



CUBO₂
PLUS

NACHALTIGE LÖSUNGEN FÜR KÄLTEANWENDUNGEN

Transkritische CO₂-Verflüssigungssätze

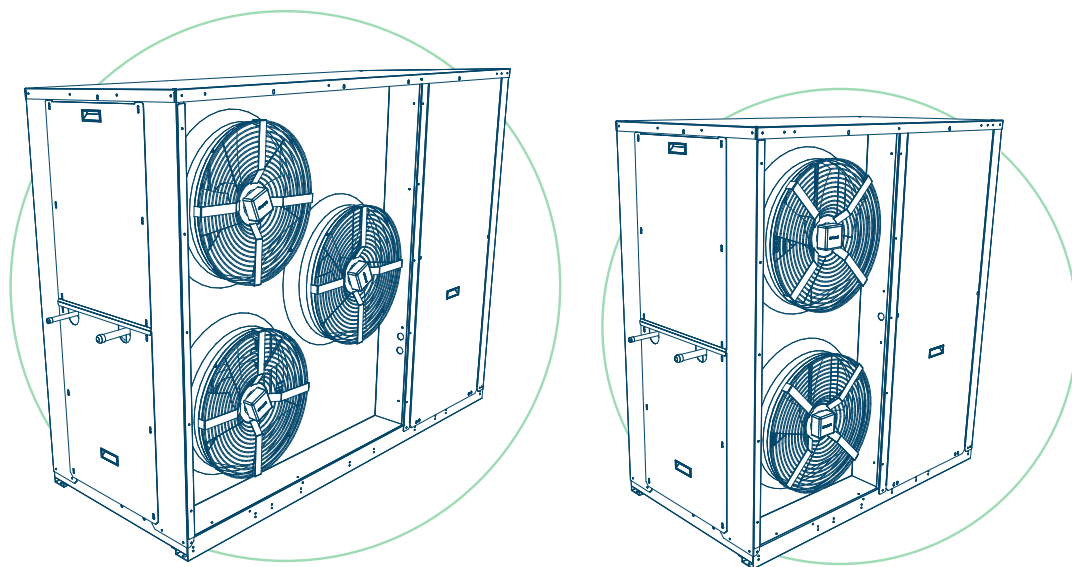


Erhältlich mit
VARISTEP
CRII



We know the art of achieving
a perfect temperature

BEIJER REF



Verflüssigungssatz für transkritische CO₂-Anwendungen, ausgestattet mit halbhermetischen BITZER/DORIN-Hubkolbenverdichtern mit Frequenzumrichter oder BITZER CR11-Leistungsregelung, integriertem luftgekühltem Gaskühler und EC-Ventilatoren. Eine hocheffiziente Lösung mit kompakter Bauweise und geringen Schallemissionen.

VORTEILE

						
KÄLTEMITTEL CO ₂	EFFIZIENTE LÖSUNG	GERINGE SCHALLEMISSIONEN	KOMPAKTE BAUWEISE	EINFACHE INBETRIEBNAHME	HALBHERMETISCHER HUBKOLBENVERDICHTER	INTEGRIERTER GASKÜHLER

Kälteleistungen

Transkritische Verflüssigungssätze DX

UMT MTDX



UMT BTDX



Standard Ausstattung

- Halbhermetischer Hubkolbenverdichter
- Carel-Regler
- Inverter-Modulation zur Leistungsregelung (60 % – 140 %) oder Bitzer CRII zur Leistungsregelung (10 % – 100 %)
- Integrierter Gaskühler mit EC-Ventilatoren
- Auslegungsdruck: 130 bar (Hochdruckseite) | 80 bar (Flüssigkeitsleitung) | 80 bar (Saugseite)
- Spannungsversorgung 400V/3+N/50Hz
- Flüssigkeitssammler 15 Liter (PED III)
- K65-Anschlüsse

Zusatzausstattung auf Wunsch

- Flüssigkeitssammler 37 Liter (PED III)
- Adiabatisches Kit (Wassersprühsystem) inklusive Regler
- RDM-/Danfoss-/Wurm-Regler
- Epoxidharz- oder Electrofin-Korrosionsschutz für Gaskühler-Register

Auswahltool

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

UNTER FOLGENDEM LINK
KÖNNEN SIE DIE FÜLLMENGE
KALKULIEREN.

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



LIQUID LINE		m	kg
Liquid Line 3/8" (120 bar K65)	0,00	0,0000	
Liquid Line 1/2" (120 bar K65)	0,00	0,0000	
Liquid Line 5/8" (120 bar K65)	0,00	0,0000	
Liquid Line 7/8" (120 bar K65)	0,00	0,0000	
Sub Total Liquid		0,0000	

SUCTION LINE		m	kg
Suction Line 3/8" (120 bar K65)	0,00	0,0000	
Suction Line 1/2" (120 bar K65)	0,00	0,0000	
Suction Line 5/8" (120 bar K65)	0,00	0,0000	
Suction Line 7/8" (120 bar K65)	0,00	0,0000	
Sub Total Suction		0,0000	

STANDING CHARGE		kg
Receiver		3,0000
Gas Cooler/ PHE		1,1500
Sub Total CUBO		4,1500

EVAPORATORS		l	kg
Total evaporators volume	0,00	0,0000	
Sub Total Evaps		0,0000	

TOTALS		kg
Total Charge (minimum charge is 4kg)		4,1500
Pumpdown from EEV (MUST BE ≤ 25kg for 37L and ≤ 10 for 15L)		3,0000
Pumpdown from CU (MUST BE ≤ 25kg for 37L and ≤ 10 for 15L - if not fit ball valves on branch lines)		3,0000

Oil approved: POE Reniso Fuchs C85E, Fuchs BSE 85 K

Technische Daten Cubo₂ Plus (a)

