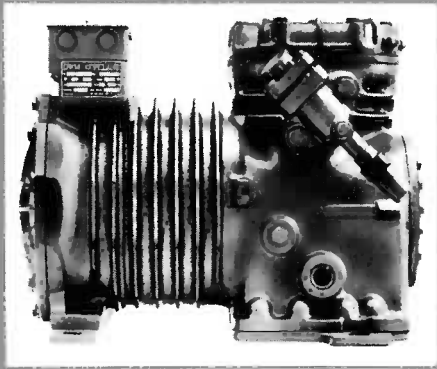


DIE KÄLTEKOMPRESSOREN DER DWM COPELAND.



DWM COPELAND

Hauptsitz:

DWM Copeland GmbH

1 Berlin 52

Eichborndamm 141-187

Telefon: 0311 / 41 20 11

Telex: 1-81407

Telegrammanschrift: dewemkaelte berlin

Niederlassung:

DWM Copeland GmbH

Rue des Trois Bourdons, 15

B-4840 Welkenraedt/Belgien

Telefon: 003287 / 80 775

Telex: 41751

Telegrammanschrift: copeland welkenraedt

Exporteur:

Wuppermetall GmbH

56 Wuppertal 2

Am Diek 99

Telefon: 02121 / 66 07 01

Telex: 8591820 wume d

Telegrammanschrift: wuppermetall wuppertal-ba.

ANWENDUNG. KONSTRUKTION.

1. Anwendungstechnische Hinweise. Der Anwendungsbereich eines Kältekompressors wird unter anderem beeinflusst von der Verdampfungs-, Kondensations- und Sauggastemperatur, von dem verwendeten Kältemittel, von der Art der Kühlung und von der Klemmenspannung am Motor. Diese Bedingungen werden in Tabellen durch Hinweise berücksichtigt, z.B. Zusatzbelüftung oder Nacheinspritzung. Diese Hinweise müssen genau eingehalten werden, denn nur so sind ein störungsfreier Betrieb und eine lange Lebensdauer gesichert. Genauso wichtig ist, daß die Kältekompressoren nur innerhalb der aufgeführten Leistungsbereiche eingesetzt werden.

Einzelheiten über die Anwendungsbereiche und die Kälteleistung jedes einzelnen Kompressors finden Sie in den Typenblättern.

2. Konstruktionsmerkmale. Copelametic®-Kompressoren sind moderne Hochleistungsmaschinen. Wir bauen sie in Lizenz der Copeland Corporation, USA, in unseren Werken West-Berlin und Welkenraedt/Belgien.

Sie sind in zugänglich hermetischer Bauart ausgeführt. Kompressor und Antriebsmotor sind in einem gemeinsamen hermetischen stopfbuchlosen Gehäuse kompakt untergebracht. Durch die Verwendung verschraubter Teile erreichen wir einerseits die hermetische Konstruktion und andererseits die Zugänglichkeit.

Die Kompressoren ab 0,5 PS haben ein Ölschauglas, durch das Sie die Menge und den Zustand des Öles im Kurbelgehäuse beobachten können. Die Kompressoren sind mit Ölfüllung, druck- und saugseitigen Absperrventilen mit Manometeranschlüssen und Sieben in der Ansaugkammer ausgerüstet.

Die Kältekompressoren, luft- und wassergekühlt, $\frac{1}{2}$ bis 4 PS, haben eine Schleuderschmierung.

Die Kältekompressoren, sauggasgekühlt, 3 bis 70 PS, sind druckölgeschmiert. Der Schmiermittelkreislauf wird von einer in beiden Drehrichtungen arbeitenden Pumpe versorgt. Er ist durch ein Sieb geschützt und durch ein Rückschlagventil für eine schnelle Öldruckmessung zugänglich. Der Einbau eines Differenzdruckpresostaten wird empfohlen, der automatisch das Schmiersystem nach Menge und Beschaffenheit des Öles im Kurbelgehäuse überwacht.

Die wassergekühlten Kompressoren, $\frac{1}{2}$ bis 4 PS, haben eine Kühlwasserschlange um den Kompressorteil, durch die das Kühlwasser in den Kondensator fließt. Wenn Sie Kühlturmwater verwenden, sind die Kühlwassermengen und -temperaturen sehr hoch. Für diesen Fall ist die Kühlwasserschlange zur Reduzierung des Wasserdruckverlustes geteilt und zur besseren Wärmeübertragung mit wärmeleitendem Material montiert. Bitte vermerken Sie bei der Bestellung „mit geteilter Kühlwasserschlange W2“.

3. Typengenehmigungen von Klassifikationsgesellschaften. Sie liegen für alle sauggasgekühlten Kompressoren der Modelle DN, DM und D9 von DET Norske Veritas, Germanischer Lloyd und Lloyd's Register of Shipping vor. Auskunft über Typengenehmigungen für 4- und 6-Zylinder-Kompressoren auf Anfrage.

® Eingetragenes Warenzeichen der Copeland Corp., USA

KÄLTELEISTUNG. AUSSTATTUNG.

4. Kälteleistungsangaben. Die Kälteleistungen sind in Anlehnung an die ASHRAE-Prüfvorschrift Nr. 23-59 und DIN 8977 ermittelt worden und gelten für den Betrieb an 50-Hz-Netzen. Sie gelten ohne Flüssigkeitsunterkühlung, eine Flüssigkeitsunterkühlung erhöht die Kälteleistung.

Beim Betrieb an 60-Hz-Netzen erhöht sich die Kälteleistung um 20 %. Hinweise auf die Kompressoren, die sich für 60-Hz-Netze eignen, finden Sie in der Tabelle „Technische Daten“.

Die Kompressoren können im Dauerbetrieb bei allen Betriebsbedingungen eingesetzt werden, zu denen Kälteleistungsangaben aufgeführt sind.

Für jedes Kompressormodell gibt es ausführliche Typenblätter.

5. Leistungsregelung in der aufgeführten Abstufung der Kälteleistung für folgende Kompressormodelle im Klimabereich:

D9R		100 – 65 %
D4R		100 – 45 %
D6R	1fach	100 – 65 %
D6R	2fach	100 – 65 – 29 %
TWIN-Modelle	1 Kompressor mit Leistungsregelung	
D99		100 – 83 – 50 – 33 %
D44		100 – 73 – 50 – 23 %
D66	1fach	100 – 83 – 50 – 33 %
D66	2fach	100 – 83 – 65 – 50 – 33 – 15 %
TWIN-Modelle	2 Kompressoren mit Leistungsregelung	
D99		100 – 83 – 65 – 50 – 33 %
D44		100 – 73 – 50 – 45 – 23 %
D66	1fach	100 – 83 – 65 – 50 – 33 %
D66	2fach	100 – 83 – 65 – 64 – 50 – 33 – 29 – 15 %

6. Einrichtung für druckentlasteten Anlauf. Sie ist für alle Kompressoren, Modell DM und D9 lieferbar.

Eine Druckentlastung wird notwendig beim Stern/Dreieck-Anlauf. Der Antriebsmotor kann seine volle Drehzahl in der Sternschaltung nur bis zu einem Druckaufbau von 3 kg/cm² erreichen.

