DE

SCM FRIGO

CUBO 2 PLUS

NACHALTIGE LÖSUNGEN FÜR KÄLTEANWENDUNGEN

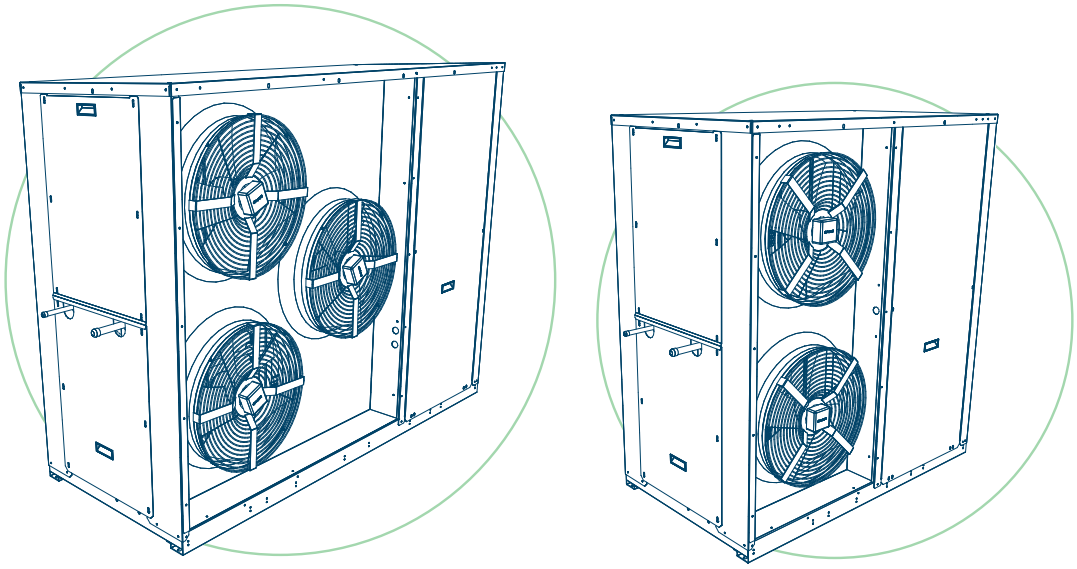
Transkritische CO_2-Verflüssigungssätze



ECO design Compliant

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 CRII-Leistungsregelung, integriertem luftgekühltem Gaskühler und EC-Ventilatoren. Eine hocheffiziente Lösung mit kompakter Bauweise und geringen Schallemissionen.

VORTEILE

- KÄLTEMITTEL CO2
- EFFIZIENTE LÖSUNG
- GERINGE SCHALLEMISSIONEN
- KOMPAKTE BAUWEISE
- EINFACHE INBETRIEBNAHME
- HALBHERMETISCHER HUBKOLBENVERDICHTER ODER SCROLLVERDICHTER
- INTEGRIERTER GASKÜHLER

Kälteleistungen

Transkritische Verflüssigungssätze DX



Standard Ausstattung

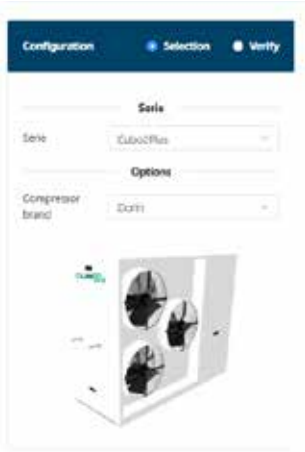
- Halbhermetischer Hubkolbenverdichter oder Scrollverdichter
- Carel-Regler
- Inverter-Modulation zur Leistungsregelung (60 % – 140 %) oder Bitzer CRII zur Leistungsregelung (10 % – 100 %)
- Integrierter Gaskühler mit EC-Ventilatoren
- Auslegungsdruck: 130 bar (Hochdruckseite) | 80 bar (Flüssigkeitsleitung)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

