

Panasonic



PANASONIC CONDENSING UNIT MET NATUURLIJK KOUDEMIDDEL

De nieuwe, milieuvriendelijke
CO₂-condensing unit voor
commerciële koeling.



Kies voor de groene oplossing van Panasonic

MILIEUVRIENDELIJKE

CO₂

CONDENSING UNIT



Waarom CO₂? Natuurlijk koudemiddel

EU F-gasverordening is een belangrijke prioriteit voor Europese landen. De regelgeving van de EU zorgt voor naleving van het Kigali-amendement ter ondersteuning van de internationale klimaatafspraken over broeikasgassen en de wereldwijde transitie naar klimaatvriendelijke HFK-vrije technologieën.

Koolstofdioxide (R744) is zijn plek in de wereld van koelsystemen aan het heroveren. Onder druk van internationale zorgen over het milieu spoort de wetgeving nu aan tot een toename van het gebruik van 'alternatieve' koudemiddelen, zoals CO₂.

CO₂ is een milieuvriendelijke oplossing: ODP=0 (Ozone Depletion Potential of ozonafbrekend potentieel) en GWP=1 (Global Warming Potential of aardeopwarmingspotentieel) betekent natuurlijke stof in de atmosfeer.

In Europa wordt sinds de introductie van de F-Gas richtlijn in 2015 gewerkt aan een stapsgewijze HFK-reductie.

Landen over de hele wereld zetten zich actief in om de vereiste nationale wetgeving aan te passen ter implementatie van de afspraken om het gebruik van HFK's terug te dringen. Panasonic kan nu in Europa een oplossing bieden met CO₂-koelsystemen om opwarming van de aarde te voorkomen en milieuvriendelijke initiatieven voor de detailhandel te ondersteunen.

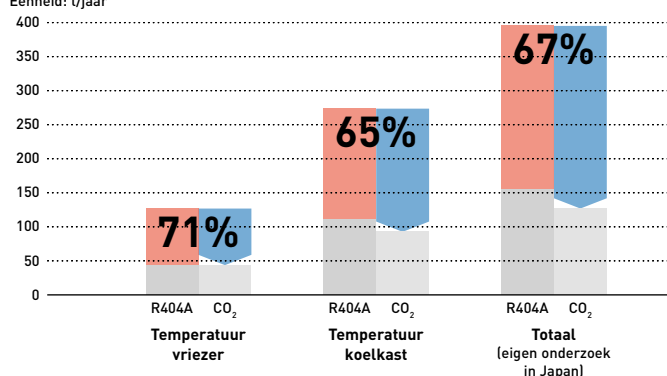
De onderstaande tabel laat zien hoe goed R744 (CO₂) presteert op het gebied van milieu-impact en veiligheid.

ODP (Ozone Depletion Potential) = 0 - GWP (Global Warming Potential) = 1.

	Koudemiddel van de volgende generatie			Bestaand 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
Giftig	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee

Vergelijking CO₂-emissie

Eenheid: t/jaar



ENERGIEBESPARING
25,4% vriezer
16,2% koelen

CO₂-EMISSIE
67% reductie

Directe invloed ¹⁾ Indirecte invloed ²⁾

1) Directe invloed is het effect van gelekt koudemiddel, waarbij R744 (CO₂) wordt vergeleken met R404A.
2) Indirecte invloed is de CO₂-emissie als gevolg van energiegebruik van de CO₂-unit en conventionele units.

Onderzoek uitgevoerd door Panasonic in Japan. Vergelijking van het gemiddelde bij 6 winkels voor de R404A inverter multi-koelunit.

Energiebesparing

Natuurlijke CO₂/R744.
Koudemiddel R744 levert een hogere energiebesparing en een lagere CO₂-emissie in vergelijking met R404A. ODP=0 en GWP=1 betekent natuurlijke stof.

Inverter+.
De classificatie Inverter Plus duidt de best presterende Panasonic-systemen aan.

Zeer efficiënte compressor.
Krachtige 2-traps CO₂ roterende compressor van Panasonic. Deze levert het hele jaar de beste prestaties.