TIEFKÜHL TEMPERATUREN
Frequenzumrichter

		Verdampfungs-Temperatur [°C]																			
		Umgebungstemperatur				-40				-35				-30				-25			
		[°C]		Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP		
		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW					
UMT 055 BTDX	Dorin CD2S 550	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,15	10,30	8,92	1,15	6,45	12,90	6,22	2,08		
		38	-	-	-	-	-	4,42	8,84	8,14	1,09	5,20	10,39	8,63	1,20	6,45	12,90	6,22	2,08		
		32	3,85	7,70	7,09	1,09	4,56	9,12	7,42	1,23	5,30	10,60	7,82	1,35	6,03	12,06	8,16	1,48			
		25	3,94	7,87	6,40	1,23	4,60	9,20	6,70	1,37	5,40	10,80	7,02	1,54	6,21	12,42	7,32	1,70			
		15	4,03	8,05	5,56	1,45	4,80	9,60	5,71	1,68	5,62	11,24	6,00	1,87	6,45	12,90	6,22	2,08			
		5	4,18	8,35	4,62	1,81	4,97	9,94	4,82	2,06	5,80	11,59	4,98	2,33	-	-	-	-			
		Anzahl der Ventilatoren		2 x Ø 500 mm				MEPS ^(c)				1,80									
Gewicht		560 kg				Jahresenergieverbrauch				65817 kWh/Jahr											
Schalldruckpegel ^(b)		48 dB(A)				FLA/MRA/Pmax				18,9 A / 67,4 A / 9,4 kW											
		Verdampfungs-Temperatur [°C]																			
		Umgebungstemperatur				-40				-35				-30				-25			
		[°C]		Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP		
		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW					
UMT 075 BTDX	Dorin CD2S 750	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,63	13,26	12,14	1,09	7,39	14,78	12,59	1,17		
		38	-	-	-	-	-	5,80	11,59	11,11	1,04	6,68	13,36	11,69	1,14	7,55	15,10	12,14	1,24		
		32	5,10	10,20	9,65	1,06	5,87	11,75	10,03	1,17	6,87	13,74	10,50	1,31	7,76	15,53	10,87	1,43			
		25	5,18	10,37	8,58	1,21	6,03	12,06	8,94	1,35	6,96	13,92	9,29	1,50	8,12	16,24	9,48	1,71			
		15	5,38	10,75	7,30	1,47	6,31	12,62	7,60	1,66	7,21	14,42	7,97	1,81	8,31	16,62	8,06	2,06			
		5	5,53	11,05	6,04	1,83	6,55	13,10	6,26	2,09	7,53	15,06	6,47	2,33	-	-	-	-			
		Anzahl der Ventilatoren		2 x Ø 500 mm				MEPS ^(c)				1,85									
Gewicht		570 kg				Jahresenergieverbrauch				85345 kWh/Jahr											
Schalldruckpegel ^(b)		48 dB(A)				FLA/MRA/Pmax				23,9 A / 90,4 A / 12,1 kW											
		Verdampfungs-Temperatur [°C]																			
		Umgebungstemperatur				-40				-35				-30				-25			
		[°C]		Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP		
		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW					
UMT 090 BTDX	Dorin CD2S 900	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,90	15,80	14,74	1,07	8,81	17,62	15,24	1,16		
		38	-	-	-	-	-	7,08	14,16	13,58	1,04	8,16	16,32	14,28	1,14	9,11	18,23	14,76	1,23		
		32	6,16	12,32	11,76	1,05	7,18	14,36	12,26	1,17	8,29	16,58	12,76	1,30	9,38	18,76	13,20	1,42			
		25	6,26	12,53	10,46	1,20	7,38	14,76	10,91	1,35	8,51	17,03	11,32	1,50	9,62	19,25	11,66	1,65			
		15	11,30	13,01	8,89	1,46	7,64	15,28	9,23	1,66	8,80	17,59	9,52	1,85	10,16	20,33	9,80	2,07			
		5	6,70	13,40	7,34	1,83	7,84	15,68	7,57	2,07	9,11	18,23	7,84	2,33	-	-	-	-			
		Anzahl der Ventilatoren		3 x Ø 500 mm				MEPS ^(c)				1,87									
Gewicht		650 kg				Jahresenergieverbrauch				103011 kWh/Jahr											
Schalldruckpegel ^(b)		48 dB(A)				FLA/MRA/Pmax				29,6 A / 98,6 A / 14,8 kW											
		Verdampfungs-Temperatur [°C]																			
		Umgebungstemperatur				-40				-35				-30				-25			
		[°C]		Kühlleistung [W]		Pe	COP	Kühlleistung [W]		Pe	COP	Kühlleistung [W]		Pe	COP	Kühlleistung [W]		Pe	COP		
		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW					
UMT 200 BTDX	Dorin CD2S 2000	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,79	19,57	16,82	1,16	11,15	22,31	17,64	1,26		
		38	-	-	-	-	-	8,50	17,00	15,36	1,11	9,88	19,75	16,28	1,21	11,26	22,51	17,06	1,32		
		32	7,39	14,78	13,39	1,10	8,66	17,33	14,08	1,23	10,07	20,14	14,78	1,36	11,60	23,21	15,52	1,50			
		25	7,55	15,10	12,08	1,25	8,84	17,68	12,68	1,39	10,37	20,74	13,33	1,56	11,81	23,62	13,91	1,70			
		15	7,81	15,61	10,44	1,50	9,21	18,42	10,94	1,68	10,79	21,58	11,45	1,88	12,39	24,78	11,88	2,09			
		5	8,10	16,20	8,75	1,85	9,52	19,04	9,12	2,09	11,12	22,24	9,54	2,33	-	-	-	-			
		Anzahl der Ventilatoren		3 x Ø 500 mm				MEPS ^(c)				1,89									
Gewicht		655 kg				Jahresenergieverbrauch				125074 kWh/Jahr											
Schalldruckpegel ^(b)		50 dB(A)				FLA/MRA/Pmax				44,6 A / 183,6 A / 23,7 kW											
		Verdampfungs-Temperatur [°C]																			
		Umgebungstemperatur				-40				-35				-30				-25			
		[°C]		Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP		
		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW					
UMT 250 BTDX	Dorin CD2S 2500	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,38	24,77	21,89	1,13	14,05	28,10	22,81	1,23		
		38	-	-	-	-	-	10,92	21,84	20,24	1,08	12,64	25,27	21,18	1,19	14,35	28,69	22,06	1,30		
		32	9,48	18,96	17,41	1,09	11,09	22,18	18,22	1,22	12,85	25,69	19,02	1,35	14,58	29,16	19,76	1,48			
		25	9,74	19,49	15,49	1,26	11,40	22,80	16,31	1,40	13,04	26,09	16,94	1,54	14,97	29,94	17,58	1,70			
		15	10,03	20,05	13,42	1,49	11,81	23,62	13,97	1,69	13,64	27,28	14,46	1,89	15,64	31,27	14,89	2,10			
		5	10,33	20,65	11,17	1,85	12,13	24,25	11,56	2,10	14,14	28,27	11,99	2,36	-	-	-	-			
		Anzahl der Ventilatoren		3 x Ø 500 mm				MEPS ^(c)				1,90									
Gewicht		660 kg				Jahresenergieverbrauch				159585 kWh/Jahr											
Schalldruckpegel ^(b)		50 dB(A)				FLA/MRA/Pmax				51,6 A / 209,6 A / 27,6 kW											