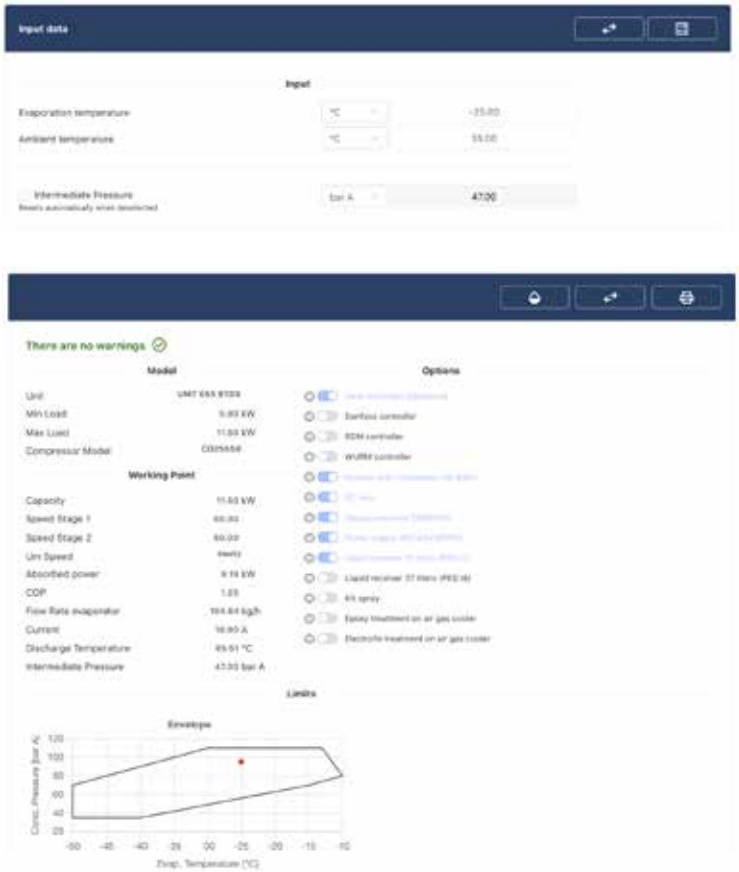
Zusatzausstattung auf Wunsch

- 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 CO_2-Füllmenge





UNTER FOLGENDEM LINK KÖNNEN SIE DIE FÜLLMENGE KALKULIEREN.

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

Technische Daten Cubo$_2$ Plus (a)

TIEFKÜHL TEMPERATUREN
Frequenzumrichter

UMT 055 BTDX / Dorin CD2S 550

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -40 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-35 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-30 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-25 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP
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

UMT 075 BTDX / Dorin CD2S 750

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -40 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-35 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-30 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-25 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP
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

UMT 090 BTDX / Dorin CD2S 900

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -40 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-35 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-30 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-25 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP
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

UMT 200 BTDX / Dorin CD2S 2000

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -40 Kühlleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-35 Kühlleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-30 Kühlleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-25 Kühlleistung [W] min	max	Pe kW	COP
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

UMT 250 BTDX / Dorin CD2S 2500

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -40 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-35 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-30 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-25 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP
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 Cubo$_2$ Plus [a]

NORMALKÜHLUNG TEMPERATUREN
Frequenzumrichter

UMT 036 MTDX – Dorin CD 360H

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -15 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-10 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-5 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	0 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	5 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP
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 – Dorin CD 4 75-4.7 H

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -15 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-10 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-5 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	0 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	5 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP
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 – Dorin CD4 90-6.4H

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -15 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-10 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-5 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	0 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	5 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP
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 – Dorin CD4 120-9.2H

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -15 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-10 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-5 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	0 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	5 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP
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 – Dorin CD 2000H

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -15 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-10 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-5 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	0 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	5 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP
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 Cubo$_2$ Plus [a]

