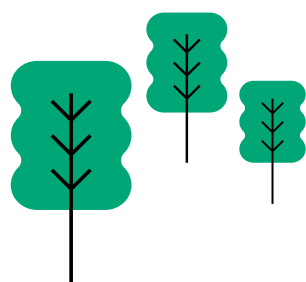




PANASONICS KONDENSERINGSENHETER MED NATURLIGT KÖLDMEDIUM

Panasonic introducerar nu de nya miljövänliga kondenseringsenheterna med CO₂ för kommersiell kylning.



VÄLJ DEN GRÖNA LÖSNINGEN FRÅN PANASONIC

MILJÖVÄNLIGA
KONDENSERING-
SENHETER MED
CO₂

Varför CO₂? Ett naturligt köldmedium

EU:s förordning för fluorerade växthusgaser är en huvudprioritering för europeiska länder. Det säkerställer att Kigali-tillägget som stöder internationella åtaganden för klimatåtaganden om växthusgaser och leder till global övergång till klimatvänliga tekniker utan fluorkolväten. Koldioxid (CO₂ eller R-744) håller på att återta sin plats inom kylbranschen. Pådriven av miljöhänsyn kräver lagstiftningen nu ett ökat införande av "alternativa" köldmedier, vilket även CO₂ räknas som. CO₂ är ett mycket attraktivt köldmedium sett ur ett miljöperspektiv. Noll ODP (Ozonnedbrytningspotential) och GWP (Global uppvärmningspotential) = 1 betyder en naturlig substans i atmosfären.

I Europa har en stegvis HFC-reduktion skett sedan f-gasförordningen infördes 2015.

Faktum är att länder i Europa och hela världen aktivt har förberett sig på införandet av nödvändig nationell lagstiftning för att genomföra överenskommelsen om att minska användningen av HFC.

Panasonic kan nu erbjuda en lösning i Europa med CO₂-baserade kylsystem för att förhindra global uppvärmning och stödja miljövänlig detaljhandel.

Följande tabell visar hur väl R744 (CO₂) presterar med avseende på miljöpåverkan och säkerhet.

