



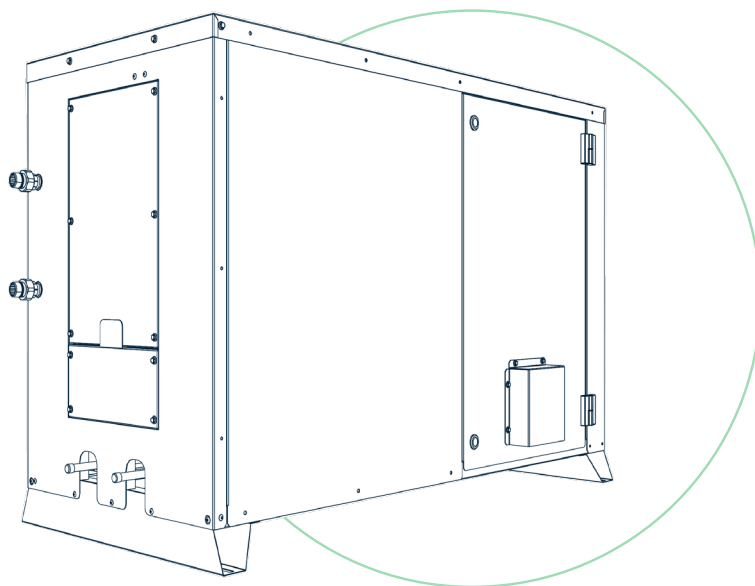
NACHALTIGE LÖSUNGEN FÜR KÄLTEANWENDUNGEN

Transkritische CO₂-Verflüssigungssätze



We know the art of achieving
a perfect temperature

BEIJER REF



Verflüssigungsaggregat für transkritische CO₂-Anwendungen, ausgestattet mit TOSHIBA BLDC Verdichter(n) mit Inverter und einem wassergekühlten Gaskühler. Seine kompakte Bauweise gewährleistet eine einfache Installation. Die integrierte Regelung ermöglicht die direkte Kommunikation mit den angeschlossenen Verdampfern. Diese Eigenschaft garantiert einen hohen Wirkungsgrad, selbst bei Teillast.

VORTEILE



KÄLTEMITTEL CO₂



EFFIZIENTE LÖSUNG



KOMPAKTE BAUWEISE



EINFACHE
INBETRIEBNAHME



BLDC
ROLLKOLBENVERDICHTER



MIT WASSERGEKÜHLTEM
GASKÜHLER
AUSGESTATTET



PLUG AND PLAY
HYDRAULIKANSCHLÜSSE

Kälteleistungen

Transkritische Verflüssigungssätze DX

UMT T MTDX

0,2 kW 8,3 kW

UMT T BTDX

0,33 kW 6,6 kW

Standard Ausstattung

- Toshiba-BLDC-Kompressoren
- Carel-Regler
- Frequenzumrichtermodulation zur Leistungsregelung 25–100 %
- BHPE-Wasser-/Sole-Gaskühler
- Auslegungsdruck 130 bar (Hochdruckseite) | 80 bar (Flüssigkeitsleitung) | 80 bar (Saugleitung)
- Flüssigkeitssammler 12 Liter
- K65-Anschlüsse

Zusatzausstattung auf Wunsch

- Ölmanagement (Ölabscheider + Sammler, Ölstandsregelung, Magnetventil für die Ölrückführung)
- Winter Kit (empfohlen bei Umgebungstemperaturen unter -20 °C)

Auswahltool

Wählen Sie Ihr Gerät aus und berechnen Sie dessen CO₂-Füllmenge

Konfiguration **Auswahl** **Überprüfen Sie**

Serie
Serie

Optionen
Verdichter Hersteller



Eingabedaten

Auswahl
Geforderte Leistung
Toleranz

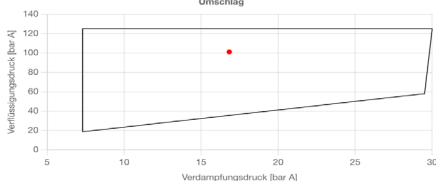
Input
Verdampfungstemperatur
Flüssigkeitstemperatur Ein
Flüssigkeitstemperatur Aus
Flüssigkeit

