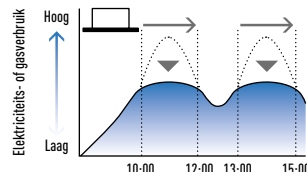
3. Grenzen van het ingestelde temperatuurbereik.

Als u de temperaturen wilt beperken die kunnen worden ingesteld.



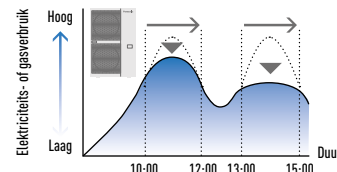
4. Energiebesparende timer/Efficiënte instelling van de werking.

Geef de tijdstippen aan waarin de operationele capaciteit wordt verminderd.



5. Verzoek/ Instellingen piekbelastingen/ Stopinstellingen.

Geef de tijdstippen aan waarin de operationele capaciteit van de buitenunits wordt verlaagd.



Sleutelfuncties en unieke eigenschappen

Monitoren van meerdere vestigingen

- Hoeveel vestigingen u ook heeft, het wordt gemakkelijk om de vestigingen, locaties of ruimtes te beheren, te laten draaien of te vergelijken.



Programmering.

- Instelling van de timer voor de week-/jaar-/vakantie, zoals u wenst



Krachtige statistieken voor energiebesparing.

- Energieverbruik, vermogen en efficiëntie kunnen op verschillende parameters worden vergeleken (per jaar / maand / week / dag)



Onderhoudsnotificatie.

- Foutmelding per mail, met indeling naar etage
- Onderhoudsnotificatie van de ECOi / ECO G buitenunits
- Functie van de controleservice op afstand



Personalisatie van de gebruikers¹.

De vestigingsbeheerder kan zoveel gebruikers aanmaken als hij wenst en gepersonaliseerde profielen toewijzen.



Facility manager: A

Energetische optimalisering
Monitoren van meerdere vestigingen
Timer management
Onderhoudsnotificatie



Hoteleigenaren De beheerde heeft volledige toegang



Facility manager: B

Energetische optimalisering
Monitoren van meerdere vestigingen
Timer management
Onderhoudsnotificatie



Facility manager: C

Energetische optimalisering
Monitoren van meerdere vestigingen
Timer management
Onderhoudsnotificatie

Hoofdfuncties per gebruikerstype

Functie/Hoofdtabblad	Sub-tabblad	Basistype (bijv. eigenaren, facility managers)	Type professional (bijv. Installateurs, onderhoudsbedrijven)
Afstelling van airconditioning	Details van U ₁ / U ₂ E-operaties	✓	✓
	Informatie cloudadapter (CZ-CFUSCC1)	✓	✓
	Onderhoud van airconditioning	✓	✓
Energiebesparende functie	Cartografische weergave	✓	✓
	NIEUW e-CUT	✓	✓
Programmering	Instelling/weergave van jaarlijkse, wekelijkse programmering	✓	✓
	Pdesign	✓	✓
Efficiënte statistieken	Capaciteit	✓	✓
	Efficiëntie-indeling	✓	✓

Functie/Hoofdtabblad	Sub-tabblad	Basistype (bijv. eigenaren, facility managers)	Type professional (bijv. Installateurs, onderhoudsbedrijven)
Onderhoudsfunctie	Overzicht/Gedetailleerde weergave van meldingen	✓	✓
	Onderhoudsinstellingen	✓	✓
	Cartografische weergave	✓	✓
Gebruikersaccount ¹	Servicecontroller op afstand	✓	✓
	Creëren/Updaten gebruikersregistratie	✓	✓
Systeeminstelling	Overzicht/Gedetailleerde weergave van distributiegroepen	✓	✓
	Sluitingsverzoek	✓	✓
	Editor van de kaart	✓	✓

Een van onze specialiteiten is een "Stabiel en zeker communicatiepakket"

- Connectiviteit is in de service inbegrepen. Klanten verspillen niet langer tijd met het vinden en voorbereiden van de vereiste connectiviteitselementen.
- Met ons all-inclusive dienstenaanbod heeft de klant gemoedsrust en een uniek aanspreekpunt voor alle vragen over het AC Smart Cloud systeem, met name met betrekking tot de connectiviteit.
- De installatietijd is korter en er is geen integratie met een bestaande computernetwerkinfrastructuur vereist.



Controlefunctie van service op afstand

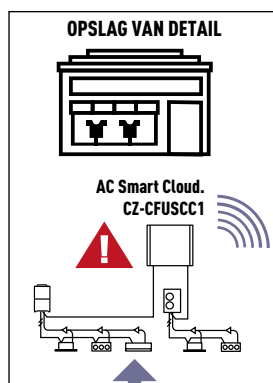


Geen storing

- Analyse en snelle respons
- Besparingen en tijdswinst voor de onderhouds-/servicetaak

Sla de instellingen van de servicecontrole op waar u ook bent!

- Bewaartijd van gegevens: Max. 120 minuten
- Frequentie van gegevensverzameling: tussen 10 en 90 seconden
- Modusselectie: met of zonder functietest
- Beschikbare aftelprogrammeringsparameter



VERZAMELEN
van service-controlegegevens waar u ook bent



REGISTRATIE EN OPSLAG OP UW PC

ANALYSE MET CONTROLESOFTWARE VAN SERVICE

SNELLE RESPONS

Onderdelenlijst van Panasonic AC Smart Cloud-systeem

¹ Servicekosten voor de Cloud zijn daarnaast verschuldigd. Neem contact op met een erkende Panasonic-dealer.

CZ-CFUSCC1	Communicatie-adapter voor AC Smart Cloud. Tot 128 groepen. Bediening van 128 units.
PAW-MVNOAC-V	3G-communicatiepakket (inclusief SIM-kaart). Modellen V, K: naar gelang het land ¹
PAW-MVNOAC-K	

1) Neem contact op met een erkende Panasonic-dealer voor een offerte.

NIEUWE WLAN-ADAPTER VOOR ZAKELIJKE LA-ASSORTIMENT.

NIEUW
2019



Panasonic

Download on the
App Store

ANDROID APP ON
Google play

Panasonic

POWER

LINK

RESET

SETUP



De nieuwe CZ-CAPWFC1-interface-adapter van Panasonic verbindt een binnenunit of een groep binnenunits die u kunt bedienen, bewaken, programmeren en besturen via foutcode-waarschuwingen met de Comfort Cloud-app van Panasonic.

Geavanceerde bediening vanaf een smartphone

Bedien PACi, ECOi en ECO G-eenheden altijd en overal vanaf uw smartphone met de Panasonic Comfort Cloud-app en de WLAN-adapter voor zakendoeleinden. Deze evolutieve oplossing is ideaal voor een systeem, een vestiging of meerdere locaties. Door de adapter aan te sluiten op reeds veelzijdige systemen, is deze oplossing ideaal voor residentiële en zakelijke toepassingen.

1 Van 1 tot 200 units

De gebruiker kan maximaal 10 verschillende vestigingen beheren, met maximaal 20 units/groepen per vestiging.

2 1 binnenunit of 1 groep

Een enkele WLAN-adapter CZ-CAPWFC1 kan worden aangesloten op een binnenunit of een groep binnenunits (maximaal 8 binnenunits).

3 Multi-gebruikers

De Comfort Cloud-toepassing van Panasonic maakt toegangscontrole voor meerdere gebruikers mogelijk. Het is mogelijk om de toegang van gebruikers tot specifieke units te beperken.

4 Eenvoudige programmering

Complexe wekelijkse programmering is vereenvoudigd. Niet alleen voor één unit, maar op meerdere vestigingen en vanaf een smartphone.

5 Energie tellen

Kijk naar de schattingen van stroomverbruik en vergelijk ze met andere perioden om andere potentiële energiebesparingen te identificeren. Checklist van eenheden die consumeren*.

* Functie beschikbaar naar gelang het model.

6 Foutcodes

Dankzij de foutcode-berichten die door de toepassing worden verzonden, komt de melding eerder en zorgt voor snellere reparatie.

WLAN-adapter voor de zakelijke sector voor interne controle - CZ-CAPWFC1

De WLAN-adapterkabel voor de zakelijke sector is 1,9 m lang en wordt aangesloten op de binnenunit met behulp van de T10-connector en de R1/R2-terminalaansluitingen.

Binnenunit

Communicatielijn: 1,9 m

Terminal van de afstandsbediening (R1, R2)

T10 CNT

Lokaal draadloos netwerk

Overige apparatuurbehoeften (afzonderlijk kopen en abonneren)

Router

Internet

Download de gratis app

Comfort Cloud van Panasonic

Stroomspanning	12 V DC (gevoed door de T10-connector)	Standaard draadloze LAN	IEEE 802.11 b/g/n
Elektriciteitsverbruik	2,4 W maximum	Bereik van de frequentiebanden	2,4 GHz
Afmetingen (H x B x D)	120 x 70 x 25 mm	Werkingsbereik	0 ~ 55°C, 20 ~ 80 % HR
Gewicht	190 g (inclusief communicatielijnen)	Aansluitbare binnenunit	1 Unit
Interface	1 x draadloze LAN	Lengte van communicatielijn	1,9 m (inbegrepen in het pakket)

Cloud bediening beschikbaar voor alle binnenunits met P-Link

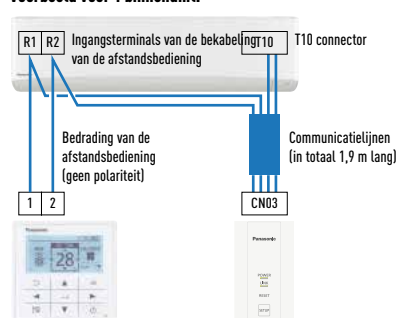
Compatibel type: modelreferentie beginnend met "S", behalve S-80 / 125MW1E5.

Incompatibel type: modelreferentie beginnend met "S", behalve S-80 / 125MW1E5.

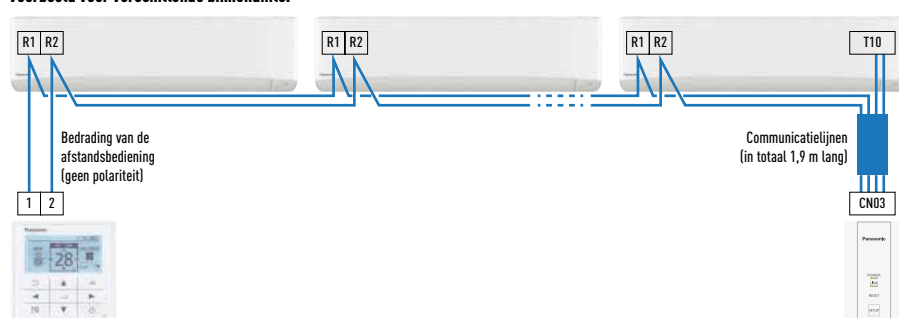
Basis schakelschema

Als er een binnenunit of meerdere binnenunits is, verbindt u de WLAN-adapter met een afstandsbediening. Een afstandsbediening moet worden aangesloten en worden ingesteld als de "hoofdeenheid" in de belangrijkste sub-instellingen van de afstandsbediening.

Voorbeeld voor 1 binnenunit.

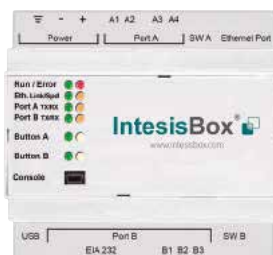


Voorbeeld voor verschillende binnenunits.



NIEUWE GTB-INTERFACE MET P-LINK

NIEUW
2019



Met de nieuwe GTB-interface die is uitgerust met een Panasonic-communicatiebus, kunt u aanzienlijke besparingen maken. Naast een verminderde configuratie- en installatietijd, kunt u mogelijke fouten voorkomen. De interface is gemakkelijk te gebruiken en betrouwbaar voor directe integratie.



Modbus®



1 Directe verbinding met de P-communicatiebus

- Extra onnodige gateway (CZ-CFUNC2)
- Aanzienlijke besparing van 50% voor de GTB-interface *
- Verkort de configuratietijd en vermijdt mogelijke fouten

* Met PAW-AC2-BAC-16P-apparatuur volgens Panasonic-berekeningen.

2 Bijgewerkte specificaties en eenvoudige configuratie

- Fundamentele elektronische kaart met MCU, Ethernet, RS485, RS232 en USB
- Configuratie via IP of USB
- Een nieuw uniek configuratiehulpmiddel voor alle modellen (IntesisBox MAPS)
- Modulaire uitbreidingskaarten (KNX, RS485, DALI, MBUS, LON, ANYBUS)

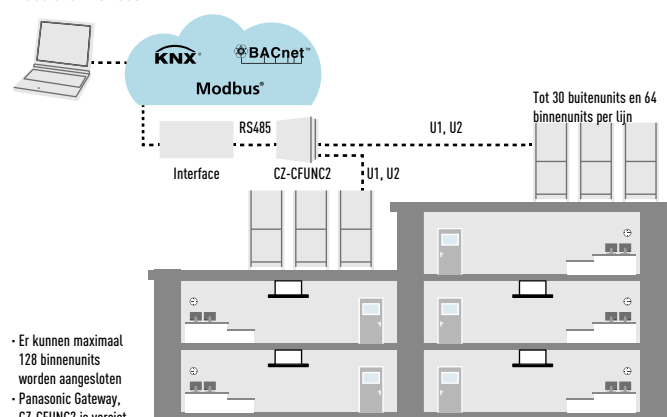
3 BTL-certificering voor BACnet

- BACnet: versie 14 en BTL-certificering

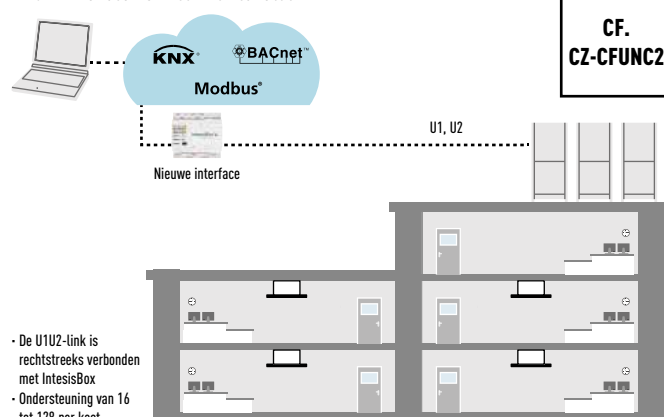
Directe verbinding met de P-communicatiebus

De nieuwe interface kan een eenvoudigere, snellere en goedkopere oplossing voor uw projecten bieden!

Klassieke interface



NIEUWE interface met P-communicatiebus



Belangrijkste upgrades

- Fundamentele elektronische kaart met MCU, Ethernet, RS485, RS232 en USB
- Modulaire uitbreidingskaarten (KNX, RS485, DALI, MBUS, LON, ANYBUS)
- Elektronisch frontpaneel met alle LED-knoppen en een USB-consolepoort
- Een nieuw uniek configuratiehulpmiddel voor alle modellen (IntesisBox MAPS)
- De huidige configuratie van het huidige project ophalen
- Via de USB-poort kunnen logs worden opgeslagen zonder een pc
- Configuratie via IP of USB (oud RS232-model)



Model voor BACnet	Maximaal aantal aangesloten binneneenheden
PAW-AC2-BAC-16P	16 binneneenheden
PAW-AC2-BAC-64P	64 binneneenheden
PAW-AC2-BAC-128P	128 binneneenheden
Model voor Modbus	Maximaal aantal aangesloten binneneenheden
PAW-AC2-MBS-16P	16 binneneenheden
PAW-AC2-MBS-64P	64 binneneenheden
PAW-AC2-MBS-128P	128 binneneenheden
Model voor KNX	Maximaal aantal aangesloten binneneenheden
PAW-AC2-KNX-16P	16 binneneenheden
PAW-AC2-KNX-64P	64 binneneenheden

Versie	Aansluitbare binneneenheden	Aansluitbare binneneenheden	Poortnummer van P-Communicatiebus
16	1-16	1-16	1
64	1-64	1-30	1
128	128 (1-64/poort van de P-Communicatie bus)	60 (1-30/poort van de P-Communicatie bus)	2

AFSTANDSBEDIENING MET ECONAVI



Gebruiksgemak, mooi en strak design en voorzien van nieuwe bedieningsfunctionaliteiten waaronder weergave van het energieverbruik. Econavi maakt deze afstandsbediening exclusief!

Ontwerp

De bedrade afstandsbediening CZ-RTC5B is perfect aangepast op de meest voorkomende architecturen.

Het aanraakscherm heeft een dun en gebruiksvriendelijk scherm met een afmeting van slechts 120 mm x 120 mm x 16 mm.

Aflezings van gegevens

De gegevens worden weergegeven in de vorm van afbeeldingen voor meer eenvoud. Er zijn zes talen beschikbaar (Engels/Duits/Frans/Spaans/Italiaans/Pools).