HINWEISE

^(a) Inverter-Modulation von 30 bis 60 Hz.

^(b) Basierend auf halbkugelförmiger Schallausbreitung im Freifeld in 10 m Entfernung; Toleranz ± 2 dB(A).

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

Technische Daten Cubo₂ Plus (a)

NORMALKÜHLUNG TEMPERATUREN Frequenzumrichter

UMT 036 MTDX		Umgebungstemperatur [°C]		Verdampfungs-Temperatur [°C]																			
				-15				-10				-5				0				5			
				Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP
				min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW	
	40	1,96	3,93	4,39	0,89	2,46	4,92	4,60	1,07	3,03	6,05	4,77	1,27	3,65	7,30	4,90	1,49	4,33	8,65	4,99	1,74		
	38	2,07	4,14	4,32	0,96	2,59	5,17	4,51	1,15	3,18	6,35	4,66	1,36	3,83	7,65	4,77	1,60	4,53	9,05	4,83	1,88		
	32	2,44	4,88	4,08	1,20	3,03	6,06	4,20	1,44	3,69	7,39	4,27	1,73	4,43	8,85	4,30	2,06	5,22	10,44	4,28	2,44		
	25	2,90	5,80	4,04	1,44	3,60	7,20	3,98	1,81	4,39	8,77	4,21	2,08	5,26	10,52	4,23	2,49	6,21	12,41	4,19	2,96		
	15	3,65	7,29	3,59	2,03	4,41	8,81	3,20	2,75	5,40	10,80	3,57	3,03	6,43	12,86	3,47	3,70	7,54	15,08	3,32	4,54		
	5	4,46	8,93	3,00	2,97	5,41	10,83	2,63	4,12	6,48	12,96	2,78	4,67	7,66	15,32	2,58	5,95	8,93	17,87	2,31	7,75		
Anzahl der Ventilatoren				2 x Ø 500 mm				MEPS ^(c)				2,56											
Gewicht				460 kg				Jahresenergieverbrauch				19150 kWh/Jahr											
Schalldruckpegel ^(b)				43 dB(A)				MRA/Pmax				15,9 A / 7,5 kW											
UMT 075 MTDX		Umgebungstemperatur [°C]		Verdampfungs-Temperatur [°C]																			
				-15				-10				-5				0				5			
				Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP
				min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW	
	40	4,10	8,20	7,71	1,06	5,01	10,02	8,04	1,25	5,99	11,97	8,28	1,45	6,98	13,97	8,45	1,65	7,96	15,92	8,52	1,87		
	38	4,27	8,55	7,53	1,14	5,20	10,40	7,81	1,33	6,18	12,36	8,02	1,54	7,17	14,33	8,15	1,76	8,11	16,22	8,18	1,98		
	32	4,81	9,61	6,91	1,39	5,68	11,36	7,08	1,60	6,51	13,02	7,17	1,82	7,25	14,49	7,16	2,02	7,89	15,77	7,05	2,24		
	25	5,88	11,77	6,82	1,73	7,14	14,28	6,97	2,05	8,49	16,98	7,04	2,41	9,85	19,70	7,01	2,81	11,13	22,25	6,88	3,23		
	15	7,12	14,23	5,86	2,43	8,41	16,83	5,85	2,88	9,57	19,15	5,74	3,34	10,43	20,86	5,53	3,77	11,50	22,99	5,22	4,41		
	5	7,98	15,96	4,71	3,39	9,17	18,33	4,53	4,05	10,86	21,73	4,25	5,11	12,72	25,44	3,86	6,58	14,72	29,43	3,37	8,74		
Anzahl der Ventilatoren				2 x Ø 500 mm				MEPS ^(c)				2,67											
Gewicht				470 kg				Jahresenergieverbrauch				26174 kWh/Jahr											
Schalldruckpegel ^(b)				45 dB(A)				MRA/Pmax				20,5 A / 10,4 kW											
UMT 120 MTDX		Umgebungstemperatur [°C]		Verdampfungs-Temperatur [°C]																			
				-15				-10				-5				0				5			
				Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP
				min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW	
	40	5,66	11,32	10,33	1,10	6,93	13,86	10,78	1,29	8,30	16,60	11,13	1,49	9,69	19,38	11,37	1,70	11,03	22,05	11,50	1,92		
	38	5,91	11,82	10,08	1,17	7,21	14,42	10,48	1,38	8,58	17,16	10,78	1,59	9,94	19,88	10,97	1,81	11,21	22,43	11,04	2,03		
	32	6,69	13,37	9,24	1,45	7,90	15,80	9,48	1,67	9,00	18,00	9,61	1,87	9,95	19,90	9,63	2,07	10,78	21,56	9,52	2,27		
	25	8,10	16,21	9,11	1,78	9,86	19,72	9,33	2,11	11,73	23,47	9,43	2,49	13,58	27,16	9,41	2,89	15,20	30,40	9,27	3,28		
	15	9,85	19,71	7,80	2,53	11,71	23,42	7,81	3,00	13,28	26,57	7,70	3,45	14,36	28,72	7,47	3,84	15,75	31,49	7,12	4,42		
	5	11,74	23,49	6,27	3,75	12,55	25,10	6,08	4,13	14,86	29,72	5,79	5,13	17,38	34,75	5,38	6,46	20,08	40,15	4,88	8,24		
Anzahl der Ventilatoren				2 x Ø 500 mm				MEPS ^(c)				2,75											
Gewicht				645 kg				Jahresenergieverbrauch				35268 kWh/Jahr											
Schalldruckpegel ^(b)				45 dB(A)				MRA/Pmax				26,3 A / 13,8 kW											
UMT 150 MTDX		Umgebungstemperatur [°C]		Verdampfungs-Temperatur [°C]																			
				-15				-10				-5				0				5			
				Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP
				min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW	
	40	8,09	16,18	14,79	1,09	9,95	19,90	15,46	1,29	12,01	24,02	16,00	1,50	14,21	28,41	16,40	1,73	16,45	32,91	16,66	1,98		
	38	8,46	16,91	14,43	1,17	10,38	20,76	15,03	1,38	12,50	24,99	15,50	1,61	14,73	29,46	15,83	1,86	16,98	33,95	16,00	2,12		
	32	9,72	19,45	13,24	1,47	13,61	27,22	16,92	1,61	15,10	30,21	17,08	1,77	14,13	28,26	13,98	2,02	17,77	35,54	13,94	2,55		
	25	11,56	23,13	13,06	1,77	14,10	28,21	13,40	2,10	16,92	33,85	13,60	2,49	19,95	39,91	13,65	2,92	23,05	46,11	13,56	3,40		
	15	14,10	28,20	11,24	2,51	17,03	34,05	11,30	3,01	20,22	40,45	11,23	3,60	23,48	46,96	11,05	4,25	26,44	52,87	10,75	4,92		
	5	16,75	33,51	9,15	3,66	19,94	39,88	9,03	4,42	23,05	46,10	8,81	5,23	25,73	51,47	8,51	6,05	28,31	56,61	8,13	6,97		
Anzahl der Ventilatoren				3 x Ø 500 mm				MEPS ^(c)				2,83											
Gewicht				560 kg				Jahresenergieverbrauch				51217 kWh/Jahr											
Schalldruckpegel ^(b)				44 dB(A)				MRA/Pmax				33,4 A / 18,6 kW											
UMT 190 MTDX		Umgebungstemperatur [°C]		Verdampfungs-Temperatur [°C]																			
				-15				-10				-5				0				5			
				Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP
				min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW	
	40	10,64	21,29	18,81	1,13	12,86	25,72	19,50	1,32	15,10	30,21	20,01	1,51	17,25	28,75	16,93	1,70	18,88	31,47	17,16	1,83		
	38	11,05	22,10	18,27	1,21	13,25	26,50	18,88	1,40	15,42	30,84	19,31	1,60	17,44	29,07	16,24	1,79	18,86	31,44	16,38	1,92		
	32	12,92	25,84	17,29	1,49	15,41	30,81	17,76	1,74	17,76	35,52	18,03	1,97	19,83	33,05	15,08	2,19	21,58	35,97	14,95	2,41		
	25	15,23	30,45	16,31	1,87	18,22	36,45	16,62	2,19	21,08	42,16	16,74	2,52	22,78	37,97	13,64	2,78	24,42	40,71	13,48	3,02		
	15	17,95	35,91	13,84	2,59	20,14	40,29	13,81	2,92	21,79	43,58	13,59	3,21	26,32	43,86	11,49	3,82	36,12	60,20	11,52	5,23		
	5	19,84	39,67	11,05	3,59	23,73	47,45	10,71	4,43	28,03	56,07	10,20	5,50	30,99	51,64	9,63	5,36	35,21	58,68	9,68	6,07		
Anzahl der Ventilatoren				3 x Ø 500 mm				MEPS ^(c)				2,85											
Gewicht				655 kg				Jahresenergieverbrauch				66470 kWh/Jahr											
Schalldruckpegel ^(b)				45 dB(A)				MRA/Pmax				42,4 A / 24 kW											