UMT 036 MTDX – Bitzer 2MTE-5K

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -15 Kälteleistung [W] min	-15 max	-15 Pe kW	-15 COP	-10 min	-10 max	-10 Pe kW	-10 COP	-5 min	-5 max	-5 Pe kW	-5 COP	0 min	0 max	0 Pe kW	0 COP	5 min	5 max	5 Pe kW	5 COP
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** [c]	2,75
Gewicht	460 kg	**Jahresenergieverbrauch**	18927 kWh/Jahr
Schalldruckpegel [b]	43 dB(A)	**MRA/Pmax**	15,9 A / 7,5 kW

UMT 075 MTDX – Bitzer 2KTE-7K

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -15 Kälteleistung [W] min	-15 max	-15 Pe kW	-15 COP	-10 min	-10 max	-10 Pe kW	-10 COP	-5 min	-5 max	-5 Pe kW	-5 COP	0 min	0 max	0 Pe kW	0 COP	5 min	5 max	5 Pe kW	5 COP
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** [c]	2,78
Gewicht	470 kg	**Jahresenergieverbrauch**	26966 kWh/Jahr
Schalldruckpegel [b]	44 dB(A)	**MRA/Pmax**	20,5 A / 10,4 kW

UMT 120 MTDX – Bitzer 4MTE-10K

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -15 Kälteleistung [W] min	-15 max	-15 Pe kW	-15 COP	-10 min	-10 max	-10 Pe kW	-10 COP	-5 min	-5 max	-5 Pe kW	-5 COP	0 min	0 max	0 Pe kW	0 COP	5 min	5 max	5 Pe kW	5 COP
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** [c]	2,68
Gewicht	570 kg	**Jahresenergieverbrauch**	36104 kWh/Jahr
Schalldruckpegel [b]	44 dB(A)	**MRA/Pmax**	26,3 A / 13,8 kW

UMT 150 MTDX – Bitzer 4KTE-12K

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -15 Kälteleistung [W] min	-15 max	-15 Pe kW	-15 COP	-10 min	-10 max	-10 Pe kW	-10 COP	-5 min	-5 max	-5 Pe kW	-5 COP	0 min	0 max	0 Pe kW	0 COP	5 min	5 max	5 Pe kW	5 COP
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** [c]	2,74
Gewicht	645 kg	**Jahresenergieverbrauch**	52347 kWh/Jahr
Schalldruckpegel [b]	45 dB(A)	**MRA/Pmax**	33,4 A / 18,6 kW

UMT 190 MTDX – Bitzer 4HTE-20K

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -15 Kälteleistung [W] min	-15 max	-15 Pe kW	-15 COP	-10 min	-10 max	-10 Pe kW	-10 COP	-5 min	-5 max	-5 Pe kW	-5 COP	0 min	0 max	0 Pe kW	0 COP	5 min	5 max	5 Pe kW	5 COP
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** [c]	2,71
Gewicht	655 kg	**Jahresenergieverbrauch**	62283 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 Cubo$_2$ Plus (a)

UMT 075 VS MTDX Bitzer 4PTE-7K

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -15 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-10 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-5 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	0 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	5 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP
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

UMT 120 VS MTDX Bitzer 4MTE-10K

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -15 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-10 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-5 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	0 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	5 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP
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

UMT 150 VS MTDX Bitzer 4KTE-12K

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -15 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-10 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-5 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	0 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	5 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP
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

UMT 190 VS MTDX Bitzer 4HTE-20K

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -15 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-10 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	-5 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	0 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP	5 Kälteleistung [W] min	max	Pe kW	COP
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.