Het scherm heeft tegenlicht voor gebruik in het donker.

Basisfuncties (weergave van de werking en gegevens)

Alle functies zijn eenvoudig toegankelijk via de afstandsbediening.

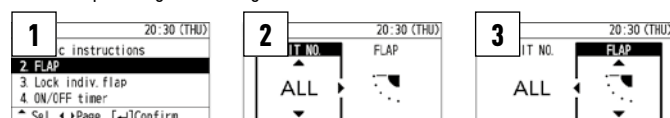
• Aan/uit-timer • Weektimer • Stille werking • Sensor op de afstandsbediening • Weergave van de werking • Indicatie van het filter • Energiebesparing • Indicatie van gecentraliseerde opdrachten • Verbod op moduswijziging • Automatische terugkeer naar temperatuur • Beperking van temperatuurbereik • Herinnering uitschakeling • Programmering van aanvraagcontrole • Ventilatie • Uitschakelfunctie

Gebruiksvriendelijkheid en snelle toegang tot menu's

1. De ingestelde temperatuur wordt geselecteerd door op een van de pijltjes te drukken.
2. Selecteer het element (modus of snelheid van de ventilator) met de pijltjes links of rechts.
3. Wijzig de parameters met de pijltjes omhoog/omlaag.

Voorbeeld van snelle toegang tot functies: Instelling van de richting van de luchtstroom

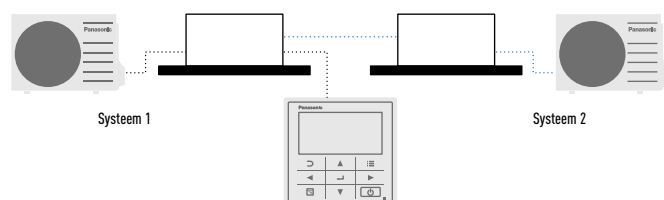
1. Selecteer „Richting van de luchtstroom“ en druk op de knop „Ingang“.
2. Selecteer het nummer van de unit met de pijltjes omhoog/omlaag.
3. Selecteer de positie van de bladen met de pijltjes omhoog/omlaag.
4. Druk op „Terug“ om terug te keren naar het hoofdmenu.



Noodbediening met afstandsbediening CZ-RTC5B

Dankzij de gezamenlijke bekabeling van de 2 PACi systemen is afzonderlijke automatisch beheer mogelijk:

Rotatiefuncties, Automatische reddingsoperatie en Geassisteerde modus.

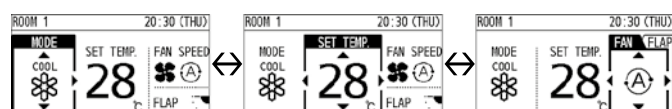
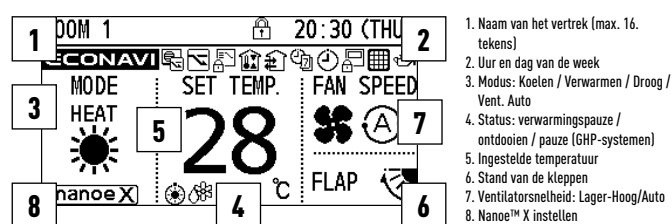


Belangrijkste functies

- Eenvoudige instelling van de timer en van de parameters van de binnenunit
- Weergave van energieverbruik (voor de gehele reeks PACi tot en met R32)
- Energieverbruik via de timer te beperken (vraagbeheer)

Eenvoudige toegang tot menu's

Dankzij de beelden is het heel eenvoudig om te navigeren, keuzes te maken en in te stellen.



Beschikbare functies op de CZ-RTC5B

Bedieningsitem: Beheer van	Binnenunits		
	PACi Standaard	PACi Elite	Alle VRF
Basisfuncties	Werking, modus, temperatuurstelling, volume luchtstroom, richting luchtstroom	✓	✓
	Timerweergave	✓	✓
Timerfunctie	Eenvoudige activering/desactivering van de timer	✓	✓
	Weektimer	✓	✓
Energiebesparing	Afwezigheidsfunctie	✓	✓
	Automatisch herstel temperatuurstelling	✓	✓
Energiebesparing	Beperking van het instelbereik van de temperatuur	✓	✓
	Herinnering uitschakeling	✓	✓
Energiebesparing	Modus energiebesparing	✓	✓
	Planning vraagbeheer	✓ ¹⁾	✓
Energiebesparing	Energiebewaking	✓	✓
	Informatie systeemfout	✓	✓
Onderhoud	Contact opnemen met reparateur	✓	✓
	Filter indicatie (weergave van de rusttijd) en reset	✓	✓
Onderhoud	auto address, test	✓	✓
	Display weergave sensorwaarden	✓	✓
Onderhoud	Modus eenvoudige/gedetailleerde instellingen	✓	✓
	Vergrendeling toetsen	✓	✓
Overige	Ventilatorsnelheid	✓	✓
	Instelling display-contrast	✓	✓
Overige	Sensor afstandsbediening	✓	✓
	Modus stille werking	✓ ¹⁾	✓
Overige	Regeling toegangsbeheer vanaf de centrale controller	✓	✓

Alle specificaties zijn onderworpen aan wijzigingen zonder kennisgeving vooraf. 1) Het PACi-standaard gamma op R410A is niet beschikbaar.

DATANAVI

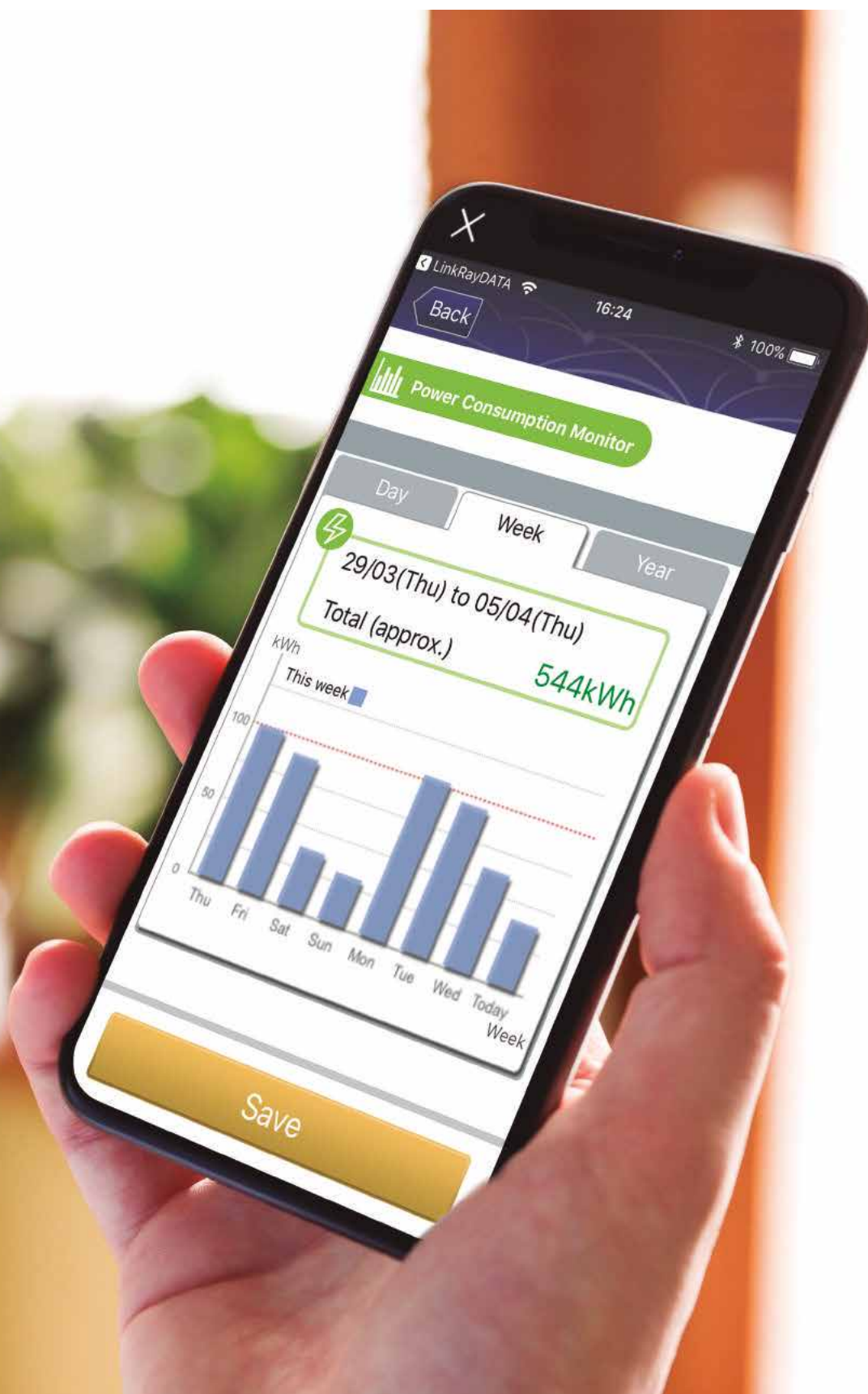
**SNEL EN
INTUITIEF**

**EENVOUDIGE TOEGANG TOT DE
GEGEVENSDATABASE VAN DE
GEBRUIKSHANDLEIDINGEN**

**NAUWKEURIGE
WEERGAVE VAN DE
GEGEVENS DIE TE
MAKEN HEBBEN
MET DE UNIT OP UW
SMARTPHONE**



datanavi



Datanavi: een nieuwe aanpak in verbinden.
Een eenvoudig te gebruiken hulpmiddel van uw smartphone.



Presentatie van Datanavi-systeem

Het is mogelijk om direct de onmisbare gegevens van het airconditioningssysteem op te vragen, dankzij de Light ID-technologie door uw smartphone direct voor het LED-scherm van de afstandsbediening te houden (CZ-RTC5B). Datanavi garandeert onder andere een verbinding met de cloud server van Panasonic voor een snelle aflezing van de gebruikshandleidingen en het opslaan van de gegevens, welke worden ontvangen door deze herkenningstechnologie door lichtsignalen.



Wat is de Light ID-technologie van Panasonic?

Dit is een technologie voor het overdragen van zichtbaar licht, waardoor gegevens kunnen worden overgedragen met onzichtbare snelle impulsen van een LED-lichtbron.

Belangrijkste functies

- Verzamelen en opslaan van de gegevens van het airconditioningssysteem
- Eenvoudige toegang tot de gegevensdatabase van de gebruikshandleidingen
- Inbedrijfstelling, overzicht van de F-gaz-beheergegevens

Functies gebruiker / beheerder (verantwoordelijk voor het airconditioningssysteem)

- **Snel en intuïtief.** Weergave van de gegevens van de normale werking en het energieverbruik.
- **Eenvoudige toegang tot de gegevensdatabase.** Opvragen van de handleidingen, op verzoek
- **Wat doen in geval van een fout?** Neem contact op met de onderhoudsdienst en breng ze op de hoogte van de weergegeven fouten, heel eenvoudig.



Normale werking



Energiebeheer



Storingsnotificatie



Gebruikshandleiding



* De afbeelding van de gebruikersinterface kan zonder kennisgeving vooraf worden gewijzigd.

Functies installateur / onderhoudsdienst

- **Verkrijgen van de technische gegevens volgens uw behoeften**
Onderhoudshandleidingen. Lijst met vragen/antwoorden. Gebruikstest
- **Nauwkeurige informatie mbt de fouten**



Gebruikstest



Gegevens mbt de units



- Lijst met reglementair beheer F-gaz
- Lijst met snelle probleemoplossing



Download gratis de applicaties Datanavi en probeer ze!
Ten minste twee applicaties voor een goed gebruik van Datanavi.



ECONAVI-SENSOR



De Econavi-sensor detecteert elke aanwezigheid in de kamer en past het airconditioningsysteem PACi of VRF op stille wijze aan om het comfort te verbeteren en de energiebesparingen te optimaliseren.

- Neemt de activiteit van de gasten weer en past de temperatuur met 2 graden aan (plus minus) om het comfort en het rendement te optimaliseren
- Als er geen activiteit is waargenomen na een vooraf ingestelde periode, dan schakelt de Econavi-sensor de unit uit of schakelt deze de temperatuur in op een vooraf gedefinieerde lagere instelling.
- Econavi wordt onafhankelijk van de buitenunit geïnstalleerd en bevindt zich in de ruimte dat het meest geschikt is voor waarneming

Toepassingen

Energiebesparing in kantoren: als de airconditioning ingeschakeld blijft na het vertrek van de laatste werknemer, reageert Econavi onmiddellijk door het systeem lager te zetten of uit te schakelen.

Hoger comfort in hotelkamers: wanneer een aanwezigheid wordt waargenomen in de kamer, wordt de temperatuur automatisch aangepast voor een groter comfort.

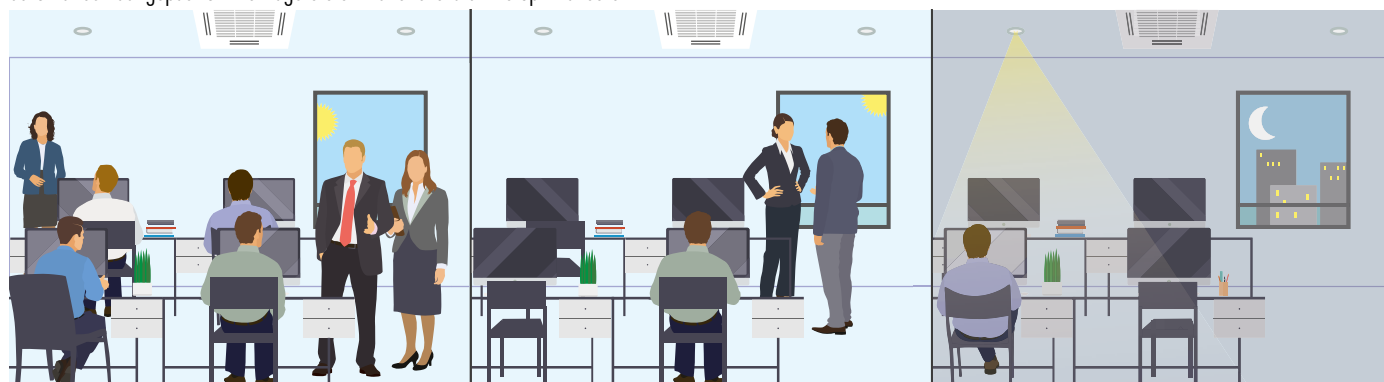
Belangrijkste kenmerken

- Compatibiliteit met de cassette-, muur-, kanaal- en plafondmodellen
- Grotere efficiëntie van de luchtstroom
- Meer comfort
- Kan op de beste plek in de ruimte worden geïnstalleerd voor de waarneming

Met het Inverter-systeem van Panasonic kunnen uitzonderlijke energiebesparingen gerealiseerd worden. Het kan worden aangesloten op Econavi om energievervalsing te detecteren. Econavi detecteert de aan- of afwezigheid van personen in de ruimte en het activiteitsniveau in elke zone van een kantoor. Als onnodige verwarming of koeling wordt gedetecteerd, worden de binneneenheden afzonderlijk gecontroleerd en aangepast aan de situatie van het bureau. Zo wordt energie bespaard.

De detectie van activiteit zorgt voor aanzienlijke energiebesparing.

De aan- of afwezigheid van personen aan hun bureau en de activiteiten in de ruimtes worden in real-time gedetecteerd. De ingestelde temperatuur wordt automatisch aangepast om het lagere elektriciteitsverbruik te optimaliseren.

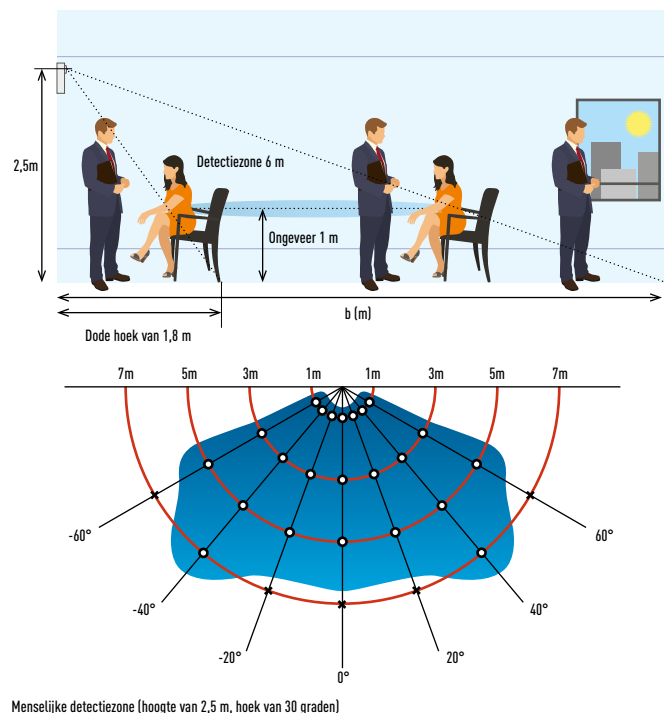


's Morgens.
Minutieuze koeling bij intensieve activiteit

's Middags.
Verminderd koelvermogen als weinig mensen aanwezig zijn.