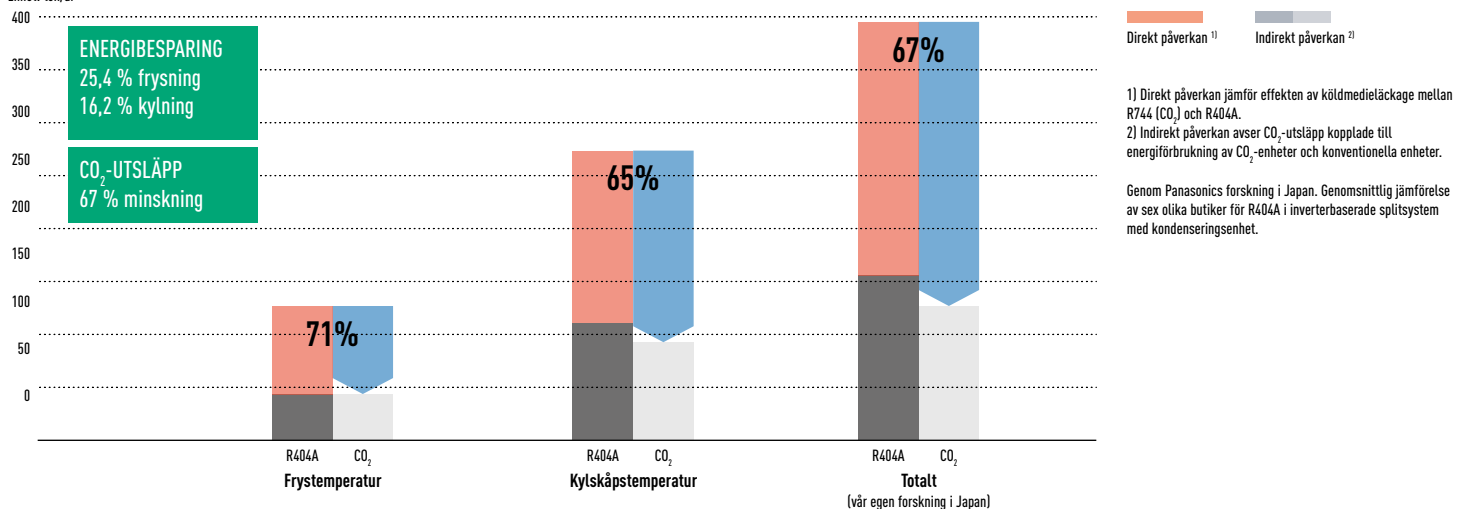


ODP (ozonnedbrytningspotential) = 0 GWP (global uppvärmningspotential) = 1

	Nästa generations köldmedium			Nuvarande köldmedium	
	CO ₂	Ammoniak	Isobutan	R410A	R404A
ODP	0	0	0	0	0
GWP	1	0	4	2090	3920
Brännbarhet	Ikke brandfarligt	Något brandfarligt	Brandfarligt	Ikke brandfarligt	Ikke brandfarligt
Giftighet	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej

Jämförelse av CO₂-utsläpp

Enhet: ton/år



Pålitlig kvalitet tillverkad i Japan. Utmärkt kvalitetskontroll fastställd av ett skickligt fabrikssteam.

Ny MT/LT-modell (OCU-CR1000VF8A(SL)) med CO₂-baserade transkritiska kondenseringsenheter

Panasonic har introducerat en ny modell med både MT- och LT-alternativ
Tack vare en större 12 l tank i denna nya modell säkerställs optimal drift.

Både MT- och LT-alternativ

Maximal kylkapacitet.

MT: Upp till 16 kW.

LT: Upp till 8 kW.

Ökningstank 7 liter till 12 liter.

Denna 12 L tank innehåller extra köldmedium när systemet stannar.

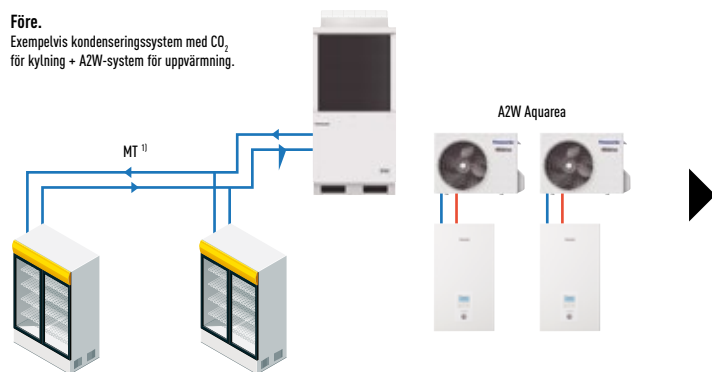
Den hjälper också installatörer genom att öka toleransen från optimal laddning.

Värmeåtervinningsfunktion för uppvärmning. Tillgänglig i hösten 2019.

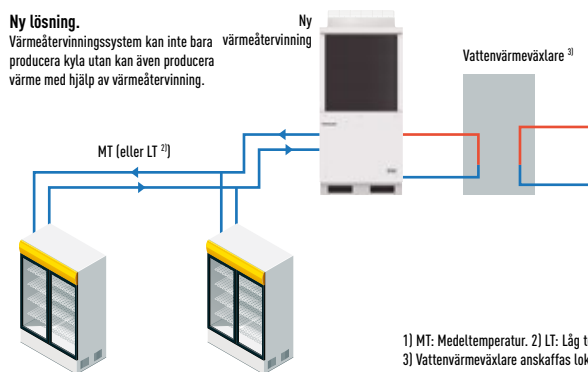
Denna funktion erbjuder kylning tillsammans med uppvärmning i ett system. Det är en banbrytande funktion som ger en stor möjlighet att sänka driftskostnaderna genom att använda värme som släpps ut från kylning till energikällan för uppvärmning.

