

DOCUMENT CONSTRUCTEUR COMPRESSEUR

R 12

Kälteleistungen bei 18 °C Sauggastemperatur
Capacity Rating at 18 °C Suction Gas Temperature
Puissance frigorifique avec gaz aspiré à 18 °C

Watt

Kompressor Modell Compressor Model Compresseur Modèle	Motor	Kond. Temp. Cond. Temp. Temp.de Cond.	Verdampfungstemperatur °C H = Klimabereich Evaporating Temperature °C H = High Température d'évaporation °C H = Haute												
			12,5	7	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30			
	kW	°C													
DKM* - 50	0,37	30 50	2675 2050	2500 1910	2095 1580	1745 1300	1440 1040	1145 820	910 630	710 465	535 325				
DKJ* - 75	0,5	30 50	3605 2680	3370 2500	2825 2075	2345 1705	1920 1380	1545 1095	1220 835	950 630	720 455				
DKSJ* - 100	0,75	30 50	4350 3440	4070 3210	3420 2675	2835 2200	2325 1780	1885 1420	1500 1105	1175 835	895 605				
DKL* - 100	0,75	30 50				3385 2510	2790 2045	2265 1640	1815 1290	1420 990	1080 735				
DKSL* - 100	0,75	30 50							2150 1650	1685 1280	1300 955				
DKL* - 150	1,1	30 50	5175 3905	4835 3665	4060 3045	3385 2510	2790 2045	2265 1640	1815 1290	1420 990	1080 735				
DKSL* - 150	1,1	30 50				3990 3175	3290 2595	2685 2095	2150 1650	1685 1280	1300 955				
DLE* - 201	1,5	30 50	8280 6235	6870 5140	6405 4780	5325 3955	4360 3210	3525 2560	2780 1990	2145 1505	1600 1085	1130 720			
DLF* - 201	1,5	30 50							3825 2720	3000 2070	2290 1500	1700 1025			
DLL* - 201	1,5	30 50						8360 6220	6790 5000	5420 3905	4220 2990	3235 2210	2370 1510		
DLL* - 301	2,2	30 50	13025 9885	12165 9185	10140 7605	8360 6220	6790 5000	5420 3905	4220 2990	3235 2210	2370 1510				
DLSG* - 301	2,2	30 50				10545 7990	8630 6465	6975 5165	5525 4010	4290 3035	3255 2210				
DLL* - 401	3	30 50													
DLSG* - 401	3	30 50	16165 12465	15115 11630	12675 9675	10545 7990	8630 6465	6975 5165	5525 4010	4290 3035	3255 2210				

Air or Water-Cooled
Refrroidi par air ou par eau

Technische Daten Technical Data Données Techniques

Kompressor Modell Compressor Model Compresseur Modèle	Motor	Länge Length Longueur	Breite Width Largeur	Höhe Height Hauteur	Befestigungs- löcher Base Mounting Trous de fixation entr' axes	Saugleitungs- Anschluß (8) (9)		Druckleitungs- Anschluß (8) (9)		Luftmenge bei Luftkühlung Air Quantity on Air Cooling Ote d'air en cas de refroid par air	Öl- menge Oil- Charge Quantité d'huile	
						Ø"	ca. Ø mm	Ø"	ca. Ø mm			
	kW	L mm	B mm	H mm	L x B mm	Ø mm	Ø"	ca. Ø mm	ca. Ø mm	m ³ /min	l	
DKM* - 50	0,37	355	232	277	208x162	11	1/2" B	12 B	1/2" B	12 B	18,5	0,7
DKJ* - 75	0,5	355	232	277	208x162	11	5/8" B	15 B	1/2" B	12 B	18,5	0,7
DKSJ* - 100	0,75	355	232	277	208x162	11	5/8" B	15 B	1/2" B	12 B	18,5	0,7
DKL* - 100	0,75	355	232	277	208x162	11	5/8" B	15 B	1/2" B	12 B	18,5	0,7
DKSL* - 100	0,75	355	232	277	208x162	11	5/8" B	15 B	1/2" B	12 B	18,5	0,7
DKL* - 150	1,1	355	232	277	208x162	11	5/8" B	15 B	1/2" B	12 B	18,5	0,7
DKSL* - 150	1,1	355	232	277	208x162	11	5/8" B	15 B	1/2" B	12 B	18,5	0,7
DLE* - 201	1,5	457	330	383	295x279	14	7/8" L	22 L	5/8" B	15 B	18,5	2,6
DLF* - 201	1,5	457	330	383	295x279	14	7/8" L	22 L	5/8" B	15 B	18,5	2,6
DLL* - 201	1,5	457	330	383	295x279	14	7/8" L	22 L	5/8" B	15 B	18,5	2,6
DLL* - 301	2,2	457	330	383	295x279	14	1 1/8" L	28 L	5/8" B	15 B	38,5	2,6
DLSG* - 301	2,2	457	330	383	295x279	14	1 1/8" L	28 L	5/8" B	15 B	38,5	2,6
DLL* - 401	3	457	330	383	295x279	14	1 1/8" L	28 L	5/8" B	15 B	38,5	2,6
DLSG* - 401	3	457	330	383	295x279	14	1 1/8" L	28 L	5/8" B	15 B	38,5	2,6