7. Kurbelwannen-Heizgeräte. Um eine zu hohe Löslichkeit von Kältemittel im Öl zu verhindern, muß in vielen Fällen die Kurbelwanne beheizt werden. Wir liefern auf Wunsch Kompressoren mit diesen Heizgeräten. Auch ein nachträglicher Anbau ist möglich.

8. Elektrische Schutzeinrichtungen und Ausrüstung. Jeder Kältekompressor ab 0,5 PS Antriebsleistung hat einen vollgeschützten Motor. Ein Überstromrelais in der elektrischen Zuleitung kann entfallen.

Bei Wechselstrommotoren befindet sich das Schutzgerät – ein Überstrom-Thermoschutzschalter – verdrahtet im Anschlußkasten des Kompressors.

Bei Drehstrommotoren sind in der Motorwicklung 3 Thermistoren installiert, deren Anschlüsse an das Klemmbrett des Anschlußkastens herausgeführt sind. Bei 2- und 3-Zylinder-Kompressoren befindet sich das zugehörige Auslösegerät in einem separaten Isolierstoffgehäuse. Die Verbindungsleitungen zwischen Klemmbrett und Auslösegerät sowie der Steuerstromkreis werden bei der Montage verlegt. Bei 4- und 6-Zylinder-Kompressoren ist das Auslösegerät im Schaltkasten des Kompressors montiert und verdrahtet.

Alle Elektromotoren sind so ausgelegt, daß bei den angegebenen Betriebsbedingungen ein Direktanlauf erfolgen kann. Wenn das örtliche Elektrizitätswerk einen Direktanlauf nicht zuläßt, so stehen Motoren für Stern-Dreieckanlauf resp. Teilwicklungsstart zu Verfügung.

Die Schutzeinrichtungen und Motorausführungen für die einzelnen Modelle finden Sie in der Tabelle „Technische Daten“.

Der Anschlußkasten entspricht der Schutzart IP41. Auf Wunsch liefern wir auch einen Anschlußkasten nach IP66.

9. Lieferumfang. Siehe Preisliste.

SERVICE. WEITERE INFORMATIONEN.

10. Serviceleistungen. DWM Copeland versorgt Sie über ein dichtes Kundendienst-Netz im In- und Ausland mit Ersatzteilen und Austauschkompressoren. Dafür steht im Inland hauptsächlich der Fachgroßhandel mit Niederlassungen an allen Brennpunkten zur Verfügung. Im Ausland sind es unsere Vertretungen. Die Kompressoren und Aggregate werden im Werk repariert, über jedes reparierte Gerät wird ein detaillierter Befundbericht ausgestellt. Für alle technischen Probleme steht die Abteilung Anwendungstechnik beratend zur Verfügung.

11. Weitere Informationen. Für sämtliche Kompressoren gibt es ausführliche Typenblätter. Weitere anwendungstechnische Hinweise und Informationen finden Sie in den folgenden Technischen Mitteilungen. Wir schicken sie Ihnen gern.

T. M. Nr.*	Titel
66-01-01	Montage, Inbetriebnahme und Wartung
66-02-02	Kältemittelverlagerung
66-02-03	Kurbelwannen-Heizgeräte
66-05-04	Öldrucksicherheitseinrichtung (PENN)
66-05-04 E1	Öldruck-Kontrollschalter „ROBERTSHAW“
66-06-05	Einsatz und Betrieb von 2stuf. Kompressoren
66-06-06	Kompressoren mit Leistungsregelung
66-06-07	TWIN-Kompressoren
66-06-08	Reinigen von Kälteanlagen
66-06-09	Entlasteter Anlauf für Kompressoren
66-08-10	Ventilatoren
66-08-11	Einsatz der Kältekompressoren und Aggregate
66-09-12	Elektr. Ausrüstung und Schaltbilder
66-09-12 E1	Vollschutz durch Thermistoren (Fabr. BROOK)
66-09-12 E2	Vollschutz durch Thermistoren (Fabr. ZIEHL - KRIWAN)
66-09-12 E3	Kompressoren DK...B und DL...B
70-09-13	Kompressoren für den Betrieb auf Schiffen
70-10-14	Verbundbetrieb von Kompressoren
Betriebsanleitung für Kältekompressoren/Kälteaggregate	

Für weitere technische Informationen steht Ihnen die Abteilung Anwendungstechnik zur Verfügung.

* Verschlüsselung der T. M. Nr.

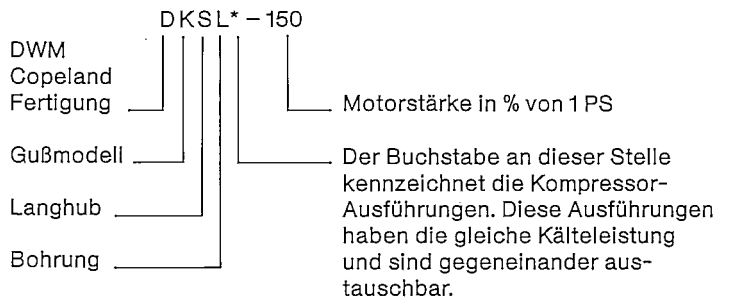
XX - XX - XX

Jahr - Monat - lfd. Nr.

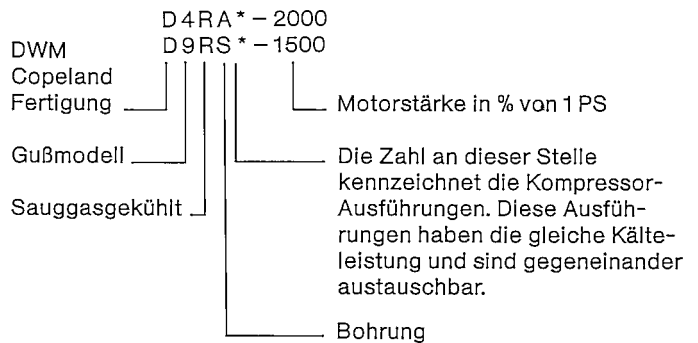
Bei Überarbeitung ändern sich Jahreszahl und Monat, die lfd. Nr. wird beibehalten. Die oben angeführten Ausgaben entsprechen dem Stand bei Drucklegung.

