MAKING MODERN LIVING POSSIBLE



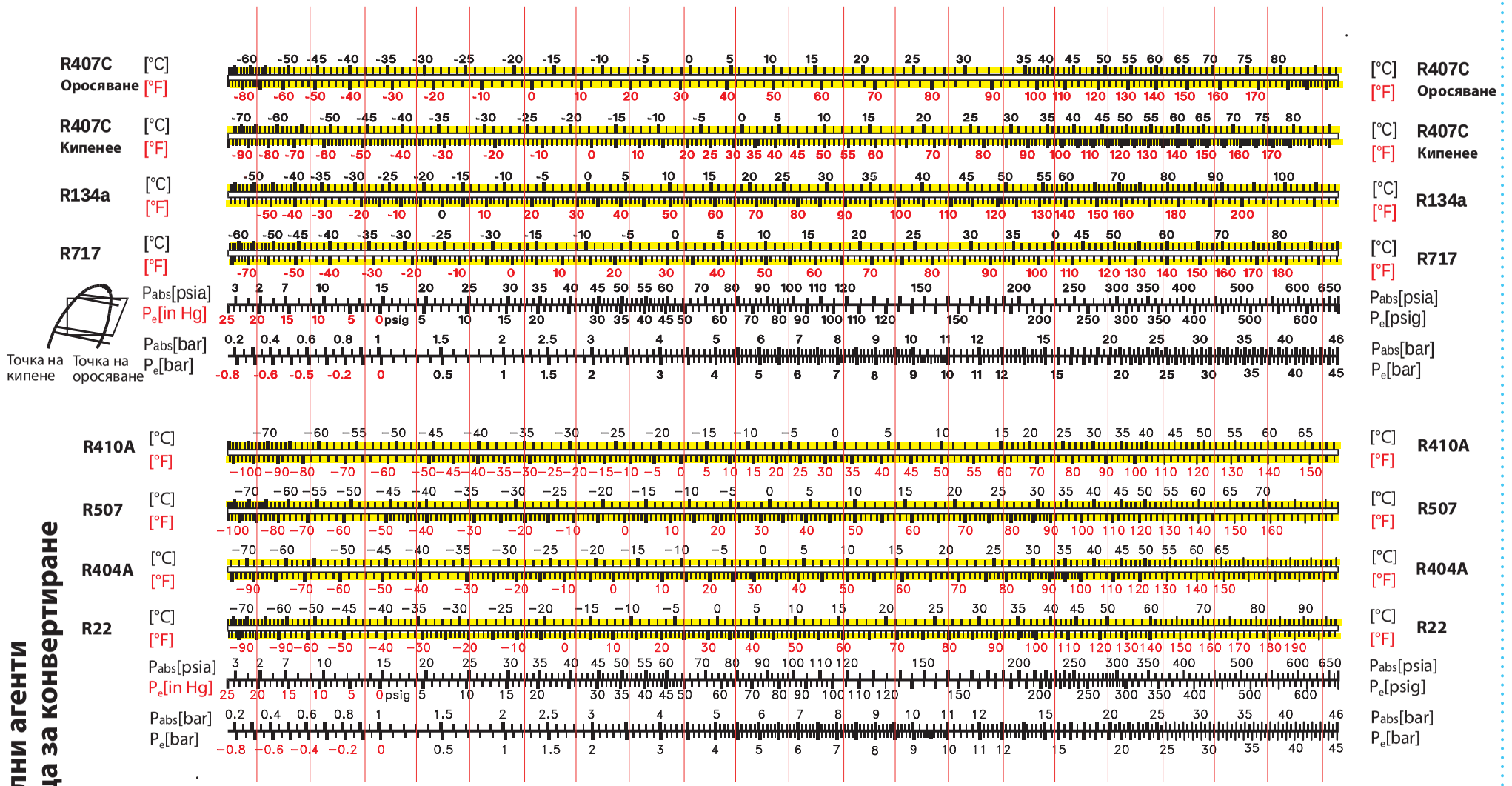
Кратък преглед

Автоматика, компресори и агрегати

REFRIGERATION &
AIR CONDITIONING DIVISION

КАТАЛОГ

Хладилни агенти
Таблица за конвертиране



Съдържание

1. Терморегулиращи вентили

Терморегулиращи вентили

Терморегулиращи вентили T2, TE2 6
Терморегулиращи вентили TE5-55 10
Терморегулиращи вентили ..... TUA, TUAE и TCAE 14
Терморегулиращи вентили ..... PHT 20

Електрически задвижвани терморегулиращи вентили

Терморегулиращи вентили ..... AKV 24
Терморегулиращи вентили ..... ETS 28

2. Електромагнитни вентили и бобини

Електромагнитни вентили и бобини EVR 30
Електромагнитни вентили ..... EVRA и EVRAT 32
4-пътни реверсивни вентили ..... VHV и STF 34

3. Регулатори на налягане и термостати

Регулатори на налягане и термостати ..... KP 36
Патронни регулатори на налягане ... ACB 38
Термостат ..... UT 40
Пресостати и термостати ..... RT 42

4. Регулатори на налягане

Регулатори на налягане ..... KVP 46
Регулатори на налягане ..... KVR и NRD 48
Регулатори на налягане ..... KVL 50
Регулатори на налягане ..... KVD 52
Регулатори на налягане ..... KVC 54
Регулатор на мощност ..... CPCE 56
Моторни вентили ..... ICM 20-65 58
Пилотно управлявани серво вентили ..... ICS 25-65 62

5. Водни вентили

Контролирани по налягане водни вентили ..... WVFX 68
Термостатично управлявани водни вентили ..... AVTA 70

6. Линейни компоненти за търговски хладилни инсталации

Сферични вентили ..... GBC 72
Възвратни клапани ..... NRV и NRVH 74
Маслоотделител ..... OUB 76
Топлообменник ..... HE 78
Наблюдателни стъкла ..... SGN/H, SGR, SGRN/H 80
Наблюдателни стъкла ..... SGI, SGR и SGRI 82
Филтър - дехидратори ..... DCL 84
Филтър - дехидратори ..... DML 86
Филтър - дехидратори ..... DCR 88
Двупосочни филтър-дехидратори ... DMB 92
Комбинирани филтър-дехидратори DMC 94
Антикиселинни филтър-дехидратори ..... DAS 96
Спирателни вентили ..... SVA 98
Регулиращи вентили ..... REG и REG-SS 102

7. Линейни компоненти за промишлени хладилни инсталации

Филтри ..... FIA, FIA-SS 104
Наблюдателни стъкла за ниво на течността ..... LLG 106

8. Газов детектор

Газови детектори ..... GD 108

9. Електронно управление

Контролери за хладилни инсталации ..... EKC 315A 110
..... EKC 202 112
Контролер за хладилни уреди ..... AK-CC 550 114
Температурен контролер ..... EKC 102 116
Универсален хладилен контролер ... AK-CC 210 118
Системен мениджър ..... AK-SM 350 120
Контролер на температурата на агента ..... EKC 361 122
Интерфейс на контролера ..... EKC 366 124
Управление на скоростта на вентилатора на кондензатора ..... XGE/RGE 126
Контролери на мощност ..... EKC 331T 128
..... AK-PC 530 130

10. Сензори и преобразуватели

Сензори и преобразуватели 132

11. Видове компресори

Компресори 135
Постояннотокови бутални компресори 137
Бутални херметични компресори 139
Бутални компресори 149
Скрол компресори 157

12. Агрегати

Агрегати OPTYMPA™ 171
Агрегати OPTYMA PLUS™ 189

Съдържание по типове

ACB 38
AK-CC 210 118
AK-CC 550 114
AK-PC 530 130
AK-SM 350 120
AKV 24
AVTA 70

Компресори 135
CPCE 56

DAS 96
DCL 84
DCR 88
Постояннотокови бутални компресори 137
DMB 92
DMC 94
DML 86

EKC 102 116
EKC 202 112
EKC 315A 110
EKC 331T 128
EKC 361 122
EKC 366 124
ETS 28
EVR 30
EVRA и EVRAT 32

FIA, FIA-SS 104

GBC 72
GD 108

HE 78

ICM 20-65 58
ICS 25-65 62

KP 36
KVC 54
KVD 52
KVL 50
KVP 46
KVR и NRD 48

LLG 106

NRV и NRVH 74

Агрегати OPTYMA™ 171
Агрегати OPTYMA PLUS™ 189
OUB 76

PHT 20

Бутални компресори 139
Бутални компресори 149
REG и REG-SS 102
RT 42

Скрол компресори 157
Сензори и преобразуватели 132
SGI, SGR и SGRI 82
SGN/H, SGR и SGRN/H 80
SVA 98

T2, TE2 6
TE5-55 10
TUA, TUAE и TCAE 14

UT 40

VHV и STF 34

WVFX 68

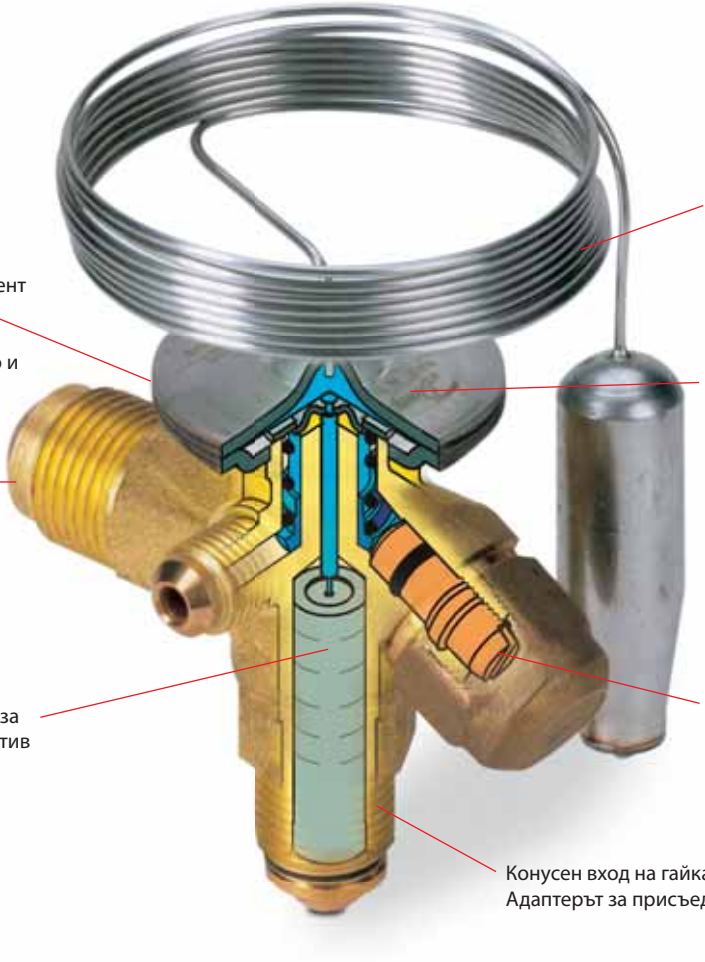
XGE/RGE 126



T2 / TE2: Надеждни и лесни за употреба

Терморегулиращите вентили регулират впръскването на течен хладилен агент в изпарителите. Впръскването е контролирано от прегрева на хладилния агент. Следователно вентилите са особено подходящи за впръскване на течност в „сухи" изпарители, където прегревът на изхода на изпарителя е пропорционален на товара на изпарителя.

Характеристики



Приложения	Преимущества	Факти
· Традиционна хладилна техника · Системи с термопомпи · Климатизация · Охладители на течности · Ледогенератори · Транспортна хладилна техника	· Широк температурен диапазон. Еднакво приложими при замразяване, охлаждане и климатизация. · Сменяема дюза · лесно поддържане на склад · лесно съгласуване на мощността · по-добра поддръжка	· Може да се доставя с MOP (Max. Operating Pressure – максимално работно налягане) Защитава двигателя на компресора от превишаване на налягането на изпарение при нормална работа. · Номинална мощност от 0.5 до 15.5 kW за R22. · Могат да се доставят вентили за работа при специални температурни обхвати. · Може да се достави адаптер за гайка/заварка.

Технически данни и кодове за поръчка

Термостатичен елемент със: скоба за фиксиране на осезателя, без: дюза, филтър и гайки **Гайка × Гайка**

Хладилен агент	Тип вентил	Изравн. на налягането гайка	Капиляр-на тръбичка	Връзки		Кодов номер [1]					
				Вход × изход		Обхват N –40 до +10°C		Обхват NM –40 до –5°C	Обхват NL –40 до –15°C	Обхват B –60 до –25°C	
			m	in. × in.	mm × mm	Без MOP	MOP +15°C	MOP 0°C	MOP –10°C	Без MOP	MOP –20°C
R22	TX 2	-	1.5	3/8 × 1/2	10 × 12	**068Z3206**	**068Z3208**	068Z3224	068Z3226	068Z3207	**068Z3228**
	TEX 2	¼ in.	1.5	3/8 × 1/2	10 × 12	**068Z3209**	**068Z3211**	068Z3225	068Z3227	068Z3210	**068Z3229**
R407C	TZ 2	-	1.5	3/8 × 1/2	10 × 12	**068Z3496**	068Z3516				
	TEZ 2	¼ in.	1.5	3/8 × 1/2	10 × 12	**068Z3501**	**068Z3517**				
R134a	TN 2	-	1.5	3/8 × 1/2	10 × 12	**068Z3346**	**068Z3347**	068Z3393	068Z3369		
	TEN 2	¼ in.	1.5	3/8 × 1/2	10 × 12	**068Z3348**	**068Z3349**	068Z3392	068Z3370		
R404A/R507	TS 2	-	1.5	3/8 × 1/2	10 × 12	**068Z3400**	**068Z3402**	**068Z3406**	**068Z3408**	**068Z3401**	**068Z3410**
	TES 2	¼ in.	1.5	3/8 × 1/2	10 × 12	**068Z3403**	**068Z3405**	**068Z3407**	**068Z3409**	**068Z3404**	**068Z3411**

Термостатичен елемент със: скоба за фиксиране на осезателя, без: дюза, филтър и гайки **Гайка × Заварка**

Хладилен агент	Тип вентил	Изравн. на налягането Спояване	Капилярна тръбичка	Свързване		Кодов номер [1]				
				Вход резба	Изход ODF спояване	Диапазон N –40 до +10°C		Диапазон NL –40 до –15°C	Диапазон B –60 до –25°C	
			m			Без MOP	MOP +15°C	MOP –10°C	Без MOP	MOP –20°C
R22	TX 2 TX 2	- -	1.5 1.5	3/8 in. 10 mm	1/2 in. 12 mm	**068Z3281** **068Z3302**	068Z3287 068Z3308	 **068Z3366**	**068Z3357** **068Z3361**	**068Z3319** **068Z3276**
	TEX 2 TEX 2	¼ in. 6 mm.	1.5 1.5	3/8 in. 10 mm	1/2 in. 12 mm	**068Z3284** **068Z3305**	068Z3290 068Z3311	 **068Z3367**	**068Z3359** **068Z3363**	**068Z3220** **068Z3277**
R407C	TZ 2 TZ 2	- -	1.5 1.5	3/8 in. 10 mm	1/2 in. 12 mm	 **068Z3502**	068Z3329 068Z3514			
	TEZ 2 TEZ 2	¼ in. 6 mm.	1.5 1.5	3/8 in. 10 mm	1/2 in. 12 mm	**068Z3446** **068Z3503**	**068Z3447** **068Z3515**			
R134a	TN 2 TN 2	- -	1.5 1.5	3/8 in. 10 mm	1/2 in. 12 mm	**068Z3383** **068Z3384**	068Z3387 068Z3388			
	TEN 2 TEN 2	¼ in. 6 mm.	1.5 1.5	3/8 in. 10 mm	1/2 in. 12 mm	**068Z3385** **068Z3386**	068Z3389 068Z3390			
R404A/R507	TS 2 TS 2	- -	1.5 1.5	3/8 in. 10 mm	1/2 in. 12 mm	**068Z3414** **068Z3435**	**068Z3416** **068Z3423**	**068Z3429** **068Z3436**	**068Z3418** **068Z3425**	**068Z3420** **068Z3427**
	TES 2 TES 2	¼ in. 6 mm.	1.5 1.5	3/8 in. 10 mm	1/2 in. 12 mm	**068Z3415** **068Z3422**	**068Z3417** **068Z3424**	**068Z3430** **068Z3437**	**068Z3419** **068Z3426**	**068Z3421** **068Z3428**

Дюза

Дюза №	Диапазон N: –40 до +10°C								Диапазон B: –60 до –25°C				Кодов номер [1]	
	Номинална мощност в тонове (TR)				Номинална мощност в kW				Номинална мощност в тонове (TR)		Номинална мощност в kW		Вариант гайка × гайка [2]	Вариант адаптер на заварка [2]
	R22	R407C	R134a	R404A R507	R22	R407C	R134a	R404A R507	R22	R404A R507	R22	R404A R507		
0X	0.15	0.16	0.11	0.11	0.50	0.50	0.40	0.38	0.15	0.11	0.50	0.38	**068-2002**	**068-2089**
00	0.30	0.30	0.25	0.21	1.0	1.1	0.90	0.70	0.20	0.21	0.70	0.70	**068-2003**	**068-2090**
01	0.70	0.80	0.50	0.45	2.5	2.7	1.8	1.6	0.30	0.45	1.0	1.6	**068-2010**	**068-2091**
02	1.0	1.1	0.80	0.60	3.5	3.8	2.6	2.1	0.60	0.60	2.1	2.1	**068-2015**	**068-2092**
03	1.5	1.6	1.3	1.2	5.2	5.6	4.6	4.2	0.80	1.0	2.8	3.5	**068-2006**	**068-2093**
04	2.3	2.5	1.9	1.7	8.0	8.6	6.7	6.0	1.2	1.4	4.2	4.9	**068-2007**	**068-2094**
05	3.0	3.2	2.5	2.2	10.5	11.3	8.6	7.7	1.5	1.7	5.2	6.0	**068-2008**	**068-2095**
06	4.5	4.9	3.0	2.6	15.5	16.7	10.5	9.1	2.0	1.9	7.0	6.6	**068-2009**	**068-2096**

Номиналната мощност се базира на: Температура на изпарение t_e = +5°C за диапазон N и t_e = –30°C за диапазон B, температура на кондензиране t_c = +32°C, и температура на хладилния агент преди вентила t_l = +28°C.

Адаптор за заварка без дюза

Връзка – ODF заварка	Кодов номер [1]
1/4 in.	**068-2062**
6 mm	**068-2063**
6 mm	**068-4101**[2]
3/8 in.	**068-2060**
10 mm	**068-2061**
10 mm	**068-4100**[2]

[1] Кодовите номера с тъмен шрифт обикновено са на склад и за тях може да се очаква кратко време на доставка.
[2] Включително филтъра.

Филтър

Тип филтър	Кодов номер [1]
За връзка на гайка	**068-0003**
За адаптор за заварка	**068-0015**

Адапторът е предназначен за използване с терморегулиращи вентили T2 и TE2. Когато адаптерът се монтира правилно, той отговаря на изискванията за херметичност на DIN 8964.

Дюзата в T2 и TE2 може да се използва адаптор за заварка, когато филтърът е заменен със специален филтър, предназначен за адаптори за заварка. Само по този начин могат да се изпълнят изискванията за херметичност на DIN 8964.
Адапторите за заварка за филтър - дехидратори (FSA) не бива да се използват на входа на T2.

Мощности

Тип вентил/ дюза	Темп. на конд.[3] [°C]	R22 Мощност в [kW] Темп. на изпарение [°C]					R134a Мощност в [kW] Темп. на изпарение [°C]					R404A/R507 Мощност в [kW] Темп. на изпарение [°C]					R407C Мощност в [kW] Темп. на изпарение [°C]				
		-35	-30	-10	0	5	-30	-10	-5	0	5	-40	-35	-30	-10	0	-10	-5	0	5	10
T2 / 0X	25	0.49	0.51	0.55	0.54	0.51	0.35	0.40	0.41	0.41	0.40	0.33	0.35	0.37	0.42	0.41	0.59	0.59	0.59	0.58	0.55
T2 / 00		0.95	1.00	1.1	1.1	1.1	0.61	0.73	0.75	0.77	0.77	0.61	0.66	0.70	0.85	0.88	1.2	1.2	1.3	1.3	1.2
T2 / 01		1.6	1.7	2.4	2.7	2.7	0.88	1.3	1.5	1.6	1.6	0.96	1.1	1.2	1.8	2.1	2.5	2.7	2.9	3.1	3.2
T2 / 02		2.2	2.5	3.5	3.9	3.9	1.2	1.9	2.0	2.1	2.2	1.3	1.5	1.7	2.6	3.0	3.7	4.0	4.3	4.5	4.6
T2 / 03		3.9	4.3	6.2	6.9	7.0	2.2	3.3	3.6	3.8	4.0	2.4	2.7	3.1	4.7	5.4	6.6	7.1	7.6	8.1	8.3
T2 / 04		5.7	6.4	9.1	10.2	10.5	3.2	4.8	5.2	5.6	5.9	3.5	4.0	4.6	7.0	8.0	9.8	10.6	11.4	12.0	12.5
T2 / 05		7.3	8.0	11.6	13.0	13.3	4.0	6.1	6.6	7.1	7.5	4.5	5.1	5.8	8.9	10.2	12.4	13.4	14.4	15.2	15.7
T2 / 06		8.9	9.8	14.1	15.9	16.3	4.9	7.5	8.2	8.7	9.1	5.5	6.2	7.1	10.8	12.4	15.1	16.4	17.6	18.6	19.2
T2 / 0X	35	0.53	0.55	0.60	0.61	0.60	0.37	0.44	0.45	0.45	0.46	0.32	0.34	0.36	0.42	0.43	0.61	0.62	0.63	0.63	0.62
T2 / 00		1.0	1.1	1.2	1.3	1.3	0.64	0.79	0.83	0.86	0.88	0.59	0.64	0.69	0.86	0.92	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4
T2 / 01		1.7	1.8	2.6	3.0	3.2	0.93	1.4	1.6	1.7	1.9	0.92	1.1	1.2	1.8	2.2	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5
T2 / 02		2.3	2.6	3.8	4.4	4.7	1.3	2.0	2.2	2.4	2.6	1.2	1.4	1.7	2.7	3.2	3.9	4.3	4.6	5.0	5.3
T2 / 03		4.1	4.6	6.8	7.9	8.4	2.3	3.6	4.0	4.4	4.7	2.2	2.6	3.0	4.8	5.7	7.0	7.6	8.3	8.9	9.4
T2 / 04		6.1	6.8	10.1	11.8	12.5	3.4	5.3	5.8	6.4	6.9	3.3	3.9	4.5	7.1	8.5	10.3	11.3	12.3	13.3	14.2
T2 / 05		7.7	8.6	12.8	14.9	15.8	4.2	6.7	7.4	8.1	8.8	4.3	4.9	5.6	9.0	10.7	13.0	14.3	15.6	16.7	17.8
T2 / 06		9.5	10.5	15.6	18.2	19.3	5.2	8.2	9.1	9.9	10.7	5.2	6.0	6.9	11.0	13.1	15.9	17.4	19.0	20	22
T2 / 0X	45	0.55	0.57	0.64	0.65	0.64	0.38	0.45	0.47	0.48	0.49	0.29	0.31	0.33	0.40	0.42	0.62	0.63	0.64	0.64	0.64
T2 / 00		1.0	1.1	1.3	1.4	1.4	0.65	0.82	0.86	0.90	0.94	0.55	0.60	0.64	0.83	0.90	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4
T2 / 01		1.7	1.9	2.8	3.2	3.4	0.96	1.5	1.7	1.8	2.0	0.85	0.98	1.1	1.8	2.1	2.7	2.9	3.2	3.4	3.7
T2 / 02		2.4	2.7	4.0	4.8	5.1	1.3	2.1	2.4	2.6	2.8	1.1	1.3	1.5	2.6	3.2	3.9	4.3	4.7	5.2	5.6
T2 / 03		4.3	4.8	7.2	8.5	9.2	2.3	3.8	4.2	4.7	5.1	1.9	2.3	2.7	4.6	5.7	7.0	7.7	8.5	9.2	9.9
T2 / 04		6.3	7.1	10.7	12.7	13.7	3.4	5.6	6.2	6.9	7.6	3.0	3.5	4.1	6.9	8.4	10.4	11.5	12.6	13.8	14.9
T2 / 05		8.0	9.0	13.6	16.1	17.3	4.3	7.0	7.8	8.7	9.6	3.8	4.4	5.2	8.7	10.6	13.2	14.5	15.9	17.3	18.7
T2 / 06		9.8	11.0	16.6	19.6	21	5.3	8.6	9.6	10.7	11.7	4.7	5.5	6.4	10.6	12.9	16.0	17.7	19.4	21	23
T2 / 0X	55	0.56	0.58	0.65	0.67	0.67	0.38	0.45	0.47	0.49	0.50	0.26	0.28	0.30	0.37	0.39	0.60	0.61	0.62	0.63	0.63
T2 / 00		1.1	1.1	1.3	1.4	1.4	0.63	0.81	0.86	0.90	0.95	0.48	0.53	0.57	0.75	0.82	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3
T2 / 01		1.7	1.9	2.8	3.3	3.6	0.95	1.5	1.7	1.9	2.0	0.74	0.86	1.0	1.7	2.0	2.6	2.9	3.1	3.4	3.6
T2 / 02		2.3	2.6	4.1	5.0	5.4	1.2	2.1	2.4	2.7	2.9	0.82	1.0	1.3	2.4	2.9	3.8	4.2	4.7	5.1	5.6
T2 / 03		4.3	4.8	7.4	8.9	9.6	2.2	3.8	4.3	4.8	5.3	1.5	1.8	2.2	4.2	5.3	6.8	7.5	8.3	9.1	9.9
T2 / 04		6.4	7.2	11.0	13.3	14.4	3.4	5.7	6.4	7.2	7.9	2.4	2.9	3.5	6.3	7.8	10.1	11.3	12.4	13.7	14.9
T2 / 05		8.1	9.1	14.0	16.7	18.1	4.2	7.0	8.0	9.0	10.0	3.0	3.7	4.4	7.9	9.9	12.8	14.2	15.7	17.2	18.7
T2 / 06		9.9	11.1	17.0	20	22	5.2	8.7	9.8	11.0	12.1	3.8	4.6	5.4	9.7	12.1	15.6	17.3	19.1	21	23

[3] Температура на кондензация в точката на кипене.

Коригиращ коефициент

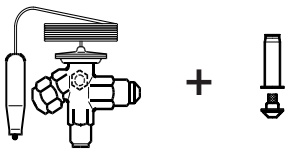
Хладилен агент	Подохлаждане [K]										
	2	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50
R22	0.98	1	1.06	1.11	1.15	1.20	1.25	1.30	1.35	1.39	1.44
R134a	0.98	1	1.08	1.13	1.19	1.25	1.31	1.37	1.42	1.48	1.54
R404A/R507	0.96	1	1.10	1.20	1.29	1.37	1.46	1.54	1.63	1.70	1.78
R407C	0.97	1	1.08	1.14	1.21	1.27	1.33	1.39	1.45	1.51	1.57

Когато подохлаждането ≠ 4 K, то:
1. Таблична стойност x Коефициент = Мощност на инсталацията
2. Мощност на инсталацията / Коефициент = Таблична стойност

Пример:
Хладилен агент = R407C
Q_{nom} = 10 kW
t_e = 0°C
t_c = 55°C
Δt_{sub} = 25 K

Избор:
1. T2, Дюза 04 = 12.4 kW x 1.27 = 15.75 kW → Вентилът е твърде голям

Правилен избор:
2. 10 kW / 1.27 = 7.9 kW → T2, Дюза 03



Терморегулиращ вентил + Дюза

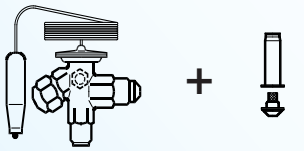
Пълна гама терморегулиращи вентили на Данфосс:

Тип	Номинални мощности в kW за диапазон N					Връзки
	R22	R134a	R404A / R507	R407C	R410A	
T 2 и TE 2 [1]	0.5 - 15.5	0.4 - 10.5	0.38 - 9.1	0.5 - 16.7	-	Гайка х гайка и гайка х заварка Заварка х сзаварка (адаптер на заврка)
TUA и TUAE [1]	0.6 - 16	0.45 - 12	0.45 - 12	0.63 - 17	1.3 - 26	Заварка Биметална връзка (неръждаема стомана/мед)
TUB и TUBE [2]	0.9 - 16	0.7 - 12	0.7 - 12	0.92 - 17	1.3 - 26	Заварка Биметална връзка (неръждаема стомана/мед)
TCAE [1] **и TCBE** [2]	17.5 - 26.5	12 - 18	13.5 - 20	19.0 - 28.5	23 - 34	Заварка Биметална връзка (неръждаема стомана/мед)
TRE 10 - TRE 80 [2]	28 - 245	18 - 196	21 - 187	28 - 245	28 - 350	Заварка Биметална връзка (неръждаема стомана/мед)
TE 5 - TE 55 [1]	19.7 - 356	12.9 - 220	13 - 197	21.3 - 385	-	Гайка/ заварка/ фланци на спойка
PHT [1]	105 - 1890	55 - 1083	99 - 1623	117 - 2020	-	Фланци на спойка/заварка
TDE и TDEB [2]	10.5 - 140	5.7 - 79	8.4 - 109	10.5 - 140	-	Спойка (мед)

[1] Сменяема дюза
[2] Фиксирана дюза

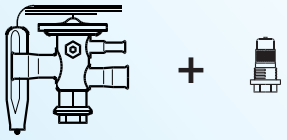
Програма за комплектация (избор) на отделните елементи на терморегулиращите вентили:

T 2 и TE 2



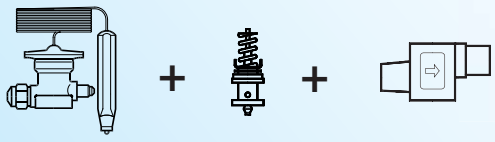
TPB Дюза

TUA/TUAE и TCAE



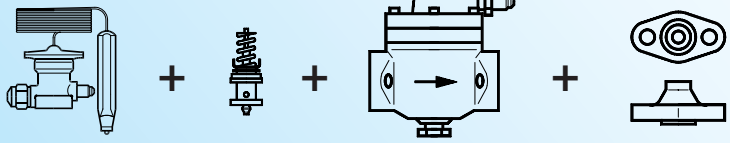
TPB Дюза

TE 5 - TE 55



Термостатичен елемент Дюза Тяло на вентила

PHT



Термостатичен елемент Дюза Тяло на вентила Фланци

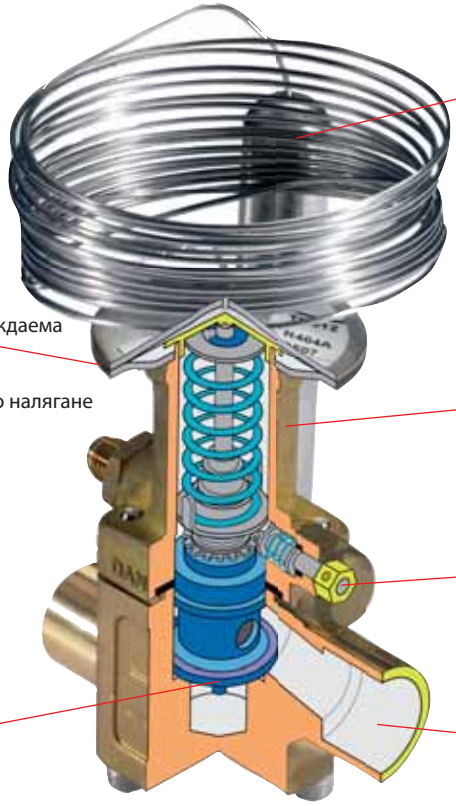




TE5-55: Гъвкаво решение за средно големи хладилни инсталации

Терморегулиращите вентили TE5-55 регулират впръскването на течен хладилен агент в изпарителите на средно големи инсталации (с номинална мощност от 19 до 356 kW за R22). Впръскването е контролирано от прегрева на хладилния агент. Следователно вентилите са особено подходящи за впръскване на течност в „сухи" изпарители, където прегревът на изхода на изпарителя е пропорционален на товара на изпарителя.

Характеристики



Капилярна тръбичка и осезател от неръждаема стомана
- висока устойчивост на корозия
- голяма якост и устойчивост на вибрации

Лазерно заварен мембранен елемент от неръждаема стомана
- по-дълъг живот на диафрагмата
- по-голям толеранс на налягането и работното налягане
- висока устойчивост на корозия

Възможността за комплектация гарантира минимални складови запаси

Лесна настройка на прегрева

За да се осигури дълъг работен живот, конусът и гнездото на вентила са изработени от специална сплав с много добра износоустойчивост.

Голям избор връзки:
- заварка х заварка
- гайка х гайка
- фланци
- прави или ъглови

Приложения	Преимущества	Факти

· Традиционна хладилна техника
· Климатизация
· Ледогенератори
· Водоохладители
	· Сменяема дюза, конструирана за:
	  · Лесно сглобяване и монтаж
	  · Оптимизирано покриване на мощността
	  · Балансиран порт (само TE55)
	· Голям температурен диапазон
	–60 до +10°C
		· Предлага се и с MOP
		(Max. Operating Pressure – максимално работно налягане). Защитава двигателя на компресора от прекомерно налягане на изпарение.
		· Номинални мощности:
		TE5-20: От 19.7 до 108 kW за R22
		TE55: От 239 до 356 kW за R22
		· Хладилни агенти:
		R22, R134a, R404A/R507 и R407C
		· Максимално налягане: 28 bar

Технически данни и кодове за поръчка: Дюзи

Дюзи **R22**

Тип вентил	Номинална мощност диапазон N: –40 до 10°C kW [1]	Номинална мощност диапазон B: –60 до –25°C kW [1]	Дюза №	Кодов номер [2]
TEX 5-3	19.7	11.9	01	**067B2089**
TEX 5-4.5	26.9	16.7	02	**067B2090**
TEX 5-7.5	38.8	24.8	03	**067B2091**
TEX 5-12	55.3	35.4	04	**067B2092**
TEX 12-4.5	26.8	17.2	01	**067B2005**
TEX 12-7.5	43.4	28.2	02	**067B2006**
TEX 12-12	64.0	41.4	03	**067B2007**
TEX 12-18	84.4	55.9	04	**067B2008**
TEX 20-30	108.0	70.0	01	**067B2172**
TEX 55-50	239.0	148.0	01	**067G2005**
TEX 55-85	356.0	228.0	02	**067G2006**

Дюзи **R134a**

Тип вентил	Номинална мощност диапазон B: –40 до 10°C kW [1]	Дюза №	Кодов номер [2]
TEN 5-3.7	12.9	01	**067B2089**
TEN 5-5.4	19.1	02	**067B2090**
TEN 5-8.3	29.1	03	**067B2091**
TEN 5-11.2	39.6	04	**067B2092**
TEN 12-4.7	16.7	01	**067B2005**
TEN 12-7.7	27.2	02	**067B2006**
TEN 12-11.4	40.0	03	**067B2007**
TEN 12-15	53.0	04	**067B2008**
TEN 20-18	65.0	01	**067B2170**
TEN 55-41	145.0	01	**067G2001**
TEN 55-62	220.0	02	**067G2002**

Дюзи **R404A/R507**

Тип вентил	Номинална мощност диапазон N: –40 до 10°C kW [1]	Номинална мощност диапазон B: –60 до –25°C kW [1]	Дюза №	Кодов номер [2]
TES 5-3.7	13.0	8.0	01	**067B2089**
TES 5-5.0	17.6	11.2	02	**067B2090**
TES 5-7.2	25.3	16.6	03	**067B2091**
TES 5-10.3	36.2	23.7	04	**067B2092**
TES12-4.2	14.8	11.6	01	**067B2005**
TES 12-6.8	23.9	18.9	02	**067B2006**
TES 12-10.0	35.2	27.7	03	**067B2007**
TES 12-13.4	47.1	37.5	04	**067B2008**
TES 20-16.5	59.0	41.0	01	**067B2175**
TES 55-37.0	130.0	95.0	01	**067G2011**
TES 55-56.0	197.0	144.0	02	**067G2012**

Дюзи **R407C**

Тип вентил	Номинална мощност диапазон N: –40 до 10°C kW [1]	Дюза №	Кодов номер [2]
TEZ 5-3.2	21.3	01	**067B2089**
TEZ 5-5.0	29.1	02	**067B2090**
TEZ 5-8.0	41.9	03	**067B2091**
TEZ 5-13	59.7	04	**067B2092**
TEZ 12-5.0	28.9	01	**067B2005**
TEZ 12-8.0	46.9	02	**067B2006**
TEZ 12-13	69.1	03	**067B2007**
TEZ 12-19.5	91.2	04	**067B2008**
TEZ 20-32.5	116.0	01	**067B2172**
TEZ 55-54	259.0	01	**067G2005**
TEZ 55-92	385.0	02	**067G2006**

[1] Номиналната мощност се базира на:
Температура на изпарение t_e = +5°C за диапазон N и t_e = –30°C за диапазон B,
Температура на кондензация t_c = +32°C
Температура на хладилния агент преди вентила t_l = +28°C

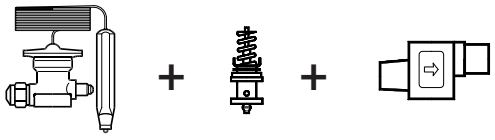
[2] Кодовите номера с тъмен шрифт обикновено са на склад и за тях може да се очаква кратко време на доставка.

Когато подохлаждането ≠ 4 K, то:
1. Таблична стойност x Коефициент = Мощност на инсталацията
2. Мощност на инсталацията / Коефициент = Таблична стойност

Пример:
Хладилен агент = R404A
Q_{nom} = 10 kW
t_e = –10°C
t_c = 45°C
Δt_{sub} = 25 K

Избор:
1. TE5, Дюза 03 = 15.3 kW x 1.46 = 22.34 kW → Вентилът е твърде голям

Правилен избор:
2. 10 kW / 1.46 = 6.85 kW → TE5, Дюза 01



Термостатичен елемент Дюза Тяло на вентила

Мощности

Тип вентил/ дюза	Темп. на конд.[3] [°C]	R22					R134a					R404A/R507					R407C				
		Мощност в [kW]					Мощност в [kW]					Мощност в [kW]					Мощност в [kW]				
		Темп. на изпарение [°C]					Темп. на изпарение [°C]					Темп. на изпарение [°C]					Темп. на изпарение [°C]				
		–35	–30	–10	0	5	–30	–10	–5	0	5	–40	–35	–30	–10	0	-10	-5	0	5	10
TE5 / 01	25	9.9	11.1	17.3	18.4	17.7	5.7	9.3	10.1	10.9	11.4	5.8	6.5	7.4	12.2	13.7	18.4	19.6	20	20	18.9
TE5 / 02		13.9	15.6	24	25	24	8.6	13.9	15.2	16.2	16.9	8.1	9.1	10.5	16.7	18.6	25	27	28	27	26
TE5 / 03		21	23	34	36	35	12.6	20	22	24	25	12.6	14.0	15.9	25	27	37	39	40	40	38
TE5 / 04		29	33	49	52	50	18.0	29	32	34	35	17.9	19.9	23	35	39	52	55	57	57	53
TE12 / 01		14.8	16.3	23	24	23	8.5	12.7	13.6	14.3	14.7	7.7	8.6	9.6	14.0	15.6	24	25	26	27	26
TE12 / 02		24	27	37	39	38	13.9	21	22	23	24	12.3	14.1	15.8	23	25	39	41	43	43	42
TE12 / 03		35	39	54	57	55	20	30	32	34	35	18.4	21	23	33	37	57	61	63	63	61
TE12 / 04		47	52	72	75	73	27	40	43	45	47	26	29	32	45	49	77	81	83	84	81
TE20 / 01		60	67	90	96	95	33	50	54	57	58	31	35	39	55	61	96	102	106	108	108
TE55 / 01		128	142	198	212	211	73	110	119	125	128	62	72	82	121	136	210	224	234	241	240
TE55 / 02		196	218	298	318	317	113	169	182	192	197	97	112	127	184	206	317	336	351	360	358
TE5 / 01	35	10.5	12.0	19.0	21	21	6.0	10.1	11.2	12.3	13.3	5.6	6.3	7.4	12.5	14.6	19.3	21	22	22	21
TE5 / 02		14.8	16.7	26	28	28	9.2	15.2	16.8	18.3	19.7	7.9	9.0	10.4	17.2	19.8	26	28	30	30	29
TE5 / 03		22	25	38	41	41	13.6	22	25	27	28	12.5	14.0	16.0	26	29	39	41	43	43	42
TE5 / 04		32	36	54	59	58	19.4	32	35	38	41	17.8	20.0	23	37	41	55	59	61	62	60
TE12 / 01		15.7	17.5	25	27	28	9.0	13.9	15.2	16.3	17.3	7.3	8.3	9.4	14.5	17.0	25	27	29	29	30
TE12 / 02		26	29	40	44	45	14.8	23	25	27	28	12.0	13.8	15.7	23	27	41	44	46	47	48
TE12 / 03		38	42	59	65	65	22	33	36	39	41	18.4	21	24	35	40	61	65	68	69	70
TE12 / 04		52	57	79	86	87	29	44	48	52	55	26	30	33	47	53	81	86	90	92	91
TE20 / 01		65	72	99	109	112	36	55	60	64	68	31	35	40	57	66	101	108	114	119	122
TE55 / 01		135	151	217	242	249	77	121	132	142	151	59	69	80	124	145	220	237	252	264	272
TE55 / 02		208	232	327	362	372	119	184	201	216	229	93	108	124	189	219	332	356	377	393	404
TE5 / 01	45	10.9	12.5	20	22	23	6.1	10.5	11.8	13.1	14.3	5.1	5.9	6.9	12.4	14.7	19.5	21	22	23	22
TE5 / 02		15.4	17.5	27	30	31	9.4	15.9	17.7	19.5	21	7.2	8.3	9.8	16.9	19.9	27	29	30	31	30
TE5 / 03		24	27	40	44	44	14.1	24	26	29	31	11.8	13.3	15.3	25	29	39	42	44	44	43
TE5 / 04		34	38	57	63	63	20	34	37	41	44	16.8	19.0	22	36	42	56	60	62	63	62
TE12 / 01		16.2	18.2	26	29	30	9.2	14.6	16.0	17.5	18.8	6.2	7.2	8.4	14.0	17.0	26	28	29	30	31
TE12 / 02		27	30	43	48	49	15.1	24	26	28	31	11.0	12.8	14.7	23	27	41	45	47	49	50
TE12 / 03		40	44	63	70	72	22	35	38	42	45	17.4	20.0	23	34	40	61	66	69	72	73
TE12 / 04		55	60	85	93	95	30	47	51	56	60	26	29	32	47	55	83	88	92	95	95
TE20 / 01		69	76	105	118	122	37	58	63	69	74	29	34	38	57	67	102	110	116	122	127
TE55 / 01		139	156	229	260	272	77	126	139	152	164	53	63	74	121	146	221	239	256	272	284
TE55 / 02		215	240	345	388	404	120	192	211	229	247	83	99	115	184	220	333	359	382	403	419
TE5 / 01	55	11.0	12.7	21	23	24	5.9	10.6	12.0	13.4	14.8	4.2	5.0	6.1	11.7	14.2	19.1	21	22	22	22
TE5 / 02		15.6	17.8	28	32	32	9.1	15.9	17.9	19.9	22	6.1	7.2	8.7	16.1	19.3	26	28	30	30	30
TE5 / 03		24	27	41	46	46	14.2	24	27	29	32	10.4	11.9	14.0	24	28	38	41	43	43	42
TE5 / 04		34	39	59	65	66	20	34	38	42	45	14.8	17.0	20	35	41	55	58	61	62	61
TE12 / 01		16.3	18.4	27	31	32	9.1	14.8	16.4	18.0	19.5	4.4	5.4	6.6	12.6	15.9	25	27	29	30	31
TE12 / 02		27	30	44	49	51	14.7	24	27	29	32	9.3	11.1	13.1	22	26	40	43	46	48	50
TE12 / 03		41	45	65	72	75	22	35	39	43	46	15.5	18.0	21	33	39	60	64	68	71	72
TE12 / 04		57	63	88	96	99	31	48	53	57	62	24	27	30	45	53	81	86	90	93	94
TE20 / 01		70	78	109	122	128	37	59	65	71	76	26	30	35	54	64	100	107	114	120	126
TE55 / 01		138	156	233	268	283	74	126	140	155	169	43	53	64	113	140	213	232	250	267	281
TE55 / 02		215	242	352	399	419	117	192	213	234	254	69	85	101	172	210	320	347	371	393	412

[3] Температура на кондензация в точката на кипене.

Коригиращ коефициент

Хладилен агент	Подохлаждане [K]										
	2	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50
R22	0.98	1	1.06	1.11	1.15	1.20	1.25	1.30	1.35	1.39	1.44
R134a	0.98	1	1.08	1.13	1.19	1.25	1.31	1.37	1.42	1.48	1.54
R404A/R507	0.96	1	1.10	1.20	1.29	1.37	1.46	1.54	1.63	1.70	1.78
R407C	0.97	1	1.08	1.14	1.21	1.27	1.33	1.39	1.45	1.51	1.57

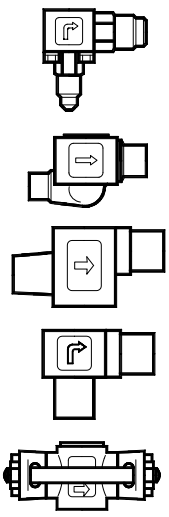
Технически данни и кодове за поръчка: TE5-55

Термостатичен елемент, без дюза и филтър, със скоба за осезателя **R22, R134a, R404A/R507, R407C**

Хладилен агент	Тип вентил	Изравн. на налягането	Капилярна тръбичка	Кодов номер [2]					
				Диапазон N –40 до +10°C		Диапазон NM –40 до –5°C	Диапазон NL –40 до –15°C	Диапазон B –60 до –25°C	
		¼ in. / 6 mm	m	Без MOP	MOP+15°C	MOP 0°C	MOP –10°C	Без MOP	MOP –20°C
R22	TEX 5	Ext. [4]	3	**067B3250**	**067B3267**	067B3249	067B3253	067B3263	**067B3251**
	TEX 12	Ext. [5]	3	**067B3210**	**067B3227**	067B3207	067B3213		**067B3211**
	TEX 12	Ext. [5]	5	067B3209					067B3212
	TEX 20	Ext. [5]	3	**067B3274**	**067B3286**	067B3273	067B3275		067B3276
	TEX 20	Ext. [5]	5	067B3290					067B3287
	TEX 55	Ext. [5]	3	**067G3205**	**067G3220**	067G3206			067G3207
	TEX 55	Ext. [5]	5	**067G3209**					067G3217
R134a	TEN 5	Ext. [4]	3	**067B3297**	**067B3298**	067B3360			
	TEN 12	Ext. [5]	3	**067B3232**	067B3233				
	TEN 12	Ext. [5]	5	067B3363					
	TEN 20	Ext. [5]	3	**067B3292**	067B3293				
	TEN 20	Ext. [5]	5	067B3370					
	TEN 55	Ext. [5]	3	**067G3222**	067G3223				
	TEN 55	Ext. [5]	5	067G3230					
R404A/R507	TES 5	Ext. [4]	3	**067B3342**		**067B3357**	**067B3358**	067B3344	**067B3343**
	TES 12	Ext. [5]	3	**067B3347**		**067B3345**	067B3348		067B3349
	TES 12	Ext. [5]	5	067B3346					067B3350
	TES 20	Ext. [5]	3	**067B3352**		067B3351	067B3353		**067B3354**
	TES 20	Ext. [5]	5	067B3356					067B3355
	TES 55	Ext. [5]	3	**067G3302**		067G3303	067G3304		067G3305
	TES 55	Ext. [5]	5	067G3301					067G3306
R407C	TEZ 5	Ext. [4]	3	**067B3278**	**067B3277**				
	TEZ 12	Ext. [5]	3	**067B3366**	**067B3367**				
	TEZ 20	Ext. [5]	3	**067B3371**	**067B3372**				
	TEZ 55	Ext. [5]	3	**067G3240**	067G3241				

Тяло на вентила

Тип	Щуцер № [6]	Връзка Вход x Изход		Кодов номер [2]			
		in.	mm	Гайка Ъглово	Заварка Ъглово	Заварка Право	Заварка Фланци
TE 5	01 - 03 03 04	½ × ⅝ ½ × ⅞ ⅝ × ⅞		**067B4013**	**067B4009** **067B4010** **067B4011**	**067B4007** **067B4008**	
TE 5	01- 03 03 04		12 × 16 12 × 22 16 × 22	**067B4013**	**067B4004** **067B4005** **067B4012**	**067B4002** **067B4003**	
TE 12	01 - 02 03 - 04 03 - 04	⅝ × ⅞ ⅞ × 1 ⅞ × 1⅛			**067B4022** [7] **067B4023** [8]	**067B4020** [7] **067B4021** [8]	067B4025 [7] 067B4026 [7]
TE 12	01 - 02 03 - 04 03 - 04		16 × 22 22 × 25 22 × 28		**067B4017** [8]	**067B4018** [7] **067B4016** [8]	**067B4027** [7] **067B4015** [7]
TE 20	01 01	⅞ × 1⅛	 22 × 28		**067B4023** [8] **067B4017** [8]	**067B4021** [8] **067B4016** [8]	
TE 55	01- 02 01- 02	1⅛ × 1⅜	 28 × 35		**067G4004** [9] **067G4002** [9]	**067G4003** [9] 067G4001 [9]	



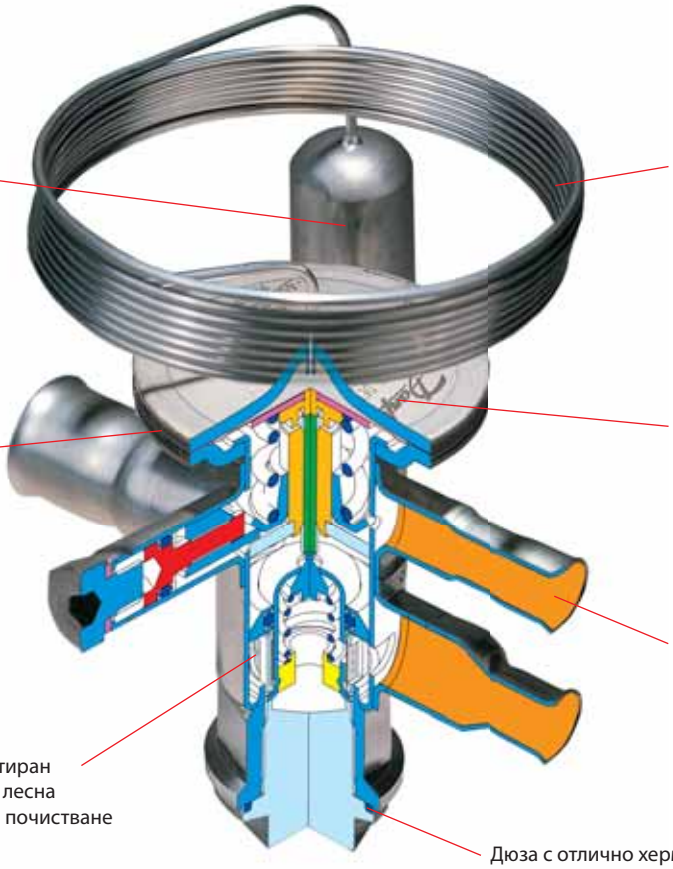
[4] Изравнителна линия с адаптер за заварка може да бъде предоставена при контакт с Данфосс.
[5] Предлага се като допълнение: Адаптор за заварка за TE 12, TE 20 и TE 55. Кодов номер **068B0170**.
[6] Предлагана комбинация дюза /тяло на вентила.
[7] ODF x ODF
[8] ODF x ODM
[9] ODM x ODM
ODF = Вътрешен диаметър
ODM = Външен диаметър



TU / TC: Ненадминати по дизайн и функции

Работата на един терморегулиращ вентил се определя от три основни налягания: налягането в осезателя, налягането на изпарение и налягането на пружината. Когато терморегулиращият вентил регулира, се създава баланс между налягането в осезателя от едната страна на диафрагмата и налягането на изпарение плюс налягането на пружината от другата страна. Пружината се използва за задаване на прегрева.

Характеристики



Приложения	Преимущества	Факти
· Традиционна хладилна техника · Системи с термопомпи · Климатици · Охладители на течности · Машини за лед · Транспортна хладилна техника	· Използването на неръждаема стомана прави вентилите леки и издръжливи. · Биметални връзки за безопасно, бързо и удобно заваряване. · Капилярна тръбичка от неръждаема стомана за изключителна якост и еластичност. · Удобен шестограм за настройка на прегрева, който намалява необходимото пространство за настройка в сравнение с използването на отвертка при традиционните вентили.	· Може да се доставя с MOP (Max. Operating Pressure – максимално работно налягане) Защитава двигателя на компресора срещу превишаване на налягането на изпарение при нормална работа. · Могат да се доставят вентили за работа при специални температурни диапазони. · Само 4 K начален прегрев · Двупосочно действие.

Технически данни и кодове за поръчка: TUA / TUAE

Термостатичен елемент, без дюза и филтър, със скоба за закрепване на осезателя [1] **R22, R134a, R404A/R507, R407C, R410A**

Хладилен агент	Тип	Изравн. на налягането	Вход × изход		Кодов номер [2]				
					Диапазон N –40 до +10°C		Диапазон NM –40 до –5°C	Диапазон B –60 до –25°C	
			in.	mm	Без MOP	MOP +15°C	MOP 0°C	Без MOP	MOP –20°C
R22	TUA	Вътр.	1/4 × 1/2		068U2234	068U2242			
	TUA	Вътр.		6 × 12	068U2230	068U2238			
	TUA	Вътр.	3/8 × 1/2		068U2235	068U2243			
	TUA	Вътр.		10 × 12	068U2231	068U2239			
	TUAE	Външ. 1/4 in.	1/4 × 1/2		068U2236	068U2244			
	TUAE	Външ. 6 mm		6 × 12	068U2232	068U2240			
	TUAE	Външ. 1/4 in.	3/8 × 1/2		068U2237	068U2245			
	TUAE	Външ. 6 mm		10 × 12	068U2233	068U2241			
R134a	TUA	Вътр.	1/4 × 1/2		**068U2204**	068U2212			
	TUA	Вътр.		6 × 12	**068U2200**	068U2208			
	TUA	Вътр.	3/8 × 1/2		**068U2205**	068U2213			
	TUA	Вътр.		10 × 12	**068U2201**	068U2209			
	TUAE	Външ. 1/4 in.	1/4 × 1/2		**068U2206**	068U2214			
	TUAE	Външ. 6 mm		6 × 12	**068U2202**	068U2210			
	TUAE	Външ. 1/4 in.	3/8 × 1/2		**068U2207**	068U2215			
	TUAE	Външ. 6 mm		10 × 12	**068U2203**	068U2211			
R404A/R507	TUA	Вътр.	1/4 × 1/2		**068U2284**	068U2292	068U2300	068U2308	068U2316
	TUA	Вътр.		6 × 12	**068U2280**	068U2288	068U2296	068U2304	068U2312
	TUA	Вътр.	3/8 × 1/2		**068U2285**	068U2293	068U2301	068U2309	068U2317
	TUA	Вътр.		10 × 12	**068U2281**	068U2289	068U2297	068U2305	068U2313
	TUAE	Външ. 1/4 in.	1/4 × 1/2		**068U2286**	068U2294	068U2302	068U2310	068U2318
	TUAE	Външ. 6 mm		6 × 12	**068U2282**	068U2290	068U2298	068U2306	068U2314
	TUAE	Външ. 1/4 in.	3/8 × 1/2		**068U2287**	068U2295	068U2303	068U2311	068U2319
	TUAE	Външ. 6 mm		10 × 12	**068U2283**	068U2291	068U2299	068U2307	068U2315
R407C	TUA	Вътр.	1/4 × 1/2		068U2324	068U2332			
	TUA	Вътр.		6 × 12	068U2320	068U2328			
	TUA	Вътр.	3/8 × 1/2		**068U2325**	068U2333			
	TUA	Вътр.		10 × 12	**068U2321**	068U2329			
	TUAE	Външ. 1/4 in.	1/4 × 1/2		068U2326	068U2334			
	TUAE	Външ. 6 mm		6 × 12	068U2322	068U2330			
	TUAE	Външ. 1/4 in.	3/8 × 1/2		**068U2327**	068U2335			
	TUAE	Външ. 6 mm		10 × 12	**068U2323**	068U2331			
R410A	TUA		3/8 × 1/2		068U2414				
	TUAE		3/8 × 1/2		068U1714				
	TUAE			10 × 12	068U2780				**068U2450**

Дюза с филтър и уплътнение

Дюза №	Диапазон N: –40 до +10°C										Диапазон B: –60 до –25°C						Кодов номер [2]
	Номинална мощност в kW [3]					Номинална мощност в тонове (TR)					Номинална мощност в kW [3]			Номинална мощност в тонове (TR)			
	R22	R134a	R404A R507	R407C	R410A	R22	R134a	R404A R507	R407C	R410A	R22	R404A R507	R407C	R22	R404A R507	R407C	
0	0.60	0.47	0.45	0.63	-	0.17	0.13	0.13	0.18	-	0.52	0.36	0.46	0.15	0.10	0.13	**068U1030**
1	0.9	0.7	0.66	0.92	1.3	0.25	0.19	0.19	0.26	0.4	0.68	0.50	0.58	0.19	0.14	0.16	**068U1031**
2	1.3	1.0	1.0	1.4	2.1	0.36	0.28	0.27	0.38	0.6	0.85	0.64	0.70	0.24	0.18	0.20	**068U1032**
3	1.8	1.4	1.3	1.9	2.9	0.50	0.39	0.38	0.53	0.8	1.2	0.89	1.0	0.34	0.25	0.28	**068U1033**
4	2.6	2.1	2.0	2.8	4.5	0.75	0.59	0.57	0.80	1.3	1.8	1.3	1.4	0.50	0.37	0.41	**068U1034**
5	3.5	2.7	2.7	3.8	5.9	1.00	0.78	0.76	1.1	1.7	2.3	1.8	1.9	0.66	0.50	0.55	**068U1035**
6	5.3	4.1	4.0	5.7	9.0	1.5	1.2	1.1	1.6	2.5	3.5	2.7	2.9	1.0	0.75	0.82	**068U1036**
7	7.0	5.5	5.3	7.5	12.0	2.0	1.6	1.5	2.1	3.4	4.7	3.5	3.9	1.3	1.0	1.1	**068U1037**
8	11.0	8.2	8.0	11.0	18.0	3.0	2.3	2.3	3.2	5.0	7.1	5.3	5.8	2.0	1.5	1.6	**068U1038**
9	16.0	12.0	12.0	17.0	26.0	4.5	3.5	3.5	4.8	7.5	10.4	7.8	8.5	2.9	2.2	2.4	**068U1039**

[1] Дължина на капилярната тръбичка 1.5 m.
[2] Кодовите номера с тъмен шрифта обикновено са на склад и за тях може да се очаква кратко време на доставка.
[3] Номиналната мощност се основава на: Температура на изпарение t_e = +5°C за диапазон N и t_e = –30°C за диапазон B, температура на кондензация t_c = +32°C, температура на хладилния агент преди вентила t_l = +28°C, и начален прегрев OS = 4 K.

Технически данни и кодове за поръчка: TCAE

Термстатичен елемент, без дюза и филтър, със скоба за закрепване на осезателя [4]

R22, R134a, R404A/R507, R407C, R410A

Хладилен агент	Тип	Изравн. на налягането	Присъединителни размери Вход × Изход		Кодов номер				
					Диапазон N –40 до +10°C		Диапазон NM –40 до –5°C	Диапазон B –60 до –25°C	
			in.	mm	Без MOP	С MOP	MOP 0°C	Без MOP	С MOP
R22	TCAE	Външ.	3/8 × 5/8		068U4280	068U4282	068U4288		
	TCAE	1/4 in.	1/2 × 5/8		068U4281	068U4283	068U4289		
	TCAE	Външ.		10 × 16	068U4284	068U4286	068U4290		
	TCAE	6 mm		12 × 16	068U4285	068U4287	068U4291		
R134a	TCAE	Външ.	3/8 × 5/8		068U4292	068U4294	068U4300		
	TCAE	1/4 in.	1/2 × 5/8		068U4293	068U4295	068U4301		
	TCAE	Външ.		10 × 16	068U4296	068U4298	068U4302		
	TCAE	6 mm		12 × 16	068U4297	068U4299	068U4303		
R404A/R507	TCAE	Външ.	3/8 × 5/8		068U4304	068U4306	068U4312	068U4316	068U4318
	TCAE	1/4 in.	1/2 × 5/8		068U4305	068U4307	068U4313	068U4317	068U4319
	TCAE	Външ.		10 × 16	068U4308	068U4310	068U4314	068U4320	068U4322
	TCAE	6 mm		12 × 16	068U4309	068U4311	068U4315	068U4321	068U4323
R407C	TCAE	Външ.	3/8 × 5/8		068U4324	068U4326	068U4332		
	TCAE	1/4 in.	1/2 × 5/8		068U4325	068U4327	068U4333		
	TCAE	Външ.		10 × 16	068U4328	068U4330	068U4334		
	TCAE	1/4 in.		12 × 16	068U4329	068U4331	068U4335		
R410A	TCAE	Външ.	3/8 × 5/8		068U4336	068U4338	068U4344		
	TCAE	1/4 in.	1/2 × 5/8		068U4337	068U4339	068U4345		
	TCAE	Външ.		10 × 16	068U4340	068U4342	068U4346		
	TCAE	6 mm		12 × 16	068U4341	068U4343	068U4347		

Дюза комплект с филтър и уплътнение

Дюза №	Диапазон N: –40 до +10°C										Кодов номер	
	Номинална мощност в kW [5]					Номинална мощност в тонове (TR)						
	R22	R134a	R404A R507	R407C	R410A	R22	R134a	R404A R507	R407C	R410A	Без проток	С 15% проток
01	17.5	12.0	13.5	19.0	23.0	5.0	3.5	3.8	5.4	6.5	068U4100	068U4097
02	21.0	14.5	16.0	23.0	27.5	6.0	4.1	4.5	6.5	7.8	068U4101	068U4098
03 [6]	26.5	18.0	20.0	28.5	34.0	7.5	5.2	5.7	8.1	9.8	068U4102	068U4099

[4] Дължина на капилярната тръбичка 1.5 m.

[5] Номиналната мощност се базира на: Температура на изпарение t_e = +5°C, температура на кондензация t_c = +32°C, температура на хладилния агент преди вентила t_l = +28°C, и начален прегрев OS = 4 K.

[6] TCAE с дюза номер 03 не може да се използва за двупосочна работа.

Мощности

Тип вентил/ дюза	Темп. на конд. [7] [°C]	R22					R134a					R404A/R507					R407C				
		Мощност в [kW]					Мощност в [kW]					Мощност в [kW]					Мощност в [kW]				
		Темп. на изпарение [°C]					Темп. на изпарение [°C]					Темп. на изпарение [°C]					Темп. на изпарение [°C]				
		–35	–30	–10	0	5	–30	–10	–5	0	5	–40	–35	–30	–10	0	–10	–5	0	5	10
TU / 00	25	0.38	0.41	0.53	0.55	0.54	0.27	0.38	0.40	0.41	0.42	0.25	0.28	0.31	0.40	0.43	0.54	0.58	0.61	0.61	0.58
TU / 01		0.44	0.50	0.72	0.79	0.79	0.31	0.52	0.57	0.60	0.62	0.28	0.33	0.38	0.56	0.62	0.75	0.80	0.85	0.88	0.89
TU / 02		0.51	0.59	0.94	1.1	1.1	0.35	0.67	0.75	0.83	0.89	0.33	0.4	0.5	0.7	0.9	0.96	1.1	1.2	1.3	1.3
TU / 03		0.73	0.84	1.3	1.5	1.5	0.49	0.94	1.0	1.1	1.2	0.5	0.5	0.6	1.1	1.2	1.3	1.5	1.6	1.7	1.8
TU / 04		1.1	1.2	1.9	2.2	2.3	0.72	1.4	1.6	1.7	1.8	0.7	0.8	0.9	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
TU / 05		1.4	1.6	2.6	3.0	3.1	0.99	1.9	2.1	2.3	2.4	0.9	1.1	1.3	2.1	2.5	2.7	3.0	3.2	3.5	3.7
TU / 06		2.1	2.4	3.9	4.5	4.7	1.4	2.8	3.1	3.5	3.7	1.4	1.6	1.9	3.1	3.7	4.0	4.4	4.9	5.3	5.6
TU / 07		2.8	3.2	5.2	6.0	6.3	1.9	3.7	4.2	4.6	4.9	1.8	2.1	2.5	4.2	4.9	5.3	5.9	6.5	7.0	7.4
TU / 08		4.2	4.9	7.8	9.0	9.3	2.9	5.6	6.3	6.9	7.3	2.8	3.3	3.8	6.3	7.3	8.0	8.9	9.7	10.5	11.0
TU / 09		6.2	7.1	11.6	13.4	14.0	4.3	8.2	9.3	10.2	10.9	4.0	4.8	5.6	9.3	11.0	11.8	13.2	14.5	15.6	16.5
TC / 01		9.7	10.9	14.9	15.7	15.6	5.9	8.9	9.5	9.9	10.1	5.8	6.6	7.4	10.4	11.3	14.7	15.6	16.2	16.7	16.7
TC / 02		11.5	12.9	17.7	18.9	18.8	7.2	11.1	11.9	12.5	12.7	7.2	8.2	9.3	13.2	14.3	18.5	19.6	20.5	21.0	21.0
TC / 03		14.9	16.6	22.4	23.6	23.4	9.6	14.5	15.5	16.1	16.3	9.6	10.9	12.2	16.9	18.2	23.8	25.1	26.1	26.6	26.4
TU / 00	35	0.40	0.44	0.57	0.61	0.62	0.28	0.41	0.44	0.46	0.47	0.24	0.27	0.30	0.40	0.44	0.56	0.61	0.64	0.66	0.65
TU / 01		0.46	0.53	0.78	0.88	0.91	0.32	0.56	0.62	0.66	0.70	0.26	0.32	0.37	0.57	0.64	0.77	0.84	0.90	0.94	0.98
TU / 02		0.53	0.62	1.0	1.2	1.3	0.37	0.72	0.83	0.94	1.0	0.3	0.4	0.4	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.4	1.5
TU / 03		0.75	0.88	1.4	1.7	1.8	0.52	1.0	1.2	1.3	1.4	0.4	0.5	0.6	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	1.9	2.1
TU / 04		1.1	1.3	2.1	2.6	2.8	0.76	1.5	1.7	1.9	2.1	0.6	0.8	0.9	1.6	1.9	2.1	2.4	2.6	2.9	3.1
TU / 05		1.5	1.7	2.8	3.4	3.7	1.0	2.0	2.3	2.6	2.9	0.9	1.0	1.2	2.1	2.6	2.8	3.1	3.5	3.8	4.2
TU / 06		2.2	2.6	4.2	5.1	5.5	1.5	3.0	3.5	3.9	4.3	1.3	1.5	1.8	3.2	3.9	4.2	4.7	5.2	5.8	6.3
TU / 07		2.9	3.4	5.7	6.9	7.4	2.1	4.0	4.6	5.2	5.8	1.7	2.1	2.4	4.3	5.2	5.6	6.3	7.0	7.7	8.4
TU / 08		4.4	5.1	8.5	10.2	11.0	3.1	6.1	6.9	7.8	8.5	2.6	3.1	3.7	6.3	7.7	8.4	9.4	10.5	11.5	12.4
TU / 09		6.5	7.5	12.6	15.3	16.4	4.5	8.9	10.2	11.5	12.8	3.7	4.5	5.3	9.4	11.6	12.4	13.9	15.5	17.1	18.6
TC / 01		10.3	11.5	16.3	17.9	18.3	6.2	9.7	10.5	11.2	11.7	5.4	6.3	7.2	10.6	11.9	15.4	16.5	17.4	18.2	18.8
TC / 02		12.2	13.7	19.5	21.5	22.1	7.7	12.2	13.2	14.1	14.8	6.9	7.9	9.1	13.4	15.1	19.4	20.9	22.1	23.1	23.8
TC / 03		15.9	17.8	24.7	26.9	27.5	10.2	15.9	17.1	18.2	19.0	9.3	10.6	12.0	17.3	19.2	25.1	26.8	28.2	29.3	29.9
TU / 00	45	0.40	0.45	0.60	0.65	0.67	0.28	0.43	0.46	0.48	0.51	0.21	0.24	0.27	0.38	0.43	0.56	0.61	0.65	0.67	0.68
TU / 01		0.47	0.54	0.82	0.94	0.98	0.32	0.58	0.64	0.70	0.75	0.23	0.28	0.34	0.54	0.6	0.77	0.84	0.91	0.96	1.0
TU / 02		0.54	0.63	1.1	1.3	1.5	0.37	0.75	0.87	0.99	1.1	0.3	0.3	0.4	0.7	0.9	1.0	1.2	1.3	1.4	1.6
TU / 03		0.75	0.89	1.5	1.8	2.0	0.52	1.1	1.2	1.4	1.5	0.4	0.4	0.5	1.0	1.3	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2
TU / 04		1.1	1.3	2.2	2.8	3.0	0.77	1.6	1.8	2.1	2.3	0.5	0.7	0.8	1.5	1.9	2.1	2.4	2.7	3.0	3.3
TU / 05		1.5	1.7	3.0	3.7	4.0	1.0	2.1	2.4	2.8	3.1	0.7	0.9	1.1	2.0	2.6	2.8	3.2	3.6	4.0	4.4
TU / 06		2.2	2.6	4.5	5.5	6.1	1.5	3.1	3.6	4.1	4.7	1.1	1.4	1.7	3.0	3.8	4.2	4.8	5.4	6.0	6.6
TU / 07		3.0	3.5	6.0	7.4	8.1	2.1	4.2	4.9	5.5	6.2	1.5	1.8	2.2	4.1	5.1	5.6	6.4	7.2	8.0	8.9
TU / 08		4.5	5.3	9.0	11.1	12.1	3.1	6.3	7.3	8.3	9.3	2.3	2.8	3.3	6.1	7.6	8.4	9.6	10.7	11.9	13.1
TU / 09		6.6	7.7	13.3	16.5	18.0	4.5	9.3	10.8	12.3	13.8	3.1	3.9	4.8	9.0	11.4	12.4	14.1	15.9	17.8	19.6
TC / 01		10.5	11.9	17.2	19.3	20.1	6.3	10.1	11.1	11.9	12.7	4.8	5.7	6.6	10.2	11.7	15.6	16.8	17.9	18.9	19.8
TC / 02		12.6	14.2	20.7	23.3	24.3	7.9	12.8	14.0	15.2	16.2	6.2	7.2	8.4	12.9	14.9	19.8	21.4	22.8	24.1	25.2
TC / 03		16.6	18.7	26.4	29.3	30.3	10.6	16.8	18.2	19.6	20.7	8.5	9.9	11.3	16.8	19.0	25.8	27.6	29.3	30.7	31.7
TU / 00	55	0.41	0.45	0.62	0.68	0.70	0.27	0.43	0.46	0.49	0.52	0.17	0.20	0.24	0.35	0.39	0.54	0.59	0.63	0.66	0.67
TU / 01		0.47	0.54	0.84	0.98	1.0	0.31	0.58	0.65	0.71	0.77	0.18	0.23	0.28	0.48	0.6	0.75	0.82	0.89	0.95	1.0
TU / 02		0.53	0.63	1.1	1.4	1.6	0.37	0.75	0.87	1.0	1.2	0.20	0.3	0.3	0.7	0.9	1.00	1.1	1.3	1.5	1.6
TU / 03		0.73	0.88	1.6	1.9	2.1	0.50	1.1	1.3	1.4	1.6	0.2	0.3	0.4	0.9	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2
TU / 04		1.1	1.3	2.3	2.9	3.2	0.75	1.6	1.8	2.1	2.4	0.4	0.5	0.6	1.4	1.8	2.1	2.4	2.7	3.0	3.3
TU / 05		1.5	1.7	3.1	3.8	4.3	0.96	2.1	2.4	2.8	3.2	0.5	0.7	0.9	1.8	2.4	2.7	3.1	3.6	4.0	4.5
TU / 06		2.2	2.6	4.7	5.8	6.4	1.4	3.2	3.7	4.3	4.9	0.9	1.1	1.4	2.8	3.6	4.2	4.8	5.4	6.1	6.8
TU / 07		2.9	3.5	6.2	7.7	8.5	2.0	4.2	4.9	5.7	6.4	1.1	1.5	1.8	3.7	4.8	5.4	6.2	7.1	8.0	9.0
TU / 08		4.4	5.2	9.2	11.5	12.7	3.0	6.3	7.4	8.5	9.6	1.8	2.2	2.8	5.5	7.1	8.2	9.4	10.7	12.0	13.3
TU / 09		6.5	7.7	13.7	17.2	19.0	4.3	9.3	10.9	12.5	14.3	2.2	3.0	3.8	8.1	10.5	12.1	13.9	15.8	17.8	19.9
TC / 01		10.6	12.1	17.8	20.2	21.2	6.2	10.3	11.3	12.3	13.2	3.8	4.7	5.6	9.3	10.9	15.3	16.6	17.9	19.0	20.1
TC / 02		12.8	14.5	21.6	24.5	25.8	7.9	13.1	14.4	15.7	16.8	5.1	6.1	7.3	11.9	14.0	19.6	21.3	22.9	24.3	25.6
TC / 03		17.1	19.3	27.6	30.9	32.2	10.7	17.2	18.8	20.3	21.7	7.2	8.6	10.0	15.6	17.9	25.8	27.8	29.6	31.1	32.4

[7] Температура на кондензация в точката на кипене.

Мощности

R410A

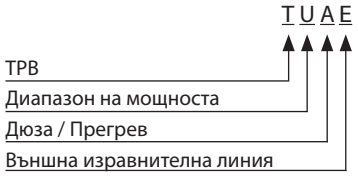
Тип вентил/ дюза	Темп. на конд. [7] [°C]	Мощност в [kW]				
		Темп. на изпарение [°C]				
		–10	**–5**	**0**	**5**	**10**
TU / 00	25	0.77	0.78	0.78	0.76	0.71
TU / 01		1.11	1.15	1.17	1.16	1.11
TU / 02		1.60	1.7	1.8	1.9	1.9
TU / 03		2.2	2.4	2.6	2.6	2.6
TU / 04		3.3	3.6	3.9	4.0	4.0
TU / 05		4.4	4.8	5.1	5.3	5.3
TU / 06		6.7	7.3	7.8	8.1	8.0
TU / 07		8.9	9.7	10.3	10.7	10.7
TU / 08		13.3	14.5	15.3	15.8	15.7
TU / 09		19.9	21.6	23.0	23.9	23.7
TC / 01		17.3	18.2	18.7	18.7	17.9
TC / 02		21.9	23.0	23.7	23.7	22.8
TC / 03		28.4	29.6	30.3	30.2	28.8
TU / 00	35	0.80	0.83	0.84	0.85	0.83
TU / 01		1.16	1.22	1.27	1.30	1.30
TU / 02		1.7	1.9	2.0	2.2	2.3
TU / 03		2.4	2.6	2.8	3.0	3.1
TU / 04		3.6	3.9	4.3	4.6	4.8
TU / 05		4.7	5.2	5.7	6.1	6.3
TU / 06		7.1	7.9	8.6	9.2	9.7
TU / 07		9.5	10.5	11.4	12.2	12.9
TU / 08		14.2	15.6	16.9	18.0	18.8
TU / 09		21.1	23.3	25.4	27.1	28.5
TC / 01		18.5	19.7	20.7	21.3	21.6
TC / 02		23.5	25.0	26.2	27.1	27.5
TC / 03		30.4	32.2	33.6	34.5	34.8
TU / 00	45	0.80	0.83	0.86	0.87	0.87
TU / 01		1.17	1.23	1.29	1.34	1.4
TU / 02		1.7	1.9	2.1	2.3	2.4
TU / 03		2.4	2.7	2.9	3.1	3.3
TU / 04		3.6	4.0	4.4	4.8	5.1
TU / 05		4.8	5.3	5.8	6.3	6.8
TU / 06		7.2	8.0	8.9	9.6	10.3
TU / 07		9.6	10.7	11.7	12.8	13.7
TU / 08		14.3	15.9	17.4	18.8	20.1
TU / 09		21.3	23.7	26.1	28.3	30.3
TC / 01		18.8	20.1	21.4	22.4	23.1
TC / 02		23.9	25.6	27.2	28.5	29.5
TC / 03		31.1	33.1	34.9	36.3	37.2
TU / 00	55	0.77	0.80	0.83	0.85	0.86
TU / 01		1.12	1.19	1.26	1.31	1.3
TU / 02		1.67	1.9	2.1	2.2	2.4
TU / 03		2.3	2.6	2.9	3.1	3.3
TU / 04		3.4	3.9	4.3	4.7	5.1
TU / 05		4.7	5.2	5.7	6.3	6.8
TU / 06		6.9	7.8	8.7	9.5	10.4
TU / 07		9.2	10.4	11.5	12.6	13.7
TU / 08		13.8	15.5	17.1	18.6	20.1
TU / 09		20.5	23.0	25.5	28.0	30.3
TC / 01		18.3	19.7	21.0	22.2	23.2
TC / 02		23.3	25.2	26.9	28.4	29.7
TC / 03		30.5	32.6	34.5	36.1	37.4

Когато подохлаждането ≠ 4 K , то:
1. Таблична стойност x Коефициент = Мощност на инсталацията
2. Мощност на инсталацията / Коефициент = Таблична стойност

Пример:
Q_{nom} = 10 kW
t_e = –10°C
t_c = 55°C
Δt_{sub} = 25 K

Избор:
1. TC, дюза 01 = 10.3 kW x 1.25 = 12.9 kW → Вентилът е твърде голям

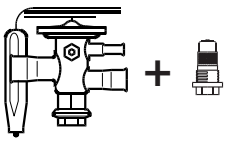
Правилен избор:
2. 10 kW / 1.25 = 8 kW → TU, Дюза 09



Дюза / Прегрев		
	Сменяем	Настройваем
A	Да	Да
B	Не	Да
C	Не	Не

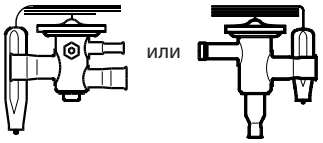
N = –40°C → +10°C
NM = –40°C → –5°C с MOP
NL = –40°C → –15°C с MOP
B = –60°C → –25°C с MOP

TUA(E)
TCAE



Терморегулиращ вентил Дюза

TUB(E)
TUC(E)
TCBE
TCCE



Терморегулиращ вентил вкл. дюза

Вентили типове TUB(E)/TUC(E) и TCBE/TCCE могат да бъдат заменени с типове TUA(E) и TCAE

Коригиращ коефициент

Хладилен агент	Подохлаждане [K]										
	2	**4**	**10**	**15**	**20**	**25**	**30**	**35**	**40**	**45**	**50**
R22	0.98	1	1.06	1.11	1.15	1.20	1.25	1.30	1.35	1.39	1.44
R134a	0.98	1	1.08	1.13	1.19	1.25	1.31	1.37	1.42	1.48	1.54
R404A / R507	0.96	1	1.10	1.20	1.29	1.37	1.46	1.54	1.63	1.70	1.78
R407C	0.97	1	1.08	1.14	1.21	1.27	1.33	1.39	1.45	1.51	1.57
R410A	0.97	1	1.08	1.15	1.21	1.27	1.33	1.39	1.45	1.50	1.56

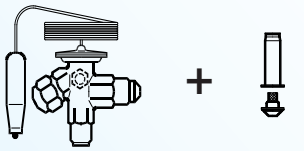
Пълна гама терморегулиращи вентили на Данфосс:

Тип	Номинални мощности в kW за диапазон N					Присъединяване
	R22	R134a	R404A / R507	R407C	R410A	
T 2 и TE 2 [1]	0.5 - 15.5	0.4 - 10.5	0.38 - 9.1	0.5 - 16.7	-	Гайка х гайка и гайка х заварка Заварка х заварка (адаптор на заварка)
TUA и TUAE [1]	0.6 - 16	0.45 - 12	0.45 - 12	0.63 - 17	1.3 - 26	Заварка Биметална връзка (неръждаема стомана/мед)
TUB и TUBE [2]	0.9 - 16	0.7 - 12	0.7 - 12	0.92 - 17	1.3 - 26	Заварка Биметална връзка (неръждаема стомана/мед)
TCAE [1] **и TCBE** [2]	17.5 - 26.5	12 - 18	13.5 - 20	19.0 - 28.5	23 - 34	Заварка Биметална връзка (неръждаема стомана/мед)
TRE 10 - TRE 80 [2]	28 - 245	18 - 196	21 - 187	28 - 245	28 - 350	Заварка Биметална връзка (неръждаема стомана/мед)
TE 5 - TE 55 [1]	19.7 - 356	12.9 - 220	13 - 197	21.3 - 385	-	Гайка / заварка / фланци на заварка
PHT [1]	105 - 1890	55 - 1083	99 - 1623	117 - 2020	-	Фланци на заварка / спойка
TDE и TDEB [2]	10.5 - 140	5.7 - 79	8.4 - 109	10.5 - 140	-	Заварка (мед)

[1] Сменяема дюза.
[2] Фиксирана дюза.

