



Verflüssigungssätze mit dem natürlichen Kältemittel CO₂ für den Einsatz im Gesundheitswesen

CO₂ ist nicht entflammbar und ungiftig – und deshalb sowohl aus unternehmerischer Sicht als auch unter dem Aspekt des Risikomanagements das ideale Kältemittel für das Gesundheitswesen.

Die CO₂-Verflüssigungssätze der CR-Baureihe von Panasonic sind die optimale Lösung für Anwendungen im Gesundheitswesen.



Vorteile von CO₂

CO₂ = natürliches Kältemittel = nachhaltige Lösung.

CO₂ ist eine zukunftssichere Lösung für Kältesysteme, denn CO₂ unterliegt derzeit weder gesetzlichen Beschränkungen noch Quoten, Steuern, Preissteigerungen oder Verknappung und ist nicht von absehbaren gesetzlichen Änderungen oder Verboten betroffen.

Für Europa hat Panasonic eine umweltfreundliche und kostengünstige Systemlösung auf CO₂-Basis für Kühl- und Tiefkühlanwendungen im Gesundheitswesen entwickelt.

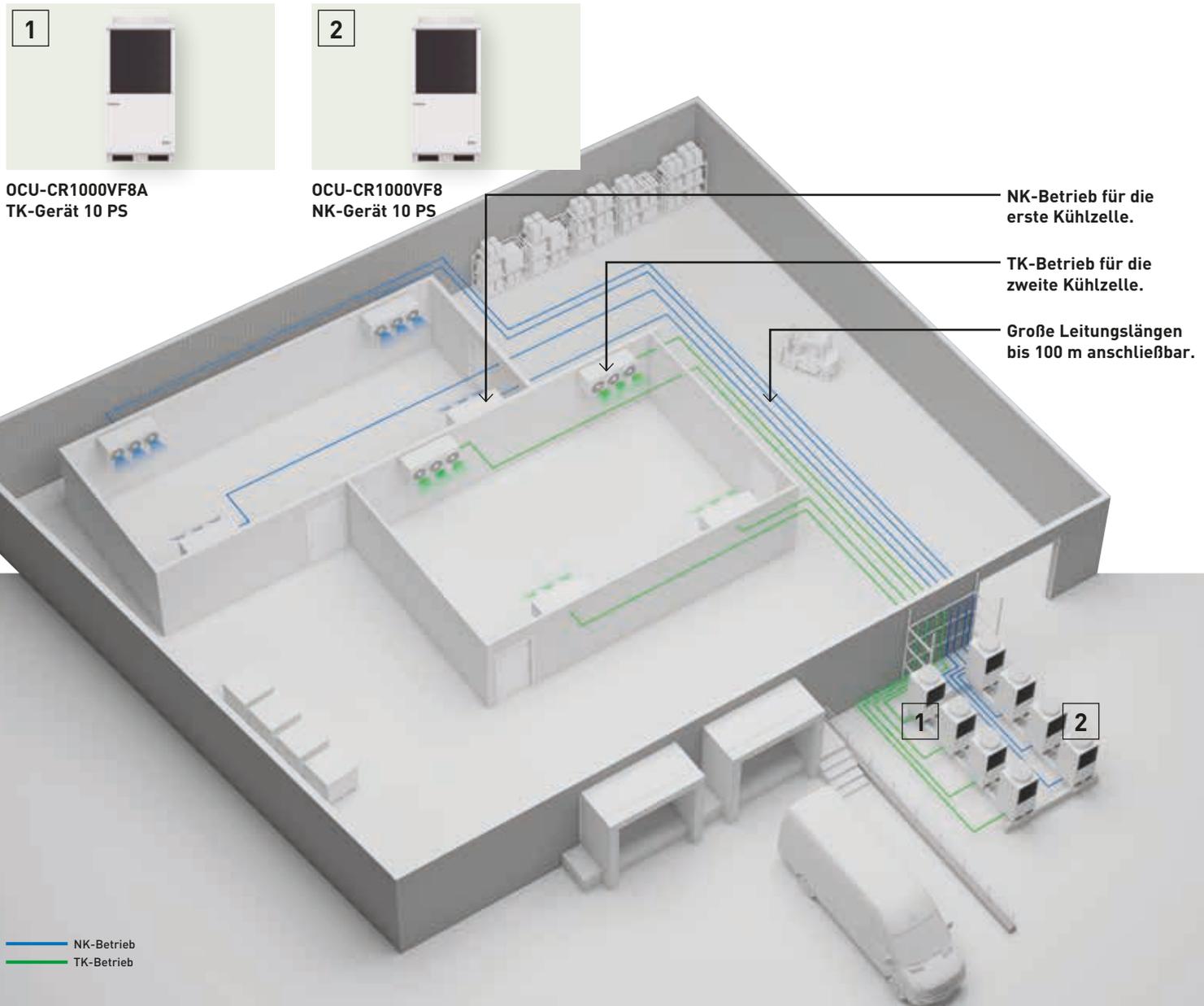
- CO₂ ist eine umweltfreundliche Lösung, die nicht zum Ozonabbau (ODP = 0) und nur äußerst geringfügig zur Erderwärmung (GWP₁₀₀ = 1) beiträgt
- Keine Quote, keine Verknappung, keine Obsoleszenz
- Dank EU-Subventionen kann eine höhere Investitionsrendite erzielt werden
- Entspricht der neuesten F-Gase-Verordnung und erfüllt die Effizienzanforderungen der Ökodesign-Richtlinie