Vad innebär värmeåtervinningsfunktion?

Före.
Exempelvis kondenseringsystem med CO₂ för kylning + AZW-system för uppvärmning.



Ny lösning.
Värmeåtervinningsystem kan inte bara värmeåtervinning producera kyla utan kan även producera värme med hjälp av värmeåtervinning.



1) MT: Medeltemperatur. 2) LT: Låg temperatur.
3) Vattenvärmeväxlare anskaffas lokalt.
* Samtidig drift med LT och MT är inte möjlig.

CO₂-baserade transkritiska kondenseringsenheter i CR-serien

- Börvärden för medellåga eller låga temperaturer tillgängliga beroende på tillämpning
- Höga COP-värden vid höga omgivningstemperaturer tack vare Panasonics tvåstegskompression av CO₂ i rotationskompressorn

- Kompakt och extremt tyst
- Styrning av överföringstrycket för en stabil styrning av expansionsventilen i montrar (endast 1000VF8 och 1000VF8A -modellerna)

*SEPR-värden har testats hos ett oberoende laboratorium

MT-/LT-TYP
200VF5
4 kW/2 kW

MT-TYP
1000VF8
15 kW

MT-/LT-TYP
1000VF8A
16 kW/8 kW

3,83
SEPR-
NEDKYLNING*

1,92
SEPR FRYSNNG*

CR-serien	Låg temperatur	Medeltemperatur	Inställning av börvärde för förångningstemperatur
OCU-CR200VF5	✓	✓	-45 ~ -5 °C
OCU-CR1000VF8	—	✓	-20 ~ -5 °C
OCU-CR1000VF8A	✓	✓	-45 ~ -5 °C

Eftersom tillförlitlighet är vår högsta prioritet erbjuder vi 5 års garanti på kompressorer och 2 års garanti på övriga komponenter!

Överlägsen kylkapacitet vid varje förångningstemperatur

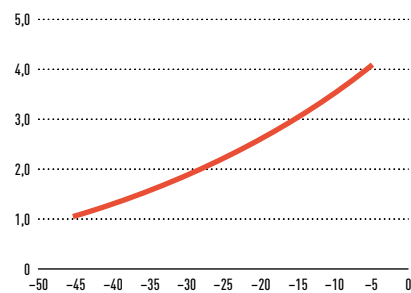
CO₂-baserade transkritiska kondenseringsenheter har hög kylkapacitet vid varje börvärde. Panasonic har utvecklat en rotationskompressor med tvåstegskompression för CO₂ som är utformad för att komprimera CO₂ två gånger, vilket minskar belastningen under drift till hälften jämfört med enstegs köldmediekompression och ger bättre hållbarhet och pålitlighet.

Enheter kan ställas in på låga och medelhöga temperaturer med fyra startinställningar. Dessa inställningar kan enkelt ändras genom att vrida på det användarvänliga vridreglaget för ytterligare energibesparing. (Endast 200VF5-modell).

4 kW: OCU-CR200VF5(SL)

Denna kompakta enhet ger flexibilitet för att kunna anpassas till förändrade kylbehov beroende på inställningar under installationen.

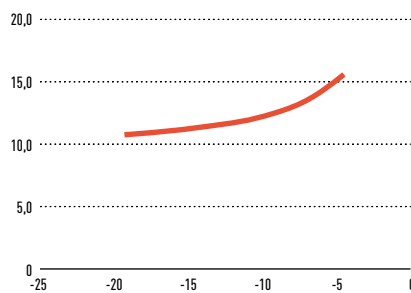
Kylkapacitet (kW)



Omgivningstemperatur: 32 °C, 230 V, kompressor: driftfrekvens: 65 S⁻¹, köldmedium: R744, insugets gastemperatur: 18 °C.