Modell-Erklärung:

Luftgekühlte Kompressoren



Sauggasgekühlte Kompressoren



KÄLTEKOMPRESSOREN.

R 12
Kälteleistung kcal/h
Bei 18 °C
Sauggas-Temperatur

Luftgekühlt •

Sauggasgekühlt

Kompressor Modell	Motor PS	Kond. Temp. °C	Verdampfungstemperatur °C											
			H = Klimatemperatur				M = Normaltemperatur			L = Tieftemperatur				
			12,5	7	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
DHTA-33	1/3	30 50		1720 1310	1610 1230	1350 1015	1120 830	920 670	745 530	590 410	460 305	345 215	250 140	170 80
DKM*-50	1/2	30 50		2300 1760	2150 1640	1800 1360	1500 1115	1235 895	985 705	780 540	610 400	460 280	335 180	225 95
DKJ*-75	3/4	30 50		3100 2310	2900 2150	2430 1785	2015 1465	1650 1185	1330 940	1050 720	815 540	620 390	450 265	300 150
DKSJ*-100	1	30 50		3740 2960	3500 2760	2940 2300	2440 1890	2000 1530	1620 1220	1290 950	1010 720	770 520	570 360	400 220
DKL*-100	1	30 50					2910 2160	2400 1760	1950 1410	1560 1110	1220 850	930 630	700 445	490 280
DKSL*-100	1	30 50								1850 1420	1450 1100	1120 820	850 600	600 390
DKL*-150	1 1/2	30 50		4450 3360	4160 3150	3490 2620	2910 2160	2400 1760	1950 1410	1560 1110	1220 850	930 630	700 445	490 280
DKSL*-150	1 1/2	30 50					3430 2730	2830 2230	2310 1800	1850 1420	1450 1100	1120 820	850 600	600 390
DLE*-201	2	30 50	7120 5360	5910 4420	5510 4110	4580 3400	3750 2760	3030 2200	2390 1710	1845 1295	1375 935	970 620	620 355	350 150
DLF*-201	2	30 50		7800 5900	7300 5500	6090 4540	5040 3720	4100 2980	3290 2340	2580 1780	1970 1290	1460 880	1040 560	650 250
DLL*-201	2	30 50					7190 5350	5840 4300	4660 3360	3630 2570	2780 1900	2040 1300	1450 825	910 390
DLL*-301	3	30 50		11200 8500	10460 7900	8720 6540	7190 5350	5840 4300	4660 3360	3630 2570	2780 1900	2040 1300	1450 825	910 390
DLSG*-301	3	30 50					9070 6870	7420 5560	6000 4440	4750 3450	3690 2610	2800 1900	2080 1330	1400 800
DLL*-401	4	30 50												
DLSG*-401	4	30 50		13900 10720	13000 10000	10900 8320	9070 6870	7420 5560	6000 4440	4750 3450	3690 2610	2800 1900	2080 1330	1400 800
DNRA*-300	3	30 50	12150 10000	10150 8310	9490 7730	7980 6440	6610 5270	5400 4240	4370 3370					
DNRB*-400	4	30 50												
DNRA*-500	5	30 50												
DMRH*-500	5	30 50	18820 14060	15570 11610	14500 10780	12000 8880	9820 7220	7880 5760	6200 4480					
DMRH*-500L	5	30 50					9900 7360	8010 5870	6350 4570	+ 4920 + 3460	3700 -	+2650 -		
D9RC*-500L	5	30 50								+ 7250 + 5450	+ 5700 + 4220	+4350 +3150	+3200 +2220	+2300 +1500
DMRH*-750	7,5	30 50												
D9RC*-750	7,5	30 50	25900 20100	21550 16650	20100 15500	16780 12840	13820 10480	11200 8400	8935 6595					
D9RC*-750L	7,5	30 50												
D9RC*-1000	10	30 50												
D9RS*-1000	10	30 50	33700 26100	27950 21570	26080 20080	21570 16490	17670 13390	14250 10650	11300 -					
D9RS*-1000L	10	30 50												
D4RA*-1000	10	30 50	36200 28200	30400 25300	28400 21900	24000 18300	19800 14900	16400 12100	13300 9700					
D6RA*-1000	10	30 50								+15700 +11650	+12400 + 9200	+9650 -	+7300 -	+5400 -
D9RS*-1500	15	30 50												
D4RH*-1500	15	30 50	43800 37500	36000 29600	33700 27400	28300 22600	23600 18500	19600 15200	16300 12400					
D4RL*-1500	15	30 50												
D4RA*-2000	20	30 50												
D6RA*-2000	20	30 50	54300 42200	45700 35200	42700 32700	35700 27000	30250 22250	25100 17900	20700 14300					
D6RH*-2000	20	30 50	76400 57800	62400 47400	57700 43900	46700 35700	38100 28900	30600 23100	24400 18400					
D4RH*-2500	25	30 50												
D6RL*-2500	25	30 50												
D6RA*-3000	30	30 50												
D6RH*-3500	35	30 50												

* Gehäusevarianten A, B, 1, 2, 3 etc.

• Modelle mit Kühlwasserschlange lieferbar.
Bei Bestellung Buchstaben „W“ anfügen, z. B. DLFB-201 W
oder „W2“ bei geteilter Kühlwasserschlange.

+ Kompressoren dieses Einsatzbereiches müssen mit
einem Lüfter 45 m³/min ausgerüstet werden!