Technische Daten Cubo$_2$ Plus [a]

NORMALKÜHLUNG TEMPERATUREN - COPELAND

Frequenzumrichter

UMTS 075 MTDX — Copeland ZTW16AG-4X9

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -15 Kälteleistung [W] min	-15 max	-15 Pe kW	-15 COP	-10 min	-10 max	-10 Pe kW	-10 COP	-5 min	-5 max	-5 Pe kW	-5 COP	0 min	0 max	0 Pe kW	0 COP	5 min	5 max	5 Pe kW	5 COP
40	3,80	**10,75**	10,85	0,99	4,15	**11,51**	10,70	1,08	4,33	**11,98**	10,25	1,17	4,55	**12,68**	9,69	1,31	4,86	**13,56**	8,95	1,52
38	3,70	**11,58**	11,00	1,05	4,22	**13,04**	11,00	1,19	4,47	**13,75**	10,55	1,30	4,69	**14,47**	9,92	1,46	5,00	**15,45**	9,13	1,69
32	3,14	**12,62**	9,62	1,31	3,61	**14,45**	9,55	1,51	4,07	**16,30**	9,23	1,77	4,39	**17,43**	8,55	2,04	4,72	**18,82**	7,72	2,44
25	2,85	**13,73**	8,10	1,70	3,29	**15,69**	7,93	1,98	3,72	**17,80**	7,54	2,36	4,19	**19,98**	6,95	2,87	4,67	**22,03**	6,14	3,59
15	2,31	**14,76**	6,87	2,15	2,66	**16,94**	6,61	2,56	3,04	**19,31**	6,16	3,13	3,43	**21,82**	5,52	3,95	3,85	**24,54**	4,71	5,21
5	2,38	**15,99**	5,40	2,96	2,75	**18,41**	5,04	3,65	3,13	**21,01**	4,50	4,67	3,84	**25,09**	3,92	6,40	3,79	**25,47**	4,06	6,27

Anzahl der Ventilatoren	2 x Ø 500 mm	**MEPS** [c]	2,75
Gewicht	470 kg	**Jahresenergieverbrauch**	29000 kWh/Year
Schalldruckpegel [b]	44 dB(A)	**MRA/Pmax**	20,5 A / 10,4 kW

UMTS 120 MTDX — Copeland ZTW21AG-4X9

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -15 Kälteleistung [W] min	-15 max	-15 Pe kW	-15 COP	-10 min	-10 max	-10 Pe kW	-10 COP	-5 min	-5 max	-5 Pe kW	-5 COP	0 min	0 max	0 Pe kW	0 COP	5 min	5 max	5 Pe kW	5 COP
40	5,18	**14,56**	13,65	1,07	5,75	**15,46**	13,35	1,16	6,01	**15,98**	12,90	1,24	6,25	**16,85**	12,25	1,38	7,50	**18,17**	11,55	1,57
38	5,04	**15,69**	13,85	1,13	5,79	**17,42**	13,65	1,28	6,19	**18,29**	13,20	1,39	6,45	**19,08**	12,50	1,53	6,80	**20,27**	11,70	1,73
32	4,26	**17,10**	12,05	1,42	4,89	**19,53**	11,90	1,64	5,54	**21,68**	11,55	1,88	6,00	**23,07**	10,85	2,13	6,40	**24,50**	9,99	2,45
25	3,86	**18,60**	10,15	1,83	4,43	**21,24**	9,93	2,14	5,03	**24,01**	9,51	2,52	5,66	**26,82**	8,91	3,01	6,31	**28,99**	8,06	3,60
15	3,09	**20,08**	8,61	2,33	3,59	**22,99**	8,32	2,76	4,08	**26,14**	7,86	3,33	4,61	**29,41**	7,22	4,07	8,74	**32,91**	6,42	5,13
5	3,21	**21,88**	6,76	3,24	3,69	**25,07**	6,38	3,93	6,45	**28,51**	5,84	4,88	7,02	**33,30**	5,23	6,37	6,08	**35,95**	5,77	6,23

Anzahl der Ventilatoren	2 x Ø 500 mm	**MEPS** [c]	3,23
Gewicht	570 kg	**Jahresenergieverbrauch**	37000 kWh/Year
Schalldruckpegel [b]	44 dB(A)	**MRA/Pmax**	26,3 A / 13,8 kW