's Nachts.
Automatische uitschakeling van de thermostaat als de omstandigheden dit toelaten

Plaatsing van de sensor



De Econavi-sensor zorgt voor een optimaal energiebeheer.

Pilaren, wanden, kasten en andere objecten in het interieur vormen obstakels voor een sensor, doordat het detectie-oppervlakte lager is en de energiebesparing minder wordt. Door rekening te houden met de dode hoeken, optimaliseert de installatie de sensoren in alle kantoren.

INTELLIGENTE BEDIENUNG



Deze besturing is de intelligente oplossing voor de geavanceerde vereisten van gebouwen.

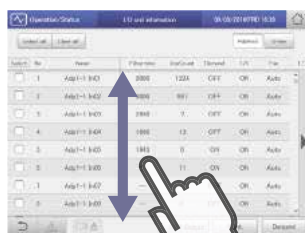
Slimme bediening

De gebruikte schermen voor de handelingen volgen allemaal hetzelfde schema. De schermen zijn eenvoudig te lezen en te gebruiken.

Groot scherm. Vergroot met 60%.



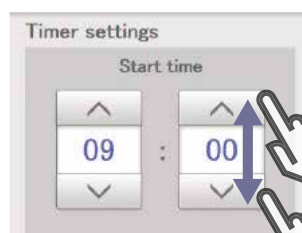
Eenvoudige werking door drukken en schuiven.



Schuiven

Hiervoor schuift de vinger in een richting (omhoog of omlaag) over het aanraakscherm. Deze handeling wordt gedaan om langzaam te selecteren.

- Groot kleurenscherm (10,4") LCD
- Werking zoals smartphone (schuiven, verplaatsen)



Selecteren.

Hiervoor beweegt de vinger omhoog of omlaag over het scherm, gebruikt voor het selecteren van de instellingen, zoals de tekstvensters.



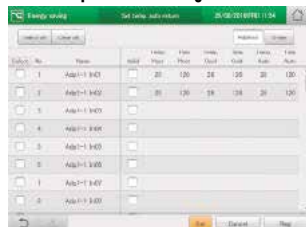
Trekken.

Hiervoor schuift de vinger in een richting (omhoog of omlaag) over het aanraakscherm. Deze handeling wordt gedaan om langzaam te selecteren.

Verbeterde functies voor een standaard energiebesparing

- Instelling van automatisch herstel van de temperatuurinstelling, automatische uitschakeling, instelling van temperatuurinstelling
- Functie voor vermogensbeheer

Instellingsscherm voor automatisch herstel van de temperatuurinstelling.



Automatische uitschakeling



Beheerscher voor de vraag van buiten.



- Mogelijkheid voor invoer van buitenvraag en instelling van de timer
- Binnenunit kan worden ingesteld met $\pm 1^\circ\text{C}$ / $\pm 2^\circ\text{C}$ of bij UITSCHAKELING van thermostaat
- De binnenunits worden beheerd met een interval van 10 minuten

Visualisatie van energie

- De energiebesparende programma's worden weergegeven met de functie voor een grafische weergave
- Weergave van de levering van het elektriciteits- en gasverbruik

Grafisch scherm.



De handige instellingen worden weergegeven voor een betere energiebesparing.
Ex.) Staafgrafiek:

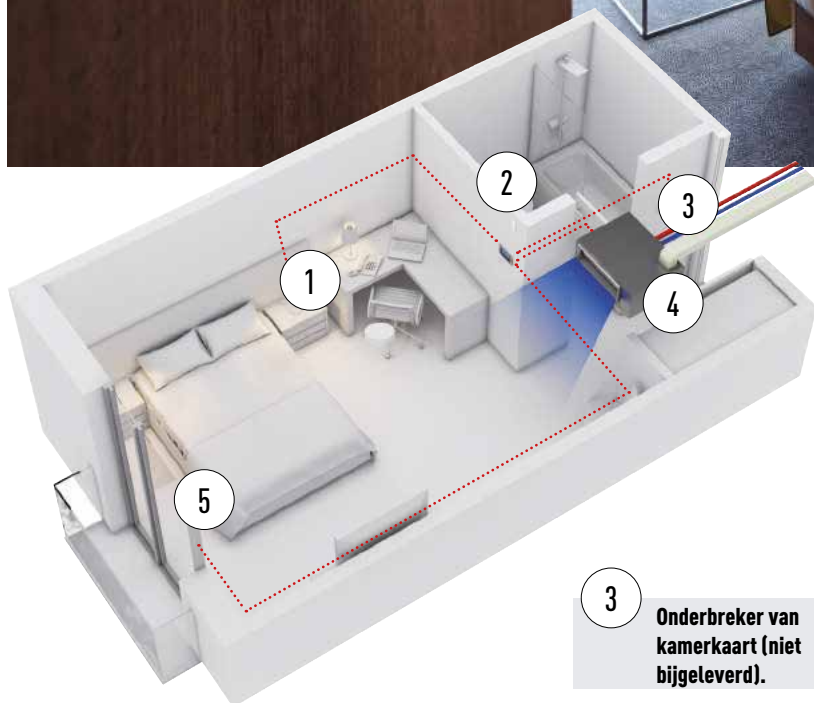
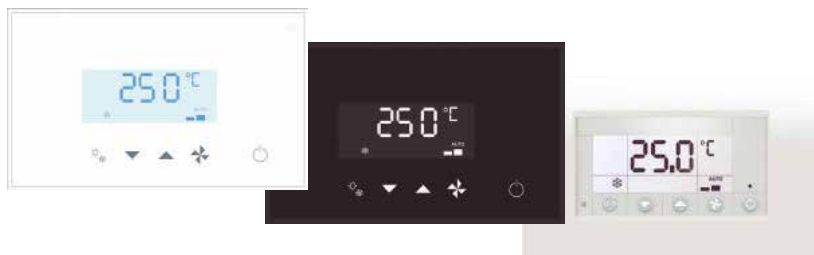
Binnenunit: Totale gebruiksduur, gebruiksduur van de thermostaat (min.)
Gebruikte hoeveelheid (elektriciteit, gas)
Elektriciteit of gasbelasting
Buitenunit: werkingscyclus van de buitenunit (aantal cycli)
Gebruiksduur motor (uur)
Gecumuleerde ingangsvormen Inverter
Gecumuleerd ingangsvormen fotovoltaïsche panelen

Selectie van de impuls waarde in interval van verschillende gegevens 1 uur/1 dag/1 maand vergeleken met het voorgaande jaar.

• Hoofdfuncties

Functie gebaar (drukken, schuiven)	✓
Grafische weergave (trends, vergelijkingen)	✓
Web-functies (maximaal 64 gebruikers)	✓
Instelling van bestemming van herinneringse-mail	✓ (Maximaal 8)
Automatisch herstel van temperatuurinstelling	✓
Beperking van het instelbereik van de temperatuur	✓
Voorkomen van vergeten van inschakeling	✓
Stille werking van buitenunit	✓
Verbinding aanwezigheidsensor	✓
Functie vraag	✓
Berekening van belasting	✓
Weergave van logboek	✓
Waarschuwing 10.000 items Wijziging in toestand 50.000 elementen	✓
Verbonden opdracht	✓
Definitie van evenement, 50 evenementen, ingang: 32, uitgang: 32	✓
Onderhoud (controle-inschrijving)	✓

NIEUWE BEDIENING VOOR HOTELS



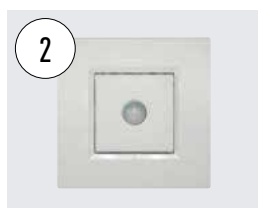
3 Onderbreker van kamerkaart (niet bijgeleverd).



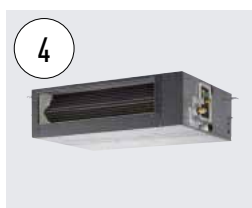
Beheer integreert alle behoeften van de hotelkamers met één enkel apparaat.
Onderbreker van kamerkaart Beheer van de verwarmings- en koelmodi
Bediening van verlichting Bediening van het venster Mogelijkheid voor verbinding met Modbus



Bediening van verlichting



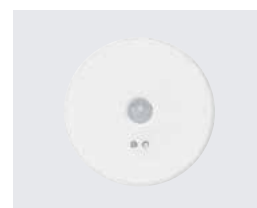
PAW-WMS-AC (-DC) wanddetector.



Binnenunit variabele statische druk kanaalmodel



Venstercontact PAW-DWC.



Bewegingsdetector plafond PAW-CMS-AC (-DC).

Innovatief assortiment van ruimtethermostaat, speciaal ontworpen voor hotels. Elegant en modern ontwerp dat zich aanpast aan de esthetiek van de kamers en eenvoudige bediening voor hotelgasten.

- Eenvoudig te installeren
- Goedkopere installatie omdat alle elektrische kabels zijn gecentraliseerd in deze afstandsbediening: Besturing van verlichting, kaartlezer, bewegingssensor, venstercontact en airconditioning.
- Stijlvol ontwerp, geïnspireerd door architecten met 2 kleuren: zwart of wit
- Autonome of Modbus

Functies voor het realiseren van energiebesparing staan op het apparaat: Uitschakelen van airconditioning en verlichting wanneer er niemand in de ruimte is. Uitschakelen van de airconditioning als het venster wordt geopend. Configuratie van de max./min. ingestelde temperatuur.

Gemakkelijke afstandsbediening: de hotelgasten hebben toegang tot beperkte functies om de airconditioning te bedienen: AAN/UIT, Temperatuur en ventilatiesnelheid.

Eenvoudige configuratie: autonoom model met vereenvoudigd configuratiemenu voor alle parameters. Er kan een vooraf gedefinieerd scenario worden ge-upload in de afstandsbediening die is verbonden met een computer voor een Plug & Play-installatie ter plekke (uitsluitend voor de modellen Modbus).

Nieuwe snelle NFC-configuratie: dankzij de nieuwe touchscreen thermostaat en de touchscreen ruimtethermostaat, was de configuratie nog nooit zo snel. De instellingen worden opgeslagen door simpelweg een smartphone met NFC-technologie aan te raken. Deze functie is ook actief, zelfs als de thermostaat niet is aangesloten. Het biedt de mogelijkheid om de instelling zelfs vóór de installatie op te slaan.

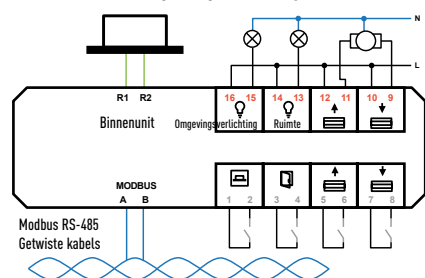
Type	Model	Kleuren	Digitale ingangen	Numerieke invoer	GBS	Van de configuratie tot de installatie	T. Sensor
Thermostaat met aanraakscherm	PAW-RE2D4-WH	Paarlemoer	2			NFC	Geïntegreerd
	PAW-RE2D4-BK	Zwart	2			NFC	Geïntegreerd
Ruimtethermostaat met aanraakscherm	PAW-RE2C4-MOD-WH	Paarlemoer	4	4	Modbus	NFC	Geïntegreerd
	PAW-RE2C4-MOD-BK	Zwart	4	4	Modbus	NFC	Geïntegreerd
Ruimtethermostaat	PAW-RE2C3-WH-1	Paarlemoer	4	4		Knoppen	Geïntegreerd
	PAW-RE2C3-MOD-WH-1	Paarlemoer	4	4	Modbus	Knoppen	Geïntegreerd

Ruimtethermostaat: 4 digitale ingangen en 4 digitale uitgangen

De kamercontroller biedt flexibiliteit van gebruik en eenvoudige installatie dankzij de 4 vooraf geconfigureerde opties. Ze zijn beschikbaar in zowel de Autonome als Modbus-modellen.

Modbus-modelreferenties: PAW-RE2C4-MOD-WH, PAW-RE2C4-MOD-BK, PAW-RE2C3-MOD-WH-1. Autonome modelreferenties: PAW-RE2C3-WH-1.

Voorbeeld van bedradingsconfiguratie voor optie 2 in Modbus-model.

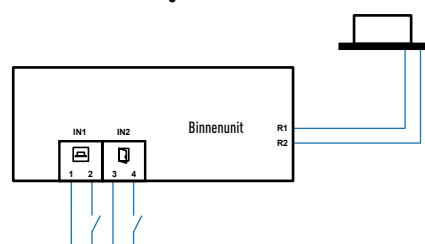


Configuraties	4 beschikbare opties 1 / 0-configuraties: ingangen				I/U configuraties beschikbaar: Uitgangen			
	Numeriek 1-2	Numeriek 3-4	Numeriek 5-6	Analoog 7-8	Relais 15-16	Relais 13-14	Relais 11-12	Relais 9-10
Optie 1	Kaart	Venster	Verlichting	Temperatuur	Omgevingsverlichting	Verlichting	Niet gebruikt	Klepaandrijving
Optie 2	Kaart	Venster	Hoge schermen	Lage schermen	Omgevingsverlichting	Verlichting	Hoge schermen	Lage schermen
Optie 3	Bewegingsdetector	Venster	Deurcontact	Temperatuur	Omgevingsverlichting	Verlichting	Niet gebruikt	Klepaandrijving
Optie 4	Verlichting	Venster	Hoge schermen	Lage schermen	Niet gebruikt	Verlichting	Hoge schermen	Lage schermen

Beeldscherm: 2 digitale ingangen

Met de thermostaat op het scherm kunt u 2 ingangen beheren om de meest gebruikelijke bewerkingen in hotelkamers uit te voeren. Referenties: PAW-RE2D4-WH, PAW-RE2D4-BK.

Voorbeeld van bedrading voor thermostaat met beeldscherm.



3 opties beschikbaar: ingangen	
Configuraties	
Optie 1	IN1 (1-2) Venster
Optie 2	IN2 (3-4) Venster
Optie 3	Bewegingsdetector Deurcontact

Ruimtethermostaat voor hotels

PAW-RE2C4-MOD-WH	RS-485 Modbus tactiele ruimtethermostaat met I/U, wit
PAW-RE2C4-MOD-BK	RS-485 Modbus tactiele ruimtethermostaat met I/U, zwart
PAW-RE2C3-MOD-WH-1	RS-485 Modbus ruimtethermostaat met I/U, wit
PAW-RE2C3-WH-1	Autonome ruimtethermostaat met I/U, wit
PAW-RE2D4-WH	thermostaat met touchscreen met 2 ingangen, wit
PAW-RE2D4-BK	Thermostaat met touchscreen met 2 ingangen, wit
Accessoires - Sensoren	
PAW-WMS-DC	Wandgemonteerde stille bewegingsdetector 24 V
PAW-WMS-AC	Wandgemonteerde stille bewegingsdetector CA
PAW-CMS-DC	Plafondgemonteerde stille bewegingsdetector 24 V
PAW-CMS-AC	Plafondgemonteerde stille bewegingsdetector CA
PAW-24DC	Voeding 24 V
PAW-DWC	Deur- of raamcontact

REGELING EN CONNECTIVITEIT

Centrale bedieningssystemen

GTB-systeem, PC-basis



CZ-CSWK2
P-AIMS. Basissoftware
Tot 1024 groepen. Bediening 1024 units.

Verbinding maken met een externe controller



CZ-CAPDC2
I/U unit Seri-Para voor
buitenunit.
Tot 4 buitenunits



CZ-CAPC3
AAN / UIT-bediening voor
externe apparaten zoals
ERV.
Bediening 1 unit.



CZ-CAPBC2
Unit mini Seri-Para I/U S 0 - 10V.
Bedient 1 binnenunit of een groep
van 8 binnenunits.



CZ-CFUNC2
Communicatie-adapter.
Tot 128 groepen. Bediening
128 units.

AC Smart Cloud



CZ-CFUSCC1
Bediening in de internet cloud.
Tot 128 groepen. Bediening 128 units.

Integratie van het Comfort-assortiment met P-Link - CZ-CAPRA1

Alles series kunnen worden verbonden met P-Link. Nu is volledige controle mogelijk.

Integreert alle units in één bediening voor het hele systeem.