15 kW: OCU-CR1000VF8(SL)

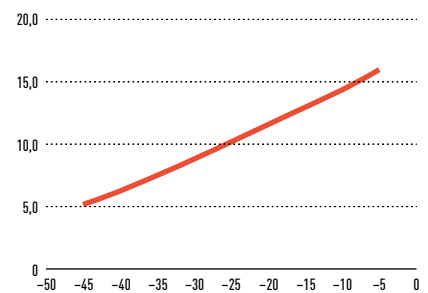
Kylkapacitet (kW)



Omgivningstemperatur: 32 °C, 400 V, kompressor: driftfrekvens: 60 S⁻¹, köldmedium: R744, insugets gastemperatur: 18 °C.

16 kW: OCU-CR1000VF8A(SL)

Kylkapacitet (kW)



Omgivningstemperatur: 32 °C, 400 V, kompressor: driftfrekvens: 60 S⁻¹, köldmedium: R744, insugets gastemperatur: 18 °C. * Preliminär.

Pålitlig CO₂-teknik av Panasonic

- Tillförlitlig kvalitet: Tillverkat i Japan
- Erfarenhet: 10 000 sålda enheter och 3 700 installationer hos återförsäljare såsom närbutiker och stormarknader i Japan*.
- Utmärkt kvalitetskontroll fastställd av ett skickligt fabriksteam.
- Panasonic ger 5 års garanti på kompressorn och 2 års garanti på komponenter.
- Kompressorgarantin på fem år matchar produkternas långa livslängd.

* I slutet av november 2018.



Tillämpningar för kylkedjan

Panasonics CR-serie med CO₂-baserade kondenseringsenheter erbjuder den perfekta lösningen för stormarknader, närbutiker och bensinstationer. Att hålla mat ständigt fräsch och vid rätt temperatur i montrar eller kylrum är en mycket kritisk faktor. Och en av de största utmaningarna för dessa butiker har varit de dyra konsekvenserna av kylproblem som kan leda till ett kostbart varuslöseri. Med Panasonics pålitliga CO₂-lösning kan du ta itu med detta problem genom att ha ett stabilt och pålitligt året runt-system som maximerar energieffektiviteten.

Montrar

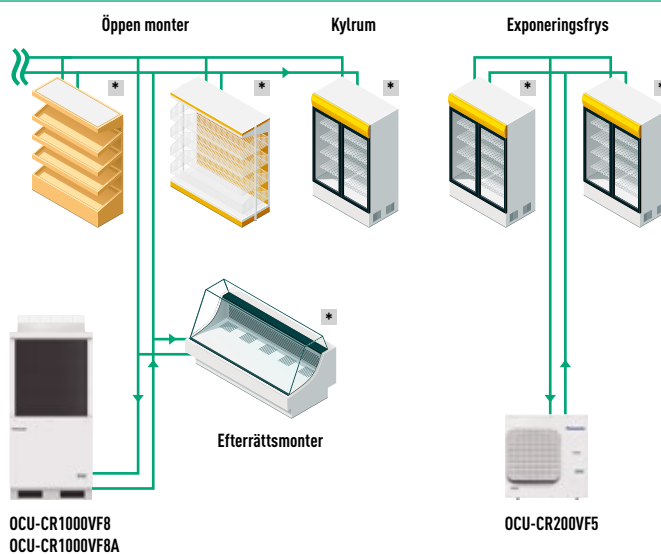
Närbutiker, stormarknader och bensinstationer.

CO ₂ -modell	Monter, typexempel
4 kW / OCU-CR200VF5	Exponeringsfrys
15 kW / OCU-CR1000VF8	Öppen monter ¹⁾ (total bredd 850 cm) / efterrättsmonter / kylrum (sex eller sju dörrar)
16 kW / OCU-CR1000VF8A	

¹⁾ Montrarna anskaffas lokalt.