HINWEISE

(a) Inverter-Modulation von 30 bis 60 Hz.

(b) Basierend auf halbkugelförmiger Schallausbreitung im Freifeld in 10 m Entfernung; Toleranz ± 2 dB(A).

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

Technische Daten Cubo₂ Plus (a)

NORMALKÜHLUNG TEMPERATUREN - BITZER

Frequenzumrichter

		Verdampfungs-Temperatur [°C]																				
		-15				-10				-5				0				5				
		Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	
		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		
UMT 036 MTDX Bitzer 2MTE-5K	40	2,85	5,70	5,23	1,09	3,48	6,95	5,93	1,17	4,19	8,38	6,13	1,37	4,98	9,97	6,29	1,58	5,91	11,82	6,39	1,85	
	38	2,98	5,97	5,09	1,17	3,65	7,29	5,77	1,26	4,40	8,81	5,96	1,48	5,24	10,48	6,09	1,72	6,20	12,40	6,15	2,02	
	32	3,46	6,92	4,64	1,49	4,24	8,48	5,26	1,61	5,11	10,23	5,37	1,91	6,03	12,05	5,40	2,23	6,94	13,87	5,36	2,59	
	25	4,09	8,18	4,58	1,79	5,04	10,08	5,19	1,94	6,15	12,31	5,28	2,33	7,45	14,90	5,30	2,81	8,87	17,75	5,24	3,39	
	15	4,97	9,94	3,57	2,78	6,05	12,11	4,03	3,00	7,19	14,38	4,02	3,58	8,45	16,90	3,96	4,27	9,80	19,60	3,81	5,14	
	5	5,93	11,86	2,97	3,99	7,21	14,42	3,34	4,32	8,55	17,11	3,24	5,28	10,09	20,17	3,10	6,51	11,69	23,37	2,86	8,17	
	Anzahl der Ventilatoren		2 x Ø 500 mm				MEPS (a)				2,75											
	Gewicht		460 kg				Jahresenergieverbrauch				18927 kWh/Jahr											
	Schalldruckpegel (b)		43 dB(A)				MRA/Pmax				15,9 A / 7,5 kW											
			Verdampfungs-Temperatur [°C]																			
-15				-10				-5				0				5						
Kälteleistung [W]			Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP		
min			max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		
UMT 075 MTDX Bitzer 2KTE-7K	40	4,11	8,22	7,88	1,04	5,05	10,09	8,24	1,23	6,13	12,26	8,54	1,44	7,35	14,69	8,77	1,68	8,65	17,30	8,91	1,94	
	38	4,31	8,62	7,68	1,12	5,29	10,58	8,01	1,32	6,42	12,83	8,28	1,55	7,67	15,33	8,48	1,81	8,99	17,97	8,57	2,10	
	32	5,00	10,00	7,04	1,42	6,09	12,19	7,27	1,68	7,25	14,49	7,42	1,95	8,36	16,73	7,49	2,23	9,37	18,73	7,43	2,52	
	25	5,96	11,92	6,94	1,72	7,33	14,65	7,16	2,05	8,89	17,78	7,29	2,44	10,64	21,28	7,33	2,90	12,50	25,00	7,25	3,45	
	15	7,11	14,21	5,58	2,55	8,48	16,96	5,67	2,99	9,99	19,98	5,70	3,51	11,64	23,28	5,64	4,12	13,43	26,86	5,50	4,88	
	5	8,51	17,02	4,74	3,59	10,09	20,18	4,73	4,27	11,83	23,66	4,64	5,10	13,73	27,47	4,48	6,13	15,80	31,60	4,24	7,46	
	Anzahl der Ventilatoren		2 x Ø 500 mm				MEPS (a)				2,78											
	Gewicht		470 kg				Jahresenergieverbrauch				26966 kWh/Jahr											
	Schalldruckpegel (b)		44 dB(A)				MRA/Pmax				20,5 A / 10,4 kW											
			Verdampfungs-Temperatur [°C]																			
-15				-10				-5				0				5						
Kälteleistung [W]			Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP		
min			max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		
UMT 120 MTDX Bitzer 4MTE-10K	40	5,39	10,79	10,33	1,04	6,70	13,40	11,02	1,22	8,13	16,26	11,50	1,41	9,64	19,29	11,78	1,64	11,18	22,37	11,87	1,88	
	38	5,70	11,39	10,20	1,12	7,04	14,08	10,78	1,31	8,48	16,95	11,16	1,52	9,97	19,94	11,34	1,76	11,43	22,87	11,34	2,02	
