

Der **tombiChiller** besteht aus einem abgeschlossenen Kältekreislauf und stellt die Basis für unsere Anlagenkonzepte dar. Der Kältekreislauf hat äußerst geringe Füllmengen, die je nach Leistung zwischen 0,5 und 2,4 kg Propan / Propen / Butan betragen.

Zu den Modellen unserer Baureihe **tombiChiller**, die Kälteleistungen von 5 bis 80 kW erbringen, können weitere **tombiChiller** hinzugefügt werden um höhere Gesamtleistungen zu erreichen.

Das Kältemittel befindet sich innerhalb des Kältekreislaufes in einem geschlossenen Gehäuse. Die Leistungen werden über einen Wärmetauscher an Kalt- und Warmwasser(sole-)leitungen übertragen. Der Anschluss der externen Leitungen erfolgt über einfach zu bedienende Kupplungssysteme, um einen schnellen und einfachen Aufbau zu gewährleisten. Elektrisch wird der Chiller über eine separate Steuerung versorgt. Verbunden sind Chiller und Steuerung durch Kabelsätze, die mit Steckern versehen sind. Dadurch werden keine Elektroarbeiten während des Aufbaus am *combiChiller vor Ort notwendig.

Die Größe der Chiller macht eine unkomplizierte Aufstellung in Innenräumen möglich. Aufgrund der geschlossenen Kufen an der Unterseite des Chillers ist dieser für den Transport auf einem Stapler oder Hubwagen geeignet.

PLUG'N'PLAY

- ✓ Victaulic-Anschlüsse
- ✓ Steckersystem f
 ür Elektrozuleitung und Steuerung
- ✓ Sicherheitsabsaugung mit Anschluss für einen flexiblen Schlauch

Einfacher geht's nicht

- Anschluss Plug'n'Play
- Innenaufstellung
- Wartungsfreier Kältekreislauf
- Geringe Füllmengen
- Einfache Aufstellung
- Einfach erweiterbar
- Hohe Leistungen
- Kein Kältetechniker zur Aufstellung erforderlich

Der Wärmeerzeuger: Der **combiChiller** kann ebenfalls als Wärmepumpe verwendet werden und über die hydraulische Verschaltung in ein Wärmenetz arbeiten.