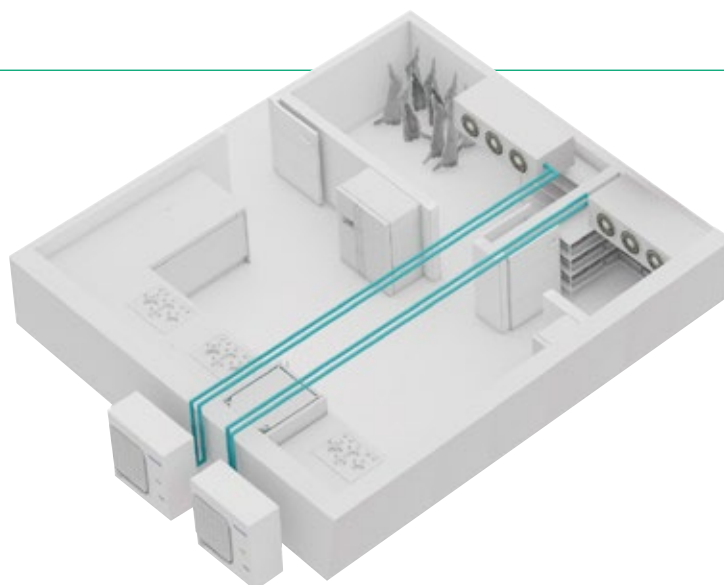
* Styrenheter: PAW-CO2-PANEL eller anskaffas lokalt.

** Minsta kylbehov måste vara 18 % av den totala kapaciteten.



Kylrumstillämpningar för att hålla maten fräsch

Hotell, skolor och sjukhus.



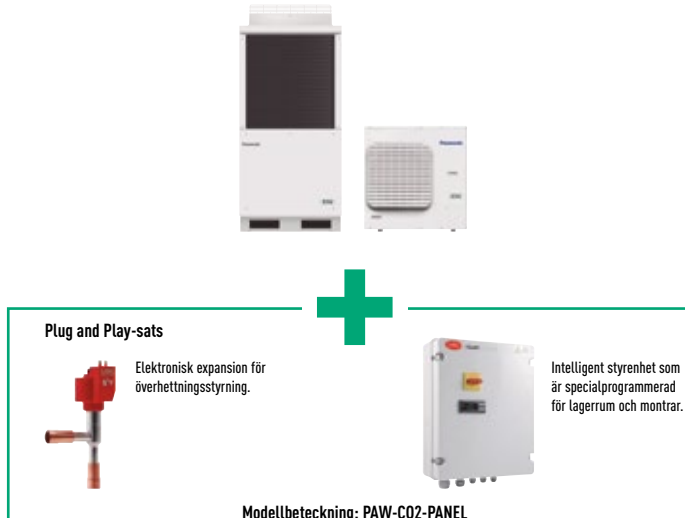
CO ₂ -modell	Kylrum	
	Förångningstemperatur	Rummets storlek, exempel*
4 kW / OCU-CR200VF5	-30 ~ -45 °C	10 m ³
	-10 ~ -5 °C	40 m ³
15 kW / OCU-CR1000VF8	-10 ~ -5 °C	200 m ³
	-30 ~ -45 °C	50 m ³
16 kW / OCU-CR1000VF8A	-10 ~ -5 °C	200 m ³

* Rummets storlek är en referens. Kontakta en auktoriserad Panasonic-återförsäljare för en beräkning.

Panasonics kondenseringsenheter med naturligt köldmedium:
Den miljövänliga och tillförlitliga lösningen för närbutiker,
stormarknader, bensinstationer och kylrum.

Kortare installationstid med Plug and Play-sats

För att säkerställa en snabb och enkel installation av produkten, har Panasonic utvecklat en enhetlig lösning som innehåller kondenseringsenhet, en förprogrammerad styrenhet, elektronisk expansion och alla givare som krävs utöver att tillhandahålla lättförståeliga instruktioner.



Plug and Play-sats

Elektronisk expansion för överhettningssyrning.