R 22

Kälteleistung kcal/h

Bei 18 ° C

Sauggas-Temperatur

Verdampfungstemperatur ° C

H = Klimatemperatur

M = Normaltemperatur

L = Tieftemperatur

12,5 7 5 0 - 5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40

				2400 -	1970 1345	1590 1060	1260 820	980 620	740 440	530 285	360 160
5660 -	4760 -	4450 -	3730 -	3100 -	2555 1865	2070 1480	1660 1160	1295 875	990 630	730 425	510 250
				3860 -	3180 -	2600 1910	2080 1500	1650 1150	1270 850	950 590	670 370
8190 -	6870 -	6430 -	5400 -	4500 -	3710 -	3020 2200	2420 1740	1900 1340	1460 1000	1080 700	770 450
11020 8420	9180 6990	8570 6520	7130 5410	5860 4430	4750 3480	3785 2825	2965 2185	2225 1625	1615 1145	1100 750	650 410
14480 -	12050 -	11280 -	9430 -	7810 -	6390 -	5140 3680	4050 2800	3110 2060	2330 1430	1660 880	1080 420
	17400 -	16250 -	13550 -	11200 -	9140 -	7350 -	5800 4900	4420 2920	3280 2040	2310 1270	1500 640
				11200 8200	9140 6600	7350 5210	5800 4000	4420 2920	3280 2040	2300 1260	1500 640
							7550 5350	5900 4100	4500 3000	3300 2100	2300 1300
17400 13350	14300 11000	13250 10200	10750 8350	8700 6650	6850 5300	5150 4000					
20700 15700	17100 13000	15900 12180	13000 10040	10500 8220	8270 -	6350 -					
30200 22060	24900 18200	23250 16930	19200 13920	15670 11290	12570 -	9900 -					
41050 31550	34100 26100	31800 24300	26400 20000	21640 16240	17500 -	13900 -					
55000 41500	45400 34100	42300 31700	34800 26000	28200 21000	22500 -	17500 -					
66200 49800	55100 40800	51500 37800	42300 30600	34500 24400	27800 19000	21800 14300					
86200 63700	69100 51700	63400 47800	51400 38700	41400 30900	33400 25000	26600 19200					
94500 72500	77700 59900	73500 55800	61200 46200	50400 37400	40800 30000	32500 23500					
122700 95200	101800 78400	94900 72900	78500 59500	64000 47600	52000 38000	41500 29500					

- Wassergekühlte Kompressoren dieses Einsatzbereiches müssen mit einem Lüfter 10 m³/min zur Kühlung des Zylinderkopfes ausgerüstet werden..

Sauggas-Temperatur

Kond. Temp.	Verdampfungstemperatur ° C								
	L = Tieftemperatur					LX = Extra-Tieftemperatur			
° C	- 20	- 25	- 30	- 35	- 40	- 45	- 50	- 55	- 60

- + Mit angebauter Nachspritzeinrichtung

TECHNISCHE DATEN.

Länge	Breite	Höhe	Be- festigungs- löcher	Hub- Volumen	Zylinder	Saugleitung		Druckleitung			
L mm	B mm	H mm	L×B mm	1450 U/min m³/h	Zahl	Bohr- mm	Hub mm	Ø Zoll	Ø mm	Ø Zoll	Ø mm
322	208	275	208×162	2,89	2	33,3	19,0	1/2" B	12 B	3/8" B	10 B
362	208	275	208×162	3,96	2	34,9	23,8	1/2" B	12 B	1/2" B	12 B
362	208	275	208×162	5,14	2	39,7	23,8	3/8" B	15 B	1/2" B	12 B
362	208	275	208×162	6,33	2	39,7	29,4	3/8" B	15 B	1/2" B	12 B
362	208	275	208×162	7,35	2	47,6	23,8	3/8" B	15 B	1/2" B	12 B
362	208	275	208×162	9,10	2	47,6	29,4	3/8" B	15 B	1/2" B	12 B
362	208	275	208×162	7,35	2	47,6	23,8	3/8" B	15 B	1/2" B	12 B
362	208	275	208×162	9,10	2	47,6	29,4	3/8" B	15 B	1/2" B	12 B
457	330	400	295×279	9,86	2	44,5	36,5	3/8" L	22 L	3/8" B	15 B
457	330	400	295×279	12,90	2	50,8	36,5	3/8" L	22 L	3/8" B	15 B
457	342	400	295×279	18,13	2	60,3	36,5	3/8" L	22 L	3/8" B	15 B
457	330	400	295×279	18,13	2	60,3	36,5	1 1/8" L	28 L	3/8" B	15 B
457	330	400	295×279	22,46	2	61,9	42,9	1 1/8" L	28 L	3/8" B	15 B
485	330	410	295×279	18,13	2	60,3	36,5	1 1/8" L	28 L	3/8" B	15 B
485	330	410	295×279	22,46	2	61,9	42,9	1 1/8" L	28 L	3/8" B	15 B
527	330	422	295×279	19,1	2	61,9	36,5	1 1/8" L	28 L	3/8" B	15 B
527	330	422	295×279	16,4	2	57,1	36,5	1 1/8" L	28 L	3/8" B	15 B
527	330	422	295×279	19,1	2	61,9	36,5	1 1/8" L	28 L	3/8" B	15 B
606	330	455	295×279	26,8	2	65,1	46,0	1 3/8" L	35 L	3/8" L	22 L
606	330	455	295×279	26,8	2	65,1	46,0	1 3/8" L	35 L	3/8" L	22 L
700	356	470	381×305	38,0	3	60,3	50,8	1 3/8" L	35 L	3/8" L	22 L
606	330	455	295×279	26,8	2	65,1	46,0	1 3/8" L	35 L	1 1/8" L	28 L
700	356	470	381×305	38,0	3	60,3	50,8	1 3/8" L	35 L	1 1/8" L	28 L
700	356	470	381×305	38,0	3	60,3	50,8	1 3/8" L	35 L	1 1/8" L	28 L
700	356	470	381×305	49,5	3	61,9	63,5	1 3/8" L	35 L	1 1/8" L	28 L
700	356	470	381×305	49,5	3	61,9	63,5	1 3/8" L	35 L	1 1/8" L	28 L
657	472	455	381×305	56,0	4	63,5	50,8	1 3/8" L	42 L	1 1/8" L	28 L
707	484	455	381×305	84,0	6	63,5	50,8	1 3/8" L	42 L	1 3/8" L	35 L
740	356	480	381×305	49,5	3	61,9	63,5	1 3/8" L	42 L	1 1/8" L	28 L
657	472	455	381×305	71,0	4	68,3	55,6	1 3/8" L	42 L	1 1/8" L	28 L
673	477	715+	381×305	71,0	4	68,3	55,6	1 3/8" L	42 L	1 1/8" L	28 L
657	472	455	381×305	56,0	4	63,5	50,8	1 3/8" L	42 L	1 1/8" L	28 L
738	511	500	381×305	84,0	6	63,5	50,8	2 1/8" L	54 L	1 3/8" L	35 L
757	521	500	381×305	106,5	6	68,3	55,6	2 1/8" L	54 L	1 3/8" L	35 L
688	476	500	381×305	71,0	4	68,3	55,6	2 1/8" L	54 L	1 1/8" L	28 L
738	521	730+	381×305	106,5	6	68,3	55,6	2 1/8" L	54 L	1 3/8" L	35 L
738	511	500	381×305	84,0	6	63,5	50,8	2 1/8" L	54 L	1 3/8" L	35 L
757	521	500	381×305	106,5	6	68,3	55,6	2 1/8" L	54 L	1 3/8" L	35 L