	32	6,61	13,22	9,53	1,39	7,88	15,76	9,81	1,61	9,05	18,09	9,92	1,82	10,10	20,19	9,84	2,05	11,06	22,13	9,63	2,30	
	25	8,02	16,04	9,41	1,70	9,86	19,71	9,65	2,04	11,86	23,72	9,72	2,44	13,89	27,79	9,62	2,89	15,72	31,45	9,36	3,36	
	15	9,26	18,52	7,65	2,42	11,02	22,04	7,73	2,85	12,95	25,90	7,73	3,35	15,05	30,10	7,64	3,94	17,33	34,65	7,47	4,64	
	5	11,07	22,14	6,44	3,44	13,00	26,00	6,28	4,14	15,37	30,74	6,37	4,82	17,82	35,64	6,24	5,71	20,47	40,95	6,05	6,77	
	Anzahl der Ventilatoren		2 x Ø 500 mm				MEPS (a)				2,68											
	Gewicht		570 kg				Jahresenergieverbrauch				36104 kWh/Jahr											
	Schalldruckpegel (b)		44 dB(A)				MRA/Pmax				26,3 A / 13,8 kW											
			Verdampfungs-Temperatur [°C]																			
-15				-10				-5				0				5						
Kälteleistung [W]			Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP		
min			max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		
UMT 150 MTDX Bitzer 4KTE-12K	40	8,18	16,35	15,20	1,08	10,13	20,27	15,80	1,28	12,24	24,48	16,32	1,50	14,44	28,88	16,72	1,73	16,64	33,29	16,96	1,96	
	38	8,61	17,22	14,78	1,17	10,62	21,23	15,33	1,39	12,73	25,47	15,79	1,61	14,89	29,78	16,11	1,85	16,99	33,98	16,26	2,09	
	32	9,80	19,59	13,45	1,46	11,66	23,31	13,82	1,69	13,35	26,69	14,06	1,90	14,86	29,72	14,11	2,11	16,25	32,51	13,95	2,33	
	25	11,96	23,92	13,25	1,80	14,73	29,47	13,60	2,17	17,70	35,41	13,79	2,57	20,66	41,33	13,80	2,99	23,29	46,58	13,58	3,43	
	15	13,83	27,66	10,80	2,56	16,41	32,82	11,01	2,98	19,26	38,51	11,10	3,47	22,38	44,76	11,06	4,05	25,79	51,58	10,85	4,76	
	5	16,93	33,87	9,19	3,69	19,80	39,61	9,22	4,30	23,00	45,99	9,13	5,04	26,55	53,09	8,90	5,97	30,44	60,87	8,53	7,14	
	Anzahl der Ventilatoren		3 x Ø 500 mm				MEPS (a)				2,74											
	Gewicht		645 kg				Jahresenergieverbrauch				52347 kWh/Jahr											
	Schalldruckpegel (b)		45 dB(A)				MRA/Pmax				33,4 A / 18,6 kW											
			Verdampfungs-Temperatur [°C]																			
-15				-10				-5				0				5						
Kälteleistung [W]			Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP		
min			max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		
UMT 190 MTDX Bitzer 4HTE-20K	40	10,63	21,27	18,66	1,14	12,80	25,60	19,60	1,31	15,11	27,67	18,61	1,49	17,40	29,00	17,31	1,67	19,60	32,67	17,53	1,86	
	38	11,12	22,25	18,20	1,22	13,26	26,53	19,01	1,40	15,49	28,38	17,96	1,58	17,65	29,41	16,62	1,77	19,68	32,80	16,75	1,96	
	32	13,13	26,25	17,29	1,52	13,73	27,46	17,01	1,61	17,29	31,67	16,42	1,93	20,14	33,56	15,33	2,19	23,11	38,51	15,64	2,46	
	25	15,54	31,08	16,32	1,90	18,47	36,93	16,70	2,21	21,40	39,19	15,46	2,54	23,92	39,87	14,02	2,84	25,97	43,29	13,85	3,13	
	15	17,08	34,16	13,50	2,53	20,02	40,04	13,75	2,91	23,31	42,70	12,75	3,35	26,87	44,78	11,67	3,84	30,70	51,17	11,68	4,38	
	5	20,22	40,44	11,58	3,49	23,66	47,33	11,65	4,06	27,51	50,39	10,72	4,70	31,63	52,72	9,76	5,40	36,05	60,08	9,74	6,17	
	Anzahl der Ventilatoren		3 x Ø 500 mm				MEPS (a)				2,71											
	Gewicht		655 kg				Jahresenergieverbrauch				62283 kWh/Jahr											
	Schalldruckpegel (b)		45 dB(A)				MRA/Pmax				42,4 A / 24 kW											