combiChiller – Der Allrounder: von -10 °C bis +10°C

Technische Daten – combiChiller – Baureihe S

Einsatzbereiche					
Temperatur (Vorlauf-Rücklauf kalt)	°C	-7/-2°C	-5/0°C	0/+5°C	+7/+12°C
Temperatur (Vorlauf-/Rücklauf warm)		+30/+35°C	+40/+45°C	+40/+45°C	+40/+45°C
remperatar (vondar / Kacklaar warm)		130/133 C	110/115 C	110/115 C	110/115 €
combiChiller S		combiChiller MCS 18-2 E	combiChiller MCS 18-2 E	combiChiller MCS 18-4 E	combiChiller MCS 18-4 E
Kälteleistung Verdichter	kW	8,3	7,81	9,77	13,1
Verflüssigungsleistung (Heizleistung)	kW	10,4	10,3	12,3	15,6
Leistungsaufnahme	kW	2,91	3,34	3,66	4,04
E.E.R.		2,85	2,34	2,67	3,22
Stromaufnahme, Nominale	A	6,8	7,25	7,61	8,04
Max. Stromaufnahme	Α	10,5	10,5	10,5	10,5
Hauptstromversorgung	V/PH/Hz	380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW	380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW	380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW	380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW
Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%)	m³/h	1,6	1,5	1,8	2,5
Druckverlust Kaltseite	kPa	< 40	< 40	< 40	< 40
Volumenstrom Warmseite (Ethulenglukol 34%)	m³/h	2	1,9	2,3	2,9
Druckverlust Warmseite	kPa	< 40	< 40	< 40	< 40
combiChiller S			combiChiller MCS 22-4 E		
Kälteleistung Verdichter	kW	9,9	9,4	11,7	15,4
Verflüssigungsleistung (Heizleistung)	kW	12,3	12,2	14,6	18,4
Leistungsaufnahme	kW	3,45	3,97	4,35	4,78
E.E.R.		2,87	2,36	2,68	3,22
Stromaufnahme, Nominale	A	7,36	7,96	8,4	8,93
Max. Stromaufnahme	A A	12,2	12,2	12,2	12,2
Hauptstromversorgung	V/PH/Hz	380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW	380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW	380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW	380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW
Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%)	m³/h	1,9	1,8	2,2	2,9
Druckverlust Kaltseite	kPa	< 40	< 40	< 40	< 40
Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%)	m³/h	2,3	2,3	2,8	3,5
Druckverlust Warmseite	kPa	< 40	< 40	< 40	< 40
combiChiller S			combiChiller MCS 27-4 E		
Kälteleistung Verdichter	kW	12,4	11,8	14,6	19,2
Verflüssigungsleistung (Heizleistung)	kW	15,4	15,3	18,2	22,8
Leistungsaufnahme	kW	4,3	4,94	5,37	5,86
E.E.R.		2,88	2,37	2,71	3,27
Stromaufnahme, Nominale	A	8,35	9,14	9,7	10,4
Max. Stromaufnahme	A	14,7	14,7	14,7	14,7
Hauptstromversorgung	V/PH/Hz	380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW	380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW	380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW	380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW
Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%)	m³/h	2,3	2,2	2,8	3,6
Druckverlust Kaltseite	kPa	< 40	< 40	< 40	< 40
	2 .				/ 3
Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%)	m³/h	2,9	2,9	3,4	4,3
Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite	m³/h kPa	2,9 < 40	2,9 < 40	3,4 < 40	4,3 < 40
Druckverlust Warmseite		< 40	< 40	< 40	< 40
Druckverlust Warmseite combiChiller S	kPa	< 40 combiChiller MCS 33-6 E	< 40 combiChiller MCS 33-6 E	< 40 combiChiller MCS 33-6 E	< 40 combiChiller MCS 33-6 E
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter	kPa kW	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung)	kPa kW kW	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme	kPa kW	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R.	kPa kW kW kW	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale	kW kW kW	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme	kW kW kW kW	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale	kW kW kW	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420VY/	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420 V Y/	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme	kW kW kW kW	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung	kW kW kW A A V/PH/Hz	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW	<40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%)	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 2,9	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 2,8	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 3,4	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 2,9 < 40	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 440	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 440	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V V/ YY-3-50Hz PW 4,5 < 40
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 3,4 < 40 4,3	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Kältemittel	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 440 R2 <1,2	<40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 3,4 <40 4,3 <40 90 00 g	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittel Kältemittel Kältemittel Einspritzventii	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40 R2 <1.2 elektri	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 90 00 g onisch	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittel fülmenge Einspritzventil Verdichtertyp	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 440 R2 <1,2	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 90 00 g onisch	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittel Kältemittelfülmenge Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40 R2 < 1,2 elektri Halbhermetischer Hu	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 00 g onisch bibkolben (GEA BOCK)	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittel fülmenge Einspritzventil Verdichtertyp	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40 R2 < 1,2 elektri Halbhermetischer Hu	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 90 00 g onisch	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittel Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40 R2 <1,2 elektrr Halbhermetischer Hu	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 4,3 < 40 90 00 g onisch bikolben (GEA BOCK) 1	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kälterityp Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V y/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40 R2 <1,2 elektro Halbhermetischer Hu	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 4,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) 1 2	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittel fülmenge Einspritzventil Verdichtertup Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40 R2 <1,2 elektri Halbhermetischer Hu Victaul Victaul	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 00 g onisch bibkolben (GEA BOCK) 12 ic 42,4 ic 42,4	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittel Kältemittelfülmenge Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40 R2 < 1.2 elektrr Halbhermetischer Hu Victaul Maschinensteck	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) 1 2 ic 42,4 ir 42,4 er Phoenix HC-B	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittelfülmenge Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Steuerung	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40 R2 < 1,2 elektrr Halbhermetischer Hu Victaul Maschinensteck Maschinensteck	