Програма за комплектация (избор) на отделните елементи на терморегулиращите вентили

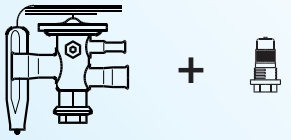
T 2 и TE 2



Терморегулиращ вентил + Дюза

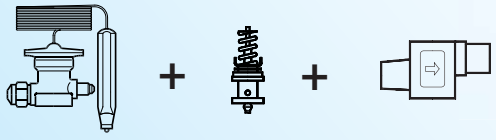


TUA/TUAE и TCAE



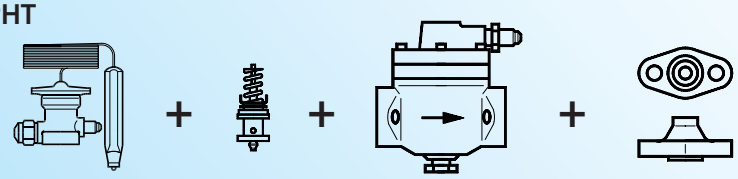
Терморегулиращ вентил + Дюза

TE 5 - TE 55



Термостатичен елемент + Дюза + Тяло на вентила

PHT



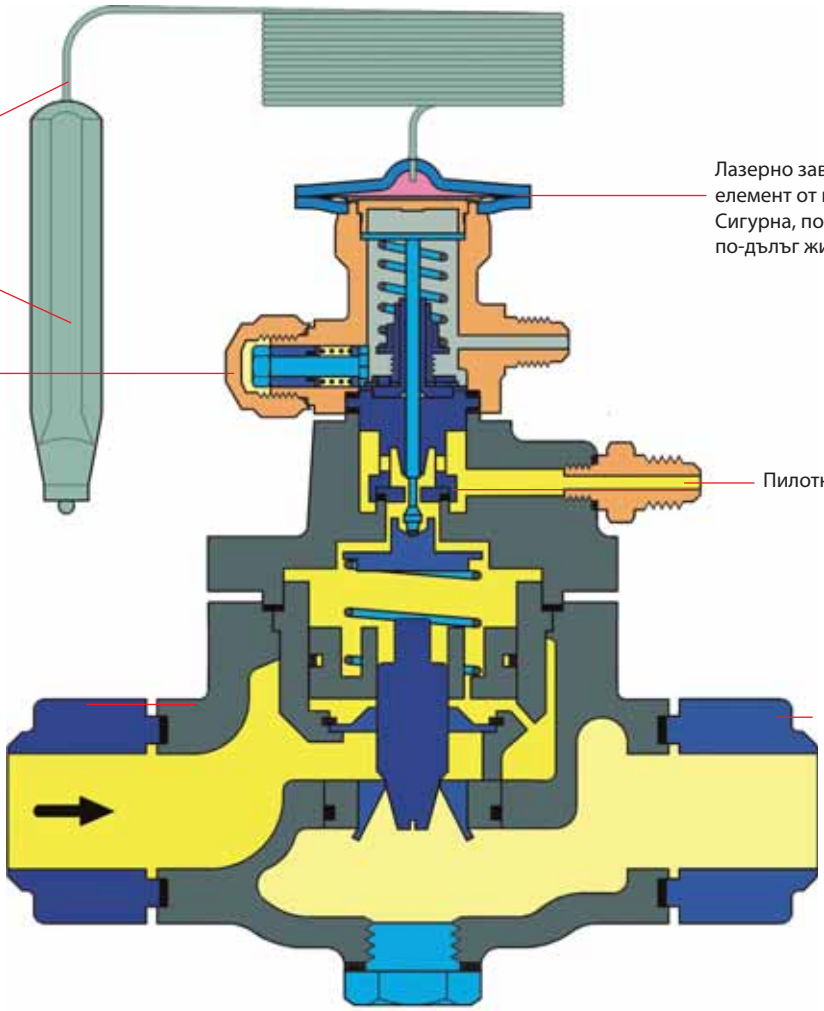
Термостатичен елемент + Дюза + Тяло на вентила + Фланци



PHT: Програмата за комплектация осигурява гъвкавост

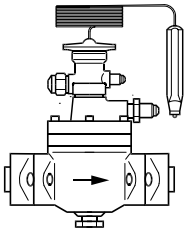
Терморегулиращите вентили PHT регулират впръскването на течен хладилен агент в изпарителите.
Впръскването е контролирано от прегрева на хладилния агент.
Следователно вентилите са особено подходящи за впръскване на течност в „сухи" изпарители, където прегревът на изхода на изпарителя е пропорционален на товара на изпарителя.

Характеристики

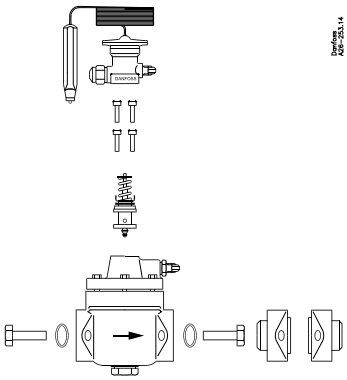


Приложения	Преимущества	Факти
· За охлаждане и замразяване · Водоохладители и климатизатори	· *Сменяема дюза* - по-лесно поддържане на склад - лесно съгласуване на мощността - по-добра работа · *Максимално уплътнена главна дюза* Използва се също като магнет вентил (без PHT 300) · *Прегрев* Статичният прегрев SS може да бъде настроен с шпиндела за настройка (④).	· *Допустимо работно налягане* - PHT 85 и 125: PS / MWP = 28 bar - PHT 300: PS / MWP = 20 bar · *Номинални мощности от 105 до 1890 kW* (30 до 540 TR) за R22 · *Може да се доставя с MOP* (Max. Operating Pressure – максимално работно налягане) Защитава двигателя на компресора от прекомерно високо налягане на изпарение · *Диапазон:* -40 до +50°C

Технически данни и кодове за поръчка



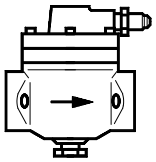
PHT 85
Фланци на спойка/заварка



1. Дюза за пилот вентила
2. Тяло на вентила, уплътнения на фланците, болтове и гайки на фланците
3. Термостатичен елемент (вкл. пликче с винтове)
4. Комплект фланци

1. Дюза за пилот вентила

Тип	Кодов номер
PHT	**067B2090**

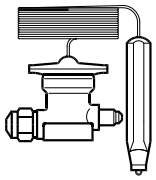


2. Тяло на вентила, уплътнения на фланците, болтове и гайки на фланците

Тип	Дюза №	Номинална мощност [2] R22		Номинална мощност [1] R134a				Кодов номер
		Диапазон N: –40 до +10°C		Диапазон N: –40 до +10°C		Диапазон A: +10 до +50°C		
		TR	kW	TR	kW	TR	kW	
PHT 85	1	30	105	16	55	20	69	**026H1160**
PHT 85	2	50	175	26	92	33	114	**026H1161**
PHT 85	3	80	280	39	138	52	182	**026H1162**
PHT 85	4	130	455	59	208	72	273	**026H1163**
PHT 125	1	225	790	125	438	156	545	**026H1164**
PHT 300	1	325	1140	178	622	221	773	**026H0165**
PHT 300	2	540	1890	309	1083	351	1227	**026H0166**

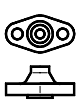
[1] Може да се поръча PHT 85 с дюза № 5 и мощност +5 → 10% в сравнение с дюза № 4. Кодовият номер е 026H1187.
[2] Номиналната мощност за диапазон N се основава на температура на изпарение t_e = +5°C, температура на кондензация t_c = +32°C, и температура на течния хладилен агент преди вентила t_l = +28°C.
Номиналната мощност за диапазон A се базира на температура на изпарение t_e = +5°C, температура на кондензация t_c = +42°C, температура на течния хладилен агент преди вентила t_l = +38°C.

Вижте на следващите страници таблиците за увеличена мощност.



3. Термостатичен елемент (вкл. пликче с принадлежности)

Диапазон	Хладилен агент	Кодов номер	
		3 m капилярна тръбичка	5 m капилярна тръбичка
–40 до +10°C	**R22**	**067B3303**	**067B3304**
	R22, MOP 100 psig	**067B3300**	**067B3306**
	R407C	**067B3314**	**067B3341**
	R407C, MOP 95 psig	**067B3311**	
	R134a	**067B3310**	**067B3315**
	R134a, MOP 55 psig	**067B3316**	**067B3317**
	R404A / R507		**067B3319**
+10 до +50°C	**R134a**		**067B3318**



4. Комплект фланци

Фланец за вентил	Тип фланец	Фланци на заварка		Фланци на спойка			
		in.	Кодов номер	in.	Кодов номер	mm	Кодов номер
PHT 85	2	1	**027N1025**				
PHT 85	2			$1^1/_8$	**027L1029**	28	**027L1028**
PHT 85	2			$1^3/_8$	**027L1035**	35	**027L1035**
PHT 125	3 A	$1^1/_4$	**027N1032**				
PHT 300	4 A	$1^1/_2$	**027N1040**				
PHT 300	4 A	2	**027N1050**				

Технически данни и кодове за поръчка

Тип вентил/ дюза	Темп. на конд. [°C]	R22 Мощност в [kW] Темп. на изпарение [°C]					R134a Мощност в [kW] Темп. на изпарение [°C]					R404A / R507 Мощност в [kW] Темп. на изпарение [°C]					R407C Мощност в [kW] Темп. на изпарение [°C]				
		-35	-30	-10	0	5	-30	-10	-5	0	5	-40	-35	-30	-10	0	-10	-5	0	5	10
PHT85-1	25	42	49	79	90	93	17.8	38	43	48	51	34	40	47	76	87	85	94	101	108	111
PHT85-2		73	85	133	149	151	32	67	76	83	87	59	70	81	124	139	143	156	167	174	177
PHT85-3		110	128	205	234	240	47	101	114	125	132	90	105	122	193	220	221	242	262	277	285
PHT85-4		109	128	292	377	403	52	108	128	150	172	96	112	139	300	371	317	372	422	464	492
PHT125-1		357	407	609	653	642	160	322	360	391	411	283	324	371	562	614	655	700	730	739	719
PHT300-1		483	553	869	994	1025	224	445	500	547	580	391	454	522	809	921	930	1019	1099	1164	1203
PHT300-2		864	980	1472	1642	1671	411	788	877	952	1002	693	797	906	1334	1477	1573	1701	1811	1891	1926
PHT85-1	35	45	53	89	106	113	19.6	43	50	56	62	33	39	46	79	95	91	101	111	121	129
PHT85-2		79	92	149	173	181	35	75	86	96	104	57	68	80	129	150	153	168	182	194	203
PHT85-3		119	139	229	271	288	51	113	130	146	160	86	103	120	200	238	235	260	285	308	327
PHT85-4		121	144	331	438	484	58	125	150	181	215	93	110	139	314	402	341	402	461	515	560
PHT125-1		379	436	680	760	773	174	357	404	448	486	271	315	365	579	654	697	756	804	834	843
PHT300-1		521	599	962	1135	1205	245	495	563	628	686	380	445	516	833	985	982	1085	1185	1277	1356
PHT300-2		935	1064	1628	1867	1953	449	874	983	1085	1173	675	783	898	1373	1575	1660	1809	1946	2065	2158
PHT85-1	45	47	56	95	116	125	21	46	53	61	68	29	35	43	77	95	93	104	116	127	137
PHT85-2		83	97	159	188	201	36	80	92	104	115	51	62	74	127	151	155	172	188	202	214
PHT85-3		125	146	245	295	318	53	120	139	158	177	76	93	111	195	239	238	266	294	320	345
PHT85-4		129	155	357	478	532	61	135	164	199	241	80	99	128	310	404	350	413	476	535	589
PHT125-1		384	448	729	838	870	179	376	429	481	529	240	285	338	563	651	712	783	843	890	919
PHT300-1		548	631	1024	1224	1316	255	524	600	675	748	341	406	478	807	978	995	1105	1214	1318	1416
PHT300-2		985	1122	1730	2008	2124	469	922	1044	1161	1270	613	723	839	1334	1564	1681	1839	1988	2124	2241
PHT85-1	55	48	57	99	122	133	21	47	55	63	72	22	28	36	71	90	91	103	115	127	139
PHT85-2		84	99	166	198	212	36	82	95	108	121	40	51	63	117	143	153	170	186	201	215
PHT85-3		127	149	253	308	335	51	122	142	163	183	59	75	93	179	225	233	262	290	319	346
PHT85-4		134	162	373	500	560	61	138	169	208	254	59	77	106	287	383	345	409	473	534	589
PHT125-1		373	443	758	891	940	176	381	438	494	547	189	236	289	520	613	702	781	852	912	956
PHT300-1		561	647	1057	1273	1376	253	532	612	694	774	275	338	408	736	912	973	1085	1196	1306	1411
PHT300-2		1011	1154	1785	2083	2213	468	936	1063	1189	1308	508	616	731	1226	1465	1642	1801	1952	2093	2218

Коригиращ коефициент

Хладилен агент	Подохлаждане [K]										
	2	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50
R22	0.98	1	1.06	1.11	1.15	1.2	1.25	1.3	1.35	1.39	1.44
R134a	0.98	1	1.08	1.13	1.19	1.25	1.31	1.37	1.42	1.48	1.54
R404A/507	0.96	1	1.1	1.2	1.29	1.37	1.46	1.54	1.63	1.7	1.78
R407C	0.97	1	1.08	1.14	1.21	1.27	1.33	1.39	1.45	1.51	1.57

Когато подохлаждането ≠ 4 K, то:
1. Таблична стойност x Коефициент = Мощност на инсталацията
2. Мощност на инсталацията: Коефициент = Таблична стойност

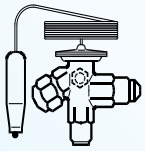
Пример:
Qo = 10 kW
to = -10°C
tc = 45°C
Δtu = 25 K

Избор:
1. PHT 85, Дюза 04 = 135 KW x 1,25 = 168,75 kW ! Твърде голям вентил

Правилен избор:
2. 130 kW : 1,25 = 104 kW и PHT, Дюза 03 ✓

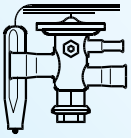
Програма за окомплектоване (избор) на отделните елементи на терморегулиращите вентили:

T 2 и TE 2


+

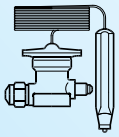

Терморегулиращ вентил | Дюза

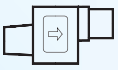
TUA/TUAE и TCAE


+


Терморегулиращ вентил | Дюза

TE 5 - TE 55

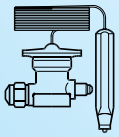

+

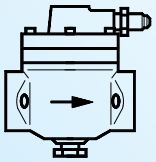
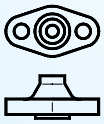
+


Термостат. елемент | Дюза | Тяло на вентила



PHT


+

+

+


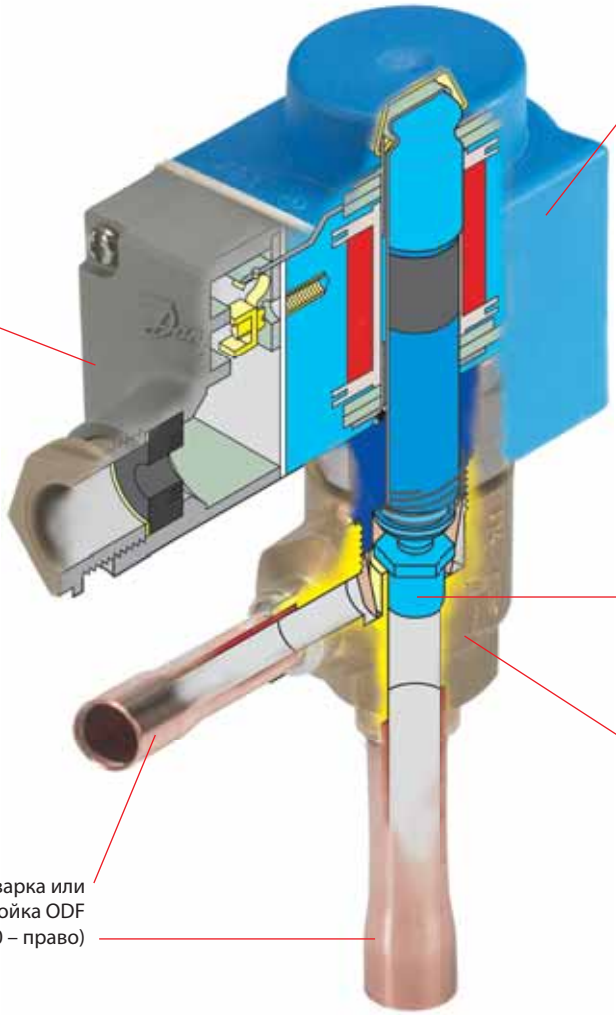
Термостат. елемент | Дюза | Тяло на вентила | Фланци



AKV: Прецизно впръскване в изпарителя

Вентилите AKV са електрически задвижвани терморегулиращи вентили, конструирани за хладилни инсталации.
Обикновено те се управляват от контролер от гамата ADAP-KOOL на Данфосс.
Вентилите се управляват импулсно, което означава, че степента на отваряне се управлява в зависимост от нуждата (адаптивно регулиране).

Характеристики



Приложения

- Традиционни приложения за охлаждане и замразяване
- Хладилни камери
- Водоохладители

Преимущества

- Вентилите AKV се доставят на компоненти, както следва:
  - Отделен вентил, включително сменяема дюза
  - Отделна бобина
- Гъвкавост при задаването на MOP (вентилът затваря, когато налягането на изпарителя падне под зададената стойност).
- Вентилът не се нуждае от настройка

Факти

- Вентилите AKV 10 покриват мощности от 1 kW до 16 kW (R22) и са разделени на 7 диапазона.
- Вентилите AKV 15 покриват мощности от 25 kW до 100 kW (R22) и са разделени на 4 диапазона.
- Вентилите AKV 20 покриват мощности от 100 kW до 630 kW (R22) и са разделени на 5 диапазона.
- Вентилите AKV могат да се използват за хладилни агенти HCFC и HFC, R744.

Технически данни и кодове за поръчка

AKV 10

Тип вентил	Номинална мощност kW [1]				k_v стой-ност	Присъединяване			
						Спойка ODF			
	R22	R134a	R404A/R507	R407C	m³/h	Вход х изход in.	Кодов номер	Вход х изход mm	Кодов номер
AKV 10-1	1.0	0.9	0.8	1.1	0.010	⅜ × ½	**068F1161**	10 × 12	**068F1162**
AKV 10-2	1.6	1.4	1.3	1.7	0.017	⅜ × ½	**068F1164**	10 × 12	**068F1165**
AKV 10-3	2.6	2.1	2.0	2.5	0.025	⅜ × ½	**068F1167**	10 × 12	**068F1168**
AKV 10-4	4.1	3.4	3.1	4.0	0.046	⅜ × ½	**068F1170**	10 × 12	**068F1171**
AKV 10-5	6.4	5.3	4.9	6.4	0.064	⅜ × ½	**068F1173**	10 × 12	**068F1174**
AKV 10-6	10.2	8.5	7.8	10.1	0.114	⅜ × ½	**068F1176**	10 × 12	**068F1177**
AKV 10-7	16.3	13.5	12.5	17.0	0.209	½ × ⅝	**068F1179**	12 × 16	**068F1180**

AKV 15

AKV 15-1	25.5	21.2	19.6	25.2	0.25	¾ × ¾	**068F5000**	18 × 18	**068F5001**
AKV 15-2	40.8	33.8	31.4	40.4	0.40	¾ × ¾	**068F5005**	18 × 18	**068F5006**
AKV 15-3	64.3	53.3	49.4	63.7	0.63	⅞ × ⅞	**068F5010**	22 × 22	**068F5010**
AKV 15-4	102	84.6	78.3	101	1.0	1⅛ × 1⅛	**068F5015**	28 × 28	**068F5016**

AKV 20

Тип вентил	Номинална мощност kW [1]				k_v стой-ност	Присъединяване					
						Спойка ODF				Заварка	
	R22	R134a	R404A/R507	R407C	m³/h	Вход х изход in.	Кодов номер	Вход х изход mm	Кодов номер	Вход х изход in.	Кодов номер
AKV 20-1	102	84.6	78.3	101	1.0	1⅜ × 1⅜	**042H2020**	35 × 35	**042H2020**	1¼ × 1¼	**042H2021**
AKV 20-2	163	135	125	170	1.6	1⅜ × 1⅜	**042H2022**	35 × 35	**042H2022**	1¼ × 1¼	**042H2023**
AKV 20-3	255	212	196	252	2.5	1⅜ × 1⅜	**042H2024**	42 × 42	**042H2025**	1¼ × 1¼	**042H2026**
AKV 20-4	408	338	314	404	4.0	2⅛ × 2⅛	**042H2027**	54 × 54	**042H2027**	1½ × 1½	**042H2028**
AKV 20-5	643	533	494	637	6.3	2⅛ × 2⅛	**042H2029**	54 × 54	**042H2029**	2 × 2	**042H2030**

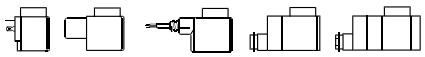
[1] Номиналните мощности се основават на:
Температура на кондензация t_c = 32°C
Температура на течността t_l = 28°C
Температура на изпарение t_e = 5°C

Технически данни

Тип вентил	AKV 10	AKV 15	AKV 20
Допуск на напрежението на бобината	+10 / –15%	+10 / –15%	+10 / –15%
Херметичност съгласно IEC 529	Max. IP 67	Max. IP 67	Max. IP 67
Принцип на работа (Широчинно-импулсна модулация)	PWM	PWM	PWM
Препоръчително време за работен импулс	6 Seconds	6 Seconds	6 Seconds
Мощност (R22)	1 до 16 kW	25 до 100 kW	100 до 630 kW
Диапазон на регулиране (Диапазон на мощността)	10 до 100%	10 до 100%	10 до 100%
Присъединяване	Спояване	Спояване	Спояване или заваряване
Температура на изпарение	– 60 до 60°C	– 50 до 60°C	– 40 до 60°C
Температура на околната среда	– 50 до 50°C	– 40 до 50°C	– 40 до 50°C
Протичане през седлото на вентила	<0.02% от kv	<0.02% от kv	<0.02% от kv
Макс. работно диференциално налягане	18 bar	22 bar	18 bar
Филтър, сменяем	Вътрешен 100 µm	Външен 100 µm	Външен 100 µm
Максимално работно налягане	PS=42 barg	AKV 15-1,2,3 PS 42 barg AKV 15-4 PS 28 barg	28 barg

Технически данни и кодове за поръчка

Кодове за поръчка
Бобини за вентили AKV



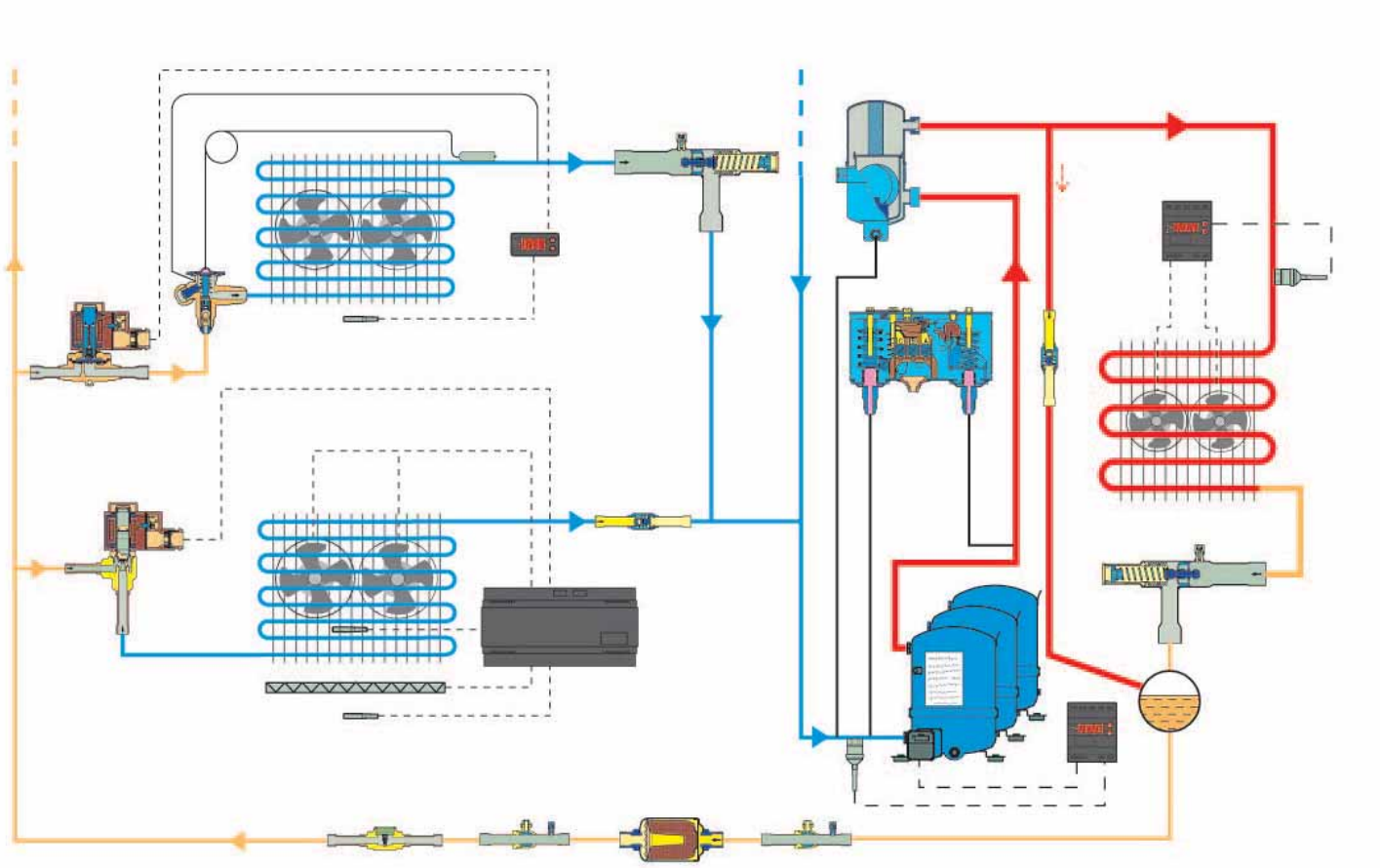
AKV	AKV	AKV	AKV	AKV	AKV
10-1 **10-2** **10-3** **10-4** **10-5**	10-6	10-7	15-1 15-2 15-3 15-4	20-1 20-2 20-3	20-4 20-5

D.C. бобини	Кодов номер						
220 V d.c. 20 W, стандартна с клемна кутия	**018F6851**	+	+	+	+	+	+
100 V d.c. 18 W, специална с клемна кутия и DIN клеми	**018F6780**	+	+	+	+	+	+
230 V d.c. 18 W, специална с клемна кутия с DIN клеми	**018F6781**[1)] **018F6991**[1)]	+	+	+	+	+	+
230 V d.c. 18 W, специална с кабел 2.5 m с кабел 4.0 m с кабел 8.0 m	**018F6288**[1)] **018F6278**[1)] **018F6279**[1)]	+	+	+	+	+	+

[1)] Препоръчва се за хладилни инсталации с масово приложение.

A.C. бобини	Кодов номер						
240 V a.c. 10 W, 50 Hz с клемна кутия с DIN клеми	**018F6702** **018F6177**	+	+	–	+	–	–
240 V a.c. 10 W, 60 Hz с клемна кутия с DIN клеми	**018F6713** **018F6188**	+	+	–	+	–	–
240 V a.c. 12 W, 50 Hz с клемна кутия	**018F6802**	+	+	+	+	+	–
230 V a.c. 10 W, 50 Hz с клемна кутия с DIN клеми	**018F6701** **018F6176**	+	+	–	+	–	–
230 V a.c. 10 W, 60 Hz с клемна кутия с DIN клеми	**018F6714** **018F6189**	+	+	–	+	–	–
230 V a.c. 10 W, 50/60 Hz с клемна кутия с DIN клеми	**018F6732** **018F6193**	+	+	–	+	–	–
230 V a.c. 12 W, 50 Hz с клемна кутия	**018F6801**	+	+	–	+	+	–
230 V a.c. 12 W, 60 Hz с клемна кутия	**018F6814**	+	+	–	+	+	–
115 V a.c. 10 W, 50 Hz с клемна кутия с DIN клеми	**018F6711** **018F6186**	+	+	–	+	–	–
115 V a.c. 10 W, 60 Hz с клемна кутия с DIN клеми	**018F6710** **018F6185**	+	+	–	+	–	–
110 V a.c. 12 W, 50 Hz с клемна кутия	**018F6811**	+	+	–	+	+	–
110 V a.c. 12 W, 60 Hz с клемна кутия	**018F6813**	+	+	–	+	+	–
110 V a.c. 20 W, 50 Hz с клемна кутия	**018Z6904**	+	+	+	+	+	+
24 V a.c. 10 W, 50 Hz с клемна кутия с DIN клеми	**018F6707** **018F6182**	+	–	–	+	–	–
24 V a.c. 10 W, 60 Hz с клемна кутия с DIN клеми	**018F6715** **018F6190**	–	–	–	+	–	–
24 V a.c. 12 W, 50 Hz с клемна кутия	**018F6807**	+	–	–	+	+	+
24 V a.c. 12 W, 60 Hz с клемна кутия	**018F6815**	+	–	–	+	+	+
24 V a.c. 20 W, 50 Hz с клемна кутия	**018F6901**	+	+	+	+	+	+
24 V a.c. 20 W, 60 Hz с клемна кутия	**018F6902**	+	+	+	+	+	+

Пример за приложение

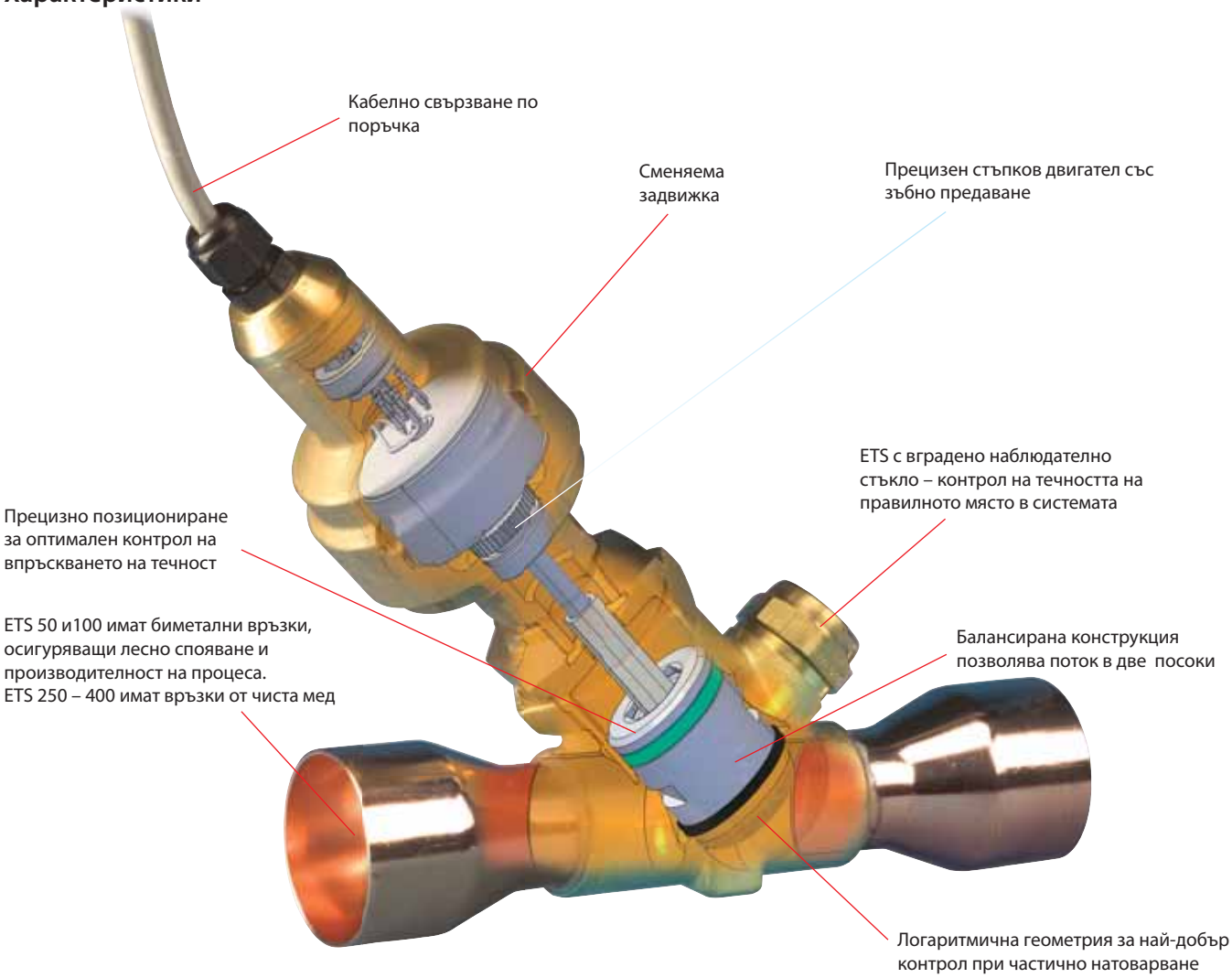




ETS: Прецизност и надеждност

ETS е серия терморегулиращи вентили с електрическо задействане за прецизно впръскване на течност в изпарители за климатични и хладилни приложения.
Буталото на вентила и линейното позициониране са напълно балансирани, като е осигурена работа в двете посоки, както и плътно затваряне.
За работата на вентилите ETS е необходимо управление по ток или по напрежение.

Характеристики



Приложения

- Традиционна хладилна техника
- Климатизация

Преимущества

- За ръчна работа и обслужване на вентилите се предлага управление AST-g.
- Балансирана конструкция, осигуряваща поток в двете посоки, както и плътно затваряне в двете посоки при макс. Δ P 33 bar (478.6 psig).
- 150 стъпки/сек. (задвижване с пост. напрежение) 2625 - 3810 стъпки в зависимост от модела на модулатора. 8.5 - 12.7 сек. с модулиран ток.

Факти

- Референтна позиция: По-голямо усилие срещу напълно затворено положение
- ETS 50 и 100 са конструирани за работа с HFC/HCFC включително R410A, осигуряващ 45.5 bar (659.9 psig) работно налягане.
  ETS 250 и 400 са конструирани за работа с HFC/HCFC, осигуряващи 34 bar (448 psig) работно налягане.
- Плътно затваряне с помощта на бобината.

Технически данни и кодове за поръчка

Вентил вкл. задвижка – *Индустриална опаковка (9 бр.)*

Тип	Присъединяване		Присъединяване	
	ODF × ODF in	Кодов номер Индустриална опаковка	ODF × ODF mm	Кодов номер Индустриална опаковка
ETS 50B	$^{7}/_{8} \times {}^{7}/_{8}$	**034G1000**	22 × 22	**034G1050**
	$^{7}/_{8} \times 1^{1}/_{8}$	**034G1001**	22 × 28	**034G1051**
	$^{7}/_{8} \times 1^{3}/_{8}$	**034G1002**	22 × 35	**034G1052**
	$1^{1}/_{8} \times 1^{1}/_{8}$	**034G1003**	28 × 28	**034G1053**
	$1^{1}/_{8} \times 1^{3}/_{8}$	**034G1004**	28 × 35	**034G1054**
ETS 100B	$1^{1}/_{8} \times 1^{1}/_{8}$	**034G0000**	28 × 28	**034G0050**
	$1^{1}/_{8} \times 1^{3}/_{8}$	**034G0001**	28 × 35	**034G0051**
	$1^{1}/_{8} \times 1^{5}/_{8}$	**034G0002**	28 × 42	**034G0052**
	$1^{3}/_{8} \times 1^{3}/_{8}$	**034G0003**	35 × 35	**034G0053**
	$1^{3}/_{8} \times 1^{5}/_{8}$	**034G0004**	35 × 42	**034G0054**
	$1^{5}/_{8} \times 1^{5}/_{8}$	**034G0005**	42 × 42	**034G0055**

Вентил вкл. задвижка и наблюдателно стъкло
– Единична опаковка

Тип	Присъединяване		
	ODF × ODF [in.]	ODF × ODF [mm]	Кодов номер Единична опаковка
ETS 50B [2]	$^{7}/_{8} \times {}^{7}/_{8}$	22 × 22	**034G1008**
	$^{7}/_{8} \times 1^{1}/_{8}$	22 × 28	**034G1005**
	$1^{1}/_{8} \times 1^{1}/_{8}$	28 × 28	**034G1006**
ETS 100B	$1^{1}/_{8} \times 1^{1}/_{8}$	28 × 28	**034G0007**
	$1^{3}/_{8} \times 1^{3}/_{8}$	35 × 35	**034G0008**
ETS 250	$1^{1}/_{8} \times 1^{1}/_{8}$	28 × 28	**034G2000**
	$1^{3}/_{8} \times 1^{3}/_{8}$	35 × 35	034G2001
	$1^{5}/_{8} \times 1^{5}/_{8}$		**034G2002**
ETS 400	$1^{5}/_{8} \times 1^{5}/_{8}$		**034G3000**
	$2^{1}/_{8} \times 2^{1}/_{8}$	54 × 54	034G3001

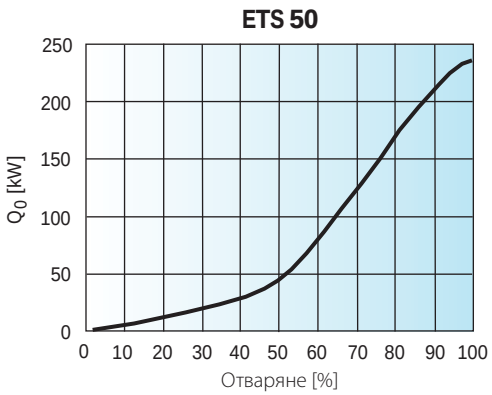
Мощности

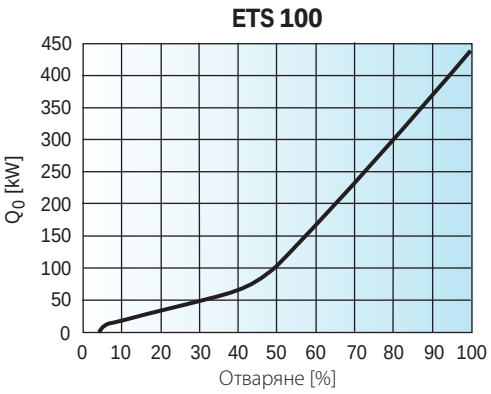
Тип	Номинална мощност [1]									
	R410A		R407C		R22		R134a		R404A	
	kW	TR	kW	TR	kW	TR	kW	TR	kW	TR
ETS 50B [2]	262.3	75.7	240.5	69.1	215	62	170	48.9	161.4	46.3
ETS 100B	488.4	140.9	447.8	128.7	400.4	115.4	316.5	91.2	300.5	86.6
ETS 250	-	-	1212	349	1106	319	874	252	828	239
ETS 400	-	-	1933	556	1764	509	1394	402	1320	381

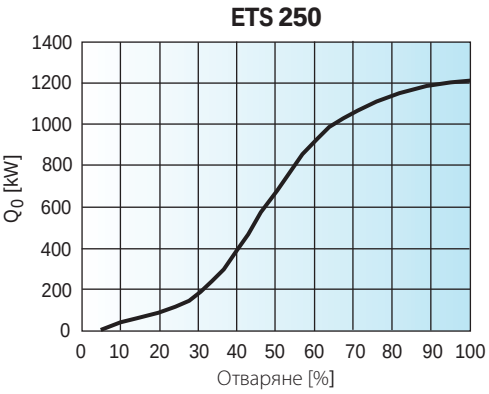
[1] Номиналната мощност се основава на:
Температура на изпарение t_e: 5°C (40°F)
Температура на течността t_l: 28°C (82°F)
Температура на кондензация t_c: 32°C (90°F)
Пълно отваряне

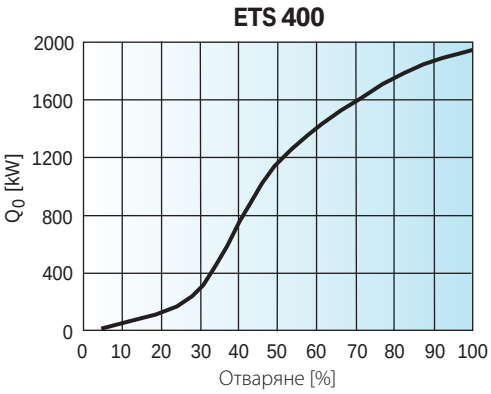
[2] ETS 25B се доставя по поръчка. Моля свържете се с Данфосс.
Забележка: ETS 25B е с мощност на половината на ETS 50B.

Работа на вентила









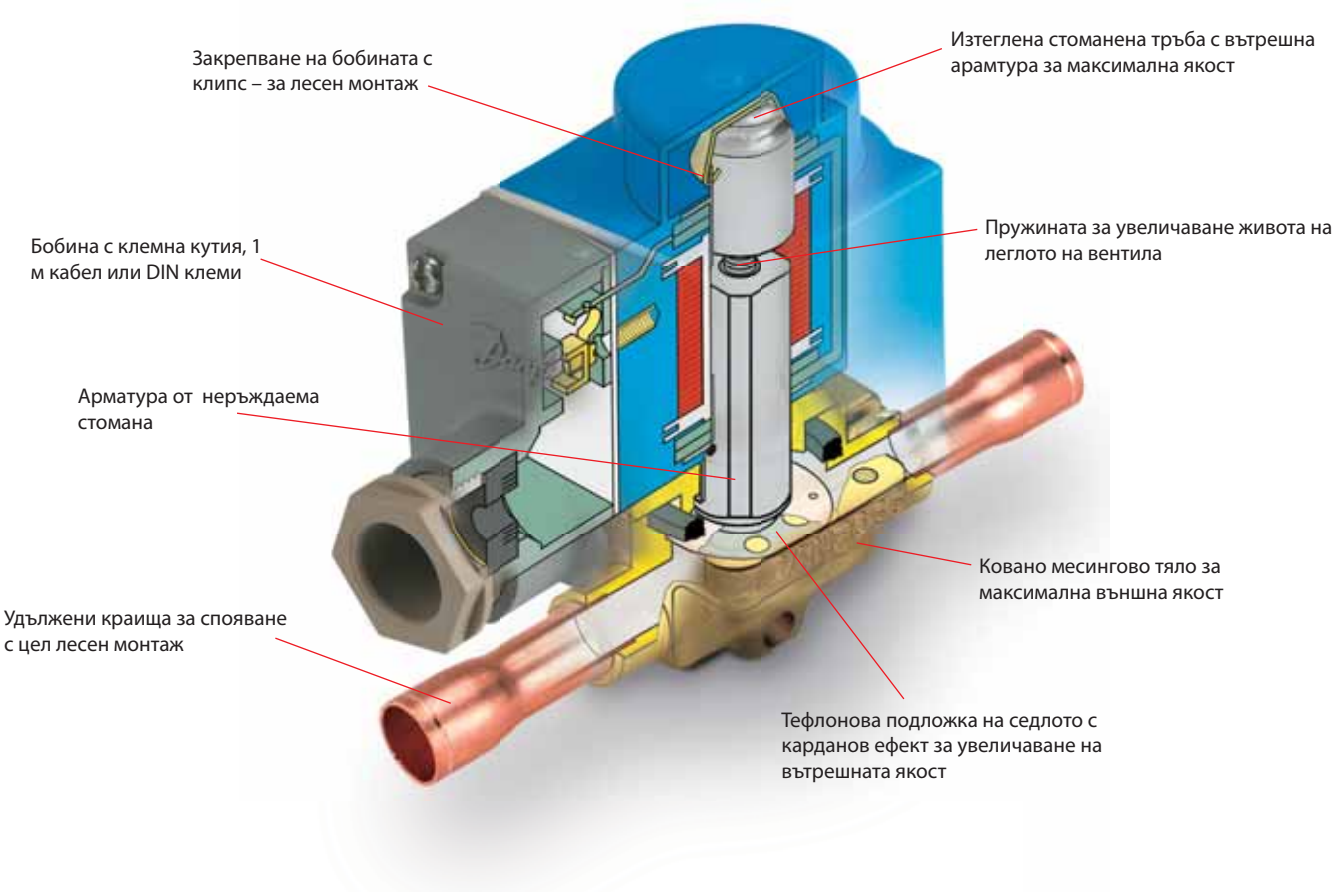
Мощността се основава на: R407C
t_e = 5°C (40°F)
t_l = 28°C (82°F)
t_c = 32°C (90°F)



EVR: Висока надеждност и гъвкавост

Вентилите EVR са директно или серво управляеми електромагнитни вентили за течностни, смукателни линии или за линиите за горещи пари. Те са подходящи за агрегати и компресорни блокове във всички приложения за охлаждане, замразяване и климатизация и са съвместими с новите хладилни агенти, включително хладилни агенти с високо налягане, като R410A (EVRH). Вентилите могат да бъдат доставени като нормално отворени или нормално затворени вентили, както и с, и без ръчно задвижване.

Характеристики



Приложения

- Традиционна хладилна техника
- Системи с термопомпи
- Климатизация
- Водоохладители
- Транспортна хладилна техника

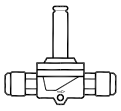
Преимущества

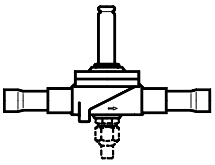
- Пълна гама от вентили и бобини за всяко приложение.
- Широк набор от бобини за постоянен и променлив ток
- Широк набор от видове връзки и размери.
- Нормално отворени или нормално затворени.
- С или без ръчно задвижване.
- Висока надеждност и издръжливост благодарение на максималната вътрешна и външна плътност.

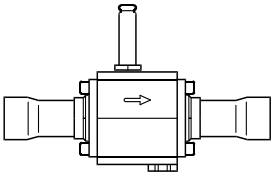
Факти

- Могат да се използват за всички фреони (CFC, HCFC и HFC).
- Температурен диапазон: -40 до 105°C
- Максимално работно налягане (MWP) 32 bar
  (EVR 2-3, 45.2 bar / EVR 6-10, 35 bar / EVR 15 - 50, 32 bar).
- Максимално диференциално налягане до 25 bar с 12 W a.c. бобина.
- 100% тествани за функционалност, вътрешни / външни течове и електрически характеристики.

Технически данни и кодове за поръчка







Отделни тела, нормално затворени (NC)

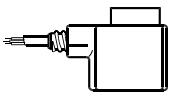
Тип	Необх. бобина, тип	Присъединяване		Кодов номер [1] Тяло на вентила без бобина					k_v стойност [2]
				Гайки	Спойка ODF				
		in.	mm	in./mm	in.	mm	С ръчно задвижване	Без ръчно задвижване	
EVR 2	a.c.	¼	6	**032F8056**	**032F1201**	**032F1202**			0.16
EVR 3	a.c./d.c.	¼	6	**032F8107**	**032F1206**	**032F1207**			0.27
		⅜	10	**032F8116**	**032F1204**	**032F1208**			
EVR 6		⅜	10	**032F8072**	**032F1212**	**032F1213**			0.8
		½	12	**032F8079**	**032F1209**	**032F1236**			
EVR 10		½	12	**032F8095**	**032F1217**	**032F1218**			1.9
		⅝	16	**032F8098**	**032F1214**	**032F1214**			
EVR 15		⅝	16	**032F8101**	**032F1228**	**032F1228**			2.6
		⅝	16	032F8100			032F1227		
		⅞	22		**032F1225**	**032F1225**			
EVR 20	a.c.	⅞	22		**032F1240**	**032F1240**			5.0
		⅞	22				032F1254		
		1⅛	28		**032F1244**	**032F1245**			
	d.c.	⅞	22		**032F1264**	**032F1264**			
		⅞	22				032F1274		
EVR 22	a.c.	1⅜	35		**032F3267**	**032F3267**			6.0
EVR 25	a.c./d.c.	1⅛					032F2200	**032F2201**	10.0
			28				032F2205	**032F2206**	
		1⅜	35				032F2207	**032F2208**	
EVR 32		1⅜	35				042H1105	042H1106	16.0
		1⅝					042H1103	042H1104	
			42				042H1107	042H1108	
EVR 40		1⅝					042H1109	042H1110	25.0
			42				042H1113	042H1114	
		2⅛	54				042H1111	042H1112	

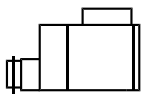
Монтажна планка

Монтажна планка	За монтиране на EVR 2, 3, 6 и 10	032F0197

Бобини – променлив ток







Тип	Напрежение V	Честота Hz	Кодов номер [1] С 1 m 3-жилен кабел IP 67	С клемна кутия IP 67	С DIN клеми и защитен капак IP 20	С DIN клеми	Приложение №	Консумирана мощност
EVR 2 → 40 (NC)	12	50	018F6256	018F6706	018F6181		15	Устойчива: 10 W 21 VA Пускова: 44 VA
	24	50	**018F6257**	**018F6707**	**018F6182**	018F7358	16	
	42	50	018F6258	018F6708	018F6183		17	
	48	50	018F6259	**018F6709**	018F6184		18	
	115	50	018F6261	**018F6711**	018F6186	018F7361	22	
	220-230	50	**018F6251**	**018F6701**	**018F6176**	018F7351	31	
	240	50	**018F6252**	**018F6702**	**018F6177**	018F7352	33	
	380-400	50	018F6253	**018F6703**	018F6178		37	
	420	50	018F6254	018F6704	018F6179		38	
	24	60	018F6265	**018F6715**	018F6190		14	
	115	60	018F6260	**018F6710**	018F6185		20	
	220	60	018F6264	**018F6714**	018F6189		29	
	240	60	018F6263	018F6713	018F6188		30	
	110	50/60	018F6280	**018F6730**	**018F6192**	018F7360	21	
	220-230	50/60	**018F6282**	**018F6732**	**018F6193**	018F7363	32	

Клемна кутия и светодиоден индикатор

Клемна кутия	С вграден светодиоден индикатор за вентили с електромагнитно задвижване	018Z0089
DIN цокъл		042N0156

[1] Кодовите номера с тъмен шрифт обикновено са на склад и за тях може да се очаква кратко време на доставка.
[2] Стойността kv е водният поток в m^3/h при пад на налягането върху вентила 1 bar, ρ = 1000 kg/m^3.



EVRA и EVRAT - Електромагнитни вентили

EVRA са директно или серво управляеми електромагнитни вентили с приложение при течностни, смукателни и линии на горещи пари за амоняк или фреони. Вентилите EVRA могат да бъдат доставени като комплект или като отделни компоненти, т. е. тяло, фланци и бобини. EVRAT има мощности подобно на EVRA, но има предимството, че може да се отваря – и да стои отворен, дори когато няма поток през вентила, т.е. не е необходимо да има разлика в наляганията на входа и на изхода.



Преимущества и характеристики

- Вентилите EVRA и EVRAT могат да се използват за всички незапалими хладилни агенти, включително R 717, и некорозивни газове/течности, ако се използват уплътнения от подходящ материал.
- Вентилите EVRA и EVRAT имат тефлоново уплътнение, което осигурява много висока плътност на седлото на вентила
- Вентилите EVRA имат малък пад на налягане
- Вентилите EVRAT имат нулево отварящо диференциално налягане
- Вентилите EVRA и EVRAT се предлагат с широка гама фланци в съответствие със стандартите: DIN ANSI, SOC, SA и FPT
- Гамата вентили EVRA и EVRAT могат да се използват с широката гама стандартни бобини на Данфосс.
- Филтър тип цедка може да бъде монтиран директно върху тялото на вентила, с изключение на EVRA 32 и 40
- Сертификати: Моля свържете се с Данфосс за актуален списък на типови сертификати за продуктите

Присъединяване

Предлага се голям набор от възможности за присъединяване на EVRA 3 до 25 и EVRAT 10-20:

- Челно заваряване DIN (2448)
- Челно заваряване ANSI (3⁄8-1½ in. B36.10 план 80, 2 in. B36.10 план 40)
- Преходно конусно заваряване ANSI (B 16.11)
- Свързване на спойка DIN (2856)
- Свързване на спойка ANSI (B 16.22)
- FPT вътрешна резба, NPT (ANSI/ASME B 1.20.1)

EVRA 32 и 40 се доставят с вградени фланци за:

- Заваряване DIN (2448) или
- Заваряване ANSI (B 36.10)

Технически данни и кодови номера

Технически данни

Тип	Отварящо диференциално налягане със стандартна бобина Δp bar				Температура на флуида °C	Макс. работно налягане PB bar	k_v
	Min.	Max. (= MOPD) течност [2]					
		10 W a.c.	12 W a.c.	20 W d.c.			m³/h
EVRA 3	0.00	21	25	14	-40 → 105	42	0.23
EVRA 10	0.05	21	25	18			1.5
EVRAT 10	0.00	14	21	16			1.5
EVRA 15	0.05	21	25	18			2.7
EVRAT 15	0.00	14	21	16			2.7
EVRA 20	0.05	21	25	13			4.5
EVRAT 20	0.00	14	21	13			4.5
EVRA 25	0.20	21	25	14			10.0
EVRA 32	0.20	21	25	14			16.0
EVRA 40	0.20	21	25	14			25.0

[1] Стойността k_v е водният поток в m3/h при пад на налягането върху вентила 1 bar, ρ = 1000 kg/m³.
[2] Макс. оперативно диференциално налягане за газови флуиди е прибл. с 1 bar по-високо.

Кодови номера

Вентили комплект без фланци

	Тип	Присъединяване	Кодов номер[1]	
			10 W бобина с 1 m кабел	10 W бобина с клемна кутия
Венитили с ръчно задвижване	EVRA 3	Виж таблица *„Комплект фланци"*	**032F3102**	**032F3103**
	EVRA 10		**032F6207**	**032F6208**
Венитили без ръчно задвижване	EVRA 10	Виж таблица *„Комплект фланци"*	**032F6212**	**032F6213**
	EVRA 15		**032F6217**	**032F6218**
	EVRA 20		**032F6222**	**032F6223**

[1] Тяло с уплътнения, болтове и бобина 10 W a.c. Моля посочете кодовия номер, напрежението и честотата.. Напрежението и честотата могат да бъдат посочени като допълнителна цифра към каталожния номер, виж таблица „Допълнителни номера" за EVR.

Отделни вентилни тела

	Тип	Присъединяване	Необх. бобина, тип	Кодов номер
Венитили с ръчно задвижване	EVRA 10	Виж таблица *„Комплект фланци"*	a.c. / d.c.	**032F6210**
	EVRAT 10		a.c. / d.c.	**032F6214**
	EVRA 15		a.c. / d.c.	**032F6215**
	EVRAT 15		a.c. / d.c.	**032F6216**
	EVRA 20		a.c.	**032F6220**
	EVRA 20		d.c.	**032F6221**
	EVRAT 20		a.c. / d.c.	**032F6219**
	EVRA 25		a.c. / d.c.	**032F6225**
Венитили без ръчно задвижване	EVRA 3	Виж таблица *„Комплект фланци"*	a.c. / d.c.	**032F3050**
	EVRA 10		a.c. / d.c.	**032F6211**
	EVRA 25		a.c. / d.c.	**032F6226**

Отделни вентилни тела, пригодени за челно заваряване

	Тип	Присъединяване Челно заваряване		
		Размер	DIN	ANSI
			Кодов номер	Кодов номер
Венитили с ръчно задвижване	EVRA 32	1 ¼ in.	**042H1126**	**042H1140**
	EVRA 32	1 ½ in.	**042H1131**	**042H1141**
	EVRA 40	1 ½ in.	**042H1128**	**042H1142**
	EVRA 40	2 in.	**042H1132**	**042H1143**

Комплекти фланци

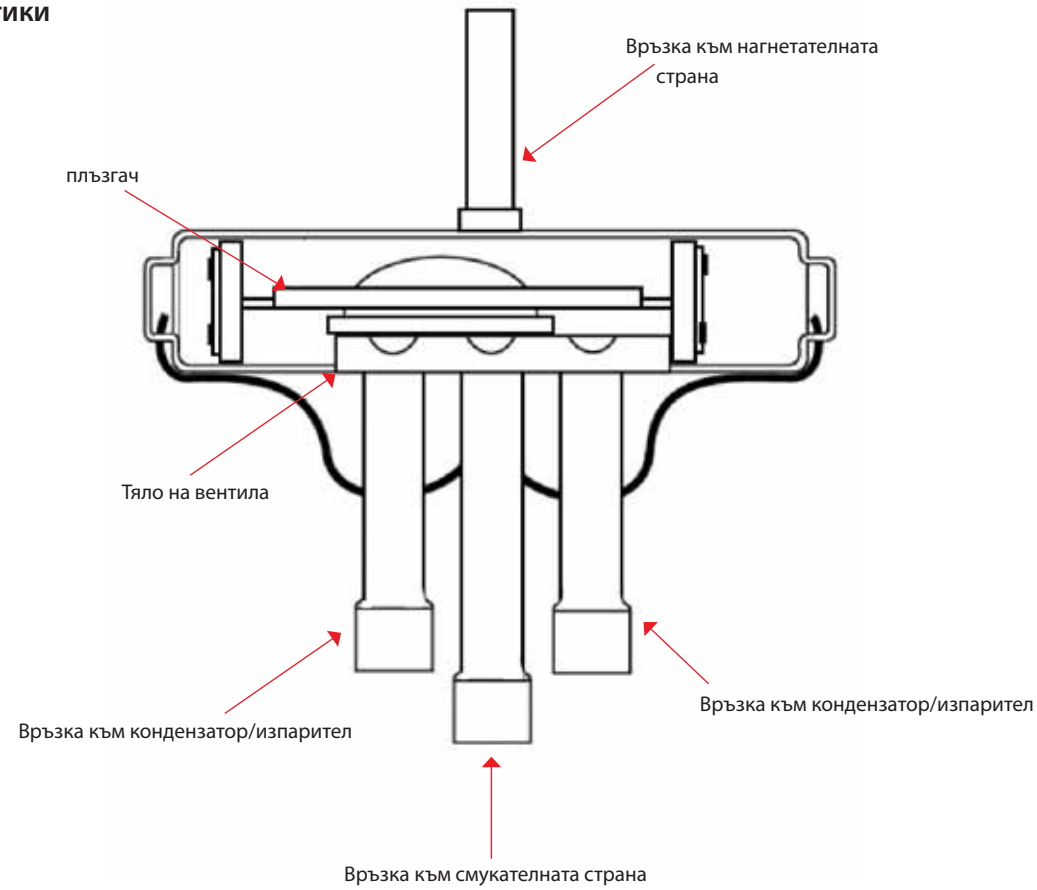
		Присъединяване		Кодов номер
		mm	in.	
EVRA 3, 10 и 15 **EVRAT 10 и 15**	Челно заваряване DIN (2448), Фланци със зъб	10	3/8	**027N1112**
		15	½	**027N1115**
		20	¾	**027N1120**
	Челно заваряване ANSI B 36.10, Фланци със зъб	10	3/8	**027N2020**
		15	½	**027N2021**
		20	¾	**027N2022**
	Заваряване с прех. резба ANSI B 16.11, Фланци със зъб	10	3/8	**027N2010**
		15	½	**027N2011**
	Заварка DIN (2856), Фланци със зъб	16		**027L1116**
		22		**027L1122**
	Заварка ANSI B 16.22, Фланци със зъб		5/8	**027L1117**
			7/8	**027L1123**
	FPT вътрешна резба, NPT (ANSI/ASME B 1.20.1), Фланци със зъб	10	3/8	**027G1005**
		15	½	**027G1006**
EVRA 20 и 25 **EVRAT 20**	Челно заваряване DIN (2448), Фланци със зъб	20	¾	**027N1220**
		25	1	**027N1225**
		32	1¼	**027N1230**
	Челно заваряване ANSI B 36.10, Фланци със зъб	20	¾	**027N3031**
		25	1	**027N3032**
		32	1¼	**027N3033**
	Заваряване с прех. резба ANSI B 16.11, Фланци със зъб	20	¾	**027N2001**
		25	1	**027N2002**
	Заварка DIN (2856), Фланци със зъб	22		**027N1222**
		28		**027N1228**
	Заварка ANSI B 16.22, Фланци със зъб		7/8	**027N1223**
			1 1/8	**027N1229**
	FPT вътрешна резба, NPT (ANSI/ASME B 1.20.1), Фланци със зъб	20	¾	**027G1001**
		25	1	**027G1002**



VHV и STF: 4-пътни реверсивни вентили

4-пътните ревесивни вентили с регулиране позволяват инверсия на замразителния цикъл, промяна от охладителен режим през лятото към отоплителен режим през зимата. 4-пътните вентили се използват също в циклите на обезскрежаване, за да може в заледените изпарители да се подаде горещ газ. Инверсията на цикъла се инициира от малък електромагнитен вентил, контролиращ движението на плъзгач, който от своя страна управлява пътя на хладилния агент. Вентилът е свързан към нагнетателната и смукателната страни на компресора.

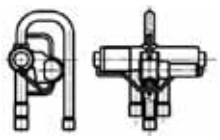
Характеристики

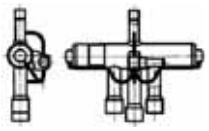


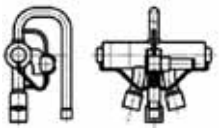
Приложения	Преимущества	Факти
· Приложния с термопомпи · Реверсивни охладители · Комплексни климатизиращи системи · Стайни климатизиращи системи	· Всеки модел може да се използва с хладилен агент R410A, както и с R407C, R134a, R404A, R22 · Предлагат се различни диаметри на тръбите и различни конфигурации · Проектирани за моментално обръщане на цикъла с минимална разлика в налягането · Намален до минимум пропуск във вентила · Намален пад на налягането благодарение на уникалната конструкция (форма на вътрешните елементи)	· Широка гама приложения за всички често използвани хладилни агенти: (R134A, R404A, R407C, R22 и R410A) · Максимално работно налягане: 45 bar · Температура на околната среда: -20 до 55 °C · Пълна гама от мощности до 400 kW · Най-големите вентили на пазара (VHV-6001) · 30 години опит и ноу-хау

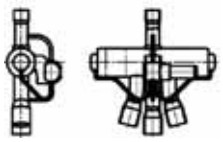
Технически данни и кодове за поръчка

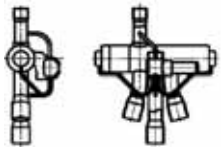
Модел	Нагнетяване		Засмукване		Номинална мощност [1]	Тип	Кодов номер	Бр./опаковка
	mm	inch	mm	in.	kW			
STF-0101G	8.10	5/16	9.70	3/8	1.6 - 5.1	A	061L1206	4
STF-0101G	8.10	5/16	9.70	3/8	1.6 - 5.1	A	061L1188	45
STF-0104G	8.10	5/16	9.70	3/8	2.4 - 6.4	A	061L1143	45
STF-0201G	9.70	3/8	12.95	1/2	2.8 - 11.4	A	061L1207	3
STF-0201G	9.70	3/8	12.95	1/2	2.8 - 11.4	A	061L1144	32
STF-0202G	9.70	3/8	12.95	1/2	3.8 - 10.3	A	061L1139	32
STF-0204G	9.70	3/8	16.03	5/8	2.8 - 11.4	D	061L1145	32
STF-0205G	8.10	5/16	12.95	1/2	2.8 - 11.4	B	061L1146	32
STF-0208G	9.70	3/8	16.03	5/8	2.8 - 11.4	C	061L1147	32
STF-0209G	9.70	3/8	12.95	1/2	2.8 - 11.4	B	061L1148	32
STF-0214G	12.95	1/2	16.03	5/8	2.8 - 11.4	D	061L1149	32
STF-0301G	12.95	1/2	16.15	5/8	5.3 - 14.6	E	061L1208	4
STF-0301G	12.95	1/2	16.15	5/8	5.3 - 14.6	E	061L1150	32
STF-0306G	12.95	1/2	19.2	3/4	5.3 - 14.6	E	061L1151	32
STF-0401G	12.80	1/2	19.15	3/4	8.3 - 29.2	B	061L1209	2
STF-0401G	12.80	1/2	19.15	3/4	8.3 - 29.2	B	061L1152	24
STF-0404G	12.80	1/2	19.15	3/4	8.4 - 33	B	061L1193	24
STF-0409G	12.80	1/2	22.40	7/8	8.3 - 29.2	B	061L1154	24
STF-0413G	16.00	5/8	22.40	7/8	8.3 - 29.2	B	061L1155	24
STF-0420G	12.80	1/2	22.40	7/8	8.4 - 33	B	061L1156	24
STF-0712G	19.15	3/4	22.30	7/8	21 - 53	B	061L1223	1
STF-0712G	19.15	3/4	22.30	7/8	21 - 53	B	061L1195	6
STF-0715G	22.50	7/8	28.70	1 1/8	21 - 53	B	061L1158	6
STF-0728G	22.50	7/8	22.30	7/8	21 - 53	B	061L1160	6
STF-1511G	22.50	7/8	28.90	1 1/8	41 - 61	F	061L1224	1
STF-1513G	22.50	7/8	35.22	1 3/8	41 - 61	F	061L1217	1
STF-1514G	28.90	1 1/8	35.22	1 3/8	41 - 61	F	061L1218	1
STF-2011G	22.50	7/8	28.90	1 1/8	41 - 77	B	061L1219	1
STF-2017G	28.70	1 1/8	45.15	1 3/8	41 - 77	B	061L1225	1
VHV-2501 [2]	25.70	1	32.05	1 1/4	55 - 98	G	061L1175	1
VHV-2505	28.70	1 1/8	45.15	1 3/8	55 - 98	G	061L1191	1
VHV-2506	28.70	1 1/8	41.70	1 5/8	55 - 98	G	061L1192	1
VHV-3001	32.05	1 1/4	38.40	1 1/2	68 - 129	G	061L1176	1
VHV-3003	28.50 [3]	1 1/8	41.70	1 5/8	68 - 129	G	061L1183	1
VHV-4001	38.35	1 1/2	45.15	1 3/4	122 - 195	G	061L1179	1
VHV-4002	41.20 [3]	1 5/8	41.70	1 5/8	122 - 195	G	061L1184	1
VHV-5001	38.35	1 1/2	54.40	2 1/8	183 - 256	G	061L1180	1
VHV-5002	41.20 [3]	1 5/8	54.40	2 1/8	183 - 256	G	061L1185	1
VHV-6001	41.20 [3]	1 5/8	67.00	2 5/8	267 - 374	G	061L1186	1

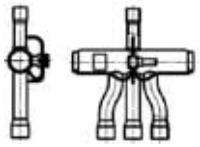

A

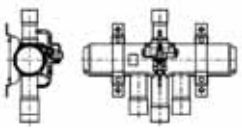

B


C


D


E


F


G

Модел [2]	Дължина на кабела mm	Номинално напрежение	Кодов номер	Бр./опаковка
STF-01AB500A1	600	24 V AC	061F2092	10
STF-01AB503B1	1200	24 V AC	061L2038	100
STF-01AJ506B1	600	220-240 V AC	061L2093	10
STF-01AJ504F1	1200	208-240 V AC	061L2016	100
STF-01AJ504F1	1200	208-240 V AC	061L2094	10
STF-01AJ512D1	2000	220-240 V AC	061L2095	10
STF-01AJ512D1	2000	220-240 V AC	061L2074	60

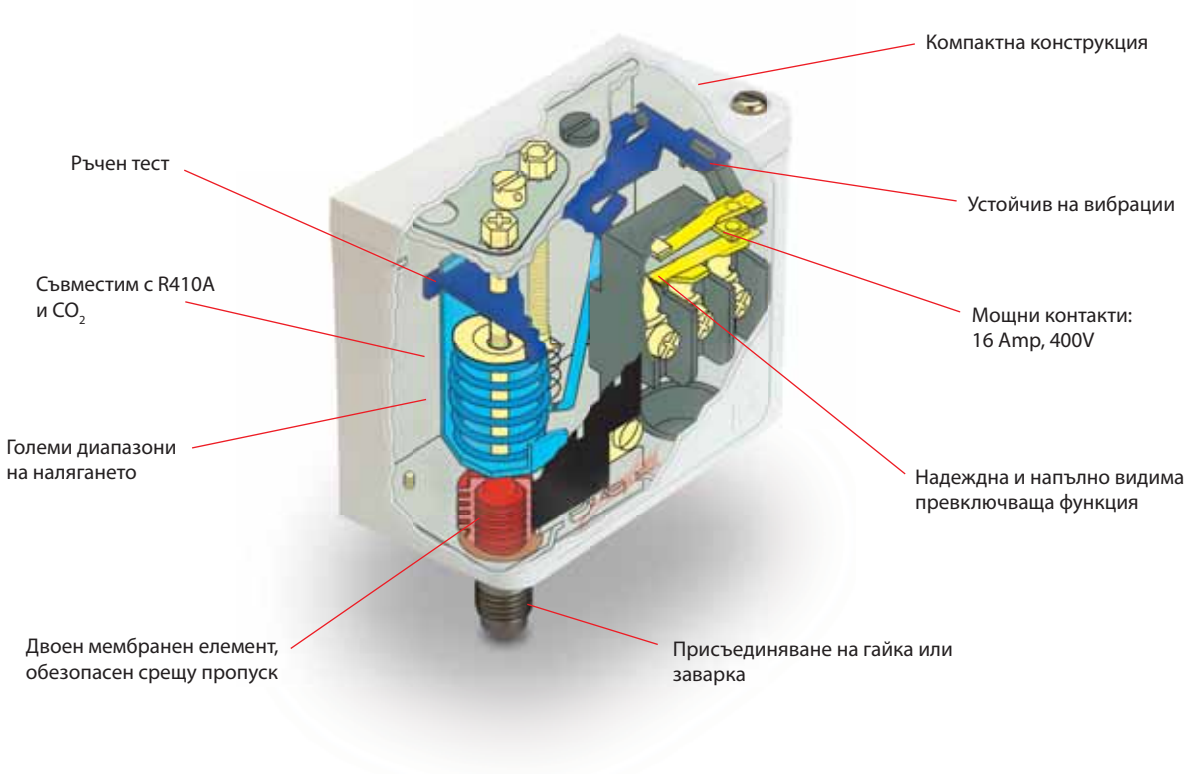
[1] Номинални мощности за R407C.
[2] Бобините STF могат да се използват с всички вентили STF и VHV.



KP: Отлична работа и лесен монтаж

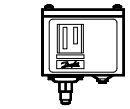
Пресостатите KP са предназначени за защита на хладилните инсталации от прекалено високо или прекалено ниско налягане, да пускат/спират компресори или да управляват вентилатори на въздушноохлаждаеми кондензатори. Термостатите KP с адсорбционен заряд са оптималният избор за защита на охладителите от заскрежаване. Усъвършенстваната контактна система за 16 ампера прави възможно управлението на електродвигатели до 2 kW директно, без използване на контактори.

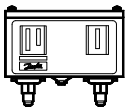
Характеристики



Приложения	Преимущества	Факти
· Традиционна хладилна техника · Системи с термопомпи · Климатизация · Водоохладители · Транспортна хладилна техника	· Лесна за използване компактна конструкция с големи и ясно видими скали. · Особено устойчиви на вибрации и удар. · Точна и надеждна работа на компресора, благодарение на отличната електромеханична функция. · Лесна проверка на функционалност с ръчен тест на контактната система (без уреди). · Лесно електрическо свързване, което улеснява монтирането в тесни пространства.	· Може да се използват за всички фреони. · Сертификати: CE и UL. · Предлагат се пресостати с различно присъединяване: резба, спояване или капилярна тръбичка. · Термостатите се предлагат с капилярен осезател, въздушен осезател или цилиндричен осезател за гилза. · Предлагат се в IP30 и IP44 · KP 6, 7 и 17 с двоен мембранен елемент, обезопасен срещу пропуски.

Технически данни и кодове за поръчка



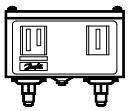


Пресостати за флуорирани хладилни агенти

Тип	Налягане	Ниско налягане (LP)		Високо налягане (HP)		Ресет (възстановяване)		Контактна система	Кодов номер [1]		
		Диапазон на регулир. bar	Диференц Δp bar	Диапазон на регулир. bar	Диференц Δp bar	LP	HP		¼ in. 6 mm на гайка	¼ in. ODF на заварка	6 mm ODF на заварка
KP 5	Високо			8 → 32	1.8 → 6.0		Авт.	SPDT	**060-117166**	**060-117966**	**060-117766**
					Фикс. 3		Ръчно		**060-117366**	060-118066	060-117866
KP 15	Комбиниран	–0.2 → 7.5	0.7 → 4.0	8 → 32	Фикс. 4	Авт.	Авт.	SPDT + LP сигнал	**060-124166**	060-125466	
							Ръчно		**060-124366**		
									060-126166		
							Авт.	SPDT + LP/ HP сигнал	**060-126566**	060-129966	
							Ръчно		**060-126466**	060-128466	
						Конв.	Конв.		**060-115466**	060-001066	

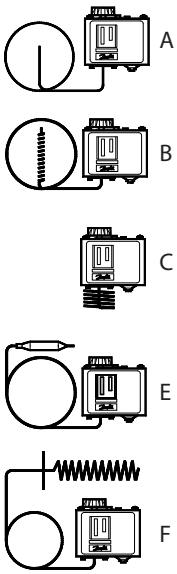
Пресостати с DIN 32733, за флуорирани хладилни агенти





Тип [2]	Налягане	Ниско налягане (LP)		Високо налягане (HP)		Ресет (възстановяване)		Контактна система	Кодов номер [1]		
		Диапазон на регулиране bar	Диференц Δp bar	Диапазон на регулиране bar	Диференц Δp bar	LP	HP		¼ in. 6 mm на гайка	¼ in. ODF на заварка	6 mm ODF на заварка
KP 1	Ниско	–0.2 → 7.5	0.7 → 4.0			Авт.		SPDT	**060-110166**	**060-111266**	**060-111066**
		–0.9 → 7.0	Фикс. 0.7			Ръчно			**060-110366**	060-111166	060-110966
KP 2	Ниско	–0.2 → 5.0	0.4 → 1.5			Авт.		SPDT	**060-112066**		060-112366
KP 6W	Високо			8 → 42	4 → 10		Авт.	SPDT	060-519066		
KP 6B	Високо			8 → 42	Фикс. 4		Ръчно	SPDT	060-519166		
KP 7W	Високо			8 → 32	4 → 10		Авт.	SPDT	**060-119066**		**060-120366**
KP 7B	Високо			8 → 32	Фикс. 4		Ръчно	SPDT	**060-119166**		
KP 7BS	Двоен пресостат за високо налягане			8 → 32	Фикс. 4		Ръчно/ ръчно	SPST	**060-120066**		
KP 17W	Комбиниран	–0.2 → 7.5	0.7 → 4	8 → 32	Фикс. 4	Авт.	Авт.	SPDT + LP/ HP сигнал	**060-127566**		**060-127666**
KP 17B	Комбиниран	–0.2 → 7.5	0.7 → 4	8 → 32	Фикс. 4	Авт.	Ръчно	SPDT	**060-126866**		060-127466
KP17WB	Комбиниран	–0.2 → 7.5	Фикс. 1	8 → 32	Фикс. 4	Конв.	Конв.	SPDT + LP/ HP сигнал	060-539766		

Термостати



Тип	Диапазон на настройка °C	Разлика Δt		Заряд на осезателя	Тип осезател	Ресет (възста-но вяване)	Макс. темп. в осезателя °C	Капилярна тръбичка в m	Кодов номер [1]
		Най-ниска температура °C	Най-висока температура °C						
KP 61	–30 → 15	5.5 → 23	1.5 → 7	Пари	A	Авт.	120	2	**060L110066**
								5	**060L110166**
	–30 → 13	4.5 → 23	1.2 → 7	Пари	B	Авт.	120	2	**060L110266**
	–30 → 15	5.5 → 23	1.5 → 7	Пари	B	Авт.	120	2	060L110366
									060L112866
KP 62	–30 → 15	6.0 → 23	1.5 → 7	Пари	C	Авт.	120		**060L110666**
KP 63	–50 → –10	10.0 → 70	2.7 → 8	Пари	B	Авт.	120	2	**060L110866**
KP 68	–5 → 35	4.5 → 25	1.8 → 7	Пари	C	Авт.	120		**060L111166**
KP 69	–5 → 35	4.5 → 25	1.8 → 7	Пари	B	Авт.	120	2	**060L111266**
KP 62	–30 → 15	5.0 → 20	2.0 → 8	Адсорбционен	C	Авт.	80		**060L111066**
KP 71	–5 → 20	3.0 → 10	2.2 → 9	Адсорбционен	E	Авт.	80	2	**060L111366**
KP 73	–25 → 15	12.0 → 70	8.0 → 25	Адсорбционен	E	Авт.	80	2	**060L111766**
	–20 → 15	4.0 → 15	2.0 → 13				55	3	**060L114066**
	–25 → 15	3.5 → 20	3.25 → 18				80	2	**060L114366**
KP 75	0 → 35	3.5 → 16	2.5 → 12	Адсорбционен	F	Авт.	110	2	**060L112066**
					E				**060L113766**
KP 77	20 → 60	3.5 → 10	3.5 → 10	Адсорбционен	E	Авт.	130	2	**060L112166**
KP 98	OIL: 60 → 120	OIL: Фикс. 14	OIL: Фикс. 14	Адсорбционен	E	Макс.	150	1	**060L113166**
	HT: 100 → 180	HT: Фикс. 25	HT: Фикс. 25				250	2	

Планка за монтаж

Тип	Кодов номер [1]
Скоба за стена	**060-105566**
Ъглова скоба	**060-105666**

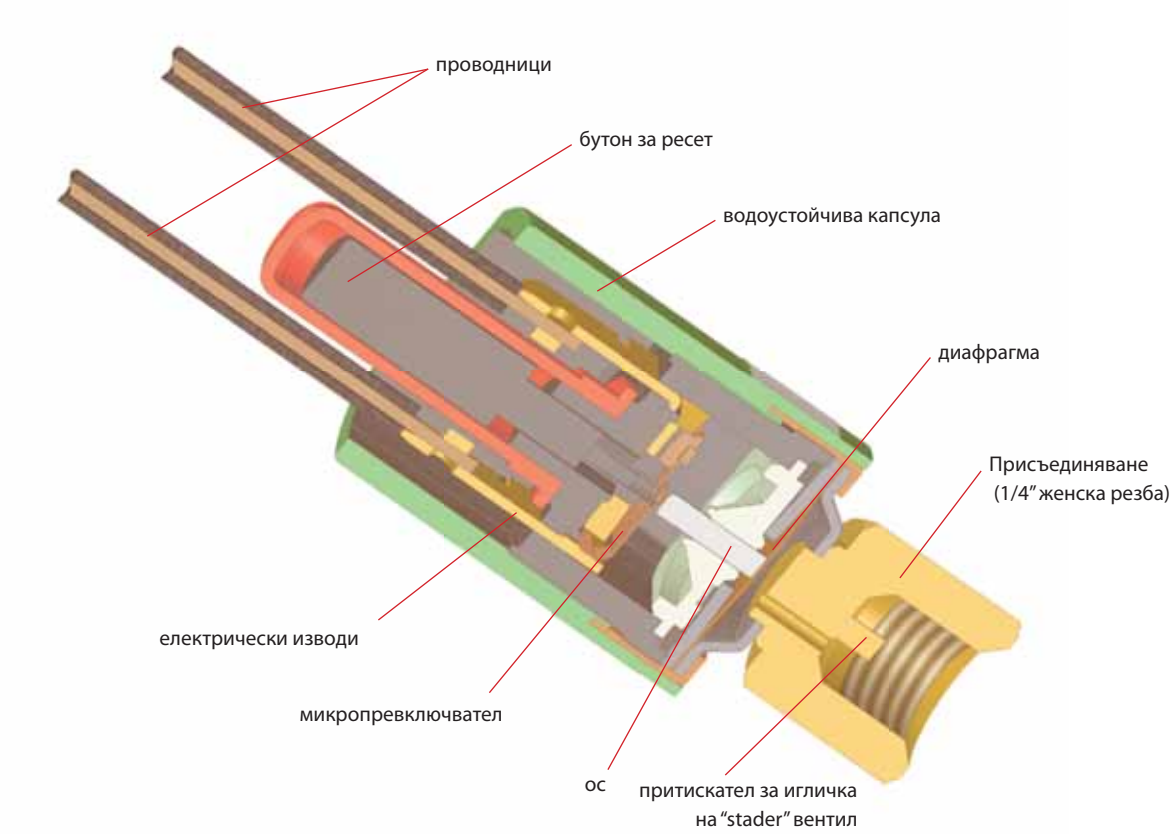
[1] Кодовите номера с тъмен шрифт обикновено са на склад и за тях може да се очаква кратко време на доставка.
[2] KP 6, 7 и 17 с обезопасен мембранен елемент.