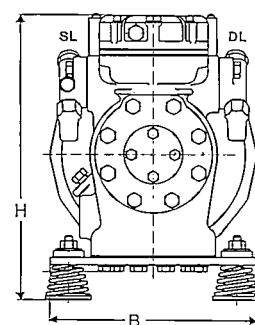
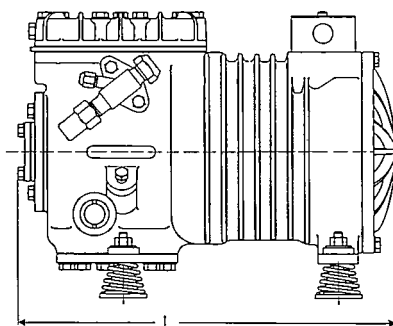
* Höhe mit Schwingungsdämpfern
+ Höhe mit Lüfter

** B = Bördelanschluß
L = Lötanschluß

Öl- menge Liter	Elektrische Anschlußausführungen								Bem.	Gewicht	
	1 Ph. 50 Hz 220 V	3 Phasen 50 Hz 220/ 380 V	380/ 660 V	380 V	500 V	500/ 870 V	3 Phasen 60 Hz 220/ 380 V	440 V		net. kg	brut. kg
0,5	V	T			T					38	39
0,7	V	VW			VW		VW	VW		40	41
0,7	V	VW			VW		VW	VW		41	42
0,7	V	VW			VW		VW	VW		42	43
0,7	V	VW			VW		VW	VW		42	43
0,7	V	VW			VW		VW	VW		42	43
0,7	V	VW			VW		VW	VW		43	44
0,7	V	VW			VW		VW	VW		43	44
2,6	V	VW			VW		VW	VW	1	86	91
2,6	V	VW			VW		VW	VW	1	86	91
2,6	V	VW			VW		VW	VW	1	86	91
2,6	V	VW	VW		VW		VW	VW	1	91	96
2,6	V	VW	VW		VW		VW	VW	1	91	96
2,6		VW	VW		VW				1	98	103
2,6		VW	VW		VW				1	98	103
1,9		VW	VW		VW			VW	2	99	104
1,9		VW	VW		VW			VW		108	120
1,9		VW	VW		VW		VW	VW	2	108	120
2,8		VW	VW	xVS	VW		VW	xVS		127	139
2,8		VW	VW	xVS	VW		VW	xVS	2	127	139
3,8		VW	VW	xVS	VW		VW	xVS	2	146	158
2,8		VW	VW	xVS	VW		VW	xVS	2	132	144
3,8		VW	VW	xVS	VW		VW	xVS		152	164
3,8		VW	VW	xVS	VW		VW	xVS	2	152	164
3,8		VW	VW	xVS		VW	VW	xVS	2	158	170
3,8		VW	VW	xVS		VW	VW	xVS		158	170
3,8		VW	VW	xVS		VW	VW	xVS	2	158	170
4,2		VS	VS	xVS	xVS			xVS	2	168	177
5,1		VS	VS	xVS	xVS			xVS	2	188	198
3,8		VW	VW	xVS	xVS	VW	VW	xVS	2	177	189
4,2		VS	VS	xVS	xVS			xVS		185	194
4,2		VS	VS	xVS	xVS			xVS	2	191	200
4,2		VS	VS	xVS	xVS			xVS		177	186
5,1		VS	VS	xVS	xVS			xVS	2	193	204
5,1		VS	VS	xVS	xVS			xVS		195	205
4,8		VS	VS	xVS	xVS			xVS		186	195
5,1		VS	VS	xVS	xVS			xVS	2	209	219
5,1		VS	VS	xVS	xVS			xVS		215	225
5,1		VS	VS	xVS	xVS			xVS		220	230

Bemerkungen: 1 = Bei Wasserkühlung:
Maximale Kondensationstemperatur 50 ° C
2= Zusatzbelüftung beachten!

x Teilwicklungsmotor, für Direktanlauf geeignet
V = Vollschutz
T = Thermoschutz
VW = Vollschutz; Thermistor mit Schaltrelais DWM System
VS = Vollschutz; Thermistor mit Schaltrelais USA System



TWIN SAUGGASGEKLT.

R 12
Kälteleistung kcal/h
Bei 18 °C
Sauggas-Temperatur

Kompressor Modell	Motor PS	Kond. Temp. °C	Verdampfungstemperatur °C											
			H = Klimatemperatur				M = Normaltemperatur				L = Tieftemperatur			
			12,5	7	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
DMMH-1000	10	40	32880	27180	25280	20880	17040	13640	10680					
DMMH-1000L	10	40					17260	13880	10920	8380	+ 6200	+ 4320		
D99C-1000L	10	40								+12700	+ 9920	+ 7500	+ 5420	+ 3800
DMC-1250	12,5	40	39440	32690	30490	25250	20670	16620	13105					
DMC-1250L	12,5	40												
DMMH-1500	15	40												
D99C-1500	15	40	46000	38200	35600	29620	24300	19600	15530					
D99C-1500L	15	40												
DMC-1750	17,5	40												
DCS-1750	17,5	40	52900	43860	40880	33840	27680	22250	17545					
DCS-1750L	17,5	40												
D99C-2000	20	40												
D99S-2000	20	40	59800	49520	46160	38060	31060	24900	19560					
D99S-2000L	20	40												
D44A-2000	20	40	64400	55700	50300	42300	34700	28500	23000					
D66A-2000	20	40								+27350	+22100	+16590	+12060	+ 8400
DCS-2500	25	40												
D99S-3000	30	40												
D44H-3000	30	40	81300	66600	61100	50900	42100	34800	28700					
D44L-3000	30	40												
D44A-4000	40	40												
D66A-4000	40	40	96500	80900	75400	62700	52500	43000	35000					
D66H-4000	40	40	134200	109800	101600	82400	67000	52700	42800					
D44H-5000	50	40												
D66L-5000	50	40												
D66A-6000	60	40												
D66H-7000	70	40												

+ Kompressoren dieses Einsatzbereiches müssen mit
2 Lüftern 45 m³/min ausgerüstet werden!