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) 1 2 ic 42,4 ic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittelfülmenge Einspritzventil Verdichtertup Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Sensorik / Gaswarnanlage	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40 R2 < 1,2 elektre Halbhermetischer Hu Wictaul Maschinensteck Maschinensteck	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 4,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) L 2 ic 42,4 ic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittelfülmenge Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Steuerung	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40 R2 < 1,2 elektre Halbhermetischer Hu Wictaul Maschinensteck Maschinensteck	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) 1 2 ic 42,4 ic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittel fülmenge Einspritzventil Verdichtertup Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Stensorik / Gaswarnanlage Absaugung Sicherheitseinrichtung	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40 R2 < 1,2 elektre Halbhermetischer Hu Wictaul Maschinensteck Maschinensteck	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 4,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) L 2 ic 42,4 ic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittelfülmenge Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Steuerung Anschluss Steuerung Absaugung Sicherheitseinrichtung Schalldruckpegel	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h kPa	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40 R2 <1,2 elektrr Halbhermetischer Ht Victaul Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Rohr I	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 00 g conisch bibkolben (GEA BOCK) 1 2 2 ic 42,4 ic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B DN50	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittel Kältemittelfülmenge Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Steuerung Anschluss Sensorik / Gaswarnanlage Absaugung Sicherheitseinrichtung Schalldruckpegel Schalldruckpegel Schalldruckpegel	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40 R2 <1,2 elektrr Halbhermetischer Ht Victaul Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Rohr I	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 4,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) L 2 ic 42,4 ic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittelfülmenge Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Steuerung Anschluss Steuerung Absaugung Sicherheitseinrichtung Schalldruckpegel	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h kPa	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40 R2 <1,2 elektrr Halbhermetischer Ht Victaul Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Rohr I	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 00 g conisch bibkolben (GEA BOCK) 1 2 2 ic 42,4 ic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B DN50	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittel Kältemittelfülmenge Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Steuerung Anschluss Sensorik / Gaswarnanlage Absaugung Sicherheitseinrichtung Schalldruckpegel Schalldruckpegel Schalldruckpegel	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h kPa	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40 R2 <1,2 elektrr Halbhermetischer Ht Victaul Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Rohr I	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 00 g conisch bibkolben (GEA BOCK) 1 2 2 ic 42,4 ic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B DN50	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittelfülmenge Einspritzventil Verdichtertup Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Steuerung Anschluss Sensorik / Gaswarnanlage Absaugung Sicherheitseinrichtung Schalldruckpegel Schalldruckpegel Schalldruckpegel LpA in 5m Schallmessung nach DIN 45635 Teil 1	kPa kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h kPa	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40 R2 <1,2 elektri Halbhermetischer Hu Wictaul Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Rohr I 4	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 90 00 g onisch bibkolben (GEA BOCK) 1 2 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kålteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittel Uverdichtertup Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Steuerung Anschluss Steuerung Anschluss Sensorik / Gaswarnanlage Absaugung Sicherheitseinrichtung Schalldruckpegel Schalldruckpegel Schalldruckpegel LpA in 5m Schallmessung nach DIN 45635 Teil 1 Abmessungen Länge Breite	kPa kW kW kW A A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h kPa dB(A)	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 440 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 440 3,6 < 440 R2 < 1,2 elektrr Halbhermetischer Hu Victaul Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Rohr I 4	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 90 00 g onisch bibkolben (GEA BOCK) 1 2 ic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B DN50 4	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kålteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittel Kältemittel fülmenge Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Steuerung Anschluss Steuerung Anschluss Steuerung Schalldruckpegel Schalldruckpegel Schalldruckpegel LpA in 5m Schallmessungen Länge Breite Höhe	kPa kW kW kW A A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h kPa dB(A)	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40 R2 < 1,2 elektri Halbhermetischer Ht Wictaul Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Rohr I 4 83 75 70 70	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) 1 2 ic 42,4 ic 42,4 er Phoenix HC-B onisch 000 4	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3
Druckverlust Warmseite combiChiller S Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittel Kältemittel Kältemittel Kältemittel Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Steuerung Anschluss Steuerung Anschluss Sensorik / Gaswarnanlage Absaugung Sicherheitseinrichtung Schalldruckpegel Schalldruckpegel LpA in 5m Schallmessungen Länge Breite	kPa kW kW kW A A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h kPa dB(A)	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 15,4 19,1 5,32 2,88 9,6 18 380-420V V/ VY -3-50Hz PW 2,9 < 40 3,6	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 14,8 19,1 6,15 2,39 10,8 18 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 2,8 < 40 3,6 < 40 R2 < 1,2 elektri Halbhermetischer Ht Wictaul Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Rohr I 4 83 75 70 70	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 18,2 22,7 6,69 2,72 11,5 18 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 3,4 < 40 4,3 < 40 90 00 g onisch bibkolben (GEA BOCK) 1 2 ic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B DN50 4	< 40 combiChiller MCS 33-6 E 23,9 28,4 7,28 3,27 12,4 18 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 4,5 < 40 5,3