Luft- oder wassergekühlt
Air or Water-Cooled
Refrroidi par air ou par eau

DOCUMENT CONSTRUCTEUR COMPRESSEUR

R 134a

Cooling Capacity at 25°C Suction Gas Temperature Without Liquid Subcooling
Puissance frigorifique avec gaz aspiré à 25°C sans sous-refroidissement du liquide

Watt (50Hz)

Motorverdichter luft- oder wassergekühlt ¹⁾	Verfl. Temp.	Klimabereich	Normalbereich	Tiefbereich	Extra Tiefber.											
Compressor air- or water-cooled ¹⁾	Cond. Temp.	High	Medium	Low	Extra Low											
Compresseur refroidi par air ou par eau ¹⁾	Temp. Cond.	Haute	Moyenne	Basse	Extra Basse											
Index:	°C	Verdampfungstemperatur °C					Evaporating Temperature °C					Température d'évaporation °C				
Seite 32/ Page 32/ Page 32		12,5	10	7	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50
DKM* - 5X	30	3510	3205	2865	2655	2175	1760	1410	1110	859						
	40	3090	2815	2505	2315	1885	1515	1200	937	713						
	50	2655	2410	2140	1975	1595	1270	997	763	563						
DKJ* - 7X	30	4675	4270	3820	3535	2895	2345	1875	1480	1145						
	40	4070	3710	3305	3055	2490	2005	1590	1240	947						
	50	3455	3140	2790	2575	2085	1670	1315	1010	754						
DKSJ* - 10X	30	5640	5150	4605	4265	3500	2840	2275	1800	1400						
	40	5080	4630	4130	3815	3115	2510	1995	1560	1195						
	50	4495	4085	3630	3350	2715	2170	1705	1310	977						
DKSJ* - 15X	30															
	40															
	50															
DKL* - 15X	30	6515	5955	5325	4935	4055	3295	2645	2095	1635						
	40	5755	5250	4685	4335	3550	2870	2295	1810	1395						
	50	4985	4540	4045	3740	3050	2460	1955	1530	1165						
DKSL* - 15X ²⁾	30	8070	7370	6595	6115	5020	4085	3280	2600	2030						
	40	7155	6525	5825	5390	4410	3570	2855	2250	1740						
	50			5075	4690	3825	3090	2460	1925	1465						
DLE* - 20X	30	8835	8045	7170	6620	5380	4315	3400	2630	1985						
	40	7625	6925	6145	5665	4570	3635	2835	2160	1595						
	50	6440	5835	5165	4750	3810	3005	2325	1745	1250						

Verdichtermotor Compressor Motor Moteur du compresseur	Spannung Voltage Tension	Schaltung Connection Connexion
Code	Volt ± 10%	
CAS	220 / 1 / 50	-
CAG	220 - 230 / 1 / 50	-
CAZ	220 - 240 / 1 / 50	-
EWL*	220 - 240 / 3 / 50	Δ
EWL**	380 - 420 / 3 / 50	Y
EWM	380 - 420 / 3 / 50	Δ/Y-Start
TWY	500 - 550 / 3 / 50	Δ
EWY	500 - 550 / 3 / 50	Δ/Y-Start
AWR	220 - 240 / 3 / 50	YY / Y
BWR	220 - 240 / 3 / 50	Δ / Δ
AWM	380 - 420 / 3 / 50	YY / Y
BWM	380 - 420 / 3 / 50	Δ / Δ
AWY	500 - 550 / 3 / 50	YY / Y
BWY	500 - 550 / 3 / 50	Δ / Δ