ACB: Капсуловани пресостати

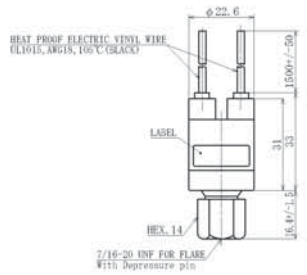
Капсулованите пресостати серия ACB са малки пресостати от дисков тип, произвеждани от Данфосс Сагиномия в Полша. Производственият процес се извършва с прецизна техника и в „чисти помещения". Това позволява характеристиките на продукта да бъдат гарантирани за дълъг период, осигурявайки надеждна работа през целия живот на продукта.

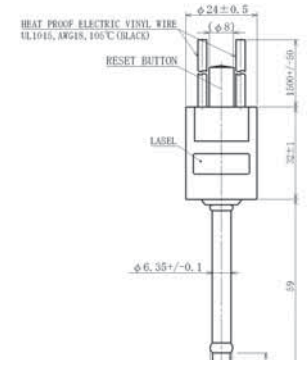
Характеристики

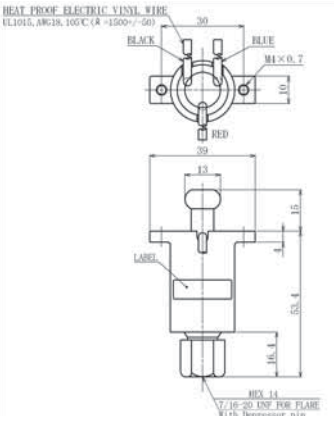


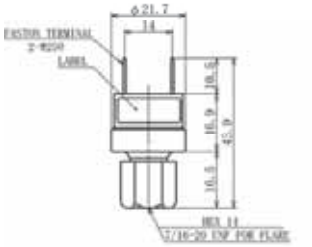
Приложения	Преимущества	Факти
· Традиционна хладилна техника · Системи с термопомпи · Климатизация · Водоохладители · Транспортна хладилна техника	· Компактни и лесни за монтаж · Отлична надеждност и възможност за голям брой цикли – вкл./изкл. · Голям избор от характеристики: настроени за различни налягания, присъединителни размери, кабелни връзки · Гъвкавост при поръчка на различни количества с кратки срокове, благодарение на европейското производство · Глобално покритие и широко разпространение при всички основни производители на оригинално оборудване · Над 100 милиона броя в употреба	· CE, TÜV, VDE, UL и C-UL сертификати (SPDT ръчно - само CE сертификат) · Натоварване на контактите до 6 A (250 V AC) · Нормално затворена (NC), нормално отворена (NO)или превключваща (SPDT) контактна система · Клеми за кабелни обувки или кабели (1,5 m кабел за стандартно изпълнение) · Диапазон на налягането от - 0,50 bar до 45 bar · Автоматично или ръчно ресетиране · IP 65 (водоустойчив вариант с кабели) и IP40 (вариант с клеми за кабелни обувки)

Технически данни и кодове за поръчка









Стандартни капсулованипресостати

Приложение	Ресет (възстано-вяване)	Изкл. bar	Вкл. bar	Контактна система/ тип кожух: **W**-водоустойчив [1] **S**- с клеми за кабелни обувки [2]	Присъединяване		
					Присъединяване на заварка		1/4" резба вътр.
					6mm	1/4"	
Високо налягане	автоматично	18 ± 0,7	13 ± 1,2	SPST-NC / W	061F7504	061F7505	061F7506
				SPST-NC / S	-	061F8711	061F8709
				SPDT / W	-	-	061F9057
	автоматично	20 ± 1,0	16 ± 1,5	SPST-NC / S	-	061F8710	061F8708
	автоматично	23 ± 1,0	19 ± 1,5	SPST-NC / S	-	061F8707	061F8703
	автоматично	23 ± 0,7	19 ± 1,2	SPST-NC / W	-	-	061F8494
				SPDT / W	-	-	061F9056
	ръчно				-	-	061F9243
	автоматично	26 ± 1,0	20 ± 1,5	SPST-NC / W	061F7507	061F7508	061F7509
				SPST-NC / S	-	061F8705	061F8701
	автоматично			SPDT / S	-	061F9104	061F9100
				SPDT / W	-	-	061F9055
	ръчно	26 ± 1,0	20 ± 2,0	SPST-NC / W	061F9703	061F9714	061F9713
	автоматично	28 ± 1,0	21 ± 1,5	SPST-NC / W	061F7510	061F7513	061F7514
	автоматично			SPST-NC / S	-	061F8704	061F8700
	автоматично			SPDT / W	-	-	061F9054
				SPDT / S	-	061F9107	061F9103
	ръчно			SPDT / W	-	-	061F9242
	ръчно	28 ± 1,0	21 ± 2,0	SPST-NC / W	-	-	061F9522
	автоматично	31 ± 1,0	24 ± 1,5	SPST-NC / W	061F8493	-	061F8492
				SPST-NC / S	-	061F8706	061F8702
				SPDT / W	-	-	061F9053
	автоматично	42 ± 1,2	33 ± 2,0	SPST-NC / W	061F7515	061F7516	061F7517
	ръчно				-	-	061F9575
	автоматично			SPDT / W	-	-	061F9052
Ниско налягане	автоматично	0,5 ± 0,4	1,5 ± 0,3	SPST-NO / W	061F7518	061F7519	061F7520
		0,5 ± 0,5	1,5 ± 0,5	SPST-NO / S	-	061F7402	061F7400
				SPDT / S	-	061F9106	061F9102
	автоматично	0,7 ± 0,5	1,7 ± 0,4	SPST-NO / W	061F7521	061F7522	061F7523
				SPDT / W	-	-	061F9058
		0,7 ± 0,5	1,7 ± 0,5	SPST-NO / S	-	061F7403	061F7401
				SPDT / S	-	061F9105	061F9101
	автоматично	1,7 ± 0,5	2,7 ± 0,4	SPST-NO / W	061F7524	061F7525	061F7526
Управление на вентилатор	автоматично	8,5 ± 1,2	11 ± 0,8	SPST-NO / W	061F8491	-	061F8490
		13 ± 1,5	16 ± 1,0		061F8334	-	061F8333

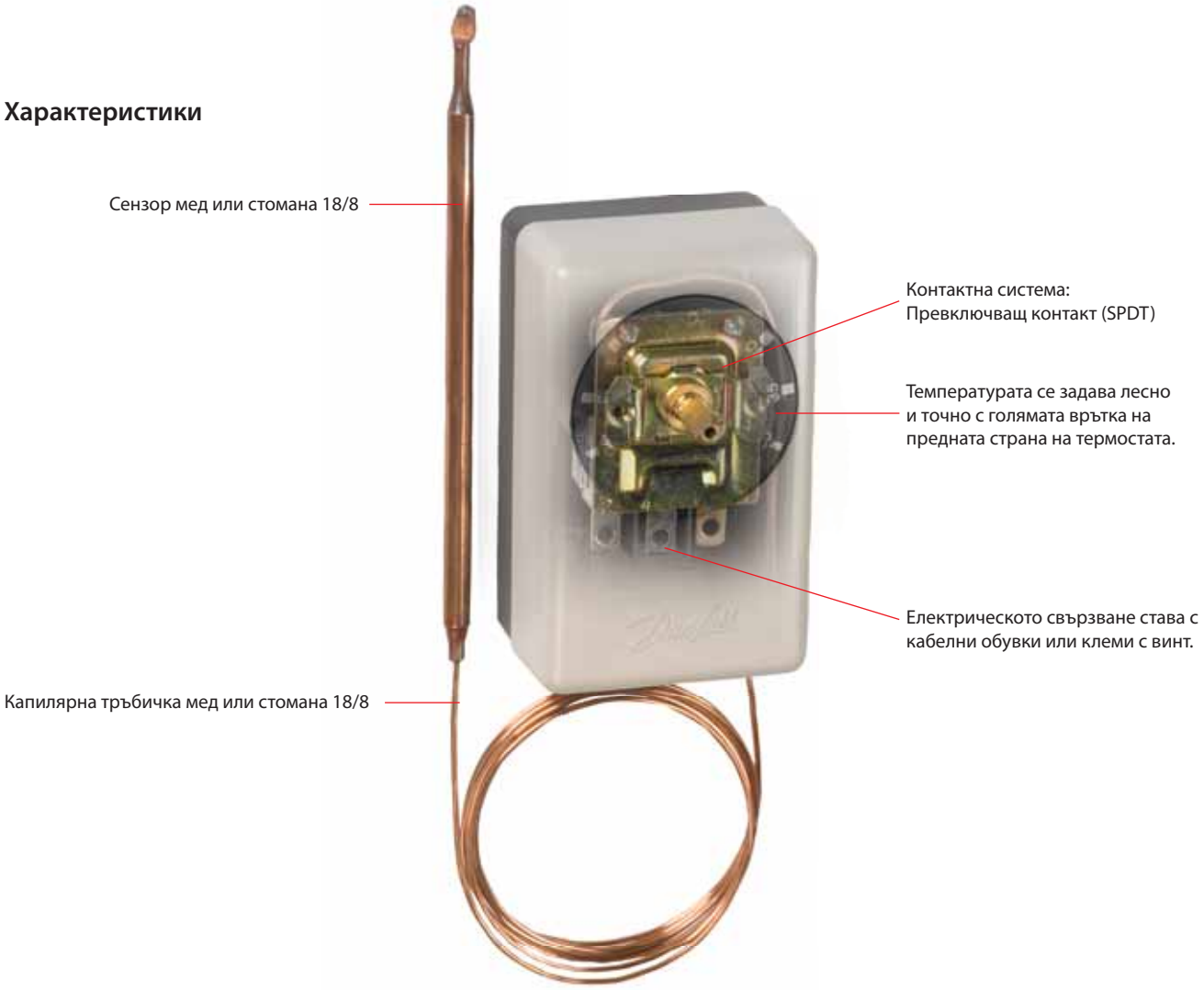
[1] Водоустойчиви модели (IP 65) с 1,5 m кабел AWG18, опаковка от 20 бр.
[2] Модели с клеми за кабелни обувки (IP 40), опаковка от 50 бр.



UT: Просто и лесно регулиране на температурата

Термостатът UT е температурно-управляван термостат с капилярна тръбичка и сензор от неръждаема стомана (18/8) или мед. Температурата трябва да се зададе така, че да отговаря на желаната средна температура.
Термостатът има фиксиран диференц.

Характеристики



Приложения

- Хладилни камери
- Охладители за напитки
- Машини за сладолед
- Охладители за мляко
- Хладилни витрини
- Климатични инсталации
- Системи за регенериране на топлина

Преимущества

- UT се предлага за стенен или панелен монтаж
- UT за стенен монтаж:
  IP 20 съгласно EN 60529/IEC 52
- UT за панелен монтаж:
  IP 00 съгласно EN 60529/IEC 529

Факти

- UT 72 за универсална употреба -30 до 30°C
- UT 73 за защита от заскрежаване 0 до 40°C
- Диференцът е фиксиран 2.3°K
- Автоматично възстановяване
- Натоварване на контактите
  - AC 1: 10 A, 250/380 V (с активно съпр.)
  - AC 11: 2.5 A, 250/380 V (с индукт. съпр.)

Технически данни и кодове за поръчка

Версия	Тип	Диапазон °C	Диференц K	Възстано вяване	Макс. темп. на сензора °C	Дължина на капилярната тръбичка m	Кол.	Кодов номер	
								Мед	18/8
Стенен монтаж	UT 72	–30 → 30	2.3	авт.	60	1.5	1	**060H1101**	**060H1106**
	UT 72	–30 → 30	2.3	авт.	60	1.5	1	**060H1103**[1)]	
	UT 72	–30 → 30	2.3	авт.	60	1.5	20	**060H1104**	
	UT 72	–30 → 30	2.3	авт.	60	3.0	1	**060H1105**	
	UT 73	0 → 40	2.3	авт.	90	1.5	1	**060H1102**	
Панелен монтаж	UT 72	–30 → 30	2.3	авт.	60	1.5	48	**060H1201**	
	UT 72	–30 → 30	2.3	авт.	60	3.0	48	**060H1205**	
	UT 73	0 → 40	2.3	авт.	90	1.5	48	**060H1202**	

[1)] Вкл. скобите на осезателя

Принадлежности

	Кол.	UT 72	UT 73
Врътка за настройка	48	**060-1067**	**060-1096**
Скоба за осезателя	36	**060-1090**	**060-1090**



RT: Пресостати и термостати тип RT

Серията RT включва термостати и пресостати с общо предназначение в промишлените хладилни инсталации, както и в хладилни инсталации, монтирани на кораби. Термостатът RT е снабден с един превключващ контакт. Положението на контактите зависи от температурата на осезателя и заданието на скалата. Пресостатът RT съдържа един превключващ контакт, управляван по налягане, чието положение зависи от налягането на входа и заданието на скалата.

Характеристики



Приложения

- Общи приложения в промишлените хладилни инсталации и хладилни инсталации, монтирани на кораби.

Преимущества

- Широк диапазон на регулиране
- Подходящи за променлив и за постоянен ток
- Взаимно заменяема контактна система
- Специални версии с позлатени контакти за приложения с PLC (програмируем логически контролер)
- Варианти за регулиране на неутралната зона
- Водоустойчиви варианти, IP 66
- Висока стабилност и точност
- Дълъг живот

Факти

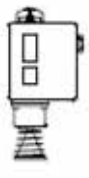
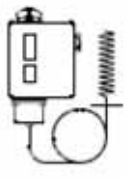
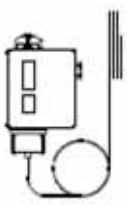
- Корпус: IP 66 съгл. EN 60529 / IEC 60529, с изключение на версиите с външен ресет, които са IP 54
- Защита от късо съединение, предпазител 10 A
- Изолация 400 V
- Температура на околната среда: –50 до +70°C за кутията
- Кабелен вход: Pg 13.5.
- Диаметър на кабела: 6 → 14 mm.
- Пресостати за фреони и R717 (NH3)

Технически данни и кодове за поръчка: Термостати RT

Заряд	Тип	Тип осезател	Диапазон на регулиране °C	Диференц Δ t		Възста-новява-не	Макс. темп. в осезателя °C	Дълж. на кап. тръбичка m	Кодов номер
				Най-ниска темп. K	Най-висока темп. K				
Наситени пари [1]	RT 10	A	-60 → -25	1.7 → 7.0	1.0 → 3.0	авт.	150	2	**017-507766**
	RT 9	A	-45 → -15	2.2 → 10.0	1.0 → 4.5	авт.	150	2	**017-506666**
	RT 3	A	-25 → +15	2.8 → 10.0	1.0 → 4.0	авт.	150	2	**017-501466**
	RT 17	B	-50 → -15	2.2 → 7.0	1.5 → 5.0	авт.	100		**017-511766**
	RT 11	B	-30 → 0	1.5 → 6.0	1.0 → 3.0	авт.	66		**017-508366**
	RT 4	B	-5 → +30	1.5 → 7.0	1.2 → 4.0	авт.	75		**017-503666** **017-503766**[4]
Адсорбци-онен [2]	RT 13	A	-30 → 0	1.5 → 6.0	1.0 → 3.0	авт.	150	2	**017-509766**
	RT 2	A	-25 → +15	5.0 → 18.0	6.0 → 20.0	авт.	150	2	**017-500866**
	RT 8	A	-20 → +12	1.5 → 7.0	1.5 → 7.0	авт.	145	2	**017-506366**
	RT 12	A	-5 → +10	1.0 → 3.5	1.0 → 3.0	авт.	65	2	**017-508966**
	RT 23	A	+5 → +22	1.1 → 3.5	1.0 → 3.0	авт.	85	2	**017-527866**
	RT 15	A	+8 → +32	1.6 → 8.0	1.6 → 8.0	авт.	150	2	**017-511566**
	RT 24	A	+15 → +34	1.4 → 4.0	1.4 → 3.5	авт.	105	2	**017-528566**
	RT 140	C	+15 → +45	1.8 → 8.0	2.5 → 11.0	авт.	240	2	**017-523666**
	RT 102	D	+25 → +90	2.4 → 10.0	3.5 → 20.0	авт.	300	2	**017-514766**
	RT 34	B	-25 → +15	2.0 → 10.0	2.0 → 12.0	авт.	100		**017-511866**
	RT 7	A	-25 → +15	2.0 → 10.0	2.5 → 14.0	авт.	150	2	**017-505366**
	RT 14	A	-5 → +30	2.0 → 8.0	2.0 → 10.0	авт.	150	2	**017-509966**
	RT 101	A	+25 → +90	2.4 → 10.0	3.5 → 20.0	авт.	300	2	**017-500366**
Частично зареден [3]	RT 107	A	+70 →+150	6.0 → 25.0	1.8 → 8.0	авт.	215	2	**017-513566**

[1] Сензорът трябва да бъде поставен в по-студена точка от кутията на термостата и капилярната тръбичка. [2] Сензорът може да бъде поставен в по-топла или по-студена точка от кутията на термостата. [3] Сензорът трябва да бъде поставен в по-топла точка от кутията на термостата и капилярната тръбичка. [4] С вградена нагревателна намотка – намалява температурната разлика.

Тип осезател / сензор

A	B	C	D
			
Цилиндричен дистанционен сензор	Сензор за стайна температура	Канален сензор	Сензор с капилярна тръбичка

Технически данни и кодове за поръчка: Пресостати RT

Предпазни пресостати със сертификат EN 12263 / DIN 32733 и CE съгласно PED, Ръководство за инсталации под налягане

Налягане	Тип	Диапазон на регулиране bar	Диференц Δp bar	Възстано-вяване	Макс. раб. налягане PB bar	Макс. изпитв. налягане p' bar	Кодов номер			
							Присъединяване			
							1/4 in./ 6mm резба	Режещ пръстен ∅ 6 mm	G 3/8 A [1]+ нипел на заварка ∅ 6.5/10 mm	G1/2 A [1]
Високо	RT 36B[2]	0 → 2.5	max. 0.2	ръчно	22	25	**017-525866**			
	RT 36S[2]	0 → 2.5	max. 0.2	ръчно	22	25	**017-525966**			
Високо	RT 6W[2]	5 → 25	2.0 - 3.0	авт.	34	38	**017-503166**			
	RT 6B[2]	10 → 28	max. 1.0	ръчно	34	38	**017-503466**			
	RT 6S[2]	10 → 28	max.1.0	ръчно	34	38	**017-507566**			
Високо	RT30AW[3]	1 → 10	0.2 - 0.8	авт.	22	25				**017-518766**
	RT30AB[3]	1 → 10	max. 0.4	ръчно	22	25				**017-518866**
	RT30AS[3]	1 → 10	max. 0.4	ръчно	22	25				**017-519966**
Високо	RT6AW[3]	5 → 25	2.0 - 3.0	авт.	34	38		**017-513166**	**017-503266**	
	RT6AB[3]	10 → 28	max. 1.5	ръчно	34	38		**017-513366**	**017-503566**	
	RT6AS[3]	10 → 28	max. 1.5	ръчно	34	38		**017-514666**	**017-507666**	

[1] BSP външна резба, ISO 228/1.
[2] Пресостати за фреони
[3] Пресостати за R 717 (NH3) и фреони.

Пресостати с настройваема мъртва зона за R717 (NH_3) и фреони

Налягане	Тип	Диапазон на регулиране bar	Диференц Δp bar	Мъртва зона NZ Δp bar	Макс. работно налягане PB bar	Макс. изпитв. налягане p' bar	Кодов номер	
							Присъединяване	
							Режещ пръстен ∅ 6 mm	G 3/8 A [1]+ нипел на заварка ∅ 6.5/10 mm
Ниско	RT 1AL[2]	-0.8 → 5	фикс. 0.2	0.2 → 0.9	22	25	**017L001666**	**017L003366**
	RT 200L[3]	0.2 → 6	фикс. 0.25	0.25 → 0.7	22	25		**017L003266**
Високо	RT 5AL[2]	4 → 17	фикс. 0.35	0.35 → 1.4	22	25	**017L001766**[4]	**017L004066**[4]
	RT 117L[3]	10 → 30	фикс. 1.0	1 → 3.0	42	47		**017L004266**[4]

[1] BSP външна резба, ISO 228/1.
[2] Пресостати за R 717 (NH_3) и фреони.
[3] Пресостати за фреони.
[4] Без нипел.

Пресостати за R 717 (NH_3) и фреони

Тип	Диапазон на регулиране bar	Диференц Δp bar	Раб. диапазон за LP мембрана bar	Макс. работно налягане PB bar	Макс. изпитв. налягане p' bar	Кодов номер	
						Присъединяване	
						Режещ пръстен ∅ 6 mm	G 3/8 A [1]+ нипел на заварка ∅ 6.5/10 mm
RT 260A	0.5 → 4	фикс. 0.3	-1 → 18	22	25	**017D001466**	**017D002166**
	0.5 → 4	фикс. 0.3	-1 → 18	22	25		**017D002266**[2]
	0.5 → 6	фикс. 0.5	-1 → 36	42	47	**017D001566**	**017D002366**
	1.5 → 11	фикс. 0.5	-1 → 31	42	47	**017D001666**	**017D002466**
RT 252A	0.1 → 1.5	фикс. 0.1	-1 → 9	22	13	**017D001366**	**017D002566**
RT 260A [3]	1 → 6	фикс. 0.5	-1 → 36	42	47		**017D007266**

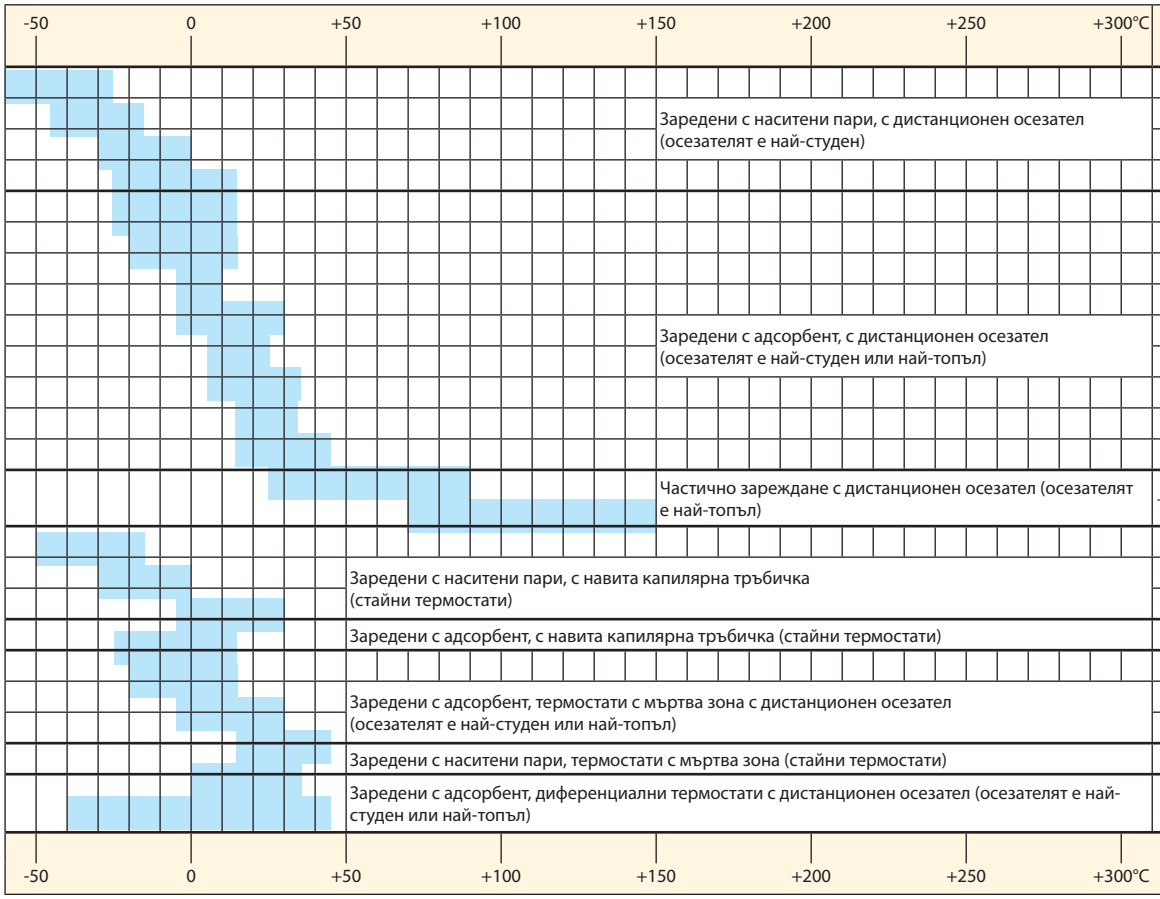
[1] BSP външна резба, ISO 228/1.
[2] Ръчно ресетиране.
[3] Мониторинг на филтъра: алармен сигнал при Δp = 0.8 bar, изключване Δp = 1 bar (фабрична настройка).

Диференциални пресостати с настройваща се мъртва зона за R 717 (NH_3) и фреони

Тип	Диапазон на регулиране bar	Диференц Δ p bar	Мъртва зона NZ bar	Раб. диап. за LP мембранен елемент bar	Макс. раб. налягане PB bar	Макс. изпитв. налягане p' bar	Кодов номер Присъединяване G 3/8 A [1]+ нипел на заварка ∅ 6.5/10 mm
RT 262 AL	0.1 → 1.5	фикс. 0.1	-1 → 0.33	-1 → 9	11	13	**017D004366**[2]

[1] BSP външна резба, ISO 228/1.
[2] Пресостати за R 717 (NH_3) и флуорирани хладилни агенти

Преглед на термостатите RT



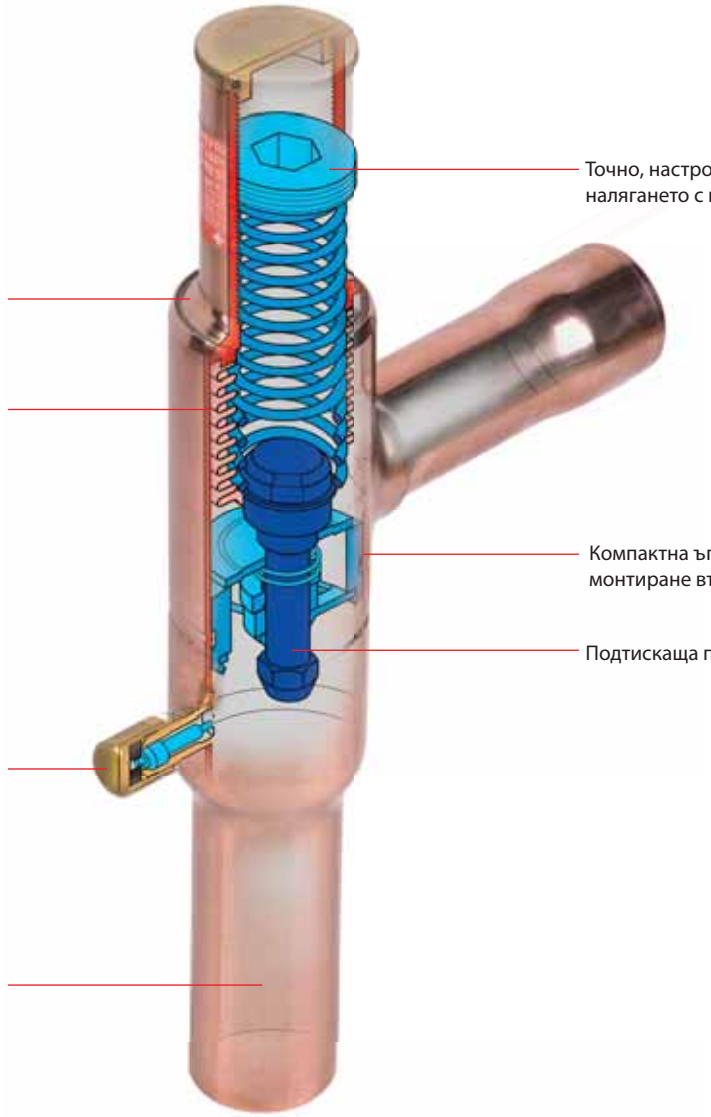
Диапазон °C	Тип
-60 → -25	RT 10
-45 → -15	RT 9
-30 → 0	RT 13
-25 → +15	RT 3
-25 → +15	RT 2,7
-20 → +12	RT 8
-5 → +10	RT 12
-5 → +30	RT 14
+5 → +22	RT 23
+8 → +32	RT 15
+15 → +34	RT 24
+15 → +45	RT 140
+25 → +90	RT 101, 102
+70 → +150	RT 107
-50 → -15	RT 17
-30 → 0	RT 11
-5 → +30	RT 4
-25 → +15	RT 34
-20 → +12	RT 8L
-5 → +30	RT 14L
+15 → +45	RT 140L
0 → +38	RT 16L
-30 → +40	RT 270



KVP Регулатор на налягането на изпарителя

KVP се монтира на смукателната страна след изпарителя и поддържа постоянно налягане на изпарение, и следователно постоянна температура на повърхността на изпарителя. Регулирането е модулирано. Чрез регулиране на притока в смукателната страна количеството хладилен агент се съгласува с товара на изпарителя.

Характеристики



Приложения

- Традиционна хладилна техника
- Климатизация
- Транспортна хладилна техника

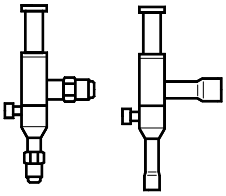
Преимущества

- KVP може да се използва за разделяне налягането на изпарение в два или повече изпарителя в системи с един компресор.
- Защита срещу твърде ниско налягане на изпарение (напр. защита срещу замръзване във водоохладители). Регулаторът се затваря, когато налягането на изпарителя падне под зададената стойност.

Факти

- Широк диапазон от мощности и работни обхвати
- Диапазон на регулиране: 0 до 5.5 bar
- За работа с CFC, HCFC и HFC хладилни агенти

Технически данни и кодове за поръчка



Регулатор на налягането на изпарение

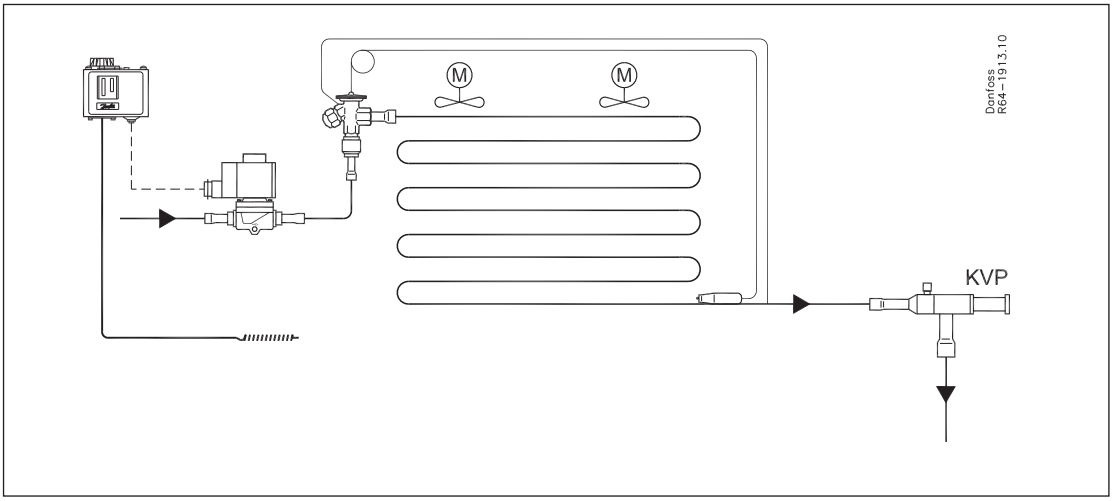
Тип	Номинална мощност в kW [1]				Присъединяване на резба [2] [3]		Кодов номер [4]	Присъединяване на заварка [3]		Кодов номер [4]
	R22	R134a	R404A/R507	R407C	in.	mm		in.	mm	
KVP 12	4.0	2.8	3.6	3.7	½	12	**034L0021**	½		**034L0023**
									12	034L0028
KVP 15	4.0	2.8	3.6	3.7	⅝	16	**034L0022**	⅝	16	**034L0029**
KVP 22	4.0	2.8	3.6	3.7				⅞	22	**034L0025**
KVP 28	8.6	6.1	7.7	7.9				1⅛		**034L0026**
									28	**034L0031**
KVP 35	8.6	6.1	7.7	7.9				1⅜	35	**034L0032**

[1] Номинална мощност е мощността на регулатора при
– Температура на изпарение $t_e = -10°C$,
– Температура на кондензация $t_c = +25°C$
– Пад на налягането в регулатора $\Delta p = 0.2$ bar, отклонение = 0.6 bar

[2] Доставя се без конусни гайки. Могат да бъдат доставени отделно конусни гайки: ½ in./12 mm, кодов номер **011L1103**, in./16 mm, кодов номер **011L1167**.

[3] Избраните присъединителни размери не трябва да бъдат твърде малки, тъй като скорости на газовете на входа на регулатора по-големи от 40 m/s могат да доведат до шум.

[4] Кодовите номера с тъмен шрифт обикновено са на склад и за тях може да се очаква кратко време на доставка.

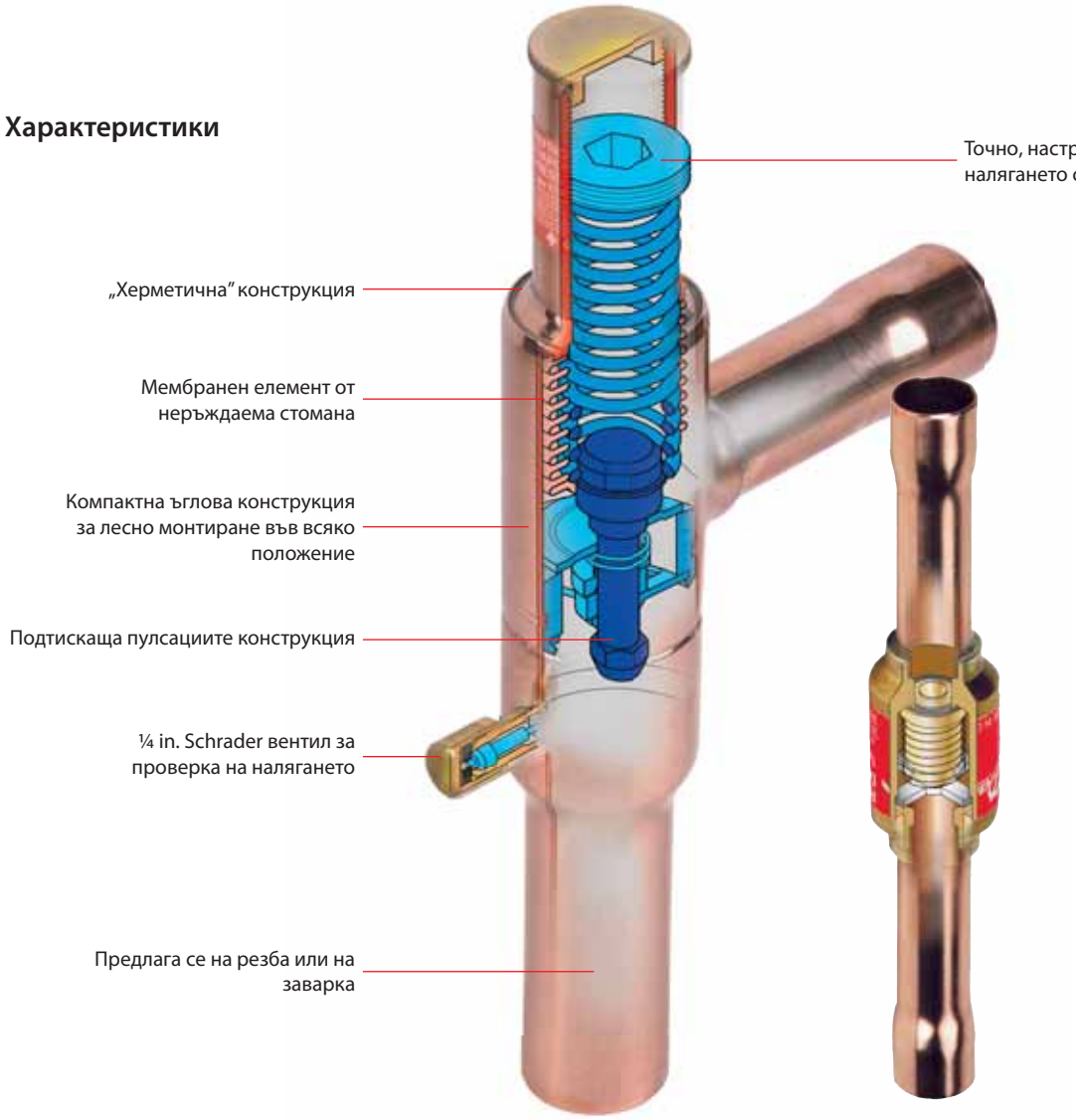




KVR и NRD Регулатори на налягането на кондензация

Регулаторите KVR и NRD се използват за поддържане на постоянно и достатъчно високо налягане в кондензатори и ресивери на хладилни и климатични инсталации с въздушно охлаждаеми кондензатори.
KVR може да се използва и заедно с регулатор на налягане на ресивера тип KVD.

Характеристики



Приложения

- Традиционна хладилна техника
- Климатизация
- Транспортна хладилна техника

Преимущества

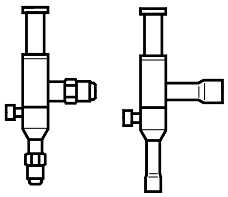
Вентилите са най-компактните на пазара.

- Изключително добра работа заради дизайна на балансната точка (това е мястото, където се изравняват силите)
- Хладилната система може да работи при много големи натоварвания
- Много лесно се настройва регулаторът KVR
- Регулаторът NRD е нерегулируем, той винаги следва моментното налягане в системата
- Надеждна конструкция

Факти

- Широк диапазон от мощности и работни обхвати
- Диапазон на регулиране: 0 до 5.5 bar
- За работа с CFC, HCFC и HFC хладилни агенти

Технически данни и кодове за поръчка





Регулатори на налягане в кондензатор

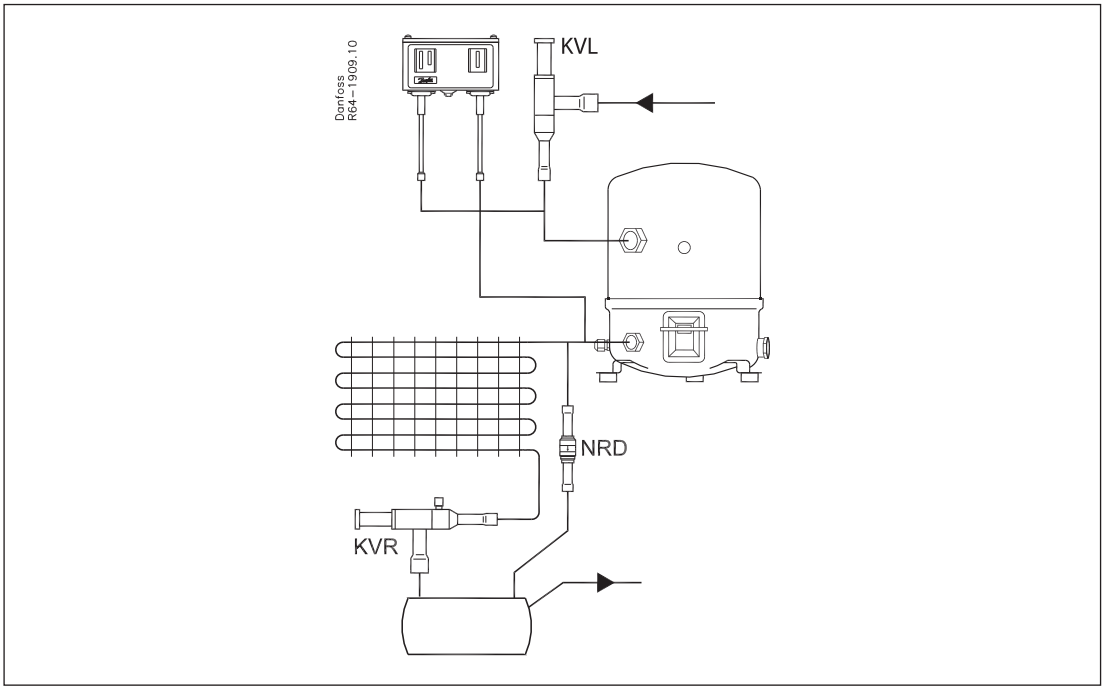
Тип	Мощност на изпарителя								Присъединяване на резба [2) 3)]		Кодов номер [4)]	Присъединяване на заварка [3)]		Кодов номер [4)]
	Номинална мощност за течност в kW [1)]				Номинална мощност за горещ газ в kW [1)]									
	R22	R134a	R404A/ R507	R407C	R22	R134a	R404A/ R507	R407C	in.	mm		in.	mm	
KVR 12	50.4	47.3	36.6	54.4	13.2	11.6	12.0	14.3	½	12	**034L0091**	½		**034L0093**
													12	**034L0096**
KVR 15									⅝	16	**034L0092**	⅝	16	**034L0097**
KVR 22												⅞	22	**034L0094**
KVR 28	129	121	93.7	139.3	34.9	30.6	34.9	37.7				1⅛		**034L0095**
													28	**034L0099**
KVR 35												1⅜	35	**034L0100**
NRD												½		**020-1132**
													12	**020-1136**

[1)] Номинална мощност е мощността на регулатора при
– Температура на изпарение t_e = –10°C,
– Температура на кондензация t_c = +30°C
– Пад на налягането в регулатора Δp =
· система с течност dp = 0,2 bar
· система с горещ газ dp = 0,4 bar
· отклонение = 3 bar

[2)] Доставя се без конусни гайки. Могат да бъдат доставени отделно конусни гайки:
½ in./12 mm, кодов номер **011L1103**, in./16 mm, кодов номер **011L1167**.

[3)] Избраните присъединителни размери не трябва да бъдат твърде малки, тъй като скорости на газовете на входа на регулатора по-големи от 40 m/s могат да доведат до шум.

[4)] Кодовите номера с тъмен шрифт обикновено са на склад и за тях може да се очаква кратко време на доставка.

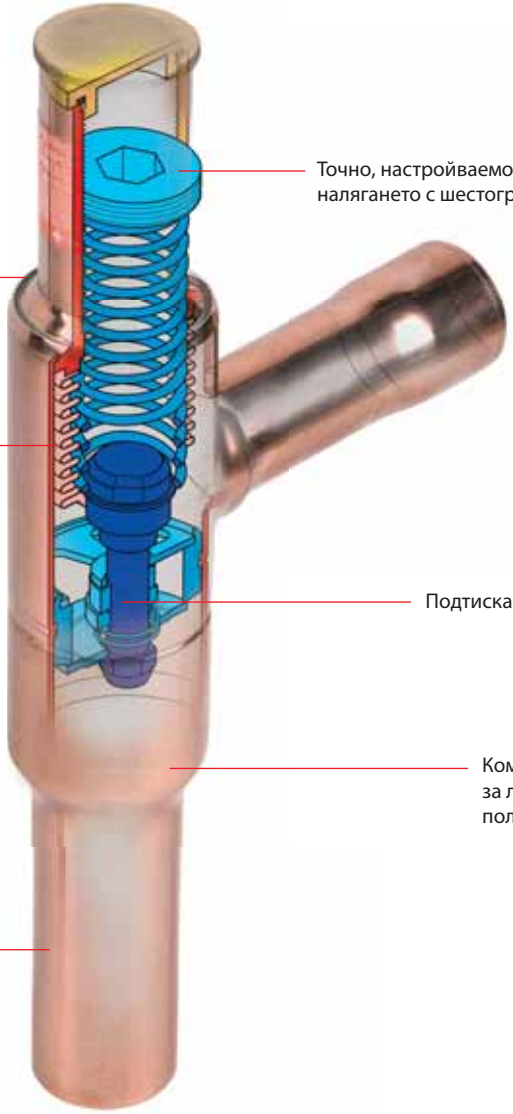




KVL Защита на компресори от претоварване

Регулаторът на картерното (смукателно) налягане KVL се монтира на смукателната страна преди компресора. KVL защитава двигателя на компресора от претоварване при стартиране след дълъг период на престой или след периоди на обезскрежаване (високо налягане в изпарителя).

Характеристики



Приложения

- Традиционна хладилна техника
- Климатизация
- Транспортна хладилна техника

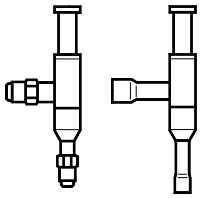
Преимущества

- Не се влияе от промени в налягането на околната среда
- Мембранният елемент е заварен за тялото – осигурява висока надеждност
- Точно, настройваемо регулиране на налягането
- Лесна настройка преди пускане

Факти

- Широк диапазон от мощности и работни обхвати
- Диапазон на регулиране: 0.2 до 6 bar
- За използване с CFC, HCFC и HFC хладилни агенти

Технически данни и кодове за поръчка



Регулатор на налягането в картера (смукателно)

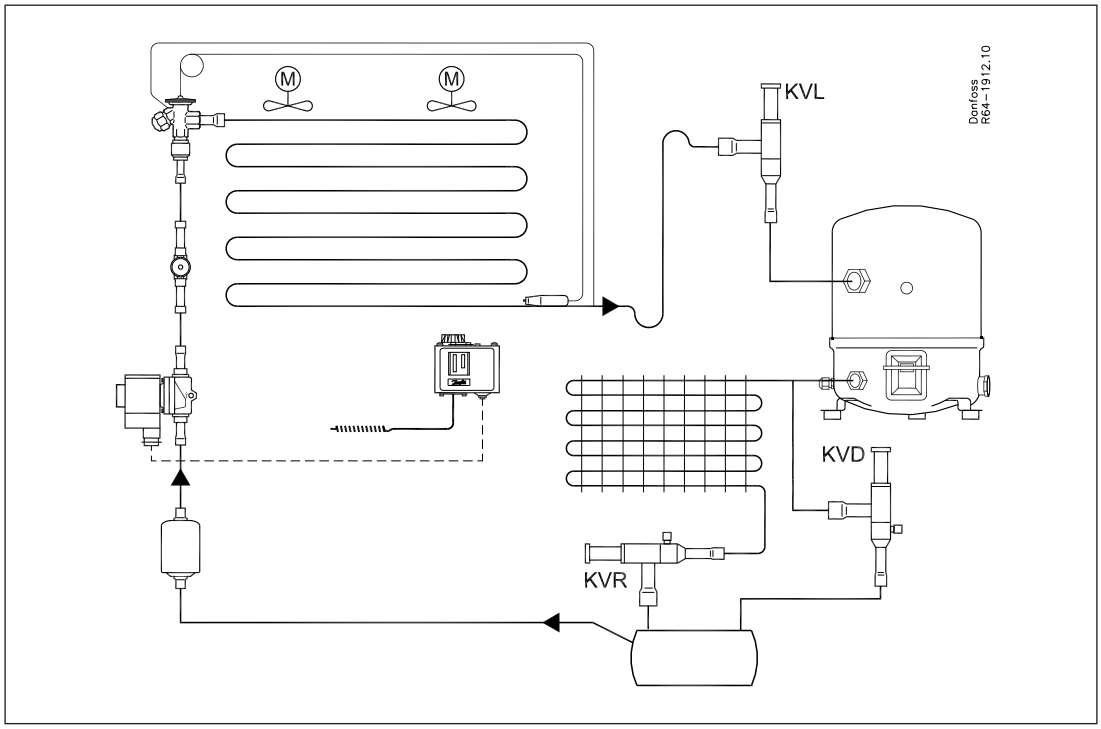
Тип	Номинална мощност в kW [1]				Присъединяване на резба [2] [3]		Кодов номер [4]	Присъединяване на заварка [3]		Кодов номер [4]
	R22	R134a	R404A/R507	R407C	in.	mm		in.	mm	
KVL 12	7.1	5.3	6.3	6.4	½	12	034L0041	½		034L0043
									12	034L0048
KVL 15	7.1	5.3	6.3	6.5	⅝	16	034L0042	⅝	16	034L0049
KVL 22	7.1	5.3	6.3	6.5				⅞	22	034L0045
KVL 28	17.8	13.2	15.9	16.4				1⅛		034L0046
									28	034L0051
KVL 35	17.8	13.2	15.9	16.4				1⅜	35	034L0052

[1] Номинална мощност е мощността на регулатора при
– Температура на изпарение t_e = –10°C,
– Температура на кондензация t_c = +25°C
– Пад на налягането в регулатора Δp = 0.2 bar

[2] Доставя се без конусни гайки. Могат да бъдат доставени отделно конусни гайки: ½ in./12 mm, кодов номер **011L1103**, in./16 mm, кодов номер **011L1167**.

[3] Избраните присъединителни размери не трябва да бъдат твърде малки, тъй като скорости на газовете на входа на регулатора по-големи от 40 m/s могат да доведат до шум.

[4] Кодовите номера с тъмен шрифт обикновено са на склад и за тях може да се очаква кратко време на доставка.

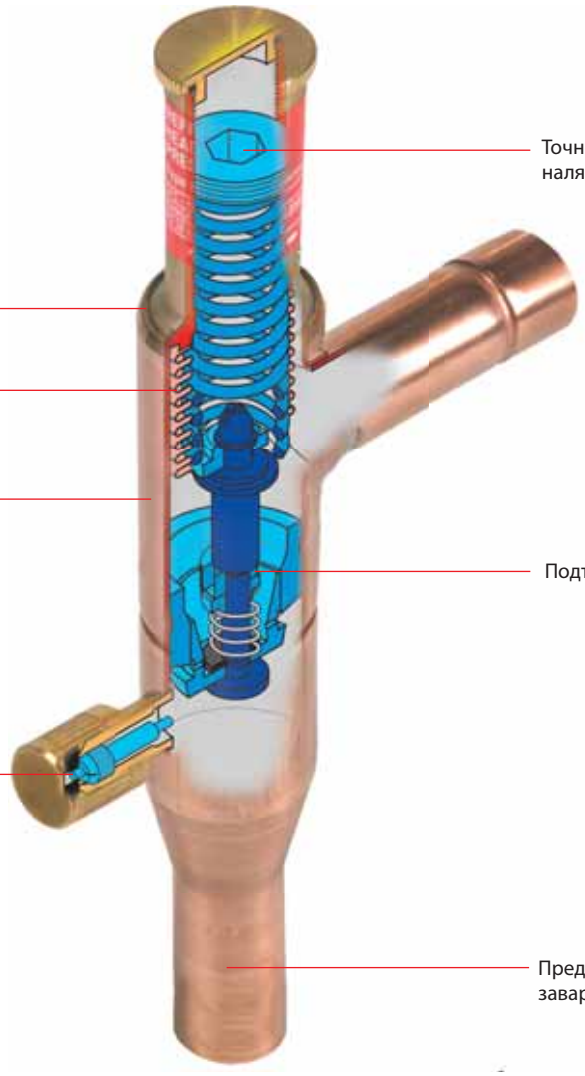




KVD Регулатор на налягането в ресивера

KVD е модулиращ регулатор на налягане. Той се отваря при падане на налягането в ресивера и байпасира горещия газ, за да поддържа налягането в ресивера на зададената стойност (която може да се настройва).
KVD и KVR формират регулираща система, която се използва за поддържане на постоянно и достатъчно високо налягане в кондензатора и ресивера в инсталации с регенериране на топлината и в хладилни и климатични инсталации с въздушно охлаждани кондензатори.

Характеристики



Приложения

- Традиционна хладилна техника
- Климатизация

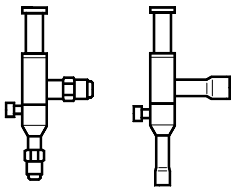
Преимущества

- Регулаторът е снабден с ефективно устройство (9), подтискащо пулсациите, които нормално могат да възникнат в хладилна инсталация.
- Регулирането на KVD зависи само от изходящото налягане. Вариации на налягането от страната на входа на регулатора не влияят върху степента на отваряне, тъй като KVD е снабден с изравняващ мембранен елемент.

Факти

- Широк диапазон от мощности и работни обхвати
- Диапазон на регулиране: 3 до 20 bar
- Максимално работно налягане PS = 28 bar
- Може да се използва като предпазен вентил от страна високо към страна ниско налягане.
- За използване с CFC, HCFC и HFC хладилни агенти

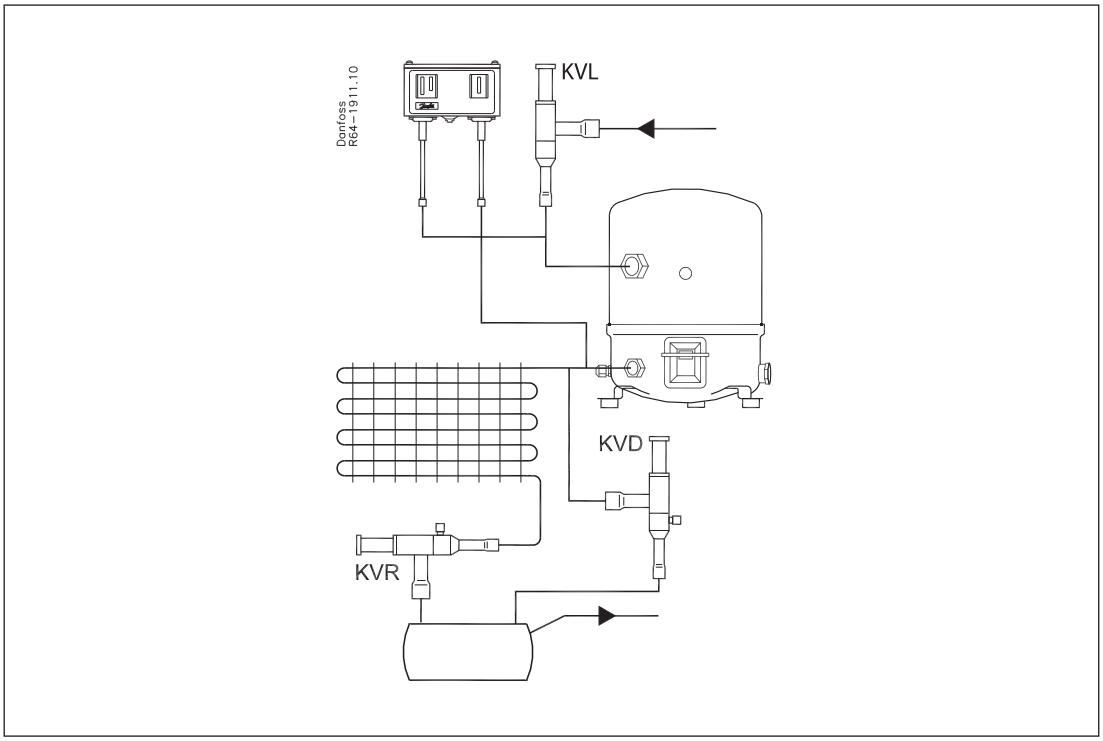
Технически данни и кодове за поръчка



Регулатори на налягането в ресивера

Тип	k_v стойност m^3/h [1]	Присъединяване на резба [2] [3]		Кодов номер	Присъединяване на заварка [3]		Кодов номер
		in.	mm		in.	mm	
KVD 12	1.75	½	12	034L0171	½		034L0173
	1.75					12	034L0176
KVD 15	1.75	⅝	16	034L0172	⅝	16	034L0177

[1] Стойността kv е водният поток в m^3/h при пад на налягането върху вентила 1 bar, ρ = 1000 kg/m^3.
[2] Доставя се без конусни гайки. Могат да бъдат доставени отделно конусни гайки: ½ in./12 mm, кодов номер **011L1103**, in./16 mm, кодов номер **011L1167**.
[3] Избраните присъединителни размери не трябва да бъдат твърде малки, тъй като скорости на газовете на входа на регулатора по-големи от 40 m/s могат да доведат до шум.

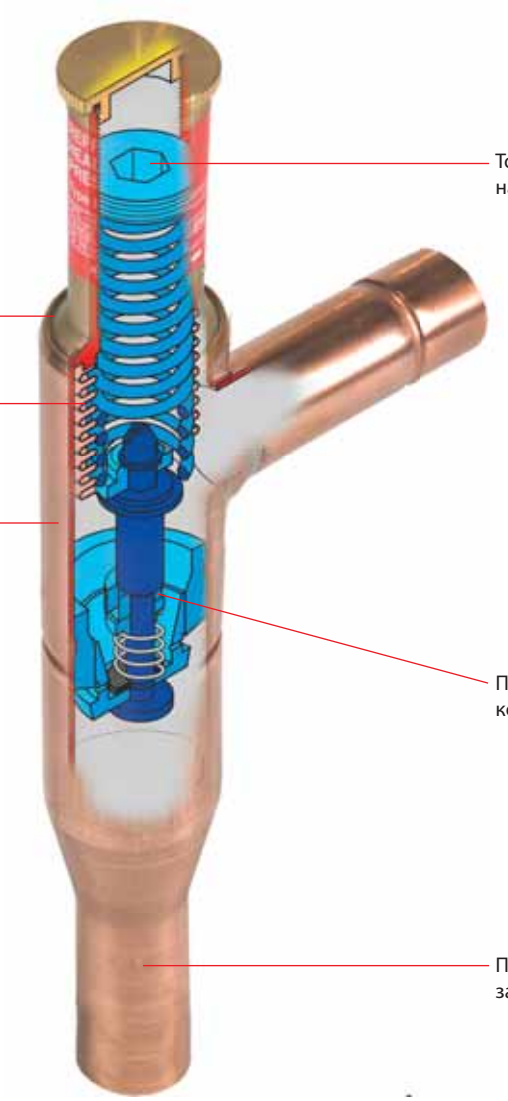




KVC Регулатор на мощност

KVC е регулатор на мощността, който се използва за адаптиране на мощността на компресора към действителния товар на изпарителя. Поставен като байпас между страната с високо и страната с ниско налягане в хладилната система, KVC лимитира долната граница на смукателното налягане на компресора, като подава на страната с ниско налягане допълнителна мощност във формата на горещ/студен газ от страната с високо налягане.

Характеристики



Приложения

- Традиционна хладилна техника
- Климатизация
- Транспортна хладилна техника

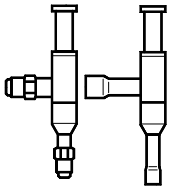
Преимущества

- Регулирането на KVC зависи само от изходното налягане. Вариации на налягането от страната на входа на регулатора не влияят върху степента на отваряне, тъй като KVC е снабден с изравняващ мембранен елемент.
- Регулаторът е снабден с ефективно устройство, подтискащо пулсациите, които нормално могат да възникнат в хладилната инсталация.

Факти

- Широк диапазон от мощности и работни обхвати
- Диапазон на регулиране: 0.2 до 6 bar
- *Максимално работно налягане*
  PS = 28 bar
- Устройството за подтискане на вибрациите осигурява дълъг живот на регулатора
- За използване с CFC, HCFC и HFC хладилни агенти

Технически данни и кодове за поръчка



Регулатори на мощност

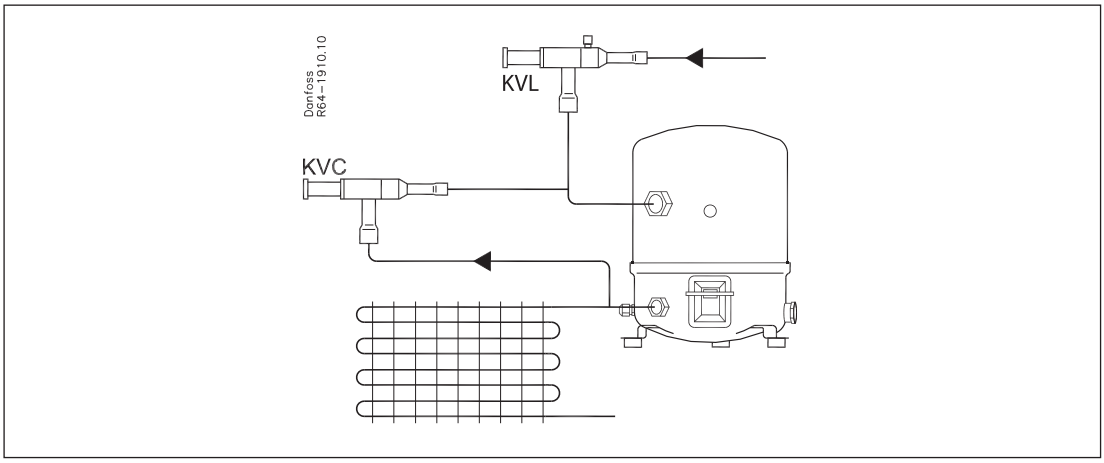
Тип	Номинална мощност в kW [4]				Присъединяване на резба [1] [2]		Кодов номер	Присъединяване на заварка [2]		Кодов номер
	R22	R134a	R404A/R507	R407C	in.	mm		in.	mm	
KVC 12 [3]	7.6	4.8	6.9	8.4	½	12	**034L0141**	½		**034L0143**
									12	**034L0146**
KVC 15 [3]	14.9	9.4	13.6	16.4	⅝	16	**034L0142**	⅝	16	**034L0147**
KVC 22 [3]	19.1	12.0	17.4	21.0				⅞	22	**034L0144**

[1] Доставя се без конусни гайки. Могат да бъдат доставени отделно конусни гайки: ½ in./12 mm, кодов номер **011L1103**, in./16 mm, кодов номер **011L1167**.

[2] Избраните присъединителни размери не трябва да бъдат твърде малки, тъй като скорости на газовете на входа на регулатора по-големи от 40 m/s могат да доведат до шум.

[3] Ако температурата в нагнетателната тръба стане твърде висока в сравнение със спецификациите на компресора, се препоръчва поставяне на инжектор между течностната линия и смукателната страна на компресора.

[4] Номинална мощност е мощността на регулатора при
– Температура на изпарение $t_e = -10°C$,
– Температура на кондензация $t_c = +25°C$

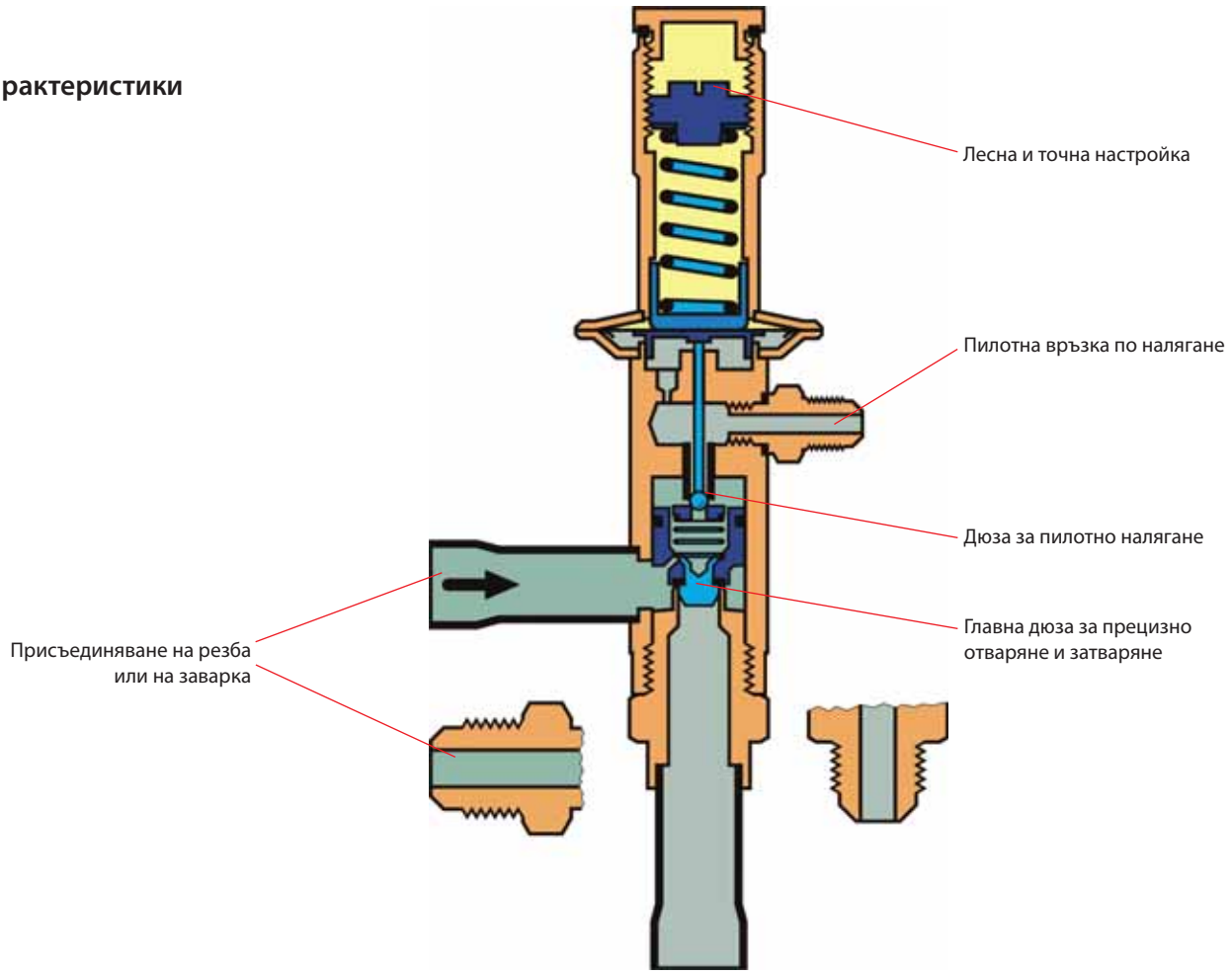




CPCE Регулатор на мощност

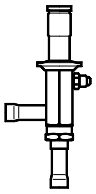
Регулаторите на мощност CPCE адаптират мощността на компресора към действителния товар на изпарителя. Те са проектирани за монтиране в байпас между страната с ниско и страната с високо налягане в хладилната система, както и за впръскване на горещ газ между изпарителя и терморегулиращия вентил. Впръскването трябва да става през смесител течност-газ тип LG.

Характеристики



Приложения	Преимущества	Факти
· Традиционна хладилна техника · Климатизация	· Предотвратява твърде висок прегрев, като съчетава впръскване на горещ газ с характеристиките на терморегулиращ вентил. · Защита срещу твърде ниска температура на изпарение, т.е. предотвратява обледяване на изпарителя · LG смесителят може да се използва за размразяване с горещ газ или за системи с обръщане на цикъла	· Регулаторът увеличава скоростта на газа в изпарителя, като по този начин осигурява по-добро връщане на маслото в компресора · Директното свързване към смукателния тръбопровод регулира впръскването на горещ газ, независимо от пада на налягане в изпарителя · LG осигурява хомогенно смесване на течността и горещия газ, впръсквани в изпарителя · Може да се използва с CFC, HCFC и HFC хладилни агенти · Максимално работно налягане PS = 28 bar

Технически данни и кодове за поръчка



Регулатори на мощност

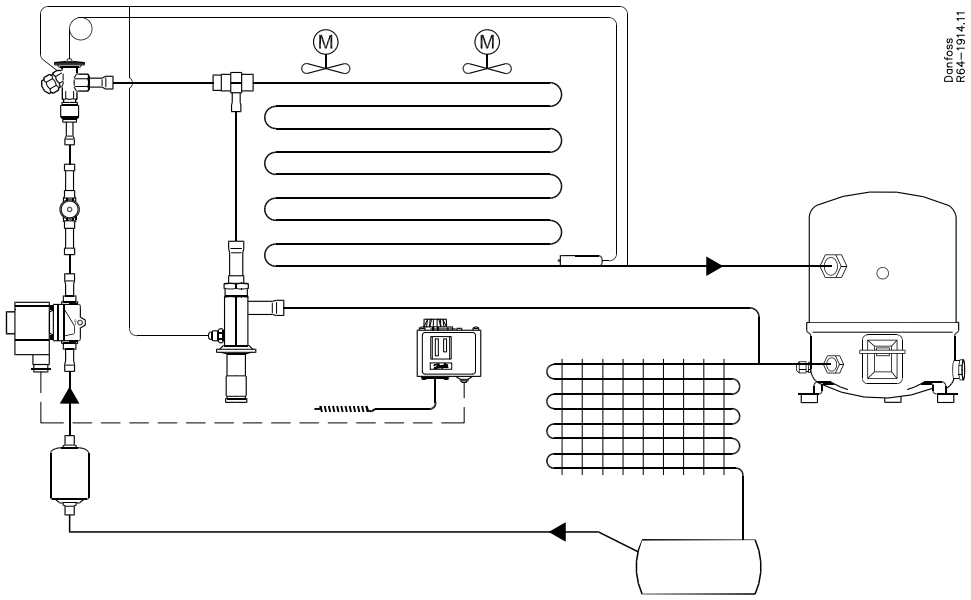
Тип	Номинална мощност в kW [1]				Присъединяване на резба		Присъединяване на заварка		Кодов номер
	R22	R134a	R404A/R507	R407C	in.	mm	in.	mm	
CPCE 12	17.4	7.9	16.4	19.0	½	12			034N0081
CPCE 12	17.4	7.9	16.4	19.0			½	12	034N0082
CPCE 15	25.6	11.6	24.2	27.9			⅝	16	034N0083
CPCE 22	34.0	15.2	32.0	37.1			⅞	22	034N0084

[1] Номинална мощност е мощността на регулатора при
- Температура на изпарение t_e = –10°C,
- Температура на кондензация t_c = +30°C
- Намаляване на смукателната температура/налягане Δt_s = CPCE: 4 K.



Смесител течност-газ

Тип	Присъединяване						Кодов номер
	Терморегулиращ вентил ODM		Горещ газ ODF		Разпределител на течност ODF		
	in.	mm	in.	mm	in.	mm	
LG 12-16	⅝	16	½	12	⅝	16	069G4001
LG 12-22	⅞	22	½	12	⅞	22	069G4002
LG 16-28	1⅛	28	⅝	16	1⅛	28	069G4003
LG 22-35	1⅜	35	⅞	22	1⅜	35	069G4004

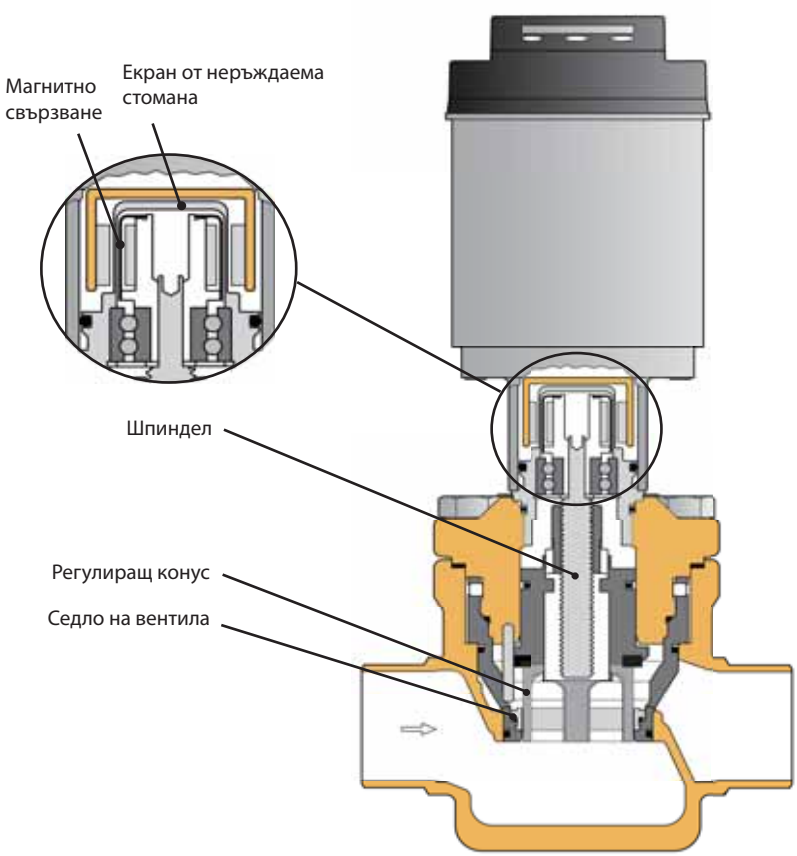




Модулност, гъвкавост и уникални възможности

Богатият опит на Данфосс е използван за създаване на нова концепция за вентил, който поставя нови и подобрени стандарти по отношение на изискванията към управляващите и впръскващите вентили.
Вентилите ICM се произвеждат като серия от вентили с уникални характеристики.

Характеристики



Преимущества и характеристики

- Конструирани за промишлени хладилни приложения за максимално работно налягане 52 bar/754 psig.
- Модулна концепция
  - Всеки вентил се предлага с няколко различни типа присъединяване и размери
  - Ремонтът на вентила се извършва чрез замяна на функционалния модул (горния капак)
  - Възможно е да се преобразува моторен вентил ICM в серво вентил ICS
- Ниско тегло и компактна конструкция
- Тяло от устойчива на ниски температури стомана
- Накрайници за директно присъединяване

  Типовете връзки включват челно заваряване, заваряване спояване и връзки с резба
- V-образен регулиращ конус осигурява оптимална точност на регулирането, по-специално при частично натоварване.
- Възможно е ръчно отваряне чрез ICAD или мултифункционален инструмент.
- Седло, устойчиво на кавитация.
- Магнитно свързване – истинско херметично уплътнение.

Факти

- Хладилни агенти:

  Приложими при всички масово използвани хладилни агенти, включително R717 и R744 (CO_2), и некорозивни газове/течности.

  Не се препоръчва използване със запалими въглеводороди, моля свържете се с Данфосс.
- Температурен диапазон

  –60/+120°C (–76/+248°F).
- Защита на повърхността

  Външната повърхност е цинк-хромирана за осигуряване на добра защита от корозия.
- Диапазон на налягането

  Вентилът е конструиран за:

  Максимално работно налягане: 52 bar g (754 psig)
- Максимално диференциално налягането при отваряне (MOPD)
  - ICM 20-32: 52 bar (750 psi)
  - ICM 40: 40 bar (580 psi)
  - ICM 50: 30 bar (435 psi)
  - ICM 65: 20 bar (290 psi)

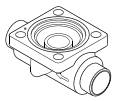
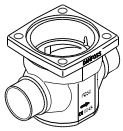
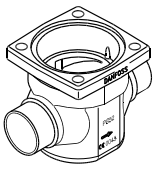
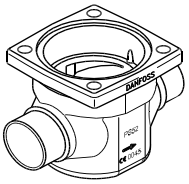
Концепцията ICM

Концепцията ICM се основава на модулен принцип. Тя дава възможност да се комбинират функционални модули и капаци с тела, които се предлагат в множество различни размери и с разнообразни възможности за присъединяване.