combiChiller – Der Allrounder: von -10 °C bis +10°C

Technische Daten – combiChiller – Baureihe M

Einsatzbereiche					
Temperatur (Vorlauf-Rücklauf kalt)	°C	-7/-2°C	-5/0°C	0/+5°C	+7/+12°C
Temperatur (Vorlauf-/Rücklauf warm)	°C	+30/+35°C	+40/+45°C	+40/+45°C	+40/+45°C
1751.91 14		LIGHT MEM (2.4.E.	LUGUIL MONTO (E	LIGHT MENTS (E	L DECEMBER 13 / E
combiChiller M Kälteleistung Verdichter	kW	compichilier MCM 41-6 E 18,9	combiChiller MCM 41-6 E	22,1	29,2
Verflüssigungsleistung (Heizleistung)	kW	23,2	22,8	27,2	34,3
Leistungsaufnahme	kW	6,35	7.22	7.79	8,43
E.E.R.		2,96	2,46	2,83	3,46
Stromaufnahme, Nominale	А	14,1	15	15,7	16,4
Max. Stromaufnahme	А	23	23	23	23
Hauptstromversorgung	V/PH/Hz	380-420V Y/	380-420V Y/	380-420V Y/	380-420V Y/
Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%)	m³/h	YY -3- 50Hz PW 3,6	YY -3- 50Hz PW 3,4	YY -3- 50Hz PW 4,2	YY -3- 50Hz PW 5,5
Druckverlust Kaltseite	kPa	< 40	< 40	< 40	< 40
Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%)	m³/h	4.4	4.3	5.1	6,5
Druckverlust Warmseite	kPa	< 40	< 40	< 40	< 40
combiChiller M			combiChiller MCM 49-6 E		
Kälteleistung Verdichter	kW	21,7	20,5	25,6	34,0
Verflüssigungsleistung (Heizleistung)	kW kW	26,8 7,39	26,4	31,6 9,08	39,9 9,89
Leistungsaufnahme E.E.R.	KVV	2,94	8,36 2,46	2,82	3,43
Stromaufnahme, Nominale	A	15,9	16,9	17,7	18,7
Max. Stromaufnahme	A	26	26	26	26
Hauptstromversorgung	V/PH/Hz	380-420V Y/	380-420V Y/	380-420V Y/	380-420V Y/
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		YY -3- 50Hz PW	YY -3- 50Hz PW	YY -3- 50Hz PW	YY -3- 50Hz PW
Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%)	m³/h	4,1	3,9	4,8	6,4
Druckverlust Kaltseite	kPa	< 40	< 40	< 40	< 40
Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite	m³/h kPa	5 < 40	5 < 40	5,9 < 40	7,5 < 40
Didekvendst wannseite	KPd	× 40	× 40	× 40	< 40
combiChiller M		combiChiller MC <u>M 57-8 E</u>	combiChiller MCM 57-8 E	combiChiller MCM 57-8 E	combiChiller MCM 57-8 E
Kälteleistung Verdichter	kW	25,9	24,5	30,4	40,2
Verflüssigungsleistung (Heizleistung)	kW	31,9	31,5	37,6	47,2
Leistungsaufnahme	kW	8,77	9,96	10,7	11,7
E.E.R.		2,95	2,46	2,82	3,43
Stromaufnahme, Nominale	A	17,4	18,8	19,7	20,9
Max. Stromaufnahme	A	30,0	30,0	30,0	30,0
Hauptstromversorgung	V/PH/Hz	380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW	380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW	380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW	380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW
Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%)	m³/h	4,9	4,6	5,7	7,6
Druckverlust Kaltseite	kPa	< 40	< 40	< 40	< 40
Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%)	m³/h	6	5,9	7,1	8,9
Druckverlust Warmseite	kPa	< 40	< 40	< 40	< 40
sambiChilles M		sambiChillas MCM / 7.0 F	sambiChilles MCM / 7.9.E	sambiChilles MCM / 7.0 F	sambiChillas MCM (7.10 F
combiChiller M	<u> </u>		combiChiller MCM 67-8 E		
Kälteleistung Verdichter	kW	30,3	28,7	35,6	47,1
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung)	<u> </u>	30,3 37,2	28,7 36,8	35,6 43,9	47,1 55,3
Kälteleistung Verdichter	kW kW	30,3	28,7	35,6	47,1
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme	kW kW	30,3 37,2 10,1	28,7 36,8 11,5	35,6 43,9 12,5	47,1 55,3 13,6
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R.	kW kW kW	30,3 37,2 10,1 2,97	28,7 36,8 11,5 2,48	35,6 43,9 12,5 2,84	47,1 55,3 13,6 3,46
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale	kW kW kW	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V Y/	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420VY/	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V Y/	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V Y/
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung	kW kW kW A A V/PH/Hz	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%)	kW kW kW A A V/PH/Hz	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 5,7	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 5,4	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 6,7	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 8,9
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite	kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 5,4	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 8,9 < 40
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%)	kW kW kW A A V/PH/Hz	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 5,7	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 5,4	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 6,7	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 8,9