Sichere Kältesysteme für Ihr Unternehmen im Gesundheitswesen

CO₂ ist das Kältemittel der Wahl, um den CO₂-Fußabdruck eines Unternehmens zu verbessern, insbesondere im Gesundheitswesen, wo es weitere entscheidende Vorteile bietet.

Das Projektbeispiel zeigt ein Lager eines Medizintechniklabors, in dem mehrere Kühlräume benötigt werden, um Biotechnologieprodukte sicher aufzubewahren.

Panasonic Professional unterstützt Sie bei Ihren Projekten und setzt Ihre Kundenwünsche in die Tat um!



Sichere Kältesysteme für Ihr Unternehmen im Gesundheitswesen

CO₂ ist das Kältemittel der Wahl, um den CO₂-Fußabdruck eines Unternehmens zu verbessern, insbesondere im Gesundheitswesen, wo es weitere entscheidende Vorteile bietet.



1 Risikomanagement hat höchste Priorität für Unternehmen im Gesundheitswesen

CO₂ ist nicht entflammbar und ungiftig – daher ist es sowohl aus unternehmerischer Sicht als auch unter dem Aspekt des Risikomanagements das ideale Kältemittel für das Gesundheitswesen.

2 Pharmazeutische Produkte ohne Kontaminierungsrisiko

Für die Handhabung und Lagerung pharmazeutischer Produkte gelten höchste Sicherheitsanforderungen. Als ungiftiges und nicht brennbares Gas ist CO₂ das Kältemittel der Wahl, um jegliche Kontamination im Falle einer Leckage zu vermeiden.

3 CO₂-Verflüssigungssätze bieten höchste Flexibilität und Langlebigkeit

Das kompakte Geräteprofil und Kältemittelleitungslängen bis zu 100 m bieten die erforderliche Flexibilität für große Installationen, wie z. B. in Krankenhäusern und medizinischen Laboren. Jedes Gerät wurde von Panasonic einer strengen Qualitätskontrolle unterzogen, um die anspruchsvollen Arbeitsbedingungen im Gesundheitswesen zu erfüllen.

4 Höchste Priorität für eine sichere Arbeitsumgebung

Als ungiftiges und nicht entflammables Kältemittel gewährleistet CO₂ von der Inbetriebnahme bis zur Wartung ein hohes Maß an Arbeitssicherheit ohne großen Verwaltungsaufwand.

Fallstudien



STEMCELL Technologies

STEMCELL Technologies ist ein weltweit tätiges Biotechnologieunternehmen. Es bietet Produkte und Dienstleistungen zur Unterstützung der Forschung in Wissenschaft und Industrie an.

Das Unternehmen hat sich für die CO₂-Verflüssigungssätze von Panasonic entschieden, da diese die Erwartungen an Umweltfreundlichkeit und Sicherheit erfüllen.

Die verlässliche Produktqualität und die hohe Leistung spielten ebenfalls eine wichtige Rolle.

Land: Frankreich.

Projektumfang: 4 x 1000VF8 und 4 x 1000VF8A.