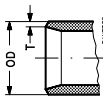
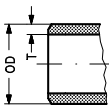
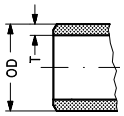
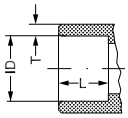
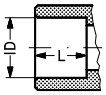
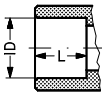
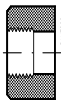
Тялото на вентила



Предлагат се 6 вида вентилни тела.

					
ICV 20	ICV 25	ICV 32	ICV 40	ICV 50	ICV 65

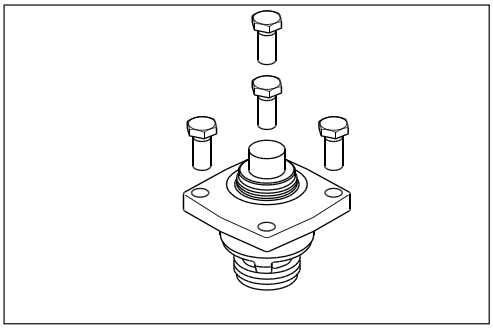
Всяко тяло се предлага с различни присъединителни размери – от много малки до много големи.

D	A	J	SOC	SD	SA	FPT
						
Челно заваряване DIN	Челно заваряване ANSI	Челно заваряване JIS	Гнездовидно заваряване ANSI	Спояване DIN	Спояване ANSI	Тръба с резба, женска

Функционалният модул / капакът



Всяко тяло може да се комбинира с множество функционални модули / горни капаци, за да се осигури работа при различни мощности.

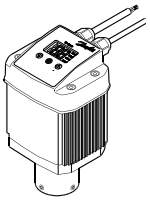
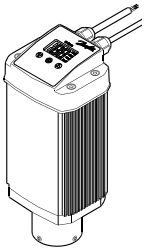


Тип	Вентилно тяло размер	K_v (m^3/h)	C_v (USgal/min)
ICM20-A	20	0.6	0.7
ICM20-B		2.4	2.8
ICM20-C		4.6	5.3
ICM25-A	25	6	7.0
ICM25-B		12	13.9
ICM32-A	32	9	10.4
ICM32-B		17	20
ICM40-A	40	15	17
ICM40-B		26	30
ICM50-A	50	23	27
ICM50-B		40	46
ICM65-B	65	70	81

Задвижка



Задвижка с магнитно свързване се монтира лесно.
Две задвижки покриват цялата гама ICM

	
ICAD 600	ICAD 900

Бърз избор на вентили ICM

Смукателна линия (мощност в kW)

Тип		Хладилен агент								K_v (m^3/h)
		R 717		R 744		R 407C		R 404A		
		–40°C	–10°C	–50°C	–30°C	–5°C	5°C	–40°C	–10°C	
		Δp bar								
		0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	
ICM 20-A	DN20	1.4	4	2.1	3.1	1.65	2.4	0.45	1.3	0.6
ICM 20-B		5.6	16.2	8.3	12	6.5	7.6	1.8	5	2.4
ICM 20-C		10.8	31	16	23	12.5	14.2	3.4	10	4.6
ICM 25-A	DN25	14.1	40	21	31	16.5	18.5	4.5	13	6
ICM 25-B		28.2	81	42	61	31	37	9	26	12
ICM 32-A	DN32	21.2	61	31	46	23	28	6.5	19	9
ICM 32-B		40	115	59	86	43	52	12.5	36	17
ICM 40-A	DN40	35.3	101	52	76	37	46	11	32	15
ICM 40-B		61.2	175	90	132	65	79	19	56	26
ICM 50-A	DN50	54	155	80	117	57	70	16.5	49	23
ICM 50-B		94	270	138	203	99	122	30	86	40
ICM 65-B	DN65	164	472	241	355	174	213	51	150	70

Течностна линия (мощност в kW)

Тип		Хладилен агент								K_v (m^3/h)
		R 717		R 744		R 407C		R 404A		
		–40°C	–10°C	–50°C	–30°C	–5°C	5°C	–40°C	–10°C	
		Δp bar								
		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
ICM 20-A	DN20	62	64	15	15.4	13.5	13.9	7.2	9	0.6
ICM 20-B		249	255	60	62	54	56	29	34	2.4
ICM 20-C		478	489	115	118	103	107	55	65	4.6
ICM 25-A	DN25	624	638	150	154	135	139	72	85	6
ICM 25-B		1248	1277	300	308	270	278	143	170	12
ICM 32-A	DN32	936	958	225	231	202	208	107	128	9
ICM 32-B		1769	1809	425	436	381	393	203	241	17
ICM 40-A	DN40	1561	1596	375	385	337	347	179	213	15
ICM 40-B		2705	2767	650	667	584	602	310	369	26
ICM 50-A	DN50	2393	2447	575	590	516	532	274	327	23
ICM 50-B		4162	4256	1000	1026	898	926	477	568	40
ICM 65-B	DN65	7284	7449	1750	1796	1571	1654	835	994	70

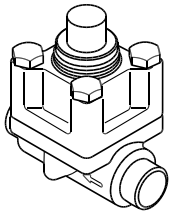
Линия на горещите пари (мощност в kW)

Тип		Хладилен агент								K_v (m^3/h)
		R 717		R 744		R 407C		R 404A		
		–40°C	–10°C	–50°C	–30°C	–5°C	5°C	–40°C	–10°C	
		Δp bar								
		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
ICM 20-A	DN20	6.4	6.9	3.8	4.2	2.97	3.3	1	2	0.6
ICM 20-B		25	28	15.5	17	12.2	11	6	7	2.4
ICM 20-C		48	53	29	32	19.9	21	11	13	4.6
ICM 25-A	DN25	64	69	38	41	26	27	15	18	6
ICM 25-B		126	139	76	83	52	54	29	35	12
ICM 32-A	DN32	95	104	57	62	39	41	22	26	9
ICM 32-B		180	196	108	117	73	77	42	50	17
ICM 40-A	DN40	157	173	95	104	65	68	37	44	15
ICM 40-B		272	300	165	180	112	119	64	76	26
ICM 50-A	DN50	240	266	146	159	99	105	56	67	23
ICM 50-B		420	462	254	276	172	182	98	117	40
ICM 65-B	DN65	735	809	443	484	302	309	172	205	70

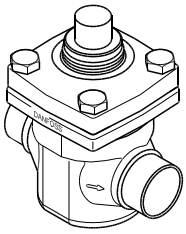
Условия: R717, R404A, R407C: t_{liq} = 30°C, R744: t_{liq} = 10°C

Моля обърнете внимание:
За правилен избор на мотор вентил ICM Данфосс препоръчва да използвате техническата брошура (DKRCI.PD.HT0.A) или софтуера на Данфосс DIRCalc™. Този софтуер е безплатен. Моля свържете се с местния офис на Данфосс.

Поръчване на вентил ICM



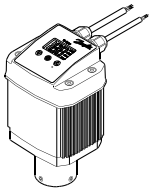
ICM 20



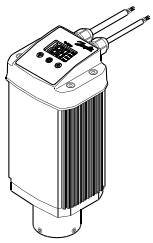
ICM 25-65

	Тип	ICM 20-A	ICM 20-B	ICM 20-C	ICM 25-A	ICM 25-B	ICM 32-A	ICM 32-B
Присъединяване		Работи със задвижка ICAD 600 (не е вкл)						
		Кодов номер	Кодов номер	Кодов номер	Кодов номер	Кодов номер	Кодов номер	Кодов номер
Челно заваряване DIN	DN 20	027H1030	027H1031	027H1032				
	DN 25	027H1020	027H1021	027H1022	027H2000	027H2001		
	DN 32						027H3000	027H3001
	DN 40				027H2016		027H3012	
Спояване DIN & ANSI	22 mm	027H1045	027H1046	027H1047	027H2006	027H2007		
	28 mm				027H2008	027H2009		
	35 mm				027H2014		027H3006	027H3007
	7/8″ SA	027H1050	027H1051	027H1052	027H2010	027H2011		
	1 1/8″ SA				027H2012	027H2013		
	1 3/8″ SA						027H3006	027H3007
	1 5/8″ SA						027H3008	027H3009

	Тип	ICM 40-A	ICM 40-B	ICM 50-A	ICM 50-B	ICM 65-B
Присъединяване		Работи със задвижка ICAD 900 (не е вкл.)				
		Кодов номер	Кодов номер	Кодов номер	Кодов номер	Кодов номер
Челно заваряване DIN	DN 40	027H4000	027H4001			
	DN 50	027H4010		027H5000	027H5001	
	DN 65			027H5008		027H6001
Спояване DIN & ANSI	42 mm	027H4008	027H4009			
	54 mm			027H5006	027H5007	
	76 mm					027H6009
	1 5/8″ SA	027H4006	027H4007			
	2 1/8″ SA			027H5006	027H5007	
	2 5/8″ SA					027H6007

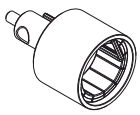


ICAD 600



ICAD 900

Тип задвижка	Захранващо напрежение	Товар	Вход	Изход	Кодов номер
ICAD 600	24 V d.c.	1.2 A	0/4-20 mA	0/4-20 mA	027H1200
ICAD 900		2.0 A	0/2-10 V		027H1201



Сервизен инструмент	Функция	Кодов номер
За ICM 20-32	Осигурява магнитно свързване за ръчно отваряне/затваряне на вентили ICM и край с резба за демонтиране на функционален модул ICS, както и други полезни функции.	027H0180
За ICM 40-65		027H0181

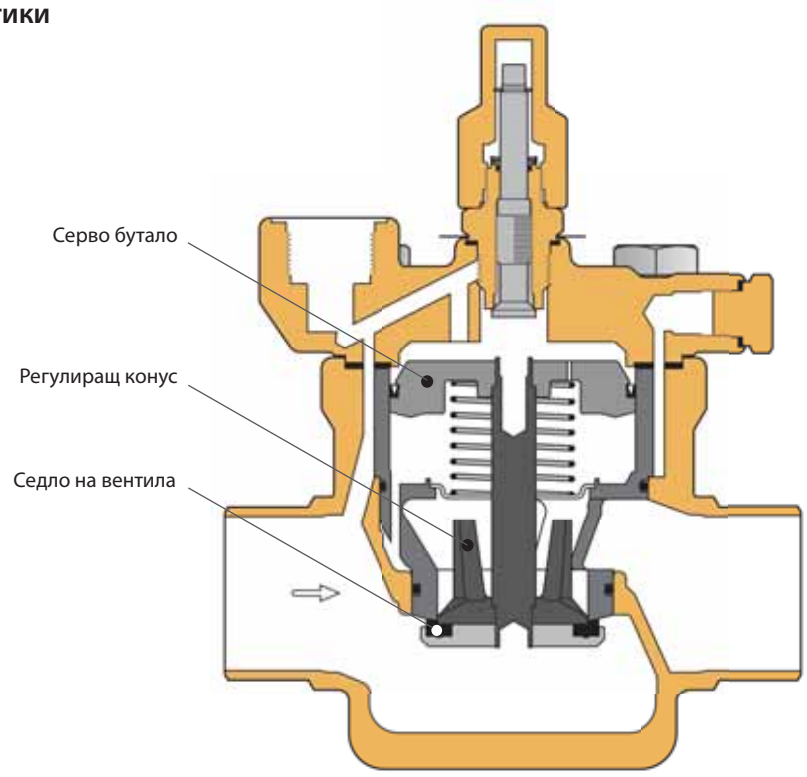
Може да се поръча като отделна част (поръчва се отделно тяло на вентила, функционален модул / горен капак и задвижка).
Моля свържете се с местния представител на Данфосс за повече информация.



Модулност, гъвкавост и уникални възможности

Богатият опит на Данфосс е използван за създаване на нова концепция за вентил, който поставя нови и подобрени стандарти по отношение на изискванията към управляващите и впръскващите вентили.
Вентилите ICS се произвеждат със серия от уникални характеристики.

Характеристики



Затворено положение

Преимущества и характеристики

- Конструирани за промишлени хладилни приложения за максимално работно налягане 52 bar/754 psig.
- Модулна концепция
  - Всеки вентил се предлага с няколко различни типа присъединяване и размери
  - Ремонтът на вентила се извършва чрез замяна на функционалния модул
  - Възможно е да се преобразува серво вентил ICS в моторен вентил ICM
- Ниско тегло и компактна конструкция
- Тяло от устойчива на ниски температури стомана
- Накрайници за директно присъединяване

  Типовете връзки включват челно заваряване, заваряване спояване и връзки с резба
- V-образен регулиращ конус осигурява оптимална точност на регулирането, по-специално при частично натоварване.
- Шпиндел за ръчно задвижване.
- ICS е многофункционален вентил, при който от 1 до 3 пилотни вентила могат да бъдат монтирани в пилотните входове.

Факти

- Хладилни агенти:

  Приложими при всички масово използвани хладилни агенти, включително R717 и R744 (CO_2), и некорозивни газове/течности.

  Не се препоръчва използване със запалими въглеводороди, моля свържете се с Данфосс.
- Температурен диапазон

  –60/+120°C (–76/+248°F).
- Защита на повърхността

  Външната повърхност е цинк-хромирана за осигуряване на добра защита от корозия.
- Диапазон на налягането

  Вентилът е конструиран за:

  Максимално работно налягане: 52 bar g (754 psig)

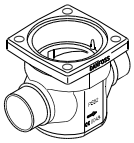
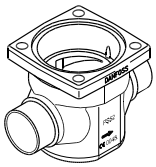
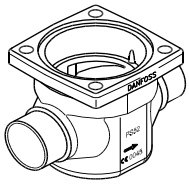
Концепцията ICS

Концепцията ICS се основава на модулен принцип. Тя дава възможност да се комбинират функционални модули и капаци с тела, които се предлагат в множество различни размери и с разнообразни възможности за присъединяване.

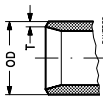
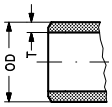
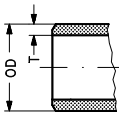
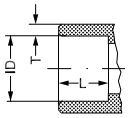
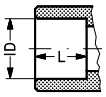
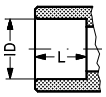
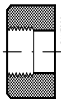
Тялото на вентила



Предлагат се пет вида вентилни тела.

				
ICS 25	ICS 32	ICS 40	ICS 50	ICS 65

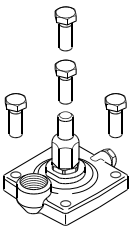
Всяко тяло се предлага с различни присъединителни размери – от много малки до много големи.

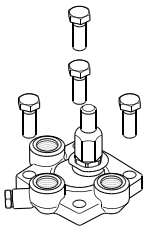
D	A	J	SOC	SD	SA	FPT
						
Челно заваряване DIN	Челно заваряване ANSI	Челно заваряване JIS	Гнездовидно заваряване ANSI	Спояване DIN	Спояване ANSI	Тръба с вътрешна резба

Горен капак



Всяко вентилно тяло може да бъда снабдено с горен капак, който има вход за един или три пилотни вентила.

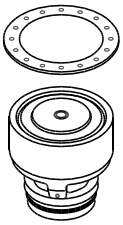




Функционален модул



Предлагат се множество функционални модули за ICS, които работят при различни мощности.



Тип	Вентилно тяло размер	K_v (m³/h)
ICS25-5	25	1.7
ICS25-10		3.5
ICS25-15		6.0
ICS25-20		8
ICS25-25		11.5
ICS32	32	17
ICS40	40	27
ICS50	50	44
ICS65	65	70

Бърз избор на вентили ICS

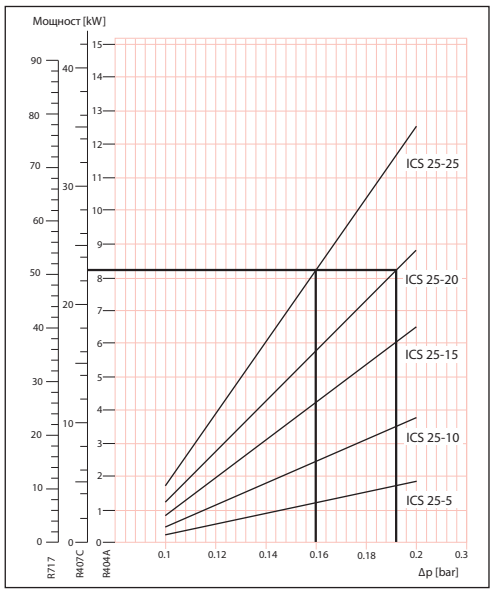
Смукателна линия

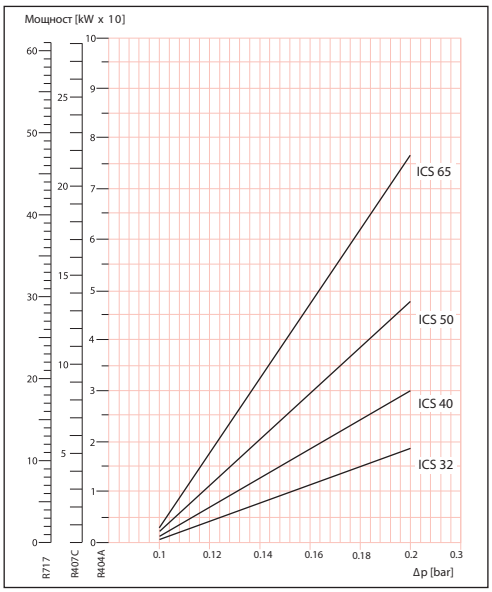
Пример:
R407C – смукателна линия
Q_o = 23 kW
t_o = 0°C

Резултат:
Могат да се използват както ICS 25-20,
така и ICS 25-25.

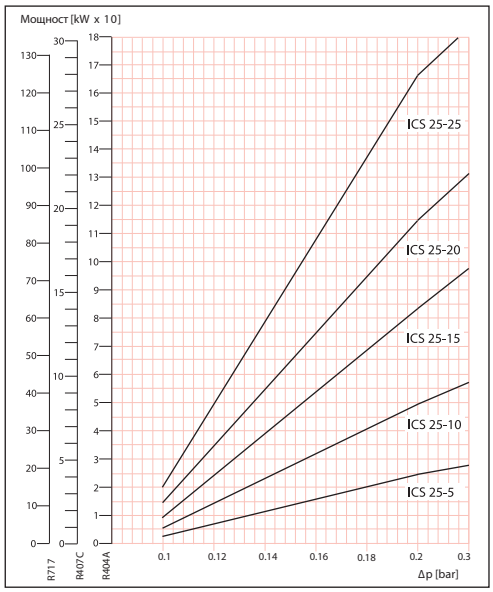
Условия:
Температура на изпарение:
R717 t_o = –10°C
R407C t_o = 0°C
R404A t_o = –40°C

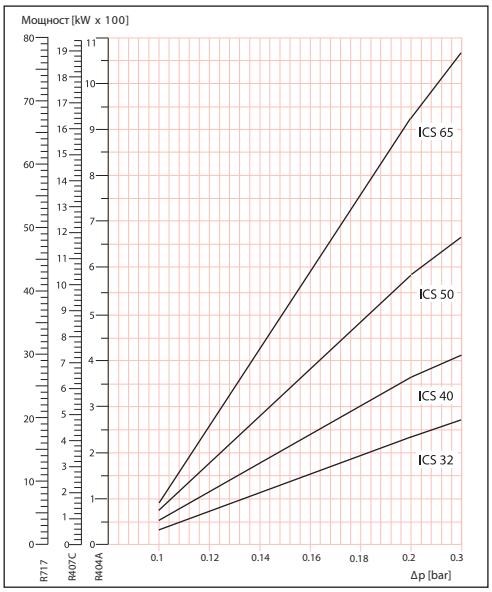
Температура на кондензация:
t_c = +32°C
t_{liq} = +30°C



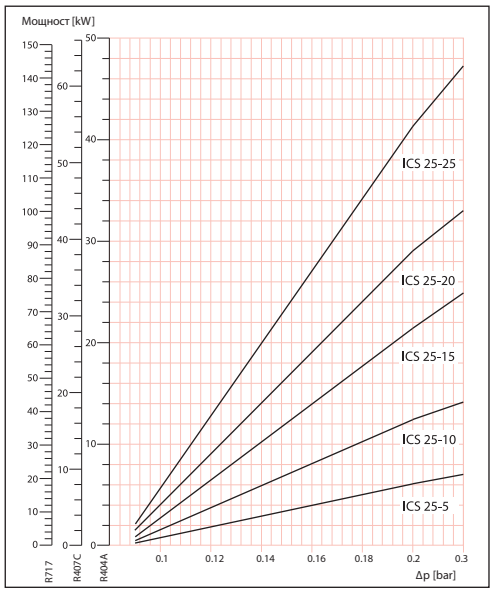


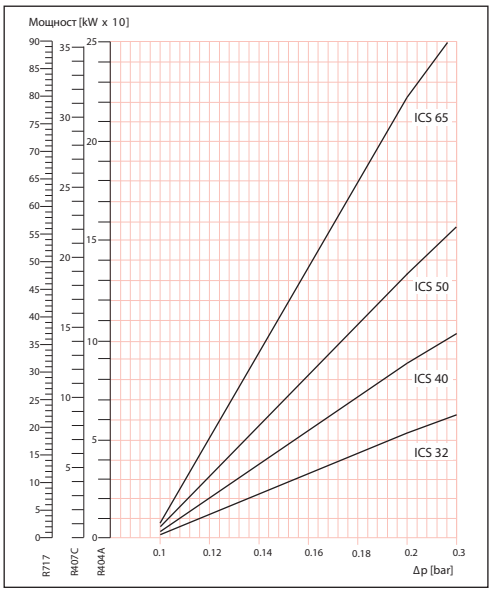
Течностна линия





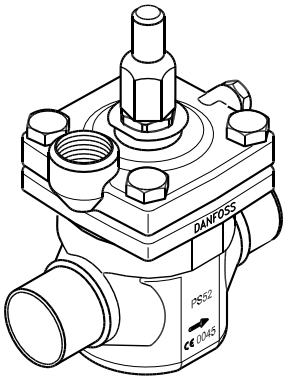
Линия горещи пари



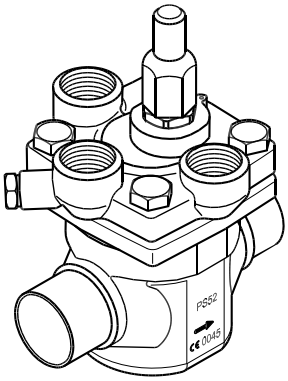


Мощностите в диапазона от 0.1 bar до 0.2 bars са приблизителни стойности.
За правилен избор на моторен вентил ICS Данфосс препоръчва да използвате техническата брошура (DKRCI.PD.HS0.A) или софтуера на Данфосс DIRCalc™ Този софтуер е безплатен. Моля свържете се с местния офис на Данфосс.

Поръчка на ICS вентил



1 пилотен вентил



3 пилотни вентила

		Възможни начини на присъединяване							
		20 D (3/4 in.)	25 D (1 in.)	32 D (1 1/4 in.)	40 D (1 1/2 in.)	35 SD (1 3/8 in. SA)	28 SA (1 1/8 in.)	22 SA (7/8 in.)	28 SD (1 1/8 in.)
ICS 25-5	1 рег.в.	**027H2028**	**027H2020**				**027H2026**	**027H2025**	**027H2024**
	3 рег.в.	**027H2078**	**027H2070**				**027H2076**	**027H2075**	**027H2074**
ICS 25-10	1 рег.в.	**027H2038**	**027H2030**				**027H2036**	**027H2035**	**027H2034**
	3 рег.в.	**027H2088**	**027H2080**				**027H2086**	**027H2085**	**027H2084**
ICS 25-15	1 рег.в.	**027H2048**	**027H2040**				**027H2046**	**027H2045**	**027H2044**
	3 рег.в.	**027H2098**	**027H2090**				**027H2096**	**027H2095**	**027H2094**
ICS 25-20	1 рег.в.	**027H2058**	**027H2050**				**027H2056**	**027H2055**	**027H2054**
	3 рег.в.	**027H2108**	**027H2100**				**027H2106**	**027H2105**	**027H2104**
ICS 25-25	1 рег.в.	**027H2068**	**027H2060**				**027H2066**	**027H2065**	**027H2064**
	3 рег.в.	**027H2118**	**027H2110**				**027H2116**	**027H2115**	**027H2114**

		22 SD (7/8 in.)	20 A (3/4 in.)	25 A (1 in.)	32 A (1 1/4 in.)	20 SOC (3/4 in.)	25 SOC (1 in.)	20 FPT (3/4 in.)	25 FPT (1 in.)
ICS 25-5	1 рег.в.	**027H2023**	**027H2029**	**027H2021**		**027H2140**			
	3 рег.в.	**027H2073**	**027H2079**	**027H2071**		**027H2145**			
ICS 25-10	1 рег.в.	**027H2033**	**027H2039**	**027H2031**		**027H2141**			
	3 рег.в.	**027H2083**	**027H2089**	**027H2081**		**027H2146**			
ICS 25-15	1 рег.в.	**027H2043**	**027H2049**	**027H2041**		**027H2142**			
	3 рег.в.	**027H2093**	**027H2099**	**027H2091**		**027H2147**			
ICS 25-20	1 рег.в.	**027H2053**	**027H2059**	**027H2051**		**027H2143**			
	3 рег.в.	**027H2103**	**027H2109**	**027H2101**		**027H2148**			
ICS 25-25	1 рег.в.	**027H2063**		**027H2061**			**027H2062**		
	3 рег.в.	**027H2113**		**027H2111**			**027H2112**		

		Възможни начини на присъединяване							
		32 D (1 1/4 in.)	40 D (1 1/2 in.)	42 SA (1 5/8 in.)	42 SD (1 5/8 in.)	35 SD (1 3/8 in. SA)	32 A (1 1/4 in.)	32 SOC (1 1/4 in.)	40 A (1 1/2 in.)
ICS 32	1 рег.в.	**027H3020**				**027H3023**	**027H3021**	**027H3022**	
	3 рег.в.	**027H3030**				**027H3033**	**027H3031**	**027H3032**	

		Възможни начини на присъединяване						
		40 D (1 1/2 in.)	50 D (2 in.)	42 SA (1 5/8 in.)	42 SD (1 5/8 in.)	40 A (1 1/2 in.)	40 SOC (1 1/2 in.)	50 A (2 in.)
ICS 40	1 рег.в.	**027H4020**		**027H4024**	**027H4023**	**027H4021**	**027H4022**	
	3 рег.в.	**027H4030**		**027H4034**	**027H4033**	**027H4031**	**027H4032**	

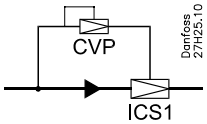
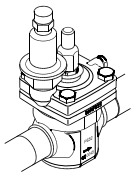
		Възможни начини на присъединяване					
		50 D (2 in.)	65 D (2 1/2 in.)	54 SD (2 1/8 in. SA)	65 A (2 1/2 in.)	50 A (2 in.)	50 SOC (2 in.)
ICS 50	1 рег.в.	**027H5020**		**027H5023**		**027H5021**	**027H5022**
	3 рег.в.	**027H5030**		**027H5033**		**027H5031**	**027H5032**

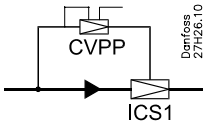
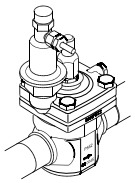
		Възможни начини на присъединяване							
		65 D (2 1/2 in.)	65 A (2 1/2 in.)	65 SOC (2 1/2 in.)	80 D (3 in.)	80 A (3 in.)	67 SA (2 5/8 in.)	76 SD (3 in.)	65 J (2 1/2 in.)
ICS 65	1 рег.в.	**027H6020**	**027H6021**	**027H6023**			**027H6025**	**027H6024**	
	3 рег.в.	**027H6030**	**027H6031**	**027H6033**			**027H6035**	**027H6034**	

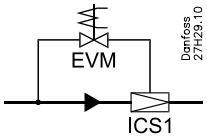
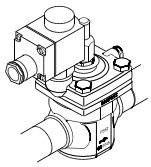
Може да се поръча като отделна част (поръчва се отделно тяло на вентила, горен капак и функционален модул).
Моля свържете се с местния представител на Данфосс за повече информация.

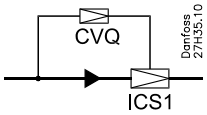
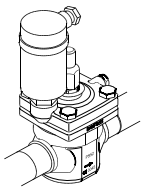
Примери за приложение на ICS

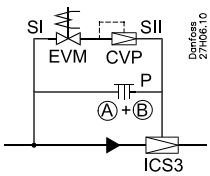
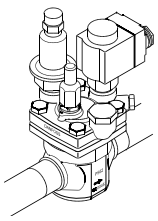
Има няколко възможни приложения. Тук ще видите преглед на най-важните от тях.

Пример 1-1		***Продукти***	
Регулиране на постоянно налягане. -0,66 до 7 bar g (19.5 in. Hg до 102 psig).		1 × ICS 1 пилотен вент. 1 × CVP (LP)	

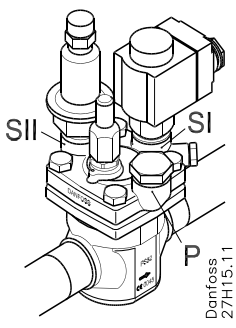
Пример 1-2		***Продукти***	
Регулиране на диференциално налягане. 0 до 7 bar g (0 до 102 psig).		1 × ICS 1 пилотен вент. 1 × CVPP (LP)	

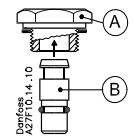
Пример 1-5		***Продукти***	
Регулиране ВКЛ/ИЗКЛ (електромагнитен вентил)		1 × ICS 1 пилотен вент. 1 × EVM 1 × бобина	

Пример 1-11		***Продукти***	
Електронен контрол на температурата на средата. -1 до 8 bar g (0 in. Hg до 116 psig).		1 × ICS 1 пилотен вент. 1 × CVQ	

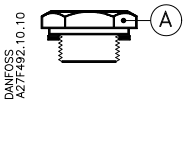
Пример 3-1		***Продукти***	
Регулиране на постоянно налягане, комбинирано с електрическо изключване. -0,66 до 7 bar g (49,53 cm. Hg до 102 psig).		1 × ICS 3 пилотен вент. 1 × тапа 1 × CVP (LP) 1 × EVM 1 × бобина	

Вентилът ICS ще бъде напълно отворен, ако пилотният вентил P е напълно отворен, независимо от степента на отваряне на пилотните вентили SI и SII.
Вентилът ICS ще е нъпълно затворен, ако пилотният вентил P е напълно затворен и поне един от вентилите SI или SII е напълно затворен по същото време. Зависимостта между пилотните вентили на входове SI, SII и P е показана в таблицата по-долу.





Затваряща тапа A + B

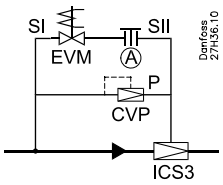


Затваряща тапа A

Регулиращ вентил			Вентил ICS
SI	SII	P	
Отворен	Отворен	Затворен	Отворен
Отворен	Отворен	Отворен	Отворен
Отворен	Затворен	Затворен	Затворен
Отворен	Затворен	Отворен	Отворен
Затворен	Отворен	Затворен	Затворен
Затворен	Отворен	Отворен	Отворен
Затворен	Затворен	Затворен	Затворен
Затворен	Затворен	Отворен	Отворен

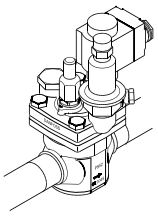
Пример 3-2

Регулиране на постоянно налягане, комбинирано с електромагнитен вентил
-0,66 до 7 bar g
(49,53 cm. Hg до 102 psig).



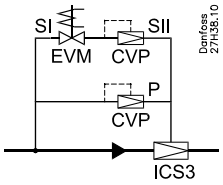
Продукти

1 × ICS 3 пилотен вент.
1 × тапа
1 × CVP (LP)
1 × EVM



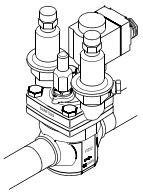
Пример 3-4

Регулиране на постоянно налягане с превключване между две предварително зададени налягания на изпарение.
-0,66 до 7 bar g
(49,53 cm. Hg до 102 psig).



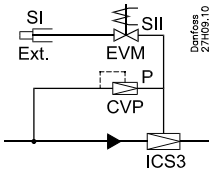
Продукти

1 × ICS 3 пилотен вент.
2 × CVP (LP)
1 × EVM
1 × бобина



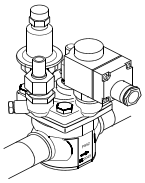
Пример 3-5

Външен контрол на налягането с електирческо затваряне, (магнет вентил) комбинирано с регулиране на постоянно налягане.
-0,66 до 7 bar g
(49,53 cm. Hg до 102 psig).



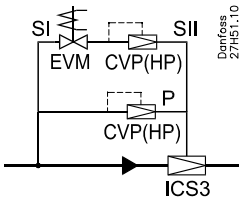
Продукти

1 × ICS 3 пилотен вент.
1 × нипел за външното управл. налягане
1 × CVP (LP)
1 × EVM
1 × бобина



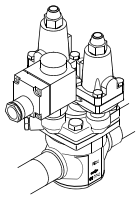
Пример 3-18

Регулиране на постоянно налягане с превключване между две предварително зададени налягания на изпарение.
-0,66 до 28 bar g
(49,53 cm. Hg до 406 psig).



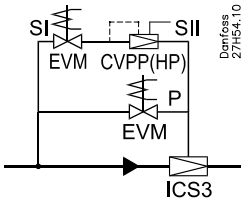
Продукти

1 × ICS 3 пилотен вент.
2 × CVP (HP)
1 × EVM
1 × бобина



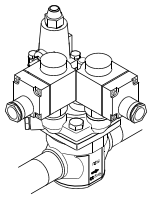
Пример 3-21

Регулиране на диференциално налягане, комбинирано с електрическо отваряне до край и затваряне.
0 до 22 bar g
(0 до 319 psig).



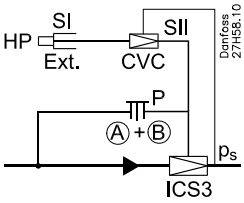
Продукти

1 × ICS 3 пилотен вент.
1 × CVPP (HP)
2 × EVM
2 × бобини



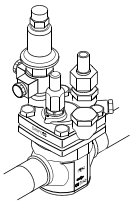
Пример 3-25

Регулиране на налягането в картера (регулиране на макс. смукателно налягане) при пад на ниско налягане през вентила.
-0,45 до 7 bar g
(33,78 cm. Hg до 102 psig).



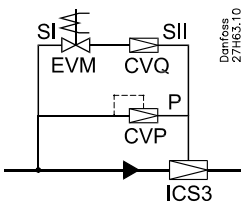
Продукти

1 × ICS 3 пилотен вент.
1 × тапа
1 × нипел за външното управл. налягане
1 × CVC



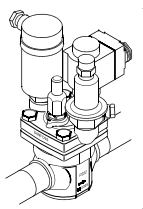
Пример 3-31

Електронно контролиране на температурата на средата, комбинирано с електрическо затваряне и прехвърляне към регулиране на постоянно налягане.
-1 до 8 bar g
(0 in. Hg до 116 psig).



Продукти

1 × ICS 3 пилотен вент.
1 × CVQ
1 × CVP (LP)
1 × EVM
1 × бобина

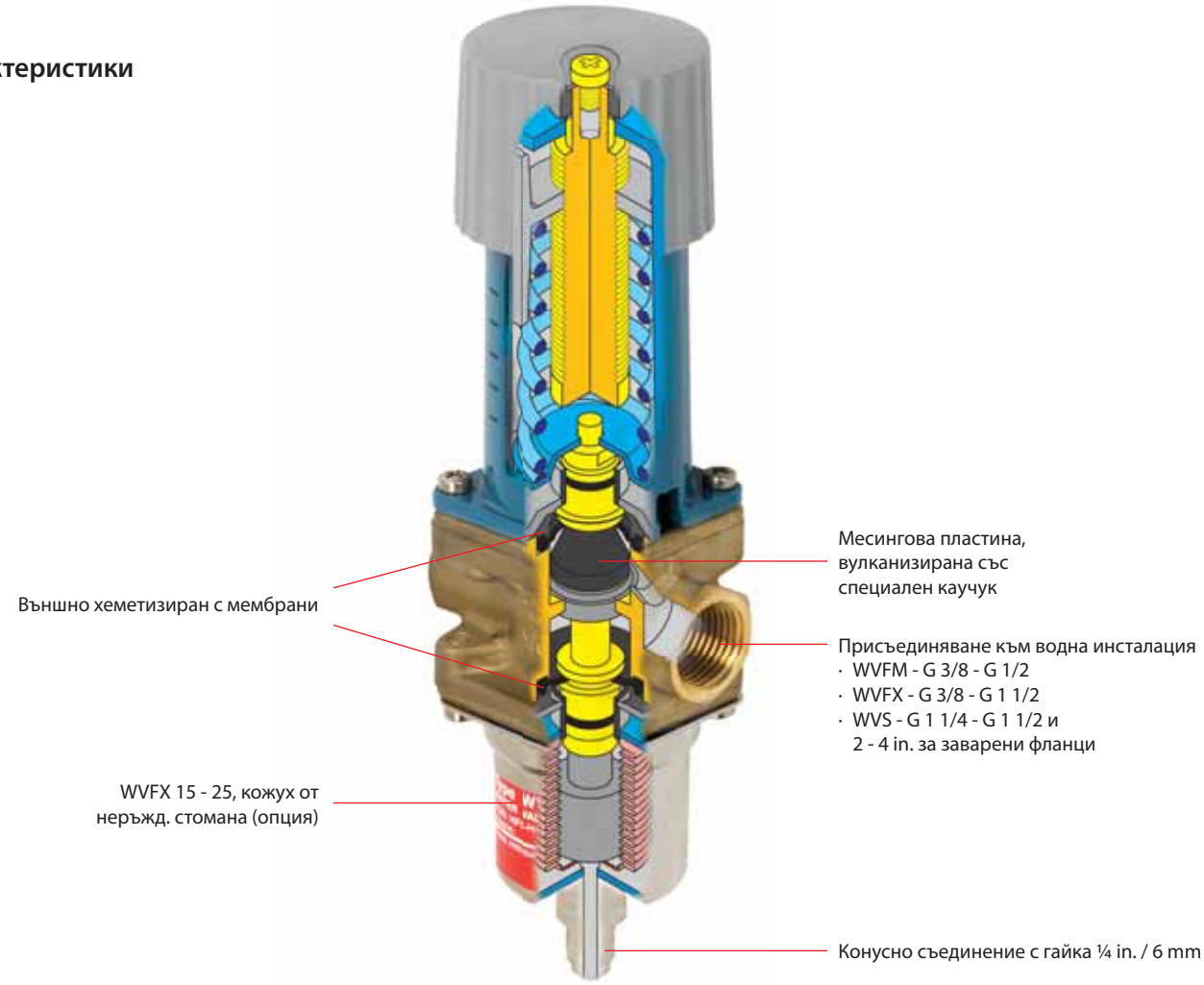




WVFX: Точно налягане в кондензатора и ресивера

Управляваният по налягане воден вентил WVFX се използва за регулиране на потока вода в хладилна инсталация с водно охлаждани кондензатори.
Водният вентил модулира налягането в кондензатора, за да го поддържа на постоянно ниво по време на работа.
Когато хладилната инсталация спре, охлаждащата вода се спира автоматично.

Характеристики



Приложения

- Традиционна хладилна техника
- Климатизация
- Други приложения на кондензатор с водно охлаждане

Преимущества

- WVFX 15, 20 и 25 могат да бъдат доставени в кожух от неръждаема стомана, когато за охлаждане на кондензаторите и компресорите се използва морска вода.
- Вентилите са така конструирани, че промяна на водното налягане няма да окаже влияние на тяхната настройка.

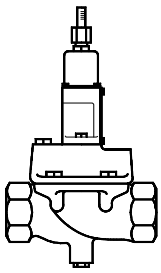
Факти

- Под 20% от максималния му капацитет WVS ще действа като регулатор ВКЛ/ИЗКЛ.
- WVFM 10 → 16 и WVFX 10 → 40 са вентили с директно задвижване.
- WVS 32 → 100 са вентили със серво задвижване.

Технически данни и кодове за поръчка







[1] ISO 228/1 - G
[2] Кодовите номера включват вентилните тела, уплътненията на фланците, болтовете на фланците и винтовете за регулиращия вентил.
[3] Кодовите номера включват регулиращия елемент и кожуха на пружината.
[4] Кодовите номера включват входния и изходния фланец.

WVFM и WVFX, вентили комплект

Тип	Присъединяване		Диапазон	Кодов номер
	Откъм водата ISO 228/1	Откъм кондензатора	bar	
WVFM 10	G 3/8	1/4 in. / 6 mm конус	3.5 → 10	**003D0001**
WVFM 16	G 1/2	1/4 in. / 6 mm конус	3.5 → 10	**003D0002**
WVFX 10	G 3/8	1/4 in. / 6 mm конус	3.5 → 16	**003N1100**
WVFX 10	G 3/8	1/4 in. / 6 mm конус	4.0 → 23	**003N1105**
WVFX 15	G 1/2	1/4 in. / 6 mm конус	3.5 → 16	**003N2100**
WVFX 15	G 1/2	1/4 in. / 6 mm конус	4.0 → 23	**003N2105**
WVFX 20	G 3/4	1/4 in. / 6 mm конус	3.5 →16	**003N3100**
WVFX 20	G 3/4	1/4 in. / 6 mm конус	4.0 → 23	**003N3105**
WVFX 25	G 1	1/4 in. / 6 mm конус	3.5 →16	**003N4100**
WVFX 25	G 1	1/4 in. / 6 mm конус	4.0 → 23	**003N4105**
WVFX 32	G 1 1/4	1/4 in. / 6 mm конус	4.0 →17	**003F1232**
WVFX 40	G 1 1/2	1/4 in. / 6 mm конус	4.0 →17	**003F1240**

WVFX с кожух от неръждаема стомана (W. no. 1.4581)

WVFX 15	G 1/2	1/4 in. / 6 mm конус	3.5 → 16	003N2101
WVFX 15	G 1/2	1/4 in. / 6 mm конус	4.0 → 23	003N2104
WVFX 20	G 3/4	1/4 in. / 6 mm конус	3.5 → 16	003N3101
WVFX 20	G 3/4	1/4 in. / 6 mm конус	4.0 → 23	003N3104
WVFX 25	G 1	1/4 in. / 6 mm конус	3.5 → 16	003N4101
WVFX 25	G 1	1/4 in. / 6 mm конус	4.0 → 23	003N4104

WVS, програма за избор на компоненти

Тип	Присъединяване	Кодов номер			
		Тяло на вентила	Пилотен блок [3]	Комплект фланци [4]	Серво пружина за диф. налягане от 1 → 10 bar
WVS 32	1 1/4 [1]	016D5032	016D1017		016D1327
WVS 40	1 1/2 [1]	016D5040	016D1017		016D0575
WVS 50	2 заварен фланец	**016D5050** [2]	016D1017	027N3050	016D0576
WVS 65	2 1/2 заварен фланец	**016D5065** [2]	016D1017	027N3065	016D0577
WVS 80	3 заварен фланец	**016D5080** [2]	016D1017	027N3080	016D0578
WVS 100	4 заварен фланец	**016D5100** [2]	016D1017	027N3100	016D0579

Принадлежности

Описание	Кодов номер
1 m капилярна тръбичка ¼ in. (6 mm) с гайки с конична резба на всеки край	060-0071
Планка за WVFX 10 → 25	003N0388

Технически данни

Тип	Откъм кондензатора				Откъм охлаждащата течност			k_v стойност [1]
	Хладилен агент	Упр. налягане настр. затв. налягане bar	Макс. раб. налягане PB bar	Макс. изпитв. налягане p' bar	Среда	Макс. раб. налягане PB bar	Макс. изпитв. налягане p' bar	m^3/h
WVFM 10	CFC, HCFC, HFC	3.5 → 10.0	15.0	16.5	Прясна вода, неутр. солен разтвор, морска вода [3]	10	10	2.4
WVFM 16		3.5 → 10.0	15.0	16.5		10	10	2.4
WVFX 10		3.5 → 16.0	26.4	29.0		16	24	1.4
WVFX 10 [2]		4.0 → 23.0	26.4	29.0		16	24	1.4
WVFX 15		3.5 → 16.0	26.4	29.0		16	24	1.9
WVFX 15 [2]		4.0 → 23.0	26.4	29.0		16	24	1.9
WVFX 20		3.5 → 16.0	26.4	29.0		16	24	3.4
WVFX 20 [2]		4.0 → 23.0	26.4	29.0		16	24	3.4
WVFX 25		3.5 → 16.0	26.4	29.0		16	24	5.5
WVFX 25 [2]		4.0 → 23.0	26.4	29.0		16	24	5.5
WVFX 32		4.0 → 17.0	24.1	26.5		10	10	11.0
WVFX 40		4.0 → 17.0	24.1	26.5		10	10	11.0
WVS 32	CFC, HCFC, HFC R717 (NH_3)	2.2 → 19.0	26.4	29.0	Прясна вода, неутр. солен разтвор	10	16	12.5
WVS 40		2.2 → 19.0	26.4	29.0		10	16	21.0
WVS 50		2.2 → 19.0	26.4	29.0		10	16	32.0
WVS 65		2.2 → 19.0	26.4	29.0		10	16	45.0
WVS 80		2.2 → 19.0	26.4	29.0		10	16	80.0
WVS 100		2.2 → 19.0	26.4	29.0		10	16	125.0

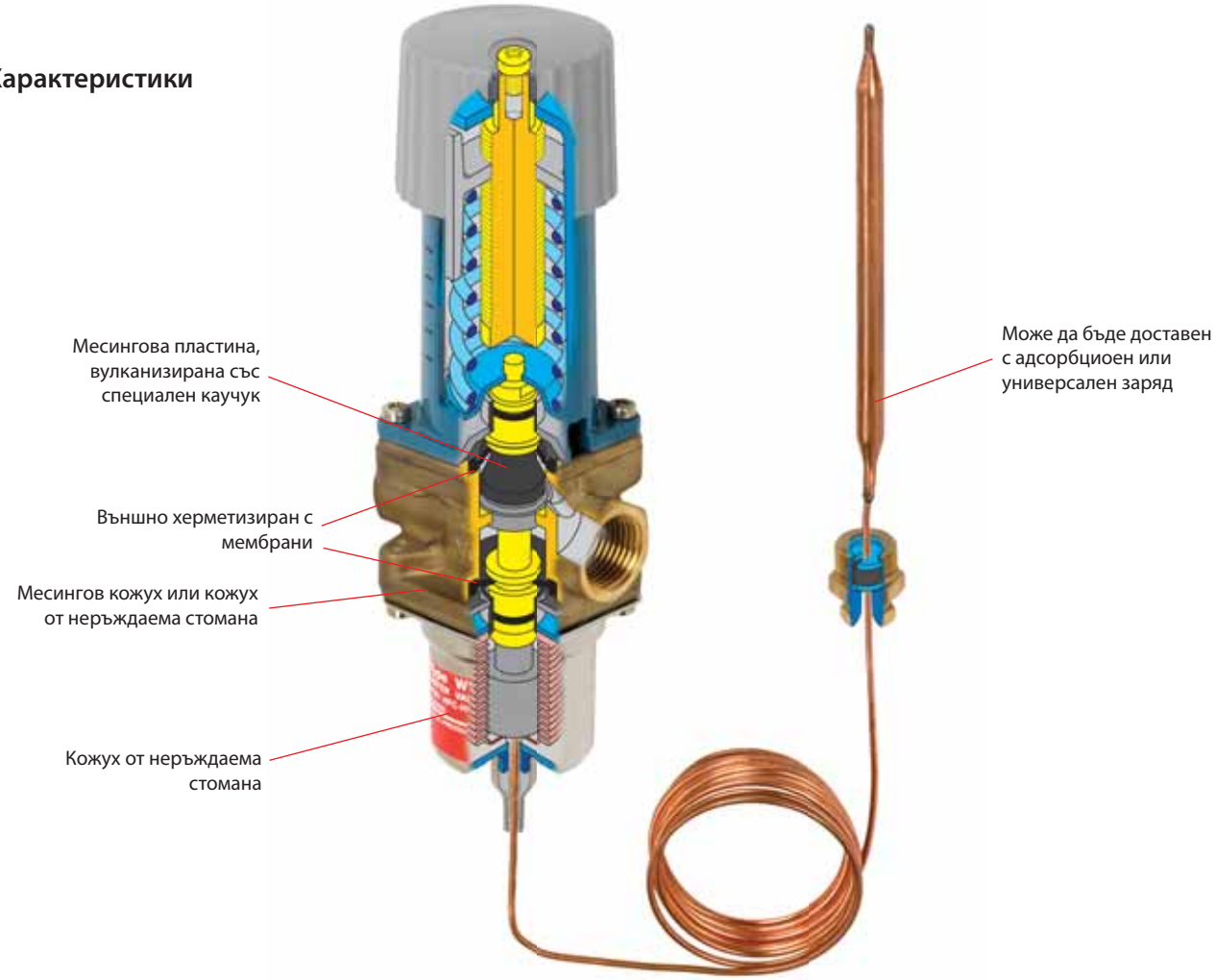
[1] Стойността kv е водният поток в m^3/h при пад на налягането върху вентила 1 bar, ρ = 1000 kg/m^3.
[2] Напълно отворен вентил изисква 33% по-високо налягане от WVFX, диапазон 3.5 → 16 bar.
[3] WVFX 15, 20 и 25 само с кожух от неръждаема стомана.



AVTA: Термостатично регулиране на кондензната вода

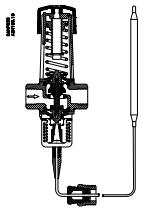
Термостатично задействаните вентили се използват за неограничено, пропорционално регулиране на потока, в зависимост от зададената стойност и температурата на сензора. Вентилите са самостоятелни, т. е. те работят без подаване на допълнителна енергия, като например електричество.
Необходимата температура се поддържа постоянна без свръхконсумация на охлаждаща вода в охладителните системи.

Характеристики



Приложения	Преимущества	Факти
· Традиционна хладилна техника с кондензатор с водно охлаждане	· Нечувствителни към замърсяване · Нечувствителни към водното налягане · Не се нуждаят от захранване · Вентилът може да бъде поставен във всякакво положение	· Диференциално налягане: 0 до 10 bar · Максимално работно налягане: 16 bar · Максимално налягане на сензора: 25 bar · Отваря се при увеличаване на температурата на сензора · Диапазонът на регулиране е дефиниран за точката, в която вентилът започва да се отваря

Технически данни и кодове за поръчка



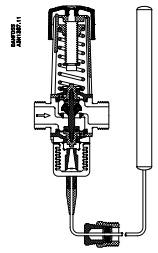
Малки размери на сензора
– Ø 9,5 × 160 mm

AVTA с адсорбционен заряд

Присъединяване ISO 228	Диапазон на регулиране [°C]	Макс темп. сензор [°C]	k_v (m^3/h при Δp = 1 bar)	Дължина на капилярната тръбичка [m]	Тип	Кодов номер [1]
G 3/8	+10 до +80	130	1.4	2.3	AVTA 10	003N1144
G 1/2			1.9		AVTA 15	003N0107
G 3/4			3.4		AVTA 20	003N0108
G 1			5.5		AVTA 25	003N0109

[1] Кодовият номер включва целия вентил, вкл. уплътнението на капилярната тръбичка.
Джобове за потапяне, виж „Резервни части и принадежности", стр. 8.

Зарядът се състои от активен въглен и CO_2, който се адсорбира при падане на температурата на сензора, като по този начин предизвиква изменение на налягането в елемента.



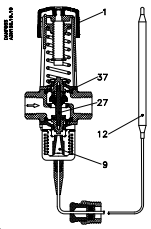
Размени на сензора
– Ø 18 × 210 mm

AVTA с универсален заряд

Присъединяване ISO 228	Диапазон на регулиране [°C]	Макс темп. сензор [°C]	k_v (m^3/h при Δp = 1 bar)	Дължина на капилярната тръбичка [m]	Тип	Кодов номер [1]
G 3/8	+0 до +30	57	1.4	2.0	AVTA 10	003N1132
G 1/2			1.9		AVTA 15	003N2132
G 3/4			3.4		AVTA 20	003N3132
G 1			5.5		AVTA 25	003N4132
G 3/8	+25 до +65	90	1.4	2.0	AVTA 10	003N1162
G 1/2			1.9	2.0	AVTA 15	003N2162
G 1/2			1.9	2.0 (брониран)	AVTA 15	003N0041
G 3/4			3.4	2.0	AVTA 20	003N3162
G 3/4			3.4	5.0	AVTA 20	003N3165
G 3/4			3.4	2.0 (брониран)	AVTA 20	003N0031
G 1			5.5	2.0	AVTA 25	003N4162
G 1			5.5	2.0 (брониран)	AVTA 25	003N0032
G 1			5.5	5.0	AVTA 25	003N4165
G 3/8	+50 до +90	125	1.4	2.0	AVTA 10	003N1182
G1/2			1.9	2.0	AVTA 15	003N2182
G 3/4			3.4	2.0	AVTA 20	003N3182
G 1			5.5	2.0	AVTA 25	003N4182
G 1			5.5	3.0	AVTA 25	003N4183 [2]

[1] Кодовият номер включва целия вентил, вкл. уплътнението на капилярната тръбичка.
[2] В тялото на вентила има байпасен отвор ø 2 mm .

Зарядът е смес от течност и газ, като повърхността на течността е винаги вътре в сензора. Коя среда се използва зависи от диапазона на регулиране.



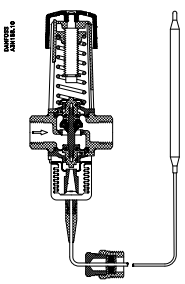
Малки размери на сензора
– Ø 9,5 × 160 mm

AVTA с масов заряд

Присъединяване ISO 228	Диапазон на регулиране [°C]	Макс темп. сензор [°C]	k_v (m^3/h при Δp = 1 bar)	Дължина на капилярната тръбичка [m]	Тип	Кодов номер [1]
G 1/2	+0 до +30	57	1.9	2.0	AVTA 15	003N0042
G 3/4			3.4		AVTA 20	003N0043
G 1/2	+25 до +65	90	1.9	2.0	AVTA 10	003N0045
G 1/2			1.9	2.0 (брониран)	AVTA 15	003N0299
G 1/2			1.9	5.0	AVTA 15	003N0034
G 3/4			3.4	2.0	AVTA 20	003N0046
G 1			5.5	2.0	AVTA 25	003N0047

[1] Кодовият номер включва целия вентил, вкл. уплътнението на капилярната тръбичка.

Зарядът е смес от течност и газ. Поради обемни съображения сензорът трябва да бъде монтиран на по-топло място от вентила, тъй като повърхността на течността (точка на регулиране) трябва да бъде вътре в сензора.



Малки размери на сензора
– Ø 9,5 × 160 mm

AVTA от неръждаема стомана с адсорбционен заряд

Присъединяване ISO 228	Диапазон на регулиране [°C]	Макс темп. сензор [°C]	k_v (m^3/h при Δp = 1 bar)	Дължина на капилярната тръбичка [m]	Тип	Кодов номер [1]
G 1/2	+10 до +80	130	1.9	2.3	AVTA 15	003N2150
G 3/4			3.4		AVTA 20	003N3150
G 1			5.5		AVTA 25	003N4140

[1] Кодовият номер включва целия вентил, вкл. уплътнението на капилярната тръбичка.

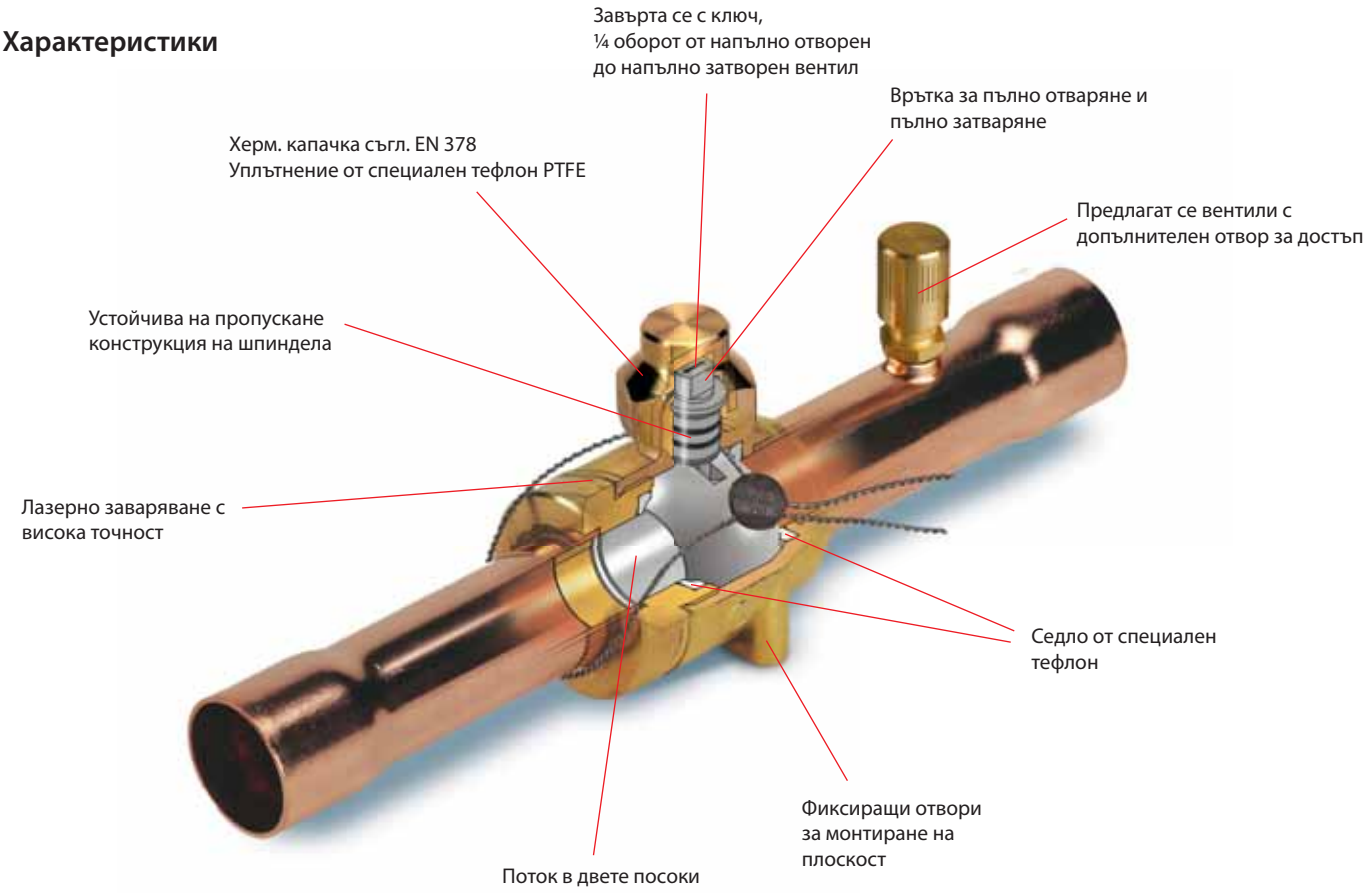
Зарядът се състои от активен въглен и CO_2, който се адсорбира при падане на температурата на сензора, като по този начин предизвиква изменение на налягането в елемента.



GBC: Отлична работа и лесен монтаж

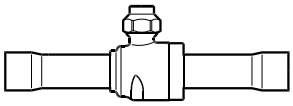
Сферичните вентили GBC са ръчно задвижвани спирателни вентили, подходящи за двупосочен поток. Сферичните вентили се използват в течната, смукателната или нагнетателната страна в хладилни, замразителни и климатични системи. Двупосочните сферични вентили могат да се доставят с или без вход за външен достъп.
Вентилите са пломбирани за предотвратяване на непреднамерено сваляне на капачката или неупълномощен достъп.

Характеристики



Приложения	Преимущества	Факти
· Вентили GBC се използват в течната, смукателната или нагнетателната линия в хладилни, замразителни и климатични системи.	· Пълен поток с минимален пад на налягането. · Двупосочен поток, т. е. ориентацията на вентила е без значение. · Малките размери позволяват лесна работа. · Конструкцията на шпиндела е устойчива на пропуск и предотвратява задържането на течност. · Седло на вентила от специален тефлон за осигуряване на максимална плътност и дълъг живот. · Входът за външен достъп пести средства при необходим ремонт на системата.	· GBC могат да се използват за всички флуорирани хладилни агенти (CFC, HCFC и HFC). · Температурен диапазон: -40 до +150°C · Максимално работно налягане (PS/MWP) 45 bar (650 psig). · Налягане на изпитване: 65 bar (940 psig). · Сертификати: UL, CSA и CE.

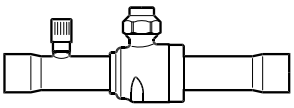
Технически данни и кодове за поръчка



Стандартен GBC вентил

Стандартен вентил

Тип	Присъединяване на заварка (in) ODF		Присъединяване на заварка (mm) ODF		k_v [1]
	in.	Кодов номер [2]	mm	Кодов номер [2]	m^3/h
GBC 6s	1/4	**009G7020**	6	**009G7030**	2.0
GBC 10s	3/8	**009G7021**	10	**009G7031**	5.7
GBC 12s	1/2	**009G7022**	12	**009G7032**	10.6
GBC 16s	5/8	**009G7023**	16	**009G7023**	14.1
GBC 18s	3/4	**009G7024**	18	**009G7035**	20.4
GBC 22s	7/8	**009G7025**	22	**009G7025**	28.2
GBC 28s	1 1/8	**009G7026**	28	**009G7033**	52.0
GBC 35s	1 3/8	**009G7027**	35	**009G7027**	80.9
GBC 42s	1 5/8	**009G7028**	42	**009G7034**	121
GBC 54s	2 1/8	**009G7029**	54	**009G7029**	225
GBC 67s	2 5/8	**009G7036**			246
GBC 79s	3 1/8	**009G7037**			223



Вентил GBC с отвор за достъп

Вентил с отвор за достъп

Тип	Присъединяване на заварка (in) ODF		Присъединяване на заварка (mm) ODF		k_v [1]
	in.	Кодов номер [2]	mm	Кодов номер [2]	m^3/h
GBC 6s	1/4	009G7050	6	009G7060	2.0
GBC 10s	3/8	009G7051	10	009G7061	5.7
GBC 12s	1/2	009G7052	12	009G7062	10.6
GBC 16s	5/8	009G7053	16	009G7053	14.1
GBC 18s	3/4	009G7054	18	009G7065	20.4
GBC 22s	7/8	009G7055	22	009G7055	28.2
GBC 28s	1 1/8	009G7056	28	009G7063	52.0
GBC 35s	1 3/8	009G7057	35	009G7057	80.9
GBC 42s	1 5/8	009G7058	42	009G7064	121
GBC 54s	2 1/8	009G7059	54	009G7059	225
GBC 67s	2 5/8	009G7066			246
GBC 79s	3 1/8	009G7067			223

[1] CFD изчислени стойности (динамика на флуидите)
[2] Кодовите номера с тъмен шрифта обикновено са на склад и за тях може да се очаква кратко време на доставка.

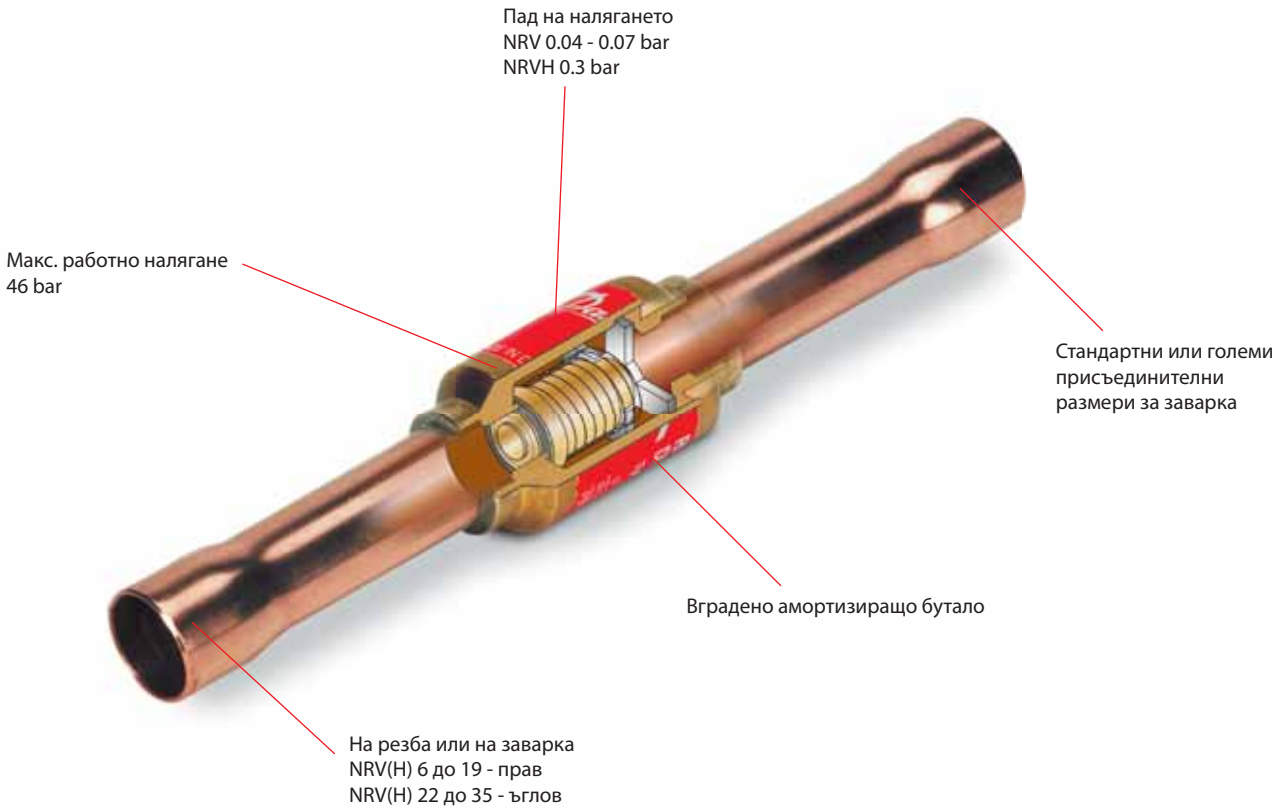




NRV и NRVH: Правилна посока на потока – гъвкавост при използване

Възвратните клапани NRV и NRVH могат да се използват в течната, смукателната и нагнетателната линия в хладилни и климатични инсталации с флуорирани хладилни агенти. Вентилите осигуряват правилна посока на потока и предотвратяват обратната кондензация от топла част на системата към студения изпарител. Вграденото амортизиращо бутало прави вентилите подходящи за монтаж на тръба, където могат да се появят пулсации, напр. в нагнетателната линия на компресор.

Характеристики



Приложения

- Традиционна хладилна техника
- Системи с термопомпи
- Климатизатори
- Охладители на течности
- Транспортна хладилна техника

Преимущества

- За всички фреони
- Могат да бъдат избегнати резонансни проблеми при частично натоварване на хладилната инсталация.
- Връзките с големи размери осигуряват гъвкавост при употреба.
- Предотвратява обратна кондензация от топла към студена част на системата.
- Гарантира правилна посока на потока.

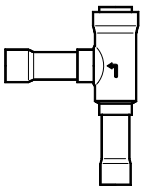
Факти

- В хладилни инсталации с паралелно свързани компресори е предимство да се използва NRVH, тъй като пружината е по-силна, отколкото в NRV.
- Права и ъглова версия.
- Максимално работно налягане
  PS = 46 bar
- Максимално налягане на изпитване
  p' = 60 bar
- Температура на средата
  –50 → 140°C

Технически данни и кодове за поръчка







Тип	Версия		Присъединяване				Пад на налягането през вентила Δp bar [2]	k_v-стойност [3] m^3/h	Максим. работно налягане
			in.		mm				
			Размер	Кодов номер [1]	Размер	Кодов номер [1]			
NRV6	Прав	Конус	¼	**020-1040**	6	**020-1040**	0.07	0.56	46 bar
NRV 10			⅜	**020-1041**	10	**020-1041**		1.43	
NRV 12			½	**020-1042**	12	**020-1042**	0.05	2.05	
NRV 16			⅝	**020-1043**	16	**020-1043**		3.60	
NRV 19			¾	020-1044	19	020-1044		5.50	
NRV 6s		Заварка ODF	¼	**020-1010**	6	**020-1014**	0.07	0.56	
NRV 6s [4]			⅜	020-1057	10	020-1050			
NRVH 6s [4]			⅜	020-1069	10	020-1062	0.30		
NRV 10s			⅜	**020-1011**	10	**020-1015**	0.07	1.43	
NRVH 10s			⅜	**020-1046**	10	**020-1036**	0.30		
NRV 10s [4]			½	020-1058	12	020-1051	0.07		
NRVH 10s [4]			½	020-1070	12	020-1063	0.30		
NRV 12s			½	**020-1012**	12	**020-1016**	0.05	2.05	
NRVH 12s			½	**020-1039**	12	**020-1037**	0.30		
NRV 12s [4]			⅝	020-1052	16	020-1052	0.05		
NRVH 12s [4]			⅝	020-1064	16	020-1064	0.30		
NRV 16s			⅝	**020-1018**	16	**020-1018**	0.05	3.60	
NRVH 16s			⅝	**020-1038**	16	**020-1038**	0.30		
NRV 16s [4]			-	-	18	020-1053	0.05		
NRVH 16s [4]			-	-	18	020-1065	0.30		
NRV 16s [4]			¾	020-1059	19	020-1059	0.05		
NRVH 16s [4]			¾	020-1071	19	020-1071	0.30		
NRV 19s			-	**-**	18	**020-1017**	0.05	5.50	
NRVH 19s			-	**-**	18	**020-1008**	0.30		
NRV 19s			¾	**020-1019**	19	**020-1019**	0.05		
NRVH 19s			¾	020-1023	19	020-1023	0.30		
NRV 19s [4]			⅞	020-1054	22	020-1054	0.05		
NRVH 19s [4]			⅞	020-1066	22	020-1066	0.30		
NRV 22s	Ъглов		⅞	**020-1020**	22	**020-1020**	0.04	8.50	
NRVH 22s			⅞	**020-1032**	22	**020-1032**	0.30		
NRV 22s [4]			1⅛	020-1060	28	020-1055	0.04		
NRVH 22s [4]			1⅛	020-1072	28	020-1067	0.30		
NRV 28s			1⅛	**020-1021**	28	**020-1025**	0.04	19.00	
NRVH 28s			1⅛	**020-1029**	28	**020-1033**	0.30		
NRV 28s [4]			1⅜	020-1056	35	020-1056	0.04		
NRVH 28s [4]			1⅜	020-1068	35	020-1068	0.30		
NRV 35s			1⅜	**020-1026**	35	**020-1026**	0.04	29.00	
NRVH 35s			1⅜	**020-1034**	35	**020-1034**	0.30		
NRV 35s [4]			1⅝	020-1061	42	020-1027	0.04		
NRVH 35s [4]			1⅝	020-1073	42	020-1035	0.30		

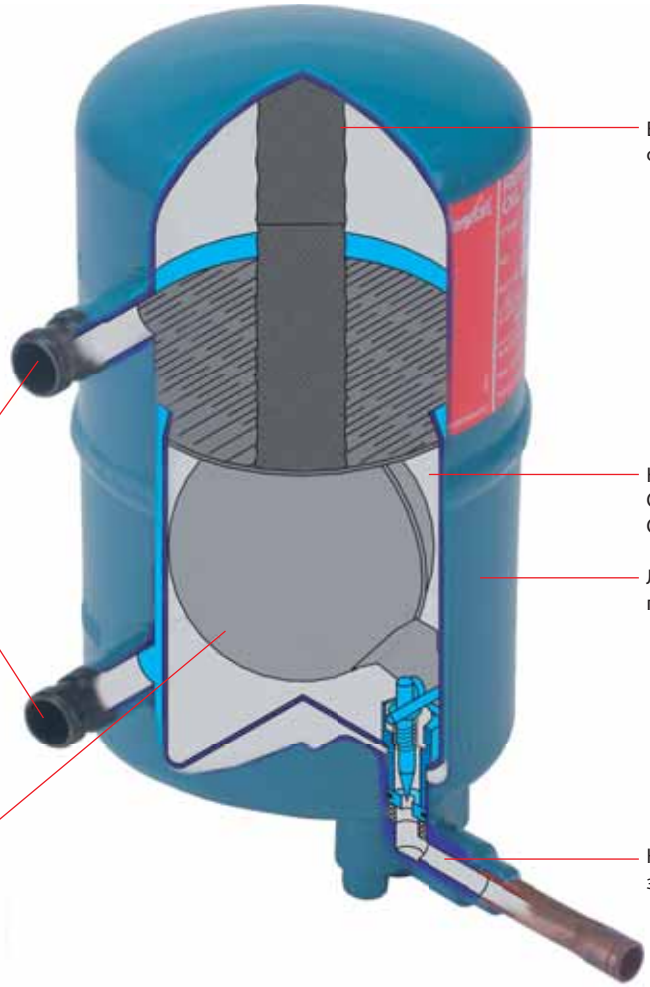
[1] Кодовите номера с тъмен шрифт обикновено са на склад и за тях може да се очаква кратко време на доставка.
[2] Δp = минималното налягане, при което вентилът е напълно отворен.
NRVH с по-силна пружина се използва в нагнетателния тръбопровод на компресори, свързани в паралел.
[3] Стойността kv е водният поток в m^3/h при пад на налягането върху вентила 1 bar, ρ = 1000 kg/m^3.
[4] Големи размери.



OUB: Лесният начин за връщане на маслото

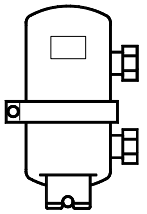
Маслоотделителят OUB е предназначен за използване във всички хладилни инсталации, където смазочното масло за компресора трябва да бъде върнато директно в картера за маслото на компресора независимо от условията на работа.
По този начин се предотвратява циркулация на маслото от компресора заедно с хладилния агент в самата хладилна система.

Характеристики

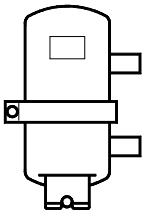


Приложения	Преимущества	Факти
· Традиционна хладилна техника · Климатизация	· Висока ефективност Дължи се на взаимодействието между намаления поток и промяната на посоката на потока за отделянето на маслото. Събирането на отделеното масло при висока температура и автоматичното връщане на маслото в картера. · Висока ефективност Защитава срещу хидравличен удар в компресора · По-ефективна работа на кондензатора и изпарителя (няма събиране на масло-газ)	· *Гарантира връщането на маслото в картера на компресора.* Предотвратява повреда на компресора поради липса на смазване. Увеличава работния живот на компресора. · Подтиска пулсациите и шума в страната с високо налягане · Максимално работно налягане PS = 28 bar · Хладилни агенти CFC, HCFC, HFC

Технически данни и кодове за поръчка



OUB 1 / OUB 4



OUB 1s

Тип	Присъединяване			Номинален капацитет на инсталацията kW					Кодов номер за OUB + нипели (прави)
	in.	mm	Версия	R22	R134a	R404A	R507	R407C	
OUB 1	3/8	10	Конус	3.1	2.5	3.5	3.5	4.4	040B0010 + 2 × 040B0132
	3/8		Спояване						040B0010 + 2 × 040B0140
		10	Спояване						040B0010 + 2 × 040B0138
	1/2	12	Конус						040B0010 + 2 × 040B0134
	1/2		Спояване						040B0010 + 2 × 040B0142
		12	Спояване						040B0010 + 2 × 040B0139
	5/8	16	Конус						040B0010 + 2 × 040B0136
	5/8	16	Спояване						040B0010 + 2 × 040B0144
	Без свързващи нипели								**040B0010**
OUB 1s [1])		10	Спояване	3.1	2.5	3.5	3.5	4.4	**040B0023**
OUB 1s [2])		10	Спояване						040B0029
OUB 4	5/8	16	Конус	11.6	9.6	12.8	12.8	16.0	040B0040 + 2 × 040B0256
	5/8	16	Спояване						040B0040 + 2 × 040B0266
	3/4	18	Конус						040B0040 + 2 × 040B0258
	3/4		Спояване						040B0040 + 2 × 040B0268
	7/8		Спояване						040B0040 + 2 × 040B0270
		22	Спояване						040B0040 + 2 × 040B0264
	1	25	Конус						040B0040 + 2 × 040B0260
	1		Спояване						040B0040 + 2 × 040B0272
	1 1/8		Спояване						040B0040 + 2 × 040B0274
		28	Спояване						040B0040 + 2 × 040B0265
	Без свързващи нипели								**040B0040**

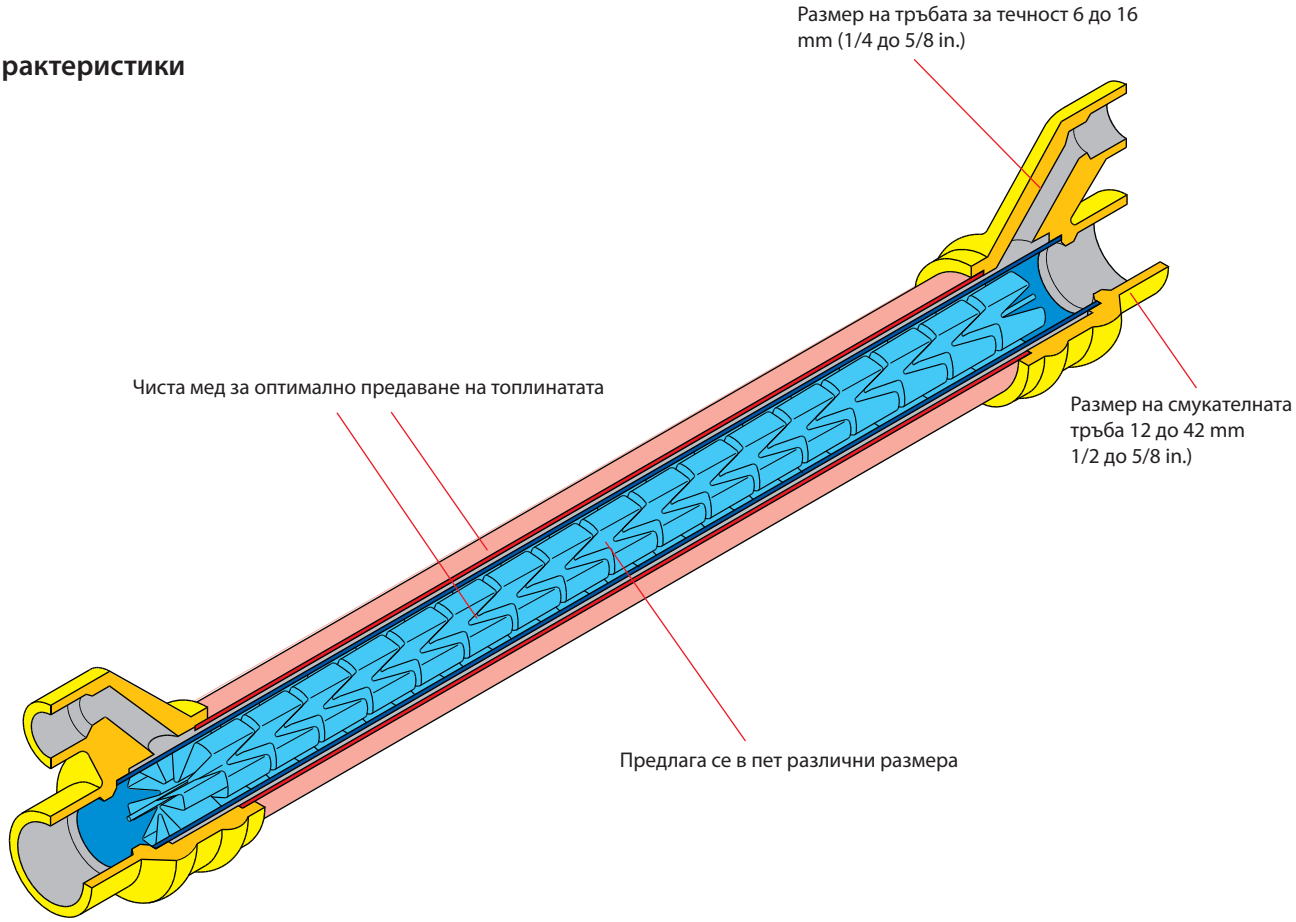
[1]) ¼ in. конусно резбово свързване за тръбата за връщане на маслото.
[2]) 6 mm ODF свързване чрез заварка на тръбата за връщане на маслото.