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%)	kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 6,7 < 40 8,3	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite	kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite	kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V Y/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel	kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittel Kältemittel Kältemittel Kältseine	kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V // YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittel Verdichter Kältemittel Kältemittel Uverdichtertyp	kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittel Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter	kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40 90 90 90 g onisch Jbkolben (GEA BOCK)	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittel Verdichter Kältemittel Kältemittel Uverdichtertyp	kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittel Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter	kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40 90 90 90 g onisch Jbkolben (GEA BOCK)	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittel Kältemittelfülmenge Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen	kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40 R2 < 1,9 elektro Halbhermetischer Hu	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40 90 90 90 g onisch Jbkolben (GEA BOCK)	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältenituel Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen	kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V // YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40 R2 < 1,9 elektrr Halbhermetischer Hu	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V // YY -3-50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40 90 00 g pnisch ubkolben (GEA BOCK)	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittel fülmenge Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung	kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40 R2 < 1,9 elektre Halbhermetischer Hu Victaul Maschinensteck	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40 90 00 g onisch bbkolben (GEA BOCK) 1 2	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittelfülmenge Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Steuerung	kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40 R2 < 1,9 elektri Halbhermetischer Hu Victaul Maschinensteck Maschinensteck	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) 1 2 iic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittelfülmenge Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Sensorik / Gaswarnanlage	kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40 R2 < 1,9 elektri Halbhermetischer Ht Victaul Maschinensteck Maschinensteck	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) 1 2 2 ic 42,4 ic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34 %) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittelfülmenge Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Steuerung	kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40 R2 < 1,9 elektri Halbhermetischer Ht Victaul Maschinensteck Maschinensteck	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) 1 2 iic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittel Kältemittelfülmenge Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Steuerung Anschluss Sensorik / Gaswarnanlage Absaugung Sicherheitseinrichtung	kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40 R2 < 1,9 elektri Halbhermetischer Ht Victaul Maschinensteck Maschinensteck	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) 1 2 2 ic 42,4 ic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittel Kältemittel Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Steuerung Anschluss Sensorik / Gaswarnanlage Absaugung Sicherheitseinrichtung	kW kW kW A A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h kPa	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40 R2 <1,9 elektre Halbhermetischer Hu Wictaul Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Rohr l	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) 1 2 lic 42,4 iic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B DN50	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel Kältemittel Kältemittelfülmenge Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Steuerung