Intelligent styrenhet som är specialprogrammerad för lagerrum och montrar.

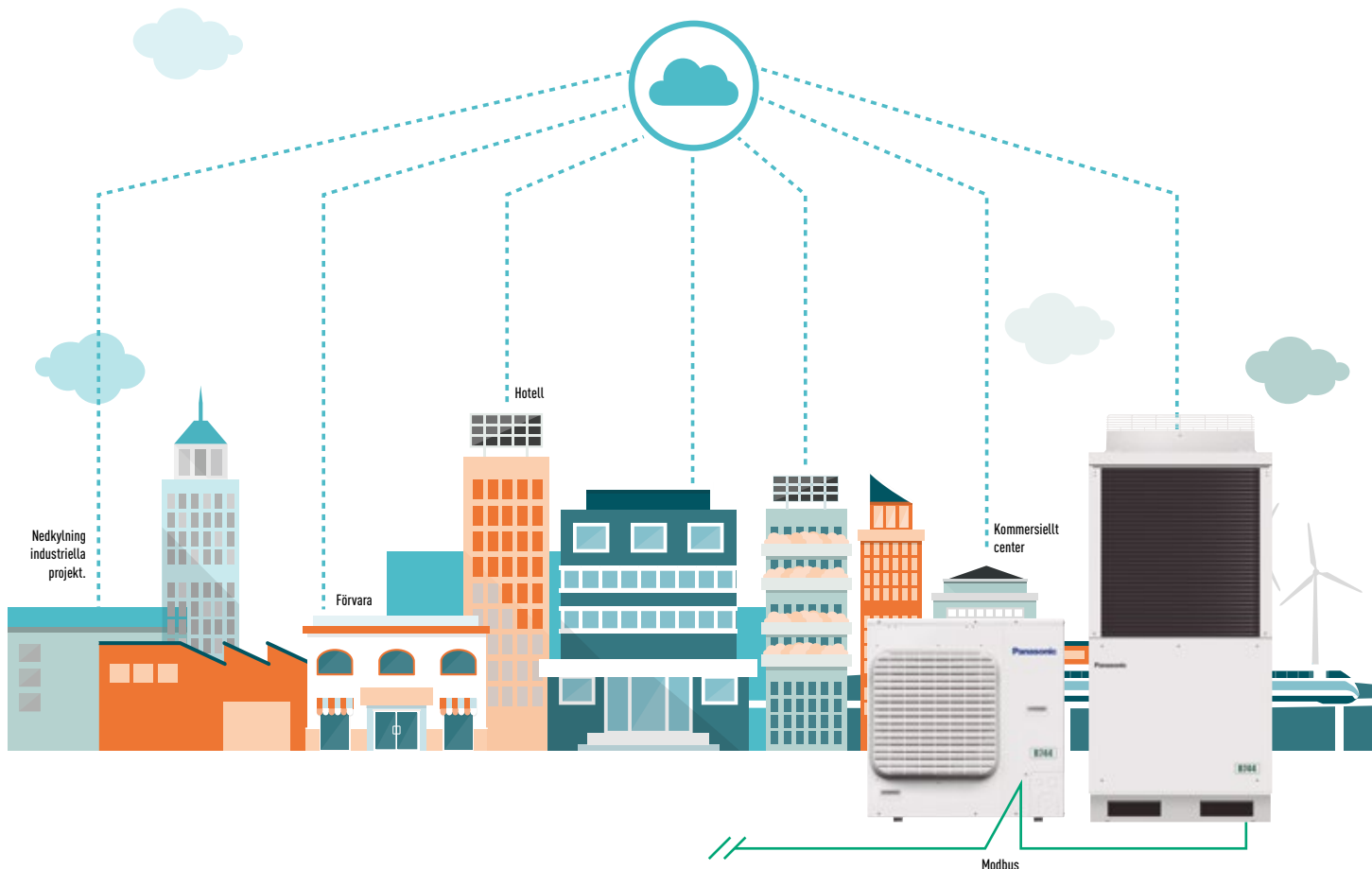
Modellbeteckning: PAW-CO2-PANEL

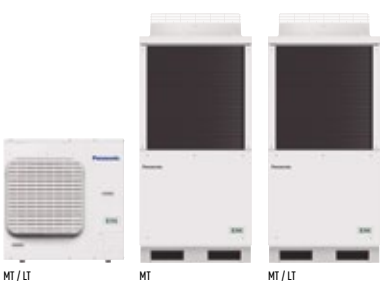
Modbuskompatibilitet med övervakningssystem

Panasonic CO₂-kondenseringsenheter i CR-serien kan övervakas av större övervakningssystem som CAREL, Eliwell och Danfoss. Övervakningssystem som säkerställer registrering, övervakning och rapportering av temperaturförhållanden av hela CO₂-kondenseringsenheten i butiker.

Övervakningssystem

		
Standard boss & boss-mini	AK-SM-serien	TelevisGo





CO₂-kondenseringsenheter

Typ (MT: Medium temp. LT: Låg temp.)			MT (4 kW) / LT (2 kW)				MT (15 kW)				MT (16 kW) / LT (8 kW)			
Modell			OCU-CR200VF5		OCU-CR200VF5SL		OCU-CR1000VF8		OCU-CR1000VF8SL		OCU-CR1000VF8A		OCU-CR1000VF8ASL	
Rostskyddsbeläggning			Nej		Ja		Nej		Ja		Nej		Ja	
Spänning			220/230/240				380/400/415				380/400/415			
Strömförsörjning			Enfas				Trefas				Trefas			
Fas			50				50				50			
Frekvens			Hz				Hz				Hz			
Kyl effekt vid förångningstemperatur -10°C lufttemperatur 32°C			kW				14,00				15,10			
Kylkapacitet vid förångningstemperatur -35°C lufttemperatur 32°C			kW				Inte tillgänglig				8,00			
Förångningsanslutning			Multipel ¹⁾				Multipel				Multipel			
Förångningstemperatur			Min.-max.		°C		-45 ~ -5		-20 ~ -5		-45 ~ -5		-45 ~ -5	
Omgivningstemperatur			Min.-max.		°C		-15 ~ +43		-15 ~ +43		-15 ~ +43		-15 ~ +43	
Köldmedium			R744				R744				R744			
Dimensionerande tryck för vätskeledning			Mpa				8				8			
Dimensionerande tryck för sugledning			Mpa				8				8			