Es gibt keine Warnungen

Modell
Serie
Einheit
Min. Leistung
Max. Leistung
Verdichter Modell/ Typ

Arbeitspunkt
Kälteleistung
Leistungsaufnahme
COP
Massenstrom am Verdampfer
Strom
Recommended protection
Druckgastemperatur

Optionen
☐ Standardgehäuse
☐ Carel-Steuerung
☐ Wassergekühlter Gaskühler
☐ Frequenzumrichter mit Modulation 25% - 100%
☐ Auslegungsdrücke 120/80/80
☐ Stromversorgung 230V/1+N/50Hz
☐ 8 Liter Flüssigkeitsbehälter (PED II) - phase out
☐ 12-Liter-Flüssigkeitsbehälter (PED II)

Grenzwerte
Umschlag


UNTER FOLGENDEM LINK
KÖNNEN SIE DIE FÜLLMENGE
KALKULIEREN.

<https://cubo2calculation.scmfrigo.com/#/home>



Gaskühleraustrittstemperatur [°C]		Verdampfungs-Temperatur [°C]											
		-35			-30			-25			-20		
		Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP
		min	max		min	max		min	max		min	max	
UMT WG T N045 BTDX	40	690	1191	1,18	830	2290	1,37	970	2660	1,54	1140	3100	1,76
	38	710	1930	1,23	860	2320	1,42	1000	2690	1,60	1180	3130	1,83
	32	770	2020	1,41	940	2410	1,64	1110	2780	1,86	1310	3222	2,13
	25	810	2080	1,57	990	2480	1,83	1170	2850	2,07	1390	3290	2,38
	15	910	2230	2,05	1110	2630	2,39	1310	3010	2,73	1560	3450	3,17
	5	970	2290	2,32	1180	2700	2,75	1400	3080	3,17	1650	3520	3,73
Wasserdurchfluss		720 L/h			MEPS ^(a)			2,29 (gemäß der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG)					
Gewicht		155 kg			Jahresenergieverbrauch			7846 kWh/Jahr					
Druckabfall		15 kPa			Power Supply			230/1+N+PE/60					
Schalldruckpegel ^(b)		38,8 dB(A)											

Gaskühleraustrittstemperatur [°C]		Verdampfungs-Temperatur [°C]											
		-35			-30			-25			-20		
		Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP
		min	max		min	max		min	max		min	max	
UMT WG N067 BTDX	40	1120	3050	1,27	1360	3640	1,45	1600	4180	1,62	1870	4800	1,80
	38	1140	3070	1,32	1380	3670	1,51	1620	4220	1,69	1890	4840	1,89
	32	1210	3160	1,51	1450	3780	1,75	1690	4360	1,96	1960	5000	2,21
	25	1250	3230	1,68	1500	3870	1,95	1740	4460	2,20	2010	5120	2,49
	15	1350	3400	2,19	1610	4060	2,57	1850	4680	2,93	2120	5370	3,37
	5	1400	3470	2,50	1670	4150	2,97	1920	4780	3,44	2190	5490	4,02
Wasserdurchfluss		1080 L/h			MEPS ^(a)			2,47 (gemäß der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG)					
Gewicht		155 kg			Jahresenergieverbrauch			11406 kWh/Jahr					
Druckabfall		20 kPa			Power Supply			230/1+N+PE/60					
Schalldruckpegel ^(b)		38,8 dB(A)											

Gaskühleraustrittstemperatur [°C]		Verdampfungs-Temperatur [°C]											
		-35			-30			-25			-20		
		Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP
		min	max		min	max		min	max		min	max	
UMT WG T 067 BTDX	40	950	4380	0,88	1190	5320	1,06	1360	6030	1,17	1660	7210	1,40
	38	950	4380	0,91	1190	5320	1,07	1360	6030	1,18	1660	7210	1,41
	32	950	4380	1,09	1190	5320	1,20	1360	6030	1,37	1660	7210	1,57
	25	950	4380	1,24	1190	5320	1,37	1360	6030	1,57	1660	7210	1,71
	15	950	4380	1,68	1190	5320	1,88	1360	6030	2,13	1660	7210	2,35
	5	950	4380	2,04	1190	5320	2,32	1360	6030	2,59	1660	7210	2,68
Wasserdurchfluss		1400 L/h			MEPS ^(a)			1,87 (gemäß der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG)					
Gewicht		195 kg			Jahresenergieverbrauch			21217 kWh/Jahr					
Druckabfall		25 kPa			Power Supply			400/3+N+PE/60					
Schalldruckpegel ^(b)		41,7 dB(A)											