Hoge prestatie en comfortabel

SUPER QUIET
Ongekend stil.
De systemen maken zeer weinig geluid. Minimum 35,5 dB(A) @10m bij 200VF5-model.

AMBIENT TEMPERATURE
Werkingsbereik tot 43 °C.
Het systeem werkt tot 43 °C, waardoor het in veel omgevingen kan worden geïnstalleerd.

ANTI CORROSION COATING
Anti-corrosiecoating.
Verkrijgbaar met of zonder anti-corrosiecoating. De anti-corrosiecoating zorgt voor een langere levensduur en voorkomt schade door zilte lucht.

HEAT RECOVERY PORT
Warmterugwinpoort.
De warmterugwinpoort waarmee de gebruikskosten worden verlaagd, is optioneel. De warmte die bij het koelen wordt gegenereerd, wordt gebruikt als energiebron voor verwarming.

AUTOMATIC FAN
Automatische ventilator.
De aansturing door een microprocessor stelt de snelheid van de buitenventilator van CO₂-systemen automatisch in voor efficiënt gebruik.

5 YEARS COMPRESSOR WARRANTY
5 jaar garantie op de compressor.
Wij bieden vijf jaar garantie op de compressors voor ons hele assortiment buitenunits.

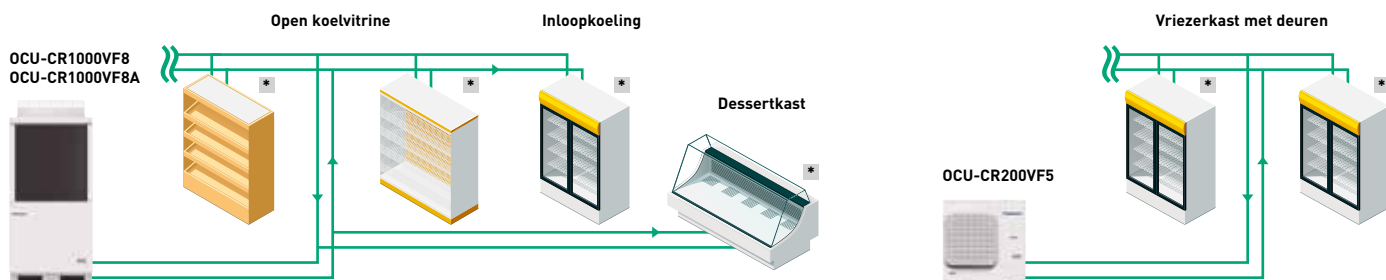
UITSTEKENDE CONNECTIVITEIT
BMS-CONNECTIVITEIT.
Het systeem kan worden bewaakt met bekende bewakingssystemen.

Natuurlijke oplossing met forse energiebesparing



Koelvitrites

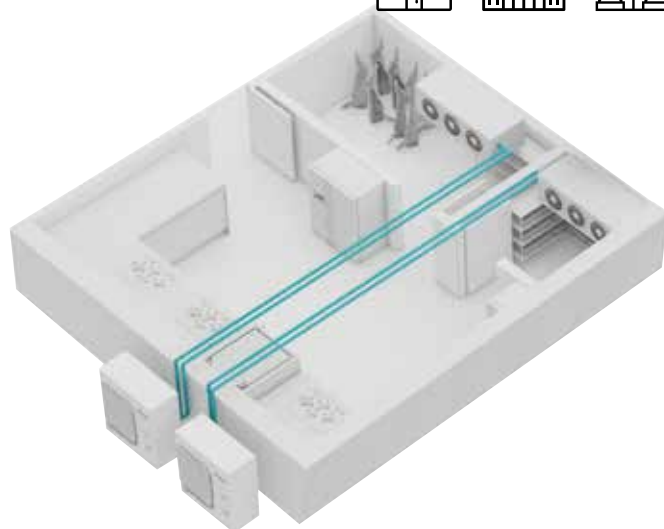
Buurtwinkels, supermarkten, servicestations.



* Controllers: PAW-CO2-PANEL of levering derde.