- Integratie van de ruimte met de TKEA/PKEA-server
- Kleine kantoren met Confort binnenunits
- Renovatie-aanbod (oud Confort en VRF-systeem en een enkele installatie)

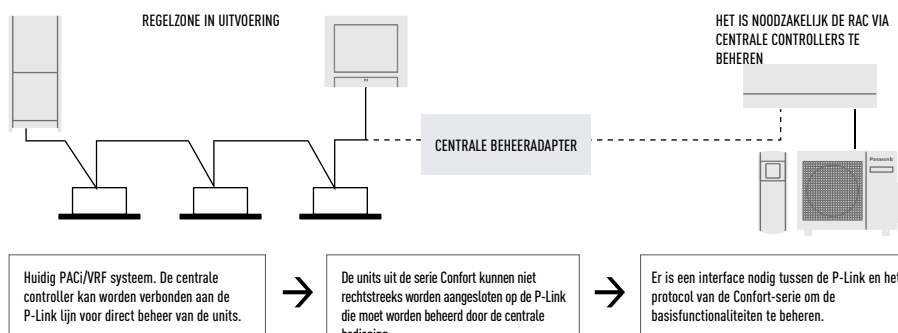
Centrale bedieningssystemen 64 binnenunits



Intelligente besturing / Webserver: 256 binnenunits



P-AIMS : 1 024 binnenunits



Basisfunctionaliteiten

AAN/UIT	✓
Selectie van de modus	✓
Temperatuurstelling	✓
Ventilatorsnelheid	✓
Stand van de kleppen	✓
Verbod van de afstandsbediening	✓

Externe input

Signaal commando AAN/UIT	✓
Signaal voor abnormale stop	✓

Externe output voor het relais¹

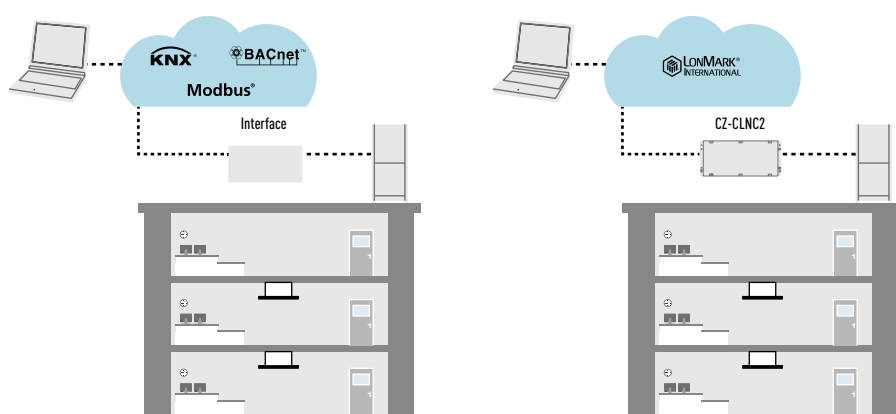
Bedrijfsstatus (AAN/UIT)	✓
Alarm output	✓

¹) De huidige CN-CNT connector kan het vermogen voor het relais van de externe uitgang niet leveren, er is dus extra elektrische voeding nodig.

Eenvoudige verbinding met KNX, Modbus, LonWorks en BACnet

Grote integratieflexibiliteit in uw KNX / Modbus / LonWorks / BACnet-projecten, waardoor volledig bidirectionele monitoring en besturing van alle bedrijfsparameters mogelijk is.

Neem contact op met Panasonic voor meer informatie.



			Regeling Econavi	Geïntegreerde thermostaat	Aant. units die kunnen worden bediend	Beperkingen op gebruik	Functie AAN/UIT	Instelling van modus	Instelling van ventilatorsnelheid	Temperatuurinstelling	Richting van luchtstroom	Toestaan/verbieden van omlaag brengen	Weekprogramma	GTB-protocol
Individuele bedieningen														
Touchscreen ruimtethermostaat voor hotels met droge contacten		PAW-RE2C4-MOD-WH PAW-RE2C4-MOD-BK WH : Wit, zwart: Zwart	—	✓	1 Binnenunit	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	Modbus + 4 digitale I/U signalen
Ruimtethermostaat voor hotels met droge contacten		PAW-RE2C3-WH-1 PAW-RE2C3-MOD-WH-1 Paarlemoer	—	✓	1 Binnenunit	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	Autonoom of Modbus + 4 digitale I/U-signalen
Thermostaat met touch screen voor hotels met droge contacten		PAW-RE2D4-WH PAW-RE2D4-BK WH : Wit, zwart: Zwart	—	✓	1 Binnenunit	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	Autonoom + 2 digitale ingangen
Bedrade afstandsbediening met Datanavi-knop		CZ-RTC5B	✓	✓	1 groep, 8 units	• Tot 2 bedieningen kunnen per groep worden verbonden	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—
Bedrade afstandsbediening		CZ-RTC2 (voor autonome binneneenheden (MP1))	—	✓	1 groep, 8 units	• Tot 2 bedieningen kunnen per groep worden verbonden	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—
Infrarode afstandsbediening		CZ-RWS3 + CZ-RWRU3 / CZ-RWS3 / CZ-RWS3 + CZ-RWRL3 / CZ-RWS3 + CZ-RWRD3 / CZ-RWS3 + CZ-RWRT3 / CZ-RWS3 + CZ-RWRC3	—	✓	1 groep, 8 units	• Tot 2 bedieningen kunnen per groep worden verbonden	✓	✓	✓	✓	✓ ¹	—	—	—
Eenvoudige en snelle werking. Eenvoudige afstandsbediening		CZ-RE2C2	—	✓	1 groep, 8 units	• CZ-RE2C2: Tot 2 bedieningen kunnen per groep worden verbonden	✓	✓	✓	✓	✓ ¹	—	—	—
Centrale bedieningen														
Centrale bediening met weektimer		CZ-64ESMC3	✓	—	max. 64 groepen, 64 units	Tot 10 bedieningen kunnen per systeem worden verbonden • Er is een verbinding hoofdeenheden/ secundaire unit (1 hoofdeenheden + 1 secundaire unit) mogelijk • Een gebruik zonder afstandsbediening is mogelijk	✓	✓	✓	✓	✓ ¹	✓	✓	—
AAN/UIT uitsluitend via de centrale bediening Commando AAN/UIT		CZ-ANC3	—	—	max. 16 groepen, 64 units	• Tot 8 bedieningen (4 hoofdeenheden + 4 secundaire units) kunnen met een systeem worden verbonden • Een gebruik zonder afstandsbediening is niet mogelijk	✓	—	—	—	—	✓	—	—
Vereenvoudigde verdeling van de belasting (LDR) voor elke huurder. Smart Controller (touchscreen)		CZ-256ESMC3	✓	—	Hoofdeenheden: 128. Tot 256 units kunnen worden verbonden.	• Er is een communicatie-adaptor CZ-CFUNC2 nodig voor de verbinding van meer dan 128 units	✓	✓	✓	✓	✓ ¹	✓	✓	—

1. De instelling kan niet worden gedaan wanneer een afstandsbediening aanwezig is (gebruik de afstandsbediening om in te stellen). * Alle specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

INDIVIDUELE BEDIENINGEN

Ruimtethermostaat voor hotelkamers



PAW-RE2C3-WH-1 // PAW-RE2C3-MOD-WH-1 // PAW-RE2C4-MOD-WH // PAW-RE2C4-MOD-BK.

- Eenvoudig te installeren
- Goedkopere installatie omdat alle elektrische kabels zijn gecentraliseerd in deze afstandsbediening
- Een elegant ontwerp, geïnspireerd op architecten
- Directe verbinding met de binnenunit met de meeste functies van de buitenunit
- 2 beschikbare opties: • Autonoom of Modbus-communicatie
- Kleuren: WH : Paarlamoer. BK: Zwart
- Ruimtethermostaat: 4 digitale ingangen en 4 digitale uitgangen

Vanaf deze afstandsbediening:

Besturing van verlichting, kaartlezer, bewegingssensor, venstercontact en airconditioning.

Functies voor het realiseren van energiebesparing

staan op het apparaat.

- Uitschakelen van airconditioning en verlichting wanneer er niemand in de ruimte is
- Uitschakelen van de airconditioning als het venster wordt geopend
- Configuratie van de max./min. ingestelde temperatuur

Eenvoudige en snelle configuratie.

Het configureren van ruimtethermostaten is een koud kunstje. Maar het is ultra eenvoudig en snel met touch screen modellen die kunnen worden geconfigureerd met een smartphone met NFC-technologie, zelfs als de thermostaat nog niet is geïnstalleerd/gevoerd (voor PAW-RE2C4-MOD- WH // PAW-RE2C4-MOD-BK).

Thermostaat met scherm voor hotelkamers



PAW-RE2D4-WH // PAW-RE2D4-BK.

- Eenvoudig te installeren
- Goedkopere installatie omdat alle elektrische kabels zijn gecentraliseerd in deze afstandsbediening
- Een elegant ontwerp, geïnspireerd op architecten
- Directe verbinding met de binnenunit met de meeste functies van de buitenunit
- 2 beschikbare opties: • Autonoom of Modbus-communicatie
- Kleuren: WH : Paarlamoer. BK: Zwart
- Basisfuncties voor een hotel: 2 digitale ingangen

Vanaf deze afstandsbediening.

Kaartlezer, bewegingssensor, venstercontact en airconditioning.

Functies voor het realiseren van energiebesparing staan op het apparaat.

- Uitschakelen van de airconditioning als het venster wordt geopend
- Configuratie van de max./min. ingestelde temperatuur

Eenvoudige en snelle configuratie.

Configuratie vanuit een smartphone met NFC-technologie, zelfs als de controller nog niet is geïnstalleerd/van stroom is voorzien.

Design bedrade afstandsbediening



CZ-RTC5B.

- Bewaking van het elektriciteitsverbruik (alleen voor PACi)
- Plat ontwerp en onderbreker met aanraaksensor voor een geraffineerde stijl en gebruiksvriendelijkheid
- Het LCD-scherm (scherm van 3,5") met puntenmatrix heeft nieuwe functies, zoals energiebesparing en bewaking maar ook voor het onderhoud
- Verbeterde verlichting
- Witte LED tegenverlichting
- Knippert bij alarm

Datanavi.

- Verzamelen en opslaan van de gegevens van het airconditioningssysteem
- Eenvoudige toegang tot de gegevensdatabase van de gebruikshandleidingen
- Onderhoud, geschiedenis van de beheergegevens F-gaz

* Panasonic-applicatie op uw smartphone is vereist.

Basisfuncties

- Werking,odus, temperatuurinstelling, volume luchtstroom, richting luchtstroom



Timerfunctie

- Functie uitgang • Weektimer • Eenvoudige aan/uit-timer • Timerweergave

Energiebesparing.

- Functie uitgang • Beperking van het instelbereik van temperatuur • Automatisch herstel van temperatuur • Herinnering van uitschakeling • Programmering van vraagbeheer
- Energiebesparingsmodus • Energiebewaking

Overige.

- Knopvergrendeling • Ventilatorsnelheid
- Instelling van weergavecontrast • Sensor op afstandsbediening
- Stille gebruiksmodus • Beheer van instelling van uitsluiting vanaf centrale controller • Bediening in roterende/noodmodus

* De bewakingsfunctie voor stroomverbruik is beschikbaar voor alle PACi-systemen, behalve het PACi-standaardmodel op de R410A.

* De rotatie- en noodbediening met CZ-RTC5B is beschikbaar voor alle PACi-systemen.

Bedrade afstandsbediening (voor binnenunits van vloermodel (P1))



CZ-RTC2.

- Klokfunctie met werkelijke tijd in 24 uren-opmaak (indicatie van weekdag)
- Functie Weektimer (tot 6 verschillende programma's per dag).
- Nachtmodus (deze functie beheert de omgevingstemperatuur voor een comfortabele nachtrust)
- tot 8 binnenunits kunnen worden bediend met een afstandsbediening
- Bediening op afstand mogelijk met de hoofdafstandsbediening en de extra afstandsbediening (max. 2 afstandsbedieningen (hoofdafstandsbediening en extra afstandsbediening), die kunnen worden geïnstalleerd voor elke binnenunit)
- Mogelijkheid om te verbinden met buitenunit met een PAW-MRC

kabel voor onderhoud

- Afwezigheidsfunctie (deze functie kan vermijden dat de temperatuur omlaag of omhoog gaat als er geen mensen in de ruimte zijn gedurende een vooraf bepaalde tijd)

AAN/UIT, basisafstandsbediening.

- Wisselen van gebruiksmodus (koelen, verwarmen, droog, auto, ventilatie).
- Temperatuurstelling (koelen/sec: 18-30 °C, verwarmen: 16-30 °C)
- Instellen ventilatorsnelheid Hoog / Medium / Laag en Auto
- Instelling van de richting van de luchtstroom
- Afmetingen (H x B x D): 120 x 120 x 16 mm

Infrarode afstandsbediening



CZ-RWS3 + CZ-RWRU3
4-weg Cassette 90x90



CZ-RWS3
Voor muurmodel en 4-weg model
60x60 (met CZ-KPY3AW).



CZ-RWS3 + CZ-RWRL3
2-weg Cassette



CZ-RWS3 + CZ-RWRD3
1-weg Cassette.



CZ-RWS3 + CZ-RWRT3
Voor plafondmodel



CZ-RWS3 + CZ-RWRC3
Voor alle binnenunits.

CZ-RWS3 + CZ-RWRU3 // CZ-RWS3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRL3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRD3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRT3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRC3

- Eenvoudige installatie voor het 4 weg cassettemodel door gewoon de hoeken te veranderen
- 24-Uurs timerfunctie
- Afstandsbediening mogelijk via hoofd- of extra afstandsbediening (maximaal 2 afstandsbedieningen (hoofd- en hulpapparatuur) kunnen worden geïnstalleerd voor de binnenunit

- Bij gebruik van CZ-RWS3 is het ook mogelijk om alle binnenunits infrarood te bedienen (1: wanneer er een afscheider is geïnstalleerd in een andere ruimte, kunt u de units ook bedienen vanuit deze andere ruimte. 2: de automatische werking via de noodknop is zelfs mogelijk als de afstandsbediening kwijt is of als de batterijen leeg zijn).
- De ventilatiesystemen en de ventilatoren van de zakelijke warmtewisselaar kunnen worden bediend door deze afstandsbediening (werking gekoppeld aan binnenunit of onafhankelijke AAN/UIT-functie van de ventilatie).

Vereenvoudigde afstandsbediening, snelle en eenvoudige bediening.

CZ-RE2C2 Een gebruiksvriendelijke afstandsbediening met eenvoudige functies.

- Geschikt voor open ruimten of in hotels waar geen gedetailleerde functies nodig zijn.
- De functies AAN/UIT, wisselen van modus, temperatuurstelling, veranderen van ventilatorsnelheid, instellen van richting van luchtstroom, alarmweergave en zelfdiagnostiek kunnen worden

gevraagd.

- Mogelijkheid voor groepsbeheer: tot 8 binnenunits
- Bediening op afstand met hoofdafstandsbediening en extra afstandsbediening mogelijk met een vereenvoudigde afstandsbediening of een bedrade afstandsbediening (tot twee units)

Afmetingen (H x B x D): 120 x 70 x 16 mm



Sensor op afstand.

CZ-CSRC3.

- Deze sensor op afstand kan worden gebruikt voor alle binnenunits. Voor gebruik om de omgevingstemperatuur te meten als er geen sensor op een afstandsbediening of aanwezig sensor wordt gebruikt (de verbinding met een systeem zonder afstandsbediening is mogelijk)
- Voor een gelijktijdig gebruik met een onderbreker van de afstandsbediening, gebruikt u deze onderbreker als hoofdbediensmodus

- Mogelijkheid voor groepsbeheer tot 8 binnenunits.
- Ontwerp gebaseerd op een frame van een vereenvoudigde afstandsbediening
- Afmetingen (H x L x B): 120 x 70 x 17 mm
- Gewicht: 70 g
- Temperatuur-/luchtvochtigheidsbereik: 0 °C tot 40 °C / 20% tot 80% (geen condensatie) *Alleen bij gebruik binnenshuis
- Voeding: 16 V CC (van de binnenunit)
- Max. aantal aansluitbare binnenunits: Tot 8 units



Beschrijving van de besturing		Benoeming, modelnr.	Aantal
Standaard besturing	- Bediening van de verschillende handelingen van de binnenunit met een bedrade of infrarode afstandsbediening. - De koel- of verwarmingsmodus van de buitenunit wordt gekozen aan de hand van de hoofdprioriteit van de afstandsbediening. - Het wisselen tussen de sensor van de afstandsbediening en de sensor van het apparaat is mogelijk.	Bedrade afstandsbediening met hoge specificaties: CZ-RTC5B Bedrade afstandsbediening CZ-RE2C2 Infrarode afstandsbediening: CZ-RWS3 + CZ-RWRU3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRL3 // CZ-RWS3 // CZ-RE2C2	elk 1 unit
(1) Groepsbediening	- Groeps-afstandsbediening op alle binnenunits - Werking van alle binnencellen in dezelfde modus. - Tot 8 units kunnen worden verbonden.	Bedrade afstandsbediening met hoge specificaties: CZ-RTC5B Bedrade afstandsbediening CZ-RE2C2 Infrarode afstandsbediening: CZ-RWS3 + CZ-RWRU3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRL3 // CZ-RWS3 // CZ-RE2C2	1 Unit
(2) Hoofd-/extra afstandsbediening	- Max. 2 afstandsbedieningen per binnenunit. - De laatst ingedrukte knop heeft prioriteit. - De instelling van de timer is moeilijk, zelfs met de extra afstandsbediening.	hoofd- of hulpapparatuur Bedrade afstandsbediening met hoge specificaties: CZ-RTC5B Infrarode afstandsbediening: CZ-RWS3 + CZ-RWRU3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRL3 // CZ-RWS3 // CZ-RE2C2	Volgens de behoefte

CENTRALE BEDIENINGEN

Systeemcontroller met programmeerbare timer. Bediening met verschillende functies van de centrale unit.