Gaskühleraustrittstemperatur [°C]		Verdampfungs-Temperatur [°C]											
		-35			-30			-25			-20		
		Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP
		min	max		min	max		min	max		min	max	
UMT WG T 100 BTDX	40	1520	6540	0,89	1890	7900	1,08	2140	8940	1,17	2600	10650	1,40
	38	1520	6540	0,90	1890	7900	1,09	2140	8940	1,18	2600	10650	1,41
	32	1520	6540	1,18	1890	7900	1,27	2140	8940	1,43	2600	10650	1,58
	25	1520	6540	1,36	1890	7900	1,47	2140	8940	1,65	2600	10650	1,77
	15	1520	6540	1,91	1890	7900	2,08	2140	8940	2,33	2600	10650	2,51
	5	1520	6540	2,35	1890	7900	2,66	2140	8940	2,92	2600	10650	2,93
Wasserdurchfluss		1800 L/h			MEPS ^(c)			2,08 (gemäß der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG)					
Gewicht		195 kg			Jahresenergieverbrauch			28560 kWh/Jahr					
Druckabfall		32 kPa			Power Supply			400/3+N+PE/60					
Schalldruckpegel ^(b)		41,7 dB(A)											

HINWEISE

(a) Zwischenstufentemperatur (SST) variiert je nach Betriebsbedingungen zwischen -5 °C und 0 °C. Frequenzumrichtermodulation von 25–100 %, was 1500–6000 U/min entspricht

(b) Basierend auf der halbkugelförmigen Schallabstrahlung im Freifeld bei 10 m Abstand; Toleranz ± 2 dB(A)

(c) Mindestanforderungen an die Energieeffizienz, berechnet gemäß Ökodesign-Richtlinie EN 2009/125/EG

Verdampfungs-Temperatur [°C]																
UMT WG T 030 MTDX	Gaskühleraustritts-temperatur [°C]	-15			-10			-5			0			5		
		Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP
		min	max		min	max		min	max		min	max		min	max	
		40	300		1720	1,24		390	2080		1,48	490		2500	1,75	
38	330	1880	1,35	420	2280	1,61	530	2730	1,92	660	3240	2,26	800	3820	2,65	
32	400	2120	1,74	510	2560	2,08	630	3050	2,48	770	3620	2,94	930	4270	3,47	
25	460	2290	2,11	570	2740	2,53	700	3270	3,02	850	3870	3,58	1030	4560	4,24	
15	620	2860	3,43	760	3410	4,13	920	4050	4,95	1110	4790	5,92	1330	5630	7,05	
5	770	3390	4,99	930	4030	6,01	1130	4780	7,22	1350	5650	8,66	-	-	-	
Wasserdurchfluss		720 L/h			MEPS ^(a)			3,80 (gemäß der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG)								
Gewicht		151 kg			Jahresenergieverbrauch			4141 kWh/Jahr								
Druckabfall		15 kPa			Power Supply			230/1+N+PE/60								
Schalldruckpegel ^(b)		37,3 dB(A)														

Verdampfungs-Temperatur [°C]																
UMT WG T 045MTDX	Gaskühleraustritts-temperatur [°C]	-15			-10			-5			0			5		
		Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP
		min	max		min	max		min	max		min	max		min	max	
		40	520		2880	1,19		650	3430		1,41	810		4050	1,65	
38	560	3150	1,30	710	3750	1,54	880	4430	1,81	1080	5190	2,11	1300	6050	2,45	
32	680	3490	1,68	840	4140	1,98	1030	4880	2,33	1250	5720	2,74	1500	6670	3,20	
25	760	3700	2,03	940	4380	2,4	1140	5160	2,83	1370	6060	3,34	1640	7070	3,91	
15	1000	4510	3,30	1220	5330	3,92	1470	6270	4,66	1750	7360	5,52	2080	8610	6,53	
5	1220	5260	4,81	1470	6220	5,74	1770	7330	6,84	2100	8610	8,15	-	-	-	
Wasserdurchfluss		1080 L/h			MEPS ^(a)			3,63 (gemäß der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG)								
Gewicht		151 kg			Jahresenergieverbrauch			7007 kWh/Jahr								
Druckabfall		20 kPa			Power Supply			230/1+N+PE/60								
Schalldruckpegel ^(b)		37,3 dB(A)														