UMTS 150 MTDX — Copeland ZTW28AG-4X9

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -15 Kälteleistung [W] min	-15 max	-15 Pe kW	-15 COP	-10 min	-10 max	-10 Pe kW	-10 COP	-5 min	-5 max	-5 Pe kW	-5 COP	0 min	0 max	0 Pe kW	0 COP	5 min	5 max	5 Pe kW	5 COP
40	7,25	**19,70**	17,25	1,14	8,12	**20,77**	16,90	1,23	8,46	**21,55**	16,35	1,32	8,73	**22,50**	15,65	1,44	10,62	**25,23**	15,05	1,68
38	6,93	**21,48**	17,55	1,22	7,96	**23,45**	17,20	1,36	8,67	**24,37**	16,65	1,46	9,01	**25,40**	15,95	1,59	11,56	**27,70**	15,25	1,82
32	5,81	**23,38**	15,30	1,53	6,71	**26,64**	15,05	1,77	7,58	**29,01**	14,55	1,99	8,34	**30,59**	13,85	2,21	11,65	**32,39**	13,00	2,49
25	5,25	**25,46**	12,85	1,98	6,07	**29,01**	12,55	2,31	6,87	**32,56**	12,10	2,69	7,69	**35,90**	11,45	3,14	12,29	**38,24**	10,60	3,61
15	4,22	**27,63**	10,90	2,53	4,47	**31,59**	10,60	2,98	5,56	**35,64**	10,10	3,53	14,66	**39,87**	9,46	4,21	12,33	**45,76**	8,76	5,22
5	4,37	**30,20**	8,55	3,53	9,72	**34,59**	8,15	4,24	10,65	**41,84**	7,77	5,38	11,48	**44,39**	7,22	6,15	11,32	**46,93**	7,93	5,92

Anzahl der Ventilatoren	3 x Ø 500 mm	**MEPS** [c]	3,50
Gewicht	645 kg	**Jahresenergieverbrauch**	43000 kWh/year
Schalldruckpegel [b]	45 dB(A)	**MRA/Pmax**	33,4 A / 18,6 kW

UMT 190 VS MTDX — Copeland ZTW36AG-4X9

Umgebungstemperatur [°C]	Verdampfungs-Temperatur [°C] -15 Kälteleistung [W] min	-15 max	-15 Pe kW	-15 COP	-10 min	-10 max	-10 Pe kW	-10 COP	-5 min	-5 max	-5 Pe kW	-5 COP	0 min	0 max	0 Pe kW	0 COP	5 min	5 max	5 Pe kW	5 COP
40	9,46	**25,53**	22,60	1,13	10,47	**26,92**	22,20	1,21	10,91	**28,41**	21,50	1,32	11,46	**29,50**	20,60	1,43	13,97	**33,21**	19,80	1,68
38	8,89	**27,47**	23,00	1,19	10,23	**30,02**	22,60	1,33	11,14	**31,84**	21,90	1,45	11,65	**33,21**	21,00	1,58	15,19	**36,33**	20,10	1,81
32	7,47	**29,94**	20,10	1,49	8,57	**34,17**	19,80	1,73	9,69	**37,19**	19,15	1,94	10,67	**39,18**	18,20	2,15	14,98	**42,07**	17,10	2,46
25	6,74	**32,58**	16,90	1,93	7,76	**37,07**	16,50	2,25	8,78	**41,90**	15,90	2,64	9,79	**45,79**	15,05	3,04	15,79	**48,53**	13,90	3,49
15	5,40	**35,30**	14,35	2,46	6,24	**40,27**	13,90	2,90	7,10	**45,44**	13,25	3,43	19,03	**50,60**	12,40	4,08	15,89	**57,97**	11,50	5,04
5	5,60	**38,65**	11,25	3,44	12,54	**44,18**	10,70	4,13	13,75	**53,26**	10,20	5,22	14,84	**56,53**	9,48	5,96	14,55	**59,35**	10,40	5,71