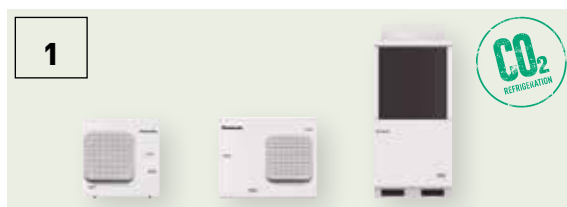
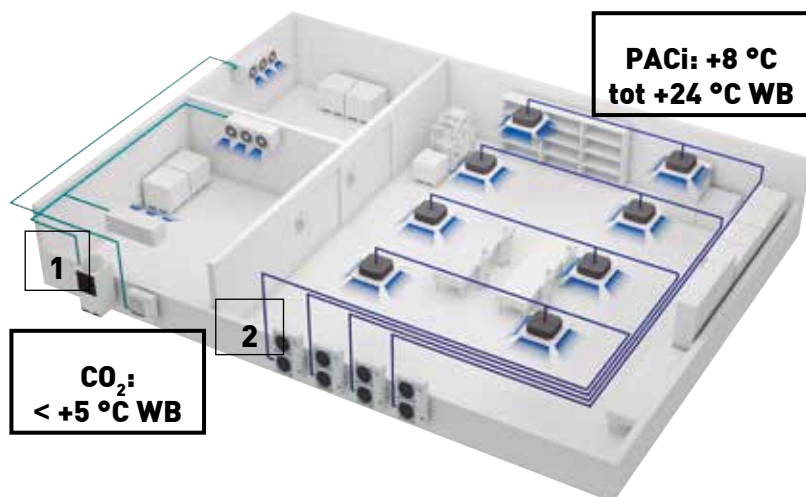
Koelruimte om voedsel vers te houden

Restaurants, scholen, fastfoodketens.



Koelruimte geïntegreerd met PACi-systemen

Panasonic biedt een scala aan oplossingen voor koelruimtes door verschillende producten te combineren. Integratie van PACi-systemen maakt flexibele ontwerpen en installaties mogelijk.



CO₂-condensing unit voor gekoelde ruimtes.



PACi-systemen voor koelruimtes tussen 8 °C WB en 24 °C.

Transkritische CO₂-koelunits uit de CR Serie



Als nieuwe toevoeging aan de CR Serie biedt het 7,5kW MT Type een breed assortiment koelssystemen voor de specifieke wensen van kleine winkels.

1 Uitstekende efficiency en betrouwbare kwaliteit

- Panasonic heeft de 2-traps compressor gecombineerd met de gesplitste cyclus voor hogere efficiency
- Goede prestaties in elk seizoen. SEPR: Maximaal 3,83 bij koelen, 1,92 bij vriezen¹⁾
- Hoge COP bij hoge omgevings-temperatuur

1) 200VF5.

2 Flexibele installatie

- Applicaties zijn beschikbaar met instelpunten voor gemiddelde en lage temperaturen
- Compacte unit
- Stille werking
- Lange leidingen: Maximum 100m²⁾
- Hoge externe statische druk²⁾
- Overdracht drukregeling voor stabiele regeling expansieklep in koelvitrine²⁾

2) 1000VF8/8A.

3 Warmteterugwinpoort als hernieuwbare energie

- Maximaal 16,7 kW verwarming gratis
- Optionele mogelijkheid voor subsidie (afhankelijk van de locatie)
- Eenvoudig aansluitproces

Uitstekende koelcapaciteit bij elke verdampingstemperatuur

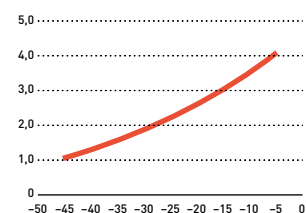
Transkritische CO₂-koelunits hebben bij alle instelpunten een hoge koelcapaciteit. De door Panasonic ontwikkelde 2-fase CO₂-compressor is ontwikkeld voor dubbele compressie van het CO₂-koudemiddel. Hierdoor wordt de belasting in gebruik gehalveerd (vergeleken met compressie met een 1-fase koudemiddel) en dit zorgt voor verbeterde duurzaamheid en betrouwbaarheid.