Verdampfungs-Temperatur [°C]																
UMT WG T 067MTDX	Gaskühleraustritts-temperatur [°C]	-15			-10			-5			0			5		
		Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kühlleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP
		min	max		min	max		min	max		min	max		min	max	
		40	710		3820	1,08		900	4640		1,29	1130		5550	1,52	
38	770	4180	1,18	990	5070	1,41	1230	6080	1,67	1520	7220	1,97	1840	8510	2,31	
32	920	4720	1,52	1160	5690	1,81	1460	6800	2,16	1750	8060	2,56	2110	9490	3,02	
25	1030	5090	1,84	1280	6110	2,2	1570	7280	2,62	1910	8620	3,12	2300	10140	3,69	
15	1380	6350	2,99	1690	7590	3,59	2050	9010	4,31	2470	10650	5,15	2950	12520	6,14	
5	1710	7530	4,34	2080	8970	5,23	2500	10640	6,29	2850	12020	6,77	-	-	-	
Wasserdurchfluss		1440 L/h			MEPS ^(a)			3,30 (gemäß der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG)								
Gewicht		152 kg			Jahresenergieverbrauch			10585 kWh/Jahr								
Druckabfall		25 kPa			Power Supply			230/1+N+PE/60								
Schalldruckpegel ^(b)		40,2 dB(A)														

Verdampfungs-Temperatur [°C]																
UMT WG T 100 MTDX	Gaskühleraustritts-temperatur [°C]	-15			-10			-5			0			5		
		Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP	Kälteleistung [W]		COP
		min	max		min	max		min	max		min	max		min	max	
		40	1170		5840	1,1		1470	7030		1,29	1820		8360	1,51	
38	1280	6390	1,2	1610	7680	1,41	1990	9150	1,65	2430	10810	1,93	2920	12670	2,23	
32	1510	7170	1,55	1880	8580	1,83	2300	10180	2,15	2780	12010	2,51	3340	14080	2,92	
25	1680	7690	1,89	2060	9160	2,23	2510	10850	2,62	3030	12790	3,07	3620	14980	3,59	
15	2200	9480	3,11	2680	11260	3,69	3230	13310	4,37	3870	15680	5,16	4600	18380	6,09	
5	2690	11150	4,6	3250	13230	5,48	3900	15620	6,52	4660	18400	7,75	-	-	-	
Wasserdurchfluss		1800 L/h			MEPS ^(a)			3,42 (gemäß der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG)								
Gewicht		152 kg			Jahresenergieverbrauch			15444kWh/Jahr								
Druckabfall		32 kPa			Power Supply			400/3+N+PE/60								
Schalldruckpegel ^(b)		40,2 dB(A)														