ECONAVI



Voorbeeld van weergave /
Weergave van
gebruikstoestand
Gebruikstoestand ALLE



Gebruikstoestand ZONE



Gebruikstoestand GROEP



CZ-64ESMC3

Panasonic onthult een geavanceerd numeriek centraal besturingssysteem.

Panasonic lanceert de allernieuwste controller, een eenvoudige en innoverende interface met een volledige functionaliteit en geïntegreerde controller en systeemcontroller. Het beheer van de verwarmings- en koelsystemen is nog nooit zo eenvoudig geweest. De interface CZ-64ESMC3 bevat de bekende controller van Panasonic die een volledige functionaliteit biedt aan de gebruikers als ze hun ruimten willen verwarmen of koelen. De gebruikers kunnen de instelling van hun systeem aanpassen voor de vakanties, de functie uitschakelen gedurende langere perioden om geen energie te verspillen door een leeg huis of kantoor te verwarmen of te koelen. Met de controller kunnen tot zes handelingen per dag worden geprogrammeerd.

Vereniging van 2 huidige controllers: systeemcontroller met programmeerbare timer.

De systeemcontroller zal worden ontworpen met prioriteit aan deze 2 bewerkingen, die verschillende essentiële technische elementen hebben:

- Zelfde gebruiksgevoel als bij de bedrade afstandsbediening met aanraakscherm
- Verbeterde zichtbaarheid en gebruik dankzij het LCD-scherm met puntenmatrix
- Geavanceerde bedrade afstandsbediening
- Maximaal 64 groepen van binnenunits, individuele besturing tot 64 units.
- Besturing van 4 zones; 1 zone = max. 16 groepen
- Meerdere energiebesparingsfuncties (op basis van CZ-RTC5B)
- 6 programma's per dag voor een werking gedurende een week (7 dagen) (Totaal 6 x 7 = 42 programma's)
- De basisinstellingen (temperatuur, modus, ventilatorsnelheid, bladpositie) kunnen op dezelfde manier worden geregeld als bij CZ-RTC5B

Lijst met functies:

Centrale controlefuncties:

- Individuele instelling / centrale besturing
- Verbod op aan/uit van afstandsbediening

- Verbod op aan/uit / wijzigen van modus / Instellen van de temperatuur voor de afstandsbediening
- Verbod op wijzigen van modus / instellen van de temperatuur voor de afstandsbediening
- Verbod op wijzigen van modus voor de afstandsbediening
- Selectie van elementen om te verbieden

- Informatie over het filter
- Filterindicatie
- RAZ van filterindicatie
- Instelling van de ventilatie

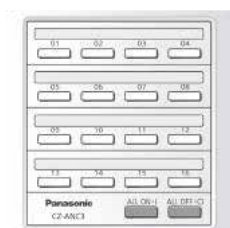
Timer en externe I/O-functies:

- Weektimer
- Inschakelen/uitschakelen van instelling van timer
- Kopie van instelling van timer
- Onderhoud
- Extern signaal (aan/uit) (vraagbeheer)
- Instelling van master/slaaf van de centrale vraag
- Alarmgeschiedenis
- Initiële instelling
- Klok

Energiebesparings-, bedienings- en onderhoudsfuncties:

- Beheer van energiebesparing
- Aan/uit Econavi
- Informatie over het filter
- Weergave van het filtersignaal en timer
- Onderhoud
- Gegevens van onderhoudsklant
- Initiële instelling
- Instelling van timerweergave
- Instelling van de naam
- Instelling van vergrendeling van werking
- Instelling van geluid
- Instelling van LCD-schermcontrast
- Instelling LCD tegenlicht
- Selectie van weergavetaal (EN / FR / IT / ES / DE)
- Wachtwoord van beheerder
- Instelling van informatielijst

AAN/UIT-functie AAN/UIT uitsluitend via de centrale unit



CZ-ANC3

- Kan 16 groepen van binnenunits beheren
- Groepsbeheer of afzonderlijk beheer (unit) ook mogelijk.
- Tot 8 AAN/UIT-bedieningen (4 hoofd, 4 extra) kunnen bij het systeem worden geïnstalleerd.
- Het gebruiksstatuus kan direct worden bepaald.
- Afmetingen (H x L x B): 121 x 122 x 14 + 52 mm (afmetingen van geïntegreerde unit).

Elektrische voeding: 220 tot 240 V CA.

Deel I/U: Invoer op afstand (effectieve spanning: max. 24 V CC) :
alle AAN/UIT.

Uitvoer op afstand (toegestane spanning: 30 V CC max):
AAN, alarm.

Opmerking: Aangezien de bedrijfsmodus en de temperatuurstellingen niet mogelijk zijn met de AAN/UIT-bediening, moet deze worden gebruikt met een afstandsbediening, een systeemcontroller, enzovoort.

Intelligente controller (aanraakscherm) Vereenvoudigde verdeling van de belasting (LDR) voor elke huurder.

CZ-256ESMC3

Afmetingen (H x L x B): 240 x 280 x 20 (+60) mm.
Elektrische voeding: een fasig 100-240 V ~ 50/60 Hz.
Maximumaantal aansluitbare binnenunits: 256 units (maximum aantal per link: 64 units).
Max. aantal aansluitbare buitenunits: 120 units (maximum aantal per link: 30 units).
• Centraal beheerapparaat: Tot 10 units
Groot scherm: LCD kleuren aanraakscherm 10,4". Grote zichtbaarheid, gebruiksvriendelijk. Ophalen van gegevens uit USB-geheugen: Plaats de USB-poort in het paneel (USB-geheugen te koop in de winkel).
Communicatie-adapter: CZ-CFUNC2*.

* De CZ-CFUNC2-adapter is vereist om meer dan 128 binnenunits aan te sluiten.

Funcities:

- Grafische weergave (trends, vergelijkingen)
- Econavi AAN/UIT
- Stille werking van buitenunit AAN/UIT
- Energiebesparende functies: Instelling van automatisch herstel van de temperatuurinstelling, automatische uitschakeling, instelling van temperatuurbereik, energiebesparing voor PAC intensiteitswaarde, enz.
- Evenementenbeheer (bijv. verbinding met apparatuur)
- Sluiting aan einde van elke periode

Werking en toestand.

U kunt de gebruikstoestand in real time controleren (Aan/UIT, gebruiksmodus, alarmen, enz.) van alle binnen- en buitenunits. U kunt ook de binnenunits kiezen om de instellingen te wijzigen.

Programmering van handelingen.

U kunt de dagelijkse gebruiksprogramma's registreren (Aan/uit-tijd, gebruiksmodi, temperatuurinstellingen, enz.) voor de individuele binnenunits of per groep van binnenunits. Het gebruik kan tot 2 jaar van te voren worden geprogrammeerd.

Berekenen van de verdeling van de belasting voor elke huurder.

- De verhouding van de verdeling van de airconditioner wordt berekend voor elke unit (huurder) op basis van de gegevens van het energieverbruik (m^3 , kWh).
- De berekende gegevens worden opgeslagen in een bestand met een

CSV-opmaak.

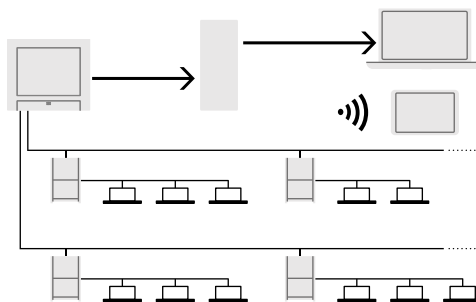
- De gegevens van 365 dagen wordt opgeslagen.

Webapplicatie, toegang tot het internet en beheer op afstand.

- Toegang vanaf een externe pc
- U kunt het systeem met een internetbrowser beheer of laten werken.

Afstandsbediening.

Met de LAN-terminal van deze unit kunt u een verbinding maken met een netwerk. Met de internetverbinding kunt u de unit laten werken en de toestand controleren vanaf een computer op afstand.

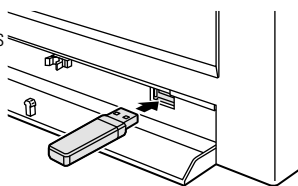


Opslagmedium om de inbedrijfstellingsduur te verminderen.

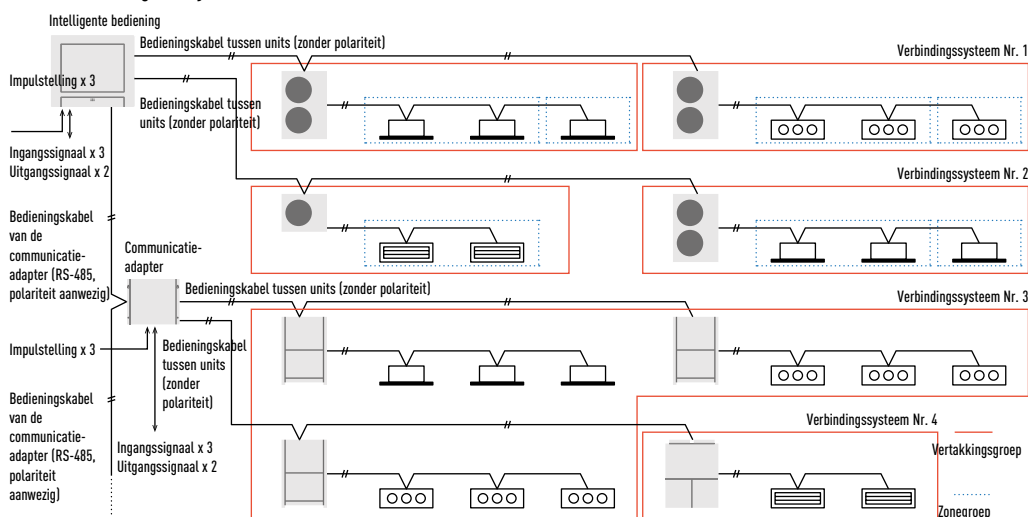
Verschiede gegevens, zoals de distributie, instelling, registratielogboeken, enz. kunnen worden opgeslagen in een CSV-bestand.

De instelgegevens van het CSV-bestand kunnen worden bewerkt en opnieuw worden geïmporteerd naar de controller. U kunt tijd winnen tijdens het onderhoud en de instellingen op een eenvoudige en flexibele manier veranderen op uw computer.

- Relatieve gegevens
 - Opvragen van gegevens
- De gegevens kunnen opnieuw worden geïmporteerd via een algemene USB.



Voorbeeld van configuratiesysteem



CENTRALE BEDIENINGEN

P-AIMS. Panasonic Totale Airconditioning Beheersysteem



CZ-CSWKC2 / Basissoftware P-AIMS.

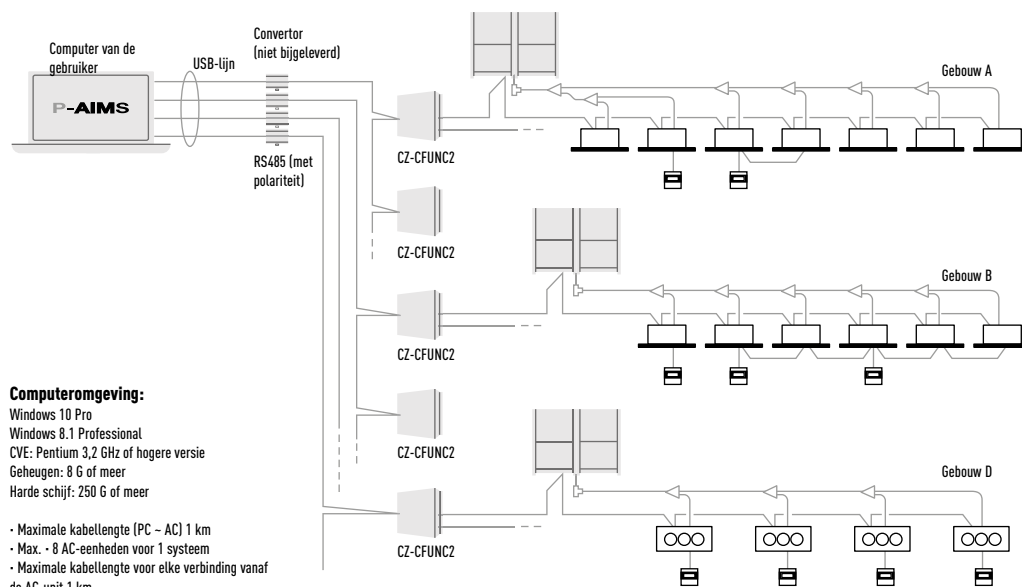
In totaal kunnen er 1.024 binnenunits worden beheerd met eenzelfde computer

Functies van basissoftware.

- Infrarood afstandsbediening voor alle binnenunits.
- In de kalender kunnen vele timerprogramma's worden ingesteld.
- Gedetailleerde weergave van alarmgegevens.
- Afdrukken van bestand in CSV-opmaak met alarmgeschiedenis,

gebruikstoestand.

- Automatisch opslaan van de gegevens op de harde schijf.
- P-AIMS is bedoeld voor grote commerciële centra of universiteiten met meerdere zones en/of gebouwen. 1 "P-AIMS" computer kan 4 onafhankelijke systemen tegelijkertijd ondersteunen. Elk systeem kan max. 8 airconditioningunits hebben en max. 512 units beheeren. In totaal kunnen er 1.024 binnenunits worden beheerd met een „P-AIMS“ computer.



Computeromgeving:

Windows 10 Pro
Windows 8.1 Professional
CPU: Pentium 3,2 GHz of hogere versie
Geheugen: 8 G of meer
Harde schijf: 250 G of meer

- Maximale kabellengte (PC – AC) 1 km
- Max. 8 AC-eenheden voor 1 systeem
- Maximale kabellengte voor elke verbinding vanaf de AC-unit 1 km

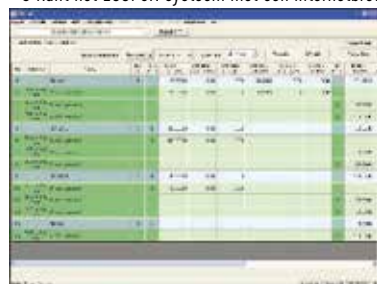
Optionele P-AIMS CZ-CSWAC2 software voor de verdeling van de belasting Berekening van de verdeling van de belasting voor elke huurder.

- De verhouding van de verdeling van de airconditioner wordt berekend voor elke unit (huurder) op basis van de gegevens van het energieverbruik (m^3 , kWh).
- De berekende gegevens worden opgeslagen in een bestand met een CSV-opmaak.
- De gegevens van 365 dagen wordt opgeslagen.

Optionele P-AIMS CZ-CSWWC2 software voor web-applicatie

Toegang tot het internet en beheer op afstand

- Toegang tot P-AIMS software vanaf een computer op afstand.
- U kunt het ECOi 6N systeem met een internetbrowser (Internet



Explorer) beheren of laten werken.

Optionele P-AIMS CZ-CSWGC2 software voor de weergave van de inrichting van de elementen Het gehele systeem kan visueel worden beheerd

- Het beheer van de gebruikstoestand is beschikbaar in het weergavegebied.
- De inrichting van de elementen en de plaatsing van de binnenunits kunnen tegelijkertijd worden gecontroleerd.
- Elke unit kan met de virtuele afstandsbediening op het scherm worden beheerd.
- Max. 4 lay-outscheren worden tegelijkertijd weergegeven

Optionele P-AIMS CZ-CSWBC2 software van de interface met de BACnet-software Verbinding met een GTB-systeem

- Communicatie mogelijk met een ander apparaat via het BACnet-protocol.
- Het ECOi 6N-systeem kan worden beheerd door het GTB-systeem of de P-AIMS-software.
- Max Er kunnen max. 255 binnenunits worden verbonden met een computer (waar op de P-AIMS basissoftware en BACnet-software is geïnstalleerd).

Met 4 nieuwe pakketten kan de basissoftware worden gepersonaliseerd om te voldoen aan ieders behoefte.

I/U unit Seri-Para voor buitenunit. Verbinding maken met een externe controller

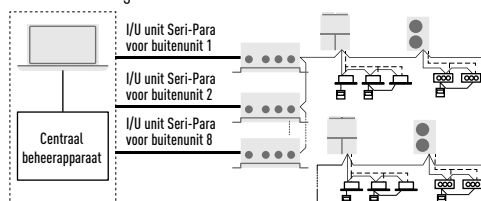
CZ-CAPDC2 voor ECOi / CZ-CAPDC3 voor Mini ECOi en PACi.