Units kunnen bij de eerste instelling worden geprogrammeerd voor gebruik bij lage en gemiddelde temperaturen. Deze instellingen kunnen later voor optimalisatie van de energiebesparing worden aangepast met behulp van een eenvoudige en gebruiksvriendelijke draaiknop.

MT/LT TYPE 200VF5 - 4 kW / 2 kW	MT TYPE 400VF8 - 7,5kW	MT TYPE 1000VF8 - 15 kW	MT/LT TYPE 1000VF8A - 16 kW / 8 kW
<p>3,83 SEPR KOELEN*</p> <hr/> <p>1,92 SEPR VRIEZEN*</p>	<p>NIEUW 2020</p>		

* SEPR-waarden zijn in 3-delig laboratorium getest.

OCU-CR200VF5(SL)
Koelcapaciteit (kW)

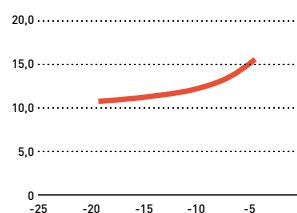


Omgevingstemperatuur: 32 °C, 230 V, compressor: bedrijfsfrequentie: 60 S⁻¹, koelvloeistof: R744, temperatuur aangezogen gas: 18 °C.

OCU-CR400VF8(SL)
Koelcapaciteit (kW)

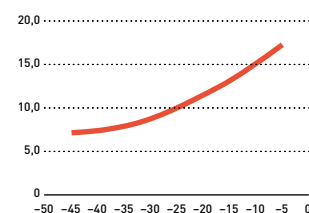
Binnenkort
beschikbaar

OCU-CR1000VF8(SL)
Koelcapaciteit (kW)



Omgevingstemperatuur: 32 °C, 400 V, compressor: bedrijfsfrequentie: 60 S⁻¹, koelvloeistof: R744, temperatuur aangezogen gas: 18 °C.

OCU-CR1000VF8A(SL)
Koelcapaciteit (kW)



Omgevingstemperatuur: 32 °C, 400 V, compressor: bedrijfsfrequentie: 60 S⁻¹, koelvloeistof: R744, temperatuur aangezogen gas: 18 °C.

CR Serie	Lage temperatuur	Gemiddelde temperatuur	Warmteterugwinpoort	Instelbereik ET (verdampingstemperatuur)	Voorbeeld ruimteomvang*
OCU-CR200VF5	✓	✓	—	-45 ~ -5°C	10m ³ / 40 m ³
OCU-CR400VF8	—	✓	✓	-20 ~ -5°C	20 m ³
OCU-CR1000VF8	—	✓	—	-20 ~ -5°C	200 m ³
OCU-CR1000VF8A	✓	✓	✓	-45 ~ -5°C	50m ³ / 200 m ³

* Omvang ruimte ter referentie. Neem voor de berekening contact op met een geautoriseerde Panasonic dealer.

Technologie van Panasonic

Betrouwbare CO₂-technologie van Panasonic

- Betrouwbare kwaliteit Made in Japan
- 10.000 units verkocht en geïnstalleerd bij 3700 buurtwinkels en supermarkten in Japan*
- Uitstekende kwaliteitscontrole verzorgd door een vakkundig fabrieksteam
- Panasonic biedt 5 jaar garantie op compressors en 2 jaar op onderdelen
- De 5 jaar garantie op de compressor is gelijk aan de lange levensduur van het product

* Vanaf eind november 18.



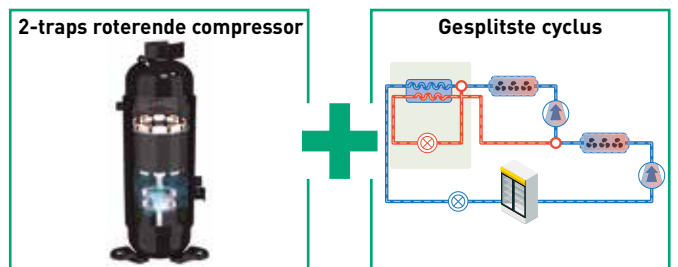
Panasonic heeft de technologie van de 2-traps compressor gecombineerd met de gesplitste cyclus