Топлообменник тип HE: Подобряване на ефективността чрез използване на охлаждащия ефект

Топлообменникът тип HE се използва предимно за топлообмен между течната и смукателната линия на хладилната инсталация.
Целта е да се използва охлаждащият ефект, който без топлообменник се губи в околната среда. В топлообменника този ефект се използва за подохлаждане на течността след кондензатора или ресивера.

Характеристики



Приложения

- Традиционна хладилна техника
- Климатизация

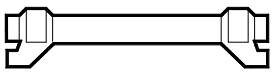
Преимущества

- Конструкцията е такава, че се постигат нормални скорости на смукателния газ, а с това и малък пад на налягането. Така капацитетът на топлообменника ще отговаря на мощността на инсталацията.
- В същото време е осигурено връщане на маслото в компресора.
- HE използван като допълнителен кондензатор трябва винаги да бъде избиран в съответствие с присъединителните размери.

Факти

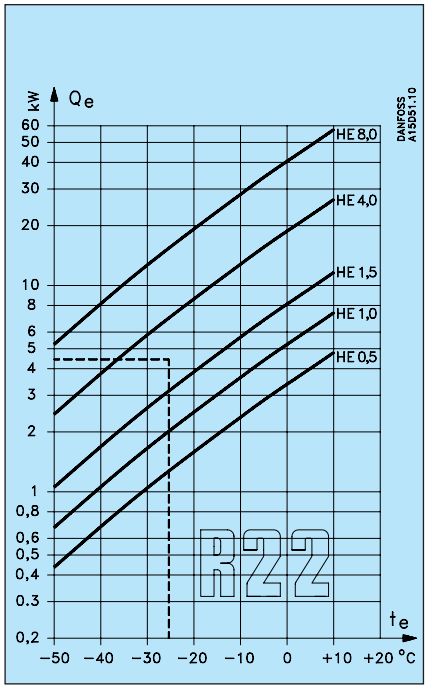
- За използване с CFC, HCFC и HFC хладилни агенти
- Максимално работно налягане
  HE 0.5, 1.0, 1.5, 4.0: PS = 28 bar
  HE 8.0: PS = 21.5 bar

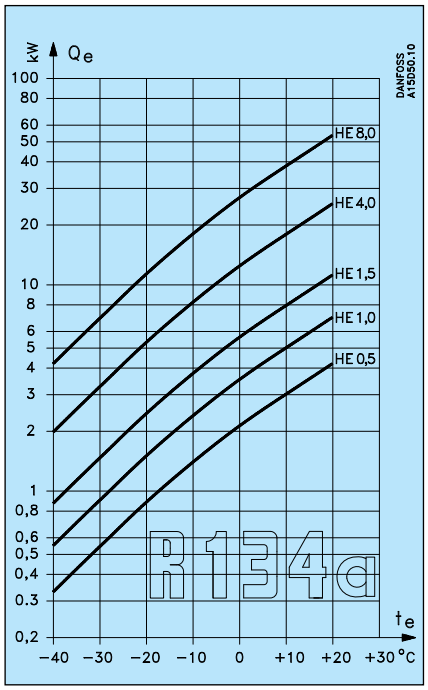
Технически данни и кодове за поръчка

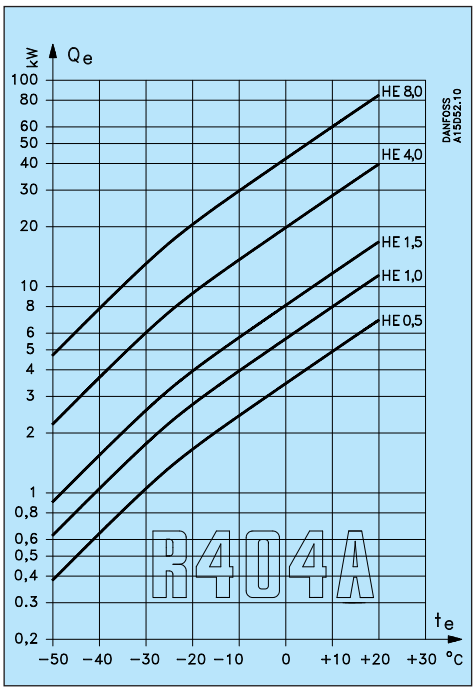


Тип	Присъединяване на заварка ODF				Кодов номер
	Течна линия		Смукателна линия		
	in.	mm	in.	mm	
HE 0.5		6		12	015D0001
	1/4		1/2		015D0002
HE 1.0		10		16	015D0003
	3/8		5/8		015D0004
HE 1.5		12		18	015D0005
	1/2		3/4		015D0006
HE 4.0		12		28	015D0007
	1/2		1 1/8		015D0008
HE 8.0		16		42	015D0009
	5/8		1 5/8		015D0010

Избор







Кривата за R22 показва, че HE 4.0 е подходящ. Кривата за HE 4.0 минава непосредствено над пресечната точка на линиите през
Q_e = 4.5 kW и t_e = –25°C.

Топлинният поток Q при топлообмен е:
$Q = k \times A \times \Delta t_m$

Q Топлинен поток във W
k Коефициент на топлопредаване във W/m² °C
A Топлообменна повърхност в m²
Δt_m Средната температурна разлика в °C, изчислена по формулата:

$$\Delta t_m = \frac{\Delta t_{max.} - t_{min.}}{\ln \frac{\Delta t_{max.}}{\Delta t_{min.}}}$$

k × A стойности
Определени експериментално (виж таблицата).

Тип	K × A
	[1] Сух газ от смук.страна /течен хл. агент (нормална употреба във фреонови хладилни инсталации) W / °C
HE 0.5	2.3
HE 1.0	3.1
HE 1.5	4.9
HE 4.0	11.0
HE 8.0	23.0

[1] Тези стойности важат само за сух газ. Дори ако се използва терморегулиращ вентил, смукателният газ ще съдържа много малки капки течност в смукателната линия.
Ребрата на HE улавят тези капчици, които след това се изпаряват.
Това може да доведе до по-малък прегрев от теоретично изчислената стойност.

Точно оразмеряване на топлообменника може да се получи от кривите, които показват мощността на инсталацията Q_e за R22, R134a и R404A в замисимост от температурата на изпарение t_e.

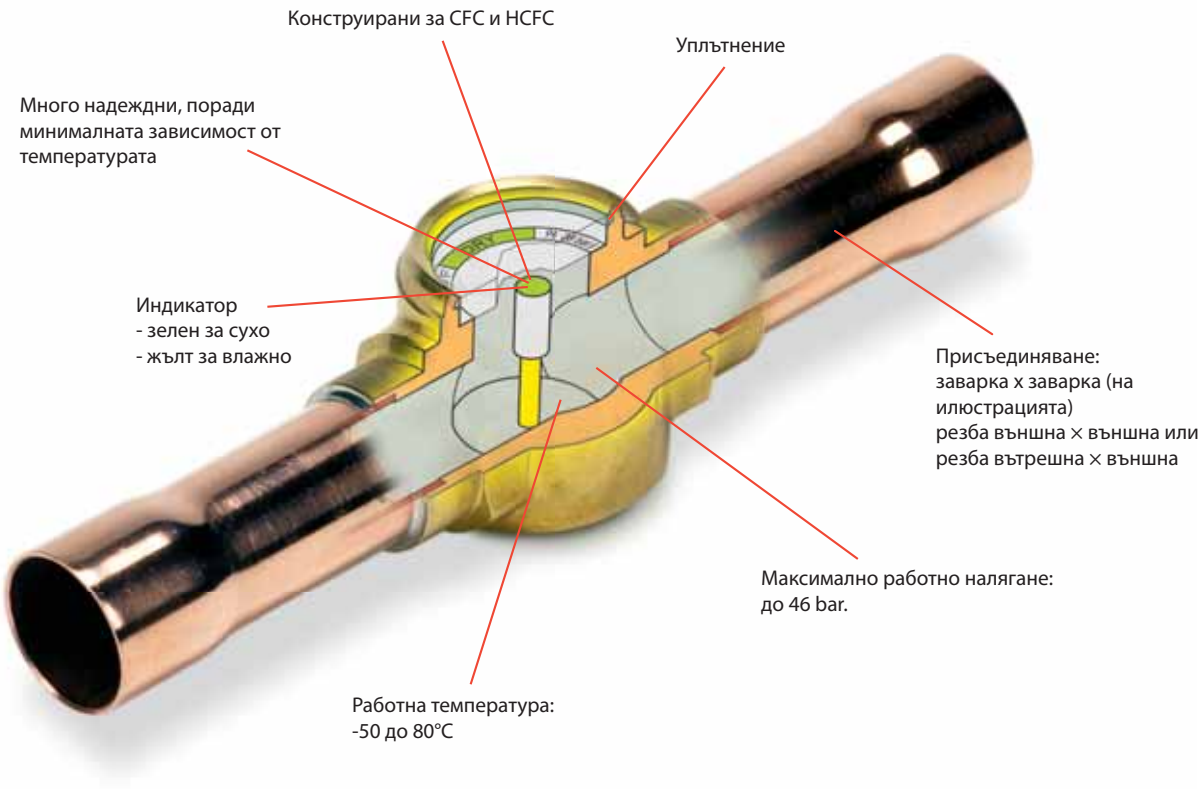
Пример
Капацитет на инсталацията Q_e = 4.5 kW
Хладилен агент = R22
Температура на изпаряване t_e = –25°C



SGN/H, SGR, SGRN/H: Осигуряват оптимална защита

Наблюдателните стъкла се монтират най-често в течната линия между филтър-дехидратора и терморегулиращия вентил, за да се следи състоянието на хладилния агент. SGR се използва главно за показване състоянието на хладилния агент, както и за нивото на течността в ресивера или нивото на маслото в компресора, и няма индикатор за влажността.
SGN/H и SGRN/H са снабдени с чувствителни индикатори, които променят цвета си в зависимост от съдържанието на влага в хладилния агент.

Характеристики



Приложения	Преимущества	Факти
· Традиционна хладилна техника · Термопомпени системи · Климатизатори · Охладители на течности · Транспортна хладилна техника	· Най-добра визуална индикация за влагата (минимална зависимост от температурата). · Комбинацията от външна и вътрешна резба позволява да се монтират заедно с филтър-дехидратора (намаляване на разходите за монтаж). · Резбовите съединения са 4-странни за бързо монтиране. · Удължени връзки на заварка. · Диаметърът на стъклото позволява високи работни налягания.	· Конструирани за HFC хладилни агенти. · На резба, на заварка или за монтаж в муфа. · Широка гама от размери от 6 до 22 mm. · Максимално работно налягане: до 46 bar. · Работна температура: -50 до 80°C. · Сертификати: PED, UL, GOST.

Технически данни и кодове за поръчка

	Съдържание на влага ppm = parts per million (части на милион)					
	Зелен - сухо	Междинен цвят	Жълт - влажно	Зелен - сухо	Междинен цвят	Жълт - влажно
SGN и SGRN	Температура на течността 25°C			Температура на течността 43°C		
R22	< 30	30 - 120	>120	< 50	50 - 200	>200
R134a	< 30	30 - 100	>100	< 45	45 - 170	>170
R404A	< 20	20 - 70	> 70	< 25	25 - 100	>100
R407C	< 30	30 - 140	>140	< 60	60 - 225	>225
R507	< 15	15 - 60	> 60	< 30	30 - 110	>110

SGH и SGRH	Температура на течността 25°C			Температура на течността 43°C		
R410A	< 20	20 - 165	>165	< 40	40 - 350	>350























Тип	**Версия**	**Присъединяване**		**Кодов номер** [1]	**MWP макс.работно налягане**
		in.	mm		
SGN 6	Резба външ. × външен	¼ × ¼	6 × 6	**014-0161**	35
SGN 10		⅜ × ⅜	10 × 10	**014-0162**	
SGN 12		½ × ½	12 × 12	**014-0163**	
SGN 16		⅝ × ⅝	16 × 16	**014-0165**	
SGN 19		¾ × ¾	19 × 19	014-0166	
SGN 6	Резба вътр. × външен [2]	¼ × ¼	6 × 6	**014-0171**	35
SGN 10		⅜ × ⅜	10 × 10	**014-0172**	
SGN 12		½ × ½	12 × 12	**014-0173**	
SGN 16		⅝ × ⅝	16 × 16	**014-0174**	
SGN 19		¾ × ¾	19 × 19	014-0175	
SGN 6s	Заварка, ODF × ODF	¼ × ¼		**014-0181**	35
SGN 6s			6 × 6	**014-0191**	
SGN 10s		⅜ × ⅜		**014-0182**	
SGN 10s			10 × 10	**014-0192**	
SGN 12s		½ × ½		**014-0183**	
SGN 12s			12 × 12	**014-0193**	
SGN 16s		⅝ × ⅝	16 × 16	**014-0184**	
SGN 18s			18 × 18	**014-0195**	
SGN 19s		¾ × ¾	19 × 19	**014-0185**	
SGN 22s		⅞ × ⅞	22 × 22	**014-0186**	
SGN 22s		1⅛ × 1⅛		014-0187	
SGN 6s	Заварка, ODF × ODM [2]	¼ × ¼		**014-0201**	35
SGN 10s		⅜ × ⅜		**014-0202**	
SGN 12s		½ × ½		**014-0203**	
SGN 16s		⅝ × ⅝	16 × 16	**014-0204**	
SGN 22s		⅞ × ⅞	22 × 22	014-0206	
SGH 6	Резба външ. × външен	¼ × ¼		014-1660	46
SGH 6s	Заварка, ODF × ODF	¼ × ¼		014-1090	46
SGH 10s		⅜ × ⅜		014-1092	
SGH 12s		½ × ½		014-1091	
SGH 16s		⅝ × ⅝		014-1094	
SGH 22s		⅞ × ⅞		014-1096	
SGH 22s		1⅛ × 1⅛		014-1098	
SGR	Тръбна резба NPT NPT	G ¾ A [3] ¾ NPT ½ NPT		014-0004 **014-0005** 014-0002	35
SGRN ½ **SGRN за подл.**	NPT M	½ NPT	M24 ×1	014-0006 014-1155	35
Подложка за SGRN	Тръбен фитинг (M24 × 1)	⅞ 1⅛ 1⅜ 1⅝ 2⅛ 3⅛ 4⅛		014-1059 014-1056 014-1057 014-1058 014-1067 014-1068 014-1069	-
SGRH за подл.	M		M20 ×1	014-1601	46
Подложка за SGRH	Тръбен фитинг (M20 × ½)	3⅛		014-1072	-

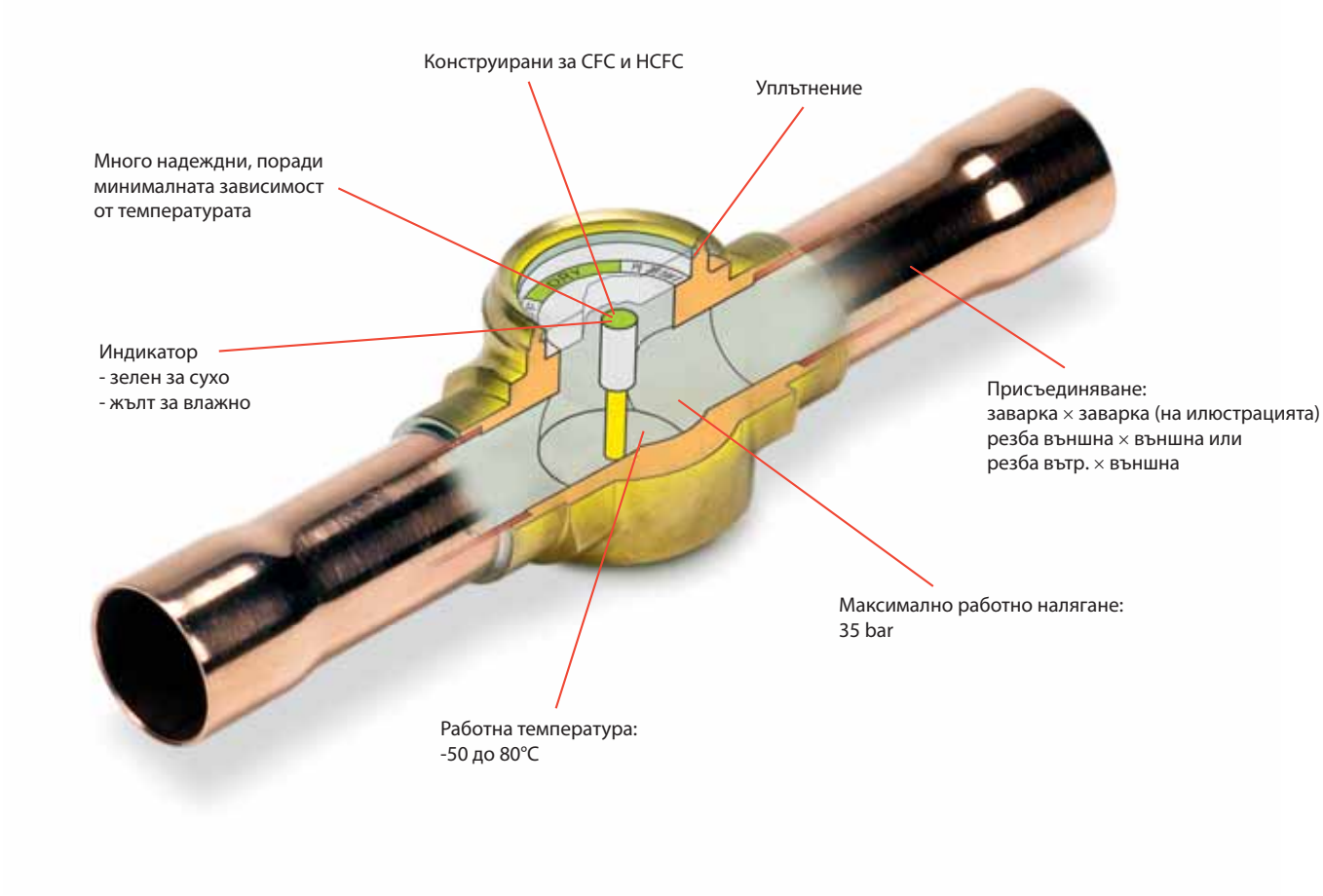
[1] Кодовите номера с тъмен шрифт обикновено са на склад и за тях може да се очаква кратко време на доставка.
[2] Може да бъде монтиран заедно с филтър-дехидратора.
[3] ISO 228/1.



SGI, SGR и SGRI: Осигуряват оптимална защита

Наблюдателните стъкла най-вече се монтират на течната линия между филтър-дехидратора и терморегулиращия вентил, за да се следи състоянието на хладилния агент. SGR се използва главно за показване състоянието на хладилния агент, както и за нивото на течността в ресивера или нивото на маслото в компресора, и няма индикатор за влажността. SGI и SGRI са снабдени с чувствителни индикатори, които променят цвета си в зависимост от съдържанието на влага в хладилния агент.

Характеристики



Приложения	Преимущества	Факти
· Традиционна хладилна техника · Термопомпени системи · Климатизатори · Охладители на течности · Транспортна хладилна техника	· Най-добра визуална индикация за влагата (минимална зависимост от температурата). · Комбинацията от външна и вътрешна резба позволява да се монтират заедно с филтър-дехидратора (намаляване на разходите за монтаж). · Резбовите съединения са 4-странни за бързо монтиране. · Удължени връзки на заварка. · Диаметърът на стъклото позволява високи работни налягания.	· Конструирани за CFC и HCFC хладилни агенти. · На резба, на заварка или за монтаж в муфа. · Широка гама от размери от 6 до 22 mm. · Максимално работно налягане: 35 bar. · Работна температура: -50 до 80°C. · Сертификати: PED, UL, GOST.

Технически данни и кодове за поръчка

SGI и SGRI	Съдържание на влага ppm = parts per million (части на милион)					
	Температура на течността 25°C			Температура на течността 43°C		
	Зелен сухо	Междинен цвят	Жълт мокро	Зелен сухо	Междинен цвят	Жълт мокро
R22	< 150	150 - 300	> 300	< 250	250 - 500	> 500





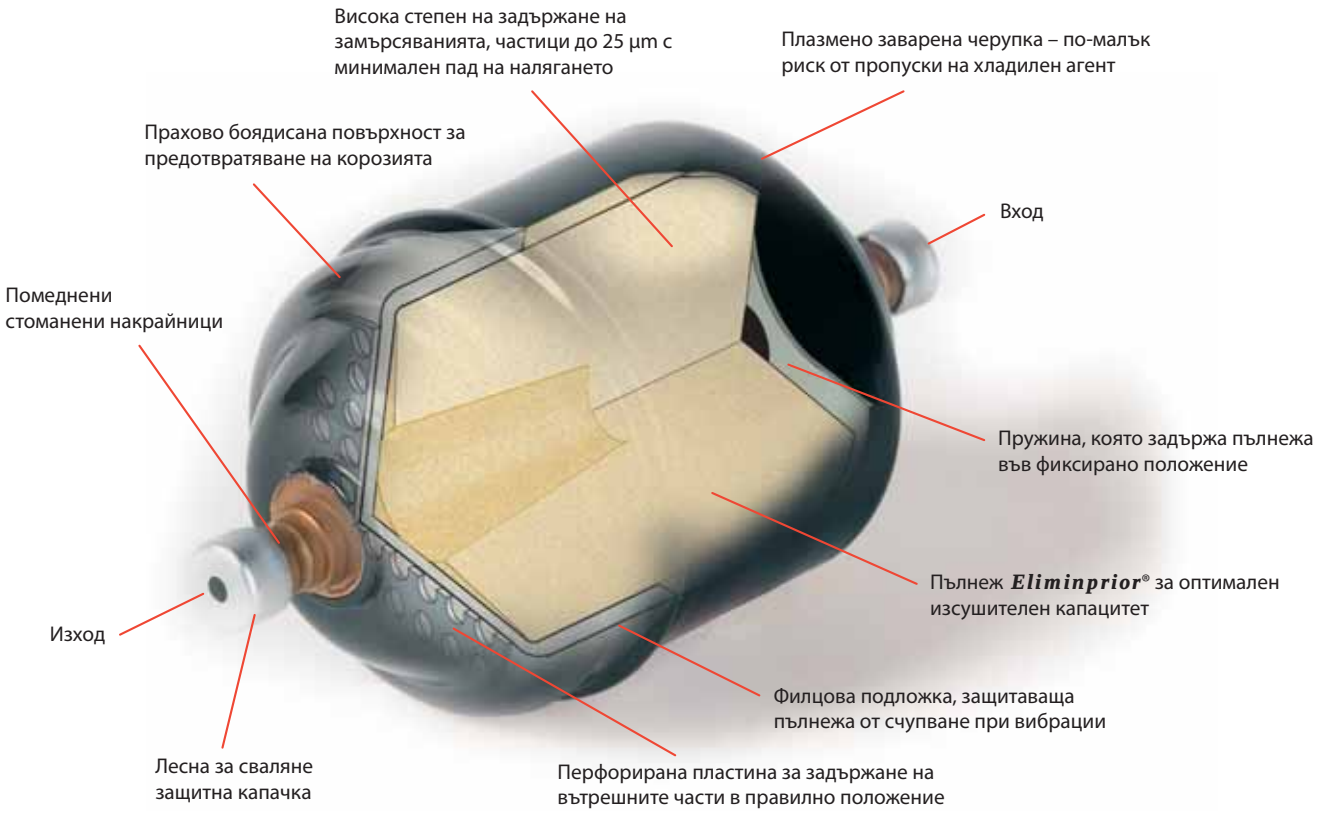




DCL: Отлична защита за вашата хладилна система

Филтър-дехидраторите DCL защитават хладилните и климатичните системи от влага, киселини и твърди частици, като по този начин елиминират вредните химически реакции и абразивни замърсявания.

Характеристики

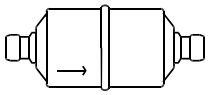


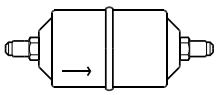
Приложения	Преимущества	Факти
· Традиционна хладилна техника · Климатизация · Транспортна хладилна техника	· 4 пъти по-добра адсорбционна способност от традиционните изсушители с активен алуминий, както при високо, така и при ниско ниво на влажността. · Висока изсушителна способност, която предотвратява риска от образуване на киселини в хладилната система. · Помеднени накрайници – няма нужда от влажно парче по време на заварка · Широка гама от размери от 3 до 75 кубични инча.	· 80% 3Å молекулярно сито с 20% пълнеж от активен алуминий. · Оптимизирани за CFC и HCFC хладилни агенти с минерално или алкил бензолно масло и съвместими с HFC хладилни агенти (R134a, R404A, R410A и т. н.). · Температурно стабилни до 120°C. · Абсолютно минимален свързващ елемент, устойчив на химикали, осигуряващ стабилно положение на пълнежа и дълъг живот. · MWP (PS) макс.работно налягане : до 42 bar (610 psi).

Технически данни и кодове за поръчка

Филтър-дехидратор

Тип	Присъединяване		Твърд пълнеж		Изсушаваща способност [kg хладилен агент][1]						Мощност в kW[2] (за течност)			На заварка		На резба
			Повърхн. [cm³]	Обем [cm³]	R134a		R404A R507		R22 R407C R410A		R134a	R404A R507	R22 R407C R410A	Кодов номер[3]	Кодов номер[3]	Кодов номер[3]
	mm	in.			24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C				mm	in.	
DCL 032	6	1/4	65	41	4.5	4	7	3.5	4	3.5	7	5	7	023Z4500[4]	**023Z4501[4]**	**023Z5000[4]**
DCL 033	10	3/8									17	13	19	023Z4503	**023Z4504**	**023Z5001[4]**
DCL 052	6	1/4	75	65	6.5	6	10	5.5	6	5.5	7	5	8	**023Z4505**	**023Z4506**	**023Z5002**
DCL 053	10	3/8									18	14	19	**023Z4508**	**023Z4509**	**023Z5003**
DCL 082	6	1/4	110	100	10	9	16	8	9.5	9	7	5	8	**023Z4510**	**023Z4511**	**023Z5004**
DCL 083	10	3/8									19	14	21	**023Z4513**	**023Z4514**	**023Z5005**
DCL 084	12	1/2									26	20	29	**023Z4515**	**023Z4516**	**023Z5006**
DCL 162	6	1/4	175	225	24	22	37	20	22	20	7	5	8	023Z4517	023Z4518	**023Z5007**
DCL 163	10	3/8									22	16	24	**023Z4519**	**023Z4521**	**023Z5008**
DCL 164	12	1/2									30	22	33	**023Z4522**	**023Z4523**	**023Z5009**
DCL 165	16	5/8									43	30	47	023Z4524	023Z4524	**023Z5010**
DCL 166	19	3/4									43	30	47	023Z4525	023Z4525	**023Z5011**
DCL 303	10	3/8	330	480	47	44	77	41	44	41	21	15	23	023Z4527	023Z4528	023Z0012
DCL 304	12	1/2									31	22	34	023Z4529	**023Z4530**	023Z0013
DCL 305	16	5/8									45	33	49	**023Z4531**	**023Z4531**	023Z0014
DCL 306	19	3/4									62	45	68	**023Z4533**	**023Z4533**	023Z0156
DCL 307	22	7/8									62	45	68	**023Z4534**	**023Z4534**	
DCL 414	12	1/2	400	650	65	61	106	56	61	56	32	23	35	023Z4537	023Z4538	023Z0102
DCL 415	16	5/8									53	37	58	023Z4539	023Z4539	023Z0103
DCL 417	22	7/8									91	65	100	023Z4540	023Z4540	
DCL 604	12	1/2	660	960	94	76	150	82	89	82	27	20	31	023Z4543	023Z4544	
DCL 607	22	7/8									75	54	82	023Z4545	023Z4545	
DCL 609	28	1 1/8									87	64	92	023Z4546	023Z4547	
DCL 757	22	7/8	800	1300	130	128	212	114	121	112	82	60	90	023Z4548	023Z4548	
DCL 759	28	1 1/8									94	68	102	023Z4549	023Z4550	





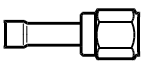
[1] Изсушаващата способност се основава на следните стандарти за съдържание на влага преди и след изсушаване:
R134a: От 1050 ppm W до 75 ppm W. Ако е необходимо изсушаване до 50 ppm W , намалете посочените мощности с 15%.
R404A, R507: От 1020 ppm W до 30 ppm W.
R407C: От 1020 ppm W до 30 ppm W.
R410A: От 1050 ppm W до 60 ppm W.
R22: От 1050 ppm W до 60 ppm W в съответствие с ARI 710-86

[2] Дадено в съответствие с ARI 710-86 за t_e = –15°C (5°F), t_c = 30°C (85°F) и Δp = 0.07 bar (1 psig).

[3] Кодовите номера с тъмен шрифт обикновено са на склад и за тях може да се очаква кратко време на доставка.

[4] Мрежеста решетка на изхода на филтър-дехидратора

Адаптор резба / заварка



Тип	Свързване резба × заварка in.	Кодовномер[3] За 1 бр.	Кодовномер[3] За 2 бр.
FSA 22	1/4 × 1/4	023U8012	**023U8002**
FSA 32	3/8 × 1/4	023U8022	-
FSA 33	3/8 × 3/8	023U8014	**023U8004**
FSA 44	1/2 × 1/2	023U8016	**023U8006**
FSA 516m	5/8 × 5/8	023U8017	**023U8007**
FSA 66	3/4 × 3/4	023U8020	**023U8010**

Тип	Свързване резба × заварка mm	Кодовномер[3] За 1 бр.	Кодовномер[3] За 2 бр.
FSA 26m	1/4 × 6	**023U8011**	**023U8001**
FSA 36m	3/8 × 6	**023U8021**	-
FSA 310m	3/8 × 10	**023U8013**	**023U8003**
FSA 412m	1/2 × 12	**023U8015**	**023U8005**
FSA 516m	5/8 × 16	**023U8017**	**023U8007**
FSA 618m	3/4 × 18	**023U8019**	**023U8009**

Принадлежности



Медно уплътнение	Размер	Кол.	Кодовномер[3]
B2 - 4 spec.	1/4 in./6 mm	300	011L4025
B2 - 6	3/8 in./10 mm	300	011L4017
B2 - 8	1/2 in./12 mm	200	011L4018

Медно уплътнение	Размер	Кол.	Кодовномер[3]
B2 -10	5/8 in./16 mm	100	011L4019
B2 -12	3/4 in./18 mm	50	011L4020



DML: Отлична защита за вашата хладилна система

Филтър-дехидраторите DML защитават хладилните и климатичните системи от влага, киселини и твърди частици. 100% твърдото молекулярно сито осигурява висока изсушителна способност и предотвратява образуването на киселини в системата.

Характеристики



Приложения

- Традиционна хладилна техника
- Климатизатори
- Транспортна хладилна техника

Преимущества

- Висока изсушителна способност, която предотвратява риска от образуване на киселини в хладилната система.
- Изсушителите с резбово приъединяване имат твърда пластмасова защитна капачка с резба за по-добра защита и лесно сваляне. Алуминиеви капачки на изсушителите, присъединявани чрез заварка
- Широка гама от размери от 3 до 75 кубични инча.

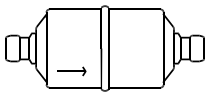
Факти

- 100% 3Å молекулярно сито в ядрото.
- Оптимизирани за хладилни агенти HFC (R134a, R404A, R410A и др.) с POE и PAG масла. Съвместими с R22.
- MWP (PS) макс.работно налягане: до 42 bar (610 psi).
- HCFC и HFC хладилни агенти.
- Предлагат се на резба или на заварка (помеднена стомана).
- Широка гама от размери от 3 до 75 кубични инча.
- Сертификати UL и PED – етикет указва свободния вътрешен обем.
- Могат да бъдат монтирани във всякакво положение, ако "стрелката" е в посоката на протичане на фреона.

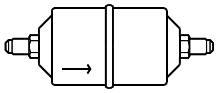
Технически данни и кодове за поръчка

Филтър-дехидратор

Тип	Присъединяване		Твърдо пълнеж		Изсушаваща способност [kg хладилен агент] [1]						Мощност в kW [2] (за течност)			На заварка		На резба
			Повърхн. [cm²]	Обем [cm³]	R134a		R404A R507		R22 R407C R410A		R134a	R404A R507	R22 R407C R410A	Кодов номер [3]	Кодов номер [3]	Кодов номер [3]
	in.	mm			24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C				in.	mm	
DML 032	1/4	6	65	41	5.5	5	7.5	4.5	4.5	4	7	5	7	**023Z4552** [4]	**023Z4551** [4]	**023Z5035** [4]
DML 033	3/8	10									17	13	19	**023Z4555**	**023Z4554**	023Z5036 [4]
DML 052	1/4	6	75	65	8.5	8	13	7.5	8	7	7	5	8	**023Z4559**	**023Z4558**	**023Z5037**
DML 053	3/8	10									18	14	19	**023Z4562**	**023Z4561**	**023Z5038**
DML 082	1/4	6	110	100	12.5	12	20	11.5	12.5	11	7	5	8	**023Z4567**	**023Z4566**	**023Z5039**
DML 083	3/8	10									19	14	21	**023Z4570**	**023Z4569**	**023Z5040**
DML 084	1/2	12									26	20	29	**023Z4572**	**023Z4571**	**023Z5041**
DML 085	5/8	16									42	31	46	023Z4573	023Z4573	023Z5073
DML 162	1/4	6	175	225	27	25.5	43.5	24	27	23	7	5	8	023Z4575	023Z4574	**023Z5042**
DML 163	3/8	10									22	16	24	**023Z4578**	**023Z4577**	**023Z5043**
DML 164	1/2	12									30	22	33	**023Z4580**	**023Z4579**	**023Z5044**
DML 165	5/8	16									43	30	47	**023Z4581**	**023Z4581**	**023Z5045**
DML 166	3/4	19									44	31	48	023Z4582	023Z4582	**023Z5046**
DML 303	3/8	10	330	480	57	54	92.5	51	57	48.5	21	15	23	023Z4585	023Z4584	**023Z0049**
DML 304	1/2	12									31	22	34	**023Z4587**	**023Z4586**	**023Z0050**
DML 305	5/8	16									45	33	49	**023Z4588**	**023Z4588**	**023Z0051**
DML 306	3/4	19									62	45	68	**023Z4589**	**023Z4589**	023Z0193
DML 307	7/8	22									62	45	68	**023Z4590**	**023Z4590**	
DML 414	1/2	12	400	650	80	75	130	70	80	74	32	23	35	023Z4594	023Z4593	023Z0109
DML 415	5/8	16									53	37	58	023Z4595	023Z4595	023Z0110
DML 417	7/8	22									91	65	100	023Z4696	023Z4596	
DML 606	3/4	19	660	960	113	107	185	101	114	97	44	32	48	023Z4601	023Z4601	
DML 607	7/8	22									75	54	82	023Z4602	023Z4602	
DML 609	1 1/8	28									87	64	95	023Z4604	023Z4603	
DML 757	7/8	22	800	1300	160	150	260	140	160	148	82	60	90	023Z4605	023Z4605	
DML 759	1 1/8	28									94	68	102	023Z4607	023Z4606	



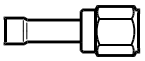
Вариант свързване на заварка



Вариант свързване на резба

[1] Изсушаващата способност се основава на следните стандарти за съдържание на влага преди и след изсушаване:
R134a: От 1050 ppm W до 75 ppm W. Ако е необходимо изсушаване до 50 ppm W, намалете посочените мощности с 15%.
R404A, R507: От 1020 ppm W до 30 ppm W.
R407C: От 1020 ppm W до 30 ppm W.
R410A: От 1050 ppm W до 60 ppm W.
R22: От 1050 ppm W до 60 ppm W в съответствие с ARI 710-86
[2] Дадено в съответствие с ARI 710-86 за t_e = –15°C (5°F), t_c = 30°C (85°F) и Δp = 0.07 bar (1 psig).
[3] Кодовите номера с тъмен шрифт обикновено са на склад и за тях може да се очаква кратко време на доставка.
[4] Мрежеста решетка на изхода на филтър-дехидратора

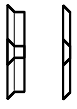
Адаптор резба / заварка



Тип	Свързване резба × заварка in.	Кодов номер [3] за 1 бр.	Кодов номер [3] за 2 бр.
FSA 22	1/4 × 1/4	023U8012	**023U8002**
FSA 32	3/8 × 1/4	023U8022	-
FSA 33	3/8 × 3/8	023U8014	**023U8004**
FSA 44	1/2 × 1/2	023U8016	**023U8006**
FSA 516m	5/8 × 5/8	023U8017	**023U8007**
FSA 66	3/4 × 3/4	023U8020	**023U8010**

Tip	Свързване резба × заварка mm	Кодов номер [3] за 1 бр.	Кодов номер [3] за 2 бр.
FSA 26m	1/4 × 6	**023U8011**	**023U8001**
FSA 36m	3/8 × 6	**023U8021**	-
FSA 310m	3/8 × 10	**023U8013**	**023U8003**
FSA 412m	1/2 × 12	**023U8015**	**023U8005**
FSA 516m	5/8 × 16	**023U8017**	**023U8007**
FSA 618m	3/4 × 18	**023U8019**	**023U8009**

Принадлежности



Медно уплътнение	Размер	Кол.	Кодов номер [3]
B2 - 4 spec.	1/4 in./6 mm	300	011L4025
B2 - 6	3/8 in./10 mm	300	011L4017
B2 - 8	1/2 in./12 mm	200	011L4018

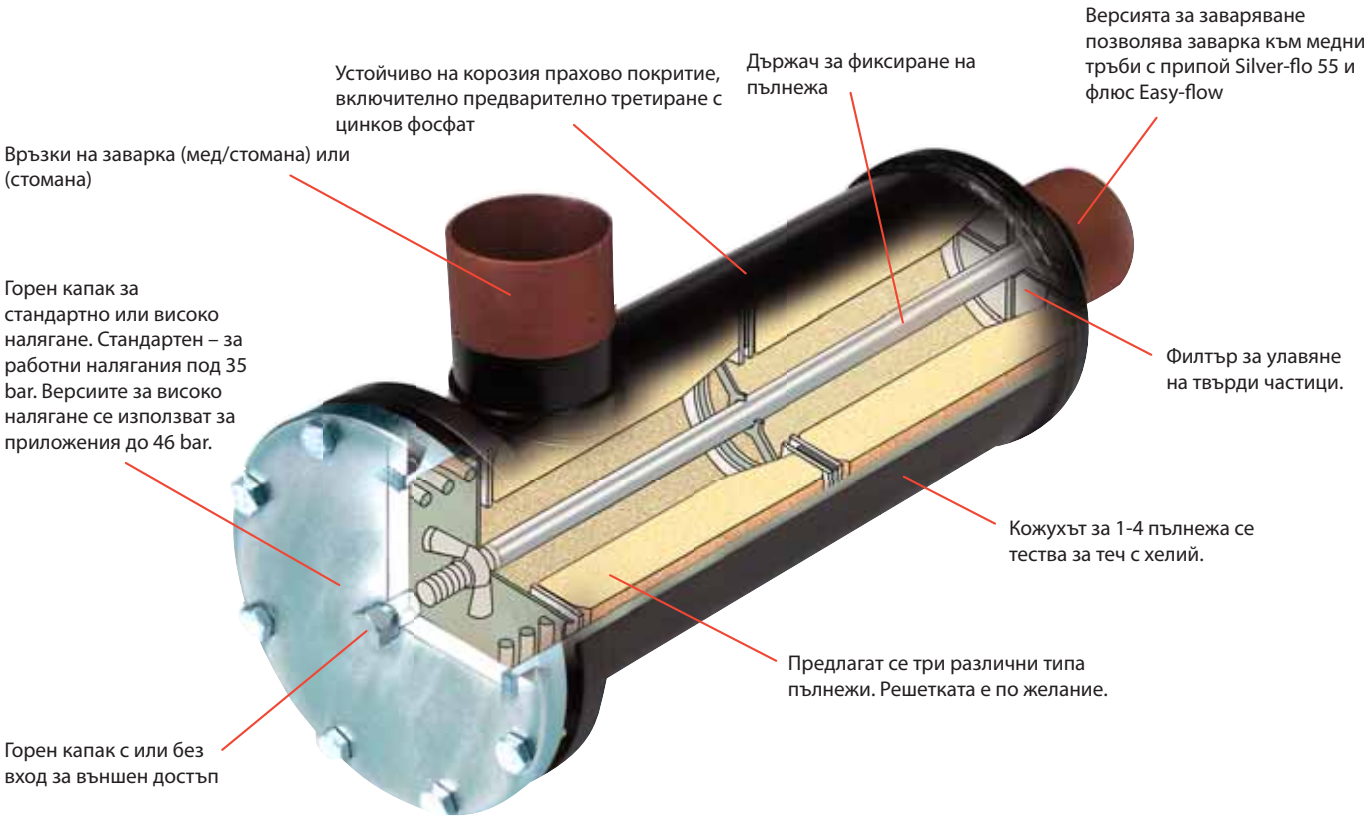
Медно уплътнение	Размер	Кол.	Кодов номер [3]
B2 -10	5/8 in./16 mm	100	011L4019
B2 -12	3/4 in./18 mm	50	011L4020



DCR: Компактен дизайн за лесно монтиране и обслужване

Филтър-дехидраторите DCR защитават хладилните и климатичните системи от влага, киселини и твърди частици. Те използват един или повече сменяеми твърди пълнежа и са подходящи за монтиране на течната и смукателната линии в инсталации с един или повече компресори. Твърдият пълнеж осигурява висока изсушителна способност и предотвратява образуването на киселини в системата.

Характеристики



Приложения

- Търговски хладилни инсталации с флуорирани хладилни агенти или CO_2.
- Промишлени хладилни инсталации с флуорирани хладилни агенти или CO_2.

Преимущества

- Високо ефективно задържане на замърсяванията, както в смукателната, така и в течната линия.
- Могат да бъдат използвани във всякакви среди, включително за корабни хладилни инсталации.
- Новият държач на пълнежа изисква минимално свободно пространство при смяна на пълнежа.
- Един от осемте отвора за закрепване има винт, който задържа капака (много лесно е да се постави капака обратно и да се фиксират винтовете).
- Могат да бъдат монтирани във всяко положение.

Факти

- **48 - DM** – пълнеж за приложение в течната линия (100% молекулярно сито за HFC). Осигурява висока адсорбция на влагата при ниски и високи температури на кондензация. Ефективна защита срещу замърсявания.
- **48 - DC** – пълнеж за приложение в течната линия (80% молекулярно сито и 20% активиран алуминий за CFC и HCFC). Ефективно поглъща влагата и киселините в системата.
- **48 - DA** – пълнеж за монтаж на смукателната линия след смяна на компресора (30% молекулярно сито и 70% активиран двуалуминиев триоксид за CFC/HCFC/HFC).
- **48 - F** – филтър-сито за смукателната линия.

Мощности

48-DM

Тип	Брой пълнежи	Изсушаваща способност [kg ха] [1]						Мощност [kW] [2] (за течност)		
		R134a		R404A/R507		R407C/R410A		R134a	R404A/R507	R407C/R410A
		24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C			
DCR 0485	1	82.5	78.5	135.0	74.0	83.0	71.0	79	57	88
DCR 0487								139	99	153
DCR 0489								186	133	206
DCR 04811								227	162	259
DCR 04813								227	162	259
DCR 04817								227	162	259
DCR 04821								227	162	259
DCR 0967	2	165.0	157.0	270.0	148.0	166.0	142.0	140	100	155
DCR 0969								217	155	240
DCR 09611								295	211	326
DCR 09613								358	256	396
DCR 09617								358	256	396
DCR 1449	3	247.5	235.5	405.0	222.0	249.0	213.0	226	162	250
DCR 14411								356	255	394
DCR 14413								356	255	394
DCR 14417								356	255	394
DCR 19211	4	330.0	314.0	540.0	296.0	332.0	284.0	372	266	411
DCR 19213								460	329	509
DCR 19217								460	329	509

48-DC

Тип	Брой пълнежи	Изсушаваща способност [kg ха] [1]								Мощност [kW] [2] (за течност)			
		R22		R134a		R404A/R507		R407C/R410A		R22	R134a	R404A/ R507	R407C/ R410A
		24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C				
DCR 0485	1	67.0	62.0	71.0	67.5	115.0	62.0	70.5	60.0	88	79	57	88
DCR 0487										153	139	99	153
DCR 0489										206	186	133	206
DCR 04811										259	227	162	259
DCR 04813										259	227	162	259
DCR 04817										259	227	162	259
DCR 04821										259	227	162	259
DCR 0967	2	134.0	124.0	142.0	135.0	230.0	124.0	141.0	120.0	155	140	100	155
DCR 0969										240	217	155	240
DCR 09611										326	295	211	326
DCR 09613										396	358	256	396
DCR 09617										396	358	256	396
DCR 1449	3	201.0	186.0	213.0	202.5	345.0	186.0	211.5	180.0	250	226	162	250
DCR 14411										394	356	255	394
DCR 14413										394	356	255	394
DCR 14417										394	356	255	394
DCR 19211	4	268.0	248.0	284.0	270.0	460.0	248.0	282.0	240.0	411	372	266	411
DCR 19213										509	460	329	509
DCR 19217										509	460	329	509
DCR 19221										509	460	329	509

[1] Изсушаващата способност се основава на следното съдържание на влага преди и след изсушаване:
R22: От 1050 ppm W до 60 ppm W в съответствие с ARI 710-86.
R134a: От 1050 ppm W до 75 ppm W. Ако хладилният агент трябва да бъде изсушен до 50 ppm W , намалете посочените капацитети с 15%.
R404A, R407C и R507: От 1020 ppm W до 30 ppm W.
R410A: От 1050 ppm W до 60 ppm W.

[2] Мощността е дадена в съответствие с ARI 710-2002, температура на изпарение t_e = –15°C, тепмература на кондензация t_c = +30°C и пад на налягане във филтър-дехидратора Δp = 0.07 bar.

Мощности



Изсушаваща способност [g вода] [3] — 48-DA

Тип	Брой пълнежи	Температура на изпарение t_e [°C]												Киселинно поглъщане [4] [g]
		–40	–20	4.4	–30	–20	4.4	–40	–20	4.4	–40	–20	4.4	
		R22			R134a			R404A/R507			R407C/R410A			
DCR 048	1	28	19	12	45	38	27	47	30	19	42	35	25	26.6
DCR 096	2	56	37	24	90	77	54	94	60	37	84	70	50	53.3
DCR 144	3	84	56	36	135	115	81	142	90	56	126	105	75	79.9
DCR 192	4	112	74	48	180	153	108	189	120	75	168	140	100	106.5

[3] Изсушаващата способност се изразява по време на изсушаване в::
R22: EPD = 10 ppm W, съответстващо на точка на оросяване = –50°C
R134a: EPD = 50 ppm W, съответстващо на точка на оросяване = –37°C
R404A EPD = 10 ppm W, съответстващо на точка на оросяване = –40°C
R407C: EPD = 10 ppm W, съответстващо на точка на оросяване = –40°C

[4] Адсобционен капацитет на олеиновата киселина при 0.05 TAN (пълно киселинно число).



Препоръчителна мощност на инсталацията [kW][5] при монтаж на смукателната линия след изгаряне на компресора — 48-DA

Тип	Температура на изпарение t_e [°C]											
	–40	–20	4.4	–30	–20	4.4	–40	–20	4.4	–40	–20	4.4
	Пад на налягането [Δp bar]											
	0.04	0.10	0.21	0.04	0.07	0.14	0.04	0.10	0.21	0.04	0.10	0.21
	R22			R134a			R404A/R507			R407C/R410A		
DCR 0485	3.1	8.9	21.0	3.0	5.4	13.0	2.4	7.1	17.5	3.1	8.9	21.0
DCR 0487	5.8	16.1	37.8	5.6	9.9	23.4	4.5	12.9	31.2	5.8	16.1	37.8
DCR 0489	7.8	21.6	50.7	7.5	13.3	31.5	6.0	17.2	41.8	7.8	21.6	50.7
DCR 04811	10.0	27.3	63.3	9.6	16.8	39.5	7.7	21.8	51.9	10.0	27.3	63.3
DCR 04813	10.0	27.3	63.3	9.6	16.8	39.5	7.7	21.8	51.9	10.0	27.3	63.3
DCR 04817	10.0	27.3	63.3	9.6	16.8	39.5	7.7	21.8	51.9	10.0	27.3	63.3
DCR 04821	10.0	27.3	63.3	9.6	16.8	39.5	7.7	21.8	51.9	10.0	27.3	63.3
DCR 0965	3.3	9.1	21.4	3.2	5.7	13.4	2.5	7.4	18.0	3.3	9.2	21.6
DCR 0967	5.8	16.2	38.1	5.6	9.9	23.6	4.5	12.9	31.4	5.8	16.2	38.1
DCR 0969	8.7	24.6	58.3	8.4	15.0	35.9	6.8	19.7	48.1	8.7	24.6	58.3
DCR 09611	11.9	33.4	79.3	11.4	20.4	48.9	9.3	26.8	65.4	11.9	33.4	79.3
DCR 09613	14.1	39.9	95.2	13.6	24.3	58.5	11.0	32.0	78.7	14.1	39.9	95.2
DCR 09617	14.1	39.9	95.2	13.6	24.3	58.5	11.0	32.0	78.7	14.1	39.9	95.2
DCR 09621	14.1	39.9	95.2	13.6	24.3	58.5	11.0	32.0	78.7	14.1	39.9	95.2
DCR 1445	3.5	10.0	22.8	3.4	6.0	14.0	2.7	7.7	18.9	3.5	10.0	22.8
DCR 1447	6.6	18.9	42.9	6.3	11.2	26.4	5.1	14.5	35.6	6.6	18.9	42.9
DCR 1449	8.8	25.1	57.2	8.4	15.0	35.2	6.8	19.4	47.5	8.8	25.1	57.2
DCR 14411	13.2	38.1	92.2	12.7	23.0	56.2	10.3	30.7	76.6	13.2	38.1	92.2
DCR 14413	13.2	38.1	92.2	12.7	23.0	56.2	10.3	30.7	76.6	13.2	38.1	92.2
DCR 14417	13.2	38.1	92.2	12.7	23.0	56.2	10.3	30.7	76.6	13.2	38.1	92.2
DCR 14421	13.2	38.1	92.2	12.7	23.0	56.2	10.3	30.7	76.6	13.2	38.1	92.2
DCR 1925	4.2	11.5	27.3	4.0	7.1	16.8	3.2	9.2	22.7	4.2	11.5	27.3
DCR 1927	7.9	21.6	51.4	7.6	13.4	31.6	6.1	17.4	42.7	7.9	21.6	51.4
DCR 1929	10.6	28.9	68.9	10.2	18.0	42.1	8.2	23.3	57.2	10.6	28.9	68.9
DCR 19211	14.8	41.8	99.4	14.3	25.5	61.2	11.6	33.6	82.2	14.8	41.8	99.4
DCR 19213	18.0	51.1	122.1	17.4	31.1	75.0	14.1	41.1	101.0	18.0	51.1	122.1
DCR 19217	18.0	51.1	122.1	17.4	31.1	75.0	14.1	41.1	101.0	18.0	51.1	122.1
DCR 19221	18.0	51.1	122.1	17.4	31.1	75.0	14.1	41.1	101.0	18.0	51.1	122.1

[5] Препоръчителната мощност на инсталацията е дадена в съответствие със стандарт ARI 710-2002 при:
Температура на изпарение t_e = 4,4°C,
Температура на кондензация t_c = 32,2°C



Решетка (сито), монтирана в смукателния тръбопровод — 48-F

Хладилен агент	R22			R134a			R404A/R507			R407C/R410A		
Температура на изпарение [°C]	–40	–20	4.4	–30	–20	4.4	–40	–20	4.4	–40	–20	4.4
Пад на налягането [Δp bar]	0.04	0.10	0.21	0.04	0.07	0.14	0.04	0.10	0.21	0.04	0.10	0.21
Препоръчителна мощност [kW]	15	47	113	15	28	69	12	38	93	15	47	113

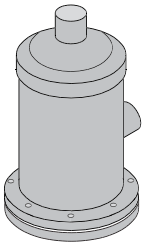
Решетка (сито), монтирана в тръбопровода за течност [6]

Хладилен агент	R22	R134a	R404A/R507	R407C/R410A
Препоръчителна мощност [kW]	390	350	260	390

[6] Препоръчителната мощност на инсталацията е дадена в съответствие със стандарт ARI 710-2002 при:
Температура на изпарение t_e = -15°C,
Температура на кондензация t_c = +30°C
Пад на налягането във филтър-дехидратора Δp = 0.07 bar

Дадените данни важат за DCR 04811 с пълнеж 48-F .

Технически данни и кодове за поръчка



DCR – кожух, вкл. горен капак

Стоманени накрайници

Тип	Брой ядра	На заварка		Челно заваряване	Кодов номер [7]	Макс. раб. налягане (PS/MWP)
		ODF in.	ODF mm	in.		
DCR 0485	1	5/8	16	1/2	**023U7050**	35 bar
DCR 0487		7/8	22	3/4	**023U7051**	
DCR 0489		1 1/8	-	1	**023U7053**	
DCR 04811		1 3/8	35	1 1/4	023U7054	
DCR 04813		1 5/8	-	1 1/2	**023U7055**	
DCR 04817		2 1/8	54	2	**023U7057**	
DCR 04821		2 5/8	-	2 1/2	**023U7076**	
DCR 0969	2	-	28	1	023U7059	
DCR 0969		1 1/8	-	1	023U7060	
DCR 09611		1 3/8	35	1 1/4	023U7061	
DCR 09613		1 5/8	-	1 1/2	023U7062	
DCR 09613		-	42	1 1/2	023U7063	
DCR 09617		2 1/8	54	2	**023U7064**	
DCR 1449	3	-	28	1	023U7065	
DCR 1449		1 1/8	-	1	023U7066	
DCR 14413		1 5/8	35	1 1/4	023U7068	
DCR 14413		-	42	1 1/2	023U7069	
DCR 14417		2 1/8	54	2	023U7070	
DCR 19211	4	1 3/8	35	1 1/4	023U7071	28 bar
DCR 19213		1 5/8	-	1 1/2	023U7072	
DCR 19213		-	42	1 1/2	023U7073	

Медни накрайници

DCR 0485s	1	5/8	16	-	**023U7250**	35 bar
DCR 0487s		7/8	22	-	**023U7251**	
DCR 0489s		-	28	-	**023U7252**	
DCR 0489s		1 1/8	-	-	**023U7253**	
DCR 04811s		1 3/8	35	-	**023U7254**	
DCR 04813s		1 5/8	-	-	**023U7255**	
DCR 04813s		-	42	-	**023U7256**	
DCR 04817s		2 1/8	54	-	**023U7257**	
DCR 04821s		2 5/8	-	-	**023U7276**	
DCR 0969s	2	-	28	-	023U7259	
DCR 09611s		1 3/8	35	-	**023U7261**	
DCR 09613s		-	42	-	023U7263	
DCR 09617s		2 1/8	54	-	**023U7264**	
DCR 1449s	3	-	28	-	023U7265	
DCR 14413s		-	42	-	023U7269	
DCR 14417s		1 5/8	54	-	023U7270	
DCR 19213s	4	-	42	-	023U7273	28 bar

Стоманени накрайници за високо налягане

DCR 0487	1	7/8	22	3/4	023U7451	46 bar
DCR 0489		-	28	1	023U7452	
DCR0489		1 1/8	-	1	023U7453	
DCR 04811		1 3/8	35	1 1/4	023U7454	
DCR 04813		1 5/8	-	1 1/2	023U7455	
DCR 04817		2 1/8	54	2	023U7457	
DCR 0967	2	7/8	22	3/4	023U7458	46 bar
DCR 0969		1 1/8	-	1	023U7459	
DCR 09611		1 3/8	35	1 1/4	023U7461	
DCR 09613		1 5/8	-	1 1/2	023U7462	
DCR 09617		2 1/8	54	2	023U7464	

DCR – пълнеж с уплътнение



Сменяем твърд пълнеж



Решетка

Тип	Материал	одов номер[7] за 8 бр.
Твърдо ядро 48-DM	100% молекулярно сито	**023U1392**
Твърдо ядро 48-DM	100% молекулярно сито (с комплект специални уплътнения)	**023U1496**
Твърдо ядро 48-DC	80% молекулярно сито и 20% Al_3O_2	**023U4381**
Твърдо ядро 48-DA	30% молекулярно сито и 70% Al_3O_2	**023U5381**
Решетка 48-F		**023U1921**

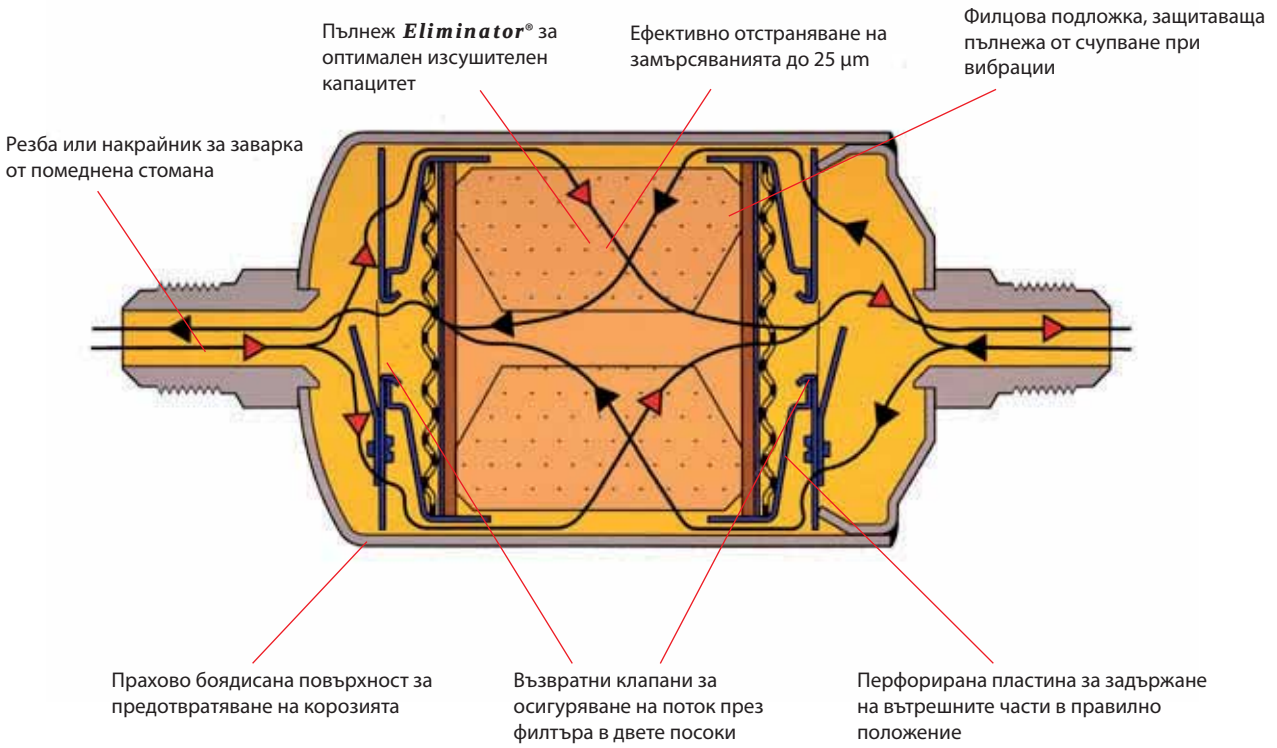
[7] Кодовите номера с тъмен шрифт обикновено са на склад и за тях може да се очаква кратко време на доставка.



DMB: Изсушаване в двупоточни системи

Двупосочните филтър-дехидратори имат вградени възвратни клапани, което гарантира, че течният хладилен агент винаги преминава през филтър-дехидратора от външната страна на пълнежа към центъра. Така се задържат всички частици, независимо от посоката на потока.
Филтър-дехидраторите DMB осигуряват бързо и ефективно поглъщане на влагата, както и на органичните и неорганични киселини.

Характеристики



Приложения

- Традиционна хладилна техника
- Термопомпи
- Климатизатори

Преимущества

- Няма преминаване на замърсявания при обръщане посоката на потока.
- Възвратните клапани не са чувствителни към замърсяване и дават минимално съпротивление, независимо от посоката на потока.
- При изграждане на системи с термопомпи използването на двупосочни филтри може, в зависимост от типа на системата, да спести до десет заварки. Това намалява производствените разходи и броя на потенциалните точки на пропуск на фреон.

Факти

- Филтър-дехидраторите DMB съдържат твърд пълнеж, състоящ се от 100% 3Å молекулярно сито.
- Филтър-дехидраторите DMB са особено подходящи за хладилни агенти HFC и полиолестерно масло с добавки.
- Оптимални характеристики на потока и задържане на замърсяванията.
- Специално конструирани за HCFC хладилни агенти и минерално масло, а също и с HFC хладилни агенти и полиолестерно масло.

Технически данни и кодове за поръчка

На заварка (Cu-покритие - ODF)

Тип	Присъединителен размер in.	Кодов номер	Присъединителен размер m	Кодов номер
DMB 082s	1/4	**023Z1473**	6	**023Z1461**
DMB 083s	3/8	**023Z1472**	10	**023Z1459**
DMB 084s	1/2	**023Z1471**	12	023Z1457
DMB 163s	3/8	**023Z1476**	10	**023Z1455**
DMB 164s	1/2	**023Z1475**	12	**023Z1453**
DMB 165s	5/8	**023Z1474**	16	**023Z1474**
DMB 304s	1/2	**023Z1479**	12	**023Z1451**
DMB 305s	5/8	**023Z1478**	16	**023Z1478**
DMB 307s	7/8	**023Z1477**	22	**023Z1477**

На резба

Тип	Присъединителен размер in.		Кодов номер
DMB 082	1/4	6	**023Z1412**
DMB 083	3/8	10	**023Z1411**
DMB 084	1/2	12	**023Z1410**
DMB 162	1/4	6	**023Z1416**
DMB 163	3/8	10	**023Z1415**
DMB 164	1/2	12	**023Z1414**
DMB 165	5/8	16	**023Z1413**
DMB 303	3/8	10	**023Z1419**
DMB 304	1/2	12	**023Z1418**
DMB 305	5/8	16	**023Z1417**

Изсушаваща способност и мощност

R134a, R507, R404A, R407C, R410A, R22

Тип	Изсушаваща способност [kg хладилен агент] [1]								Мощност [kW] [2]			Макс. раб. налягане PS [bar]
	R134a		R404A R507		R407C R410A		R22		R134a	R404A R507	R22 R407C R410A	
	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C				
DMB 082 / 082s	9.2	8.5	8.7	8.1	8.0	7.3	8.7	8.0	3.9	2.8	4.3	42
DMB 083 / 083s									7.4	5.3	8.2	42
DMB 084 / 084s									8.3	6.0	9.2	42
DMB 162	17.8	16.5	16.8	15.7	15.4	14.1	16.8	15.6	7.6	5.3	8.8	42
DMB 163 / 163s									18	13	20	42
DMB 164 / 164s									28	20	32	42
DMB 165 / 165s									37	29	40	42
DMB 303	43.5	40.4	41.4	38.4	37.8	34.6	41.2	38.1	19	15	21	42
DMB 304 / 304s									28	20	31	42
DMB 305 / 305s									38	28	42	42
DMB 307s									43	32	47	35

[1] Изсушаващата способност се основава на следните стандарти за съдържание на влага преди и след изсушаване:
R134a: От 1050 ppm W до 75 ppm W. Ако е необходимо изсушаване до 50 ppm W, намалете посочените мощности с 15%.
R404A, R507: От 1020 ppm W до 30 ppm W.
R407C: От 1020 ppm W до 30 ppm W.
R410A: От 1050 ppm W до 60 ppm W.
R22: От 1050 ppm W до 60 ppm W в съответствие с ARI 710-86.

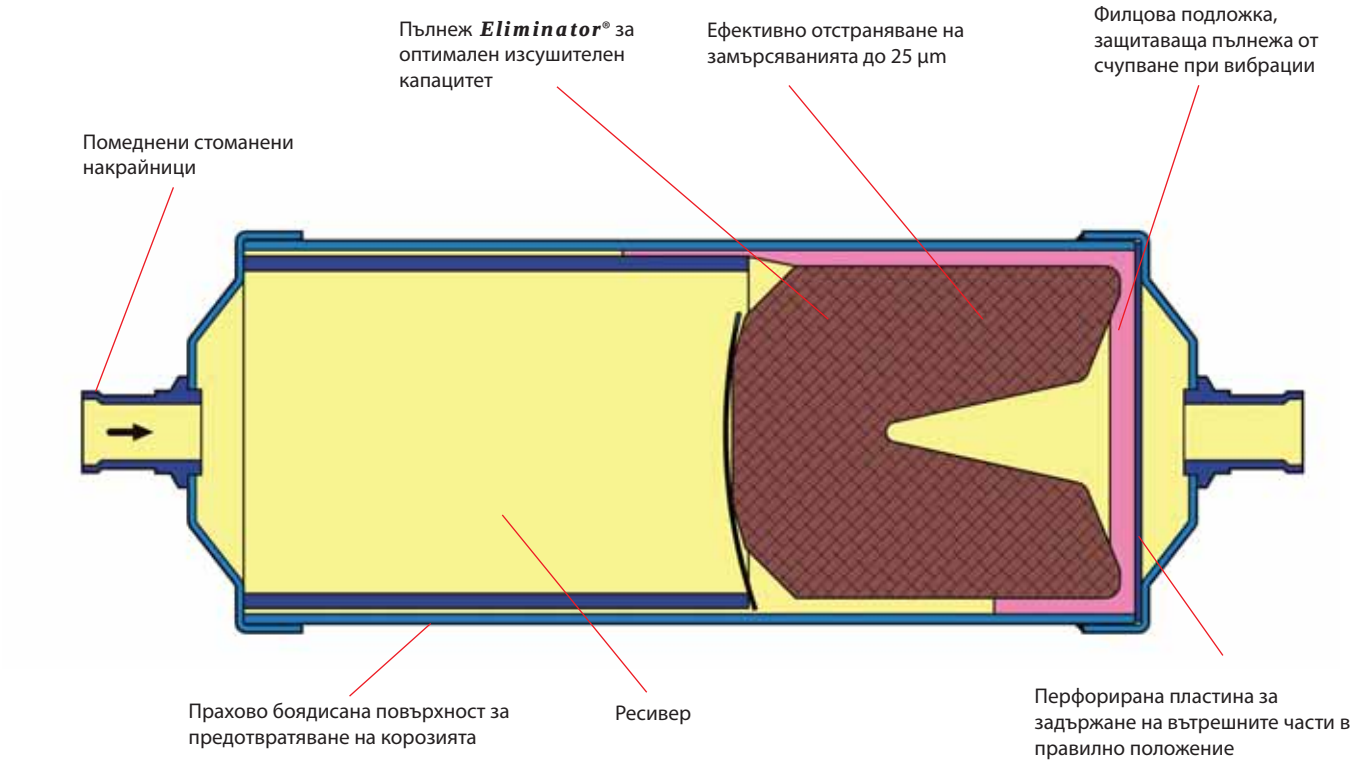
[2] Мощността е дадена в съответствие с ARI 710-86
t_e = –15°C (5°F)
t_c = 30°C (86°F)
Δp = 0.07 bar (1 psig).



DMC: Комбиниран филтър-дехидратор и ресивер

Тези филтри съдържат твърд пълнеж, състоящ се от 100% молекулярно сито. Филтър-дехидраторите DMC са особено подходящи за климатични системи с HFC хладилен агент и полиолестерно масло с добавки.
При работни условия, когато кондензаторът не може да побере цялото количество хладилен агент, може да е необходим ресивер.
Този допълнителен обем може да бъде осигурен с използване на комбиниран ресивер и филтър-дехидратор DMC.

Характеристики



Приложения	Преимущества	Факти
· Традиционна хладилна техника · Термопомпи	· Комбинация от филтър-дехидратор и ресивер · Спестява място · Бърз монтаж · Висока изсушителна способност при високи и ниски температури на течната фаза	· ФилтърДехидраторитеDMC съдържат твърд пълнеж, състоящ се от 100% 3Å молекулярно сито. · Предлагат се с връзки на заварка (помеднени стоманени накрайници) · Оптимални характеристики на потока и задържане на замърсяванията. · Специално конструирани за HCFC хладилни агенти и минерално масло, а също и с HFC хладилни агенти и полиолестерно масло. · Одобрени като съд за високо налягане, съгласно PED 97/23/EC - a3p3

Технически данни и кодове за поръчка

Тип	Присъединяване Cu-покр. (ODF)	Индустриална опаковка		Мулти-опаковка	
		Кодов номер	Кол.	Кодов номер	Кол.
DMC 0432s	6 mm	**023Z7012**	16	**023Z7019**	28
DMC 0732s	6 mm	**023Z7013**	16	**023Z7020**	28
DMC 2032s	6 mm	**023Z7007**	10	**023Z7021**	18
DMC 2032s	1/4 in	**023Z7008**	10	**023Z7022**	18
DMC 2033s	10 mm	**023Z7014**	10	**023Z7023**	18
DMC 2033s	3/8 in	**023Z7009**	10	**023Z7024**	18
DMC 2034s	12 mm	**023Z7015**	10	**023Z7025**	18
DMC 2034s	1/2 in	**023Z7010**	10	**023Z7026**	18
DMC 40163s	10 mm	**023Z7016**	6	**023Z7027**	10
DMC 40163s	3/8 in	**023Z7017**	6	**023Z7028**	10
DMC 40164s	12 mm	**023Z7018**	6	**023Z7029**	10
DMC 40164s	1/2 in	**023Z7011**	6	**023Z7030**	10

Мощност

Изсушаваща способност и мощност

R134a, R507, R404A, R407C, R410A, R22

Тип	Изсушаваща способност [kg хладилен агент] [1]								Мощност (за течност) (kW) [2]			Макс. раб. налягане PS [bar]
	R410A R407C		R22		R134a		R404A R507		R22 R410A R407C	R134a	R404A R507	
	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C				
DMC 0432s	5.9	5.4	6.4	5.9	6.4	5.9	6.3	6.0	7.5	7.0	5.0	42
DMC 0732s	5.9	5.4	6.4	5.9	6.4	5.9	6.3	6.0	7.5	7.0	5.0	42
DMC 2032s **DMC 2033s** **DMC 2034s**	5.9	5.4	6.4	5.9	6.4	5.9	6.3	6.0	7.5 21.0 26.5	7.0 19.0 24.0	5.0 14.0 18.5	42
DMC 40163s **DMC 40164s**	25.8	23.7	28.1	26.0	28.3	26.0	27.8	26.2	23.0 28.5	21.0 26.0	15.0 19.5	42

[1] Изсушаващата способност се основава на следното съдържание на влага в хладилния агент преди и след изсушаване:
R22:
От 1050 ppm W до 60 ppm W в съответствие с ARI 710-86.
R134a:
От 1050 ppm W до 75 ppm W.
Ако е необходимо изсушаване на хладилния агент до 50 ppm W , това може да се постигне с 15% намаляване на посочените мощности.
R404A, R407C og R507:
От 1020 ppm W до 30 ppm W.
R410A:
От 1050 ppm W до 60 ppm W.

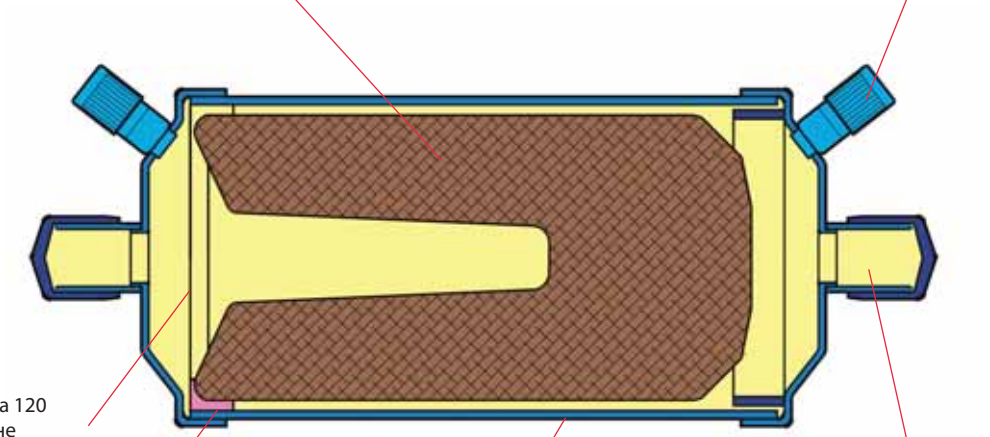
[2] Дадено в съответствие с ARI 710-86 за
t_e = –15°C (5°F),
t_c = 30°C (86°C) и
Δp = 0.07 bar (1 psig).



DAS: Почистете вашия хладилен агент

Eliminator® филтър-дехидратори DAS се използват в смукателната линия за почистване на хладилни и климатични системи с флуорирани хладилни агенти след изгаряне на двигателя на компресора. Твърдият пълнеж, който се състои от 70% активиран двуалуминиев триоксид и 30% молекулярно сито, адсорбира опасните киселини, както и влагата. Като адсорбира тези киселини, филтърният изсушител DAS защитава новия компресор от преждевременна повреда.

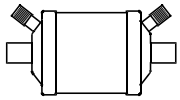
Характеристики



Приложения	Преимущества	Факти
· Традиционна хладилна техника · Климатизатори · Транспортна хладилна техника	· Големият диаметър на филтър-дехидратора означава, че скоростта е подходящо ниска, а падът на налягането минимален. · Образуването на прах е елиминирано, тъй като зърната на твърдия пълнеж са свързани и не могат да се движат едно спрямо друго.	· Позволява монтаж с всякаква ориентация, ако потокът е по посока на стрелката. · Предлага се в размери от 8 до 60 кубични инча · За използване с CFC, HCFC и HFC хладилни агенти

Технически данни и кодове за поръчка

Поръчка



Присъединяване с гайка

Тип	Размер, in.	Кодов номер
DAS 083	3/8	023Z1001
DAS 084	1/2	023Z1002
DAS 164	1/2	023Z1007
DAS 165	5/8	023Z1008

На заварка

Тип	Размер, in.	Кодов номер
DAS 083	3/8	023Z1003
DAS 084	1/2	023Z1004
DAS 085	5/8	023Z1005
DAS 086	3/4	023Z1006
DAS 164	1/2	023Z1009
DAS 165	5/8	023Z1010
DAS 166	3/4	023Z1011
DAS 167	7/8	023Z1012
DAS 305	5/8	023Z1013
DAS 306	3/4	023Z1014
DAS 307	7/8	023Z1015
DAS 309	1 1/8	023Z1016
DAS 417	7/8	023Z1017
DAS 419	1 1/8	023Z1018
DAS 607	7/8	023Z1019
DAS 609	1 1/8	023Z1020

Мощности

	Номинална мощност, Q_n [1]						Киселинен капацитет [2]
	R22/R407C/R410A		R134a		R404A/R507		
	[TR]	[kW]	[TR]	[kW]	[TR]	[kW]	[g]
DAS 083	1.7	6.0	1.0	3.5	1.3	4.5	3.8
DAS 084	2.9	10.0	1.6	5.5	2.3	8.0	
DAS 085	4.1	14.5	2.6	9.0	3.6	12.5	
DAS 086	5.4	19.0	3.3	11.5	4.7	16.5	
DAS 164	3.0	10.5	1.7	6.0	2.4	8.5	8.6
DAS 165	4.3	15.0	2.7	9.5	3.7	13.0	
DAS 166	5.7	20.0	3.4	12.0	4.9	17.0	
DAS 167	6.3	22.0	3.9	13.5	5.4	19.0	
DAS 305	5.1	18.0	3.1	11.0	4.3	15.0	18.2
DAS 306	6.3	22.0	4.0	14.0	5.4	19.0	
DAS 307	7.4	26.0	4.6	16.0	6.3	22.0	
DAS 309	8.9	31.0	5.7	20.0	7.7	27.0	
DAS 417	8.6	30.0	5.1	18.0	7.1	25.0	24.3
DAS 419	10.0	35.0	6.3	22.0	8.6	30.0	
DAS 607	5.7	20.0	3.4	12.0	4.9	17.0	36.5

[1] Номиналната мощност е посочена при:
температура на изпаряване t_e = 4°C
пад на налягането Δp = 0.21 bar

[2] Адсорбционен капацитет на олеиновата киселина при 0.05 TAN (пълно киселинно число).

Мощностите за други температури, различни от 4°C , се изчисляват с помощта на коригиращи коефициенти. Разделете действителната мощност на вашия изпарител на коригиращия коефициент, даден за вашата действителна температура на изпарение. Намерете в таблицата необходимата номинална мощност.

$Q_e / F_e = Q_n$

Q_e = Действителна мощност на изпарителя
Q_n = Номинална мощност
F_e = Коригиращ коефициент

Коригиращи коефициенти. F_e температури на изпарение [°C]

[°C]	4	0	–5	–10	–15	–20	–25	–30	–35	–40
F_e	1	0.9	0.75	0.6	0.5	0.4	0.35	0.25	0.2	0.15

Пример
За да изберете филтър-дехидратор за инсталация с R22 и изпарителна мощност 8.5 kW при –20°C , вие може да използвате филтър-дехидратор с номинална мощност 8.5/0.4 = 21.25 kW или по-голям.
Например DAS 306.



SVA - Спирателни вентили

SVA са ъглови и прави спирателни вентили, конструирани да отговарят на всички изисквания на промишлените хладилни системи. Вентилите са предназначени да дават подходящи характеристики на потока и са лесни за разглобяване и ремонт, когато е необходимо. Конусът на вентила е конструиран така, че да осигурява перфектно затваряне.