- Dit apparaat kan tot 4 buitenunits beheren.
- Vanaf het beheercentrum is het mogelijk om de modus te wijzigen of een groep in-/uitschakelen.
- Noodzakelijk voor het vraagbeheer

Afmetingen (H x L x B): 80 x 290 x 260 mm.

Elektrische voeding: een fasig 100/200 V (50/60 Hz), 18 W.
AAN/UIT-invoer in groep (contact onder spanning/ 24 V CC, impulssignaal). Koelen/verwarmen (contact onder spanning/ statisch signaal). Gedeeltelijke vraag (contact onder spanning/

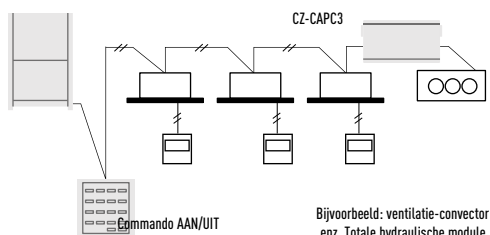
statisch signaal) (lokale uitschakeling door wisseling)
Vermogen: Gebruiksvermogen (contact onder spanning)
Uitschakeling door alarm (contact onder spanning).
Kabellengte Gebruikslijnen Binnen-/buitenunits Totale lengte 1 km
Numeriek signaal: 100 meter of minder.



Lokale adapter voor INSCHAKELEN/UITSCHAKELEN Verbinding maken met een externe controller

CZ-CAPC3

- Opvolging van het statuut en beheer mogelijk voor elke binnenunit (of elk ander extern elektrisch apparaat tot 250 V CA, 10 A) middels het contactsignaal.



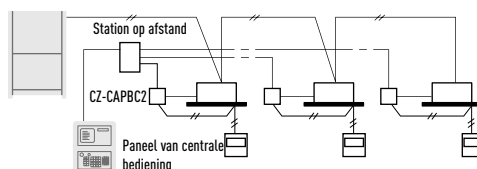
Unit MINI Seri-Para I/U S 0 - 10V. Verbinding maken met een externe controller

CZ-CAPBC2

- Beheer en opvolging van het statuut mogelijk voor elke aparte binnenunit (1 groep).
- Naast de functie AAN/UIT is er een numerieke inputfunctie voor de selectie van de gebruiksmodus en de ventilatiesnelheid.
- De temperatuurstelling en de temperatuurmeting van de ingangslucht kunnen worden uitgevoerd vanaf de centrale controller.
- De elektrische voeding komt van klem T10 van de binnenunits.
- Analoge input voor de vraag naar de capaciteit van de buitenunit in 40 stappen (van 120% tot 0-10%) van 0-10 V.
- Analoge input voor de temperatuurstelling is van 0 tot 10 V, of van 140 tot 140 ohms

- Een afzonderlijke elektrische voeding is ook mogelijk (bij temperatuurmeting van de ingangslucht)

* Raadpleeg uw verkoper.



Communicatie-adapter voor VRF-connectiviteit

CZ-CFUNC2

Deze communicatie-interface is vereist voor het verbinden van de ECOi en GHP-systemen met een GTB-systeem. Er is een extra interface vereist voor het omzetten van de gegevens in de taal KNX/Modbus/BACnet. De CZ-CFUNC2-adaptor is zeer eenvoudig in gebruik en maakt verbinding met Panasonic's P-Link, die de ECOi-bus aanduidt. Vanaf CZ-CFUNC2 is het eenvoudig om alle binnen-

en buitenunits van de installatie te beheren. Er kunnen twee gekoppelde kabelsystemen worden verbonden met CZ-CFUNC2.
Afmetingen (H x L x B): 260 x 200 x 68 mm

* Gezien dit ontwerp niet spatwaterdicht, moet het binnen worden geïnstalleerd of binnen het bedieningspaneel, enz.



CONNECTIVITEIT EN BEDIENING VAN DE PACi- EN VRF-SYSTEMEN



De bediening en connectiviteit zijn essentieel om het best mogelijke comfort tegen de beste prijs te bieden. Panasonic biedt zijn klanten state-of-the-art technologie, speciaal ontworpen om ervoor te zorgen dat onze airconditioningsystemen optimale prestaties leveren. Waar u zich ook op de wereld bevindt, met de internetapplicaties die Panasonic u ter beschikking stelt, kunt u uw airconditioning beheren en profiteren van de complete monitorings- en regelcapaciteit en van de vele functies van de afstandsbediening thuis.



Ruimtethermostaten en interfaces voor Panasonic PACi, ECOi en ECO G-protocol.

Verbindingstype	Aantal units	Ruim.thermos. of interf.	Modbus	KNX	BACnet	LonWorks
ECOi / PACi Binneneenheden	1 unit/groep	Ruimtethermostaat	PAW-RE2C3-MOD-WH-1		SER8150R081194	
			SER8150R081194		SER8150R5B1194	
			SER8150R5B1194			
	4 units/groep	Interfaces	PAW-RC2-MBS-1	PAW-RC2-KNX-1i	PAW-AC-BAC-1	
PACi/ECOi/ECO G P-Link	16 binneneenheden	Interfaces	PAW-RC2-MBS-4	PAW-AC2-KNX-16P	PAW-AC2-BAC-16P	
	64 binneneenheden	Interfaces	PAW-AC2-MBS-16P	PAW-AC2-KNX-16P	PAW-AC2-BAC-16P	CZ-CLNC2 ¹
		Interfaces	PAW-AC2-MBS-64P	PAW-AC2-KNX-64P	PAW-AC2-BAC-64P	
		Interfaces	PAW-AC2-MBS-128P	PAW-AC2-KNX-64P	PAW-AC2-BAC-64P	
	128 binneneenheden	Interfaces	PAW-AC2-MBS-128P		PAW-AC2-BAC-128P	

1) Max. 16 groepen met 8 binneneenheden, waarvan max. 64 binneneenheden

PACi, ECOi en ECO G-connectiviteit

De interface is speciaal ontworpen voor Panasonic en biedt een volledige opvolging, het beheer en een volledige functionaliteit van het gehele assortiment vanaf de installaties IntesisHome, KNX, Modbus, BacNet en Lonworks.

Deze connectiviteitsoplossing met de namen van de "PAW"-modellen wordt aangeboden door een extern bedrijf, neem contact op met Panasonic voor meer informatie.

	Naam van model	Interface	Maximaal aantal aangesloten binneneenheden
ECOi / PACi Binneneenheden	PAW-RC2-KNX-1i	KNX	1 (1 groep binneneenheden)
	PAW-RC2-MBS-1	Modbus RTU ¹	1 (1 groep binneneenheden)
	PAW-RC2-MBS-4	Modbus	4 binnengroepen
	PA-RC2-WIFI-1	IntesisHome	1 (1 groep binneneenheden)
PACi/ECOi/ECO G P-Link	PAW-AC2-KNX-16P	KNX	16
	PAW-AC2-KNX-64P	KNX	64
	PAW-AC2-MBS-16P	Modbus	16
	PAW-AC2-MBS-64P	Modbus	64
	PAW-AC2-MBS-128P	Modbus	128
	PAW-TM-MBS-RTU-64	Modbus RTU ²	64
	PAW-TM-MBS-TCP-128	Modbus TCP ²	128
	PAW-AC-BAC-1	BACnet	1
	PAW-AC2-BAC-16P	BACnet	16
	PAW-AC2-BAC-64P	BACnet	64
	PAW-AC2-BAC-128P	BACnet	128
	CZ-CLNC2	LonWorks	Max. 16 groepen met 8 binneneenheden, waarvan max. 64 binneneenheden

* Interface Modbus RTU/TCP vereist bij een verbinding met Modbus TCP. PAW-MBS-TCP2RTU (Modbus RTU-slave-apparaten). 2) Interface CZ-CFNC2 vereist.

Airzone. Beheer van kanaalmodel

Airzone heeft interfaces ontwikkeld die de verbinding met kanaalmodellen uit het zakelijke assortiment van Panasonic vergemakkelijkt. Dit nieuwe doeltreffende en eenvoudig te installeren systeem garandeert een optimale prestatie, comfort en energiebesparing.

Volledige serie van accessoires van Airzone voor alle leidingprojecten.



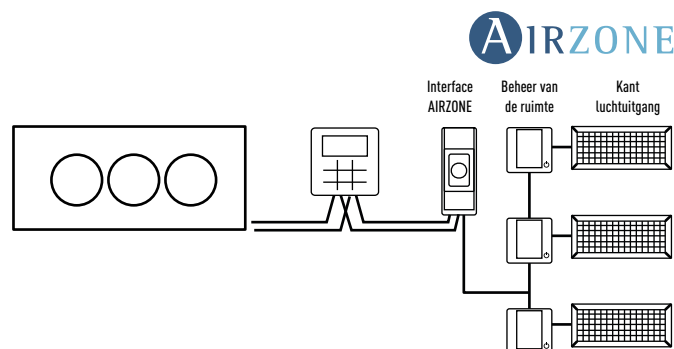
Verschillende uitgangstypen



Automatische deuren ook van plenum



Volledig gamma van afstandsbedieningen (bedraad/ infrarood, ...)

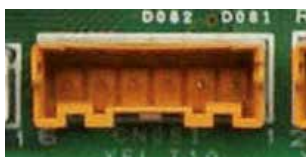


CONNECTIVITEIT VAN DE BINNENUNITS ECOi, ECO G EN PACi

Printplaat en kabels voor binnenunits ECOi, ECO G en PACi

Benoeming van de kabels	Functie	Commentaar
CZ-T10	Alle T10-functies	Vereist een niet bijgeleverd accessoire
PAW-FDC	Bestuurt de externe ventilator	Vereist een niet bijgeleverd accessoire
PAW-OCT	Full-option monitoringssignalen	Vereist een niet bijgeleverd accessoire
CZ-CAPE2	Optionele monitoringssignalen zonder ventilator	Vereist extra kabels, optioneel verkrijgbaar
PAW-EXCT	Geforceerd thermo OFF/D. van lekkages	Vereist een niet bijgeleverd accessoire
Benoeming van printplaat	Functie	Commentaar
PAW-T10	Alle T10-functies	Staat een eenvoudige „Plug & Play“-verbinding toe
PAW-PACR3	Redundantie van 2 of 3 systemen; voor PACi en ECOi	Redundantie van 2 of 3 systemen ECOi of PACi, waaronder het beheer van de temperatuur, de foutmeldingen, het opslaan en de alternatieve werking

T10 connector (CN015)



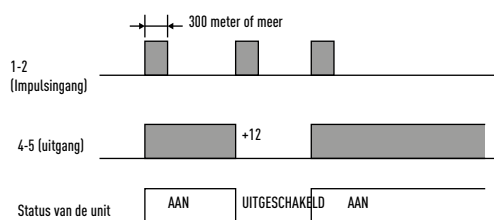
CZ-T10

Panasonic heeft de CZ-T10, een optioneel accessoire (bestaande uit een stekker en kabels) die de verbinding met de T-10 connector vergemakkelijkt.

De verbinding van een ECOi binnenunit met een extern apparaat is eenvoudig. De T-10 terminal dat op de printplaat van alle binnenunits staat de numerieke verbinding toe van externe apparaten.

Specificaties van terminal CZ-T10 (T10 : CN015 op de printplaat van de binnenunit).

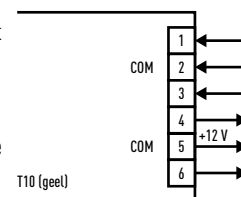
- Bedieningsitems: 1. Ingang AAN/UIT
- 2. Ingang afstandsbediening verboden
- 3. Uitgang startsignaal
- 4. Uitgang alarmsignaal



NOTA : de kabellengte tussen de binnenunit en de relais moet maximaal 2 m zijn.
Impulssignaal wijzigbaar in statisch door de cavalier JP001 stop te zetten.

• Conditie

- 1-2 (Impulsingang): AAN/UIT schakelen van de unit met een impulssignaal. (1 impulssignaal: tekortstatus van meer dan 300 ms of meer)
- 2-3 (statische ingang): open/werking met afstandsbediening toegestaan (normale conditie) gesloten/afstandsbediening verboden.
- 3-4 (statische uitgang) :
Uitgang 12 V wanneer de unit AAN staat / geen uitgang in UIT-stand
- 4-5 (statische uitgang):
uitgang 12 V wanneer bepaalde foutenoptreden / geen uitgang in normale conditie.



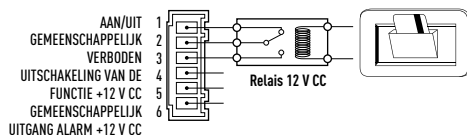
• Voorbeeld van bekabeling

Voorbeeld van gebruik.

Geforceerde uitschakeling.

- Condities 1 en 2: Vrij contact voor het AAN/UIT-sigitaal (sluit*JP1* voor het statische signaal); wanneer de hotelkaart is verbonden, moet het contact worden gesloten (de unit kan worden gebruikt).
- Condities 2 en 3: Vrij contact voor het verbieden van alle functies op de afstandsbediening van de kamer wanneer de hotelkaart is verwijderd, het contact moet worden gesloten (de unit werkt niet meer).

Klem = T10

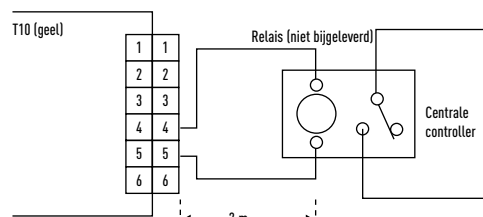


• Uitgangssignaal = Bediening – Aan

• Conditie:

- 4-5 (statische uitgang): Uitgang 12 V wanneer de unit AAN staat / geen uitgang in UIT-stand

• Voorbeeld van bekabeling



Printplaat voor beheer van de binnenunit

NOTA : de kabellengte tussen de binnenunit en de relais moet maximaal 2 m zijn.
Impulssignaal wijzigbaar in statisch door de cavalier JP001 stop te zetten.

Connector van ventilatorriem (CN032)

PAW-FDC

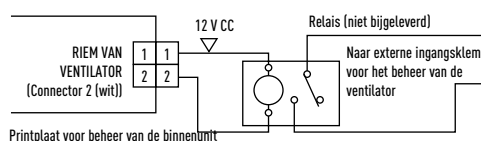
Panasonic heeft de PAW-FDC, een optioneel accessoire (bestaande uit een stekker en kabels) die de verbinding met deze connector van de ventilatorriem vergemakkelijkt.

Werking van de ventilator vanaf de afstandsbediening

- AAN/UIT van de externe ventilatie en alle ventilatoren van de hydraulische modules
- Werkt zelfs als de binnenunit is uitgeschakeld
- Bij een beheer van de groep → werken alle ventilatoren, er is geen individueel beheer



Externe ventilator aan/uit



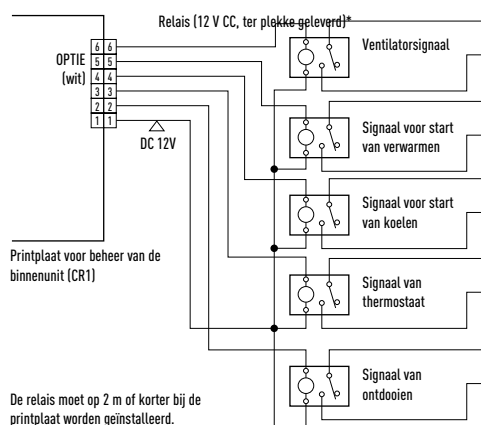
Optionele connector (CN014). Externe uitgangssignalen

PAW-OCT

Panasonic heeft de PAW-OCT, een optioneel accessoire (bestaande uit een stekker en kabels) die de verbinding met deze optionele connector (CN060) vergemakkelijkt.

Door de T10 en de optionele CN060 te combineren, is een extern beheer van de binnenunit mogelijk!

6P (wit): geeft externe signalen uit zoals weergegeven in het onderstaande schema.



EXCT-connector (CN009)

PAW-EXCT

Panasonic heeft de PAW-EXCT, een optioneel accessoire (bestaande uit een stekker en kabels) die de verbinding met deze EXCT-connector (CN009) vergemakkelijkt.

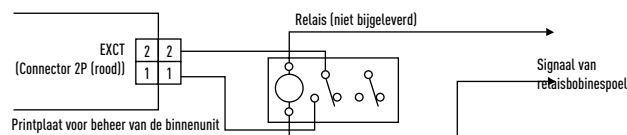
A) Met statische ingang.

→ STATISCHE INGANG → THERMO STOP → ENERGIEBESPARING

2P-connector (rood): kan worden gebruikt voor het vraagbeheer. Wanneer er een ingang optreedt, dan werkt het apparaat met de thermostaat op STOP.