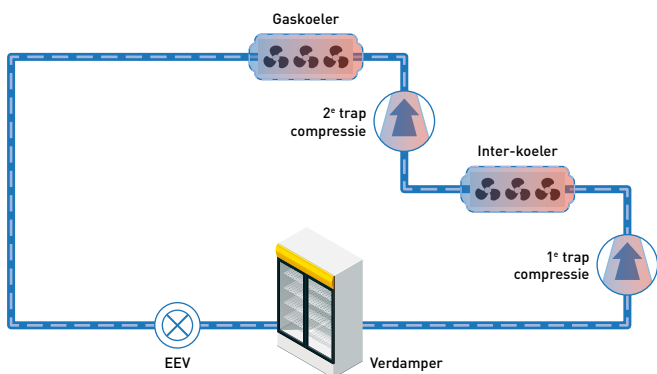
- De Panasonic 2-traps roterende compressor levert al meer dan 20 jaar hoge prestaties
- Gesplitste cyclus* voor verbeterd koeleffect

* Beschikbaar bij de 200VF5- en 1000VF8A-modellen.

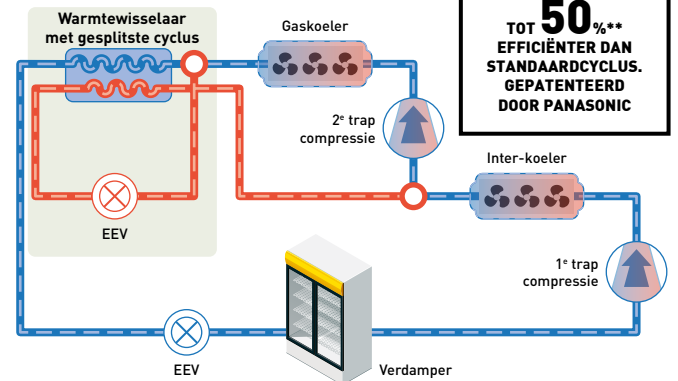
** In vergelijking met gebruik van de standaardcyclus met een 1-fase roterende compressor.



Standaardcyclus.



Gesplitste cyclus.



50%
TOT
EFFICIËNTER DAN
STANDAARDCYCLUS.
GEPATENTEERD
DOOR PANASONIC

Warmteterugwinfunctie voor verwarming

Deze functie biedt koeling in combinatie met verwarming in één systeem. Deze baanbrekende oplossing biedt extra mogelijkheden om de bedrijfskosten te verlagen door de warmte die tijdens het koelen wordt gegenereerd te hergebruiken als energiebron voor verwarming.

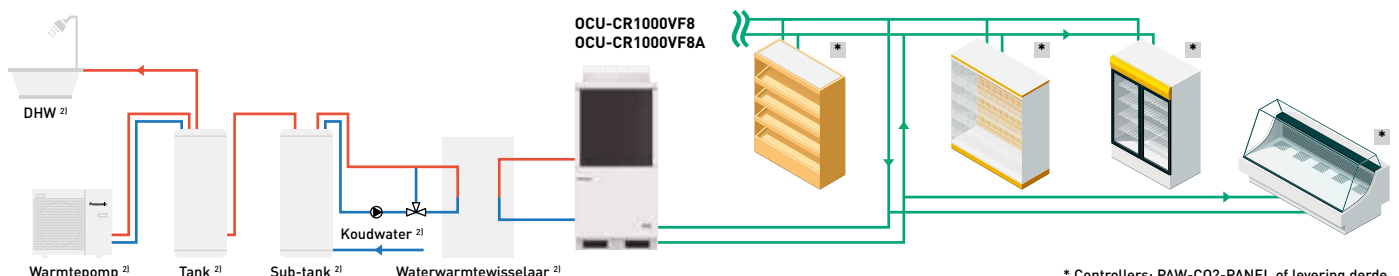
1) Bij een omgevingstemperatuur van 32 °C en een verdampingstemperatuur van -10 °C. 100% belast. 2) Lokaal aanbod.

Wat is de warmteterugwinfunctie?