Преимущества и характеристики

- Приложими при всички масово използвани хладилни агенти, включително R717, и некорозивни газове/течности
- Допълнителни принадлежности по желание:
  - Предназначена за тежък режим ръкохватка (за честа употреба)
  - С капачка за по-рядка употреба
  - Фиксиращи пръстени за спирателни вентили, подложени на големи вибрации/пулсации
- Вентилите и капачките са пригодени за запечатване с пломба, за да се предотврати достъпът на неоторизирани лица.
- Стандартният капак е подходящ за монтиране в нормални изолирани системи.
- Вентилите SVA-HS имат удължен капак, подходящ за изолирани нискотемпературни приложения.
- Вътрешна метална противоопора - DN 6 - 65 (1/4 - 2S in.)
  Вътрешна PTFE противоопора - DN 80 - 300 (3 - 12 in.)
- Позволява поток в двете посоки
- Материалът на корпуса и капака на SVA-ST, -DL, -DH и HS е нискотемпературна стомана, съгласно изискванията на Директивата за оборудване за работа под налягане. Корпусът на SVA-SS е от специална студоустойчива неръждаема стомана, одобрена за работа при ниски температури.
- Точната мощност и настройка на вентила могат да бъдат изчислени чрез DIRcalc™ (Програма на Данфосс за изчисляване на промишлени хладилни системи). Моля свържете се с местната фирма, представител на Данфосс, за да получите вашето копие от DIRcalc™.
- Сертифициране:
  За актуален списък на сертификатите на продуктите моля свържете се с местната фирма, представител на Данфосс.

Технически данни и кодови номера

Гамата спирателни вентили SVA обхваща вентили от DN 6 (1/4 in.) до DN 300 (12 in.)

- SVA-ST е стандартната серия индустриални вентили до DN 200.
- SVA-DL и SVA-DH са големите индустриални вентили с балансирана конструкция, която позволява отваряне на вентилите с ограничен въртящ момент.
  Размери от DN 250 (10 in.) до DN 300 (12 in)
- SVA-HS е серията на Данфосс, отговаряща на най-високите изисквания, например за петролната промишленост.
- SVA-SS е серията на Данфосс от неръждаема стомана за промишлени приложения.

Технически данни

	SVA 6 - 10 и SVA-ST	SVA-HS	SVA -DI и SVA-DH	SVA - SS
Хладилни агенти	Приложими при всички масово използвани незапалими хладилни агенти, включително R717, и некорозивни газове/ течности	Приложими при всички масово използвани хладилни агенти, включително запалими въглеводороди, и некорозивни газове/течности	Приложими при всички масово използвани незапалими хладилни агенти, включително R717, и некорозивни газове/ течности	Приложими при всички масово използвани незапалими хладилни агенти, включително R717, и некорозивни газове/ течности
Температурен диапазон	–50/+150°C	–60/+150°C	–60/+150°C	–60/+150°C
Диапазон на налягането	Вентилите са конструирани за макс. раб. налягане 40 bar g. Вентили за по-високи налягания се изработват по поръчка.	Вентилите са конструирани за макс. раб. налягане 40 bar g. Вентили за по-високи налягания се изработват по поръчка.	Вентилите са конструирани за макс. раб. налягане 40 bar g. Вентили за по-високи налягания се изработват по поръчка.	За макс. работно налягане 52 bar.

За допълнителна информация моля вижте инструкциите за монтаж за SVA-ST, HS и SS или за SVA - DL и SVA - DH

Кодови номера

Спирателни вентили SVA-ST:

DIN Размер mm	DIN Размер in.	Ъглови Тип	Ъглови Кодов номер	DIN Размер mm	DIN Размер in.	Прави Тип	Прави Кодов номер
15	½	SVA-ST 15 D ANG с ръкохватка	**148B3361**	15	½	SVA-ST 15 D STR с ръкохватка	**148B3401**
15	½	SVA-ST 15 D ANG с капачка	**148B3362**	15	½	SVA-ST 15 D STR с капачка	**148B3402**
20	¾	SVA-ST 20 D ANG с ръкохватка	**148B3441**	20	¾	SVA-ST 20 D STR с ръкохватка	**148B3481**
20	¾	SVA-ST 20 D ANG с капачка	**148B3442**	20	¾	SVA-ST 20 D STR с капачка	**148B3482**
25	1	SVA-ST 25 D ANG с ръкохватка	**148B3521**	25	1	SVA-ST 25 D STR с ръкохватка	**148B3561**
25	1	SVA-ST 25 D ANG с капачка	**148B3522**	25	1	SVA-ST 25 D STR с капачка	**148B3562**
32	1¼	SVA-ST 32 D ANG с ръкохватка	**148B3601**	32	1¼	SVA-ST 32 D STR с ръкохватка	**148B3641**
32	1¼	SVA-ST 32 D ANG с капачка	**148B3602**	32	1¼	SVA-ST 32 D STR с капачка	**148B3642**
40	1½	SVA-ST 40 D ANG с ръкохватка	**148B3681**	40	1½	SVA-ST 40 D STR с ръкохватка	**148B3711**
40	1½	SVA-ST 40 D ANG с капачка	**148B3682**	40	1½	SVA-ST 40 D STR с капачка	**148B3712**
50	2	SVA-ST 50 D ANG с ръкохватка	**148B3032**	50	2	SVA-ST 50 D STR с ръкохватка	**148B3038**
50	2	SVA-ST 50 D ANG с капачка	**148B3033**	50	2	SVA-ST 50 D STR с капачка	**148B3039**
65	2½	SVA-ST 65 D ANG с ръкохватка	**148B3044**	65	2½	SVA-ST 65 D STR с ръкохватка	**148B3050**
65	2½	SVA-ST 65 D ANG с капачка	**148B3045**	65	2½	SVA-ST 65 D STR с капачка	**148B3051**
80	3	SVA-ST 80 D ANG с ръкохватка	**148B3061**	80	3	SVA-ST 80 D STR с ръкохватка	**148B3081**
80	3	SVA-ST 80 D ANG с капачка	**148B3062**	80	3	SVA-ST 80 D STR с капачка	**148B3082**
100	4	SVA-ST 100 D ANG с ръкохватка	**148B3101**	100	4	SVA-ST 100 D STR с ръкохватка	**148B3121**
100	4	SVA-ST 100 D ANG с капачка	**148B3102**	100	4	SVA-ST 100 D STR с капачка	**148B3122**
125	5	SVA-ST 125 D ANG с ръкохватка	**148B3141**	125	5	SVA-ST 125 D STR с ръкохватка	**148B3161**
125	5	SVA-ST 125 D ANG с капачка	**148B3142**	125	5	SVA-ST 125 D STR с капачка	**148B3162**
150	6	SVA-ST 150 D ANG с ръкохватка	**148B3181**	150	6	SVA-ST 150 D STR с ръкохватка	**148B3201**
150	6	SVA-ST 150 D ANG с капачка	**148B3182**	150	6	SVA-ST 150 D STR с капачка	**148B3202**
200	8	SVA-ST 200 D ANG с ръкохватка	**148B3221**	200	8	SVA-ST 200 D STR с ръкохватка	**148B3241**
200	8	SVA-ST 200 D ANG с капачка	**148B3222**	200	8	SVA-ST 200 D STR с капачка	**148B3242**

Спирателни вентили SVA-DL:

DIN Размер mm	DIN Размер in.	Тип	Кодов номер
250	10	SVA-DL 250 D с капачка	**148B3760**
250	10	SVA-DL 250 D с ръкохватка	**148B3761**
300	12	SVA-DL 300 D с капачка	**148B3770**
300	12	SVA-DL 300 D с ръкохватка	**148B3771**

Спирателни вентили SVA-DH:

DIN Размер mm	DIN Размер in.	Тип	Кодов номер
250	10	SVA-DH 250 D с капачка	**148B3764**
250	10	SVA-DH 250 D с ръкохватка	**148B3765**
300	12	SVA-DH 300 D с капачка	**148B3774**
300	12	SVA-DH 300 D с ръкохватка	**148B3775**

Кодови номера

Спирателни вентили SVA-HS:

DIN		Ъглови		DIN		Прави	
Размер		Тип	Кодов номер	Размер		Тип	Кодов номер
mm	in.			mm	in.		
15	½	SVA-HS 15 D ANG с ръкохватка	**148B3367**	15	½	SVA-HS 15 D STR с ръкохватка	**148B3407**
15	½	SVA-HS 15 D ANG с капачка	**148B3368**	15	½	SVA-HS 15 D STR с капачка	**148B3408**
20	¾	SVA-HS 20 D ANG с ръкохватка	**148B3447**	20	¾	SVA-HS 20 D STR с ръкохватка	**148B3487**
20	¾	SVA-HS 20 D ANG с капачка	**148B3448**	20	¾	SVA-HS 20 D STR с капачка	**148B3488**
25	1	SVA-HS 25 D ANG с ръкохватка	**148B3527**	25	1	SVA-HS 25 D STR с ръкохватка	**148B3567**
25	1	SVA-HS 25 D ANG с капачка	**148B3528**	25	1	SVA-HS 25 D STR с капачка	**148B3568**
32	1¼	SVA-HS 32 D ANG с ръкохватка	**148B3607**	32	1¼	SVA-HS 32 D STR с ръкохватка	**148B3647**
32	1¼	SVA-HS 32 D ANG с капачка	**148B3608**	32	1¼	SVA-HS 32 D STR с капачка	**148B3648**
40	1½	SVA-HS 40 D ANG с ръкохватка	**148B3687**	40	1½	SVA-HS 40 D STR с ръкохватка	**148B3717**
40	1½	SVA-HS 40 D ANG с капачка	**148B3688**	40	1½	SVA-HS 40 D STR с капачка	**148B3718**
50	2	SVA-HS 50 D ANG с ръкохватка	**148B3267**	50	2	SVA-HS 50 D STR с ръкохватка	**148B3297**
50	2	SVA-HS 50 D ANG с капачка	**148B3268**	50	2	SVA-HS 50 D STR с капачка	**148B3298**
65	2½	SVA-HS 65 D ANG с ръкохватка	**148B3327**	65	2½	SVA-HS 65 D STR с ръкохватка	**148B3347**
65	2½	SVA-HS 65 D ANGс капачка	**148B3328**	65	2½	SVA-HS 65 D STR с капачка	**148B3348**
80	3	SVA-HS 80 D ANG с ръкохватка	**148B3067**	80	3	SVA-HS 80 D STR с ръкохватка	**148B3087**
80	3	SVA-HS 80 D ANG с капачка	**148B3068**	80	3	SVA-HS 80 D STR с капачка	**148B3088**
100	4	SVA-HS 100 D ANG с ръкохватка	**148B3107**	100	4	SVA-HS 100 D STR с ръкохватка	**148B3127**
100	4	SVA-HS 100 D ANG с капачка	**148B3108**	100	4	SVA-HS 100 D STR с капачка	**148B3128**
125	5	SVA-HS 125 D ANG с ръкохватка	**148B3147**	125	5	SVA-HS 125 D STR с ръкохватка	**148B3167**
125	5	SVA-HS 125 D ANG с капачка	**148B3148**	125	5	SVA-HS 125 D STR с капачка	**148B3168**
150	6	SVA-HS 150 D ANG с ръкохватка	**148B3187**	150	6	SVA-HS 150 D STR с ръкохватка	**148B3207**
150	6	SVA-HS 150 D ANG с капачка	**148B3188**	150	6	SVA-HS 150 D STR с капачка	**148B3208**
200	8	SVA-HS 200 D ANG с ръкохватка	**148B3227**	200	8	SVA-HS 200 D STR с ръкохватка	**148B3247**
200	8	SVA-HS 200 D ANG с капачка	**148B3228**	200	8	SVA-HS 200 D STR с капачка	**148B3248**

Спирателни вентили SVA-SS (неръждаема стомана)

15	½	SVA-SS 15 D ANG с капачка 52 bar	**148B3843**	15	½	SVA-SS 15 D STR с капачка 52 bar	**148B4249**
15	½	SVA-SS 15 D ANG с ръкохватка 52 bar	**148B3844**	15	½	SVA-SS 15 D STR с ръкохватка 52 bar	**148B4250**
20	¾	SVA-SS 20 D ANG с капачка 52 bar	**148B3845**	20	¾	SVA-SS 20 D STR с капачка 52 bar	**148B4251**
20	¾	SVA-SS 20 D ANG с ръкохватка 52 bar	**148B3846**	20	¾	SVA-SS 20 D STR с ръкохватка 52 bar	**148B4252**
25	1	SVA-SS 25 D ANG с капачка 52 bar	**148B3847**	25	1	SVA-SS 25 D STR с капачка 52 bar	**148B4253**
25	1	SVA-SS 25 D ANG с ръкохватка 52 bar	**148B3848**	25	1	SVA-SS 25 D STR с ръкохватка 52 bar	**148B4254**
32	1¼	SVA-SS 32 D ANG с капачка 52 bar	**148B3849**	32	1¼	SVA-SS 32 D STR с капачка 52 bar	**148B4255**
32	1¼	SVA-SS 32 D ANG с ръкохватка 52 bar	**148B3850**	32	1¼	SVA-SS 32 D STR с ръкохватка 52 bar	**148B4256**
40	1½	SVA-SS 40 D ANG с капачка 52 bar	**148B3851**	40	1½	SVA-SS 40 D STR с капачка 52 bar	**148B4257**
40	1½	SVA-SS 40 D ANG с ръкохватка 52 bar	**148B3852**	40	1½	SVA-SS 40 D STR с ръкохватка 52 bar	**148B4258**
50	2	SVA-SS 50 D ANG с капачка 52 bar	**148B3853**	50	2	SVA-SS 50 D STR с капачка 52 bar	**148B4259**
50	2	SVA-SS 50 D ANG с ръкохватка 52 bar	**148B3854**	50	2	SVA-SS 50 D STR с ръкохватка 52 bar	**148B4260**
65	2½	SVA-SS 65 D ANG с капачка 52 bar	**148B3855**	65	2½	SVA-SS 65 D STR с капачка 52 bar	**148B4261**
65	2½	SVA-SS 65 D ANG с ръкохватка 52 bar	**148B3856**	65	2½	SVA-SS 65 D STR с ръкохватка 52 bar	**148B4262**

- Пример: SVA-HS 32 DIN ъглов с ръкохватка = **148B3607**
- **Важно!** Когато продуктите трябва да бъдат сертифицирани по специфични изисквания или когато се изискват по-високи налягания, съответната информация трябва да бъде включена при поръчката.
- За пълната гама вентили с ANSI, гнездово или резбово свързване моля вижте в техническата брошура допълнителната информация и кодовите номера.
- D = челно заваряване DIN, ANG= ъглов, STR = прав, Cap = C капачка, H-Wheel = C ръкохватка



REG и REG-SS – Регулиращи вентили

REG и REG-SS са регулиращи вентили, които се предлагат като ъглови и прави. Когато са в затворено положение, те действат като нормални спирателни вентили. Вентилите са конструирани да отговарят на стриктните изисквания за качество при хладилни инсталации, специфицирани от международните организации за стандарти и са внимателно конструирани да дават подходящи условия за потока и точни линейни характеристики. Вентилите REG са снабдени с капачка с отвор и имат вътрешна противоопора, позволяваща уплътнението на шпиндела да се подменя, докато вентилът е под налягане.



Преимущества и характеристики

- Приложими при всички масово използвани незапалими хладилни агенти, включително R717, и некорозивни газове/течности.
- Конструирани за осигуряване на идеално регулиране.
- Вътрешната противоопора позволява подмяна на уплътнението на шпиндела, докато вентилът е в действие, т. е. под налягане.
- Лесни за демонтаж с цел проверка и възможен ремонт.
- Действат като нормални спиращи вентили в затворено положение.
- Материалът на корпуса и капака е нискотемпературна стомана, съгласно изискванията на Директивата за оборудване за работа под налягане и на други международни организации за стандартизиране. Корпусът на REG-SS е от специална студоустойчива неръждаема стомана, одобрена за работа при ниски температури.
- Точната мощност и настройка на вентила могат да бъде изчислени чрез DIRcalc™ (Програма на Данфосс за изчисляване на промишлени хладилни системи). Моля свържете се с местната фирма, представител на Данфосс, за да получите вашето копие от DIRcalc™.
- Сертифициране: За актуален списък на сертификатите на продуктите моля свържете се с местната фирма, представител на Данфосс.

Технически данни и кодови номера

Технически данни

	REG	REG-SS
Коефициент на потока	Коефициент на потока за напълно отворен вентил от k_v = 0.17 до 81.4 m^3/h	Коефициент на потока за напълно отворен вентил от k_v = 0.17 до 81.4 m^3/h
Температурен диапазон	–50/+150°C	–60/+150°C
Диапазон на налягането Максимално работно налягане	40 bar g	52 bar g

Моля вижте техническата брошура за допълнителни подробности.
Вентили за по-високи работни налягания се предлагат по поръчка.

Кодови номера

DIN Размер mm	DIN Размер in.	Ъглови Означение на типа	Ъглови Кодов номер
6	¼	REG 6 D ANG CONE#1	**2415+426**
6	¼	REG 6 D ANG CONE#2	**2415+427**
6	¼	REG 6 D ANG CONE#3	**2415+428**
10	⅜	REG 10 D ANG CONE#1	**2415+432**
10	⅜	REG 10 D ANG CONE#2	**2415+433**
10	⅜	REG 10 D ANG CONE#3	**2415+434**
15	½	REG 15 D ANG CONE#3	**2415+883**
15	½	REG 15 D ANG CONE#4	**148G3239**
15	½	REG 15 D ANG CONE#5	**148G3240**
15	½	REG 15 D ANG CONE#6	**148G3241**
15	½	REG 15 D ANG CONE#7	**148G3242**
20	¾	REG 20 D ANG CONE#4	**148G3247**
20	¾	REG 20 D ANG CONE#5	**148G3248**
20	¾	REG 20 D ANG CONE#6	**148G3249**
20	¾	REG 20 D ANG CONE#7	**148G3250**
25	1	REG 25 D ANG CONE#4	**148G3255**
25	1	REG 25 D ANG CONE#5	**148G3256**
25	1	REG 25 D ANG CONE#6	**148G3257**
25	1	REG 25 D ANG CONE#7	**148G3258**
32	1¼	REG 32 D ANG CONE#8	**148G3263**
32	1¼	REG 32 D ANG CONE#9	**148G3264**
32	1¼	REG 32 D ANG CONE#10	**148G3265**
40	1½	REG 40 D ANG CONE#8	**148G3269**
40	1½	REG 40 D ANG CONE#9	**148G3270**
40	1½	REG 40 D ANG CONE#10	**148G3271**
50	2	REG 50 D ANG CONE#11	**148G3485**
65	2½	REG 65 D ANG CONE#12	**148G3486**

DIN Размер mm	DIN Размер in.	Прави Означение на типа	Прави Кодов номер
6	¼	REG 6 D STR CONE#1	**2415+429**
6	¼	REG 6 D STR CONE#2	**2415+430**
6	¼	REG 6 D STR CONE#3	**2415+431**
10	⅜	REG 10 D STR CONE#1	**2415+435**
10	⅜	REG 10 D STR CONE#2	**2415+436**
10	⅜	REG 10 D STR CONE#3	**2415+437**
15	½	REG 15 D STR CONE#4	**148G3243**
15	½	REG 15 D STR CONE#5	**148G3244**
15	½	REG 15 D STR CONE#6	**148G3245**
15	½	REG 15 D STR CONE#7	**148G3246**
20	¾	REG 20 D STR CONE#4	**148G3251**
20	¾	REG 20 D STR CONE#5	**148G3252**
20	¾	REG 20 D STR CONE#6	**148G3253**
20	¾	REG 20 D STR CONE#7	**148G3254**
25	1	REG 25 D STR CONE#4	**148G3259**
25	1	REG 25 D STR CONE#5	**148G3260**
25	1	REG 25 D STR CONE#6	**148G3261**
25	1	REG 25 D STR CONE#7	**148G3262**
32	1¼	REG 32 D STR CONE#8	**148G3266**
32	1¼	REG 32 D STR CONE#9	**148G3267**
32	1¼	REG 32 D STR CONE#10	**148G3268**
40	1½	REG 40 D STR CONE#8	**148G3273**
40	1½	REG 40 D STR CONE#9	**148G3274**
40	1½	REG 40 D STR CONE#10	**148G3275**

REG вентили от неръждаема стомана

DIN Размер mm	DIN Размер in.	Ъглови Означение на типа	Ъглови Кодов номер
15	½	REG-SS 15 D ANG CONG#4 Reg valve 52 bar	**148G3542**
15	½	REG-SS 15 D ANG CONG#5 Reg valve 52 bar	**148G3543**
15	½	REG-SS 15 D ANG CONG#6 Reg valve 52 bar	**148G3544**
15	½	REG-SS 15 D ANG CONG#7 Reg valve 52 bar	**148G3545**
20	¾	REG-SS 20 D ANG CONG#4 Reg valve 52 bar	**148G3546**
20	¾	REG-SS 20 D ANG CONG#5 Reg valve 52 bar	**148G3547**
20	¾	REG-SS 20 D ANG CONG#6 Reg valve 52 bar	**148G3548**
20	¾	REG-SS 20 D ANG CONG#7 Reg valve 52 bar	**148G3549**
25	1	REG-SS 25 D ANG CONG#4 Reg valve 52 bar	**148G3550**
25	1	REG-SS 25 D ANG CONG#5 Reg valve 52 bar	**148G3551**
25	1	REG-SS 25 D ANG CONG#6 Reg valve 52 bar	**148G3552**
25	1	REG-SS 25 D ANG CONG#7 Reg valve 52 bar	**148G3553**
32	1¼	REG-SS 32 D ANG CONG#8 Reg valve 52 bar	**148G3555**
32	1¼	REG-SS 32 D ANG CONG#9 Reg valve 52 bar	**148G3556**
32	1¼	REG-SS 32 D ANG CONG#10 Reg valve 52 bar	**148G3554**
40	1½	REG-SS 40 D ANG CONG#8 Reg valve 52 bar	**148G3558**
40	1½	REG-SS 40 D ANG CONG#9 Reg valve 52 bar	**148G3559**
40	1½	REG-SS 40 D ANG CONG#10 Reg valve 52 bar	**148G3557**

DIN Размер mm	DIN Размер in.	Прави Означение на типа	Прави Кодов номер
15	½	REG-SS 15 D STR CONG#4 Reg valve 52 bar	**148G3640**
15	½	REG-SS 15 D STR CONG#5 Reg valve 52 bar	**148G3641**
15	½	REG-SS 15 D STR CONG#6 Reg valve 52 bar	**148G3642**
15	½	REG-SS 15 D STR CONG#7 Reg valve 52 bar	**148G3643**
20	¾	REG-SS 20 D STR CONG#4 Reg valve 52 bar	**148G3644**
20	¾	REG-SS 20 D STR CONG#5 Reg valve 52 bar	**148G3645**
20	¾	REG-SS 20 D STR CONG#6 Reg valve 52 bar	**148G3646**
20	¾	REG-SS 20 D STR CONG#7 Reg valve 52 bar	**148G3647**
25	1	REG-SS 25 D STR CONG#4 Reg valve 52 bar	**148G3648**
25	1	REG-SS 25 D STR CONG#5 Reg valve 52 bar	**148G3649**
25	1	REG-SS 25 D STR CONG#6 Reg valve 52 bar	**148G3650**
25	1	REG-SS 25 D STR CONG#7 Reg valve 52 bar	**148G3651**
32	1¼	REG-SS 32 D STR CONG#8 Reg valve 52 bar	**148G3653**
32	1¼	REG-SS 32 D STR CONG#9 Reg valve 52 bar	**148G3654**
32	1¼	REG-SS 32 D STR CONG#10 Reg valve 52 bar	**148G3652**
40	1½	REG-SS 40 D STR CONG#8 Reg valve 52 bar	**148G3656**
40	1½	REG-SS 40 D STR CONG#9 Reg valve 52 bar	**148G3657**
40	1½	REG-SS 40 D STR CONG#10 Reg valve 52 bar	**148G3655**

- Пример: REG 15 DIN ъглов, с конус номер 7 = 148G3242
- **Важно!** Когато продуктите трябва да бъдат сертифицирани по специфични изисквания или когато се изискват по-високи налягания, съответната информация трябва да бъде включена при поръчката.
- За пълната гама вентили с ANSI, гнездово или резбово свързване моля вижте в техническата брошура допълнителната информация и кодовите номера.
- D = Челно заваряване DIN A = ANSI ANG= Ъглов STR = Прав



FIA, FIA-SS - Филтри

Филтрите FIA са гама ъглови и прави филтри, които са внимателно конструирани за осигуряване на подходящ поток. Конструкцията прави филтрите лесни за монтиране и гарантира бързата им проверка и почистване.
Филтрите FIA се използват пред автоматични управления, помпи, компресори и др. за първоначално пускане в експлоатация и където се изисква постоянно филтриране на хладилния агент. Филтърът намалява риска от нежелано спиране на системата и намалява износването на компонентите на инсталацията.



Преимущества и характеристики

- Приложими при всички масово използвани хладилни агенти, включително R717, и некорозивни газове/ течности
- Филтрите FIA се продават като комплект части, където корпусът на филтъра и филтърният елемент се поръчват с отделни кодови номера. Това дава висока степен на гъвкавост.
- Филтърните елементи, които са изработени от неръждаема стомана, могат да бъдат монтирани в корпуса на филтъра без допълнителни уплътнения, което означава лесна поддръжка.
- Предлагат се два типа филтърни елементи:
  - Обикновен филтърен елемент от неръждаема стомана за всички размери
  - Нагънат филтърен елемент (DN 15-200) с извънредно голяма повърхност, която осигурява големи интервали между почистванията и малък пад на налягането
- FIA 15-40 (½ – 1 ½ in.): В комбинация със стандартната версия може да бъде използвана специална вложка (50µ), когато инсталацията се почиства при пускане в експлоатация.
- FIA 50 - 200 (2 - 10 in.) може да бъде снабден с филтърна торбичка с голям капацитет (50µ) за почистване на инсталацията при пускане в експлоатация.
- FIA 50 - 200 (2 - 10 in.) може да бъде снабден с магнитна вложка за задържане на железни и други магнитни частици.
- Всеки филтърен корпус е ясно маркиран с тип, размер и диапазон.
- Корпусът на филтрите е направен от нискотемпературна стомана (FIA) или неръждаема стомана (FIA-SS) в съответствие с изискванията на Директивата за оборудване за работа под налягане и на други международни организации по стандартизиране.

* Mesh е броят на нишките на инч.
µ (microns) е разстоянието между две нишки.
(1µ = 1 /1000 mm).

Технически данни, кодови номера и принадлежности

Технически данни

	FIA	FIA-SS
Хладилни агенти	Приложими при всички масово използвани хладилни агенти, включително запалими хладилни агенти, и некорозивни газове/течности.	Приложими при всички масово използвани хладилни агенти, включително запалими хладилни агенти, и некорозивни газове/течности.
Температурен диапазон	–60°C/+150°C	–60°C/+150°C
Диапазон на налягането Максимално работно налягане	40 bar g	52 bar g

За допълнителна информация моля вижте инструкцията за монтаж на FIA.

Кодови номера

Размер		Тип	Корпус без филтриращ елемент	Филтърен елемент 100µ 150 mesh	Филтърен елемент 150µ 100 mesh	Филтърен елемент 250µ 72 mesh	Филтърен елемент 500µ 38 mesh	Нагънат филтърен елемент 150µ 100 mesh	Нагънат филтърен елемент 250µ 72 mesh	Нагънат филтърен елемент 500µ 38 mesh
mm	in.									
15	½	FIA 15 D ANG	**148H3051**	**148H3122**	**148H3124**	**148H3126**	**148H3128**	**148H3303**	-	-
15	½	FIA 15 D STR	**148H3085**							
20	¾	FIA 20 D ANG	**148H3052**							
20	¾	FIA 20 D STR	**148H3086**							
25	1	FIA 25 D ANG	**148H3053**	**148H3123**	**148H3125**	**148H3127**	**148H3129**	**148H3304**	**148H3269**	-
25	1	FIA 25 D STR	**148H3087**							
32	1¼	FIA 32 D ANG	**148H3054**							
32	1¼	FIA 32 D STR	**148H3088**							
40	1½	FIA 40 D ANG	**148H3055**							
40	1½	FIA 40 D STR	**148H3089**							
50	2	FIA 50 D ANG	**148H3056**	**148H3157**	**148H3130**	**148H3138**	**148H3144**	**148H3179**	**148H3184**	**148H3189**
50	2	FIA 50 D STR	**148H3090**							
65	2½	FIA 65 D ANG	**148H3057**	-	**148H3131**	**148H3139**	**148H3145**	**148H3180**	**148H3185**	**148H3190**
65	2½	FIA 65 D STR	**148H3091**							
80	3	FIA 80 D ANG	**148H3058**	-	**148H3119**	**148H3120**	**148H3121**	**148H3181**	**148H3186**	**148H3191**
80	3	FIA 80 D STR	**148H3092**							
100	4	FIA 100 D ANG	**148H3059**	-	**148H3132**	**148H3140**	**148H3146**	**148H3182**	**148H3187**	**148H3192**
100	4	FIA 100 D STR	**148H3093**							
125	5	FIA 125 D ANG	**148H3060**	-	**148H3133**	**148H3141**	**148H3147**	**148H3183**	**148H3188**	**148H3193**
125	5	FIA 125 D STR	**148H3094**							
150	6	FIA 150 D ANG	**148H3061**	-	**148H3134**	**148H3142**	**148H3148**	**148H3226**	-	-
150	6	FIA 150 D STR	**148H3095**							
200	8	FIA 200 D ANG	**148H3062**	-	**148H3135**	**148H3143**	**148H3149**	-	-	-
200	8	FIA 200 D STR	**148H3096**							
250	10	FIA 250 D ANG	**148H3171**	-	**148H3136**	**148H3175**	**148H3177**	-	-	-
300	12	FIA 300 D ANG	**148H3172**	-	**148H3137**	**148H3176**	**148H3178**	-	-	-

Филтри FIA от неръждаема стомана

FIA-SS прави

Размер		Означение на типа	Кодов номер
mm	in.		
15	½	FIA-SS 15 D STR Filter Housing 52 bar	**148H3285**
20	¾	FIA-SS 20 D STR Filter Housing 52 bar	**148H3286**
25	1	FIA-SS 25 D STR Filter Housing 52 bar	**148H3287**
32	1¼	FIA-SS 32 D STR Filter Housing 52 bar	**148H3288**
40	1½	FIA-SS 40 D STR Filter Housing 52 bar	**148H3289**
50	2	FIA-SS 50 D STR Filter Housing 52 bar	**148H3290**
65	2½	FIA-SS 65 D STR Filter Housing 52 bar	**148H3291**

FIA-SS ъглови

Размер		Означение на типа	Кодов номер
mm	in.		
15	½	FIA-SS 15 D ANG Filter Housing 52 bar	**148H3221**
20	¾	FIA-SS 20 D ANG Filter Housing 52 bar	**148H3222**
25	1	FIA-SS 25 D ANG Filter Housing 52 bar	**148H3223**
32	1¼	FIA-SS 32 D ANG Filter Housing 52 bar	**148H3224**
40	1½	FIA-SS 40 D ANG Filter Housing 52 bar	**148H3225**
50	2	FIA-SS 50 D ANG Filter Housing 52 bar	**148H3283**
65	2½	FIA-SS 65 D ANG Filter Housing 52 bar	**148H3284**

Данфосс са разработили гама от принадлежности, които подобряват използването на филтрите, т. е. магнитна вложка, която може да улавя метални частици, и филтърна торбичка, която е много полезна във фазата на първоначално пускане. Данфосс предлага два различни типа филтърни елементи, гладък и нагънат. Нагънатите филтърни елементи имат много по-голяма способност да улавят замърсяванията, поради много по-голямата повърхност.

Принадлежности

Част	Предназначена за	Кодов номер
Магнитна вложка	FIA 65-100	**2464+596**
	FIA 125-200	**2464+597**

Част	Предназначена за	Кодов номер
Филтърен елемент µ150 с допълнителен елемент µ50 за първоначално запускане	FIA 15-20	**148H3301**
	FIA 25-40	**148H3302**

Част	Предназначена за	Кодов номер
Комплект за продухване, глуха гайка и уплътнение	FIA 50 - 200	**2412+634**

Част	Предназначена за	Кодов номер
Филтърна торбичка	FIA 50	**148H3150**
	FIA 65	**148H3151**
	FIA 80	**148H3152**
	FIA 100	**148H3153**
	FIA 125	**148H3154**
	FIA 150	**148H3155**
	FIA 200	**148H3156**

Данфосс има пълна гама от филтри с ANSI свързване, както и широка гама от филтърни елементи, нагънати филтърни елементи и принадлежности, като магнитни вложки и филтърни торбички за първоначално запускане. За допълнителна информация моля вижте техническата брошура.
D = челно заваряване DIN, A = челно заваряване ANSI, ANG= ъглов, STR = прав



LLG - Контролни стъкла за ниво на течността

LLG са контролни стъкла за ниво на течността, изработени от ковка стомана, които отговарят на най-строгите изисквания за промишлени и корабни хладилни инсталации.
LLG имат достатъчен дебит, за да осигурят в най-висока степен синхронна работа и имат специално закалено отразяващо стъкло за бързо отчитане. LLG се доставят със спирателни вентили, което позволява лесен монтаж на място, както и лесна проверка и обслужване, ако такова е необходимо.



Преимущества и характеристики

- Всички контролни стъкла LLG стандартно са оборудвани с вградена система за безопазност (възвратно устройство) Ако стъклото се повреди, налягането на хладилния агент ще задейства системата за безопасност и загубата на хладилен агент ще бъде ограничена до абсолютен минимум.
- Хладилни агенти
  Приложими при всички масово използвани незапалими хладилни агенти, включително R717, и некорозивни газове/течности, в зависимост от материала на уплътнението
- Температурен диапазон
  –10/+100°C или –50/+30°C
- Максимално работно налягане: 25 bar g
  Снабдени със стъкло от борен силикат, допълнително закалено чрез прецизно контролиран процес на термообработка.
- Сертифициране: За актуален списък на сертификатите на продуктите моля свържете се с местната фирма, представител на Данфосс.
- Гамата контролни стъкла за ниво на течността се базира на три основни вида: LLG 185, LLG 335 и LLG 740. Останалите стандартни дължини се получават чрез комбиниране на основните дължини.
- Контролните стъкла за ниво на течността се предлагат в 4 различни варианта:
  - с накрайници за заваряване (LLG).
  - със спирателни вентили, снабдени с капачки (LLG S).
  - с прав адаптор от акрилно стъкло, готов за изолиране на място (LLG F).
  - със спирателни вентили и с прав адаптор от акрилно стъкло, готов за изолиране на място (LLG SF).

ЗАБЕЛЕЖКА: Контролното стъкло за ниво на течност LLG може да се използва в приложения с CE одобрение само със спирателни вентили отпред, т. е. LLG S или LLG SF.

Технически данни и кодови номера

Технически данни

	LLG
Хладилни агенти	Контролните стъкла за течности са приложими при всички масово използвани незапалими хладилни агенти, включително R717, и некорозивни газове/течности. Не се препоръчват запалими въглеводороди.
Температурен диапазон	LLG S: –10/+100°C LLG SF: –50/+30°C
Диапазон на налягането **Максимално работно налягане**	25 bar g
Изпитване на якостта	50 bar g
Изпитване за утечки	pri 25 bar g

Моля вижте техническата брошура за допълнителни подробности.

Кодови номера

Контролни стъкла за ниво на течности - LLG S *Със система за безопасност и спирателни вентили (SNV-ST)*

Дължина		Тип	Кодов номер
mm	in.		
185	**7¼**	LLG 185 S	**2512+056**
335	**13¼**	LLG 335 S	**2512+057**
590	**23¼**	LLG 590 S	**2512+058**
740	**29¼**	LLG 740 S	**2512+059**
995	**39¼**	LLG 995 S	**2512+060**
1145	**45**	LLG 1145 S	**2512+061**
1550	**61**	LLG 1550 S	**2512+062**

Контролни стъкла за течности, за изолиране - LLG SF Със система за безопасност, спирателни вентили (SNV-ST) и адаптер

Дължина		Тип	Кодов номер
mm	in.		
185	**7¼**	LLG 185 SF	**2512+066**
335	**13¼**	LLG 335 SF	**2512+067**
590	**23¼**	LLG 590 SF	**2512+068**
740	**29¼**	LLG 740 SF	**2512+069**
995	**39¼**	LLG 995 SF	**2512+070**
1145	**45**	LLG 1145 SF	**2512+071**
1550	**61**	LLG 1550 SF	**2512+072**

Важно!
Когато продуктите трябва да бъдат сертифицирани по специфични изисквания или когато се изискват по-високи налягания, съответната информация трябва да бъде включена при поръчката.



GD – Газови детектори

Газовите детектори на Данфосс тип GD са гама от продукти, проектирани да отговарят на всички изисквания към промишлените хладилни системи и към климатичните приложения.
GD открива широка гама от често използвани хладилни агенти, включително амоняк, въглероден двуокис, халогенвъглеводороди и въглеводороди.



Преимущества и характеристики

- GD са специално разработени за хладилни приложения
- Взаимозаменяеми предварително калибрирани сензори
- Модели по желание: LCD дисплей, IP 65 корпус, Eexd (защита срещу експлозии)
- Могат да работят като самостоятелен продукт
- Линейни аналогови изходи, ток (mA) / напрежение (V) със сила пропорционална на концентрацията на газ
- Два цифрови изхода. Алармен сигнал за ниско ниво и за високо ниво
- Настройваеми нива за алармените сигнали и изходни контакти по избор с нормално отворени (NO) или нормално затворени (NC) контакти
- Ръчно или автоматично нулиране на алармата – по избор
- Алармените нива могат да се задават локално.
- GD може да се свързва директно към мониторингова система за наблюдение на Данфосс
- Предлагат се с различна технология на сензора за наблюдаване на промишлени хладилни газове:
  - Електрохимична
  - Полупроводникова
  - Каталитична
  - Инфрачервена

Технически данни и кодови номера

Технически данни

Хладилни агенти	**Амоняк (R 717)** Тип GDA: 0-100 ppm, 0-300 ppm, 0-1,000 ppm, 0-10,000 ppm, 0-30,000 ppm
	Въглероден двуокис (R 744) Тип GDC: 0-10,000 ppm, 0-20,000 ppm, 0-30,000 ppm
	Халогенвъглеводороди - HCFC (R 22, R 123) Тип GDHC: 0-1,000 ppm
	HFC (R 404A, R410A, R134A, R 407C, R 507) Тип GDHF: 0-1,000 ppm
	Въглеводород - пропан (R 290, R 600, R 600A, R 1270) Тип GDH: 0-5,000 ppm
Варианти / температурен диапазон	Стандартен, LCD дисплей, IP 65 и EExd: –20°C/+50°C
	Нискотемпературен модел: –40°C/+50°C
Кабелно свързване	1 един щуцер за кабел 6-13 mm (0.2"-0.5") 1 отвор Ø 20 mm (0.8") със заглушка. Може да бъде монтиран 1 допълнителен щуцер (само за стандартен, LCD дисплей и EExd).
Сертификати	**CE:** EN55011: 1998, EN61326: 1996 Отговаря на изискванията на 89/336/EEC, директивите за електромагнитна съвместимост и EMC Cenelec EN61010-2 : 2001 Отговаря на изискванията на 73/23/EEC, Директива за ниско напрежение (LVD) **ATEX за модел EExd:** Директива 94/9/EC Група 2, Категория 2, G и D, Зони 1 и 2.

Кодови номера

Тип газ	Всички модели		Стандартен	C LCD дисплей	EExd	IP 56 Ниска темп.	EExd Ниска темп.	IP 66 с отдалечен IP 65 сензор	IP 66 с отдалечен IP 65 EExd сензор	IP 56
	Тип *	Диапазон [PPM]	**Кодов номер**							
Амоняк - NH_3										
R 717	GDA EC 100	0-100	**148H5000**	**148H5001**	**148H5003**	**148H5005**	**148H5006**			**148H5009**
	GDA EC 300	0-300			**148H5063**					
	GDA EC 1000	0-1,000	**148H5010**	**148H5011**	**148H5013**	**148H5015**	**148H5016**			**148H5019**
	GDA EC 1000	0-1,000	**148H5050**	**148H5051**	**148H5053**	**148H5055**				**148H5059**
	GDA SC 1000	0-1,000	**148H5040**							**148H5049**
	GDA SC 10000	0-10,000	**148H5020**	**148H5021**	**148H5023**	**148H5025**	**148H5026**	**148H5027**	**148H5028**	**148H5029**
	GDA CT 30000	0-30,000	**148H5030**	**148H5031**	**148H5033**	**148H5035**				**148H6039**
Въглероден двуокис - CO_2										
R 744	GDC IR 10000	0-10,000	**148H5070**	**148H5071**	**148H5073**	**148H5075**				**148H5072**
	GDC IR 20000	0-20,000				**148H5085**				**148H5092**
	GDC IR 40000	0-40,000								**148H5092**
(HFC; HCFC)										
HCFC (R 22, R 123)	GDHC SC 1000	0-1,000	**148H5100**	**148H5101**		**148H5105**		**148H5107**		**148H5109**
HFC (R 404A, R 410A, R 134A, R 407C, R 507)	GDHF SC 1000	0-1,000	**148H5110**	**148H5111**		**148H5115**		**148H5117**		**148H5119**
HFC (R 134a)	GDHF-R3 SC 1000	0-1,000	**148H5120**	**148H5121**		**148H5125**		**148H5127**		**148H5129**
Въглеводород										
(R 290(Propane), R 600, R 600A, R 1270)	GDH CT 5000	0-5,000	**148H5160**	**148H5161**	**148H5193**					
Различни газове										
Различни газове	GDCM SC 500	0-5,00	**148H5180**							

EC = Електрохимичен
SC = Полупроводников
CT = Каталитичен
IR = Инфрачервен

Моля, потърсете други варианти и повече информация в техническата брошура.



EKC 315A – Управление на хладилни инсталации

Контролерът заедно с електронен терморегулиращ вентил могат да бъдат използвани там, където е необходим точен контрол на прегрева и температурата при охлаждане / замразяване. Напр.:

- Хладилници (въздухоохладители)
- Преработвателни заводи (водоохладители)
- Климатични инсталации



Функции

- Регулиране на прегрева
- Контрол на температурата
- MOP функция (MOP – максимално работно налягане)
- Вход ВКЛ./ИЗКЛ. за старт/стоп на регулирането
- Входен сигнал, който може да смени зададената стойност за прегряването или температурата
- Алармен сигнал, ако бъдат надхвърлени зададените гранични стойности
- Релеен изход за магнет вентил
- PID регулиране
- Изходният сигнал зависи от температурата, показана на дисплея.

Преимущества

- Изпарителят се натоварва оптимално – дори когато има големи вариации на товара и смукателното налягане
- Икономия на енергия – адаптивното регулиране на впръскването на хладилен агент осигурява оптимално използване на изпарителя и следователно високо смукателно налягане
- Точен контрол на температурата – комбинацията от адаптивен изпарител и контрол на температурата осигурява голяма точност на температурата на помещението
- Прегревът се регулира до възможно най-ниската стойност, като в същото време температурата на помещението се контролира от термостата

Технически данни и кодове за поръчка

Технически данни

Захранващо напрежение	24 V a.c. +/-15% 50/60 Hz, (80 VA) (захранващото напрежение е галванично разделено от входния и изходния сигнали)	
Консумирана мощност	Контролер AKV бобина	5 VA 55 VA
Входен сигнал	Ток	4-20 mA или 0-20 mA
	Датчик за налягане	4-20 mA от AKS 33
	Цифров вход от външни контакти	
Вход на сензора	2 бр. Pt 1000 ohm	
Изходен сигнал	Ток	4-20 mA или 0-20 mA
	Товар	Max. 200 ohm
Релеен изход	1 бр. SPST	AC-1: 4 A (активно) AC-15: 3 A (индуктивно)
Реле за алармата	1 бр. SPST	
ICAD	ICAD монтиран на ICM	Токов сигнал 4-20 mA или 0-20 mA
Предаване на данни	Възможност за свързване на модул за предаване на данни	
Условия на съхранение и работа	-10 до 55°C, по време на работа -40 до +70°C, по време на транспортиране	
	20 - 80% Rh, без кондензация	
	Да няма удари/вибрации	
Степен на защита	IP 20	
Тегло	300 g	
Монтаж	DIN шина	
Дисплей	Светодиоден, 3 символа	
Изводи	max. 2.5 mm^2 многожилен проводник	
Сертификати	Спазени за изискванията на Директивата на ЕС за ниско напрежение и за електромагнитна съвместимост за поставяне на CE знак. LVD-проверено по EN 60730-1 и EN 60730-2-9 EMC-проверено по EN50081-1 и EN 50082-2	

Монтирането на модул за предаване на данни трябва да отговаря на изискванията, описани в документ № RC8AC

Поръчка

Тип	Описание	Кодов номер
EKC 315A	Контролер на прегрева	**084B7086**
EKC 315A	Контролер на прегрева, AKS 32R	**084B7085**
EKC 315A	Индустриална опаковка от 084B7085	**084B7128**

Принадлежности

EKA 173	FTT 10 LON	**084B7092**
EKA 174	Модул за предаване на данни и принадлежности, (RS 485 module) с галванично разделяне	**084B7124**
EKA 175	RS485 LON	**084B7093**
AKA 211	Кабелен филтър *	**084B2238**
AKS 11	Сензор Pt 1000	**084N0003**
AKS 33	Датчик за налягане -1/12 bar, 0.3%	**060G2049**
AKS 3000	Датчик за налягане -1/12 bar, 1%	**060G1323**

* Когато дължините на кабелите надхвърлят 5 m, максимална дължина на кабела с филтър: 50 m

Допълнителна информация!
Ръководство: RS8CS



EKC 202 – Хладилен контролер

Серията контролери EKC 202 може да бъде използвана в широк диапазон от различни хладилни приложения - от контролиране на температурата на въздуха и размразяване до по-сложни приложения, включващи управление на осветление и вентилатори.



Функции

Термостат
- Термостат ВКЛ./ИЗКЛ. за топло или студено
- Сензори: Данфосс Pt1000, PTC1000 или NTC5000
- Дневен / нощен режим
- Постоянна температура в температурен диапазон
- Сигнал за аларма със закъснение

Размразяване
- Размразяване с електричество, горещ газ или естествено
- Стартиране през цифровия вход, временен интервал или график (часовник за реално време)
- Размразяване при нужда (ръчно)
- Спиране по време или при определена температура
- Координирано размразяване

Компресор
- Anti cycle таймери за оптимална защита
- Ефективни 16-амперови релета за свързване на компресори без използване на междинни релета

Цифров вход
- Многофункционален цифров вход за стартиране на размразяване, управление на вратата, нощен режим, главен превключвател, почистване, обща аларма, координиране на размразяването и температурен диапазон на термостата.

Вентилатор
- Времезакъснение на вентилатора по време на размразяване
- Спиране на вентилатора, когато компресорът спре
- Вентилаторът спира при висока температура на S5

Контрол на осветлението
- Контрол на осветлението за ден/нощ, от вратата или през мрежата

Преимущества

- **Интегрирани функции**
- **Размразяване при нужда в системи 1:1**
- **Бутоните са изведени отпред**
- **Степен на защита IP 65 откъм предния панел**
- **Цифров вход за едно от следните предназначения:**
  - Аларма, свързана с контакта на вратата
  - Стартиране на размразяването
  - Старт/стоп на регулирането
  - Нощен режим
  - Превключване между две температури
  - Функция почистване на помещението
- **Моментално програмиране чрез програмиращ бутон**
- **HACCP**
  Заводско калибриране, което гарантира по-добра точност на измерване, отколкото е посочена в стандарта EN 441-13, без последващо калибриране (сензор Pt 1000)

Технически данни и кодове за поръчка

Технически данни

Захранващо напрежение	230 V a.c. +10/-15 %. 1.5 VA		
Сензори	Pt 1000 или PTC (1000 ohm/25°C) или NTC-M2020 (5000 ohm/25°C)		
Точност	Диапазон на измерване	-60 до +99°C	
	Контролер	±1 K под -35°C ±0,5 K от -35 to +25°C ±1 K над +25°C	
	Сензор Pt 1000	±0.3 K при 0°C ±0.005 K на градус	
Дисплей	Светодиоден, 3 символа		
Цифрови входове	Сигнал от контактите Изискване към контактите: Позлатени Дължината на кабелите трябва да бъде макс. 15 m Използвайте помощни релета, когато кабелът е по-дълъг		
Кабел за електрическо свързване	Макс.1,5 mm^2 многожилен кабел за захранването и релетата. Силнотоковите изводи са монтирани на печатната платка. Макс. 1 mm^2 за сензорите и цифровите входове. Нискотоковите изводи са с кабелни обувки.		
Релета* 		CE (250 V a.c.)	UL *** (240 V a.c.)
	DO1. Охлаждане	10 (6) A	10 A резистивно 5FLA, 30LRA
	DO2. Размразяване	10 (6) A	10 A резистивно 5FLA, 30LRA
	DO3. Вентилатор	6 (3) A	6 A резистивно 3FLA, 18LRA 131 VA Pilot duty
	DO4. Аларма или осветление	4 (1) A Min. 100 mA**	4 A резистивно 131 VA Pilot duty
Условия на съхранение и работа	0 до +55°C, по време на работа -40 до +70°C, по време на транспортиране		
	20 - 80% Rh, без кондензация		
	Да няма удари / вибрации		
Корпус	IP 65 отпред. Бутоните са изведени отпред.		
Резервно захранване за часовника	4 часа		
Сертификати	Спазени за изискванията на Директивата на ЕС за ниско напрежение и за електромагнитна съвместимост за поставяне на CE знак. LVD проверени по EN 60730-1 или EN 60730-2-9, A1, A2 EMC проверени по EN50082-1 или EN 60730-2-9, A2		

* DO1 и DO2 са 16-амперови релета. DO3 и DO4 са 8-амперови релета. Трябва да се спазва максималният товар.
** Златното покритие осигурява добра работа при малко натоварване на контактите.
*** UL-сертификат при 30000 свързвания

Поръчка

Тип	Описание	Кодов номер
EKC 202A	Хладилен контролер	**084B8521**
EKC 202B	Хладилен контролер с управление на вентилаторите	**084B8522**
EKC 202C	Хладилен контролер за електрическо размразяване	**084B8523**

Принадлежности

EKA 178A	Модул за предаване на данни MOD шина	**084B8564**
EKA 179A	RS485 LON	**084B8565**
EKA 181A	Батерия и зумер	**084B8566**
EKA 181C	Батерия, която защищава часовника в случай на продължително отсъствие на захранване	**084B8577**
EKA 182A	Модул за копиране на настройките EKC - EKC	**084B8567**
AKS 12	Сензор Pt 1000	**084N0036**
EKS 111	Сензор PTC 1000	**084N1178**
EKS 211	Сензор NTC 5000	**084N1220**

Допълнителна информация!
Ръководство: RS8DZ



AK-CC 550 – Многофункционален контролер

AK-CC 550 е цялостно управление за хладилни инсталации с голяма гъвкавост да се адаптира към всякакви типове хладилно оборудване и хладилни складове.



Функции

- Термостат ден/нощ на принципа ВКЛ./ИЗКЛ. или с модулация
- Сензор S6 с отделни гранични стойности за аларма
- Превключване между настройките на термостата през цифров вход
- Адаптивно управление на прегрева
- Адаптивно размразяване в зависимост от работата на изпарителя
- Начало на размразяването по време, от цифровия вход или от мрежата
- Размразяване с ел.нагреватели, горещ газ или естествено
- Спиране на размразяването по време и/или температура
- Координиране на размразяването между няколко управления
- Импулсно управление на вентилаторите, когато е достигната зададената температура
- Функция почистване за документиране на процедура HACCP
- Контрол на загряването на шината според дневното/нощното натоварване или точката на оросяване
- Контрол на вратата
- Управление на два компресора
- Управление на жалузи (завеси)
- Контрол на осветлението
- Термостат за загряването
- Заводско калибриране, което гарантира по-добра точност на измерване, отколкото е посочена в стандарта EN 441-13, без последващо калибриране (сензор Pt 1000)
- Интегрирана комуникация MODBUS с опция за монтиране на комуникационна платка LonWorks или Ethernet

Преимущества

- Оптимизиране на енергията на цялата хладилна инсталация
- Един контролер за няколко различни хладилни приложения
- Интегриран дисплей от лицевата страна на контролера
- Бърза настройка на предварително дефинирани стойности
- Вградена възможност за предаване на данни
- Вградена функция часовник с резервно захранване

Технически данни и кодове за поръчка

Технически данни

Захранващо напрежение	230 V a.c. +10/-15%, 5 VA	
Сензор S115, (S1)	Pt 1000	
Сензор S3, S4, S5, S6	Pt 1000 PTC 1000 ohm/1155°C (И четирите трябва да бъдат от един и същ тип.)	
Точност	Диапазон на измерване	-60 до +120°C
	Контролер	±1 K под -35°C ±0.5 K от -35 до +1155°C ±1 K над +1155°C
	Сензор Pt 1000	±0.3 K при 0°C ±0.005 K на градус
Измерване на Pe	Датчик за налягане (трансмитер)	AKS 3115R
Дисплей	Светодиоден, 3 символа	
Външен дисплей	EKA 163B или 164B. (всеки EKA 163A или 164A)	
Цифрови входове DI1, DI115	Сигнал от контактите Изискване към контактите: Позлатяване Дължината на кабелите трябва да бъде макс. 15 m Използвайте помощни релета, когато кабелът е по-дълъг	
Цифров вход DI3	11530 V a.c.	
Кабел за електрическо свързване	Макс. 1.5 mm многожилен кабел	
Solid state изход	DO1 (за бобина AKV)	Max. 11540 V a.c. , Min. 1158 V a.c. Max. 0,5 A Утечка < 1 mA Max. 1 pcs. AKV
Релета*		CE (250 V a.c.)
	DO3, DO4	4 (3) A
	DO2, DO5, DO6	4 (3) A
Условия на съхранение и работа	0 до +55°C, по време на работа -40 до +70°C, по време на транспортиране	
	20 - 80% Rh, без кондензация	
	Да няма удари / вибрации	
Степен на защита	IP 20	
Монтаж	DIN шина или на стена	
Тегло	0.4 kg	
Предаване на данни	Фиксирано	MODBUS
	Възможни разширения	LON RS485
		TCP/IP
		MODBUS
	Контролерът може да бъде закачен към следящ уред тип m2.	
Резервно захранване за часовника	4 часа	
Сертификати	Спазени за изискванията на Директивата на ЕС за ниско напрежение и за електромагнитна съвместимост за поставяне на CE знак. LVD-проверено по EN 60730-1 и EN 60730-2-9 EMC-проверено по EN 50081-1 и EN 50082-2	

*) DO3 и DO4 са 16-амперови релета. DO115, DO5 и DO6 са 8-амперови релета. Трябва да се спазва максималният товар.

Поръчка

Тип	Описание	Кодов номер
AK-CC 550	Контролер с MODBUS предаване на данните Изводите на сензора са с клеми на винт	**084B8020**
	Контролер с MODBUS предаване на данните Изводите на сензора са с кабелни обувки	**084B8021**
EKA 175	Модул за предаване на данни LON RS 485	**084B8579**
EKA 177	Модул за предаване на данни Ethernet	**084B8581**
EKA 178B	Модул за предаване на данни MODBUS	**084B8571**
EKA 163B	Външен дисплей с конектор за директно включване	**084B8574**
EKA 164B	Бутони за работа с външния дисплей и конектор за директно включване	**084B8575**
EKA 163A	Външен дисплей с изводи с винт	**084B8562**
EKA 164A	Външен дисплей с бутони за работа и изводи с винт	**084B8563**
EKA 17115	Модул часовник за реално време	**084B7069**

Допълнителна информация!
Ръководство: RS8EN



EKC 102 – Контролер за температура

Контролерите EKC 102 за панелен монтаж се използват за контрол на температурата и размразяването при работа на компресора в режим pump-down или старт/стоп.



Функции

Термостат
- Термостат ВКЛ./ИЗКЛ.
- Сензори: Данфосс Pt1000, PTC1000 или NTC5000
- Калибриране на сензорите
- Дневен / нощен режим
- Сигнал за аларма с времезакъснение

Размразяване
- Електрически нагревател или естествено размразяване
- Стартиране от цифровия вход по време или от дисплея
- Размразяване при нужда (ръчно)
- Спиране по време или при определена температура

Компресор
- Anti cycle таймери за оптимална защита на компресора
- Ефективни 16-амперови релета за свързване на компресори без използване на междинни релета
- Управление на 2 компресора (версия 102B)

Многофункционален цифров вход
- Многофункционален цифров вход за стартиране на размразяването, контрол на дневен/нощен режим, сигнал за отворена врата или главния изключвател

Други функции
- Сензорът S5 може да се използва за следене на температурата на кондензатора или като продуктов сензор (версия 102B+102D)
- Следене положението на вратата с аларма
- Ръчен контрол на изходите
- Закъснение на изходните сигнали при включване на захранването

Дисплей и програмиране
- Високоефективен светодиоден дисплей с икони за индикация на работното състояние. Стойностите на параметрите/отчетените стойности и алармен сигнал могат да бъда прочетени на дисплея.
- Програмиращ бутон "Copy key" с място за 25 различни настройки на контролера

Вентилатор (само 102D)
- Закъснение на вентилатора по време на размразяване
- Спиране на вентилатора, когато компресорът спре
- Вентилаторът спира при висока температура на S5

Преимущества

- **Интегрирани функции**
- **Размразяване при нужда в системи 1:1**
- **Бутоните са изведени отпред**
- **Защита IP 65 откъм предния панел**
- **Може да управлява два компресора**
- **Цифров вход за едно от следните предназначения:**
  - Сигнал за отворена врата
  - Стартиране на размразяването
  - Старт/стоп на регулирането
  - Нощен режим
  - Превключване между две температури
  - Функция почистване
- **Моментално програмиране чрез програмиращ бутон**
- **HACCP**
  Заводско калибриране, което гарантира по-добра точност на измерване от посочената в стандарт EN 441-13 без последваща калибровка (сензор Pt 1000 ohm)

Технически данни и кодове за поръчка

Технически данни

Захранващо напрежение	230 V a.c.(115 V) +10/-15 %. 1.5 VA		
Сензори	Pt 1000 или PTC (1000 ohm/25°C) или NTC-M2020 (5000 ohm/25°C)		
Точност	Диапазон на измерване	-60 до +99°C	
	Контролер	±1 K под -35°C ±0,5 K от -35 до +25°C ±1 K над +25°C	
	Сензор Pt 1000	±0.3 K при 0°C ±0.005 K на градус	
Дисплей	Светодиоден, 3 символа		
Цифрови входове	Сигнал от контактите Изискване към контактите: Позлатяване Дължината на кабелите трябва да бъде макс. 15 m Използвайте помощни релета, когато кабелът е по-дълъг		
Кабел за електрическо свързване	Макс.1,5 mm^2 многожилен кабел за захранването и релетата. Макс. 1 mm^2 за сензорите и цифровите входове. Клемите са монтирани на печатната платка.		
Релета*		CE (250 V a.c.)	UL ** (240 V a.c.)
	DO1. Охлаждане	10 (6) A	10 A резистивно 5FLA, 30LRA
	DO2. Аларма/ Размразяване/ Охлаждане	10 (6) A	10 A резистивно 5FLA, 30LRA
	DO3. Вентилатор	6 (3) A	6 A резистивно 3FLA, 18LRA 131 VA Pilot duty
Условия на съхранение и работа	0 до +55°C, по време на работа -40 до +70°C, по време на транспортиране		
	20 - 80% Rh, без кондензация		
	Да няма удари / вибрации		
Корпус	IP 65 отпред. Бутоните са изведени отпред.		
Сертификати	Спазени за изискванията на Директивата на ЕС за ниско напрежение и за електромагнитна съвместимост за поставяне на CE знак. LVD проверени по EN 60730-1 или EN 60730-2-9, A1, A2 EMC проверени по EN50082-1 или EN 60730-2-9, A2		

* DO1 и DO2 са 16-амперови релета. DO3 е 8-амперово. Трябва да се има предвид максималният товар.

** UL-сертификат при 30000 свързвания

Поръчка

Тип	Описание	Захранване	Кодов номер
EKC 102A	Температурен контролер	230 V a.c.	**084B8500**
		115 V a.c.	**084B8503**
EKC 102B	Температурен контролер с алармена функция	230 V a.c.	**084B8501**
		115 V a.c.	**084B8504**
EKC 102C	Температурен контролер за електрическо размразяване	230 V a.c.	**084B8502**
		115 V a.c.	**084B8505**
EKC 102D	Хладилен контролер с вентилаторна функция	230 V a.c.	**084B8506**
		115 V a.c.	**084B8507**

Принадлежности

EKA 179A	RS485 LON	**084B8565**
EKA 181A	Батерия и зумер	**084B8566**
EKA 182A	Модул за копиране на настройките EKC - EKC	**084B8567**
AKS 12	Сензор Pt 1000	**084N0036**
EKS 111	Сензор PTC 1000	**084N1178**
EKS 211	Сензор NTC 5000	**084N1220**

Допълнителна информация!
Ръководство: RS8DY



AK-CC 210 - Универсален хладилен контролер

Контролерът се използва за управление на изпарителите на хладилни инсталации в супермаркети. С много предварително конфигурирани приложения един уред ще ви предложи множество опции. Гъвкавост при работа, както в ново, така и при обслужване на съществуващо хладилно оборудване.



Функции

Термостат
- Термостат ВКЛ./ИЗКЛ. за топло или студено
- Сензори: Данфосс Pt1000, PTC1000 или NTC5000
- Дневен / нощен режим
- Постоянна температура в температурен диапазон
- Сигнал за аларма с времезакъснение

Размразяване
- Размразяване с електрически нагревател, горещ газ или естествено
- Стартиране от цифровия вход, времеви интервал или по график (часовник за реално време)
- Размразяване при нужда (ръчно)
- Спиране по време или при определена температура
- Координирано размразяване

Компресор
- Anti cycle таймери за оптимална защита
- Ефективни 16-амперови релета за свързване на компресори без използване на междинни релета

Цифров вход
- Многофункционален цифров вход за стартиране на размразяване, управление на вратата, нощен режим, главен превключвател, почистване, обща аларма, координиране на размразяването и температурен диапазон на термостата.

Вентилатор
- Закъснение на вентилатора по време на размразяване
- Спиране на вентилатора, когато компресорът спре
- Вентилаторът спира при висока температура на S5

Контрол на осветлението
- Контрол на осветлението за ден/нощ, от вратата или през мрежата

Други функции
- Сензорът S5 може да се използва за следене на температурата на кондензатора или като продуктов сензор
- Следене на положението на вратата с аларма
- Ръчен контрол на изходите
- Функция почистване

Допълнителни възможности
- Мрежова карта RS 485 за свързване към мрежа
- Платка с резервно захранване от батерия за часовника за реално време
- Модул "Copy key"

Преимущества

- **Множество приложения в един уред**
- **Контролерът има интегрирани функции, които позволяват да замести цяла гама термостати и таймери**
- **Бутоните са изведени отпред**
- **Може да управлява два компресора**
- **Лесно се монтира комуникационен модул**
- **Бърза настройка**
- **Следене на две температури**
- **Цифрови входове за различни функции**
- **Функция часовник с резервно захранване**
- **HACCP (Анализ на рисковете и критичните контролни точки)**
  - Следене на температурата и регистриране на период с твърде висока температура
  - Заводско калибриране, което гарантира по-добра точност на измерване, отколкото е посочена в стандарта EN 441-13, без последващо калибриране (сензор Pt 1000)

Технически данни и кодове за поръчка

Технически данни

Захранващо напрежение	230 V a.c. +10/-15 %. 2.5 VA		
Сензори, по 3 бр. от всеки	Pt 1000 или PTC (1000 ohm/25°C) или NTC-M2020 (5000 ohm/25°C)		
Точност	Диапазон на измерване	-60 до +99°C	
	Контролер	±1 K под -35°C ±0,5 K от -35 до +25°C ±1 K над +25°C	
	Сензор Pt 1000	±0.3 K при 0°C ±0.005 K на градус	
Дисплей	Светодиоден, 3 символа		
Външен дисплей	EKA 163A		
Цифрови входове	Сигнал от контактите Изискване към контактите: Позлатяване Дължината на кабелите трябва да бъде макс. 15 m Използвайте помощни релета, когато кабелът е по-дълъг		
Кабел за електрическо свързване	Макс. 1,5 mm^2 многожилен кабел		
Релета*		CE (250 V a.c.)	UL *** (240 V a.c.)
	DO1. Охлаждане	10 (6) A	10 A резистивно 5FLA, 30LRA
	DO2. Размразяване	10 (6) A	10 A резистивно 5FLA, 30LRA
	DO3. Вентилатор	6 (3) A	6 A резистивно 3FLA, 18LRA 131 VA Pilot duty
	DO4. Аларма	4 (1) A Min. 100 mA**	4 A резистивно 131 VA Pilot duty
Условия на съхранение и работа	0 до +55°C, по време на работа -40 до +70°C, по време на транспортиране		
	20 - 80% Rh, без кондензация		
	Да няма удари / вибрации		
Степен на защита	IP 65 отпред. Бутоните са изведени отпред.		
Резервно захранване за часовника	4 часа		
Сертификати	Спазени за изискванията на Директивата на ЕС за ниско напрежение и за електромагнитна съвместимост за поставяне на CE знак. LVD проверени по EN 60730-1 или EN 60730-2-9, A1, A2 EMC проверени по EN50082-1 или EN 60730-2-9, A2		

* DO1 и DO2 са 16-амперови релета. DO3 и DO4 са 8-амперови релета. Трябва да се има предвид максималният товар.
** Златното покритие осигурява добра работа при малко натоварване на контактите.
*** UL-сертификат при 30000 свързвания

Поръчка

Тип	Описание	Кодов номер
AK-CC 210	Хладилен контролер без предаване на данни, но подготвен за модул LON RS 485	**084B8520**

Принадлежности

EKA 163A	Външен дисплей за AK-CC 210	**084B8562**
EKA 178A	Модул за предаване на данни MODBUS	**084B8564**
EKA 179A	RS485 LON	**084B8565**
EKA 181A	Батерия и зумер	**084B8566**
EKA 181C	Батерия, която защищава часовника в случай на продължително отсъствие на захранване	**084B8577**
EKA 182A	Модул за копиране на настройките EKC - EKC	**084B8567**
AKS 12	Сензор Pt 1000	**084N0036**
EKS 111	Сензор PTC 1000	**084N1178**
EKS 211	Сензор NTC 5000	**084N1220**

Допълнителна информация!
Ръководство: RS8DZ



AK-SM 350 – Системен мениджър

Устройството е комбиниран уред за събиране на данни и мониторинг на по-малки хладилни инсталации.

- Малки магазини
- Неголеми супермаркети
- Ресторанти
- Производители на храни



Функции

При мониторинг може да следи до 65 измервания.

Те могат да бъдат подадени от:

- до 16 директни връзки от сензори или превключватели
- сигнали от отделни хладилни контролери, тип EKC и AK, чрез предаване на данните
- сигнали от връзките на разширителния модул m2+ и от газови детектори. Тези показания също се предават чрез мрежата за предаване на данни.
- Функцията броене на импулси за енергийния дисплей
- Всички дефинирани точки могат да бъдат записани и съхранени при зададени интервали от време.
- Стойностите могат да бъдат преглеждани на дисплея и обработвани чрез свързване на принтер, персонален компютър или модем.

Преимущества

Компактен уред за регистриране на температури

- Събира данни за температурата за представяне пред оторизираните органи
- Алармена функция
  - Местна аларма или през модем/IP
  - Аларма при отклонения в температурата
  - Аларма, когато вратите на хладилни помещения и фризери са отворени
- Към точките на измерване може да се добави описателен текст за мястото

Технически данни и кодове за поръчка

Технически данни

Захранване		115 V/230 V +10/-15%, 50/60 Hz, 10 VA
Свързване		PT 1000 ohm при 0°C или PTC 1000 ohm при 25°C или NTC 5000 ohm при 25°C или Термистор (-80 до 0, -40 до 40 или 0 до 100°C) Цифров сигнал Вкл./Изкл. или Стандартен сигнал 0 - 10 V /4 - 20 mA
Дисплей		Графичен LCD дисплей, 240 x 64
Точки за директно измерване		16
Общ брой точки		65
Измервателен диапазон, общ		-60 до +50°C
Точност на измерване за Pt 1000		Разделителна способност 0.1 K Точност: +/- 0.5 K
Интервал на измерване		15, 30, 60, 120 или 240 минути
Капацитет за данни		55 точки на измерване, на всеки 15 минути за една година
Резервна батерия		Тип копче, за часовника
Захравнане за (напр.) датчик за налягане (трансмитер)		5 V max. 50 mA 12 V max. 50 mA
Броячни входове за изходните показания		Съгласно DIN 43864. (Само за входове 1 и 2)
Свързване на принтер		Модел HP PCL-3, паралелен интерфейс
Свързване на модем		RJ 45
TCP/IP връзка		RJ 45
Свързване към компютър		RJ 45
Предаване на данни		RS232, RS 485 (LON), RS 485 (MOD-bus), RS 485 (TP) (TP= Third Party)
Релета	**Количество**	2
	Макс. товар	24 V a.c. или 230 V a.c. Imax (AC-1) = 5 A Imax (AC-15) = 3 A
Степен на защита на корпуса		IP 20
Условия на средата		0 до 50°C, по време на работа -20 to +70°C, по време на транспортиране 20 - -80% Rh, без кондензация Да няма удари / вибрации
Сертификати		EN 60730-1 и EN 60730-2-9 EN 50081-1 и EN 50082-1
Тегло		1.6 Kg

Допълнителна информация!
Ръководство: RS8EF

Поръчка

Тип	**Точки на измерване**	**Описание**	**Език**	**Кодов номер**
AK-SM 350	16	С входове за PT 1000 ohm и PTC 1000 ohm	Английски, немски, френски, холандски, италиански	**080Z8500**
			Английски, испански, португалски	**080Z8502**
			Английски, датски, шведски, финландски	**080Z8503**
m2+	16			**080Z8005**

Принадлежности

Кабел за принтер 3 м. (паралелен)		**080Z8401**
Кабел за компютър (виж също док. AK-ST 500)	RJ 45 - Com port	**080Z0262**

Важно: *Монтирането на кабели и повторители за предаване на данни трябва да отговаря на изискванията в този документ: Data communication between ADAP-KOOL® Refrigeration system controls. (Предаване на данни между хладилни контролери ADAP-KOOL®) Номер = RC8AC.*



EKC 361 – Контрол на температурата на средата

Контролерът, заедно с пилотно управляем или моторен вентил може да бъде използван там, където има стриктни изисквания за точен контрол на температурата във връзка с охлаждане / замразяване. Напр.:

- Камери за съхранение на плодове и хранителни продукти
- Замразителни системи
- Работни помещения в хранителната промишленост
- Обработка и охлаждане на течности



Функции

- Модулирано управление на температурата
- Цифров вход ВКЛ./ИЗКЛ. за пускане/спиране на регулиращите вентили ICS/PM или принудително затваряне на ICM
- Алармен сигнал, ако бъдат надхвърлени зададените гранични стойности
- Релеен изход за вентилатор
- Релеен изход за магнет вентил
- Аналогов входен сигнал, който може да замени зададената температура
- Аналогов изходен сигнал, отговарящ на избирането на температурата като показвана на дисплея стойност

  Моля обърнете внимание: Не е възможно, ако е избран вентил ICM.

Преимущества

- При нормална работа температурата се поддържа с точност ±0.25°C или по-добра
- Температурата на изпарителя се поддържа, колкото е възможно по-висока, така че да се запази висока влажността на въздуха, за да се избегнат загуби
- С адаптивната функция може да се контролира едно преходно явление. Изберете едно от:
  - Бързо нарастване, където са допустими отклонения надолу
  - Не толкова бързо нарастване, когато отклоненията надолу са не толкова изразени
  - Нарастване без отклонения надолу
- PID регулиране
- Ограничение на p_0

Технически данни и кодове за поръчка

Технически данни

Захранващо напрежение	24 V a.c. +/-15% 50/60 Hz, 80 VA (захранващото напрежение е галванично разделено от входните и изходните сигнали)	
Консумирана мощност	Контролер Задвижка	5 VA 75 VA
Входен сигнал	Токов сигнал	4-20 mA или 0-20 mA
	Цифров вход от външната контактна функция	
Вход на сензора	2 бр. Pt 1000 ohm	
Изходен сигнал	Токов сигнал	4-20 mA или 0-20 mA Макс. товар: 200 ohm
Релеен изход	2 бр. SPST	a.c.-1: 4 A (активен) a.c.-15: 3 A (индуктивен)
Алармено реле	1 бр. SPST	
Задвижка	Вход	Температурен сигнал от сензора в задвижката
	Изход	Пулсиращ 24 V a.c. към задвижката
Предаване на данни	Възможност за свързване на модул за предаване на данни	
Температура на околната среда	По време на работа По време на транспортиране	-10 - 55°C -40 - 70°C
Степен на защита на корпуса	IP 20	
Тегло	300 g	
Монтаж	DIN шина	
Дисплей	Светодиоден, 3 символа	
Изводи	max. 2.5 mm^2 многожилен проводник	
Сертификати	Спазени са изискванията на Директивата на ЕС за ниско напрежение и за електромагнитна съвместимост за поставяне на CE знак. LVD-проверено по EN 60730-1 и EN 60730-2-9 EMC-проверено по EN50081-1 и EN 50082-2	

Поръчка

Тип	Описание	Кодов номер
EKC 361	Контролер на налягането в изпарителя	**084B7060**

Принадлежности

EKA 173	FTT 10 LON	**084B7092**
EKA 174	Модул за предаване на данни (принадлежности), (RS 485 module) с галванично разделяне	**084B7124**
EKA 175	RS485 LON	**084B7093**
AKS 21M	Сензор Pt 1000	**084N2003**
AKA 211	Кабелен филтър *	**084B2238**

* Когато дължините на кабелите надхвърлят 5 m, максимална дължина на кабела с филтър: 50 m.
Монтирането на модул за предаване на данни трябва да отговаря на изискванията, описани в документ № RC8AC



EKC 366 – Интерфейсен контролер

Контролерът се използва за регулиране на вентил в хладилна система – например във връзка с:

- Продължително съхранение на плодове и зеленчуци
- Хладилни инсталации
- Пивоварни инсталации
- Преработвателни фабрики



Функции

- Вентилът непрекъснато получава обратна връзка от налягането в изпарителя. Каквито и да са вариациите в смукателното налягане от компресора, като резултат тази обратна връзка ще доведе до поддържане на постоянно налягане в изпарителя.
- С помощта на контролера се получава електронен вентил за постоянно налягане.
- Така наречения вътрешен регулиращ контур е поставен между контролера и задвижката. Този контур – през NTC термистор – непрекъснато ще контролира температурата в задвижката.
- В приложения, които използват програмируем логически контролер или друго подобно устройство за регулиране на температурата на средата, по този начин регулиращата система ще бъде снабдена с външен регулиращ контур – което ще доведе до голяма точност на регулиране.

Преимущества

Контролерът е специално проектиран за следните функции:

- **Поддържане на постоянно налягане в изпарителя**
  Температурен сензор в задвижката на вентила регулира неговата температура. Тази температура е показател за налягането във вентила, а интерфейсният модул поддържа тази температура постоянна.
- **Температурата на средата се регулира от PLC или подобно устройство.**
  Тук интерфейсният модул получава променящ се сигнал от програмируемия логически контролер и впоследствие регулира вентила, така че охлаждането е възможно най-прецизно.

Технически данни и кодове за поръчка

Технически данни

Захранващо напрежение	24 V a.c. +/-15% 50/60 Hz, 80 VA (захранващото напрежение е галванично разделено от входните и изходните сигнали)	
Консумирана мощност	Контролер Вентил	5 VA 75 VA
Входен сигнал	4-20 mA, 0-20 mA, 0-10V d.c. или 2-10 V d.c.	
Задвижка	Вход	Температурен сигнал от сензора в задвижката
	Изход	Импулсно 24 V a.c. към задвижката
Предаване на данни	Възможност за свързване на модул за предаване на данни	
Температура на околната среда	По време на работа По време на транспортиране	-10 - 55°C -40 - 70°C
Степен на защита на корпуса	IP 20	
Тегло	300 g	
Монтаж	DIN шина	
Дисплей	Светодиоден, 3 символа	
Изводи	max. 2.5 mm^2 многожилен проводник	
Сертификати	Спазени са изискванията на Директивата на ЕС за ниско напрежение и за електромагнитна съвместимост за поставяне на CE знак. LVD-проверено по EN 60730-1 и EN 60730-2-9 EMC-проверено по EN 50081-1 и EN 50082-2	

Поръчка

Тип	Функция	Кодов номер
EKC 366	Интерфейсен модул	**084B7076**

Принадлежности

EKA 173	Модул за предаване на данни (принадлежности), (FTT 10 модул)	**084B7092**
EKA 174	Модул за предаване на данни (принадлежности), (RS 485 module) с галванично разделяне	**084B7124**

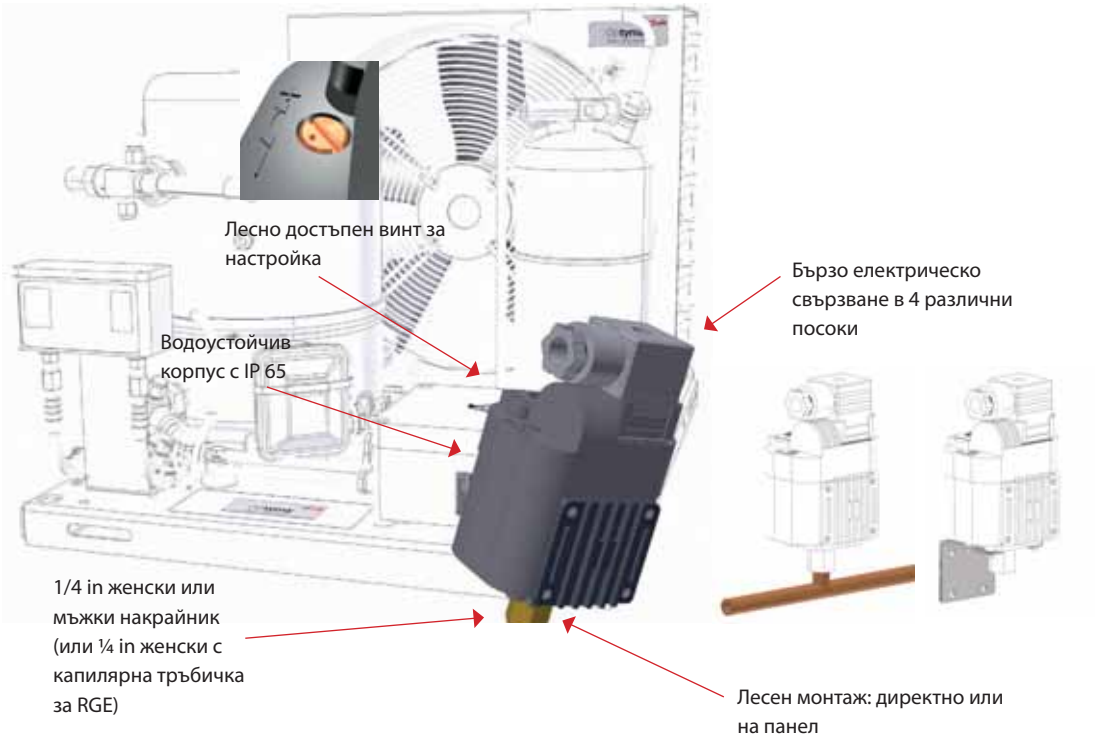
Вентили: Вижте каталог RK0YG



XGE/RGE: Контрол на скоростта на вентилатора на кондензатора

Контролът на скоростта на вентилатора става все по-разпространен в различни хладилни и климатични устройства, като ползите са намален шум и стабилно налягане в кондензатора при различни динамични условия. Контролерите от гамата XGE са много компактни и предлагат идеално решение за надежден контрол на скоростта на вентилатора за повечето случаи, в които се използват малки вентилатори. За вентилатори със среден до голям размер (еднофазни и трифазни) гамата RGE предлага прост и ефикасен контрол на скоростта.