Anschluss Sensorik / Gaswarnanlage Absaugung Sicherheitseinrichtung	kW kW kW A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40 R2 <1,9 elektre Halbhermetischer Hu Wictaul Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Rohr l	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) 1 2 2 ic 42,4 ic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittel fülmenge Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Steuerung Anschluss Steuerung Anschluss Sensorik / Gaswarnanlage Absaugung Sicherheitseinrichtung Schalldruckpegel Schalldruckpegel Schalldruckpegel	kW kW kW A A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h kPa	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40 R2 <1,9 elektre Halbhermetischer Hu Wictaul Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Rohr l	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) 1 2 lic 42,4 iic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B DN50	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittel fülmenge Einspritzventil Verdichtertyp Anzahl Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Steuerung Anschluss Steuerung Anschluss Sensorik / Gaswarnanlage Absaugung Sicherheitseinrichtung Schalldruckpegel Schalldruckpegel Schalldruckpegel	kW kW kW A A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h kPa	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40 R2 <1,9 elektre Halbhermetischer Hu Wictaul Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Rohr l	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) 1 2 lic 42,4 iic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B DN50	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V Y/ YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Werdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Steuerung Anschluss Steuerung Anschluss Sensorik / Gaswarnanlage Absaugung Sicherheitseinrichtung Schalldruckpegel Schalldruckpegel Schallmessung nach DIN 45635 Teil 1 Abmessungen	kW kW kW A A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h kPa	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V // YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40 R2 < 1.9 elektrr Halbhermetischer Ht Wictaul Wictaul Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Rohr I	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V // YY -3-50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) 1 2 iic 42,4 iic 42,4 er Phoenix HC-B	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel (Verdichter Kältemittel (Verdichter Kältemittel (Verdichter Kältemittel (Verdichter Kältemittel (Verdichter Kältemittel (Verdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Steuerung Anschluss Stensorik / Gaswarnanlage Absaugung Sicherheitseinrichtung Schalldruckpegel Schalldruckpegel LpA in 5m Schallmessungen Länge Breite	kW kW kW A A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h kPa dB(A)	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420V // YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40 R2 <1,9 elektri Halbhermetischer Hu Victaul Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Rohr I 4	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V V/ YY -3- 50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) 1 2 iic 42,4 er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B er Phoenix HC-B or Phoenix HC-B or Phoenix HC-B or Phoenix HC-B or Phoenix HC-B	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung) Leistungsaufnahme E.E.R. Stromaufnahme, Nominale Max. Stromaufnahme Hauptstromversorgung Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%) Druckverlust Warmseite Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Verdichter Kältemittel / Werdichter Leistungsstufen Schnittstellen Vorlauf-/Rücklauf kalt Vorlauf-/Rücklauf warm Anschluss Stromversorgung Anschluss Steuerung Anschluss Steuerung Anschluss Sensorik / Gaswarnanlage Absaugung Sicherheitseinrichtung Schalldruckpegel Schalldruckpegel Schallmessung nach DIN 45635 Teil 1 Abmessungen	kW kW kW A A A V/PH/Hz m³/h kPa m³/h kPa	30,3 37,2 10,1 2,97 19,0 35 380-420V V/ YY -3-50Hz PW 5,7 < 40	28,7 36,8 11,5 2,48 20,7 35 380-420VV/ YY -3-50Hz PW 5,4 < 40 6,9 < 40 R2 <1,9 elektri Halbhermetischer Hu Victaul Maschinensteck Maschinensteck Maschinensteck Rohr I 10 75	35,6 43,9 12,5 2,84 22,0 35 380-420V // YY -3-50Hz PW 6,7 < 40 8,3 < 40 90 00 g onisch ubkolben (GEA BOCK) 1 2 iic 42,4 iic 42,4 er Phoenix HC-B	47,1 55,3 13,6 3,46 23,5 35 380-420V // YY -3- 50Hz PW 8,9 < 40 10,4