Voorbeeld nieuwe oplossing.

Het warmteterugwinsysteem levert verwarming en koeling.

16,7 kW¹⁾
WARM
WATER
GRATIS



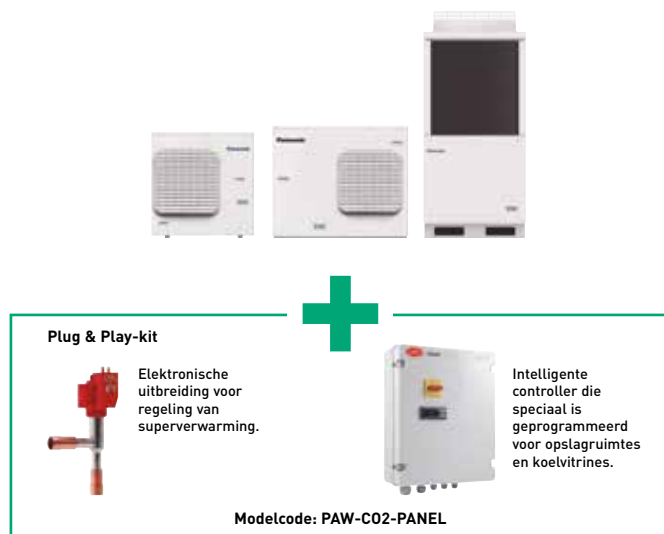
* Controllers: PAW-C02-PANEL of levering derde.

Uitstekende kwaliteitscontrole verzorgd door een vakkundig fabrieksteam. Betrouwbaarheid is onze hoofddoelstelling, daarom bieden wij 5 jaar garantie op de compressor en 2 jaar garantie op andere onderdelen!

Installatietijd besparen met Plug & Play-kit

Voor een snelle en eenvoudige installatie heeft Panasonic een oplossing in één doos ontwikkeld die de condensing unit, een paneel voor vooraf geprogrammeerde besturing, elektronische uitbreiding en alle vereiste sensoren bevat en eenvoudige instructies biedt.

Panasonic condensing units met natuurlijk koudemiddel: de milieuvriendelijke en betrouwbare oplossing voor buurtwinkels, supermarkten, servicestations en koelruimtes.

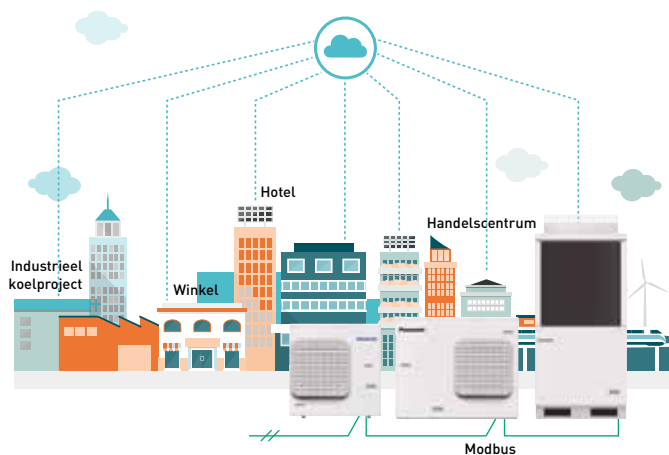


Modbus-compatibiliteit met monitoringsysteem

De Panasonic CO₂ condensing unit CR Serie kan worden bewaakt via monitoringsystemen zoals CAREL, Eliwell en Danfoss. Monitoringsystemen zorgen voor het vastleggen, monitoren en rapporteren van de temperatuur van het hele CO₂-koelsysteem.