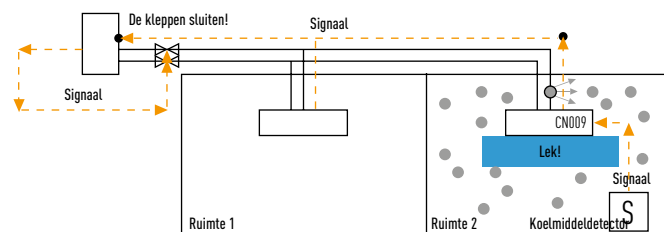
NB: de kabellengte tussen beheerkaart van de binnenunit en de relais moet maximaal 2 m zijn.

• Voorbeeld van bekabeling:



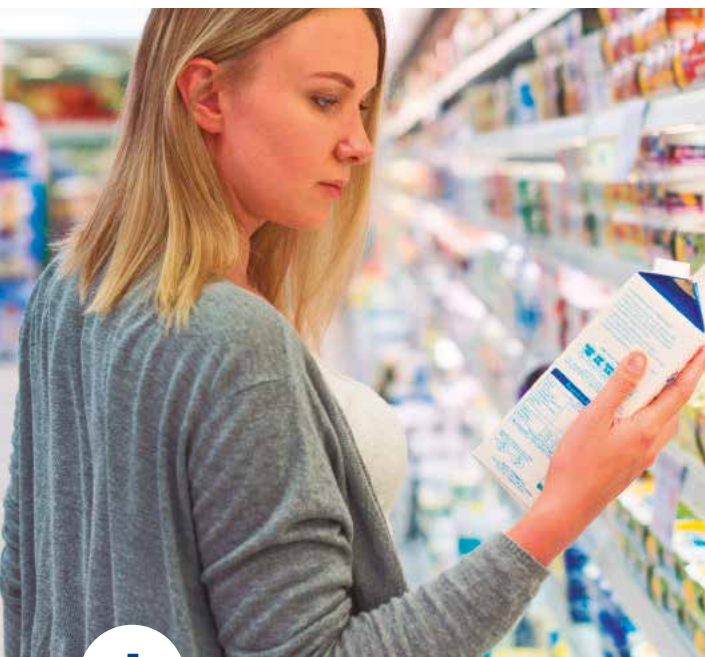
B) Voorbeeld: Verbonden met een koelsensor.

- Signaal van leksensor: zonder spanning, statisch.
- Instelling van binnenunit: Code 0b → 1
- Connecteur voor leksensor: EXCT
- Instelling van de buitenunit:
Code C1 → 1 uitgangsvermogen indien alarm van connector 02 230 V is
Code C1 → 2 uitgangsvermogen indien alarm van connector 02 0 V is
- Weergegeven alarmbericht P14





PANASONIC CONDENSATIE-UNITS
MET NATUURLIJK KOUEMIDDEL



KOELGROEPEN

MET CO₂



PRODUCTEN

Milieuvriendelijke vloeistof en gegarandeerd comfort

- PRG =1
- Werking tot +43 °C en -25 °C buit (-30 °C voor een unit van 15 kW)
- Verdampingstemperatuur tussen -45 °C en -5 °C (tussen -20 °C en -5 °C voor een unit van 15 kW)
- Laag geluidsniveau 54 dB (A) op 1 m

Volkomen betrouwbaar

- Tweefasige rotatiecompressor op CO₂, met invertertechnologie
- transkritische werking
- Warmtewisselaar bescherming Bluefin voor een langere bestendigheid

Optimale prestaties

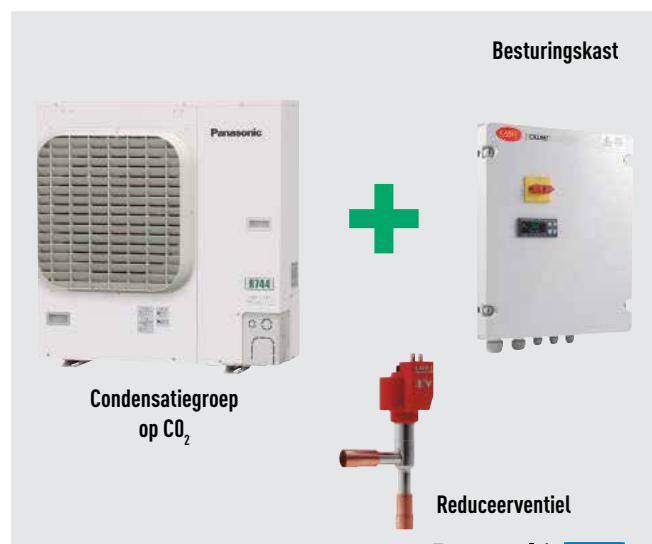
- Seizoensgebonden rendement tot 3,83%
- 20% meer rendement dan de HFC-systemen
- Meer energiebesparing (1A bij start)

Productomschrijving

- Inverterventilator, met 3 bladen
- Maximale leidinglengte tot 25 m
- Compatibel met CO₂-binneneenheden
- Plug&play systeem: Besturingskast, reduceerventiel, sensoren voorzien
- Verminderd gewicht: 70 Kg (unit 4 kW) en 300 kg (unit 15 kW)
- Geringe installatiekosten
- Verminderde onderhoudskosten

Complete oplossing

Bij de voedseldistributie is een apparaat met een hoge prestatie en gegarandeerde betrouwbaarheid vereist om de opslag van voedingsmiddelen veilig te stellen. De complete oplossing van Panasonic bestaat uit een condensatieunit, een elektrische kast met voorgeprogrammeerde bediening, een reduceerventiel en alle vereiste sensoren.



KIES VOOR DE GROENE OPLOSSING VAN PANASONIC

ECOLOGISCH
CO₂
LAGE EMISSIE

Waarom CO₂? Natuurlijk koudemiddel.

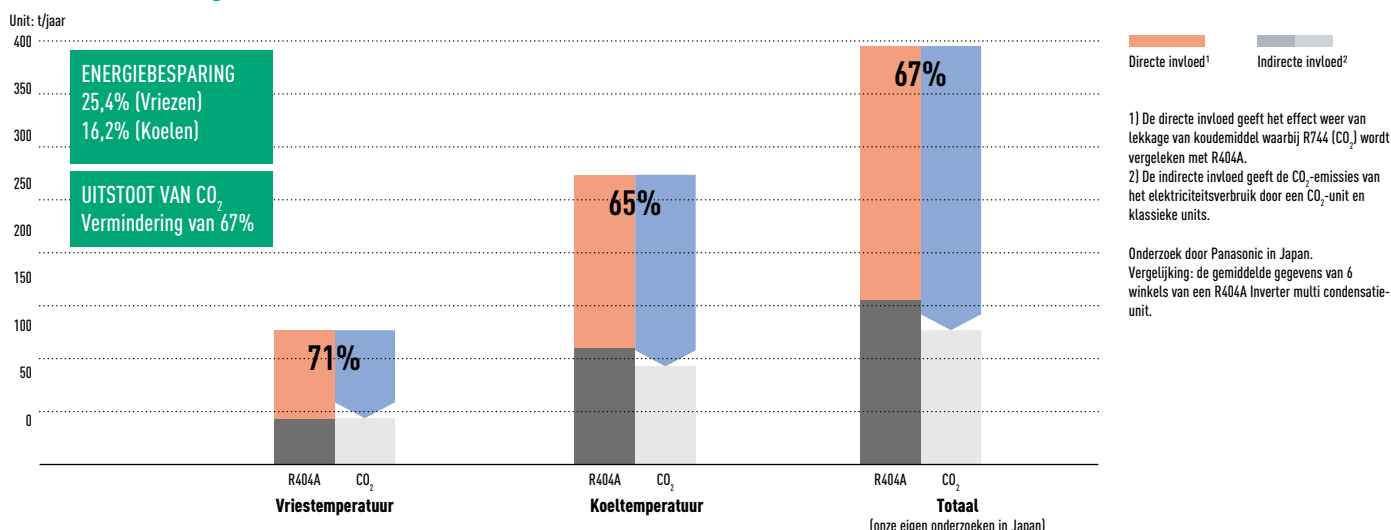
De Europese F-Gassenverordening heeft absolute prioriteit voor de Europese landen. Deze garandeert naleving van het amendement van Kigali dat de internationale klimaatbeloften voor de strijd tegen broeikasgassen worden ondersteunt en de transitie aanstuurt naar milieuvriendelijke technologieën met wereldwijde uitbanning van HFK's. Koolstofdioxide (R-744) herovertuigt wereldwijd zijn plaats in de koelsector. Uit bezorgdheid om het milieu schrijft de wetgeving steeds meer 'alternatieve' koeloplossingen voor, waarvan CO₂ er één is. CO₂ is een koudemiddel dat met name vanuit milieu-oogpunt interessant is. Een ozonafbrekend vermogen (ODP) van 0 en een aardopwarmingsvermogen (GWP) van 1 vertaalt zich in aanwezigheid van natuurlijke stoffen in de atmosfeer. Sinds de F-gassenverordening in werking is getreden, neem het gebruik van HFK's in Europa geleidelijk af. Tegelijkertijd bereiden tal van landen over de hele wereld zich voor op de invoering van de vereiste wetgeving om het amendement om het gebruik van HFK's geleidelijk af te bouwen. Panasonic is nu in staat voor diverse zakelijke toepassingen koelsystemen op CO₂ op de Europese markt te brengen die milieuvriendelijk zijn en geen invloed hebben op de klimaatverandering. Onderstaande tabel toont de goede resultaten van R744 (CO₂) wat betreft milieu-impact en veiligheid.



OPD (ozonafbrekend vermogen) = 0 - GWP (aardopwarmingsvermogen) = 1

	Volgende generatie van koudemiddelen			Huidig koudemiddel	
	CO ₂	Ammoniak	Isobutaan	R410A	R404A
ODP	0	0	0	0	0
GWP	1	0	4	2090	3920
Ontvlambaarheid	Niet-ontvlambaar	Licht ontvlambaar	Ontvlambaar	Niet-ontvlambaar	Niet-ontvlambaar
Giftigheid	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee

Vergelijking van CO₂-emissies



100% Japans product dat garant staat voor een uitstekende kwaliteitscontrole door hooggekwalificeerde fabrieksmedewerkers.

Transkritische CO₂-condensatie-units: nieuw MT/LT-model (OCU-CR1000VF8A(SL))

Panasonic heeft een nieuw model geïntroduceerd die zowel de opties MT als LT biedt. Met de grotere tank van 12L garandeert dit model een optimale werking.

De beide opties MT en LT.

Maximaal koelvermogen.

MT: tot 15 kW.

LT: tot 7,5 kW.

Vergroting van de tank van 7L naar 12L.

In deze 12L-tank wordt een extra hoeveelheid koudemiddel bewaard als het systeem stopt.

Deze biedt installateurs een grotere tolerantie ten opzichte van een optimale lading.

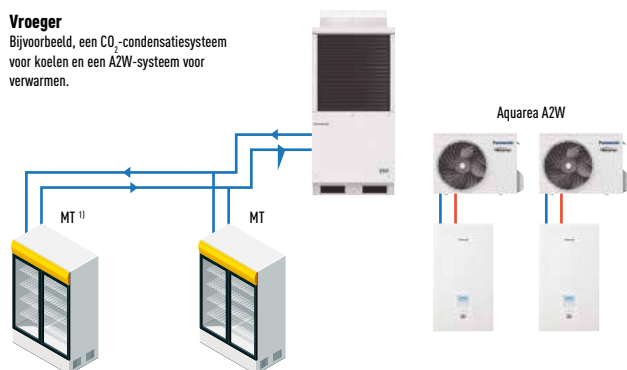
Functie warmteterugwinning voor verwarmen (binnenkort beschikbaar)

Deze functie combineert koelen en verwarmen in één systeem. Het is een revolutionaire functie die met een echte kans om de operationele kosten te verlagen door de warmte die bij het koelen vrijkomt als energiebron te gebruiken voor verwarming.

Wat is de functie warmteterugwinning?

Vroeger

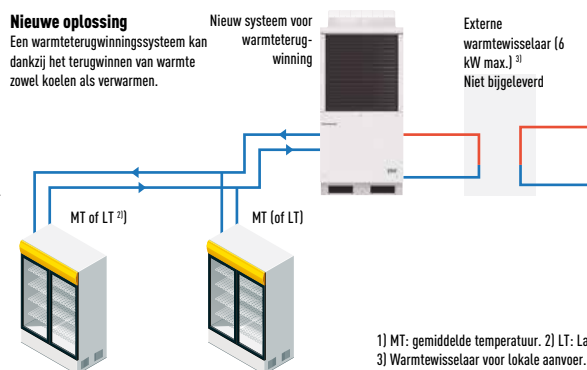
Bijvoorbeeld, een CO₂-condensatiesysteem voor koelen en een A2W-systeem voor verwarmen.



Nieuwe oplossing

Een warmteterugwinningssysteem kan dankzij het terugwinnen van warmte zowel koelen als verwarmen.

Nieuw systeem voor warmteterugwinning



1) MT: gemiddelde temperatuur. 2) LT: Lage temperatuur.

3) Warmtewisselaar voor lokale aanvoer.

* Gelijktijdige werking bij LT en MT is niet mogelijk.

Transkritische condensatie-units op CO₂-VF-reeks

- Bestaande referentiewaarden bij een geringe of matige temperatuur bij toepassingen
- Een zeer bevredigend prestatiecoëfficiënt (COP) bij een hoge omgevingstemperatuur, verkregen met een CO₂-rotatiecompressor met

tweefasige compressie

- Compacte en stille unit

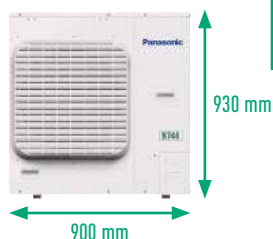
- Regulering van de drukoverdracht voor een stabiele regeling van expansieventielen voor koelvitruines (alleen modellen 1000VF8 en 1000VF8A)

* De SERP-waarden zijn onderzocht in onafhankelijke laboratoria.

TYPE MT/LT
200VF5
4 kW/2 kW

3,83
SERP
KOELWAARDEN*

1,92
SERP
VRIESWAARDEN*



TYPE MT
1000VF8
15 kW

TYPE MT/LT
1000VF8A
15 kW/7,5 kW



NIEUW
2019



CR Serie	Lage temperatuur ²	Gemiddelde temperatuur	Instelbereik ET (verdampingstemperatuur)
OCU-CR200VF5	✓	✓	-45 ~ -5°C
OCU-CR1000VF8	—	✓	-20 ~ -5°C
OCU-CR1000VF8A	✓	✓	-45 ~ -5°C

Ons doel? Betrouwbaarheid. Daarom geven wij een garantie van 5 jaar op de compressoren en garantie van 2 jaar op de andere onderdelen.

Optimaal koelvermogen bij elke verdampingstemperatuur

De transkritische condensatie-units die op CO₂ werken hebben een groter koelvermogen bij elk instelpunt. De rotatiecompressor op CO₂ met 2-fasige compressie, ontwikkeld door de Panasonic-technologie, is bedoeld voor het twee keer comprimeren van het koudemiddel CO₂. Bekend om zijn optimale duurzaamheid en betrouwbaarheid, vermindert hij de belasting met de helft tijdens het bedrijf in vergelijking met een

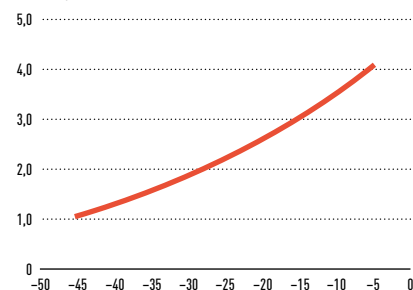
enkelfasige compressie.

De units kunnen werken bij een lage of matige temperatuur bij 4 initiële regelingen. Deze instellingen kunnen vervolgens worden gewijzigd door de gebruiksvriendelijke draaischakelaar te draaien, zodat nog meer energie wordt bespaard (alleen model 200VF5).

4 kW: OCU-CR200VF5(SL)

Dankzij zijn grote flexibiliteit kan deze compacte unit zich aanpassen aan de veranderende behoefte aan koeling op basis van zijn configuratieinstellingen.