*combiChiller – Der Allrounder: von -10 °C bis +10°C

Technische Daten – combiChiller – Baureihe L

Einsatzbereiche							
Temperatur (Vorlauf-Rücklauf kalt)	°C	-7/-2°C	-5/0°C	0/+5°C	+7/+12°C		
Temperatur (Vorlauf-/Rücklauf warm)	°C	+30/+35°C	+40/+45°C	+40/+45°C	+40/+45°C		
1.61.00		L	L 1151111 1451 73 0.5	L	L		
combiChiller L	LA A /	combiChiller MCL 73-8 E			combiChiller MCL 73-10 E		
Kälteleistung Verdichter Verflüssigungsleistung (Heizleistung)	kW kW	- 33,9 41,7	- <u>32,3</u> 41,5	- <u>40</u> 49,4	52,8 62,0		
Leistungsaufnahme	kW	11,4	13,0	14,0	15,2		
E.E.R.	- KUV	2,96	2,47	2,84	3,47		
Stromaufnahme, Nominale	A	22,6	24,6	25,9	27,4		
Max. Stromaufnahme	A	39,4	39,4	39,4	39,4		
Hauptstromversorgung	V/PH/Hz	380-420V Y/	380-420V Y/	380-420V Y/	380-420V Y/		
		YY -3- 50Hz PW	YY -3- 50Hz PW	YY -3- 50Hz PW	YY -3- 50Hz PW		
Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%)	m³/h	6,4	6,1	7,6	10		
Druckverlust Kaltseite	kPa	< 40	< 40	< 40	< 40		
Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%)	m³/h	7,9	7,8	9,3	11,7		
Druckverlust Warmseite	<u>kPa</u>	< 60	< 60	< 60	< 60		
combiChiller L		combiChillor MCL 86 10 E	combiChillor MCL 96 10 E	combiChiller MCL 86-10 E	combiChillor MCL 96 12 E		
Kälteleistung Verdichter	kW	40,3	38,5	47,5	62,4		
Verflüssigungsleistung (Heizleistung)	kW	49,5	49,3	58,5	73,2		
Leistungsaufnahme	kW	13,4	15,4	16,6	18,0		
E.E.R.		2,99	2,49	2,85	3,47		
Stromaufnahme, Nominale	A	27,1	29,4	30,9	32,6		
Max. Stromaufnahme	A	46,4	46,4	46,4	46,4		
Hauptstromversorgung	V/PH/Hz	380-420V Y/	380-420V Y/	380-420V Y/	380-420V Y/		
		YY -3- 50Hz PW	YY -3- 50Hz PW	YY -3- 50Hz PW	YY -3- 50Hz PW		
Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%)	m³/h	7,6	7,3	9	11,8		
Druckverlust Kaltseite	kPa	< 40	< 40	< 40	< 40		
Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%)	m³/h	9,3	9,3	11	13,8		
Druckverlust Warmseite	<u>kPa</u>	< 40	< 40	< 40	< 40		
combiChiller L		combiChiller MCL 100-10 E	combiChiller MCL 100-10 E	combiChiller MCL 100-12 E	combiChiller MCL 100-12 F		
Kälteleistung Verdichter	kW	45,2	42,6	53,1	70,5		
Verflüssigungsleistung (Heizleistung)	kW	55,7	54,7	65,5	82,7		
Leistungsaufnahme	kW	15,2	17,2	18.7	20,3		
E.E.R.		2,96	2,47	2,84	3,47		
Stromaufnahme, Nominale	A	37,3	39,1	40,5	42,2		
Max. Stromaufnahme	Α	58,3	58,3	58,3	58,3		
Hauptstromversorgung	V/PH/Hz	380-420V Y/	380-420V Y/	380-420V Y/	380-420V Y/		
V 1	3.0	YY -3- 50Hz PW	YY -3- 50Hz PW	YY -3- 50Hz PW	YY -3- 50Hz PW		
Volumenstrom Kaltseite (Ethylenglykol 34%)	m³/h	8,5	8	10	13,3		
Druckverlust Kaltseite Volumenstrom Warmseite (Ethylenglykol 34%)	MPa m³/h	- <u>< 40</u> 10.5	< 40	< 40	< 40		
Druckverlust Warmseite (Etnylengiykoi 34%)	M-/n kPa	- 10,5 < 40	- <u>10,3</u> < 40	- <u>12,3</u> < 40	15,6		
Didekveriust warniseite	KFd	. — ~ 40		. 40			
Kältemittel / Verdichter							
Kältemittel			R2	290			
Kältemittelfülmenge							
Einspritzventil				onisch			
Verdichtertyp		Halbhermetischer Hubkolben (GEA BOCK)					
Anzahl Verdichter		1					
Leistungsstufen		3					
Schnittstellen							
Vorlauf-/Rücklauf kalt	Victaulic 42,4						
Vorlauf-/Rücklauf warm	Victaulic 42,4						
Anschluss Stromversorgung	Maschinenstecker Phoenix HC-B						
Anschluss Steuerung	Maschinenstecker Phoenix HC-B						
Anschluss Sensorik / Gaswarnanlage Absaugung Sicherheitseinrichtung		Maschinenstecker Phoenix HC-B Rohr DN50					
Ausaugung sichemenseinrichtung			Konr	טכאוט			
Schalldruckpegel							
Schalldruckpegel LpA in 5m	dB(A) 48						
Schallmessung nach DIN 45635 Teil 1	GD(A)	up(n) 48					
Abmessungen							
Länge	mm		12	259			
Breite	mm			50			
Höhe	mm	700					
Transportgewicht ca.	kg	450					

Steuerung

Das gesamte Steuerungssystem basiert auf einer dezentralen Regelung der verwendeten Komponenten. Dies hat den Hintergrund, bei Bedarf neue Komponenten zu integrieren oder Komponenten in Bezug auf Größe oder Leistungsfähigkeit zu wechseln, ohne das Gesamtsystem zu verändern. Die Kommunikation erfolgt über ein BUS-System zwischen den einzelnen Komponenten. Dabei ist es egal, um welche Komponente es sich handelt. Es ist möglich, alle Komponenten auf einer Plattform individuell zusammenzufassen und zu visualisieren.