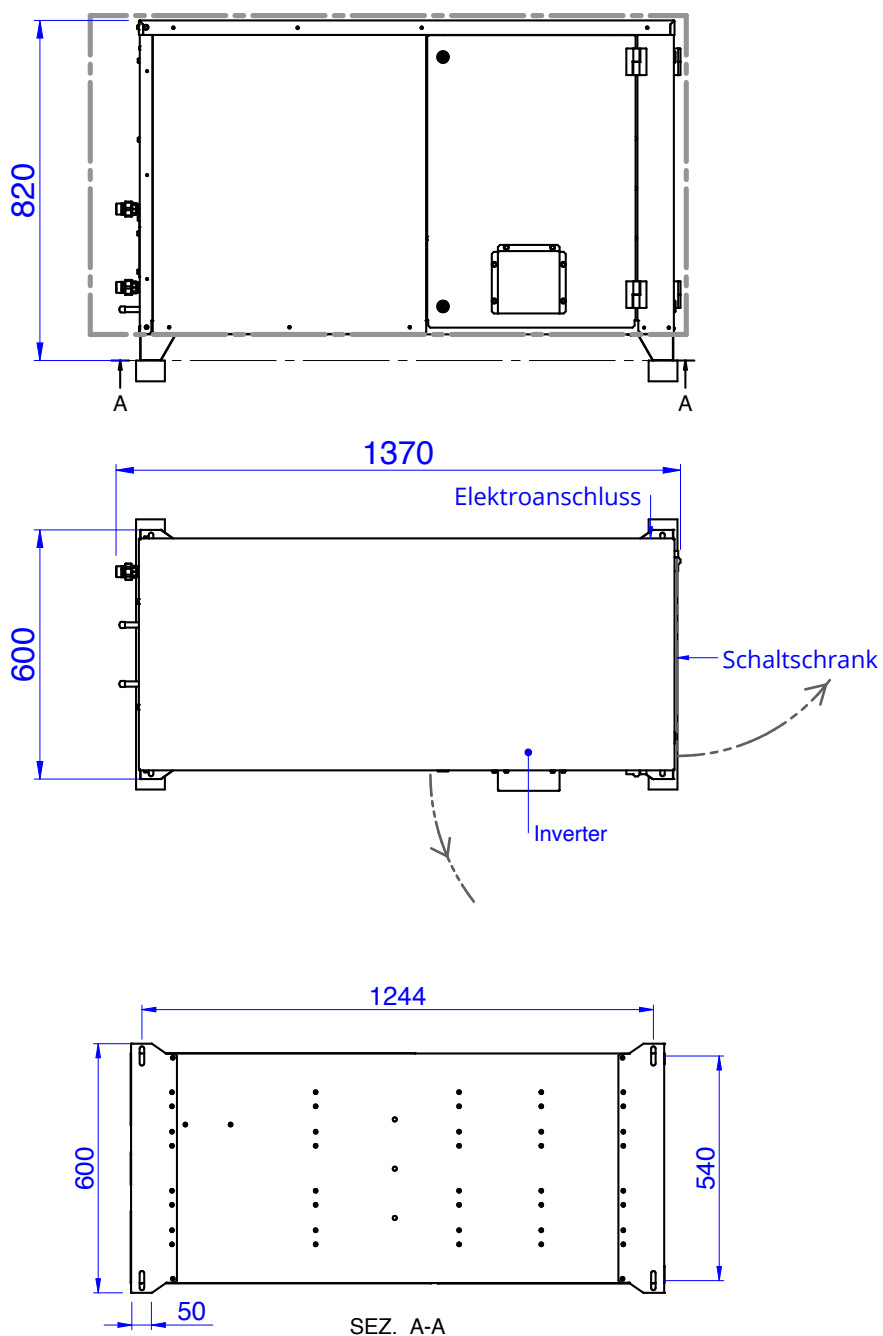
HINWEISE

^(a) Zwischenstufentemperatur (SST) variiert je nach Betriebsbedingungen zwischen -5 °C und 0 °C. Frequenzumrichtermodulation von 25–100 %, was 1500–6000 U/min entspricht

^(b) Basierend auf der halbkugelförmigen Schallabstrahlung im Freifeld bei 10 m Abstand; Toleranz ± 2 dB(A)

^(c) Mindestanforderungen an die Energieeffizienz, berechnet gemäß Ökodesign-Richtlinie EN 2009/125/EG

Abmessungen



[illegible]



- SCM Frigo External sales, Branches & Partners
- SCM Ref OEM

Entdecken Sie unser globales Netzwerk:
www.beijerref.com/operations/our-companies-and-branches

Bleiben Sie in Verbindung.

Folgen Sie unserer LinkedIn-Seite, um weitere Einblicke in unser Team zu gewinnen und mehr darüber zu erfahren, was SCM Frigo zum Marktführer in Sachen Innovation und Nachhaltigkeit macht.



Vernetzen Sie sich mit
uns auf LinkedIn

 www.scmfrigo.com  +39 049 970 5000  info@scmfrigo.com



A **BEIJER REF** Company

SCM FRIGO S.p.A. - Viale Andrea Palladio, 31 35020 Sant'Angelo di Piove di Sacco