Användarsystem externt larm. Digital inmatning. Potentialfri kontakt			Ja				Ja				Ja			
Elektromagnetisk ventil för vätskerör			Vac		220/230/240		220/230/240		220/230/240		220/230/240		220/230/240	
Monteringsdriftsignal till/från. Digital ingång. Potentialfri kontakt			Ja				Ja				Ja			
Modbuskommunikationslinje (RS485)			Portar		2		2		2		2		2	
Kompressor			Tvåstegs rotationskompressor				Tvåstegs rotationskompressor				Tvåstegs rotationskompressor			
Mått			H x B x D		mm		930 x 900 x 437		1941 x 890 x 890		1941 x 890 x 890		1941 x 890 x 890	
Nettovikt			Kg		70		293		320		320		320	
Röranslutningar			Insugsrör		Tum (mm)		9,52		19,05		19,05		19,05	
Röranslutningar			Vätskerör		Tum (mm)		6,35		15,88		15,88		15,88	
Längd på anslutningsrör			m		25		100 ²⁾		100 ²⁾		100 ²⁾		100 ²⁾	
Omgivningstemperatur			°C		32		32		32		32		32	
Förångningstemperatur			°C		-10 -35		-10 -35		-10 -35		-10 -35		-10 -35	
Kylkapacitet			kW		3,70 1,80		3,70 1,80		14,00 — 14,00 —		15,10 8,00		15,10 8,00	
Standardprestanda			Energiförbrukning		kW		1,79 1,65		1,79 1,65		8,20 — 8,20 —		Inte tillgänglig	
Standardprestanda			Nominell märkström		A		7,94 7,26		7,94 7,26		12,60 — 12,60 —		Inte tillgänglig	
Standardprestanda			Ljudtrycksnivå		dB(A)		35,5 ³⁾ 35,5 ³⁾		35,5 ³⁾ 35,5 ³⁾		36,0 ⁴⁾ — 36,0 ⁴⁾ —		36,0 ⁴⁾ 36,0 ⁴⁾	
Luftvolym			m ³ /min		54		220		220		220		220	
Yttre statiskt tryck			Pa		17		58		58		58		58	
Storlek på receiver			Liter		1,2		12		12		12		12	
Nödvändiga tillbehör														
Röranslutningsadapter för vakuüm och service			SPK-TU125		Ja ⁵⁾		Ja ⁵⁾		Ja ⁵⁾		Ja ⁵⁾		Ja ⁵⁾	
Insugsfilter, diameter 19,05 mm (ytterdiameter svetsning)			S-008T		—		Ja ⁵⁾		Ja ⁵⁾		Ja ⁴⁾		Ja ⁴⁾	