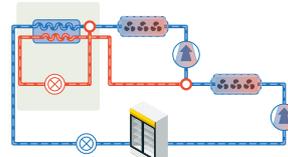
Erfolgsfaktoren:

- 1 | Unabdingbare Zuverlässigkeit und Umweltfreundlichkeit ohne Entflammbarkeitsrisiko oder toxische Gefahren
- 2 | Anschlussfertiges System mit zuverlässigen Überwachungsfunktionen
- 3 | Längere Rohrleitungen ohne Leistungsverlust



Hohe Leistungsfähigkeit und verlässliche Qualität von Panasonic

Alle Geräte durchlaufen strengste Qualitätskontrollen und erfüllen höchste Qualitätsansprüche. Die hervorragende Leistung der Verflüssigungssätze der CR-Baureihe beruht auf Panasonic Technologie und ist das Ergebnis von über 20 Jahren Erfahrung im Bereich CO₂.

<p>Zweistufiger Rollkolbenverdichter</p> 	<p>Split-Cycle-Prozess</p> 	<p>Hervorragende Qualität</p> 	<p>Video mit Details zur CO₂-Baureihe ansehen</p>  <p>https://youtu.be/oBAssQHDmGU</p>
---	---	---	--

- Der einzigartige zweistufige Rollkolbenverdichter von Panasonic basiert auf über 20 Jahren Erfahrung
- 5 Jahre Garantie auf den Verdichter
- Der Split-Cycle-Prozess*, eine spezielle Abwandlung des Standard-Kältekreislaufs, erhöht die Kühlwirkung und damit die Energieeffizienz des Systems

- Strenge Qualitätskontrolle durch hochqualifizierte Werkmitarbeiter
- Unterstützung vor Ort durch fachlich geschulte Experten

* Verfügbar bei den Modellen 200VF5A und 1000VF8A.

CO₂-Verflüssigungssätze



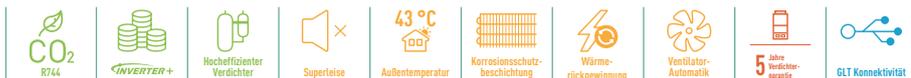
Standardausführung		OCU-CR200VF5A	OCU-CR400VF8	OCU-CR400VF8A	OCU-CR1000VF8	OCU-CR1000VF8A
Sonderausführung ¹		OCU-CR200VF5ASL	OCU-CR400VF8SL	OCU-CR400VF8ASL	OCU-CR1000VF8SL	OCU-CR1000VF8ASL
Einsatzbereich ²		NK (4 kW) / TK (2 kW)	NK (7,5 kW)	NK (8 kW) / TK (4 kW)	NK (15 kW)	NK (16 kW) / TK (8 kW)
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Nennkühlleistung bei -10 °C Verdampfungstemperatur ³	kW	3,70	7,10	7,7	14,00	15,10
Nennkühlleistung bei -35 °C Verdampfungstemperatur ³	kW	1,80	—	3,8	—	8,00
Anschließbare Kühlstellen		mindestens 1, mehrere möglich				
Verdampfungstemperatur	min. / max. °C	-45 / -5	-20 / -5	-45 / -5	-20 / -5	-45 / -5
Außentemperatur	min. / max. °C	-20 / +43	-15 / +43	-20 / +45	-15 / +43	-15 / +43
Kältemittel		R744	R744	R744	R744	R744
Auslegungsdruck Flüssigkeitsleitung	bar	120	80	80	80	80
Auslegungsdruck Saugleitung	bar	80	80	80	80	80
Störmeldungsausgabe an Benutzersystem. Digitaler Eingang. Potenzialfreier Kontakt		ja	ja	ja	ja	ja
Spannungsversorgung Magnetventil in der Flüssigkeitsleitung	V AC	230	230	230	230	230
EIN/AUS-Signal für Kühlstellenbetrieb. Digitaler Eingang. Potenzialfreier Kontakt		ja	ja	ja	ja	ja
Modbus-Anschlüsse (RS485)	Anz.	2	2	2	2	2
Verdichtertyp		zweistufiger Rollkolbenverdichter				
Abmessungen	H x B x T mm	930 x 900 x 437	948 x 1.143 x 609	948 x 1.143 x 609	1.941 x 890 x 890	1.941 x 890 x 890
Nettogewicht	kg	70	136	136	293	320
Leitungsanschlüsse	Sauggasleitung mm [Zoll]	9,52(3/8)	12,70(1/2)	12,70(1/2)	19,05(3/4)	19,05(3/4)
	Flüssigkeitsleitung mm [Zoll]	6,35(1/4)	9,52(3/8)	9,52(3/8)	15,88(5/8)	15,88(5/8)
Max. Leitungslänge	m	25	50	50	100 ⁴	100 ⁴
Kategorie gemäß EU-Druckgeräterichtlinie (DGRL)		I	II	II	II	II
Luftmenge	m ³ /h	3.240	3.540	3.540	13.200	13.200
Externe statische Pressung	Pa	17	50	50	58	58
Wärmerückgewinnungsfunktion		—	—	ja	—	ja
Nennleistungswerte						
Außentemperatur	°C	32	32	32	32	32
Verdampfungstemperatur	°C	-10	-35	-10	-10	-35
Nennkühlleistung	kW	3,70	1,80	7,10	7,7	3,8
Leistungsaufnahme	kW	1,79	1,65	4,00	4,5	3,8
Nennstromaufnahme	A	7,94	7,26	6,14	7,2	6,2
Schalldruckpegel	dB(A)	35,5 ⁵	35,5 ⁵	33 ⁶	33 ⁶	33 ⁶
Erforderliches Zubehör						
D-152T	Filtertrockner für Flüssigkeitsleitung, Ø 6,35 mm	im Lieferumfang enthalten	im Lieferumfang enthalten	im Lieferumfang enthalten	—	—
D-155T	Filtertrockner für Flüssigkeitsleitung, Ø 15,88 mm	—	—	—	im Lieferumfang enthalten	im Lieferumfang enthalten
S-008T	Filtertrockner für Sauggasleitung, Ø 19,05 mm (AD, Lötanschluss)	optional ⁸	im Lieferumfang enthalten	im Lieferumfang enthalten	im Lieferumfang enthalten	im Lieferumfang enthalten