luft- oder wassergekühlt ¹⁾ Compressor air- or water-cooled ¹⁾ Compresseur refroidi par air ou par eau ¹⁾	max. Betriebsstrom (A)			Max. Operating Current (A)					Intensité max. de fonction. (A)			
	Motorversion siehe S. 32			Motor Version see p. 32								
	CAS	CAG	CAZ	EWL*	EWL**	EWM	TWY	EWK*	EWK**	EWN*	EWN**	EWD
DKM* - 5X		4,75		2,60	1,50		1,14	3,15	1,80	2,60	1,50	
DKM* - 7X				4,15	2,40		1,82	5,04	2,88	4,15	2,40	
DKJ* - 7X		5,75		3,98	2,30		1,75	4,83	2,76	3,98	2,30	
DKJ* - 10X		7,10		4,67	2,70		2,05	5,67	3,24	4,67	2,70	
DKSJ* - 10X		6,70		4,67	2,70		2,05	5,67	3,24	4,67	2,70	
DKSJ* - 15X	9,00		9,80	5,88	3,40		2,58	7,14	4,08	5,88	3,40	
DKL* - 15X	8,40			5,88	3,40		2,58	7,14	4,08	5,88	3,40	
DKSL* - 15X	8,30			5,71	3,30		2,51	6,93	3,96	5,71	3,30	
DLE* - 20X				9,86	5,70	5,70	4,33	12,0	6,84	9,86	5,70	5,70

Détendeurs thermostatiques T et TE à orifice interchangeable

Utilisation

Les détendeurs thermostatiques règlent l'injection de réfrigérant liquide dans les évaporateurs. L'injection est contrôlée par la surchauffe du réfrigérant. C'est pourquoi les détendeurs sont particulièrement appropriés à l'injection de liquide dans des évaporateurs «secs» où la surchauffe à la sortie de l'évaporateur est proportionnelle à la charge de l'évaporateur.

Avantages

- Plage de températures étendue:
 - 60/- 50 → + 10°C
- Egalement applicable à des installations de congélation, de réfrigération et de climatisation
- Orifice interchangeable
 - Plus grande facilité de stockage
 - Adaptation de capacité facile
 - Meilleur service
- Capacités nominales de 1 à 295 kW pour R22
- Surchauffe réglable
 - Peut être adaptée à tous les évaporateurs pour assurer une utilisation optimale de l'évaporateur
- Peuvent être fournis avec MOP (pression max. de service)
 - Protège le moteur du compresseur contre une pression d'évaporation excessive
- Bulbe à double contact breveté
 - Installation du bulbe fiable et rapide
 - Bon transfert de température entre tuyau et bulbe
- Raccords flare ou à braser
- Egalisation de pression interne ou externe selon les besoins
 - Les détendeurs à égalisation de pression externe doivent toujours être utilisés avec des distributeurs de liquide pour les évaporateurs à plusieurs sections

Caractéristiques techniques

Réfrigérants

R12, R22, R134a, R502 etc.