Характеристики



Приложения

- Кондензатори на замразяващи и охлаждащи блокове
- Компактни климатизатори и охладители

Преимущества

- Лесен за монтиране и настройка
- "Всичко в едно": „усеща" налягането и контролира скоростта на вентилатора
- Надежден чувствителен механизъм
- XGE:
  - Компактен и лек (дължина: 112 mm - диаметър: 66 mm - тегло: 180 g)
  - Може да бъде директно монтиран на фреоновата линия или фиксиран с проста скоба (аксесоар) и монтиран на панел
  - Лесно достъпен винт за настройка (отгоре)
  - Лесно опроводяване и електрическо свързване
  - Специално проектиран радиатор за предотвратяване на прегряването

Факти

- Номинален ток от 3 до 8 A (еднофазен) и 5 до 7 A (трифазен)
- За всички често използвани хладилни агенти, включително R410A
- Корпус: IP 65 (XGE) и IP54 (RGE)
- Напълно сертифициран за CE / EMC
- За две честоти: 50/60 Hz
- Максимално работно налягане: 47 bar
- При работа с ниска скорост е възможно да се избере или работа при минимална скорост, или режим вкл./изкл.

Технически данни и кодове за поръчка







Модел	Режим [1]	Присъединяване по налягане	Диап. на регулиране [bar]	Лента [bar]	Предв. зад. налягане [bar]	Ном. ток на двиг. [A]	Брой фази/ напр. [VAC]	Кодов номер
XGE-4C	C	1/4 in вътр. резба	10-25	6	19	0.2-3	1 / 200-240	061H3140
XGE-4CB	C	1/4 in външна резба	10-25	6	19	0.2-3	1 / 200-240	061H3142
XGE-6C	C	1/4 in вътр. резба	22-39	7	28	0.2-3	1 / 200-240	061H3160
XGE-6CB	C	1/4 in външна резба	22-39	7	28	0.2-3	1 / 200-240	061H3162
XGE-4M	M	1/4 in вътр. резба	10-25	6	19	0.2-3	1 / 200-240	061H3240
XGE-4MB	M	1/4 in външна резба	10-25	6	19	0.2-3	1 / 200-240	061H3242
XGE-6M	M	1/4 in вътр. резба	22-39	7	28	0.2-3	1 / 200-240	061H3260
XGE-6MB	M	1/4 in външна резба	22-39	7	28	0.2-3	1 / 200-240	061H3262
RGE-Z1N4-7DS	C или M	1/4 in вътр. резба	8-28	4	19	0.2-4	1 / 200-240	061H3005
RGE-Z1N6-7DS	C или M	1/4 in вътр. резба	16-39	8	32	0.2-4	1 / 200-240	061H3021
RGE-Z1P4-7DS	C или M	1/4 in вътр. резба	8-28	4	19	0.2-6	1 / 200-240	061H3008
RGE-Z1P6-7DS	C или M	1/4 in вътр. резба	16-39	8	32	0.2-6	1 / 200-240	061H3022
RGE-Z1Q4-7DS	C или M	1/4 in вътр. резба	8-28	4	19	0.2-8	1 / 200-240	061H3009
RGE-Z1Q6-7DS	C или M	1/4 in вътр. резба	16-39	8	32	0.2-8	1 / 200-240	061H3023
RGE-Z3R4-7DS	C или M	1/4 in вътр. резба	8-28	4	16	0.2-5	3 / 200-240	061H3003
RGE-X3R4-7DS	C или M	1/4 in вътр. резба	8-28	4	16	0.2-5	3 / 380-415	061H3006
RGE-Z3R6-7DS	C или M	1/4 in вътр. резба	16-39	8	32	0.2-5	3 / 200-240	061H3027
RGE-X3R6-7DS	C или M	1/4 in вътр. резба	16-39	8	32	0.2-5	3 / 380-415	061H3028
RGE-Z3T4-7DS	C или M	1/4 in вътр. резба	8-28	4	16	0.2-7	3 / 200-240	061H3050
RGE-Z3T6-7DS	C или M	1/4 in вътр. резба	16-39	8	32	0.2-7	3 / 200-240	061H3051

[1] C = вкл./изкл., M = мин.скорост

Принадлежности

Модел	Описание	Размери	Кодов номер
XGE-AE01	Фиксираща скоба за панелен монтаж	H: 38mm, W: 42mm, D: 45mm	061H3102



EKC 331T – Контрол на мощността

Контролерът се използва за регулиране на мощността на компресори или кондензатори в малки хладилни инсталации.
Регулирането може да бъде извършено с до четири степени.



Функции

- **Регулиране**
  Може да се извършва регулиране с до четири релейни изхода.
  Регулирането става по еталонна стойност, която се сравнява със сигнал от датчик за налягане, трансмитер или температурен сензор.
- **Релеен модул**
  Възможно е да се използва контролера като релеен модул, така че релетата се включват или изключват в зависимост от външен сигнал (по напрежение).
- **Алармена функция**
  При превишаване на граничните стойности се активира реле.
- **Цифров вход**
  Цифровият вход може да се използва за:
  - работа през нощта, чрез повишаване на смукателното налягане.
  - регенериране на топлина с повишаване на налягането на кондензатора
  - външно пускане/спиране на регулирането
  - Мониторинг на защитите
- **Възможност за предаване на данни**

Преимущества

- **Патентовано регулиране с неутрална зона**
- **Последователно или циклично действие**

Технически данни и кодове за поръчка

Технически данни

Захранващо напрежение	230 V a.c. +/-15% 50/60 Hz, 5 VA	
Входен сигнал	Датчик за налягане*) с 4-20 mA или температурен сензор Pt 1000 ohm или температурен сензор PTC 1000 ohm или напрежение (0 - 5 V, 0 - 10 V or 5 - 10 V)	
	Цифров вход от външен контакт	
Релеен изход	4 бр. SPST	AC-1: 4 A (активно) AC-15: 3 A (индуктивно)
Алармено реле	1 бр. SPST	AC-1: 4 A (активно) AC-15: 1 A (индуктивно)
Предаване на данни	Възможност за свързване на модул за предаване на данни	
Условия на съхранение и работа	-10 - 55°C, по време на работа -40 - 70°C, по време на транспортиране	
	20 - 80% Rh, без кондензация	
	Да няма удари / вибрации	
Степен на защита на корпуса	IP 20	
Тегло	300 g	
Монтаж	DIN шина	
Дисплей	Светодиоден, 3 символа	
Изводи	max. 2.5 mm^2 многожилен проводник	
Сертификати	Спазени са изискванията на Директивата на ЕС за ниско напрежение и за електромагнитна съвместимост за поставяне на CE знак. LVD-проверено по EN 60730-1 и EN 60730-2-9 EMC-проверено по EN50081-1 и EN 50082-2	

*) Като датчик за налягане може да се използва AKS 32R или AKS 33.
Монтирането на модул за предаване на данни трябва да отговаря на изискванията, описани в документ № RC8AC

Поръчка

Тип	Функция	Поръчка
EKC 331T	Контролер за мощност	**084B7105**
EKA 175	Модул за предаване на данни (принадлежности), (RS 485 module)	**084B7093**

Допълнителна информация!
Ръководство: RS8CU



AK-PC 530 – Контролер за мощност

Контролерът се използва за регулиране на мощността на компресори или кондензатори в малки хладилни инсталации.
Могат да бъдат свързани множество компресори и кондензатори, в зависимост от необходимостта.
Има осем изхода и могат да се добавят още чрез външен релеен модул.



Функции

- Релета за регулиране на компресори и кондензатори
- Изходно напрежение за регулиране на мощността на кондензатора
- Входове за състоянието. Прекъснат сигнал показва, че защитата е активирана и съответната верига изключена
- Контактни входове за индикация на алармите
- Контактни входове за промяна на зададените стойности или за индикация на аларма
- Алармено реле
- Пускане/спиране на регулирането по външен сигнал
- Възможност за предаване на данни

Преимущества

- Патентовано регулиране с неутрална зона
- Много възможни комбинации на свързване на компресорни групи
- Последователно или циклично действие
- Възможност за оптимизиране на смукателното налягане чрез предаване на данните

Технически данни и кодове за поръчка

Технически данни

Захранващо напрежение	24 V a.c. +/-15% 50/60 Hz, 5 VA	
Входен сигнал	2 бр. датчици за налягане AKS 32R (температурен сензор в системи със солена вода)	
	3 бр. входове за температурен сензор PT 1000 ohm/0°C или PTC 1000 ohm/25°C	
Цифров вход от външен контакт	1 бр. за пускане/спиране на регулирането	
	8 бр. за защити	
	3 бр. за аларма	
	2 бр. за аларма или за промяна на зададените стойности	
Релеен изход за регулиране на мощността	8 бр. SPST	AC-1: 3 A (активно) AC-15: 2 A (индуктивно)
Реле "AKD start/stop"	1 бр. SPST	
Алармено реле	1 бр. SPDT	AC-1: 6 A (активно) AC-15: 3 A (индуктивно)
Изход напрежение	0-10 V d.c.	
Изходи за дисплей	EKA 163	Дисплей на компютър
	EKA 165(164)	Работно състояние, P0 и светодиод
Предаване на данни	Възможност за свързване на модул за предаване на данни	
Условия на съхранение и работа	0 - 55°C, по време на работа -40 - 70°C, по време на транспортиране	
	20 - 80% Rh, без кондензация	
	Да няма удари / вибрации	
Степен на защита на корпуса	IP 20	
Тегло	0.4 kg	
Монтаж	DIN шина или на стена	
Изводи	max. 2.5 mm² многожилен проводник	
Сертификати	Спазени са изискванията на Директивата на ЕС за ниско напрежение и за електромагнитна съвместимост за поставяне на CE знак. LVD-проверено по EN 60730-1 и EN 60730-2-9 EMC-проверено по EN50081-6 и -3	

Поръчка

Тип	**Функция**	**Кодов номер**
AK-PC 530	Контролер за мощност	**084B8007**

Принадлежности

EKA 163B	Дисплей	**084B8574**
EKA 164B	Дисплей с бутони за работа	**084B8575**
EKA 165	Дисплей с бутони за работа и светодиоди за вход и изход	**084B8573**
EKA 173	Модул за предаване на данни, FTT 10	**084B7092**
EKA 175	Модул за предаване на данни, RS 485	**084B7093**
Кабели	Кабел за дисплея 2 м., 1 бр.	**084B7298**
	Кабел за дисплея 6 м., 1 бр.	**084B7299**



Датчици за температура и налягане

Данфосс може да достави широка гама от датчици за температура и налягане за електронно управление на хладилни приложения.



Температурни сензори

- Температурните сензори са температурно зависими съпротивления.
- Сензорите от серията AKS са предимно за използване в търговски и промишлени хладилни инсталации, където изискванията за степента на защита и температурния диапазон са високи.
- Сензорите са настроени и отговарят на изискванията за допуските на DIN IEC 751 клас B.
- Сензорите от серията EKS са главно за използване в климатични приложения и за осигуряване на комфорт, където фокусът е върху дизайна, а изискванията към регулирането на температурата не са толкова строги.
- Сензорите EKS се състоят от PTC елемент (1000 ohm при 25°C).

Датчици за налягане

- Датчиците за налягане (AKS трансмитери) са проектирани за точен и пестящ енергия контрол.
- Здравата конструкция прави AKS подходящи за широк диапазон от приложения, като:
  - Климатични системи
  - Хладилни инсталации
  - Контрол на процеси
  - Лабораторни приложения
- Продуктова гама:
  - 4 - 20 mA (AKS 33, AKS 3000)
  - 1 - 5 V d.c.,
  - 1 - 6 V d.c.,
  - 0 - 10 V d.c. (AKS 32)10
  - 90% пропорционален изход (AKS 32R)

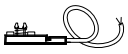
Технически данни и кодови номера

Температурни сензори

Тип	Кодов номер	Сигнал	Диапазон на измерване	Сензорна тръбичка	Електрическо свързване	Дълж. на кабела
EKS 111	**084N1178**	PTC1000	–55 → 100°C	Кръгла	Кабел с щифтове	1.5 m
EKS 111	**084N1179**	PTC1000	–55 → 100°C	Кръгла	Кабел с щифтове	3.5 m
EKS 111	**084N1182**	PTC1000	–55 → 100°C	Кръгла	Куплунг AMP	3.5 m
EKS 211	**084B4404**	NTC5000	–40 → 80°C	Кръгла	Кабел	3.5 m
EKS 211	**084N1220**	NTC5000	–40 → 80°C	Кръгла	Кабел	1.5 m
AKS12	**084N0036**	PT1000	–40 → 80°C	Кръгла	Кабел	1.5 m
AKS12	**084N0045**	PT1000	–40 → 80°C	Кръгла	Куплунг AMP	5.5 m
AKS 11	**084N0003**	PT1000	–50 → 100°C	Вдлъбната	Кабел	3.5 m
AKS 11	**084N0005**	PT1000	–50 → 100°C	Вдлъбната	Кабел	5.5 m
AKS 11	**084N0008**	PT1000	–50 → 100°C	Вдлъбната	Кабел	8.5 m
AKS 21 M	**084N2003**	PT1000	–70 → 180°C	Кръгла	Кабел	2.5 m
AKS 21 W	**084N2017**	PT1000	–70 → 180°C	Сензорна тръба	Кабел	2.5 m
AKS 21 D	**084N2035**	PT1000	–40 → 80°C	Канален осезател	Гнездо тип B	–
Принадлеж-ности	**060G1034**				Куплунг + маса (женски) + 5 m кабел	5 m



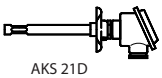
EKS 111, 211
AKS 12, 21M



AKS 11



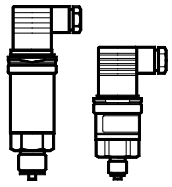
AKS 21W



AKS 21D

Датчици за налягане (трансмитери)

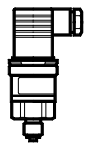
Тип	Кодов номер	Сигнал	Диапазон на измерване	Максимално работно налягане	Електрическо свързване	Присъединяване
AKS 32/32R, 10-90% номинален изходен сигнал, 4.75-8 V d.c., 0.3% FS						
AKS 32	**060G2069**	0.5 → 4.5 V	–1/12 bar	33 bar	DIN 43650-A Свързване без щуцер	7/16-20 UNF резба
AKS 32	**060G2071**	0.5 → 4.5 V	–1/34 bar	55 bar		
AKS 32R	**060G0090**	0.5 → 4.5 V	–1/12 bar	33 bar		
AKS 32R	**060G1036**	0.5 → 4.5 V	–1/34 bar	55 bar		
AKS 33, 4-20 mA изходен сигнал, 10-30V d.c. захранващо напрежение, 0.3% FS						
AKS 33	**060G2048**	4 → 20 mA	–1/6 bar	33 bar	DIN 43650-A щуцер Pg 9	7/16-20 UNF резба
AKS 33	**060G2049**	4 → 20 mA	–1/12 bar	33 bar		
AKS 33	**060G2045**	4 → 20 mA	–1/25 bar	33 bar		
AKS 33	**060G2051**	4 → 20 mA	–1/34 bar	33 bar		
AKS 33	**060G2104**	4 → 20 mA	–1/6 bar	33 bar		G3/8 EN 837
AKS 33	**060G2105**	4 → 20 mA	–1/12 bar	33 bar		
AKS 33	**060G2107**	4 → 20 mA	–1/34 bar	33 bar		
AKS 3000, 4-20 mA изходен сигнал, 10-30V d.c. захранващо напрежение, 1,0% FS						
AKS 3000	**060G1323**	4 → 20 mA	–1/12 bar	33 bar	DIN 43650-A щуцер Pg 9	7/16-20 UNF резба
AKS 3000	**060G1327**	4 → 20 mA	0/30 bar	55 bar		
AKS 3000	**060G1896**	4 → 20 mA	–1/12 bar	33 bar	DIN 43650-A щуцер Pg 9	G3/8 EN 837
AKS 3000	**060G1041**	4 → 20 mA	0/25 bar	40 bar	DIN 43650-A щуцер Pg 9	G3/8 EN 837
AKS 3000	**060G1066**	4 → 20 mA	0/40 bar	100 bar		



AKS 32 AKS 32R



AKS 33



AKS 3000

Контрол на нивото

Тип	Кодов номер	Сигнал	Дължина	Максимално работно налягане	Електрическо свързване	Свързване на тръбата
AKS 41-3	**084H4053**	4 → 20 mA	280 mm	60 bar 60/100°C	DIN 43650-A Щифт Pg 9	G 1A - ISO 228/1
AKS 41-5	**084H4055**	4 → 20 mA	500 mm			
AKS 41-8	**084H4058**	4 → 20 mA	800 mm			
AKS 41-10	**084H4060**	4 → 20 mA	1000 mm			
AKS 41-12	**084H4062**	4 → 20 mA	1200 mm			
AKS 41-15	**084H40654**	4 → 20 mA	1500 mm			
AKS 41-17	**084H40674**	4 → 20 mA	1700 mm			
AKS 41-22	**084H40724**	4 → 20 mA	2200 mm			



AKS 41



Компресори

Компресорите на Данфосс
- универсални, новаторски и пестящи енергия

В Компресори Данфосс винаги сме били отдадени на задоволяването на точните нужди и очаквания на нашите клиенти, в дългосрочен и краткосрочен план. Повече от 50 години опит в технологията на компресорите ни показаха изискванията на нашите клиенти – и на техните клиенти – и ни доведоха до създаване на най-пълната гама херметични компресори в света.

Като глобален лидер в хладилната и климатична техника, ние непрекъснато се стремим да осигурим на нашите клиенти новаторски решения, които използват ефективно енергията и са отговорни към околната среда.

Широка гама от продукти и приложения

Гамата компресори на Данфосс се простира от малки, постояннотокови херметични компресори за мобилни приложения до големи спирални компресори за търговски климатични или индустриални приложения. Предлагат се и специални версии, като компресори с оптимизирано използване на енергия, с променлива скорост и за приложения със слънчева енергия. Използват се всички широко разпространени HFC и HCFC хладилни агенти, както и въглеводороди за по-малките модели.

Компресорите Данфосс се използват в многобройни приложения, като бяла техника, мобилни хладилници, хладилни витрини, хладилници за търговски обекти, климатизация.

Непрекъснато въвеждане на нови методи, непрекъснат прогрес

Като част от Данфосс, Компресори Данфосс споделят традицията за технологическо лидерство в много области. Нашият принос към напредъка на компресорната технология има за цел увеличаване на ефективността и безопасността на околната среда, като се намалява шумът. Данфосс бяхме първи на пазара с R134a и R600a компресори и ние въведохме технологията с променлива скорост в категорията компресори за 220 V AC.

В Компресори Данфосс две сили – напредъкът на технологията и изискването за достъпна хладилна техника – ще продължават да ни водят към разработка на най-добрите технологии и порцеси в проектирането, производството и поддръжката на нашите продукти.

Данфосс – избор номер едно сред световните лидери – (OEM) производители на хладилна и климатична техника.



Постояннотокови бутални компресори

Постояннотоковите компресори на Данфосс перфектно подхождат като приложения в:

- Камиони
- Лодки
- Превозни средства за почивка
- Медицински кутии
- Щандове за сладолед в курорти
- Портативни хладилни кутии
- Камиони и ремаркета за стоки
- Коли
- Системи за местно охлаждане

Приспособени за охлаждане в движение

Проектирани за 12 V и 24 V, постояннотоковите компресори Данфосс са предназначени за охлаждане в области без мрежово захранване, като коли, ванове, лодки и камиони.

Постояннотоковите компресори BD35F/50F/80F/120CN/150CL и BD150F за 12 V и 24 V DC са приспособени да се използват както в хладилници, така и във фризери с хладилни агенти R134a/R404A/R507/R290/R600a. Те са снабдени с електронен блок, който ги предпазва от претоварване и разрушително разреждане на акумулатора.

За системи за местно охлаждане правилният избор са компресори BD350GH и BD350GH. Те понижават температурата и, в същото време, намаляват влажността до комфортно ниво, когато са монтирани, например, в кабини на камиони, каравани, колички за голф, корабни каюти, асансьорни кабини.

Постояннотоковите компресори на Данфосс са ненадминати в целия свят в променливи климатични условия и вибрации при лоши пътни условия.

Преимущества на продукта	Предимства за клиента
· Ефикасни и надеждни	· Работа при извънредни условия
· Дълготрайни експлоатационни качества	· Минимална консумация на енергия
· Ниско тегло	· Портативни извън традиционните граници
· Безшумна работа	· Нисък шум
· Идеални при захранване чрез слънчева енергия	· Възможно е използването при широк диапазон на стойностите на номиналното напрежение
· Компактна конструкция	· Побира се практически навсякъде
· Оптимизирано използване на енергията	· Гаранция за съхраняването на вашата храна
· Управление на скоростта/мощността	

Хладилен агент	Компресор	Кодов номер	Кодов номер Електронен блок	rpm	Мощност (EN 12900 Домашни/CECOMAF9 12 V d.c. статично охлаждане)													
					-40	-35	-30	-25	-23.3	-20	-15	-10	-5	0	5	7.2	10	15
R134a	BD 35F	101Z0200	101N0210	3500			26.2	35.9	40.4	50.5	69.8	93.6	122					
	BD 50 F	101Z1220	101N0210	3500			36.7	52.2	58.3	71.4	94.9	123*	157*					
	BD 80 F	101Z0280	101N0280	4400			54.8	78.0	86.7	105	138	176	221					
	BD150F	102G4784	105N4220	4000		78	111	153	170	205	269	345						
	BD250GH	101Z0400	101N0280	4400			62.9	70.7	87.0	116	149	175	189	236	290	316	353	425
	BD250/250GH	101Z0500	101N0280	4400				126	141	174	231	299	378	471	580	633	705	849
	BD350GH 24 V DC	101Z0720	101N0710	4400				132	148	183	243	314	397	495	609	665	740	891
	BD350GH 12 V DC	101Z0720	101N0700	4400				132	148	183	243	314	397	495	609	665	740	891
R290	BD100CN	101Z0401	101N0280	4400	44.6	62.4	83.4	108	117	137	170	209						
R600a	BD35K	101Z0211	101N0210	3500			24.9	36.0	40.2	49.3	65.1	83.8	106					

** Вентилаторно охлаждане на електронния блок задължително*
Консумацията на енергия е ограничена до 100 W с електронен блок 101N0500

Съвременният комфорт ви съпътства, дори когато напуснете дома.
Както хората, така и храната става мобилна. Отличните експлоатационни качества на серия BD гарантира запазването на храната.
С нашия изключителен постояннотоков компресор за коли, ванове, лодки, камиони и др. прекрачваме границите за мобилна хладилна техника.

Постояннотоковите компресори BD35F/50F/80F и BD150F за 12 V и 24 V DC могат да бъдат използвани както в хладилници, така и във фризери с хладилни агенти R134a/R290/R600a и са снабдени с електронен блок, който ги защищава от претоварване и разрушително разреждане на акумулаторната батерия.

Охлаждат дори без захранване
Благодарение на широките граници на напрежението, компресорите BD са идеални за захранване със слънчева енергия. Изключително ниският начален ток елиминира нуждата от токови батерии, ако резервоар за лед се използва за съхранение на студ. Когато слънчевата енергия се използва за съхранение на пакети лед, кутията може да бъде държана при желаната температура както през нощта, така и през деня.

Тази възможност отваря многобройни приложения в области без електрическо захранване, като съхранение и транспортиране на лекарства, щандове за сладолед в курорти, запазване на храна при полеви условия, хладилници на яхти и много други.









Бутални херметични компресори

Компресорите на Данфосс са създадени за приложения като:

- Лабораторно и медицинско оборудване
- Окачени и кондензаторни агрегати
- Изсушители на сгъстен въздух
- Хладилни витрини
- Хладилно обрудване в пекарни
- Колички за сладолед
- Нискотемпературни изложбени шкафове
- Търговско оборудване
- Машини за сладолед
- Ледогенератори (ML/DL)
- Фризери за шоково замразяване
- Машини за скрежобразни напитки
- Малки хладилници за камиони, работещи в спряло състояние
- Термопомпи
- Резервоари за охлаждане на мляко
- Охладители за бутилки и др.

Високоефективни компресори за домакинско и леко търговско оборудване

Данфосс предлага най-обширната и висококачествена гама от херметични бутални компресори за хладилници, фризери и леки търговски приложения, като охладители на бутилки и хладилни витрини.

Предлагат се за работа с с R134a, R404A, R407c, R600a и R290, за 115V 60Hz и 230V 50HZ/60Hz , покриват целия спектър от приложения с охлаждаща мощност от 1.5 kW до 6 kW и позволяват значителни икономии на енергия.

Херметичните бутални компресори на Данфосс предлагат висока охлаждаща мощност, по-специално при ниска и много ниска температура на изпарение, и са пригодени да изпълняват многобройните специфични изисквания на нашите клиенти. Те включват пестяща място конструкция, увеличена функционалност, ниско ниво на шума, висока надеждност и ефективност.

Преимущества на продукта

- По-малки размери на компресора - заема по-малко място
  - По-голяма охлаждаща мощност
- Ниско ниво на шума, новаторска компресорна технология
- Ниска консумация на енергия
  - Висока охлаждаща мощност
  - Подобрено работно налягане
- Интелигентен старт
- Висок пусков момент
- Работа при висока температура
  - Маслено и повърхностно охлаждане
  - Вградена защита на намотките
- Високо качество на продукта
- Широк диапазон на напрежението:
  - 220-240 V 50 Hz
  - 208-230 V 60 Hz (свържете се с Данфосс)
  - 115-230 V 60 Hz (свържете се с Данфосс)
- Модели с две честоти

Предимства за клиента

- Широк диапазон на приложение
- Ниско ниво на шума
- Ниски разходи за използване
- Намалени разходи за инсталиране
- Възможна е работа с терморегулиращ вентил
- Възможна е работа при висока температура на околната среда
- Голяма издръжливост при тежки условия на работа
- Не се влияе от нестабилно електрическо захранване

Херметични компресори за работа с R134a • 220-240 V • 50 Hz & 60 Hz

Приложение	Компресор	Кодови номера		EN 12900 (CECOMAF) Мощност [W] Температура на изпарение [°C]														EN 12900 (CECOMAF) Консумирана мощност [W] Темп. на изпаряване [°C]			
		Компресор	Компресор с охлаждане на маслото	-35	-30	-25	-23.3	-20	-15	-10	-6.7	-5	0	5	7.2	10	15	20	-35	-25	-10	5
HBP / MBP / (LBP)	**PL35G**	101G0250				28	31.6	39.3	53	69.4	82	89	112	140	153	172	209			48	66.6	90
	TL2.5G	102G4251		11	22.4	35.5	40.5	50.9	69	90.4	107	116	145	179	196	219	264		47.6	59.6	83.9	113
	TL3G	102G4350			25.3	40.9	46.7	59.1	80.5	106	125	136	170	211	231	258	312			65.8	96.2	133
	TL4G	102G4452			40.8	58.3	65.3	80.3	107	140	165	180	226	280	306	342	413			82.7	118	154
	TL5G	102G4550			55.6	79	87.9	107	139	178	208	224	278	341	372	414	497			100	149	205
	FR6G	103G6660			47.7	83.3	96.5	124	171	226	267	290	365	452	494	552				109	172	241
	FR7.5G	103G6680	103G6690		61.7	99	113	142	193	254	299	325	408	505	553	618				126	194	272
	FR8.5G	103G6780	103G6790		84.9	123	138	171	228	298	351	381	478	592	647	722				151	231	321
	FR10G	103G6880	103G6890		91.9	136	152	188	250	324	380	412	516	638	697	779				179	265	362
	FR11G	103G6980			115	170	191	233	307	395	463	501	628	780						202	317	445
	SC10G	104G8000		23	60	113	135	183	268	369	445	486	618	764	833	925	1100		93	181	290	383
	SC12G	104G8240	104G8250	64.6	113	175	199	252	348	464	553	603	768	960	1054	1182	1437		148	227	355	493
	SC15G	104G8520	104G8530			164	206	290	424	568	672	728	908	1110	1207	1340	1600			233	440	595
	SC18G	104G8820	104G8830			283	318	394	526	684	804	870	1087	1337	1459	1624	1950			331	507	695
	SC21G	104G8140				333	370	453	606	792	934	1012	1268	1560	1700	1889	2257			382	575	789
	SC12/12G	104G8280		129	226	350	399	505	696	928	1106	1206	1535	1920	2108	2364	2875		296	454	710	986
	SC15/15G	104G8580				328	413	581	847	1137	1344	1457	1815	2220	2415	2679	3201			465	879	1190
	SC18/18G	104G8880				566	636	788	1052	1368	1607	1740	2174	2674	2918	3248	3900			662	1014	1390
	SC21/21G	104G8180				667	741	907	1212	1584	1868	2025	2536	3120	3400	3778	4511			771	1156	1581
LBP	**PL50F**	101G0222		14.2	26.2	40	45.1	55.8	74.1	95.2	111	120	148						43.6	60	85.6	
	TLS3FT	102G4324		21	34	50	56	69	92	120									45	62	92	
	TLS4FT	102G4424		27	43	63	71	88	117	152									68	87	123	
	TLS5FT	102G4524		47.8	70.7	98	109	131	170	216									84.5	114	165	
	TLES5.7FT.3	102G4615		66.3	90.3	120	132	156	200	253									90	120	170	
	NL6.1FT	105G6620		60	84	115	127	152	198	253									93	123	184	
	NL7.3FT	105G6728		71	100	136	150	181	235	299									108	145	220	
	NL8.4FT	105G6865		87	120	162	178	213	275	350									127	169	252	
	NL10FT	105G6829	105G6839	115	158	210	235	274	352	444									159	215	316	
	SC12FT	104G8205	104G8215	103	163	233	259	314	408	517	599	645							184	265	380	
	SC15FT	104G8505		126	197	280	311	376	489	620	718	772							223	311	451	
	SC18FTX	104G8805		144	229	325	361	437	567	719	833	896							257	365	517	
	SC21FTX 50Hz	104G8105		192	296	415	460	553	713	901	1041	1119							296	428	613	
	SC21FTX 60Hz	104G8106		240	245	470	518	620	800	1012	1173	1262							342	475	707	
MBP	**NL6.1MF**	105G6660						141	189	245	288	312	390	482	527	588	709				187	243
	NL7.3MF	105G6772						179	236	304	356	385	480	591	645	719	867				227	298
	NL8.4MF	105G6879						213	277	353	412	445	553	679	741	825	994				261	349
	NL10MF	105G6885						266	346	441	513	554	687	843	919	1023	1231				323	435
	NL11MF	105G6151						292	380	485	565	509	756	927	1011	1125	1354				360	495
	NLE10MF	105G6888		88	137	194	216	262	343	440	513	554	688	845	922				134	198	308	426
	GS26MFX ❍	107B0700						754	989	1266	1476	1591	1970	2411	2626						695	941
	GS34MFX ❍	107B0701						958	1246	1596	1866	2013	2505	3079	3360						924	1025
HBP	**TL4GH**	102G4455							104	140	167	182	230	287	315	353	429				121	159
	FR7GH	103G6683	103G6692						199	255	301	327	417	525	580	655	807				192	258
	SC10GH	104G8041							233	352	425	478	613	762	832	927	1113	1323			281	395
	SC12GH	104G8261								429	505	577	752	957	1058	1196	1471	1787			356	487
	SC15GH	104G8561								559	669	723	915	1139	1249	1398	1698	2041			424	565
	SC18GH	104G8860							539	676	789	855	1077	1340	1469	1645	1990				498	697
	SC18GH	104G8861							485	639	758	825	1047	1310	1440	1618	1976	2389			452	605
	SC15GHH		104G8571						435	570	670	726	911	1135	1247	1405	1731				377	505

Означение на модела

Конструкция	Ниво на оптимизация	Размер	Приложение	Старт
PL	Празно Стандартно енергийно ниво	Номинален работен обем cm^3	F R134a LBP/(MBP)	Празно => универсален (осн. Правило)
TL			FT R134a LBP/ тропически	
NL			G R134a LBP/MBP/ HBP	
FR	S Полудиректно засмукване	Изключение: За компресори PL е дадена номиналната мощност	GH R134a Термо помпи	X = HST характе-ристики (терморегули-ращ вентил)
SC	E Оптимизиран двигател		GHH R134a Термо помпи (по избор)	
GS			MF R134a MBP	

Примери

TL	S	4	FT	
NL	E	10	MF	
SC		15	GHH	
GS		26	MF	X

Аксесоари за SC Twin

SC10/10, SC12/12 и SC15/15:

Сервизен вентил за 12 mm тръба	118-7350
Адаптор за заварка за 12 mm тръба	104B0584

SC18/18 и SC21/21:

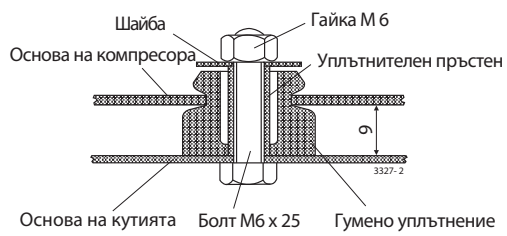
Сервизен вентил за 16 mm тръба	118-7351
Адаптор за заварка за 16 mm тръба	118-7405

SC10/10, SC12/12, SC15/15, SC18/18 и SC21/21:

Уплътняващ пръстен за сервизен вентил и адаптор за заварка	118-3638
Реле за времезакъснение	117N0001
Възвратен клапан (да се използва с реле за време)	020-1014

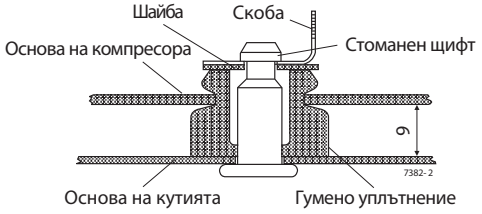
Работен обем	Препоръчано охлаждане на компресора при темп. на околната среда									Напре-жение и честоти	Електрическо оборудване							Компресор
											LST (RSIR)		HST (CSIR)		HST (CSR)	LST/HST		
											Пусков елемент PTC		Пусково реле	Пусков кондензатор	Пусково устр.	Стойка за кабел	Капак	
	32°C			38°C			43°C				клеми		клеми		клеми			
[cm³]	LBP	MBP	HBP	LBP	MBP	HBP	LBP	MBP	HBP		6.3 mm	4.8 mm	6.3 mm	6.3 mm	6.3 mm			
2.00		F2	F2		F2	F2				1/5	103N0011	103N0018	117U6021	117U5014		103N1010	103N0491	**PL35G**
2.61	S	S	S	S	S	S	S	S	F2	1/2/3/6	103N0011	103N0018	117U6007	117U5014		103N1010	103N2011	**TL2.5G**
3.13	S	S	F2	S	S	F2	S	S	F2	1/2/3	103N0011	103N0018	117U6009	117U5014		103N1010	103N2010	**TL3G**
3.86	S	S	F2	S	S	F2	S	S	F2	1/2/3	103N0011	103N0018	117U6004	117U5014		103N1010	103N2010	**TL4G**
5.08	S	S	F2	S	S	F2	S	S	F2	1/2/3	103N0011	103N0018	117U6000	117U5014		103N1010	103N2010	**TL5G**
6.23	S	S	F2	S	S	F2	S	S	F2	1/2/3	103N0011	103N0018	117U6000	117U5015		103N1010	103N2010	**FR6G**
6.93	S	F2	F2	S	F2	F2	O/F1	F2	F2	1/2/3	103N0011	103N0018	117U6001	117U5015		103N1010	103N2010	**FR7.5G**
7.95	S	F2	F2	O/F1	F2	F2	O/F1	F2	F2	1/2/3	103N0011	103N0018	117U6015	117U5015		103N1010	103N2010	**FR8.5G**
9.05	S	F2	F2	O/F1	F2	F2	O/F1	F2	F2	1/2/3	103N0011	103N0018	117U6010	117U5015		103N1010	103N2010	**FR10G**
11.15	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	1/2	103N0011	103N0018	117U6010	117U5015		103N1010	103N2010	**FR11G**
10.29	F1	F1	F2	F1	F1	F2	F1	F1	F2	1/2/3	103N0002		117U6002	117U5017		103N1004	103N2009	**SC10G**
12.87	O/F1	F2	F2	O/F1	F2	F2	O/F1	F2	F2	1/2/3	103N0002		117U6003	117U5017		103N1004	103N2009	**SC12G**
15.28	O/F1	F2	F2	O/F1	F2	F2	O/F1	F2	F2	1/2/3			117U6005	117U5017		103N1004	103N2009	**SC15G**
17.69	O/F1	F2	F2	O/F1	F2	F2	O/F1	F2	F2	1/2/3			117U6019	117U5017		103N1004	103N2009	**SC18G**
20.95	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	1/2/3					117-7028	103N1004	103N2009	**SC21G**
2 x 12.87	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	1			117U6003	117U5017		103N1004	103N2009	**SC12/12G**
2 x 15.28	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	1			117U6005	117U5017		103N1004	103N2009	**SC15/15G**
2 x 17.69	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	1			117U6019	117U5017		103N1004	103N2009	**SC18/18G**
2 x 20.95	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	1					117-7028	103N1004	103N2009	**SC21/21G**
2.50	F2	F2		F2	F2					1	103N001	103N0018	117U6021	117U5014		103N1010	103N0491	**PL50F**
3.13	S			S			S			2	103N0011	103N0018	117U6007	117U5014		103N1010	103N2010	**TLS3FT**
3.86	S			S			S			2	103N0011	103N0018	117U6004	117U5014		103N1010	103N2010	**TLS4FT**
5.08	S			S			S			2	103N0011	103N0018	117U6000	117U5014		103N1010	103N2010	**TLS5FT**
5.70	S			S			S			2	103N0011	103N0018	117U6004	117U5014		103N1010	103N2010	**TLES5.7FT.3**
6.13	S			S			S			2/3	103N0011	103N0018	117U6000	117U5015		103N1010	103N2010	**NL6.1FT**
7.27	S			S			F1			2	103N0011	103N0018	117U6001	117U5015		103N1010	103N2010	**NL7.3FT**
8.35	S			F1			F1			2	103N0011	103N0018	117U6001	117U5015		103N1010	103N2010	**NL8.4FT**
10.10	S			O/F1			O/F1			2	103N0011	103N0018	117U6002	117U5015		103N1010	103N2010	**NL10FT**
12.87	O/F1			O/F1			F2*			2/3	103N0002		117U6003	117U5017		103N1004	103N2009	**SC12FT**
15.28	F1			F1			F2			2/3	103N0002		117U6005	117U5017		103N1004	103N2009	**SC15FT**
17.69	F2			F2			F2			2/3			117U6019	117U5017		103N1004	103N2009	**SC18FTX**
20.95	F2			F2			F2			2			117U6019	117U5017		103N1004	103N2009	**SC21FTX**
20.95	F2			F2			F2			8					117-7038	103N1004	103N2008	**SC21FTX**
6.13		F1	F1		F1	F1		F1	F1	7/8	103N0011	103N0018	117U6015	117U5015		103N1010	103N2011	**NL6.1MF**
7.27		F1	F1		F1	F1		F1	F1	7/8	103N0011	103N0018	117U6016	117U5015		103N1010	103N2011	**NL7.3MF**
8.35		F1	F1		F1	F1		F1	F1	7/8	103N0011	103N0018	117U6016	117U5015		103N1010	103N2011	**NL8.4MF**
10.10		F1	F1		F1	F1		F1	F1	7/8	103N0011	103N0018	117U6022	117U5018		103N1010	103N2011	**NL10MF**
11.15		F2	F2		F2	F2		F2	F2	7	103N0011	103N0018	117U6022	117U5018		103N1010	103N2011	**NL11MF**
10.10	F1	F1		F1	F1		F1	F1		1	103N0011	103N0018	117U6003	117U5015		103N1010	103N2011	**NLE10MF**
26.30		F2			F2			F2		1	Пусково устройство (пусково реле, пуск. и раб. кондензат.): 117-7055					107B9100/9101/9104		❍ **GS26MFX**
33.80		F2			F2			F2		1	Пусково устройство (пусково реле, пуск. и раб. кондензат.): 117-7056					107B9100/9101/9104		❍ **GS34MFX**
3.86			F2			F2			F2	1/4			117U6000	117U5014		103N1010	103N2011	**TL4GH**
6.93			O/F1			O/F1			O/F1	1/4			117U6016	117U5015		103N1010	103N2011	**FR7GH**
10.29			F2			F2			F2	1/4			117U6005	117U5019		103N1004	103N2008	**SC10GH**
12.87			F2			F2			F2	1/4			117U6011	117U5019		103N1004	103N2008	**SC12GH**
15.28			F2			F2			F2	1/4			117U6011	117U5019		103N1004	103N2008	**SC15GH**
17.69			F2			F2			F2	1			117U6019	117U5017		103N1004	103N2009	**SC18GH**
17.69			F2			F2			F2	1/4					117-7038	103N1004	103N2008	**SC18GH**
15.28			O			O			O	1					117-7012	103N1004	103N2009	**SC15GHH**

Принадлежности за монтаж



Болтова връзка за
един компресор: 118-1917
в количества: 118-1918

Болтова връзка за
един компресор GS 107B9150



Закопчалка
за количества: 118-1919

Херметични компресори с R134a • 220-240 V • 50 Hz & 60 Hz

Компресор	Размери					
	Височина [mm]		Място на присъединяване/I.D. [mm]			
			Всмукване	Процес	Магнет вентил	Масло-охладител
	A	B	C	D	E	F
PL35G	137	135	6.2	6.2	5.0	
TL2.5G	163	159	6.2	6.2	5.0	
TL3G	163	159	6.2	6.2	5.0	
TL4G	173	169	6.2	6.2	5.0	
TL5G	173	169	6.2	6.2	5.0	
FR6G	196	191	8.2	6.2	6.2	
FR7.5G	196	191	8.2	6.2	6.2	6.2
FR8.5G	196	191	8.2	6.2	6.2	6.2
FR10G	196	191	8.2	6.2	6.2	6.2
FR11G	196	191	8.2	6.2	6.2	
SC10G	199	193	8.2	6.2	6.2	
SC12G	209	203	8.2	6.2	6.2	6.2
SC15G	209	203	10.2	6.2	6.2	6.2
SC18G	219	213	8.2	6.2	6.2	6.2
SC21G	219	213	10.2	6.2	6.2	
SC12/12G	249	244	12	6.2	6.2	
SC15/15G	249	244	12	6.2	6.2	
SC18/18G	259	254	16	6.2	6.2	
SC21/21G	259	254	16	6.2	6.2	
PL50F	137	135	6.2	6.2	5.0	
TLS3FT	173	169	6.2	6.2	5.0	
TLS4FT	173	169	6.2	6.2	5.0	
TLS5FT	173	169	6.2	6.2	5.0	
TLES5.7FT.3	173	169	6.2	6.2	5.0	
NL6.1FT	188	182	6.2	6.2	5.0	
NL7.3FT	188	182	6.2	6.2	5.0	
NL8.4FT	190	184	6.2	6.2	5.0	
NL10FT	203	197	8.2	6.2	6.2	6.2
SC12FT	209	203	8.2	6.2	6.2	6.2
SC15FT	209	203	10.2	6.2	6.2	6.2
SC18FTX	219	213	10.2	6.2	6.2	
SC21FTX	219	213	10.2	6.2	6.2	
SC21FTX	219	213	10.2	6.2	6.2	
NL6.1MF	190	184	8.2	6.2	6.2	
NL7.3MF	197	191	8.2	6.2	6.2	
NL8.4MF	197	191	8.2	6.2	6.2	
NL10MF	203	197	8.2	6.2	6.2	
NL11MF	203	197	8.2	6.2	6.2	
NLE10MF	203	197	8.2	6.2	6.2	
❍ GS26MFX	259	247	12.9	6.5	8.2	
❍ GS34MFX	259	247	12.9	6.5	8.2	
TL4GH	173	169	6.2	6.2	5.0	
FR7GH	196	191	8.2	6.2	8.2	8.2
SC10GH	199	193	10.2	6.2	8.2	
SC12GH	209	203	10.2	6.2	8.2	
SC15GH	209	203	10.2	6.2	8.2	
SC18GH	219	213	10.2	6.2	8.2	
SC18GH	219	213	10.2	6.2	8.2	
SC15GHH	209	203	10.2	6.2	8.2	8.2

❍ = предварителни данни

Приложения
LBP: Ниско налягане
HBP: Високо налягане
MBP: Средно налягане

Типове двигатели
RSIR: Съпротивителен старт, индуктивна работа
RSCR: Съпротивителен старт, работен кондензатор
CSIR: Пусков кондензатор, индуктивна работа
CSR: Пусков кондензатор и работен кондензатор

Пускови устройства
LST: **Нисък пусков момент**
LST се използва за дроселиране с капиларна тръбичка и изравняване на налягането. (Изравняването на налягането може да продължи над 10 минути). Пусковото устройство PTC изисква 5 минути охлаждане преди всеки старт.
Забележка: За да се изпълнят изискванията на EN 60355- 2-34 , трябва да се постави защитен екран 103N0476 върху пусковото устройство PTC.
HST: Висок пусков момент
HST се състои от реле и пусков кондензатор и се използва за дроселиране с терморегулиращ вентил или с капилярна тръбичка без изравняване на налягането.

Условия на изпитване EN 12900 (CECOMAF)
PL/TL/TLS/TLES/NL/NLE/FR/SC

Приложение	R134a
Температура на кондензация	55°C
Температура на околната среда	32°C
Температура на засмукване	32°C
Температура на течността	55°C

220 V / 50 Hz

Условия на изпитване EN 12900 (CECOMAF)
GS

Приложение:	MPB	HBP
Температура на кондензация	45°C	50°C
Температура на околната среда	32°C	32°C
Температура на засмукване	20°C	20°C
Температура на течността	без подохлаждане	

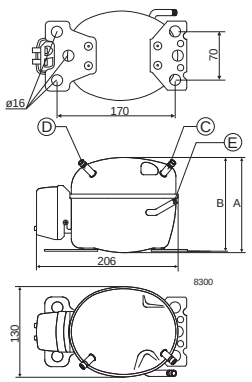
220 V / 50 Hz

1 Watt = 0.86 kcal/h
1 Watt = 3.41 Btu/h

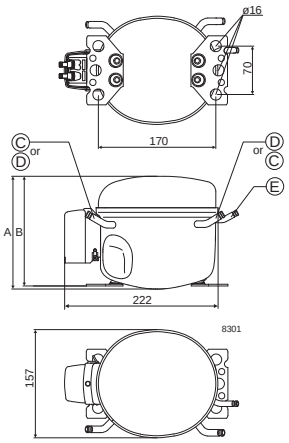
Охлаждане на компресора
S = Статичното охлаждане обикновено е достатъчно
O = Охлаждане на маслото
F1 = Вентилаторно охлаждане 1.5 m/s (температурата в отделението на компресора е равна на температурата на околната среда)
F2 = Необходимо е вентилаторно охлаждане 3.0 m/s
* = O/F1 възможно при 220 V номинално (187-242 V)

Напрежения и честоти
1 = 198-254 V, 50 Hz
2 = 187-254 V, 50 Hz, LBP
3 = 198-254 V, 60 Hz, LBP
4 = 198-254 V, 60 Hz
5 = 198-254 V, 60 Hz, MBP
6 = 207-254 V, 60 Hz, HBP
7 = 187-254 V, 50 Hz,
8 = 187-254 V, 60 Hz

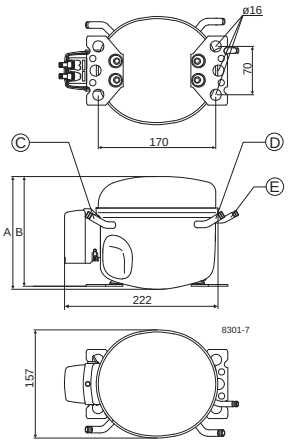
PL



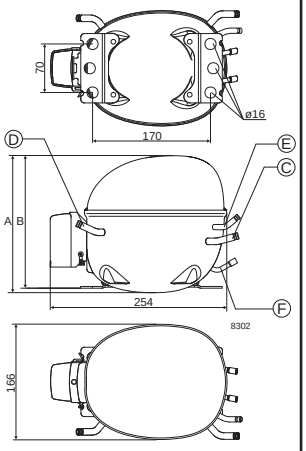
TL



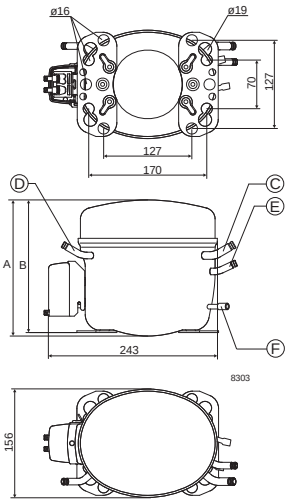
TLS/TLES



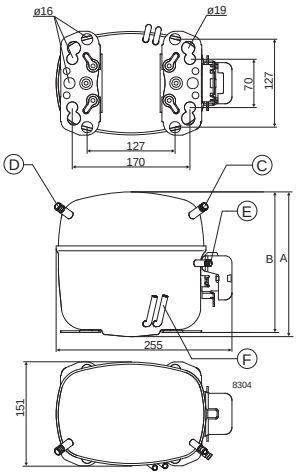
NL/NLE



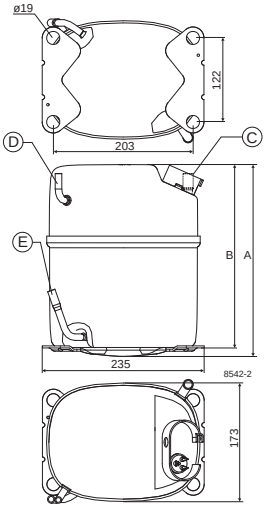
FR



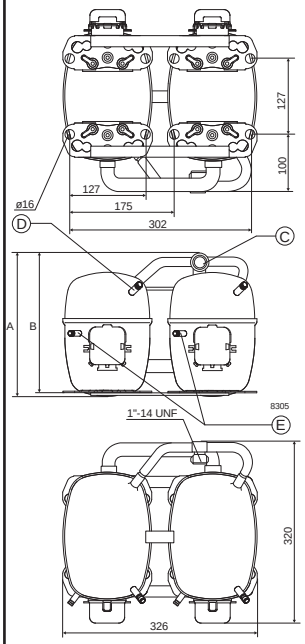
SC



GS

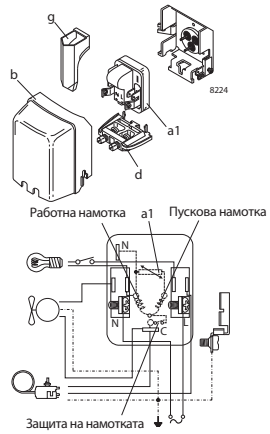


SC Twin

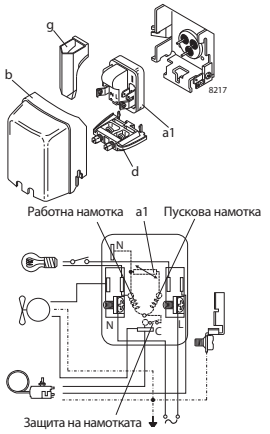


LST - RSIR

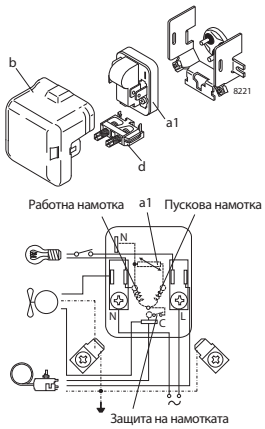
PL



TL-TLS-TLES-NL-NLE-FR

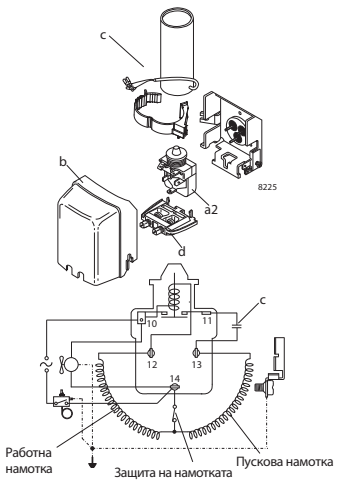


SC

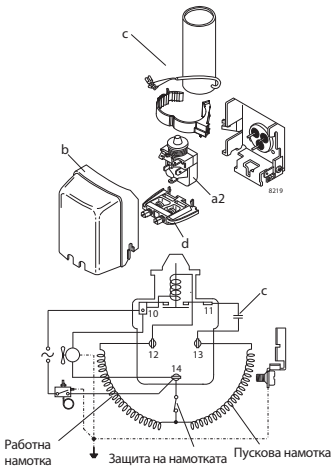


HST - CSIR

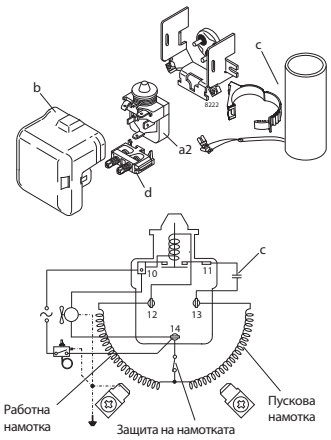
PL



TL-TLS-TLES-NL-NLE-FR

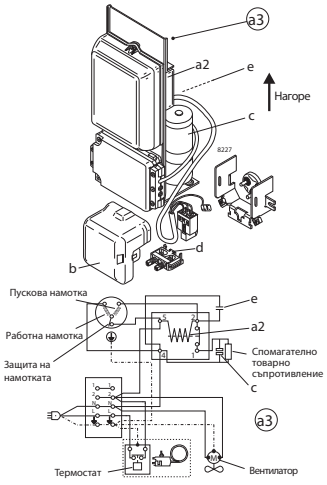


SC

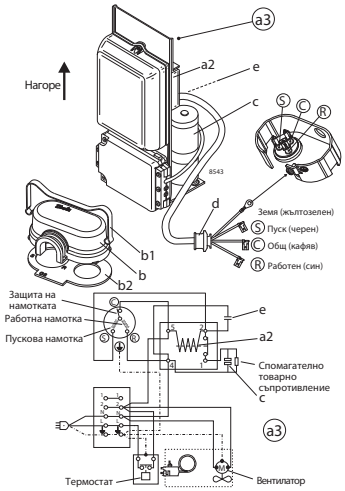


HST - CSR

SC



GS

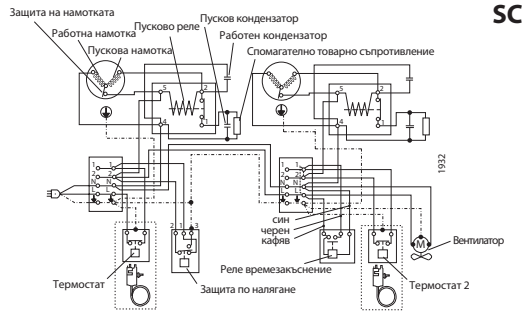


Легенда

a1: PTC пусково устройство
a2: Пусково реле
a3: Пусково устройство
b: Капак
b1/b2: Скоба/уплътнение (части от компресора)
c: Пусков кондензатор
d: Ограничител на кабела
e: Работен кондензатор
g: Защитен екран за PTC

HST - CSR

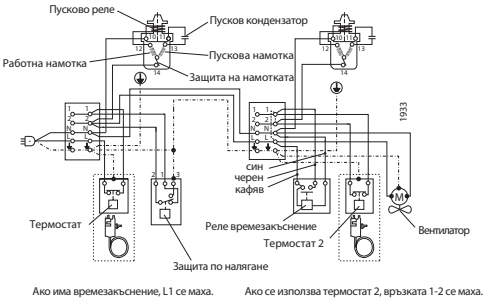
SC Twin



Ако се използва времезакъснение, L1 се премахва. Ако се използва термостат 2, връзката 1-2 се маха.

HST - CSIR

SC Twin

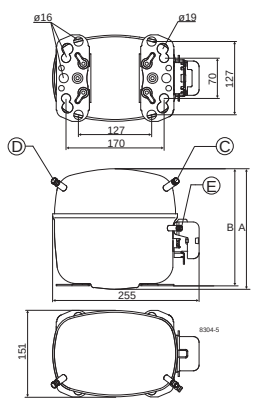


Ако има времезакъснение, L1 се маха. Ако се използва термостат 2, връзката 1-2 се маха.

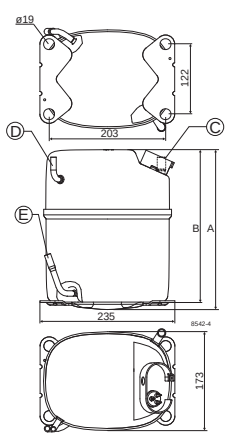
Херметични компресори за работа с R404A/R507 • 220-240 V • 50 Hz & 60 Hz

	Хладилен агент	Приложение	Компресор вкл. GEEP™	Кодов номер [2]	EN 12900 (CECOMAF) Мощност [W] Температура на изпарение [°C]															
					-45	-40	-35	-30	-25	-23.3	-20	-15	-10	-6.7	-5	0	5	7.2	10	15
монофазен	R404A	LBP	**TL4CL**	102U2071	52	65	84	110	142	155	182	230	286	328	352					
			TL4.5CLX	102U2111		80	106	139	181	197	232	294	366							
			FR6CL	103U2670	77	108	145	189	243	263	307	383	473	541	578					
			FR7.5CL	103U2790	86	114	154	202	262	285	333	418	515	587	630					
			FR8.5CL	103U2890	99	126	168	222	290	317	372	468	577							
			NL7CLX	105F3710	102	146	199	263	340	369	430	536	657	746	796					
			NL8.4CLX ❍	105F3800	111	158	216	287	370	402	468	583	715	812	866					
			SC10CLX [1]	104L2533			166	255	360	400	483	625	789	910	977	1190	1430			
			SC12CLX.2 [1]	104L2697	130	205	294	399	522	569	666	834	1026							
			SC15CLX.2 [1]	104L2896	159	250	358	486	637	694	813	1017	1251	1424	1519					
			SC18CLX.2 [1]	104L2197	194	306	439	595	780	849	995	1245	1532							
			SCE18CLX.2 [1]	104L2196	194	306	439	595	780	849	995	1245	1532							
			SC21CL	104L2322	226	325	455	617	813	887	1042	1306	1606							
			GS26CLX * GEEP™	107B0500	325	497	703	949	1240	1348	1580	1974	2427							
			GS34CLX * GEEP™	107B0501		721	986	1297	1663	1807	2092	2577	3120							
			NTZ048 [1]	120F0089	261	527	964	1405	1931	2131	2550	3270	4100							
			NTZ068 [1]	120F0090	779	1130	1756	2332	3030	3297	3863	4849	6001							
		MBP	**NF7MLX**	105F3720								526	645	733	781	936	1110	1193	1305	
			SC10MLX	104L2506						465	546	687	855	981	1051	1278	1537			
			SC12MLX	104L2606						572	669	838	1038	1188	1272	1542	1852	2001		
			SC15MLX	104L2869						710	829	1038	1285	1471	1574	1909	2293	2478		
			SC18MLX	104L2139						831	968	1210	1497	1712	1832	2220	2665	2880		
			SC18MLX.3	104L2146						876	1018	1266	1557	1779	1898	2292	2743	2964		
			GS21MLX * GEEP™	107B0502								1419	1777	2044	2186	2642	3140	3354		
			GS26MLX * GEEP™	107B0503							1535	1917	2365	2680	2854	3401	3990	4260		
			GS34MLX * GEEP™	107B0504							1925	2397	2952	3359	3585	4286	5060	5418		
			MPZ038 [1] GEEP™	120F0153				851	1289	1426	1722	2257	2904	3399	3675	4580	5628	6138	6831	
			MPZ048 [1] GEEP™	120F0154				1214	1823	2006	2398	3091	3914	4535	4881	6004	7298	7924	8774	
			MPZ054 [1] GEEP™	120F0155				1250	1997	2224	2700	3518	4465	5168	5555	6803	8222	8968	9826	
			MPZ061 [1] GEEP™	120F0156				1484	2368	2580	3106	4003	5030	5786	6201	7528	9023	9738	10700	
			MPZ068 [1] GEEP™	120F0157				1889	2828	3098	3665	4636	5758	6591	7051	8530	10215	11026	12123	
	R404A	HBP	**TL4DL**	102U2038							196	229	281	329	349	432	527	527	631	
			FR6DL	103U2680							317	385	471	538	576	698	840	907	999	1177
			SC10DL	104L2525							471	611	775	899	968	1192	1450	1576	1747	2085
			SC12DL	104L2625							609	806	1028	1190	1279	1565	1890	2046	2258	2674
			SC15DL	104L2856							759	964	1207	1391	1493	1825	2210	2397	2652	3156
			SC10/10DL	104L4091							943	1222	1550	1798	1935	2383	2900	3152	3494	4169
			SC12/12DL	104L4092							1217	1612	2055	2380	2559	3130	3780	4092	4516	5348
			SC15/15DL	104L4093							1518	1928	2414	2781	2985	3651	4420	4795	5304	6311
3-фазен	R404A	LBP	**NTZ048** [1]	120F0008	289	558	995	1424	1931	2122	2522	3204	3987							
			NTZ068 [1]	120F0009	673	1075	1750	2380	3122	3402	3988	4992	6146							
		MBP	**MPZ038** [1] GEEP™	120F0057				879	1342	1484	1791	2339	2995	3492	3770	4673	5715	6220	6906	
			MPZ048 [1] GEEP™	120F0058				1173	1846	2047	2467	3183	4005	4611	4943	6009	7212	7788	8563	
			MPZ054 [1] GEEP™	120F0059				1250	1997	2700	2224	3518	4465	5168	5555	6803	8222	8904	9826	
			MPZ061 [1] GEEP™	120F0060				1484	2328	3106	2580	4003	5030	5786	6201	7528	9023	9738	10700	
			MPZ068 [1] GEEP™	120F0061				1777	2732	3011	3592	4579	5707	6537	6992	8449	10093	10880	11940	

SC

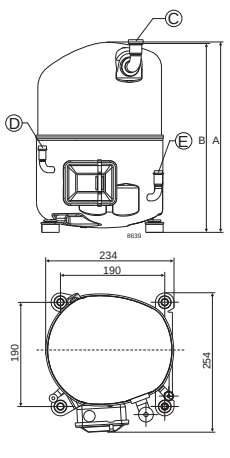


GS

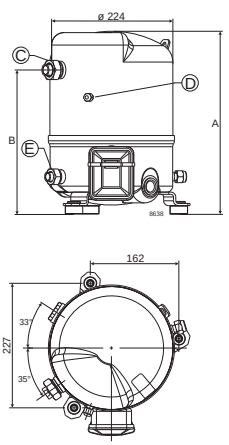


Забележка:
При компресори GS34CLX смукателният и сервизният накрайници са разменени.

MPZ



NTZ

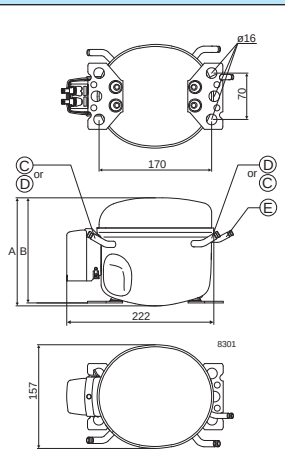


вкл. GEEP - диапазон

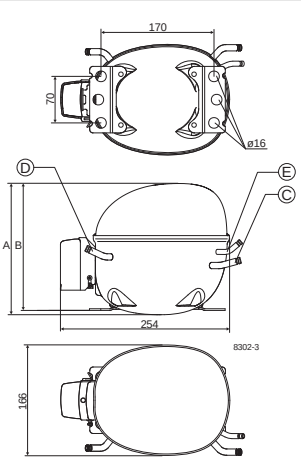
EN 12900 (CECOMAF) Консумирана мощност [W] Темп. на изпарение [°C]				Работен обем	Препоръчано охлаждане на компресора при темп. на околната среда									Напрежение и честоти	Електрическо оборудване (HST), разм. на клемите					Кодов номер за единичен пакет
					32 °C			38 °C			43 °C				HST (CSIR)		HST (CSR)	LST/HST		
															Пусково реле	Пусков кондензат.	Пусково устр.	Ограничител на кабела	Капак	
															клеми		клеми			
-35	-25	-10	5	[cm³]	LBP	MBP	HBP	LBP	MBP	HBP	LBP	MBP	HBP		6.3 mm	6.3 mm	6.3 mm			
105	140	198		3.86	F_2	F_2		F_2	F_2					1	117U6000	117U5014		103N1010	103N2010	
138	181	252		4.63	F_2			F_2			F_2			7	117U6001	117U5014		103N1004	117U1022	
180	242	353		6.23	F_2	F_2		F_2	F_2					1	117U6015	117U5015		103N1010	103N2010	
197	267	395		6.93	F_2	F_2		F_2	F_2					1	117U6016	117U5015		103N1010	103N2010	
231	315	472		7.95	F_2			F_2						1	117U6010	117U5015		103N1010	103N2010	
214	274	381		7.27	F1	F1		F1	F1		F_2	F_2		1	117U6002	117U5015		103N1010	103N2010	
271	305	428		8.35	F_2	F_2		F_2	F_2		F_2	F_2		7	117U6003	117U5015		103N1010	103N2010	
258	352	508	631	10.29	F_2	F_2		F_2	F_2						117U6005	117U5019		103N1004	103N2008	195B0151
365	475	659		12.87	F_2			F_2							117U6019	117U5019		103N1004	103N2008	195B0379
433	565	783		15.28	F_2			F_2			F_2				117U6019	117U5017		103N1004	103N2009	195B0399
517	680	949		17.68	F_2			F_2			F_2				117U6013	117U5012		103N1004	103N2009	195B0332
459	621	888		17.68	F_2			F_2			F_2						117-7012	103N1004	103N2009	on request
534	702	989		20.95	F_2			F_2									117-7012	103N1004	103N2009	195B0070
669	888	1285		26.30	F_2			F_2			F_2						117-7056	107B9100/9101/9104		195B0427
909	1165	1696		33.80	F_2			F_2									117-7074	107B9100/9101/9104		195B0439
	1342	1885		48.1	SG	SG		SG	SG		SG	SG					7701028		8156134	120F0087
	2067	2936		67.9	SG	SG		SG	SG		SG	SG					7701028		8156134	120F0088
		398	556	7.27		F_2			F_2			F_2		7	117U4139	117U5018		2x117U0349	117U1021	
		518	633	10.29		F_2			F_2			F_2			117U6011	117U5019		103N1004	103N2009	195B0345
		620	762	12.87		F_2			F_2			F_2			117U6011	117U5019		103N1004	103N2009	195B0323
		780	979	15.28		F_2			F_2						117U6013	117U5012		103N1004	103N2009	195B0391
		860	1080	17.68		F_2			F_2								117-7012	103N1004	103N2009	195B0392
		878	1096	17.68		F_2			F_2								117-7012	103N1004	103N2009	195B0412
		981	1210	21.20		F_2			F_2			F_2					117-7070	107B9100/9101/9104		195B0436
		1207	1478	26.30		F_2			F_2			F_2					117-7072	107B9100/9101/9104		195B0437
		1722	2204	33.80		F_2			F_2			F_2					117-7073	107B9100/9101/9104		195B0438
	930	1374	1711	38.1		SG			SG			SG								120F0143
	1326	1869	2352	48.1		SG			SG			SG								120F0144
	1420	2154	2725	53.9		SG			SG			SG								120F0145
	1676	2522	3159	60.5		SG			SG			SG								120F0146
	2091	2965	3682	67.9		SG			SG			SG								120F0147
		203	256	3.86		F_2	F_2		F_2	F_2				1	117U6001	117U5014		103N1010	103N2010	
		354	456	6.23		F_2	F_2		F_2	F_2				1	117U6010	117U5015		103N1010	103N2010	
		479	590	10.29		F_2	F_2		F_2	F_2				1	117U6005	117U5017		103N1004	103N2009	
		624	750	12.87		F_2	F_2		F_2	F_2				1	117U6019	117U5017		103N1004	103N2009	
		722	865	15.28		F_2	F_2		F_2	F_2				1			117-7028	103N1004	103N2009	
		957	1180	2x10.29		F_2	F_2		F_2	F_2				1	117U6005	117U5017		103N1004	103N2009	
		1248	1500	2x12.87		F_2	F_2		F_2	F_2				1	117U6019	117U5017		103N1004	103N2009	
		1445	1730	2x15.28		F_2	F_2		F_2	F_2				1			117-7028	103N1004	103N2009	
	1328	1884		48.1	SG	SG		SG	SG		SG	SG							8156134	120F0001
	2017	2843		67.9	SG	SG		SG	SG		SG	SG							8156134	120F0002
	966	1419	1739	38.1		SG			SG			SG								120F0047
	1288	1896	2361	48.1		SG			SG			SG								120F0048
	1420	2154	2725	53.9		SG			SG			SG								120F0049
	1676	2522	3159	60.5		SG			SG			SG								120F0050
	1942	2905	3706	67.9		SG			SG			SG								120F0051

[1] предлага се и за 60 Hz

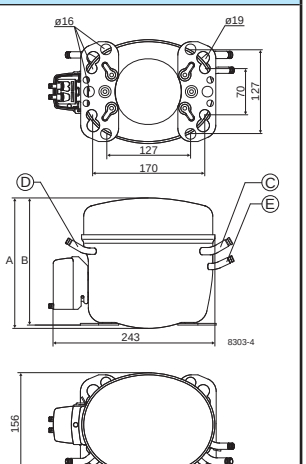
TL



NL



FR

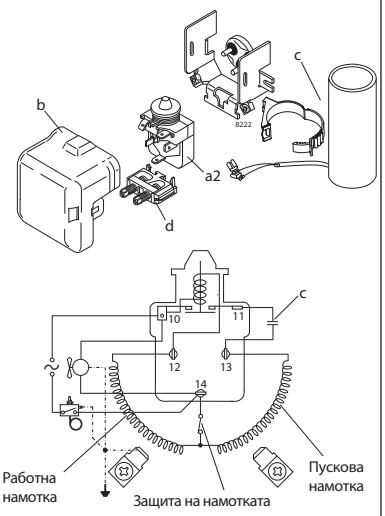


Херметични компресори с R404A/R507 • 220-240 V • 50 Hz & 60 Hz вкл. GEEP - диапазон

Хладилен агент		Приложение	Компресор вкл. GEEP™	Размери				
				Височина [mm]		Място на свързване/I.D. [mm]		
				A	B	Всмукване C	Процес D	Изпускане E
монофазен	R404A	LBP	**TL4CL**	173	169	6.2	6.2	5.0
			TL4.5CLX	173	169	6.2	6.2	5.0
			FR6CL	196	191	8.2	6.2	6.2
			FR7.5CL	196	191	8.2	6.2	6.2
			FR8.5CL	196	191	8.2	6.2	6.2
			NL7CLX	203	197	8.2	6.2	6.2
			NL8.4CLX	203	197	8.2	6.2	6.2
			SC10CLX[1)]	209	203	8.2	6.2	6.2
			SC12CLX.2[1)]	219	213	8.2	6.2	6.2
			SC15CLX.2[1)]	219	213	10.2	6.2	6.2
			SC18CLX.2[1)]	219	213	10.2	6.2	6.2
			SCE18CLX.2[1)]	219	213	10.2	6.2	6.2
			SC21CL	219	213	10.2	6.2	6.2
			GS26CLX * GEEP™	259	247	12.9	6.5	8.2
			GS34CLX * GEEP™	259	247	12.9	6.5	8.2
			NTZ048[1)]	333	263	5/8″	Резба	1/2″
			NTZ068[1)]	333	263	5/8″	Резба	1/2″
		MBP	**NF7MLX**	203	197	9.7	6.5	6.5
			SC10MLX	209	203	8.2	6.5	6.5
			SC12MLX	219	213	8.2	6.5	6.5
			SC15MLX	219	213	10.2	6.2	6.2
			SC18MLX	219	213	10.2	6.2	6.2
			SC18MLX.3	219	213	10.2	6.2	6.2
			GS21MLX * GEEP™	259	247	12.9	6.5	8.2
			GS26MLX * GEEP™	279	267	16.1	6.5	9.7
			GS34MLX * GEEP™	279	267	16.1	6.5	9.7
			MPZ038[1)] GEEP™	356	342	3/4″	3/8″	1/2″
			MPZ048[1)] GEEP™	356	342	3/4″	3/8″	1/2″
			MPZ054[1)] GEEP™	356	342	3/4″	3/8″	1/2″
			MPZ061[1)] GEEP™	356	342	3/4″	3/8″	1/2″
			MPZ068[1)] GEEP™	356	342	3/4″	3/8″	1/2″
монофазен	R404A	HBP	**TL4DL**	173	169	6.2	6.2	5.0
			FR6DL	196	191	8.2	6.2	6.2
			SC10DL	209	203	8.2	6.2	6.2
			SC12DL	219	213	10.2	6.2	6.2
			SC15DL	219	213	10.2	6.2	6.2
			SC10/10DL	249	244	12	6.2	6.2
			SC12/12DL	249	244	12	6.2	6.2
			SC15/15DL	259	254	16	6.2	6.2
3-фазен	R404A	LBP	**NTZ048**[1)]	333	263	5/8″	Резба	1/2″
			NTZ068[1)]	333	263	5/8″	Резба	1/2″
		MBP	**MPZ038**[1)] GEEP™	348	346	3/4″	3/8″	1/2″
			MPZ048[1)] GEEP™	348	346	3/4″	3/8″	1/2″
			MPZ054[1)] GEEP™	348	346	3/4	3/8″	1/2″
			MPZ061[1)] GEEP™	348	346	3/4″	3/8″	1/2″
			MPZ068[1)] GEEP™	348	346	3/4″	3/8″	1/2″

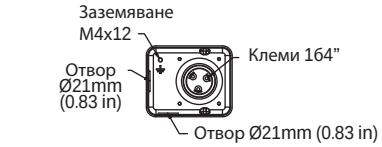
CSIR

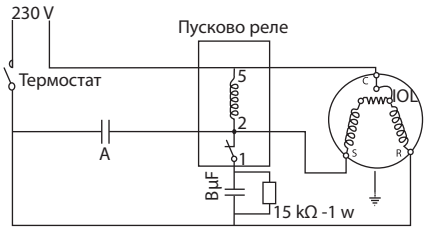
SC



CSR

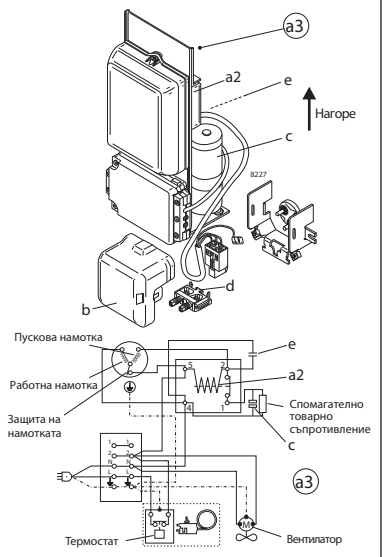
MPZ





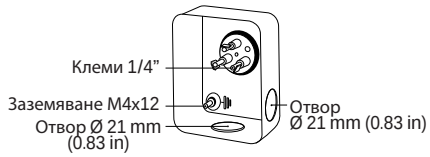
CSR

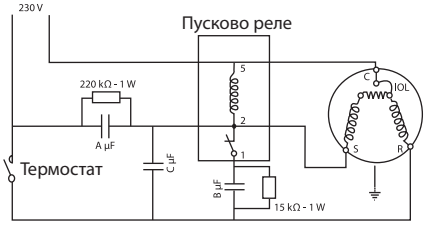
SC



CSR

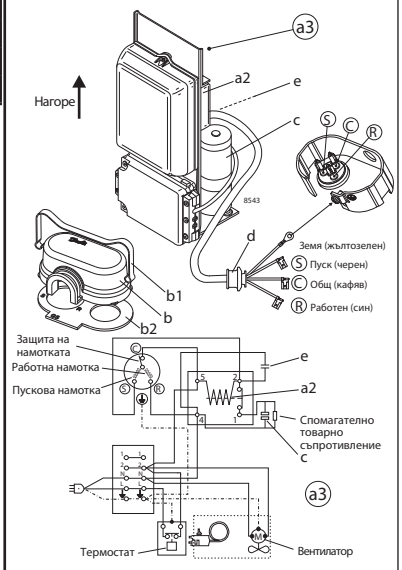
NTZ





CSR

GS

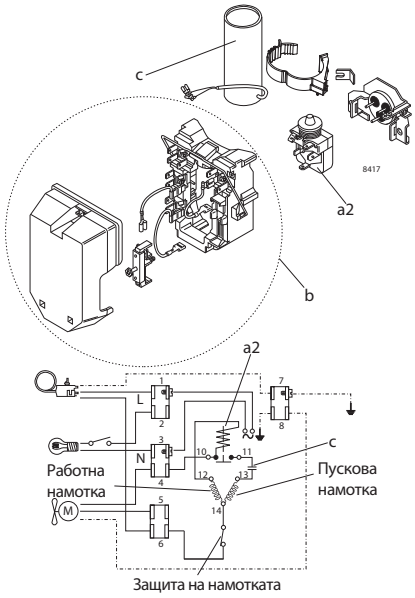


Легенда

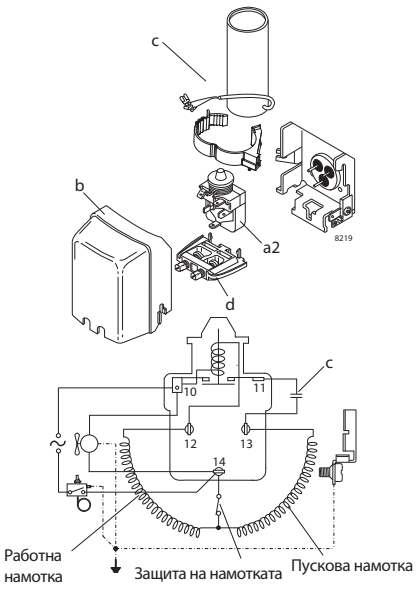
a1: PTC пусково устройство
a2: Пусково реле
a3: Пусково устройство
b: Капак
b1/b2: Скоба/уплътнение (части от компресора)
c: Пусков кондензатор
d: Ограничител на кабела
e: Работен кондензатор

HST - CSIR

TL4.5CLX



TL-NL-FR



Херметични компресори тип TL, NL, FR, SC, GS, MPZ, NTZ R404A/R507

Приложения
LBP: Ниско налягане
MBP: Средно налягане
HBP: Високо налягане

Типове двигатели
CSIR: Капацитивен старт, индуктивна работа
CSR: Капацитивен старт и работа

Пускови устройства
HST: Висок пусков момент

Условия на изпитване EN 12900 (CECOMAF)
TL/NL/FR/SC

Приложение	**R404A/R507**
Температура на кондензация	45°C
Температура на околната среда	32°C
Температура на засмукване	32°C
без подохлаждане	
220 V / 50 Hz	

Условия на изпитване EN 12900 (CECOMAF)
GS/NTZ/MPZ:

Темп. на кондензация LBP	40°C
Темп. на кондензация MBP	45°C
Темп. на кондензация HBP	50°C
Температура на околната среда	32°C
Температура на всмуквания газ	20°C
NTZ при Te = -45°C, -40°C	SH=20K
MPZ при Te = -30°C	SH=20K
Темп. на течността, без подохлаждане	
220 V / 50 Hz	(GS)
230 V / 1 ph / 50 Hz	(NTZ/MPZ)
400 V / 3 ph / 50 Hz	(NTZ/MPZ)

Охлаждане на компресора
S = Статичното охлаждане обикновено е достатъчно
O = Охлаждане на маслото
F1 = Необходимо е вентилаторно охлаждане 1,5 m/s (температурата в отделението на компресора е равна на температурата на околната среда)
F2 = Необходимо е вентилаторно охлаждане 3.0 m/s
SG = Охлаждането от всмуквания газ обикновено е достатъчно



Бутални компресори

Компресорите Maneurop на Данфосс са перфектно приложими за:

- Хладилни и фризерни помещения
- Обработка и съхранение на замразени храни
- Системи за шоково бързо замразяване
- Рафтове с ниска температура
- Машини за сняг
- Машини за сладолед
- Хладилни витрини
- Водоохладители
- Големи климатични инсталации

Универсални компресори за търговски хладилни и климатични приложения

Проектирани за хладилни и климатични приложения с хладилни агенти R22, R407C, R134a, R404A и R507A, компресорите Maneurop покрива всички изисквания от 1.5 до 26 HP.