Technische Daten Cubo₂ Plus (a)

NORMALKÜHLUNG TEMPERATUREN - BITZER

VARISTEP CRII

Umgebungstemperatur [°C]		Verdampfungs-Temperatur [°C]																				
		-15				-10				-5				0				5				
		Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP					
		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		min	max	kW		
UMT 075 VS MTDX Bitzer 4PTE-7K	40	0,69	6,85	6,26	1,10	0,84	8,42	6,55	1,29	1,02	10,25	6,81	1,51	1,23	12,35	7,00	1,76	1,47	14,71	7,13	2,06	
	38	0,72	7,18	6,09	1,18	0,88	8,84	6,36	1,39	1,08	10,75	6,59	1,63	1,29	12,94	6,76	1,92	1,54	15,39	6,85	2,25	
	32	0,84	8,36	5,55	1,51	1,03	10,28	5,74	1,79	1,24	12,45	5,88	2,12	1,48	14,82	5,94	2,50	1,72	17,19	5,91	2,91	
	25	0,99	9,93	5,47	1,82	1,22	12,21	5,65	2,16	1,48	14,84	5,77	2,57	1,78	17,84	5,81	3,07	2,12	21,22	5,75	3,69	
	15	1,22	12,23	4,23	2,89	1,46	14,64	4,28	3,42	1,73	17,30	4,28	4,05	2,02	20,24	4,21	4,81	2,34	23,45	4,07	5,76	
	5	1,46	14,64	3,51	4,18	1,74	17,41	3,47	5,02	2,05	20,48	3,37	6,07	2,39	23,88	3,21	7,44	2,76	27,59	2,98	9,26	
	Anzahl der Ventilatoren		2 x Ø 500 mm				MEPS (c)				3,14											
	Gewicht		470 kg				Jahresenergieverbrauch				20096 kWh/Jahr											
	Schalldruckpegel (b)		44 dB(A)				MRA/Pmax				20,5 A / 10,4 kW											
	Umgebungstemperatur [°C]		Verdampfungs-Temperatur [°C]																			
-15				-10				-5				0				5						
Kälteleistung [W]			Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP						
min			max		kW	min	max		kW	min	max		kW	min	max		kW	min	max	kW		
UMT 120 VS MTDX Bitzer 4MTE-10K	40	0,90	8,99	8,61	1,04	1,12	11,17	9,18	1,22	1,35	13,55	9,59	1,41	1,61	16,07	9,82	1,64	1,86	18,64	9,89	1,88	
	38	0,95	9,50	8,50	1,12	1,17	11,73	8,98	1,31	1,41	14,13	9,30	1,52	1,66	16,61	9,45	1,76	1,91	19,06	9,45	2,02	
	32	1,10	11,02	7,94	1,39	1,31	13,13	8,18	1,61	1,51	15,08	8,26	1,82	1,68	16,83	8,20	2,05	1,84	18,44	8,02	2,30	
	25	1,34	13,37	7,84	1,70	1,64	16,43	8,04	2,04	1,98	19,77	8,10	2,44	2,32	23,16	8,01	2,89	2,62	26,21	7,80	3,36	
	15	1,54	15,43	6,37	2,42	1,84	18,37	6,44	2,85	2,16	21,58	6,44	3,35	2,51	25,09	6,37	3,94	2,89	28,88	6,23	4,64	
	5	1,85	18,45	5,37	3,44	2,17	21,66	5,23	4,14	2,56	25,61	5,31	4,82	2,97	29,70	5,20	5,71	3,41	34,12	5,04	6,77	
	Anzahl der Ventilatoren		2 x Ø 500 mm				MEPS (c)				2,68											
	Gewicht		570 kg				Jahresenergieverbrauch				30081 kWh/Jahr											
	Schalldruckpegel (b)		44 dB(A)				MRA/Pmax				26,3 A / 13,8 kW											
	Umgebungstemperatur [°C]		Verdampfungs-Temperatur [°C]																			
-15				-10				-5				0				5						
Kälteleistung [W]			Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP						
min			max		kW	min	max		kW	min	max		kW	min	max		kW	min	max	kW		
UMT 150 VS MTDX Bitzer 4KTE-12K	40	1,36	13,63	12,67	1,08	1,69	16,89	13,17	1,28	2,04	20,40	13,60	1,50	2,89	28,88	13,94	2,07	3,33	33,29	14,14	2,35	
	38	1,43	14,35	12,31	1,17	1,77	17,69	12,77	1,39	2,12	21,22	13,16	1,61	2,98	29,78	13,43	2,22	3,40	33,98	13,55	2,51	
	32	1,63	16,33	11,21	1,46	1,94	19,43	11,52	1,69	2,22	22,25	11,72	1,90	2,97	29,72	11,76	2,53	3,25	32,51	11,63	2,80	
	25	1,99	19,93	11,05	1,80	2,46	24,56	11,33	2,17	2,95	29,51	11,49	2,57	4,13	41,33	11,50	3,59	4,66	46,58	11,32	4,11	
	15	2,31	23,05	9,00	2,56	2,74	27,35	9,18	2,98	3,21	32,09	9,25	3,47	4,48	44,76	9,21	4,86	5,16	51,58	9,04	5,71	
	5	2,82	28,22	7,66	3,69	3,30	33,01	7,68	4,30	3,83	38,33	7,61	5,04	5,31	53,09	7,41	7,16	6,09	60,87	7,11	8,56	
	Anzahl der Ventilatoren		3 x Ø 500 mm				MEPS (c)				2,80											
	Gewicht		645 kg				Jahresenergieverbrauch				42608 kWh/Jahr											
	Schalldruckpegel (b)		45 dB(A)				MRA/Pmax				33,4 A / 18,6 kW											
	Umgebungstemperatur [°C]		Verdampfungs-Temperatur [°C]																			
-15				-10				-5				0				5						
Kälteleistung [W]			Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP	Kälteleistung [W]		Pe	COP						
min			max		kW	min	max		kW	min	max		kW	min	max		kW	min	max	kW		
UMT 190 VS MTDX Bitzer 4HTE-20K	40	1,77	17,72	15,55	1,14	2,13	21,33	16,33	1,31	2,52	25,16	16,92	1,49	2,90	29,00	17,31	1,67	3,27	32,67	17,53	1,86	
	38	1,85	18,54	15,17	1,22	2,21	22,11	15,84	1,40	2,58	25,80	16,33	1,58	2,94	29,41	16,62	1,77	3,28	32,80	16,75	1,96	
	32	2,19	21,88	14,41	1,52	2,29	22,88	14,17	1,61	2,88	28,79	14,93	1,93	3,36	33,56	15,33	2,19	3,85	38,51	15,64	2,46	
	25	2,59	25,90	13,60	1,90	3,08	30,78	13,91	2,21	3,56	35,63	14,05	2,54	3,99	39,87	14,02	2,84	4,33	43,29	13,85	3,13	
	15	2,85	28,47	11,25	2,53	3,34	33,36	11,46	2,91	3,88	38,82	11,59	3,35	4,48	44,78	11,67	3,84	5,12	51,17	11,68	4,38	
	5	3,37	33,70	9,65	3,49	3,94	39,44	9,71	4,06	4,58	45,81	9,74	4,70	5,27	52,72	9,76	5,40	6,01	60,08	9,74	6,17	
	Anzahl der Ventilatoren		3 x Ø 500 mm				MEPS (c)				2,71											
	Gewicht		655 kg				Jahresenergieverbrauch				51896 kWh/Jahr											
	Schalldruckpegel (b)		45 dB(A)				MRA/Pmax				42,4 A / 24 kW											