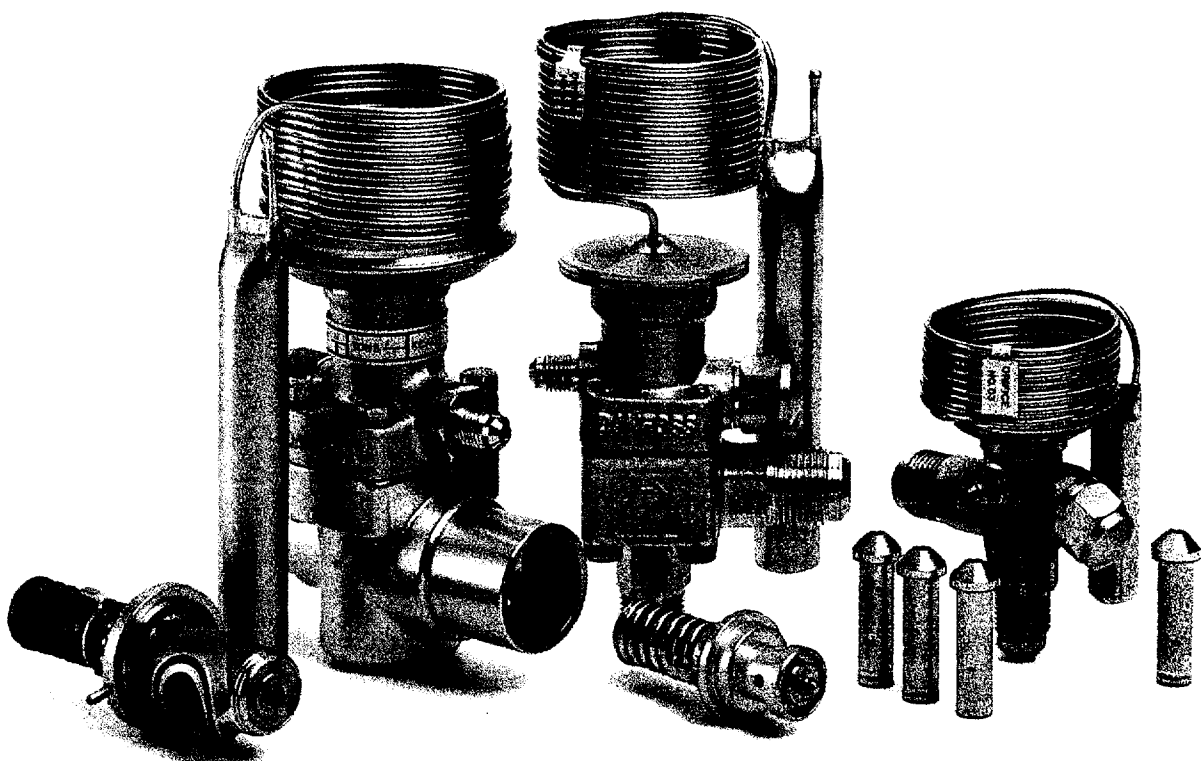
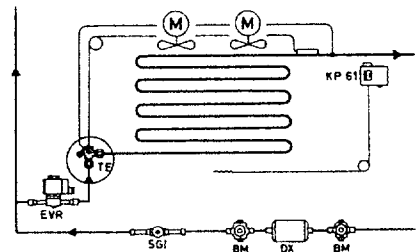
Température du bulbe max. 100°C

Pression de service max.





T2, TE2: PB = 28 bar
TE 5, 12, 20, 55: PB = 22 bar

Pression d'essai max.

T2, TE2: p' = 36 bar
TE 5, 12, 20, 55: p' = 28 bar



Détendeurs thermostatiques T2 et TE 2 avec raccord à braser / à braser
 Plage N (sans MOP): -40 → +10°C