2STUFIG

R 22
Kälteleistung kcal/h
Bei 18 °C
Sauggas-Temperatur

Kompressor Modell	Motor PS	Kond. Temp. °C	Verdampfungstemperatur °C				
			-30	-35	-40	-45	-50
D9TK-0760	7,5	30	5300	4350	3520	2800	2180
		40	5010	4100	3315	2630	2050
		50	4720	3850	3110	2460	1920
D9TL-0760	7,5	30	6200	5000	4070		
		40	5940	4820	3940		
		50	5680	4640	3810		
D9TH-0760	7,5	30		6600	5380	4290	3330
		40		6300	5100	4030	3090
		50		6000	4820	3770	2850
D9TH-1010	10	30	8260	6700	5300	4180	3200
		40	7820	6400	5120	3980	3090
		50	7460	6100	4840	3780	2800
D6RB-1000	10	30		11400	9100	7250	5680
		40		10920	8700	6890	5360
		50		10440	8300	6530	5040
D6RB-2000	20	30					
		40					
		50					
D6TM-2000	20	30	17400	14700	11770	9050	6700
		40	16800	14000	11230	8700	6550
		50	16200	13300	10690	8350	6400

Auch in TWIN Ausführung lieferbar. Doppelte Kälteleistung.

R 502
Kälteleistung kcal/h
Bei 18 °C
Sauggas-Temperatur

Verdampfungstemperatur °C						
-30	-35	-40	-45	-50	-55	-60
6220	5140	4170	3290	2570	1930	1400
5800	4780	3880	3080	2420	1820	1330
5380	4420	3600	2870	2270	1710	1260
7490	6100	4950	3930	3100		
6980	5700	4630	3710	2950		
6470	5300	4310	3490	2800		
	7800	6370	5090	4050	3070	2300
	7300	5930	4720	3720	2810	2090
	6800	5490	4350	3390	2550	1880
9620	7900	6380	5080	4000		
9050	7450	6020	4760	3690		
8480	7000	5660	4440	3380		
16400	13900	11540	9300	7200		
15600	13180	10910	8730	6700		
14800	12460	10280	8160	6200		
20400	17040	14040	11160	8300		
19040	15960	13200	10500	8100		
17680	14880	12360	9840	7700		

R 22

Kälteleistung kcal/h

Bei 18 ° C

Sauggas-Temperatur

Verdampfungstemperatur ° C

H = Klimatemperatur

M = Normaltemperatur

12,5 10 7 5 0 -5 -10 -15

52260 48000 41100 40180 33120 26960 21560 16920

62430 57350 51650 48140 39760 32420 26030 20450

72600 66700 60200 56100 46400 37880 30500 24100

84550 77650 69850 65050 53600 43540 34850 27250

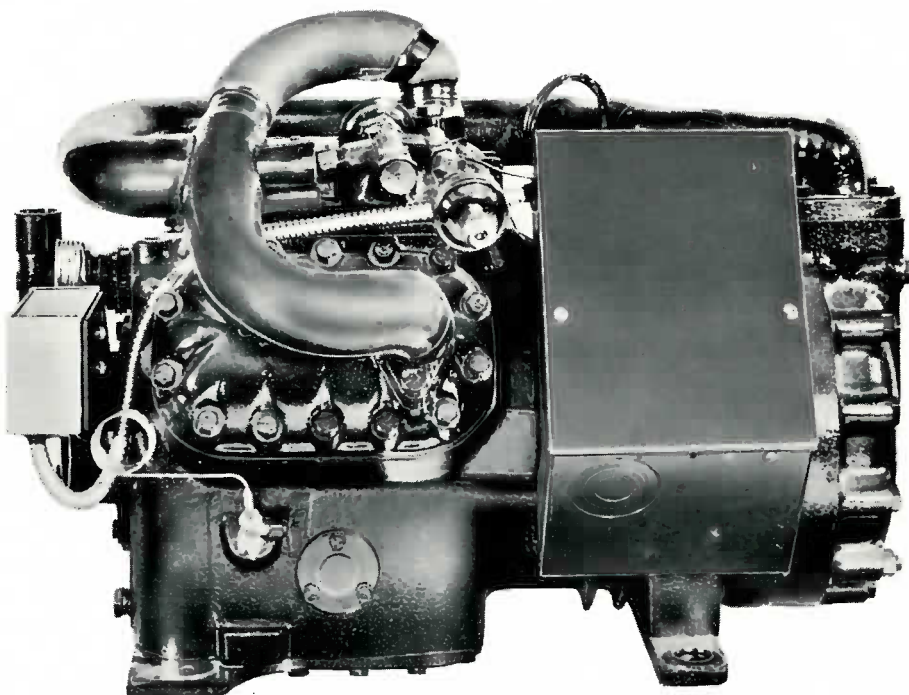
96500 88600 79600 74000 60800 49200 39200 30400