Monitoringsysteem

Standaard boss & boss-mini	AK-SM Serie	TelevisGo



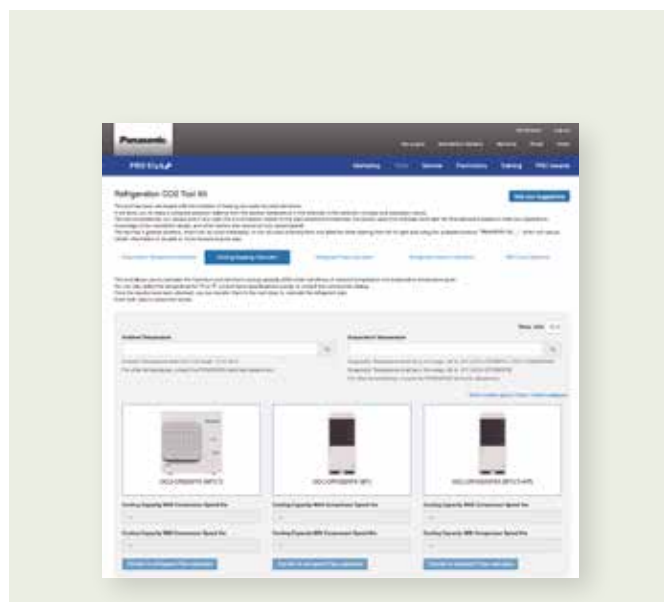
Ontwerptool beschikbaar in Panasonic PRO Club



Panasonic heeft een nieuwe online calculator beschikbaar gesteld waarmee ontwerpers, installateurs en technici snel berekeningen kunnen uitvoeren bij het ontwerpen van oplossingen voor commerciële koelsystemen. Deze calculator is beschikbaar in de Panasonic PROClub.

- Verdampingstemperatuur kiezen
- Calculator voor koelcapaciteit
- Koudemiddelleiding berekenen
- Elektronische expansiekleppen berekenen
- Hoeveelheid koudemiddel berekenen

Werkt op alle apparaten, computers, tablets en smartphones!!



PRO Club www.panasonicproclub.com
of ga op uw smartphone naar PRO Club met deze QR



Assortiment CO₂-koelunits uit de CR Serie

Buiten units	MT	4,0kW	7,0kW	15,0kW	16,0kW
	LT	2,0kW	3,5kW	7,5kW	8,0kW

4 kW MT/LT
(200VF5)



OCU-CR200VF5
OCU-CR200VF5SL

NIEUW!
7,5 kW MT
(400VF8)



OCU-CR400VF8
OCU-CR400VF8SL

15 kW MT
(1000VF8)



OCU-CR1000VF8
OCU-CR1000VF8SL

16 kW MT/LT
(1000VF8A)