HINWEISE

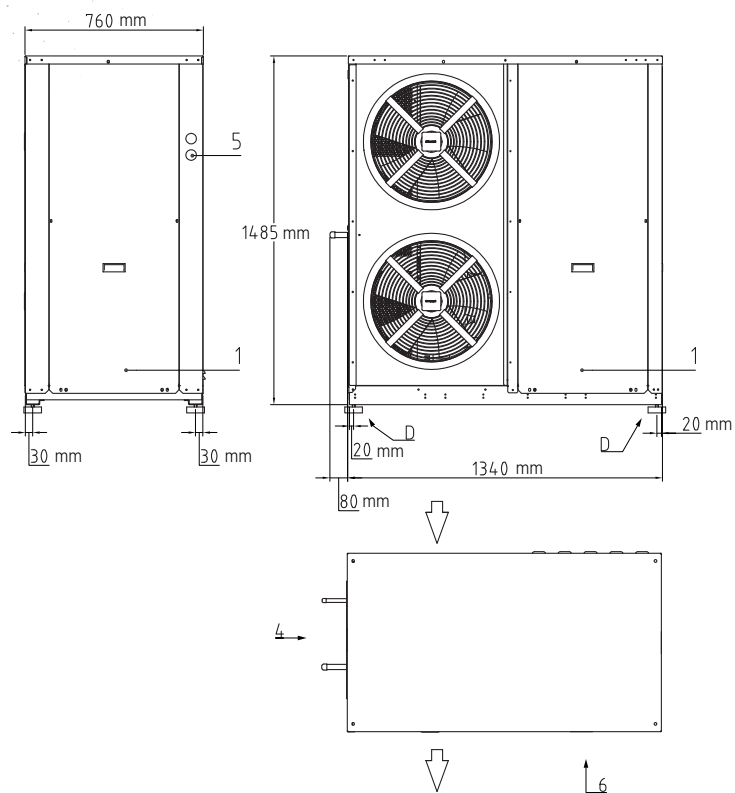
(a) Varistep-Modulation von 10 bis 100 % der Kälteleistung bei 50 Hz.

(b) Basierend auf halbkugelförmiger Schallausbreitung im Freifeld in 10 m Entfernung; Toleranz ± 2 dB(A).

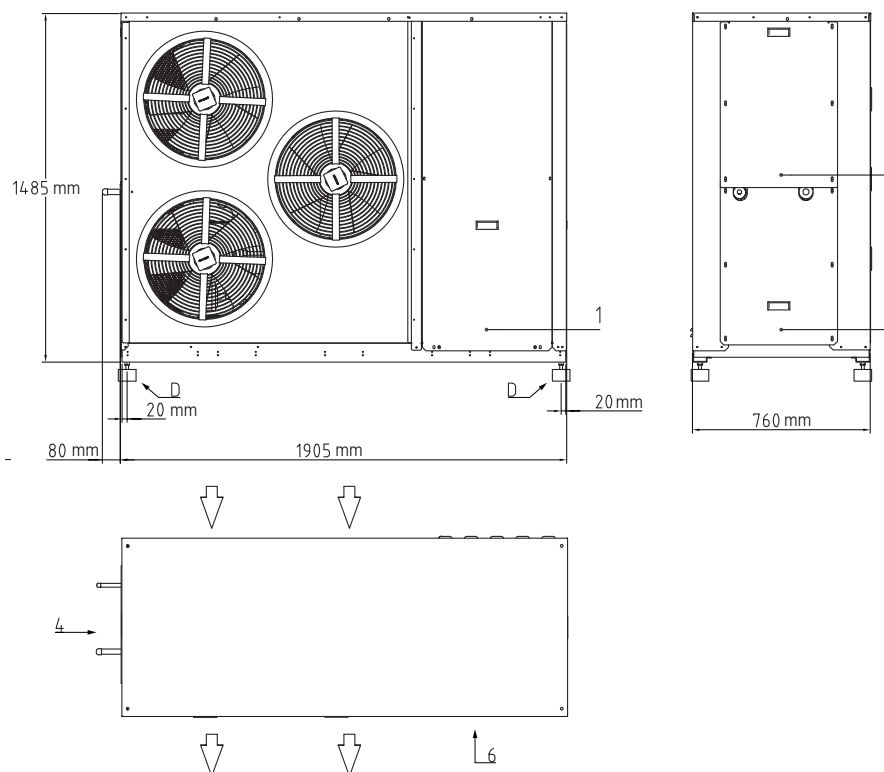
(c) Mindestanforderungen an die Energieeffizienz, berechnet gemäß Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG.