1) Sonderausführung SL mit zusätzlicher Korrosionsschutzbeschichtung für korrosive Umgebungsbedingungen (auf Anfrage). 2) Einsatzbereich – NK: Normalkühlung/mittl. Temp.; TK: Tiefkühlung/niedr. Temp. 3) Bei 32 °C Außentemperatur. 4) Bei Leitungslängen >50 m muss Kältemittelöl PZ-68S nachgefüllt werden. 5) Bei -10 °C Verdampfungstemperatur, 65 s⁻¹ Verdichterfrequenz und 10 m Entfernung zum Gerät. 6) Bei -10 °C Verdampfungstemperatur, 80 s⁻¹ Verdichterfrequenz und 10 m Entfernung zum Gerät. 7) Bei -10 °C Verdampfungstemperatur, 60 s⁻¹ Verdichterfrequenz und 10 m Entfernung zum Gerät. 8) Nicht zwingend erforderlich, kann jedoch optional installiert werden.

Zubehör	
PAW-CO2-PANEL-C	Bedientafel mit MPXPRO-Regler (inkl. Stator)
SPK-TU125	Füllleitung für Evakuierung und Wartung
PAW-CO2-CHECKER	CO ₂ -Service-Checker
PAW-E2V03CWACO ⁹	Elektronisches Expansionsventil, s.o., Baugr. 3
PAW-E2V05CWACO ⁹	Elektronisches Expansionsventil, s.o., Baugr. 5
PAW-E2V09CWACO ⁹	Elektronisches Expansionsventil, s.o., Baugr. 9

Zubehör	
PAW-E2V11CWACO ⁹	Elektronisches Expansionsventil, s.o., Baugr. 11
PAW-E2V14CWACO ⁹	Elektronisches Expansionsventil, s.o., Baugr. 14
PAW-E2V18CWACO ⁹	Elektronisches Expansionsventil, s.o., Baugr. 18
PAW-E2V24CWACO ⁹	Elektronisches Expansionsventil, s.o., Baugr. 24
CZ-CO2LBROL500	Kältemittelöl PZ-68S [0,5 l]

9) Alle elektronischen Expansionsventile: Ø 3,8" (AD, Außengewinde), für Hochdruckanwendungen, ohne Stator (bei PAW-CO2-PANEL-C inkludiert)



Panasonic®

Panasonic Deutschland
 eine Division der Panasonic Marketing Europe GmbH
 Hagenauer Straße 43
 65203 Wiesbaden
 klimaanlagen@eu.panasonic.com

DEUTSCHLAND	ÖSTERREICH	SCHWEIZ
Service-Hotline:	Service-Hotline:	Service-Hotline:
+49 (0)611 71187211	+43 (0)1 253 22 120	+41 (0)41 561 53 66
www.aircon.panasonic.de	www.aircon.panasonic.at	www.aircon.panasonic.ch

heating & cooling solutions