116000 106400 95900 89300 72900 58900 46800 36100

149900 136000 120800 111200 90100 72300 58400 45800

167000 153500 137600 129300 107400 87800 70800 56000

217900 199700 180200 167800 138000 111600 90000 71000



2stufiger Kältekompressor

R 502

Kälteleistung kcal/h
Bei 18 ° C
Sauggas-Temperatur

Verdampfungstemperatur ° C

M = Normaltemperatur

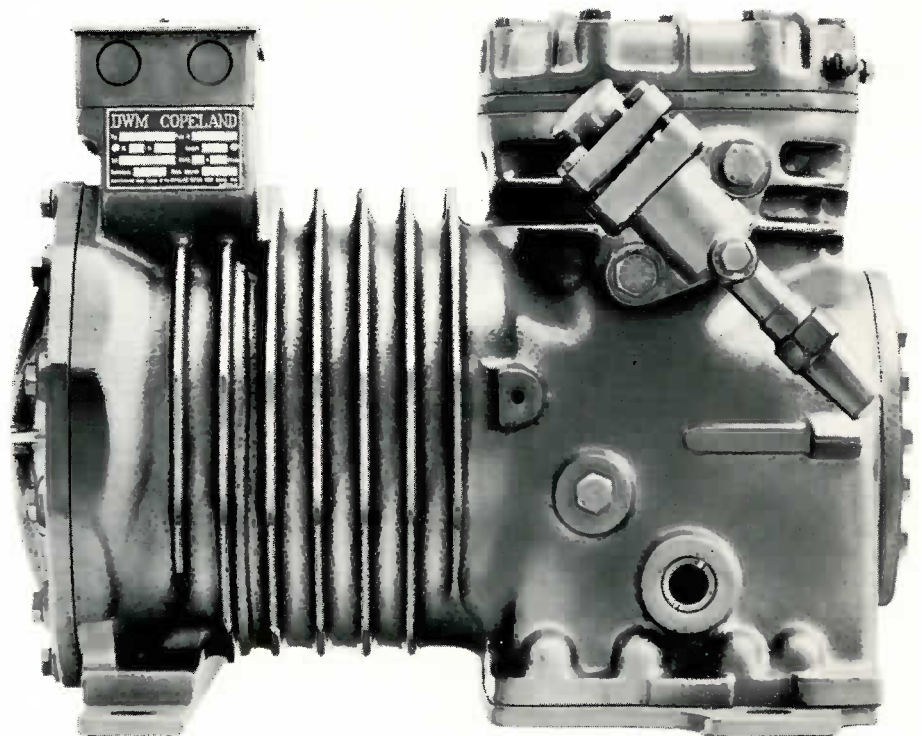
L = Tieftemperatur

-5 -10 -15 -20 -25 -30 -35 -40

29240	24280	19900	16050	12740	9800	+ 7280	
			* 17875	14160	10900	+ 8100	
			* 19700	15580	12000	+ 8920	+ 6360
			* 22650	17930	13760	10255	+ 7220
			* 25680	20280	15520	11590	+ 6360
			+ 31870	+ 24820	+ 19100	+ 14580	+ 10770
			+40160	+32600	+24550	+19000	+14560
62000	50950	40700	31600				
			+47200	+38100	+29850	+22980	+17260
76600	62700	50500	40400				
			+61100	+45550	+36400	+28550	+21930
89700	74700	60500	47600				
118200	95500	76800	61400				

* Sauggastemperatur 0° C

+ Kompressoren dieses Einsatzbereiches müssen mit
2 Lüftern 45 m³/min ausgerüstet werden!



Luftgekühlter Kältekompressor

R 13 B1

Kälteleistung kcal/h

Bei 18 ° C

Sauggas-Temperatur

Kond. Temp. ° C	Verdampfungstemperatur ° C									
	L = Tieftemperatur					LX = Extra Tieftemperatur				
	- 20	- 25	- 30	- 35	- 40	- 45	- 50	- 55	- 60	

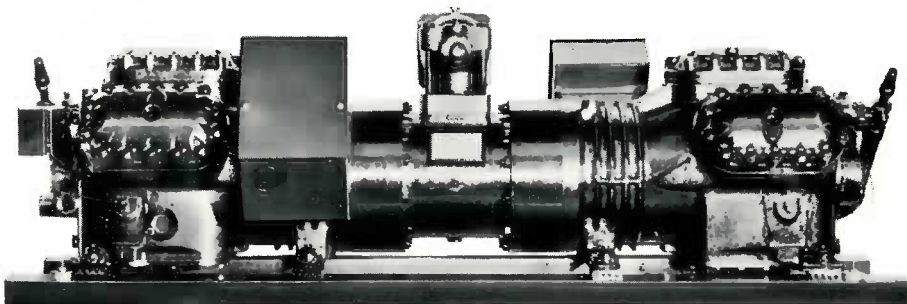
* + 30	30800	25130	20130	15830	12060	8880	6080	3780	1820
--------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	------	------

* + 30	35200	28675	22915	17955	13610	9950	6740	4090	1860
--------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	------	------

* + 30	39600	32220	25700	20080	15160	11020	7400	4400	1900
--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	------

* Sauggastemperatur 0 ° C

+ Mit angebauter Nachspritzeinrichtung



TWIN-Kältekompressor

TECHNISCHE DATEN.

Länge	Breite	Höhe	Be- festigungs- löcher L×B mm	Ø mm	Hub- Volumen 1450 U/min m³/h	Zylinder			Saugleitung **	Druckleitung **
L mm	B mm	H mm				Zahl	Bohrung mm	Hub mm	Ø Zoll mm	Ø Zoll mm
1245	372	477	2-514×279	15	53,6	4	65,1	46,0	2 1/8"	1 1/8"
1245	372	477	2-514×279	15	53,6	4	65,1	46,0	2 1/8"	1 1/8"
1415	390	780	2-635×305	15	76,0	6	60,3	50,8	2 1/8"	1 1/8"
1350	378	492	2-635×292	15	64,8	5	65,1/60,3	46,0/50,8	2 1/8"	1 1/8"
1350	378	492	2-635×292	15	64,8	5	65,1/60,3	46,0/50,8	2 1/8"	1 1/8"
1245	372	477	2-514×279	15	53,6	4	65,1	46,0	2 1/8"	1 1/8"
1415	390	492	2-635×305	15	76,0	6	60,3	50,8	2 1/8"	1 1/8"
1415	390	780 *	2-635×305	15	76,0	6	60,3	50,8	2 1/8"	1 1/8"
1350	378	492	2-635×292	15	64,8	5	65,1/60,3	46,0/50,8	2 1/8"	1 1/8"
1415	390	492	2-635×305	15	87,5	6	60,3/61,9	50,8/63,5	2 1/8"	1 1/8"
1415	390	780 *	2-635×305	15	87,5	6	60,3/61,9	50,8/63,5	2 1/8"	1 1/8"
1415	390	492	2-635×305	15	76,0	6	60,3	50,8	2 1/8"	1 1/8"
1415	390	492	2-635×305	15	99,0	6	61,9	63,5	2 1/8"	1 1/8"
1415	390	780 *	2-635×305	15	99,0	6	61,9	63,5	2 1/8"	1 1/8"
1465	535	490	2-635×305	14	112,0	8	63,5	50,8	2 1/8"	1 1/8"
1610	575	685 *	2-700×305	14	168,0	12	63,5	50,8	3 1/8"	1 1/8"
1415	390	492	2-635×305	15	87,5	6	60,3/61,9	50,8/63,5	2 1/8"	1 1/8"
1415	390	492	2-635×305	15	99,0	6	61,9	63,5	2 1/8"	1 1/8"
1465	545	515	2-635×305	14	142,0	8	68,3	55,6	2 1/8"	1 1/8"
1465	545	755 *	2-635×305	14	142,0	8	68,3	55,6	2 1/8"	1 1/8"
1465	535	490	2-635×305	14	112,0	8	63,5	50,8	2 1/8"	1 1/8"
1610	575	510	2-700×305	14	168,0	12	63,5	50,8	3 1/8"	1 1/8"
1610	585	510	2-700×305	14	213,0	12	68,3	55,6	3 1/8"	1 1/8"
1595	545	515	2-700×305	14	142,0	8	68,3	55,6	2 1/8"	1 1/8"
1610	575	765 *	2-700×305	14	213,0	12	68,3	55,6	3 1/8"	1 1/8"
1610	575	510	2-700×305	14	168,0	12	63,5	50,8	3 1/8"	1 1/8"
1610	585	510	2-700×305	14	213,0	12	68,3	55,6	3 1/8"	1 1/8"

* Höhe mit Lüftern

** Lötanschluß

TECHNISCHE DATEN.