Abmessungen

2 Ventilatoren

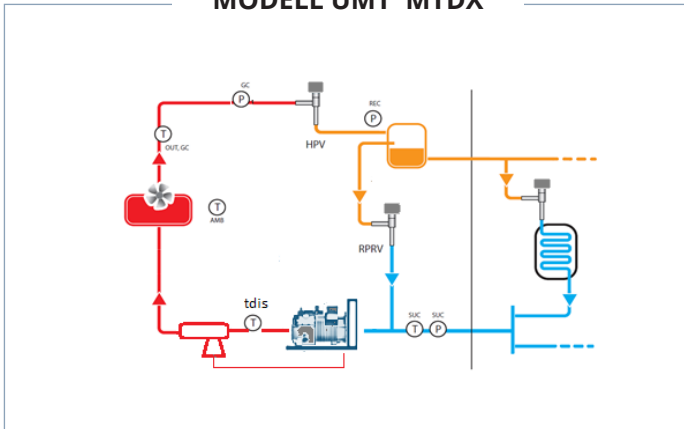


3 Ventilatoren



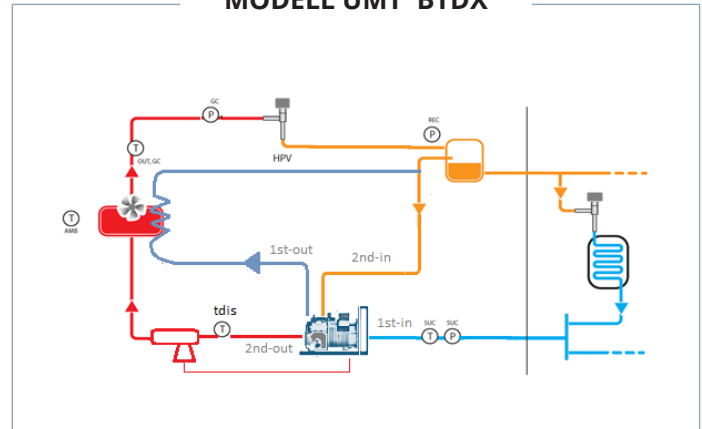
Anlagenkonfiguration

MODELL UMT MTDX



- Ein halbhermetischer Verdichter
- Ölmanagement mit: Ölabscheider, Ölsammler, Traxoil
- Sammlerdruck: Fester Sollwert, per Parameter einstellbar (Werkseinstellung = 40 bar). Der Sammlerdruck wird über das Mitteldruckventil (Flash-Valve) geregelt.

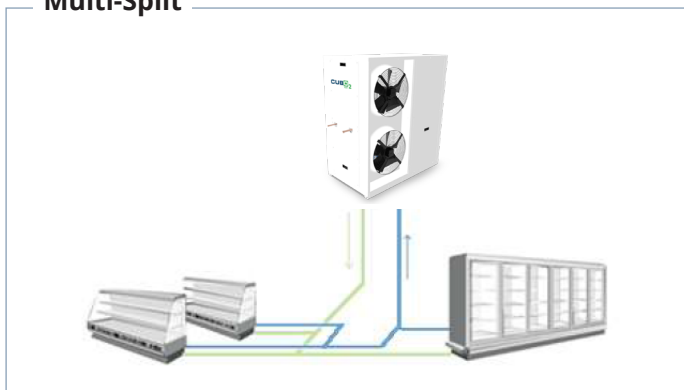
MODELL UMT BTDX



- Ein halbhermetischer zweistufiger Verdichter
- Luftgekühlter Zwischenkühler, integriert in das Gaskühler-Register
- Ölmanagement mit: Ölabscheider, Ölsammler, Traxoil
- Sammlerdruck: Variabler Druck je nach Betriebsbedingungen und Verdichtermodell (Open-Flash-Tank-System)

Planung der Anlageninstallation

Multi-Split

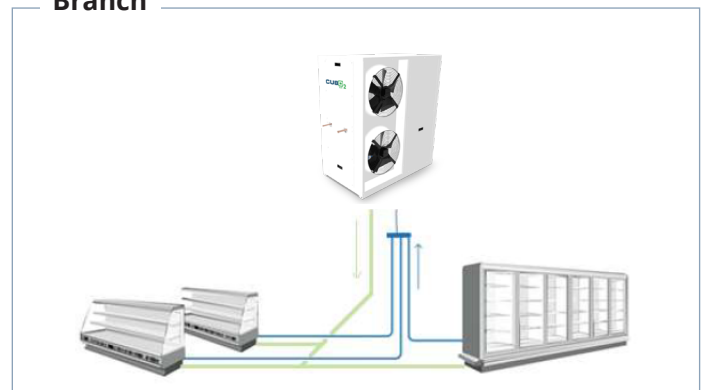


Rohranschlüsse (Multi-Split oder Verbund)

Die Verbindung zwischen dem Verflüssigungssatz und den Kühlstellen-Verdampfern kann die gleiche sein, die für ein Multi-Split- oder Verbundsystem verwendet wird.

Die bevorzugte Verbindung ist diejenige, die die höchste Gasgeschwindigkeit in der Saugleitung (für eine gute Ölrückführung) bei geringem Druckabfall garantiert.

Branch



Bei einer Multi-Split-Anlage ist für jeden Verdampfer eine eigene Saugleitung erforderlich, die über einen in der Nähe des Verflüssigungssatzes installierten Verteiler zusammengeführt wird. Bitte beachten Sie das abgebildete Beispiel.

- Die Flüssigkeitsleitung muss ausreichend dimensioniert sein, um die am weitesten entfernten Verdampfer zu versorgen (Flüssigkeitsgeschwindigkeit < 1 m/s wird empfohlen).
- Die Saugleitung muss so bemessen sein, dass ein guter Ölrückfluss mit geringem Druckabfall gewährleistet ist (Gasgeschwindigkeit mindestens 5 m/s).

NOTIZEN

[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