Symbole et réfrigérant	Type et capacité nominale (1) en tons (TR)	Capacité nominale (1) en kW	N° d'orifice	Egalisation de pression (2)	Raccord à braser ODF x ODF entrée x sortie inch	N° de Code	
 R 12	TF2-0.2	0,7	00	int.	1/4 x 1/2	68-2101	
	TF2-0.3	1,0	01	int.	1/4 x 1/2	68-2102	
	TF2-0.5	1,8	02	int.	1/4 x 1/2	68-2103	
	TF2-1.0	3,5	03	int.	1/4 x 1/2	68-2104	
	TF2-1.5	5,2	04	int.	3/8 x 1/2	68-2105	
	TF2-2.0	7,0	05	int.	3/8 x 1/2	68-2106	
	TF2-3.0	10,5	06	int.	3/8 x 1/2	68-2107	
	TEF2-0.3	1,0	01	ext.	1/4 x 1/2	68-2108	
	TEF2-0.5	1,8	02	ext.	1/4 x 1/2	68-2109	
	TEF2-1.0	3,5	03	ext.	1/4 x 1/2	68-2110	
	TEF2-1.5	5,2	04	ext.	3/8 x 1/2	68-2111	
	TEF2-2.0	7,0	05	ext.	3/8 x 1/2	68-2112	
	TEF2-3.0	10,5	06	ext.	3/8 x 1/2	68-2113	
	 R 22	TX2-0.3	1,0	00	int.	1/4 x 1/2	68-2127
TX2-0.7		2,4	01	int.	1/4 x 1/2	68-2128	
TX2-1.0		3,5	02	int.	1/4 x 1/2	68-2129	
TX2-1.5		6,2	03	int.	1/4 x 1/2	68-2130	
TX2-2.3		8,0	04	int.	3/8 x 1/2	68-2131	
TX2-3.0		10,5	05	int.	3/8 x 1/2	68-2132	
TX2-4.5		15,5	06	int.	3/8 x 1/2	68-2133	
TEX2-0.7		2,4	01	ext.	1/4 x 1/2	68-2134	
TEX2-1.0		3,5	02	ext.	1/4 x 1/2	68-2135	
TEX2-1.5		5,2	03	ext.	1/4 x 1/2	68-2136	
TEX2-2.3		8,0	04	ext.	3/8 x 1/2	68-2137	
TEX2-3.0		10,5	05	ext.	3/8 x 1/2	68-2138	
TEX2-4.5		15,5	06	ext.	3/8 x 1/2	68-2139	
 R 134a		TN2-0.25	0,9	00	int.	1/4 x 1/2	68-2384
	TN2-0.5	1,8	01	int.	1/4 x 1/2	68-2385	
	TN2-0.8	2,8	02	int.	1/4 x 1/2	68-2386	
	TN2-1.3	4,6	03	int.	1/4 x 1/2	68-2387	
	TN2-1.9	6,7	04	int.	3/8 x 1/2	68-2388	
	TN2-2.5	8,8	05	int.	3/8 x 1/2	68-2389	
	TN2-3.0	10,5	06	int.	3/8 x 1/2	68-2390	
	TEN2-0.25	0,9	00	ext.	1/4 x 1/2	68-2391	
	TEN2-0.5	1,8	01	ext.	1/4 x 1/2	68-2392	
	TEN2-0.8	2,8	02	ext.	1/4 x 1/2	68-2393	
	TEN2-1.3	4,6	03	ext.	1/4 x 1/2	68-2394	
	TEN2-1.9	6,7	04	ext.	3/8 x 1/2	68-2395	
	TEF2-2.5	8,8	05	ext.	3/8 x 1/2	68-2396	
	TEN2-3.0	10,5	06	ext.	3/8 x 1/2	68-2397	
	 R 502	TY2-0.3	1,0	01	int.	1/4 x 1/2	68-2154
		TY2-0.6	2,1	02	int.	1/4 x 1/2	68-2155
		TY2-1.0	3,5	03	int.	1/4 x 1/2	68-2156
		TY2-1.5	5,2	04	int.	3/8 x 1/2	68-2157
TY2-2.0		7,0	05	int.	3/8 x 1/2	68-2158	
TY2-3.0		10,5	06	int.	3/8 x 1/2	68-2159	
TEY2-0.3		1,0	01	ext.	1/4 x 1/2	68-2160	
TEY2-0.6		2,1	02	ext.	1/4 x 1/2	68-2161	
TEY2-1.0		3,5	03	ext.	1/4 x 1/2	68-2162	
TEY2-1.5		5,2	04	ext.	3/8 x 1/2	68-2163	
TEY2-2.0		7,0	05	ext.	3/8 x 1/2	68-2164	
TEY2-3.0		10,5	06	ext.	3/8 x 1/2	68-2165	

1) La capacité nominale est basée sur une To=+5°C et Tk=+32°C

2) Egalisation de pression ext.: à braser, 1/4 in. ODF

RECHERCHE DES FUITES DE FLUIDE FRIGORIGENE

La recherche des fuites peuvent se faire:



-Soit avec une lampe haloïde qui réagit au chlore et est donc réservée aux installations contenant des CFC (R11, R12, R502...) ou des HCFC (R22, R123...). Faites attention aux émanations de trichlore ou d'eau de Javel (principalement dans les piscines) qui font également virer la lampe, car ils contiennent du chlore.

-Soit avec une solution savonneuse, très pratique pour localiser exactement une fuite qu'on suspecte, ou quand la flamme de la lampe haloïde se voit mal à cause de la lumière, ou encore s'il y a beaucoup frigorigène dans l'ambiance (auquel cas la lampe haloïde est inutilisable car sa flamme

reste verte en permanence).



-Soit avec un détecteur électronique de fuite. Méfiez-vous, la plupart des anciens modèles de détecteurs qui fonctionnaient très bien avec le R12 ou le R22 ne réagissent pas aux fuites des nouveaux fluides HFC comme le R134a ou le R404A (consultez la notice du fabricant).

-Soit avec un additif colorant. Cette méthode ne semble pas rencontrer un gros succès à cause des problèmes qu'elle occasionne.

-Soit avec un additif fluorescent et une lampe U.V. (émettrice d'ultraviolets). Ce procédé permet de détecter les fuites, même très faibles, avec une très bonne efficacité quelque soit la nature du fluide utilisé (CFC, HCFC, HFC) en d'utilisant un additif approprié.