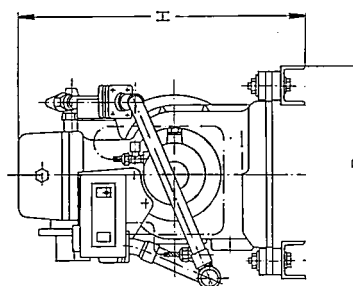
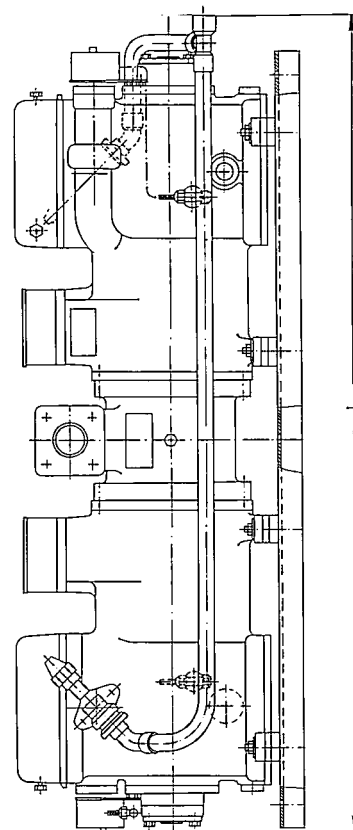
Länge	Breite	Höhe *	Be- festigungs- löcher L×B mm	Hub Volumen 1450 U/min m³/h	Zylinder			Saugleitung **	Druckleitung **
L mm	B mm	H mm			Zahl	Bohr- mm	Hub mm	Ø Zoll mm	Ø Zoll mm
646	356	548	381×305	32,4	3	55,5	50,8	1 1/8"	1/8"
646	356	548	381×305	38,0	3	60,3	50,8	1 1/8"	1/8"
646	356	548	381×305	49,5	3	61,9	63,5	1 1/8"	1/8"
646	356	549	381×305	49,5	3	61,9	63,5	1 1/8"	1/8"
708	549	429	381×305	84,0	6	63,5	50,8	1 1/8"	1 1/8"
708	549	429	381×305	84,0	6	63,5	50,8	1 1/8"	1 1/8"
757	521	490	381×305	106,6	6	68,2	55,5	1 1/8"	1 1/8"

* Höhe mit Schwingungsdämpfern

** Lötanschluß

Öl- menge Liter	Elektrische Anschlußausführungen						Gewicht		
	3 Phasen 50 Hz 220/ 380 V		380 V	500 V	500/ 870 V	3 Phasen 60 Hz 220/ 380 V	440 V	net. kg	brut. kg
6,1	VW	VW	xVS	VW		VW	xVS	270	365
6,1	VW	VW	xVS	VW		VW	xVS	270	365
8,1	VW	VW	xVS	VW		VW	xVS	327	422
7,1	VW	VW	xVS	VW		VW	xVS	307	402
7,1	VW	VW	xVS	VW		VW	xVS	307	402
6,1	VW	VW	xVS	VW		VW	xVS	286	381
8,1	VW	VW	xVS	VW		VW	xVS	343	438
8,1	VW	VW	xVS	VW		VW	xVS	343	438
7,1	VW	VW	xVS	VW		VW	xVS	323	418
8,1	VW	VW	xVS	VW		VW	xVS	351	446
8,1	VW	VW	xVS	VW		VW	xVS	351	446
8,1	VW	VW	xVS		VW	VW	xVS	359	454
8,1	VW	VW	xVS		VW	VW	xVS	359	454
8,1	VW	VW	xVS		VW	VW	xVS	359	454
8,4	VS	VS	xVS	xVS			xVS	389	421
10,2	VS	VS	xVS	xVS			xVS	423	463
8,1	VW	VW	xVS	xVS	VW	VW	xVS	360	455
8,1	VW	VW	xVS	xVS	VW	VW	xVS	361	456
8,4	VS	VS	xVS	xVS			xVS	423	468
8,4	VS	VS	xVS	xVS			xVS	423	468
8,4	VS	VS	xVS	xVS			xVS	395	430
10,2	VS	VS	xVS	xVS			xVS	432	470
10,2	VS	VS	xVS	xVS			xVS	423	468
9,6	VS	VS	xVS	xVS			xVS	432	465
10,2	VS	VS	xVS	xVS			xVS	445	480
10,2	VS	VS	xVS	xVS			xVS	466	500
10,2	VS	VS	xVS	xVS			xVS	486	523

x Teilwicklungsmotor, für Direktanlauf geeignet
VW = Vollschutz; Thermistor mit Schaltrelais DWM System
VS = Vollschutz; Thermistor mit Schaltrelais USA System



Unterköhler-Lötanschluß Flüssigkeits- leitung				Öl- menge Liter	Elektrische Anschlußausführungen				Gewicht	
Ø Zoll	Ø mm	Zwischendruck- leitung Ø Zoll	Ø mm		3 Phasen 50 Hz 220/ 380 V	380/ 660 V	380 V	3 Phasen 60 Hz 440 V	net. kg	brut. kg
1/2"	12	3/8"	10	3,8	VS	VS	xVS	xVS	160	175
1/2"	12	3/8"	10	3,8	VS	VS	xVS	xVS	160	175
1/2"	12	3/8"	10	3,8	VS	VS	xVS	xVS	160	175
3/8"	16	1/2"	12	3,8	VS	VS	xVS	xVS	170	185
3/8"	16	1/2"	12	4,3	VS	VS	xVS	xVS	188	205
3/8"	16	1/2"	12	4,3	VS	VS	xVS	xVS	196	220
3/4"	22	3/4"	16	4,3	VS	VS	xVS	xVS	206	230

x Teilwicklungsmotor, für Direktanlauf geeignet
VS = Vollschutz; Thermistor mit Schaltrelais USA System

KÄLTEKOMPRESSOREN UND KÄLTEAGGREGATE DER DWM COPELAND

Hauptsitz:

DWM Copeland GmbH

1 Berlin 52

Eichborndamm 141-187

Telefon: 0311 / 41 20 11

Telex: 1-81407

Telegrammschrift: dewemkaelte berlin

Niederlassung:

DWM Copeland GmbH

Rue des Trois Bourdons, 15

B-4840 Welkenraedt/Belgien

Telefon: 003287 / 80 775

Telex: 41751

Telegrammschrift: copeland welkenraedt

Exporteur:

Wuppermetall GmbH

56 Wuppertal 2

Am Diek 99

Telefon: 02121 / 66 07 01

Telex: 8591820 wume d

Telegrammschrift: wuppermetall wuppertal-ba.