Anzahl der Ventilatoren	3 x Ø 500 mm	**MEPS** [c]	3,59
Gewicht	655 kg	**Jahresenergieverbrauch**	54000 kWh/year
Schalldruckpegel [b]	45 dB(A)	**MRA/Pmax**	42,4 A / 24 kW

HINWEISE

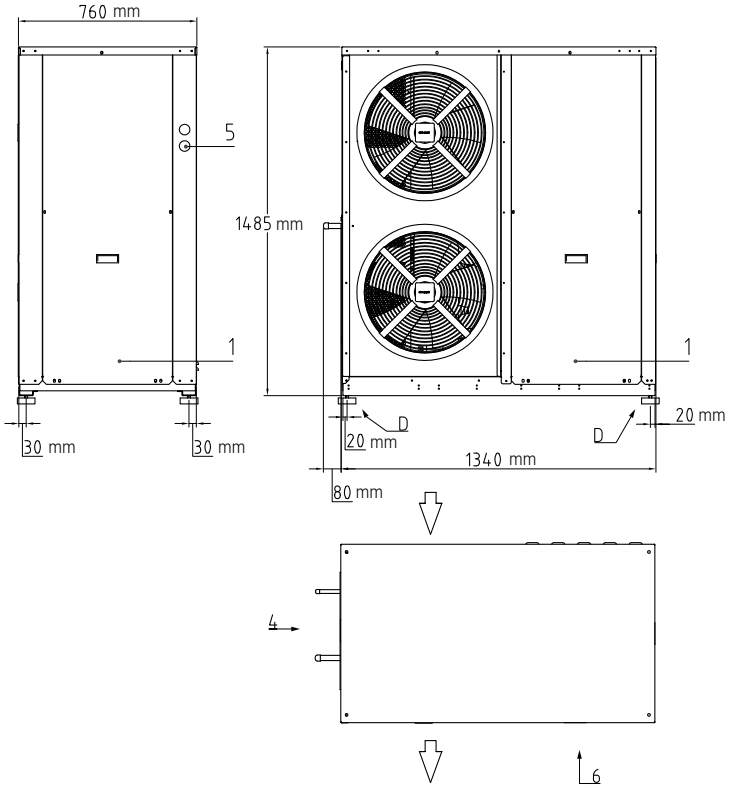
[a] Inverter-Modulation von 20 bis 90 Hz

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

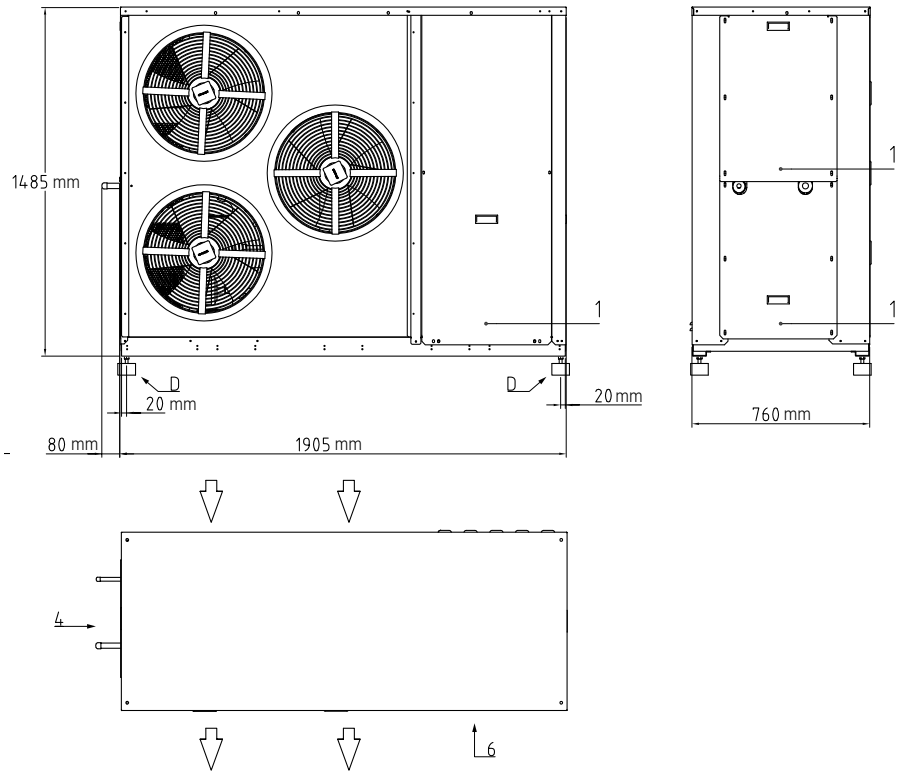
[c] Mindestanforderungen an die Energieeffizienz, berechnet gemäß Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG.