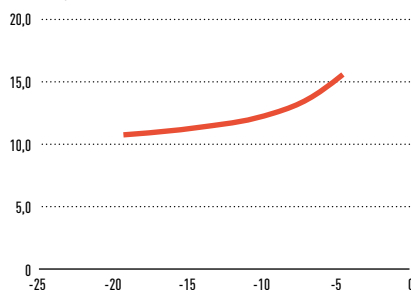
Koelvermogen (kW)



Omgevingstemperatuur: 32 °C, 230 V, Compressor: gebruiksfrequentie: 65 S⁻¹, Koudemiddel: R744, temperatuur van aanzuiggas: 18 °C

15 kW: OCU-CR1000VF8(SL)

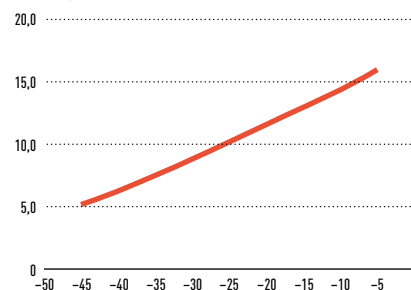
Koelvermogen (kW)



Omgevingstemperatuur: 32 °C, 400 V, Compressor: gebruiksfrequentie: 60 S⁻¹, Koudemiddel: R744, temperatuur van aanzuiggas: 18 °C

15 kW: OCU-CR1000VF8A(SL)

Koelvermogen (kW)



Omgevingstemperatuur: 32 °C, 400 V, Compressor: gebruiksfrequentie: 60 S⁻¹, Koudemiddel: R744, temperatuur van aanzuiggas: 18 °C

De CO₂ technologie van Panasonic: een betrouwbare oplossing

- Betrouwbare kwaliteit: gemaakt in Japan
- Ervaring: 10.000 units verkocht en geïnstalleerd in 3.700 winkels, zoals buurtwinkels en supermarkten in Japan*
- Een uitstekende uitgebreide kwaliteitscontrole door het hooggekwalificeerde team van de fabrikant
- Panasonic biedt u 5 jaar garantie op de compressors en 2 jaar op de onderdelen
- De garantie van 5 jaar op de compressor komt overeen met de nu al lange levensduur van het product



* Eind november 2018.



Koeloplossingen voor de koudeketen

De CR-serie CO₂-condensatie-units van Panasonic is de perfecte oplossing voor supermarkten, buurtwinkels en tankstations. Het koel houden van voedingsmiddelen op een ideale temperatuur in de vitrines voor voedingsmiddelen of koelruimten, is een heel belangrijk punt. Een van de grootste zorgen van winkeliers is het meemaken van defecte koeleenheden wat een verspilling van de voedingsmiddelen is en een financieel verlies. De betrouwbaarheid van de CO₂ oplossing van Panasonic beantwoordt met de jaren aan deze behoefte, dankzij de duurzaamheid en de sterkte van het systeem, wat een onovertroffen energierendement geeft.

Vitrines voor voedingsmiddelen

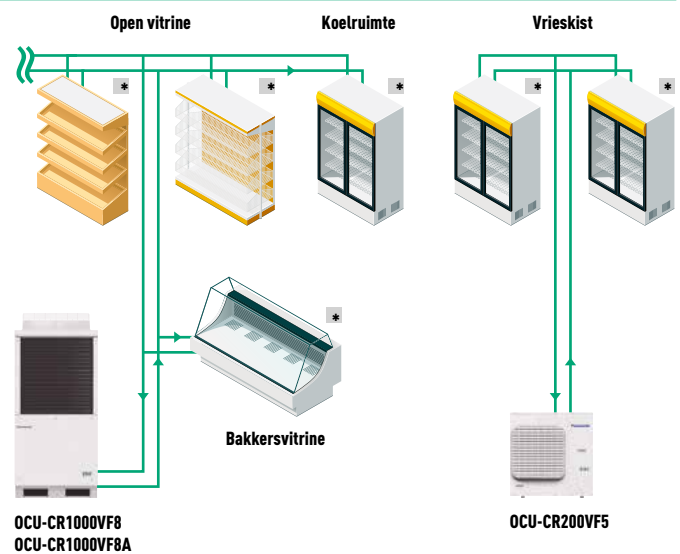
Buurtwinkels, supermarkten en tankstations.

Model CO ₂	Voorbeelden type koelvitrine
4 kW/OCU-CR200VF5	Vrieskist
15 kW/OCU-CR1000VF8 15 kW/OCU-CR1000VF8A	Open vitrine ¹⁾ (totale lengte 850 cm) / bakkersvitrine / koelruimte (6 of 7 deuren)

¹⁾ Vitrines voor lokale voorziening.

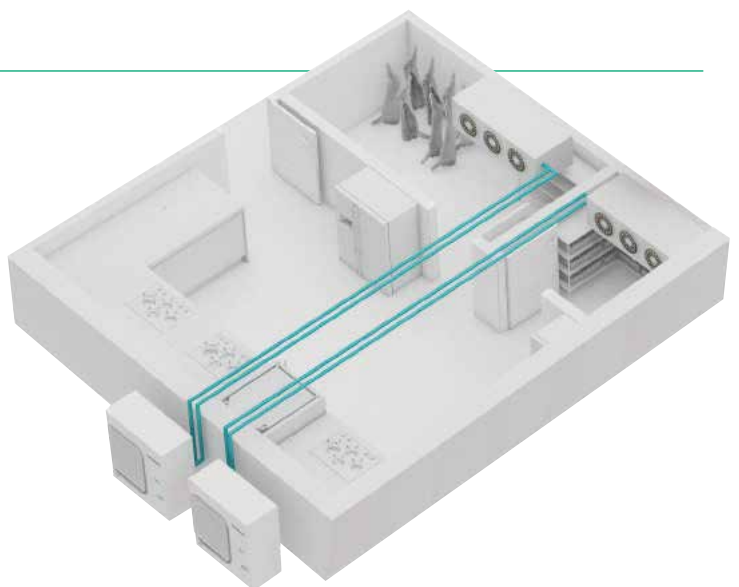
* Controllers: PANNEAU PAW-CO2 of lokale aanvoer.

** De minimale koellast moet 18% van de totale capaciteit bedragen.



Toepassing voor koelruimte om voedingsmiddelen koel te houden

Hotel, school, ziekenhuis.



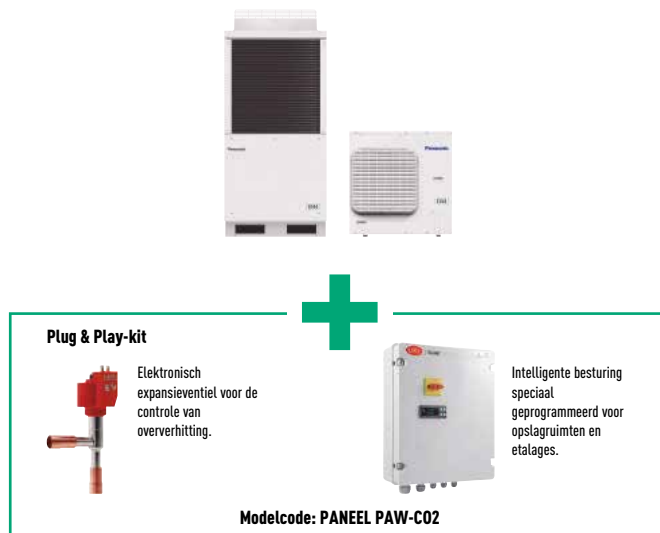
Model CO ₂	Koelruimte	
	Verdampingstemperatuur	Voorbeelden afmetingen kamer*
4 kW/OCU-CR200VF5	-30 ~ -45°C	10 m ³
	-10 ~ -5°C	40 m ³
15 kW/OCU-CR1000VF8	-10 ~ -5°C	200 m ³
	-30 ~ -45°C	50 m ³
15 kW/OCU-CR1000VF8A	-10 ~ -5°C	200 m ³

* Afmeting van de ruimte ter referentie. Neem contact op met een erkende Panasonic-dealer voor een offerte

Condensatie-units met natuurlijk koudemiddel:
De ecologische en betrouwbare oplossing voor koelruimten,
buurtwinkels, supermarkten en tankstations.

Tijds winst bij de installatie met de Plug&Play-kit

Voor een eenvoudige en snelle installatie heeft Panasonic een unieke totaaloplossing ontworpen met een condensatie-unit, paneel met voorgeprogrammeerde controller, elektronisch expansieventiel met alle bijbehorende sensoren en eenvoudige instructies.



Compatibiliteit Modbus met monitoringsysteem

De Panasonic CO₂-condensatie-unit kan worden gecontroleerd door een monitoringsysteem als CAREL, Eliwell en Danfoss. Het monitoringsysteem zorgt onder andere voor de vastlegging, monitoring en melding van de temperaturomstandigheden van het complete systeem van CO₂-condensatie-units in de winkels.

Monitoringsysteem



Standard boss en boss-mini

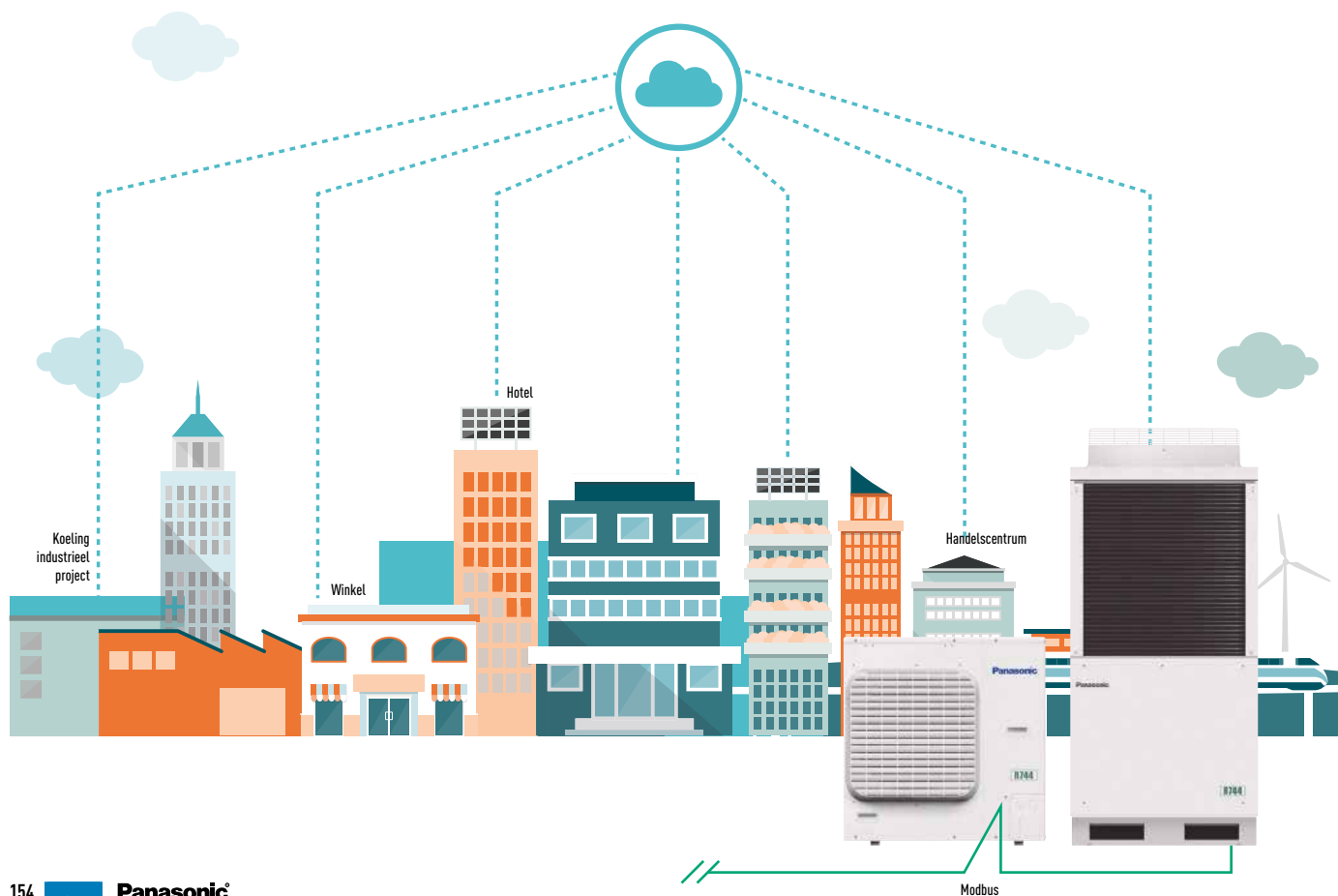


AK-SH800-serie



by Schneider Electric

TelevisGo





Condensatie-units op CO₂

Neem contact op met Panasonic voor de prijs.

Model			OCU-CR200VF5	OCU-CR200VF5SL	OCU-CR1000VF8	OCU-CR1000VF8SL	OCU-CR1000VF8A*	OCU-CR1000VF8ASL*
Omschrijving			Type MT/LT	Type MT/LT + corrosiewerende coating	Type MT	Type MT + corrosiewerende coating	Type MT/LT	Type MT/LT + corrosiewerende coating
Voeding	Spanning	V	220 / 230 / 240		380 / 400 / 415		380 / 400 / 415	
	Fase		Enkel Fase		3 Fase		3 Fase	
	Frequentie	Hz	50		50		50	
Koelvermogen voor ET -10°C bij 32°C		kW	3,70		14,0		14,0	
Koelvermogen voor ET -35°C bij 32°C		kW	1,80		n.b.		7,5	
Aansluiting verdamper			Meervoudig ¹⁾		Meervoudig		Meervoudig	
Verdampingstemperatuur Min / Max		°C	-45 ~ -5		-20 ~ -5		-45 ~ -5	
Omgevingstemperatuur Min / Max		°C	-15 ~ +43		-15 ~ +43		-15 ~ +43	
Koudemiddel			R744		R744		R744	
Nominale druk van vloeistofleiding		Mpa	12		8		8	
Nominale druk van zuigleiding		Mpa	8		8		8	
Extern alarm op het systeem van de gebruiker. Numerieke invoer. Spanningsvrij contact			Ja		Ja		Ja	
Magneetventiel vloeistofleiding		V CA	220 / 230 / 240		220 / 230 / 240		220 / 230 / 240	
Werkingssignaal AAN/UIT van de vitrine. Numerieke invoer. Spanningsvrij contact			Ja		Ja		Ja	
Modbus communicatielijn (RS485)		Poorten	2		2		2	
Compressortype			Dubbel rotatief		Dubbel rotatief		Dubbel rotatief	
Afmeting H x B x D		mm	930 x 900 x 437		1941 x 890 x 890		1941 x 890 x 890	
Nettogewicht		Kg	70		293		300	
Leidingaansluitingen	Zuigleiding	Inch (mm)	3/8 (9,52)		3/4 (19,05)		3/4 (19,05)	
	Vloeistofleiding	Inch (mm)	1/4 (6,35)		5/8 (15,88)		5/8 (15,88)	
Lengte van aansluitleidingen		m	25		100 ²⁾		100 ²⁾	
Standaard klassering	Omgevingstemperatuur	°C	32		32		32	
	Verdampingstemperatuur	°C	-10	-35	-10	-35	-10	-35
	Koelvermogen	kW	3,70	1,80	3,70	1,80	14,00	7,50
	Pdesign	kW	1,79	1,65	1,79	1,65	8,20	n.b.
	Nominale belasting in ampère	A	7,94	7,26	7,94	7,26	12,60	n.b.
	Geluidsdruk niveau	dB(A)	35,5 ³⁾	35,5 ³⁾	35,5 ³⁾	35,5 ³⁾	36,0 ⁴⁾	36,0 ⁴⁾
	Luchtdebiet	m ³ /min	54		220		220	
Externe statische druk		Pa	17		58		58	

Benodigde accessoires

Vulleiding voor vacuümzuigen en onderhoud	SPK-TU125	Ja ⁵⁾	Ja ⁵⁾	Ja ⁵⁾
Vloeistofleiding voor filterdroger, diameter 6,35 mm	D-152T	Ja	—	—
Vloeistofleiding voor filterdroger, diameter 15,88 mm	D-155T	—	Ja	Ja
Zuigfilter, diameter 19,05 mm (lasnaad buitendiameter)	S-008T ⁵⁾	—	Ja ⁵⁾	Ja ⁵⁾

Accessoires

PANEEL PAW-C02	Controle van het onderdeel en oververhitting, waaronder het paneel + expansievat
SPK-TU125	Vulleiding voor vacuümzuigen en onderhoud

Accessoires

D-152T	Vloeistofleiding voor filterdroger, diameter 6,35 mm voor 4 kW-model
D-155T	Vloeistofleiding voor filterdroger, diameter 15,88 mm voor 15 kW-model
S-008T	Zuigfilter

1) Vraag verkoper als u meerdere aansluitingen maakt. 2) Bij een lengte van >50 m moet PZ-68S koellolie worden toegevoegd. 3) ET -10°C, 65 S-1, op 10 m van product. 4) ET -10°C, 65 S-1, op 10 m van product. 5) Optioneel. Afzonderlijk te bestellen.
* Voorlopige gegevens.



SPK-TU125
Vulleiding voor vacuümzuigen en onderhoud.



D-152T
Vloeistofleiding voor filterdroger, diameter 6,35 mm.



D-155T
Vloeistofleiding voor filterdroger, diameter 15,88 mm.



S-008T
Zuigfilter, diameter 19,05 mm (lasnaad buitendiameter).



Panasonic[®]
heatingandcoolingsystems

Meer weten over Panasonic? Bezoek www.heatingandcoolingsystems.be



Frigro nv
Drieslaan 10, 8560 Moorsele
Tel.: +32(0)56 41 95 93
Fax: +32(0)56 40 31 55