Die dort verwendeten Regelungsbausteine stammen ausschließlich aus der Siemens- Produktwelt, was höchste Qualität und Zuverlässigkeit bedeutet. Ein weiterer Vorteil ist, dass die verwendeten Bauteile nach mehreren Jahren weiterhin lieferbar sind und das System ergänzt werden kann.

Je nach Anwendungsfall kann eine dezentrale oder zentrale Steuerung geliefert werden. Individuelle Kundenwünsche können bei der zentralen Steuerung durch unsere eigenen Programmierer berücksichtigt und umgesetzt werden.

Dezentrales Regelungssystem

Ein dezentrales Regelungssystem hat keine übergeordnete Steuerung, die alle Komponenten anspricht. Jede Einheit wird für sich geregelt und erhält von einem Master die Anforderung für das Regelverhalten. Hierdurch werden erweiterbare oder austauschbare Gesamtsysteme möglich. Die Kommunikation erfolgt über BUS-Leitungen, die die einzelnen Komponenten verbindet. Eine Erweiterung und Einbindung ist jederzeit ohne Umprogrammierung möglich.(SIEMENS CLIMATIX)

Zentrales Regelungssystem

Ein zentrales Regelungssystem spricht von einer Zentrale aus jede Einheit an und steuert diese nach den Bedürfnissen. Dadurch ist es notwendig, jede Komponente mit der Zentrale zu verkabeln und von vornherein festzulegen, welche Einheiten vorhanden sind. Individuelle Lösungen sind nur mit zentralen Steuerungen möglich.

Außenaufstellung

combiEcoChill | LEISTUNGEN

- Komplette Einheit: 1–2 eigensichere
 combiChiller, Rückkühler, Pumpen, Steuerung
- Kälteleistungen von 50 kW bis 120 kW
- Wärmeleistungen von 65 kW bis 140 kW
- Verwendung von R290-Propan und R1270-Propen
- Extrem sicher mit max. Füllmengen 2 x 2,5 kg
- Optional mit *combiHEATRECOVERY und *combiHYDROSWITCH

combiAirChill | LEISTUNGEN

- Luftgekühlter Verflüssigungssatz mit max. 2 Kältekreisen, inkl. Steuerung (ohne Verbraucherpumpe)
- Kälteleistungen von 20 kW bis 250 kW
- Verwendung von R290-Propan und R1270-Propen
- Je nach Notwendigkeit mit Gaswarnsystem erhältlich



Baukastenprinzip

Das **combiChillerKit** wurde für die Innenaufstellung entwickelt, wird individuell zusammengestellt und an die Anforderungen der Leistung und Temperatur ausgelegt.

COMPACT

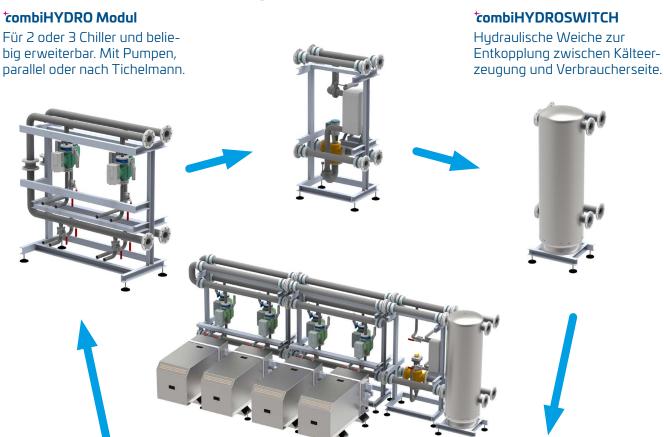
KÄLTETECHNIK

FUTRON ECO COOLING SYSTEMS

Höchstmögliche Redundanz durch die Verwendung mehrerer eigensicherer Kreisläufe nebeneinander.

tombiHEATRECOVERY

Wärmerückgewinnung (WRG) zur Nutzung der Abwärme im Kühlbetrieb.







tombiCONTROL

Zur Steuerung der einzelnen Chiller mit optionaler Master-Slave-Regelung.