OCU-CR1000VF8A
OCU-CR1000VF8ASL

PAW-CO2-PANEL



NIEUW
2020



Type (MT: gemiddelde temp. LT: lage temp.)		MT (4 kW)/LT (2 kW)	NIEUW MT (7,5 kW)	MT (15 kW)	MT(16 kW)/LT (8 kW)
Standaardmodel		OCU-CR200VF5	OCU-CR400VF8	OCU-CR1000VF8	OCU-CR1000VF8A
Model met anti-corrosiecoating		OCU-CR200VF5SL	OCU-CR400VF8SL	OCU-CR1000VF8SL	OCU-CR1000VF8ASL
Elektrische voeding	Voltage	V	220/230/240	380/400/415	380/400/415
Elektrische voeding	Fase	Eenfase	driefase	driefase	driefase
	Frequentie	Hz	50	50	50
Koelcapaciteit bij ET -10 °C bij 32 °C	kW	3,70	6,90	14,00	15,10
Koelcapaciteit bij ET -35 °C bij 32 °C	kW	1,80	—	—	8,00
Aansluiting verdampers		Meerdere ¹⁾	Meerdere ¹⁾	Meerdere	Meerdere
Verdampingstemperatuur Min ~ Max	°C	-45 ~ -5	-20 ~ -5	-20 ~ -5	-45 ~ -5
Omgevingstemperatuur Min ~ Max	°C	-15 ~ +43	-15 ~ +43	-15 ~ +43	-15 ~ +43
Koudemiddel		R744	R744	R744	R744
Ontwerpdruk vloeistofleiding	Mpa	12	8	8	8
Ontwerpdruk aanzuigleiding	Mpa	8	8	8	8
Extern alarm gebruikerssysteem. Digitale invoer. Spanningsvrij contact		Ja	Ja	Ja	Ja
Elektromagnetische klep vloeistofleiding	Vac	220/230/240	380/400/415	220/230/240	220/230/240
AAN/UIT-sigitaal koelvitrine. Digitale invoer. Spanningsvrij contact		Ja	Ja	Ja	Ja
Modbus-communicatielijns (RS485)	Poorten	2	2	2	2
Compressor type		2-fase roterend	2-fase roterend	2-fase roterend	2-fase roterend
Afmetingen	H x B x D	mm	930x900x437	948x1143x609	1941x890x890
Nettogewicht	Kg	70	NTB	293	320
Leidingaansluitingen	Aanzuigleiding	Inch (mm)	3/8(9,52)	1/2(12,70)	3/4(19,05)
	Vloeistofleiding	Inch (mm)	1/4(6,35)	3/8(9,52)	5/8(15,88)
Lengte van de aansluitleiding		m	25	NTB	100 ²⁾
	Omgevingstemperatuur	°C	32	32	32
Standaardprestatie	Verdampingstemperatuur	°C	-10 -35 -10 -35	-10 -10	-10 -35 -10 -35
	Koelcapaciteit	kW	3,70 1,80 3,70 1,80	6,90 6,90	14,00 14,00 15,10 8,00 15,10 8,00
	Stroomverbruik	kW	1,79 1,65 1,79 1,65	NTB NTB	8,20 8,20 8,20 7,57 8,20 7,57
	Nominale belasting ampère	A	7,94 7,26 7,94 7,26	NTB NTB	12,60 12,60 12,60 11,60 12,60 11,60
	Geluidsdruk niveau	dB(A)	35,5 ³⁾ 35,5 ³⁾ 35,5 ³⁾ 35,5 ³⁾	NTB NTB	36,0 ⁴⁾ 36,0 ⁴⁾
PED		I	II	II	II
Luchtvolume	m ³ /min	54	NTB	220	220
Externe statische druk	Pa	17	NTB	58	58
Warmteterugwinpoort		—	Ja	—	Ja
Filterdroger vloeistofleiding, diameter 6,35 mm		meegeleverd	NTB	—	—
Filterdroger vloeistofleiding, diameter 15,88 mm		—	NTB	meegeleverd	meegeleverd
Vereiste accessoires					
Leidingadapter voor vacuüm en service	SPK-TU125	Ja (moet worden besteld)	NTB	Ja (moet worden besteld)	Ja (moet worden besteld)
Aanzuigfilter, diameter 19,05 mm (buitenste diameter lasnaad)	S-008T	—	NTB	Ja (moet worden besteld)	Ja (bijgeleverd bij de unit)

Accessoires

PAW-CO2-PANEL	Ruimte- en superwarmteregeling inclusief paneel + expansieklep
SPK-TU125	Leidingadapter voor vacuüm en service

Accessoires

S-008T	Aanzuigfilter
PZ-68S (reserveonderdeel) ⁵⁾	Koelolie

1) Overleg met de verkoopmedewerker als u meerdere verbindingen maakt. 2) PZ-68S (koelolie) moet worden bijgevoerd indien >50 m. 3) ET-10 °C, 65 S-1, 10 m van product. 4) ET-10 °C, 60 S-1, 10 m van product. 5) Overleg met geautoriseerde Panasonic dealers.



SPK-TU125
Leidingadapter voor vacuüm en service



S-008T
Aanzuigfilter, diameter 19,05 mm (buitenste diameter lasnaad).



Panasonic

Ontdek de producten van Panasonic op onze websites

www.aircon.panasonic.nl

www.panasonicproclub.com

Panasonic Nederland

Europalaan 28E, 5232 BC 's-Hertogenbosch

Telefoon: +31 (0)73 6402 538

Panasonic is een handelsmerk van Panasonic Corporation

heating & cooling solutions

In verband met de voortschrijdende innovatie van onze producten gelden de specificaties in deze catalogus onder voorbehoud van typografische fouten en het recht van de fabrikant om kleine wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving ter verbetering van het product. Volledige of gedeeltelijke reproductie van deze catalogus is zonder uitdrukkelijke toestemming van Panasonic Nederland niet toegestaan.