Abmessungen

2 Ventilatoren

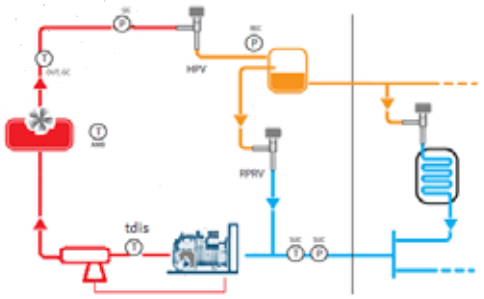


3 Ventilatoren



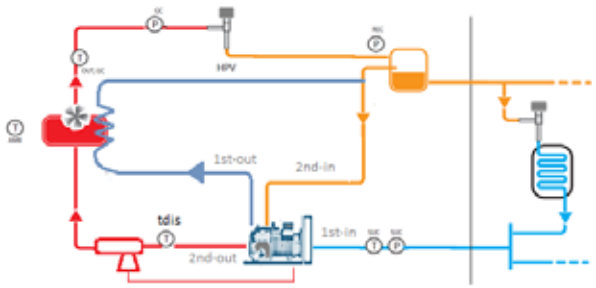
Anlagenkonfiguration

MODELL UMT MTDX



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

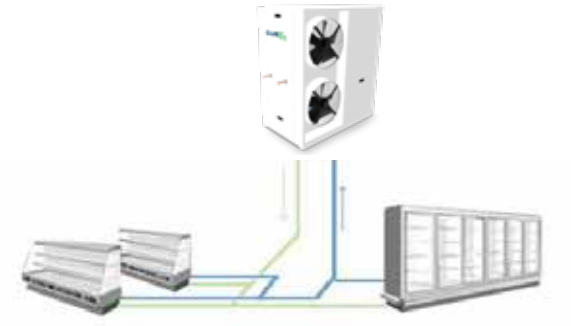
MODELL UMT BTDX



- 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)