Tillbehör	
PAW-C02-PANEL	Rums- och överhettningstyrning, inklusive styrenhet och expansionsventil
SPK-TU125	Röranslutningsadapter för vakuüm och service

Tillbehör	
D-152T	Torkarfilter vätskelinje, diameter 6,35 mm för 4 kW-modell
D-155T	Torkarfilter vätskelinje, diameter 15,88 mm för 15 kW-modell
S-008T	Insugsfilter

1) Fråga försäljaren om det är möjligt med fleranslutning. 2) PZ-68S (kylolja) måste läggas till om >50 m. 3) Förångningstemperatur -10°C, 65 S-1, 10 m från produkten. 4) Förångningstemperatur -10°C, 60 S-1, 10 m från produkten. 5) Tillval. Beställ separat. 6) Levereras med enheten.



SPK-TU125
Röranslutningsadapter för vakuüm och service.



S-008T
Insugsfilter, diameter 19,05 mm (ytterdiameter svetsning).



Naturligt CO₂ / R744. Köldmediet R744 ger högre energibesparing och lägre CO₂-utsläpp jämfört med R404A. Noll ODP och GWP=1 betyder naturlig substans. — Inverter+. Inverter plus-systemens klassificering framhäver Panasonic's högst presterande system — Högeffektiv kompressor Kraftfull CO₂ 2-stegs rotationskompressorer från Panasonic Den levererar hög prestanda hela året. — Supertyst. Systemen är mycket tysta vid drift. Minst 35,5 dB(A) @10 m med 200VF5 modell. — Driftområde upp till 43 °C. Detta kan köras upp till 43 °C vilket ger en stor möjlighet vad gäller installationsplats. — Rostskyddsbeläggning. Valbar lamelltyp med eller utan rostskyddsbeläggning. Antikorrosionsbeläggning förhindrar saltskador för längre livslängd. — Automatisk fläkt. Mikroprocessorstyrningen justerar automatiskt hastighet för utomhusfläkten i CO₂-system för effektiv drift. — Fastighetssystemanslutning. Systemet kan övervakas med större övervakningssystem — 5 års kompressorgaranti. Vi ger fem års garanti på utomhusenheternas kompressorer i hela sortimentet.

Panasonic®

www.aircon.panasonic.se
blogg.panasonicnordic.com/sv
[facebook.com/panasonicsverigevarmpumpar](https://www.facebook.com/panasonicsverigevarmpumpar)

Panasonic Nordic, filial till Panasonic Marketing Europe GmbH, Germany
 Telefonvägen 26, 126 26 Hagersten, SWEDEN

heating & cooling solutions