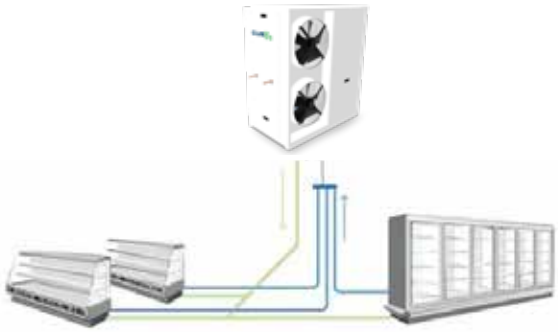
Planung der Anlageninstallation

Multi-Split



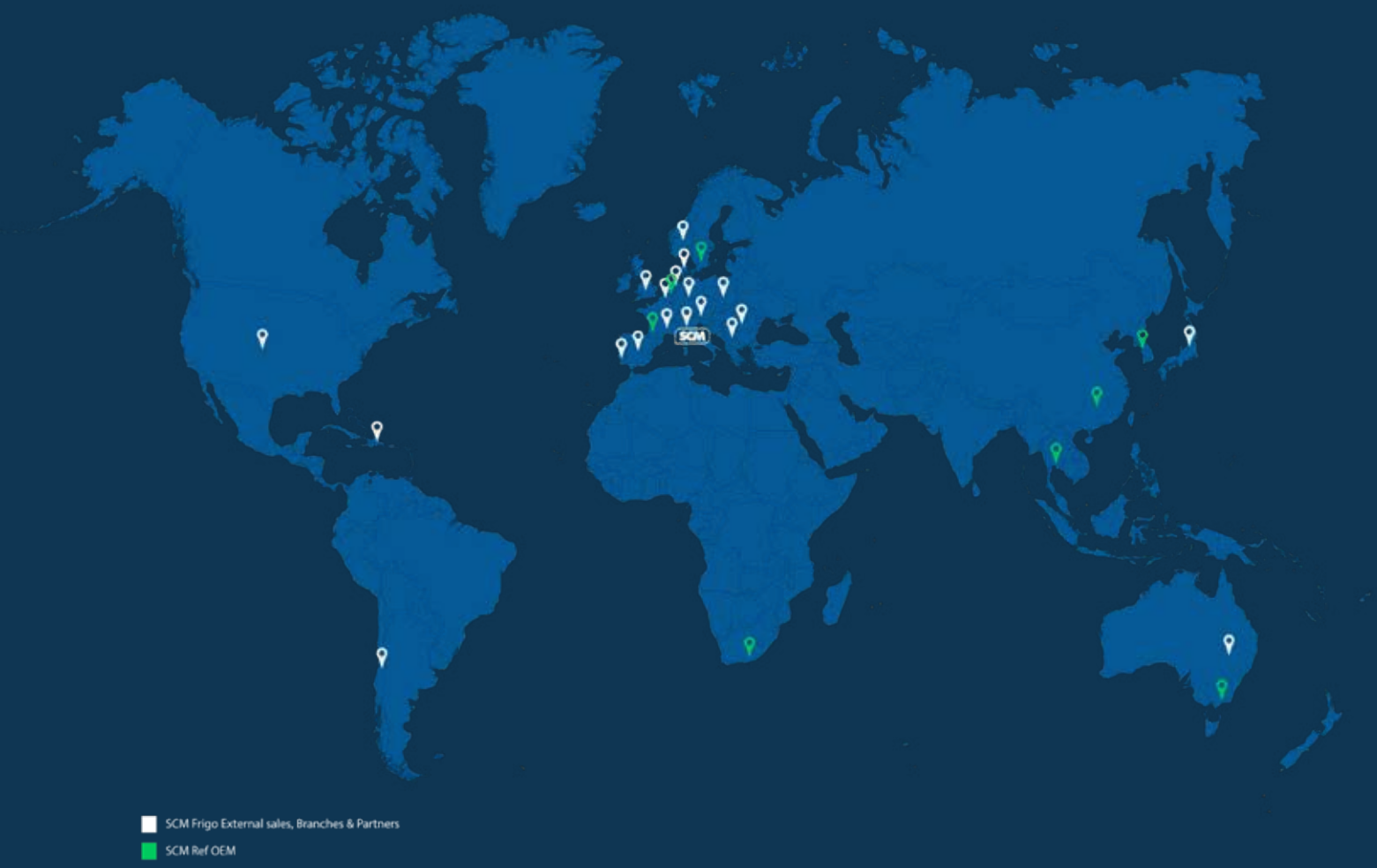
Rohranschlüsse (Multi-Split oder Verbund)
Die Verbindung zwischen dem Verflüssigungssatz und den Kühlstellen-Verdampfern kann die gleiche sein, die für ein Multi-Split- oder Verbundsystem verwendet wird.
Die bevorzugte Verbindung ist diejenige, die die höchste Gasgeschwindigkeit in der Saugleitung (für 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 bebilderte 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).



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

SCM FRIGO

A BEIJER REF Company

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

Member of CISQ Federation
RINA IQNET
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001 - ISO 14001