Благодарение на големия вътрешен обем, големия картер, здравата конструкция на детайлите и 100% охлаждания със смукателен газ двигател, буталните компресори Maneurop са се доказали в най-тежки условия.

Гамата се състои от единични компресори с присъединителни накрайници тип Ротолок, подходящи за паралелен монтаж, както и за фабрично произведени тандеми.
Компресорите Maneurop се използват в много приложения в различни области, вариращи от охладители за вода до големи компактни климатизатори, както и хладилни системи със средна и ниска температура за съхранение и обработка на храни.

Преимущества на продукта	Предимства за клиента
· Ефективни и надеждни	· Работа при тежки условия
· Проектирани за разнообразни приложения	· Универсално действие – както за климатични, така и за замразителни приложения
· Здрави	· Липса на необходимост от въздушна циркулация около компресора
· Проектирани за системи с висока, средна и ниска температура на изпарение	· Лесна употреба
· Възможност за бързо демонтиране	· Гъвкави възможности за монтаж
· Двигател със 100%-ово охлаждане със смукателен газ	· Висока горна граница на максималната работна температура на кондензация
· Вътрешна защита на двигателя	
· Високоефективна конструкция на циркулационния вентил	
· Двигатели с висок пусков момент	

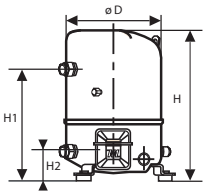
ПРОДУКТОВА ГАМА

	Модел		Номинално напрежение: 208-230/1/60	200-230/3/60	400/3/50 460/3/60	230/1/50	230/3/50	500/3/50 575/3/60	380/3/60
			Код на напрежението на двигателя: 1	3	4	5	6	7	9
M-HBP приложения	MT/MTZ018	1 цилиндър	●	●	●	●	●		
	MT/MTZ022		●	●	●	●	●		●
	MT/MTZ028		●	●	●	●	●		●
	MT/MTZ032		●	●	●	●	●	●	●
	MT/MTZ036		●	●	●	●	●	●	●
	MT/MTZ040		●	●	●		●		
	MT/MTZ044	2 цилиндъра	●	●	●		●	●	●
	MT/MTZ045			●	●				
	MT/MTZ050		●	●	●	●	●	●	●
	MT/MTZ051			●	●				
	MT/MTZ056		●	●	●		●	●	●
	MT/MTZ057			●	●				
	MT/MTZ064		●	●	●		●		●
	MT/MTZ065			●	●				
	MT/MTZ072			●	●		●		●
	MT/MTZ073			●	●				
	MT/MTZ080			●	●		●		●
	MT/MTZ081			●	●				
	MT/MTZ100	4 цилиндъра		●	●		●	●	●
	MT/MTZ125			●	●		●	●	●
	MT/MTZ144			●	●		●	●	●
	MT/MTZ160			●	●		●	●	●
	MTM/MTZ200 T	Тандем 2 x 4		●	●		●	●	●
	MTM/MTZ250 T			●	●		●	●	●
	MTM/MTZ288 T			●	●		●	●	●
	MTM/MTZ320 T			●	●		●	●	●
LBP приложения	LTZ022*	1 цил.	●	●	●	●			●
	LTZ028*		●	●	●	●			●
	LTZ040*	2 цил.			●				
	LTZ044*		●	●	●		●		●
	LTZ050*		●	●	●		●		●
	LTZ088*	4 цил.		●	●		●		●
	LTZ100*			●	●		●		●
	LTZ176 T*	2 x 4		●	●		●		●
	LTZ200 T*			●	●		●		●
	NTZ048	1 цил.	120F0072	120F0029	120F0001	120F0087			
	NTZ068		120F0073	120F0031	120F0002	120F0088			
	NTZ096	2 цил.	120F0074	120F0033	120F0003				
	NTZ108		120F0075	120F0035	120F0004				
	NTZ136		120F0076	120F0037	120F0005				
	NTZ215	4 цил.		120F0039	120F0006				
	NTZ271			120F0041	120F0007				
	NTZ430 T	2 x 4			120F0024				
	NTZ542 T				120F0025				

M-HBP: Средно високо смукателно налягане - LBP: Ниско смукателно налягане
* CT2 се спира от производство през януари 2008

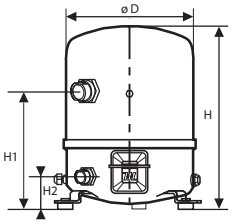
1 цилиндър

D : 225 mm
H : 333/358 mm
H1 : 263 mm
H2 : 68 mm



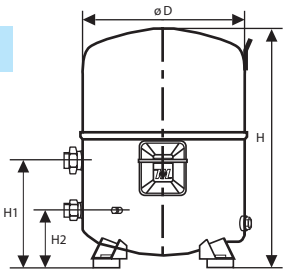
2 цилиндъра

D : 288 mm
H : 415 mm
H1 : 266 mm
H2 : 75 mm



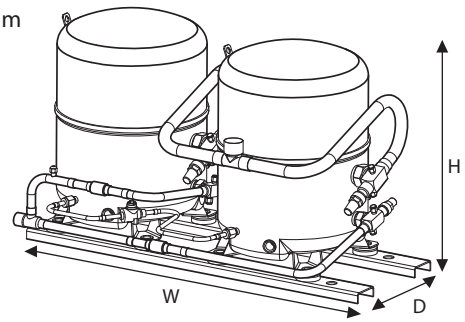
4 цилиндъра

D : 352 mm
H : 519/540 mm
H1 : 233 mm
H2 : 125 mm



Тандем 2 x 4

H : 544/565 mm
D : 515 mm
W : 925 mm



КОДОВИ НОМЕРА ЗА ПОРЪЧКА НА СЕРИИ MT, MTZ, LTZ

MTZ 100 - 4 V I

Тип на компр. / масло
MT: Средна температура Минерално масло
MTZ: Средна температура POE смазка
LTZ: Ниска температура POE смазка

Размер на компресора
Вижте горната таблица за изделието

Конфигурация
- : Единичен
T: Тандем

Код за напрежението на двигателя
Виж горната таблица

Версия*
V: Изравняване на маслото + контролно стъкло

Опаковка*
I: Единична опаковка
M: Промишлена опаковка

* За единични компресори

Модел	To	-15		-10		-5		0		5		10		15		20	
	Tc	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe
MTZ018	35	1 020	0.58	1 450	0.64	1 980	0.70	2 610	0.74	3 350	0.76	4 210	0.77	5 200	0.76	6 340	0.73
	45	760	0.61	1 140	0.69	1 600	0.76	2 150	0.82	2 800	0.87	3 550	0.91	4 430	0.93	5 430	0.93
	55	580	0.61	890	0.71	1 270	0.80	1 720	0.88	2 250	0.96	2 880	1.03	3 620	1.09	4 480	1.12
MTZ022	35	1 320	0.68	1 860	0.76	2 520	0.84	3 310	0.90	4 260	0.94	5 370	0.96	6 660	0.97	8 160	0.94
	45	1 030	0.72	1 500	0.81	2 080	0.91	2 770	0.99	3 610	1.06	4 600	1.11	5 750	1.15	7 090	1.16
	55	810	0.72	1 190	0.84	1 670	0.95	2 250	1.06	2 960	1.16	3 800	1.25	4 800	1.32	5 960	1.37
MTZ028	35	1 650	0.85	2 260	0.94	3 030	1.03	4 000	1.11	5 170	1.19	6 580	1.25	8 260	1.29	10 200	1.32
	45	1 350	0.91	1 880	1.02	2 560	1.13	3 410	1.23	4 450	1.34	5 710	1.43	7 210	1.51	8 980	1.58
	55	1 140	0.95	1 570	1.08	2 120	1.22	2 830	1.35	3 720	1.48	4 800	1.61	6 110	1.73	7 660	1.85
MTZ032	35	1 940	1.03	2 680	1.17	3 590	1.30	4 710	1.41	6 070	1.49	7 680	1.55	9 580	1.57	11 800	1.56
	45	1 560	1.09	2 210	1.25	3 020	1.40	4 020	1.54	5 230	1.66	6 690	1.76	8 400	1.83	10 400	1.86
	55	1 260	1.11	1 790	1.29	2 470	1.48	3 320	1.65	4 370	1.81	5 630	1.96	7 140	2.08	8 930	2.16
MTZ036	35	2 650	1.20	3 480	1.33	4 490	1.45	5 690	1.56	7 100	1.64	8 750	1.70	10 700	1.73	12 800	1.72
	45	2 250	1.29	3 000	1.45	3 910	1.60	4 990	1.74	6 280	1.86	7 780	1.97	9 530	2.05	11 500	2.10
	55	1 860	1.35	2 510	1.54	3 300	1.72	4 250	1.91	5 380	2.08	6 720	2.23	8 270	2.37	10 100	2.48
MTZ040	35	3 070	1.33	3 910	1.44	4 890	1.56	6 030	1.65	7 350	1.73	8 860	1.79	10 600	1.82	12 500	1.83
	45	2 680	1.47	3 460	1.61	4 370	1.75	5 420	1.89	6 640	2.01	8 020	2.12	9 600	2.21	11 400	2.27
	55	2 260	1.56	2 950	1.74	3 770	1.92	4 720	2.10	5 810	2.28	7 060	2.44	8 490	2.59	10 100	2.72
MTZ044	35	2 880	1.55	3 910	1.70	5 190	1.83	6 760	1.94	8 640	2.02	10 900	2.07	13 500	2.08	16 600	2.04
	45	2 270	1.62	3 170	1.80	4 290	1.96	5 670	2.12	7 340	2.25	9 340	2.35	11 700	2.42	14 400	2.45
	55	1 820	1.64	2 560	1.85	3 490	2.07	4 650	2.27	6 070	2.46	7 780	2.63	9 830	2.77	12 200	2.87
MTZ045	35	2 890	1.27	3 910	1.42	5 180	1.55	6 730	1.65	8 610	1.72	10 900	1.78	13 500	1.80	16 600	1.80
	45	2 280	1.29	3 190	1.49	4 290	1.67	5 650	1.83	7 290	1.95	9 300	2.05	11 600	2.13	14 400	2.17
	55	1 690	1.24	2 490	1.51	3 460	1.76	4 630	1.97	6 050	2.16	7 770	2.32	9 800	2.45	12 200	2.55
MTZ050	35	3 350	1.72	4 550	1.90	6 040	2.06	7 850	2.20	10 000	2.30	12 600	2.37	15 600	2.39	19 100	2.36
	45	2 630	1.79	3 700	2.01	5 020	2.21	6 630	2.40	8 570	2.56	10 900	2.69	13 600	2.78	16 700	2.83
	55	2 100	1.81	2 990	2.07	4 100	2.32	5 470	2.57	7 140	2.80	9 140	3.01	11 500	3.18	14 300	3.32
MTZ051	35	3 270	1.54	4 500	1.71	6 030	1.86	7 890	1.97	10 100	2.06	12 800	2.13	15 900	2.16	19 500	2.18
	45	2 580	1.57	3 660	1.80	4 970	2.00	6 580	2.17	8 510	2.31	10 800	2.42	13 500	2.51	16 700	2.57
	55	1 950	1.54	2 900	1.85	4 040	2.12	5 420	2.36	7 080	2.57	9 060	2.74	11 400	2.89	14 200	3.00
MTZ056	35	3 720	1.87	5 060	2.08	6 720	2.27	8 720	2.44	11 100	2.57	13 900	2.65	17 200	2.69	21 000	2.66
	45	2 930	1.95	4 140	2.20	5 620	2.44	7 420	2.66	9 580	2.85	12 100	3.01	15 100	3.13	18 600	3.20
	55	2 300	1.96	3 330	2.26	4 600	2.56	6 150	2.85	8 030	3.12	10 300	3.37	12 900	3.58	16 000	3.75
MTZ057	35	3 210	1.63	4 560	1.83	6 240	2.00	8 290	2.15	10 700	2.28	13 600	2.37	17 000	2.43	20 900	2.46
	45	2 510	1.64	3 690	1.88	5 160	2.11	6 970	2.31	9 150	2.49	11 700	2.64	14 800	2.77	18 300	2.86
	55	1 940	1.65	2 930	1.95	4 190	2.24	5 760	2.51	7 670	2.76	10 000	2.99	12 700	3.18	15 800	3.35
MTZ064	35	4 200	2.06	5 740	2.31	7 610	2.53	9 870	2.73	12 600	2.88	15 700	2.99	19 400	3.04	23 700	3.02
	45	3 320	2.14	4 700	2.43	6 400	2.71	8 440	2.97	10 900	3.20	13 800	3.40	17 100	3.54	21 000	3.63
	55	2 580	2.15	3 780	2.50	5 240	2.84	7 020	3.18	9 170	3.50	11 700	3.80	14 700	4.05	18 200	4.26
MTZ065	35	3 740	1.84	5 320	2.07	7 250	2.27	9 570	2.43	12 300	2.57	15 500	2.67	19 300	2.73	23 600	2.76
	45	2 960	1.87	4 390	2.17	6 110	2.43	8 180	2.67	10 600	2.87	13 500	3.04	16 800	3.18	20 700	3.27
	55	2 210	1.84	3 490	2.22	5 010	2.57	6 830	2.88	8 990	3.17	11 500	3.42	14 500	3.64	17 900	3.82
MTZ072	35	5 040	2.27	6 780	2.53	8 880	2.77	11 400	2.98	14 300	3.15	17 800	3.27	21 800	3.33	26 400	3.32
	45	4 000	2.34	5 590	2.67	7 510	2.99	9 800	3.30	12 500	3.58	15 700	3.83	19 400	4.03	23 600	4.18
	55	2 990	2.17	4 390	2.59	6 080	3.01	8 110	3.44	10 500	3.85	13 400	4.24	16 700	4.61	20 500	4.93
MTZ073	35	4 320	2.09	6 050	2.36	8 150	2.59	10 700	2.79	13 700	2.97	17 200	3.13	21 300	3.27	26 000	3.40
	45	3 500	2.16	5 090	2.50	7 010	2.81	9 320	3.08	12 100	3.33	15 300	3.54	19 000	3.74	23 300	3.92
	55	2 680	2.14	4 100	2.58	5 810	2.98	7 870	3.34	10 300	3.67	13 200	3.97	16 600	4.24	20 500	4.48
MTZ080	35	5 940	2.64	7 880	2.94	10 200	3.23	13 000	3.50	16 300	3.75	20 100	3.96	24 500	4.12	29 500	4.23
	45	4 860	2.76	6 630	3.11	8 750	3.46	11 300	3.80	14 300	4.13	17 700	4.42	21 800	4.69	26 400	4.91
	55	3 830	2.80	5 380	3.22	7 250	3.64	9 480	4.06	12 100	4.48	15 200	4.88	18 900	5.26	23 000	5.60
MTZ081	35	5 460	2.50	7 350	2.76	9 700	3.00	12 500	3.22	15 800	3.41	19 700	3.59	24 300	3.74	29 700	3.87
	45	4 520	2.59	6 230	2.93	8 320	3.24	10 800	3.54	13 800	3.80	17 400	4.05	21 600	4.27	26 400	4.48
	55	3 580	2.64	5 100	3.07	6 950	3.48	9 170	3.87	11 800	4.23	15 000	4.57	18 800	4.88	23 100	5.18
MTZ100	35	6 360	3.05	8 660	3.38	11 500	3.68	14 900	3.91	18 900	4.08	23 700	4.16	29 300	4.14	35 700	4.01
	45	5 100	3.25	7 160	3.65	9 670	4.02	12 700	4.35	16 400	4.63	20 700	4.84	25 700	4.96	31 600	4.98
	55	4 150	3.33	5 880	3.82	8 020	4.29	10 600	4.74	13 800	5.15	17 500	5.50	22 000	5.79	27 200	5.98
MTZ125	35	8 160	3.49	11 000	3.95	14 400	4.37	18 500	4.71	23 400	4.97	29 100	5.12	35 700	5.15	43 200	5.02
	45	6 430	3.63	9 000	4.17	12 100	4.69	15 800	5.16	20 200	5.57	25 400	5.89	31 400	6.09	38 300	6.18
	55	4 940	3.58	7 150	4.24	9 840	4.89	13 100	5.51	16 900	6.09	21 500	6.60	26 800	7.02	33 000	7.33
MTZ144	35	10 500	4.53	13 800	5.01	17 900	5.46	22 700	5.87	28 400	6.22	34 900	6.49	42 600	6.67	51 300	6.75
	45	8 630	4.85	11 700	5.40	15 300	5.94	19 700	6.46	24 800	6.93	30 800	7.34	37 800	7.67	45 700	7.92
	55	6 970	5.07	9 610	5.71	12 800	6.36	16 600	7.00	21 100	7.61	26 500	8.18	32 600	8.70	39 800	9.13
MTZ160	35	11 500	4.90	15 200	5.44	19 700	5.98	25 000	6.49	31 300	6.98	38 700	7.42	47 200	7.80	57 000	8.12
	45	9 610	5.23	12 900	5.84	16 900	6.45	21 700	7.06	27 300	7.65	34 000	8.21	41 700	8.72	50 600	9.18
	55	7 920	5.48	10 700	6.17	14 100	6.88	18 200	7.59	23 100	8.31	28 900	9.00	35 700	9.67	43 600	10.30
MTZ200	35	12 700	6.11	17 300	6.77	23 000	7.35	29 800	7.82	37 900	8.16	47 500	8.32	58 600	8.29	71 400	8.02
	45	10 200	6.50	14 300	7.29	19 300	8.04	25 400	8.70	32 700	9.26	41 300	9.68	51 400	9.92	63 100	9.96
	55	8 300	6.67	11 800	7.64	16 000	8.58	21 300	9.48	27 600	10.30	35 100	11.01	44 000	11.57	54 300	11.97
MTZ250	35	16 300	6.99	22 000	7.91	28 900	8.73	37 100	9.42	46 800	9.94	58 200	10.24	71 300	10.29	86 400	10.05
	45	12 900	7.25	18 000	8.35	24 200	9.39	31 600	10.33	40 400	11.14	50 700	11.77	62 700	12.19	76 500	12.35
	55	9 880	7.16	14 300	8.48	19 700	9.78	26 200	11.03	33 900	12.18	43 000	13.20	53 700	14.03	66 000	14.66
MTZ288	35	20 900	9.06	27 700	10.02	35 800	10.92	45 400	11.73	56 700	12.43	69 900	12.98	85 100	13.34	102 500	13.50
	45	17 300	9.71	23 400	10.81	30 700	11.89	39 400	12.91	49 700	13.85	61 700	14.67	75 600	15.35	91 500	15.84
	55	13 900	10.14	19 200	11.43	25 600	12.73	33 200	14.00	42 300	15.23	52 900	16.37	65 300	17.39	79 500	18.27
MTZ320	35	23 100	9.79	30 400	10.88	39 300	11.95	50 000	12.99	62 600	13.96	77 300	14.84	94 400	15.60	114 000	16.23
	45	19 200	10.46	25 800	11.67	33 800	12.90	43 300	14.11	54 600	15.29	67 900	16.41	83 400	17.44	101 200	18.37
	55	15 800	10.96	21 400	12.34	28 200	13.76	36 500	15.19	46 300	16.62	57 900	18.01	71 500	19.35	87 200	20.60

Легенда: **To:** Температура на изпарение °C
Tc: Температура на кондензация °C
Qo: Охладителна мощност във W
Pe: Консумирана мощност в kW
Прегрев = 11.1 K
Подохлаждане = 8.3 K
Напрежение: 400 V / 3 / 50 Hz

Модел	To	-30		-25		-20		-15		-10		-5		0		5		10	
	Tc	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe
MTZ018	35	620	0.70	980	0.82	1 440	0.94	2 010	1.05	2 700	1.14	3 530	1.21	4 510	1.27	5 650	1.31	6 970	1.33
	45	450	0.69	750	0.83	1 130	0.96	1 600	1.09	2 170	1.21	2 860	1.31	3 680	1.40	4 650	1.47	5 770	1.53
	55	-	-	540	0.84	840	0.99	1 210	1.14	1 670	1.28	2 220	1.40	2 880	1.52	3 670	1.63	4 600	1.72
MTZ022	35	1 030	0.89	1 510	1.03	2 100	1.16	2 850	1.27	3 750	1.37	4 820	1.45	6 090	1.52	7 570	1.57	9 270	1.60
	45	740	0.86	1 130	1.03	1 620	1.19	2 240	1.34	2 990	1.48	3 900	1.61	4 990	1.72	6 260	1.82	7 740	1.90
	55	-	-	790	1.00	1 170	1.20	1 650	1.39	2 260	1.58	3 000	1.75	3 900	1.92	4 970	2.07	6 220	2.20
MTZ028	35	1 330	1.09	1 980	1.30	2 780	1.49	3 730	1.66	4 870	1.82	6 200	1.95	7 740	2.06	9 520	2.14	11 600	2.20
	45	880	1.05	1 440	1.30	2 120	1.53	2 940	1.75	3 910	1.96	5 050	2.14	6 390	2.31	7 950	2.45	9 730	2.56
	55	-	-	950	1.26	1 520	1.55	2 190	1.82	3 000	2.08	3 960	2.32	5 090	2.54	6 420	2.75	7 960	2.93
MTZ032	35	1 700	1.24	2 420	1.46	3 290	1.65	4 350	1.83	5 600	2.00	7 080	2.14	8 790	2.26	10 800	2.37	13 000	2.44
	45	1 210	1.20	1 830	1.46	2 570	1.71	3 470	1.94	4 540	2.16	5 810	2.36	7 290	2.55	9 010	2.71	11 000	2.86
	55	-	-	1 270	1.41	1 880	1.71	2 610	2.01	3 490	2.29	4 540	2.56	5 790	2.81	7 250	3.04	8 940	3.26
MTZ036	35	2 040	1.50	2 860	1.73	3 860	1.95	5 060	2.16	6 470	2.34	8 130	2.51	10 000	2.64	12 300	2.74	14 800	2.81
	45	1 510	1.50	2 230	1.78	3 090	2.06	4 120	2.33	5 320	2.58	6 740	2.81	8 380	3.01	10 300	3.19	12 400	3.34
	55	-	-	1 590	1.78	2 320	2.12	3 170	2.45	4 170	2.76	5 340	3.07	6 710	3.35	8 290	3.61	10 100	3.85
MTZ040	35	2 440	1.70	3 360	1.98	4 470	2.24	5 770	2.48	7 310	2.70	9 100	2.90	11 200	3.07	13 500	3.23	16 200	3.36
	45	1 860	1.70	2 670	2.05	3 630	2.37	4 760	2.67	6 080	2.95	7 620	3.20	9 390	3.44	11 400	3.65	13 800	3.84
	55	-	-	1 960	2.08	2 770	2.48	3 710	2.86	4 810	3.22	6 080	3.55	7 560	3.86	9 280	4.14	11 200	4.40
MTZ044	35	2 330	1.93	3 200	2.20	4 310	2.46	5 710	2.70	7 440	2.92	9 550	3.11	12 100	3.25	15 100	3.35	18 600	3.38
	45	1 530	2.00	2 270	2.29	3 220	2.59	4 400	2.88	5 870	3.16	7 670	3.42	9 840	3.64	12 400	3.83	15 500	3.96
	55	-	-	1 660	2.27	2 360	2.62	3 270	2.98	4 410	3.33	5 830	3.68	7 580	4.00	9 700	4.29	12 200	4.54
MTZ045	35	2 210	1.65	3 160	1.92	4 330	2.15	5 740	2.37	7 440	2.56	9 450	2.73	11 800	2.88	14 600	3.01	17 700	3.12
	45	1 580	1.60	2 420	1.94	3 440	2.25	4 660	2.52	6 120	2.77	7 860	3.00	9 900	3.20	12 300	3.38	15 100	3.54
	55	-	-	1 660	1.89	2 520	2.28	3 540	2.64	4 760	2.97	6 220	3.26	7 940	3.53	9 980	3.77	12 300	3.99
MTZ050	35	2 900	2.20	3 920	2.50	5 220	2.80	6 850	3.08	8 850	3.33	11 300	3.54	14 200	3.70	17 600	3.79	21 600	3.81
	45	1 940	2.27	2 820	2.61	3 930	2.95	5 310	3.29	7 010	3.61	9 090	3.90	11 600	4.15	14 500	4.36	18 000	4.50
	55	-	-	2 070	2.59	2 900	2.99	3 960	3.41	5 290	3.81	6 930	4.21	8 930	4.57	11 300	4.91	14 200	5.19
MTZ051	35	2 670	1.95	3 780	2.24	5 160	2.51	6 850	2.75	8 880	2.97	11 300	3.16	14 100	3.32	17 500	3.45	21 300	3.54
	45	1 970	1.94	2 890	2.29	4 030	2.62	5 440	2.93	7 130	3.22	9 170	3.48	11 600	3.71	14 400	3.91	17 700	4.07
	55	-	-	2 100	2.28	3 010	2.69	4 140	3.07	5 510	3.44	7 170	3.78	9 150	4.09	11 500	4.37	14 200	4.62
MTZ056	35	2 890	2.30	4 170	2.67	5 730	3.03	7 620	3.37	9 870	3.68	12 500	3.94	15 600	4.14	19 200	4.27	23 300	4.32
	45	1 910	2.40	3 050	2.81	4 410	3.22	6 040	3.62	7 980	4.00	10 300	4.35	12 900	4.66	16 000	4.90	19 600	5.08
	55	-	-	2 170	2.84	3 260	3.32	4 550	3.81	6 100	4.28	7 940	4.74	10 100	5.17	12 600	5.55	15 600	5.87
MTZ057	35	2 740	2.06	3 940	2.39	5 420	2.70	7 250	2.99	9 450	3.25	12 100	3.49	15 200	3.69	18 800	3.86	23 000	3.98
	45	2 010	2.04	3 020	2.43	4 270	2.81	5 790	3.17	7 650	3.51	9 900	3.83	12 500	4.11	15 600	4.36	19 200	4.57
	55	-	-	2 190	2.42	3 220	2.88	4 460	3.33	5 990	3.76	7 830	4.17	10 000	4.55	12 700	4.90	15 700	5.21
MTZ064	35	3 530	2.63	4 980	3.03	6 740	3.44	8 860	3.82	11 400	4.17	14 400	4.48	17 800	4.73	21 800	4.92	26 300	5.02
	45	2 410	2.77	3 700	3.21	5 240	3.66	7 090	4.11	9 270	4.54	11 800	4.94	14 800	5.30	18 300	5.61	22 200	5.84
	55	-	-	2 670	3.25	3 920	3.77	5 400	4.30	7 160	4.83	9 240	5.35	11 700	5.83	14 500	6.28	17 800	6.68
MTZ065	35	3 440	2.40	4 820	2.82	6 540	3.21	8 640	3.57	11 200	3.90	14 200	4.20	17 800	4.45	22 000	4.67	26 800	4.84
	45	2 510	2.32	3 690	2.83	5 150	3.32	6 930	3.78	9 100	4.20	11 700	4.60	14 800	4.96	18 400	5.28	22 700	5.55
	55	-	-	2 610	2.74	3 800	3.34	5 260	3.90	7 050	4.44	9 210	4.95	11 800	5.42	14 900	5.85	18 600	6.25
MTZ072	35	4 250	2.96	5 830	3.39	7 770	3.83	10 100	4.26	12 900	4.66	16 100	5.02	20 000	5.34	24 400	5.59	29 400	5.78
	45	2 890	3.05	4 300	3.52	6 000	4.01	8 020	4.50	10 400	4.99	13 300	5.45	16 600	5.88	20 400	6.26	24 800	6.59
	55	-	-	3 110	3.58	4 480	4.14	6 110	4.73	8 060	5.31	10 400	5.90	13 100	6.46	16 300	6.99	19 900	7.48
MTZ073	35	3 940	2.77	5 490	3.21	7 400	3.62	9 740	4.01	12 600	4.37	15 900	4.70	19 800	4.98	24 300	5.23	29 500	5.43
	45	2 960	2.74	4 240	3.25	5 840	3.75	7 790	4.23	10 200	4.69	13 000	5.11	16 400	5.51	20 300	5.87	24 800	6.19
	55	-	-	3 160	3.27	4 430	3.86	6 010	4.43	7 960	4.98	10 300	5.51	13 100	6.01	16 500	6.49	20 300	6.94
MTZ080	35	4 790	3.48	6 670	3.98	8 920	4.48	11 600	4.97	14 700	5.44	18 400	5.87	22 600	6.25	27 400	6.57	32 800	6.81
	45	3 210	3.63	4 910	4.17	6 900	4.72	9 250	5.29	12 000	5.84	15 200	6.38	18 800	6.88	23 000	7.34	27 800	7.73
	55	-	-	3 470	4.25	5 110	4.89	7 030	5.54	9 280	6.21	11 900	6.87	14 900	7.51	18 400	8.13	22 400	8.70
MTZ081	35	4 830	3.18	6 620	3.75	8 800	4.26	11 400	4.73	14 500	5.17	18 100	5.57	22 300	5.94	27 200	6.29	32 700	6.62
	45	3 680	3.15	5 230	3.85	7 080	4.48	9 300	5.07	11 900	5.61	15 000	6.11	18 700	6.57	22 900	7.01	27 700	7.41
	55	-	-	3 910	3.85	5 460	4.63	7 300	5.35	9 480	6.02	12 100	6.64	15 100	7.21	18 700	7.75	22 800	8.25
MTZ100	35	5 130	4.06	7 290	4.68	9 950	5.22	13 200	5.70	17 000	6.12	21 500	6.46	26 800	6.74	32 900	6.94	40 000	7.08
	45	3 760	4.01	5 690	4.80	8 000	5.53	10 700	6.18	14 000	6.76	17 800	7.26	22 300	7.70	27 500	8.06	33 500	8.34
	55	-	-	3 930	4.65	5 920	5.58	8 230	6.44	10 900	7.22	14 100	7.92	17 800	8.54	22 100	9.08	27 100	9.54
MTZ125	35	7 120	5.12	9 820	5.85	13 200	6.53	17 200	7.17	22 100	7.75	27 900	8.27	34 700	8.71	42 500	9.09	51 400	9.37
	45	5 400	5.16	7 640	6.02	10 400	6.86	13 800	7.67	17 900	8.44	22 800	9.16	28 600	9.83	35 300	10.44	43 100	10.98
	55	-	-	5 740	6.12	7 950	7.11	10 700	8.09	14 000	9.04	18 100	9.96	22 900	10.85	28 600	11.69	35 200	12.48
MTZ144	35	8 680	6.03	11 800	6.84	15 600	7.61	20 200	8.32	25 700	8.98	32 100	9.57	39 500	10.09	48 100	10.52	57 800	10.87
	45	6 610	6.08	9 300	7.05	12 500	8.00	16 400	8.91	21 100	9.78	26 600	10.60	33 000	11.36	40 400	12.06	48 900	12.69
	55	-	-	6 920	7.12	9 570	8.25	12 700	9.35	16 600	10.43	21 100	11.48	26 500	12.49	32 700	13.46	40 000	14.36
MTZ160	35	9 510	6.77	13 000	7.71	17 100	8.58	22 100	9.40	28 100	10.19	35 000	10.94	43 100	11.68	52 400	12.42	63 000	13.16
	45	7 280	6.80	10 200	7.95	13 800	9.04	18 100	10.08	23 200	11.08	29 100	12.05	36 100	13.01	44 200	13.97	53 500	14.95
	55	-	-	7 670	8.06	10 600	9.37	14 100	10.63	18 300	11.86	23 300	13.06	29 200	14.25	36 100	15.45	44 000	16.66
MTZ200	35	10 300	8.12	14 600	9.35	19 900	10.45	26 300	11.41	34 000	12.23	43 100	12.92	53 600	13.47	65 900	13.88	79 900	14.15
	45	7 520	8.02	11 400	9.60	16 000	11.05	21 500	12.36	28 000	13.52	35 700	14.53	44 600	15.39	55 000	16.11	67 000	16.68
	55	-	-	7 850	9.31	11 800	11.17	16 500	12.88	21 900	14.43	28 200	15.83	35 600	17.08	44 300	18.16	54 200	19.08
MTZ250	35	14 200	10.25	19 600	11.70	26 300	13.07	34 500	14.34	44 200	15.50	55 800	16.53	69 300	17.43	84 900	18.17	102 900	18.75
	45	10 800	10.32	15 300	12.05	20 800	13.73	27 600	15.34	35 800	16.88	45 600	18.32	57 200	19.66	70 700	20.88	86 300	21.96
	55	-	-	11 500	12.25	15 900	14.23	21 300	16.18	28 000	18.08	36 100	19.92	45 800	21.69	57 100	23.37	70 500	24.95
MTZ288	35	17 400	12.06	23 600	13.68	31 300	15.21	40 500	16.64	51 300	17.96	64 100	19.14	79 000	20.17	96 100	21.04	115 600	21.73
	45	13 200	12.17	18 600	14.11	25 100	16.00	32 900	17.82	42 200	19.56	53 100	21.20	65 900	22.72	80 800	24.12	97 800	25.37
	55	-	-	13 800	14.25	19 100	16.49	25 500	18.70	33 100	20.87	42 200	22.97	52 900	24.99	65 500	26.91	80 000	28.72
MTZ320	35	19 000	13.54	25 900	15.42	34 300	17.16	44 300	18.81	56 100	20.37	70 000	21.88	86 200	23.36	104 800	24.84	126 000	26.33
	45	14 600	13.61	20 500	15.90	27 600	18.08	36 200	20.15	46 300	22.15	58 300	24.10	72 300	26.03	88 400	27.95	107 000	29.90
	55	-	-	15 300	16.12	21 200	18.73	28 200	21.26	36 600	23.71	46 600	26.12	58 400	28.50	72 100	30.89	88 100	33.31

Легенда: **To:** Температура на изпарение °C **Tc:** Температура на кондензация °C **Qo:** Охладителна мощност във W **Pe:** Консумирана мощност в kW

Прегрев = 11.1 K Подохлаждане = 8.3 K

Напрежение: 400 V / 3 / 50 Hz

Модел	To	-15		-10		-5		0		5		10		15	
	Tc	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe
MTZ018	35	1 560	0.79	2 210	0.88	3 000	0.95	3 920	1.00	5 010	1.05	6 270	1.08	7 720	1.11
	45	1 180	0.82	1 750	0.94	2 430	1.04	3 240	1.13	4 180	1.20	5 270	1.25	6 530	1.30
	55	-	-	-	-	1 930	1.11	2 620	1.24	3 420	1.34	4 350	1.44	5 430	1.52
MTZ022	35	2 250	1.04	3 060	1.16	4 010	1.25	5 130	1.32	6 430	1.37	7 940	1.41	9 660	1.43
	45	1 770	1.07	2 490	1.24	3 330	1.39	4 320	1.50	5 460	1.60	6 790	1.67	8 310	1.73
	55	-	-	-	-	2 660	1.48	3 510	1.66	4 500	1.81	5 640	1.94	6 960	2.05
MTZ028	35	2 740	1.26	3 790	1.42	5 030	1.56	6 480	1.66	8 180	1.73	10 100	1.78	12 400	1.79
	45	2 160	1.30	3 110	1.52	4 220	1.72	5 520	1.89	7 030	2.03	8 770	2.13	10 800	2.21
	55	-	-	-	-	3 390	1.83	4 520	2.08	5 840	2.29	7 360	2.48	9 110	2.63
MTZ032	35	3 380	1.45	4 530	1.61	5 870	1.75	7 450	1.86	9 280	1.94	11 400	2.01	13 800	2.07
	45	2 710	1.50	3 740	1.75	4 940	1.95	6 330	2.12	7 940	2.27	9 800	2.38	11 900	2.48
	55	-	-	-	-	4 000	2.10	5 210	2.36	6 600	2.59	8 200	2.78	10 000	2.94
MTZ036	35	3 980	1.72	5 230	1.93	6 690	2.11	8 400	2.25	10 400	2.35	12 600	2.43	15 200	2.47
	45	3 270	1.81	4 400	2.10	5 710	2.36	7 200	2.57	8 920	2.73	10 900	2.86	13 100	2.95
	55	-	-	-	-	4 700	2.56	6 020	2.87	7 510	3.13	9 190	3.35	11 100	3.51
MTZ040	35	4 620	2.04	6 010	2.25	7 640	2.44	9 540	2.61	11 700	2.75	14 300	2.85	17 200	2.93
	45	3 890	2.18	5 150	2.48	6 610	2.74	8 290	2.98	10 200	3.18	12 400	3.35	15 000	3.48
	55	-	-	-	-	5 530	3.00	7 020	3.33	8 710	3.62	10 600	3.88	12 800	4.10
MTZ044	35	4 340	2.06	5 880	2.27	7 740	2.45	9 940	2.59	12 500	2.69	15 500	2.73	19 000	2.71
	45	3 390	2.21	4 770	2.47	6 420	2.72	8 390	2.94	10 700	3.14	13 400	3.28	16 500	3.38
	55	-	-	-	-	5 080	2.91	6 760	3.23	8 750	3.53	11 100	3.81	13 800	4.04
MTZ045	35	4 500	1.92	6 090	2.13	8 040	2.31	10 400	2.44	13 100	2.56	16 300	2.65	20 100	2.73
	45	3 570	1.97	4 920	2.28	6 590	2.54	8 610	2.76	11 000	2.94	13 800	3.10	17 100	3.24
	55	-	-	-	-	5 250	2.69	6 940	3.01	8 990	3.29	11 400	3.53	14 300	3.75
MTZ050	35	4 940	2.28	6 690	2.54	8 800	2.78	11 300	2.98	14 300	3.13	17 700	3.23	21 600	3.26
	45	3 880	2.42	5 450	2.74	7 330	3.04	9 570	3.32	12 200	3.57	15 300	3.78	18 800	3.94
	55	-	-	-	-	5 840	3.24	7 750	3.63	10 000	3.99	12 700	4.33	15 700	4.62
MTZ051	35	5 230	2.24	6 990	2.48	9 120	2.68	11 600	2.85	14 600	2.99	18 100	3.10	22 100	3.19
	45	4 200	2.34	5 780	2.70	7 650	3.00	9 860	3.24	12 500	3.45	15 500	3.61	19 000	3.75
	55	-	-	-	-	6 180	3.22	8 090	3.60	10 300	3.91	13 000	4.18	16 000	4.39
MTZ056	35	5 650	2.54	7 670	2.87	10 100	3.17	13 000	3.44	16 300	3.66	20 200	3.83	24 700	3.93
	45	4 460	2.67	6 260	3.05	8 420	3.43	11 000	3.78	14 000	4.10	17 500	4.38	21 500	4.60
	55	-	-	-	-	6 760	3.65	8 940	4.10	11 500	4.54	14 500	4.94	18 000	5.31
MTZ057	35	5 640	2.40	7 620	2.68	10 000	2.91	12 900	3.11	16 200	3.28	20 100	3.43	24 600	3.56
	45	4 540	2.50	6 310	2.90	8 440	3.24	11 000	3.53	13 900	3.77	17 400	3.98	21 400	4.16
	55	-	-	-	-	6 840	3.47	9 040	3.89	11 600	4.26	14 700	4.56	18 200	4.83
MTZ064	35	6 340	2.80	8 620	3.19	11 300	3.56	14 600	3.89	18 400	4.18	22 700	4.41	27 800	4.58
	45	5 020	2.91	7 060	3.36	9 490	3.80	12 400	4.22	15 700	4.61	19 600	4.96	24 100	5.25
	55	-	-	-	-	7 660	4.04	10 100	4.57	13 000	5.07	16 400	5.55	20 300	5.99
MTZ065	35	6 800	2.78	9 000	3.08	11 700	3.34	14 800	3.56	18 500	3.76	22 900	3.94	27 900	4.12
	45	5 550	2.91	7 480	3.35	9 820	3.73	12 600	4.05	15 900	4.32	19 800	4.57	24 300	4.79
	55	-	-	-	-	8 030	4.02	10 400	4.48	13 300	4.89	16 700	5.25	20 700	5.56
MTZ072	35	7 330	3.16	9 850	3.61	12 800	4.03	16 400	4.41	20 500	4.74	25 200	5.01	30 600	5.21
	45	5 850	3.30	8 110	3.81	10 800	4.32	13 900	4.80	17 600	5.25	21 900	5.64	26 700	5.98
	55	-	-	-	-	8 770	4.58	11 500	5.18	14 600	5.76	18 300	6.31	22 500	6.81
MTZ073	35	7 680	3.31	10 200	3.66	13 200	3.96	16 800	4.22	21 000	4.43	25 900	4.58	31 500	4.69
	45	6 300	3.49	8 540	3.96	11 200	4.39	14 400	4.77	18 200	5.11	22 600	5.39	27 700	5.63
	55	-	-	-	-	9 220	4.70	12 000	5.23	15 300	5.71	19 200	6.15	23 700	6.53
MTZ080	35	8 510	3.60	11 300	4.11	14 600	4.60	18 500	5.04	23 000	5.42	28 200	5.73	34 100	5.96
	45	6 850	3.76	9 380	4.35	12 400	4.93	15 800	5.48	19 900	6.00	24 500	6.46	29 800	6.85
	55	-	-	-	-	10 100	5.23	13 100	5.92	16 600	6.59	20 600	7.22	25 300	7.80
MTZ081	35	8 770	3.84	11 600	4.23	15 000	4.57	18 900	4.84	23 500	5.06	28 900	5.24	35 000	5.38
	45	7 290	4.08	9 860	4.64	12 900	5.12	16 400	5.54	20 600	5.89	25 300	6.19	30 800	6.45
	55	-	-	-	-	10 700	5.55	13 800	6.14	17 400	6.66	21 600	7.12	26 500	7.53
MTZ100	35	9 910	4.58	13 500	5.04	17 800	5.41	22 800	5.72	28 800	5.97	35 700	6.18	43 600	6.37
	45	7 870	4.81	11 000	5.47	14 800	6.04	19 300	6.52	24 500	6.92	30 700	7.26	37 800	7.56
	55	-	-	-	-	11 900	6.49	15 700	7.19	20 300	7.81	25 600	8.34	31 800	8.81
MTZ125	35	14 100	5.76	18 400	6.33	23 600	6.81	29 700	7.21	36 800	7.55	45 000	7.83	54 400	8.08
	45	11 500	6.13	15 500	6.97	20 100	7.69	25 600	8.31	31 900	8.84	39 300	9.30	47 700	9.69
	55	-	-	-	-	16 500	8.34	21 300	9.26	26 900	10.08	33 300	10.79	40 700	11.42
MTZ144	35	15 400	6.61	20 200	7.26	26 000	7.82	32 800	8.29	40 700	8.66	49 800	8.91	60 300	9.05
	45	12 700	7.07	17 000	7.92	22 200	8.70	28 200	9.42	35 300	10.04	43 500	10.58	52 900	11.01
	55	-	-	-	-	18 300	9.46	23 600	10.41	29 800	11.30	37 000	12.11	45 300	12.84
MTZ160	35	18 300	7.64	23 700	8.36	30 100	9.01	37 600	9.63	46 400	10.23	56 600	10.82	68 300	11.45
	45	15 400	8.21	20 200	9.20	25 800	10.09	32 500	10.91	40 300	11.68	49 400	12.42	59 900	13.16
	55	-	-	-	-	21 600	10.96	27 400	12.08	34 200	13.11	42 200	14.09	51 300	15.03
MTZ200	35	19 800	9.16	27 000	10.07	35 500	10.82	45 600	11.44	57 500	11.95	71 300	12.37	87 200	12.73
	45	15 700	9.61	22 000	10.94	29 600	12.08	38 600	13.03	49 100	13.84	61 400	14.53	75 500	15.11
	55	-	-	-	-	23 700	12.97	31 400	14.39	40 500	15.62	51 200	16.69	63 600	17.62
MTZ250	35	28 100	11.52	36 900	12.66	47 200	13.61	59 400	14.42	73 600	15.10	90 100	15.67	108 900	16.16
	45	23 000	12.26	30 900	13.93	40 200	15.37	51 100	16.61	63 800	17.68	78 500	18.59	95 400	19.38
	55	-	-	-	-	33 000	16.67	42 600	18.52	53 700	20.15	66 600	21.58	81 500	22.84
MTZ288	35	30 800	13.22	40 500	14.51	52 000	15.64	65 600	16.58	81 400	17.31	99 600	17.82	120 600	18.09
	45	25 300	14.13	34 000	15.83	44 400	17.41	56 500	18.83	70 600	20.09	87 000	21.16	105 900	22.02
	55	-	-	-	-	36 600	18.91	47 200	20.82	59 600	22.60	74 000	24.22	90 700	25.68
MTZ320	35	36 700	15.28	47 400	16.71	60 100	18.03	75 100	19.26	92 700	20.45	113 100	21.65	136 600	22.90
	45	30 700	16.43	40 300	18.39	51 700	20.17	65 100	21.81	80 700	23.36	98 800	24.85	119 700	26.32
	55	-	-	-	-	43 100	21.93	54 800	24.16	68 400	26.22	84 300	28.18	102 700	30.07

Легенда: **To:** Температура на изпарение °C **Tc:** Температура на кондензация °C **Qo:** Охладителна мощност във W **Pe:** Консумирана мощност в kW Прегрев = 11.1 K Подохлаждане = 8.3 K Напрежение: 400 V / 3 / 50 Hz

Модел	To	-25		-20		-15		-10		-5		0		5		10		15	
	Tc	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe
MT018	35	750	0.61	1 120	0.72	1 590	0.82	2 180	0.92	2 900	1.00	3 780	1.07	4 820	1.11	6 050	1.13	7 490	1.12
	45	570	0.64	890	0.76	1 300	0.88	1 810	1.00	2 450	1.10	3 220	1.19	4 150	1.26	5 260	1.31	6 550	1.33
	55	-	-	-	-	1 030	0.93	1 450	1.07	1 970	1.20	2 630	1.32	3 430	1.42	4 390	1.50	5 530	1.56
MT022	35	1 120	0.74	1 710	0.90	2 410	1.05	3 230	1.19	4 190	1.31	5 300	1.40	6 570	1.46	8 010	1.49	9 650	1.47
	45	740	0.77	1 280	0.95	1 920	1.12	2 670	1.29	3 540	1.44	4 560	1.56	5 720	1.66	7 040	1.73	8 550	1.76
	55	-	-	-	-	1 430	1.15	2 090	1.35	2 860	1.53	3 760	1.70	4 800	1.85	5 990	1.96	7 340	2.04
MT028	35	1 930	1.21	2 710	1.38	3 610	1.55	4 640	1.69	5 810	1.80	7 140	1.87	8 640	1.90	10 300	1.88	12 200	1.79
	45	1 460	1.22	2 190	1.43	3 030	1.63	4 000	1.81	5 090	1.98	6 330	2.11	7 720	2.20	9 280	2.25	11 000	2.24
	55	-	-	-	-	2 420	1.67	3 300	1.91	4 300	2.14	5 430	2.34	6 700	2.51	8 130	2.64	9 730	2.72
MT032	35	2 080	1.41	2 900	1.61	3 860	1.80	4 990	1.97	6 310	2.11	7 820	2.22	9 560	2.29	11 500	2.32	13 800	2.29
	45	1 550	1.46	2 310	1.68	3 190	1.90	4 230	2.11	5 440	2.31	6 830	2.47	8 420	2.60	10 200	2.69	12 300	2.74
	55	-	-	-	-	2 610	1.99	3 530	2.25	4 610	2.50	5 860	2.73	7 300	2.93	8 940	3.09	10 800	3.22
MT036	35	2 600	1.58	3 580	1.78	4 710	1.97	5 990	2.16	7 430	2.32	9 060	2.46	10 900	2.58	12 900	2.65	15 100	2.69
	45	1 960	1.68	2 890	1.90	3 950	2.13	5 150	2.35	6 500	2.56	8 020	2.76	9 710	2.93	11 600	3.07	13 700	3.17
	55	-	-	-	-	3 160	2.28	4 260	2.55	5 500	2.81	6 890	3.06	8 450	3.30	10 200	3.51	12 100	3.70
MT040	35	2 810	1.64	3 880	1.91	5 090	2.17	6 470	2.40	8 030	2.59	9 780	2.74	11 700	2.82	13 900	2.83	16 300	2.76
	45	2 050	1.77	3 080	2.08	4 260	2.39	5 590	2.67	7 090	2.93	8 780	3.15	10 700	3.32	12 800	3.42	15 100	3.45
	55	-	-	-	-	3 410	2.53	4 690	2.89	6 130	3.22	7 740	3.53	9 550	3.79	11 600	4.00	13 800	4.14
MT044	35	2 850	1.66	3 850	1.94	5 080	2.20	6 580	2.43	8 390	2.62	10 500	2.75	13 100	2.82	16 000	2.82	19 500	2.72
	45	2 350	1.82	3 240	2.13	4 340	2.44	5 680	2.72	7 310	2.98	9 250	3.19	11 600	3.34	14 200	3.43	17 400	3.44
	55	-	-	-	-	3 630	2.58	4 780	2.94	6 190	3.27	7 890	3.57	9 920	3.82	12 300	4.02	15 100	4.14
MT045	35	2 380	1.65	3 400	1.87	4 690	2.06	6 290	2.24	8 200	2.40	10 500	2.54	13 100	2.66	16 200	2.76	19 700	2.83
	45	1 920	1.70	2 760	1.97	3 850	2.22	5 210	2.46	6 880	2.68	8 880	2.88	11 200	3.07	14 000	3.23	17 100	3.38
	55	-	-	-	-	3 120	2.31	4 240	2.62	5 640	2.91	7 350	3.19	9 390	3.45	11 800	3.69	14 600	3.91
MT050	35	3 280	1.79	4 340	2.08	5 670	2.37	7 310	2.65	9 290	2.91	11 700	3.14	14 500	3.34	17 800	3.48	21 600	3.57
	45	2 560	1.99	3 530	2.31	4 740	2.63	6 230	2.95	8 050	3.25	10 200	3.54	12 800	3.79	15 900	4.00	19 400	4.16
	55	-	-	-	-	3 810	2.83	5 120	3.20	6 740	3.55	8 700	3.90	11 000	4.21	13 800	4.50	17 100	4.74
MT051	35	2 820	1.92	4 100	2.20	5 650	2.45	7 490	2.65	9 650	2.82	12 200	2.97	15 100	3.09	18 400	3.19	22 100	3.28
	45	2 170	1.93	3 300	2.31	4 660	2.65	6 290	2.94	8 210	3.20	10 500	3.42	13 000	3.61	16 000	3.77	19 400	3.92
	55	-	-	-	-	3 720	2.75	5 120	3.15	6 780	3.51	8 730	3.82	11 000	4.10	13 600	4.35	16 600	4.58
MT056	35	3 430	2.08	4 860	2.45	6 540	2.79	8 500	3.10	10 800	3.34	13 300	3.52	16 300	3.61	19 600	3.59	23 300	3.46
	45	2 660	2.21	3 990	2.64	5 530	3.05	7 320	3.44	9 380	3.78	11 700	4.07	14 400	4.28	17 500	4.40	20 900	4.42
	55	-	-	-	-	4 530	3.24	6 120	3.73	7 950	4.19	10 100	4.60	12 500	4.95	15 200	5.23	18 300	5.41
MT057	35	3 160	2.09	4 470	2.38	6 110	2.63	8 120	2.86	10 500	3.07	13 400	3.26	16 700	3.43	20 500	3.57	24 900	3.70
	45	2 680	2.20	3 770	2.55	5 170	2.88	6 910	3.18	9 020	3.46	11 500	3.72	14 500	3.96	17 900	4.18	21 900	4.38
	55	-	-	-	-	4 380	3.08	5 820	3.46	7 600	3.82	9 800	4.16	12 300	4.48	15 400	4.78	18 900	5.07
MT064	35	3 910	2.34	5 470	2.74	7 330	3.13	9 530	3.48	12 100	3.79	15 100	4.04	18 600	4.21	22 600	4.30	27 100	4.28
	45	3 090	2.57	4 500	3.02	6 190	3.46	8 190	3.89	10 500	4.28	13 300	4.62	16 500	4.91	20 100	5.11	24 300	5.22
	55	-	-	-	-	5 240	3.69	6 990	4.20	9 050	4.69	11 500	5.15	14 300	5.55	17 600	5.88	21 300	6.14
MT065	35	3 980	2.36	5 560	2.70	7 460	3.01	9 700	3.28	12 300	3.52	15 400	3.71	18 900	3.88	22 800	4.00	27 400	4.10
	45	3 140	2.40	4 580	2.85	6 290	3.27	8 310	3.64	10 700	3.98	13 400	4.27	16 600	4.53	20 200	4.76	24 300	4.94
	55	-	-	-	-	5 130	3.41	6 900	3.91	8 980	4.37	11 400	4.78	14 200	5.16	17 400	5.50	21 100	5.80
MT072	35	4 310	2.77	6 080	3.14	8 150	3.51	10 600	3.87	13 400	4.22	16 600	4.54	20 200	4.82	24 400	5.06	29 100	5.25
	45	3 470	3.07	5 070	3.47	6 950	3.88	9 130	4.29	11 700	4.69	14 600	5.08	17 900	5.44	21 600	5.76	25 900	6.03
	55	-	-	-	-	6 010	4.33	7 910	4.80	10 100	5.27	12 600	5.73	15 600	6.17	18 900	6.59	22 700	6.96
MT073	35	4 220	2.61	6 060	3.06	8 270	3.45	10 900	3.79	13 900	4.08	17 500	4.34	21 600	4.56	26 300	4.75	31 600	4.92
	45	3 240	2.61	4 950	3.20	6 960	3.72	9 340	4.19	12 100	4.60	15 300	4.96	19 000	5.27	23 300	5.54	28 100	5.78
	55	-	-	-	-	5 620	3.87	7 760	4.49	10 200	5.05	13 100	5.54	16 400	5.98	20 200	6.37	24 500	6.71
MT080	35	4 920	3.10	6 930	3.52	9 290	3.94	12 000	4.35	15 200	4.75	18 900	5.12	23 100	5.45	27 800	5.73	33 100	5.95
	45	3 950	3.46	5 780	3.91	7 930	4.38	10 400	4.84	13 300	5.30	16 600	5.74	20 400	6.14	24 700	6.51	29 500	6.83
	55	-	-	-	-	6 810	4.90	8 990	5.43	11 500	5.96	14 400	6.48	17 800	6.97	21 600	7.44	25 900	7.86
MT081	35	5 290	3.20	7 390	3.64	9 900	4.03	12 800	4.39	16 200	4.72	20 000	5.01	24 500	5.28	29 500	5.53	35 200	5.76
	45	4 230	3.32	6 180	3.89	8 450	4.41	11 100	4.89	14 200	5.33	17 700	5.72	21 700	6.09	26 300	6.42	31 500	6.72
	55	-	-	-	-	6 990	4.69	9 350	5.32	12 100	5.90	15 200	6.44	18 800	6.93	22 900	7.38	27 500	7.80
MT100	35	6 280	3.97	8 580	4.49	11 400	4.98	14 700	5.41	18 600	5.75	23 200	5.99	28 600	6.10	34 700	6.05	41 800	5.83
	45	4 570	4.06	6 650	4.66	9 150	5.25	12 100	5.79	15 700	6.27	19 900	6.66	24 700	6.94	30 400	7.09	36 800	7.08
	55	-	-	-	-	7 400	5.49	10 000	6.17	13 100	6.82	16 800	7.39	21 100	7.87	26 100	8.24	31 900	8.47
MT125	35	8 380	5.08	11 300	5.69	14 900	6.28	19 200	6.82	24 200	7.31	30 000	7.70	36 800	8.00	44 600	8.17	53 500	8.19
	45	6 690	5.48	9 360	6.17	12 500	6.87	16 400	7.55	20 800	8.18	26 100	8.75	32 200	9.24	39 300	9.63	47 400	9.88
	55	-	-	-	-	10 400	7.32	13 700	8.15	17 500	8.97	22 100	9.74	27 500	10.45	33 700	11.08	40 900	11.60
MT144	35	9 660	5.73	13 000	6.41	17 000	7.06	21 800	7.66	27 500	8.20	34 200	8.65	42 000	8.97	51 000	9.16	61 300	9.19
	45	7 700	6.16	10 700	6.94	14 200	7.71	18 500	8.47	23 600	9.17	29 600	9.81	36 600	10.36	44 700	10.80	54 000	11.09
	55	-	-	-	-	11 700	8.20	15 400	9.14	19 700	10.05	24 900	10.92	31 000	11.72	38 100	12.43	46 300	13.02
MT160	35	10 800	6.46	14 400	7.21	18 800	7.93	24 100	8.61	30 300	9.20	37 700	9.70	46 200	10.07	56 100	10.28	67 400	10.32
	45	8 660	6.93	11 900	7.79	15 800	8.65	20 600	9.49	26 200	10.28	32 800	11.00	40 500	11.61	49 500	12.10	59 800	12.44
	55	-	-	-	-	13 100	9.19	17 200	10.23	22 000	11.26	27 800	12.23	34 500	13.13	42 500	13.93	51 600	14.60
MTM200	35	12 600	7.95	17 200	8.99	22 700	9.96	29 300	10.81	37 200	11.50	46 400	11.98	57 200	12.19	69 500	12.11	83 600	11.67
	45	9 140	8.12	13 300	9.32	18 300	10.49	24 300	11.58	31 400	12.54	39 700	13.32	49 500	13.89	60 700	14.19	73 600	14.17
	55	-	-	-	-	14 800	10.98	20 000	12.35	26 200	13.63	33 500	14.78	42 100	15.74	52 100	16.48	63 700	16.93
MTM250	35	16 800	10.16	22 700	11.38	29 800	12.55	38 300	13.64	48 300	14.61	60 100	15.41	73 700	16.00	89 300	16.34	107 100	16.38
	45	13 400	10.95	18 700	12.35	25 100	13.74	32 700	15.09	41 700	16.36	52 200	17.51	64 500	18.49	78 600	19.25	94 800	19.77
	55	-	-	-	-	20 800	14.63	27 300	16.31	35 100	17.94	44 200	19.49	55 000	20.91	67 400	22.16	81 800	23.21
MTM288	35	19 300	11.46	26 000	12.81	34 000	14.12	43 600	15.33	55 000	16.40	68 400	17.29	84 000	17.95	102 000	18.33	122 500	18.38
	45	15 400	12.32	21 300	13.87	28 500	15.42	37 000	16.93	47 200	18.35	59 200	19.63	73 200	20.72	89 400	21.59	108 000	22.18
	55	-	-	-	-	23 500	16.40	30 700	18.27	39 400	20.10	49 800	21.83	62 000	23.43	76 200	24.85	92 600	26.04
MTM320	35	21 500	12.92	28 800	14.42	37 600	15.87	48 100	17.21	60 600	18.41	75 300	19.40	92 500	20.13	112 200	20.56	134 800	20.63
	45	17 300	13.86	23 800	15.58	31 700	17.30	41 100	18.98	52 300	20.57	65 600	22.00	81 000	23.23	98 900	24.20	119 500	24.88
	55	-	-	-	-	26 300	18.38	34 400	20.47	44 000	22.51	55 500	24.46	69 100	26.26	84 900	27.85	103 200	29.20

Легенда: **To:** Температура на изпарение °C **Tc:** Температура на кондензация °C **Qo:** Охладителна мощност във W **Pe:** Консумирана мощност в kW

Прегрев = 11.1 K Подохлаждане = 8.3 K

Напрежение: 400 V / 3 / 50 Hz

Модел	To	-45		-40		-35		-30		-25		-20		-15		-10	
	Tc	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe
NTZ048	35	370	0.46	660	0.67	1 140	0.89	1 610	1.10	2 160	1.30	2 800	1.49	3 550	1.64	4 400	1.76
	45	190	0.35	420	0.59	710	0.84	1 240	1.09	1 700	1.34	2 240	1.57	2 860	1.79	3 570	1.99
	55	-	-	-	-	430	0.73	700	1.01	1 030	1.30	1 660	1.59	2 160	1.87	2 720	2.13
NTZ068	35	790	1.04	1220	1.26	1980	1.48	2670	1.71	3480	1.94	4430	2.18	5520	2.43	6780	2.70
	45	520	1.02	870	1.28	1290	1.54	2110	1.81	2785	2.09	3570	2.38	4490	2.68	5540	2.99
	55	-	-	-	-	900	1.58	1300	1.90	1790	2.23	2800	2.57	3540	2.93	4390	3.30
NTZ096	35			1 400	1.43	2 310	1.77	3 190	2.12	4 290	2.47	5 620	2.81	7 220	3.15	9 100	3.48
	45	-	-	910	1.29	1 420	1.67	2 430	2.09	3 360	2.53	4 510	2.99	5 900	3.47	7 550	3.97
	55	-	-	-	-	820	1.50	1 320	1.95	1 980	2.46	3 320	3.02	4 480	3.61	5 870	4.25
NTZ108	35	1070	1.32	1700	1.71	2820	2.10	3880	2.47	5150	2.84	6650	3.20	8410	3.55	10440	3.88
	45	-	-	1120	1.57	1770	2.03	3010	2.49	4080	2.95	5340	3.40	680	3.85	8530	4.29
	55	-	-	-	-	1080	1.85	1710	2.39	2480	2.94	4010	3.49	5200	4.04	65808	4.60
NTZ136	35	1 500	1.84	2 260	2.38	3 640	2.91	4 920	3.43	6 450	3.92	8 270	4.39	10 410	4.82	12 880	5.21
	45	-	-	1 570	2.27	2 360	2.86	3 890	3.47	5 200	4.08	6 750	4.69	8 570	5.29	10 710	5.87
	55	-	-	-	-	1 540	2.80	2 300	3.47	3 250	4.17	5 200	4.90	6 710	5.64	8 490	6.40
NTZ215	35	2 220	2.65	3 450	3.40	5 640	4.15	7 620	4.90	9 970	5.60	12 700	6.24	15 860	6.79	19 490	7.23
	45	1 190	2.31	2 240	3.17	3 540	4.08	5 970	5.01	8 030	5.94	10 440	6.86	13 220	7.72	16 420	8.52
	55	-	-	-	-	2 050	3.70	3 300	4.81	4 830	5.95	7 860	7.11	10 210	8.26	12 930	9.38
NTZ271	35	3 240	3.75	4 850	4.64	7 750	5.54	10 380	6.44	13 500	7.35	17 170	8.25	21 420	9.16	26 320	10.05
	45	2 120	3.57	3 470	4.61	5 140	5.66	8 380	6.73	11 050	7.81	14 190	8.90	17 840	10.00	22 040	11.10
	55	-	-	-	-	3 390	5.58	4 980	6.82	6 940	8.09	10 950	9.38	13 940	10.69	17 410	12.02
NTZ430	35	4 430	5.30	6 910	6.80	11 270	8.31	15 250	9.79	19 930	11.19	25 400	12.47	31 730	13.58	38 970	14.47
	45	2 370	4.61	4 480	6.33	7 080	8.15	11 930	10.02	16 060	11.89	20 880	13.71	26 450	15.44	32 840	17.04
	55	-	-	-	-	4 090	7.41	6 590	9.61	9 660	11.89	15 720	14.21	20 430	16.52	25 860	18.77
NTZ542	35	6 480	7.50	9 690	9.28	15 500	11.08	20 760	12.89	27 000	14.70	34 330	16.51	42 840	18.31	52 630	20.10
	45	4 240	7.14	6 940	9.21	10 290	11.32	16 760	13.46	22 110	15.62	28 380	17.80	35 670	19.99	44 080	22.20
	55	-	-	-	-	6 780	11.15	9 960	13.64	13 890	16.18	21 900	18.76	27 880	21.38	34 810	24.03

Легенда: **To:** Температура на изпарение °C **Qo:** Охладителна мощност във W Прегрев = 10K Смук. темп. = 20°C
Tc: Температура на кондензация °C **Pe**: Консумирана мощност в kW Подохлаждане = 0 K Подохлаждане = 0 K
Серия NTZ могат директно да заменят серия LTZ



Спирални компресори

Спиралните компресори са перфектно приложими за:

- Водоохлаждащи агрегати
- Самостоятелни климатизатори
- Сплит системи
- Централни климатични системи
- Термопомпи
- Климатици в жилищни помещения

Завършено решение за климатични приложения

Проектирани за безупречно действие, ниско ниво на шум и максимална издръжливост, спиралните компресори на Данфосс са най-тихите, най-надеждните и най-дълготрайните компресори на пазара. Предлагани в пълна гама мощности от 2,5 до 30 hp, те са напълно подходящи за всички търговски приложения и ви помагат да се справите дори с най-трудните предизвикателства в климатичната и хладилна промишленост.

В компресор Performer няма контакт между двете спирали. Ултрапрецизните профили на спиралите с контролирани орбити се въртят и плъзгат по маслен филм без търкане и износване. Уплътненията със свободни краища осигуряват аксиално уплътняване, практически без износване. С тази технология на вграждане в кожух с оптимизирана конструкция, спиралният компресор обединява висока енергийна ефективност и ниско ниво на шум и вибрации.

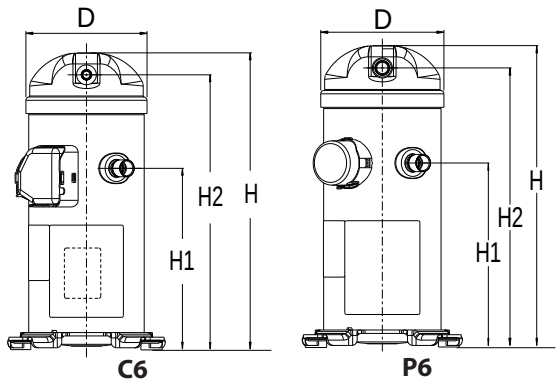
Спиралните компресори на Данфосс се предлагат в голямо разнообразие от единични модели и тандеми за R407C, R134a, R410A и R22 хладилни агенти.

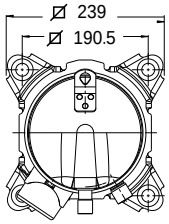
Преимущества на продукта	Предимства за клиента
· Проста, лека и компактна конструкция за лесен монтаж.	· Лесен монтаж и обслужване
· Най-ниско ниво на шума в климатичната индустрия	· Безшумна работа
· Оптимизирани за лесна интеграция и обслужване в съществуващи системи	· Ниска консумация на енергия
· Намалено до минимум триене и износване	· Дълъг живот
· Оптимизирана конструкция на горната обвивка	· Ниски експлоатационни разходи
· Двигател със 100% охлаждане със смукателен газ, екраниран	· Работа при висока температура
· Голям запас от масло	· Постоянни характеристики
· Голям вътрешен свободен обем	
· Голям капацитет за зареждане с хладилен агент.	

Размери

R22	R407C	R410A	D	H	H1	H2
HRM032	HRP038	HRH031	165	420	257	386
HRM034	HRP040	HRH032				
HRM040	HRP042	HRH034				
HRM042		HRH036				
HRM045	HRP045	HRH038	165	446	282	412
HRM047	HRP047	HRH040				
HRM048	HRP048	HRH041	184	462	287	429
HRM051	HRP051	HRH044				
HRM054	HRP054	HRH049				
HRM058	HRP058	HRH051				
HRM060	HRP060	HRH054				
HLM068	HLP068	HRH056				
HLM072	HLP072	HLH068				
HLM075	HLP075	HLJ072				
HLM078	HLP081	HLJ083				
HLM081						

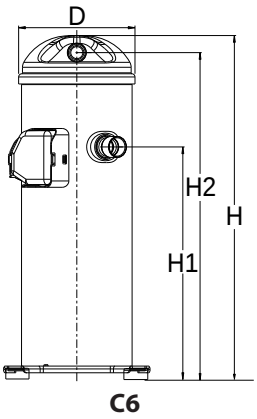
Всички размери в mm

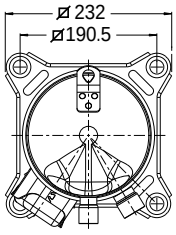




R22	R407C	D	H	H1	H2
HCM094	HCP094	184	539	372	512
HCM109	HCP109	184	548	372	522
HCM120	HCP120				

Всички размери в mm





Моля запитайте Данфосс за наличност на C6 / P6 и други възможности.

Тип	Размер	Двигател	Опции
HRH	**036**	**U1L**	**P6**

Приложение:
H: висока температура / климатизиране

Фамилия:
C: лек търговски спирален
R: битов спирален (нова платформа)
L: лек търговски спирален (нова платформа)

Хладилен агент и смазочно масло:
M: R22, минерално или алкилбензеново масло
P: R407C, POE смазочно масло
H: R410A, POE смазочно масло
J: R410A, PVE смазочно масло

Номинален капацитет:
В хиляди Btu/h при 60 Hz,
ARI условия

Модел
T: констр. оптимизирана за 7.2/54.4 (45/130)
U: констр. оптимизирана за 7.2/37.8 (45/100)

Други опции

	Контролно стъкло за маслото	Изравняване на маслото	Дрениране на маслото	LP измерв. изход
2	Не	Не	Не	Schrader
6	Не	Не	Не	Не
7	С резба	Не	Не	Не
8	Не	Заварка	Не	Не

Тръби и електрически връзки
P: заварени накрайници, кабелни обувки
C: заварени накрайници, клеми с винт

Защита на двигателя
L: вътрешна защита на двигателя

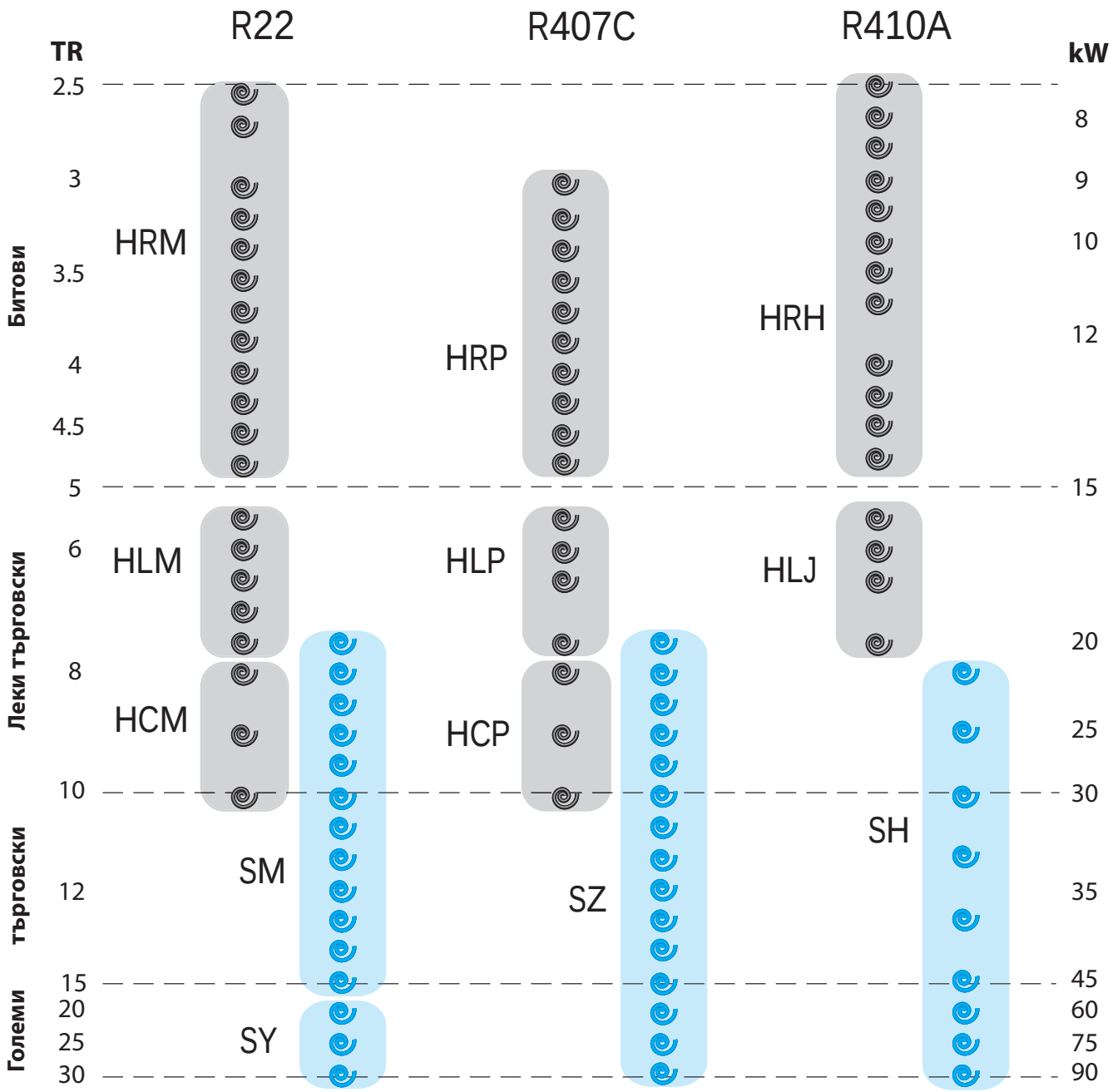
Код за напрежението на двигателя
1: 208-230V/1~/60 Hz
2: 208-230V/3~/60 Hz
4: 380-400V/3~/50 Hz & 460V/3~/60 Hz
5: 220-240V/1~/50 Hz & 265V/1~/60 Hz
7: 500V/3~/50 Hz & 575V/ 3~/60 Hz
9: 380V/3~/60 Hz

		To	-25		-20		-15		-10		-5		0		5		10	
	Модел	Tc	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe
БИТОВ СПИРАЛЕН	HRP034T5 120U2019*	35	2 341	1,85	3119	1.82	4 019	1,79	5066	1.78	6 289	1.77	7 717	1.75	9375	1.71	11 292	1.66
		45	-	-	2714	2.29	3 536	2.26	4494	2.24	5 614	2.22	6 925	2.20	8455	2.18	10230	2.13
		55	-	-	-	-	-	-	3850	2.88	4 848	2.85	6 025	2.82	7407	2.78	9 022	2.73
	HRP040T5 120U1929*	35	2 524	2.138	3 369	2.097	4 346	2.072	5 484	2.06	6 815	2.04	8 370	2.02	10 181	1.98	12 278	1.92
		45	-	-	2 879	2.654	3 761	2.617	4 787	2.59	5 989	2.57	7 398	2.55	9 043	2.56	10 956	2.46
		55	-	-	-		-		4 014	3.34	5 066	3.30	6 306	3.26	7 765	3.22	9 473	3.16
	HRP047T5 120U0986*	35	3 029	2.468	4 051	2.419	5 227	2.390	6 595	2.37	8 196	2.36	10 066	2.33	12 245	2.28	14 771	2.214
		45	-	-	3 424	3.082	4 485	3.038	5 714	3.01	7 149	2.99	8 829	2.96	10 792	2.92	13 077	2.86
		55							4 746	3.90	5 994	3.86	7 462	3.82	9 187	3.77	11 208	3.70
	HRP060T5 120U1606*	35	3 754	2.999	5 006	2.940	6 455	2.905	8 147	2.88	10 125	2.86	12 435	2.83	15 123	2.78	18 234	2.69
		45	-	-	4 310	3.740	5 620	3.686	7 150	3.65	8 944	3.62	11 047	3.59	13 504	3.54	16 361	3.47
		55							6 034	4.73	7 611	4.67	9 473	4.62	11 666	4.56	14 232	4.47
	HRP034T4 120U2024	35	2 480	1.73	3190	1.71	4 050	1.70	5080	1.69	6 290	1.68	7710	1.67	9340	1.64	11 220	1.59
		45	-	-	2770	2.19	3 550	2.17	4470	2.16	5 560	2.15	6830	2.14	8310	2.11	10 010	2.08
		55	-	-	-	-	-	-	3790	2.77	4 760	2.76	5900	2.75	7220	2.73	8 740	2.71
	HRP040T4 120U1016	35	2 850	2.02	3 670	2.01	4 660	2.00	5 840	1.99	7 230	1.97	8 860	1.95	10 740	1.92	12 890	1.87
		45	-	-	3 180	2.57	4 070	2.55	5 130	2.54	6 380	2.52	7 850	2.51	9 540	2.48	11 500	2.44
		55	-	-	-	-	-	-	4 350	3.24	5 460	3.23	6 770	3.22	8 290	3.20	10 040	3.17
	HRP047T4 120U1046	35	3 440	2.30	4 410	2.28	5 600	2.26	7 020	2.25	8 690	2.24	10 650	2.22	12 910	2.18	15 500	2.12
		45	-	-	3 870	2.97	4 940	2.94	6 220	2.93	7 740	2.91	9 510	2.89	11 570	2.86	13 930	2.81
		55	-	-	-	-	-	-	5 320	3.81	6 680	3.80	8 280	3.78	10 130	3.76	12 270	3.73
	HRP054T4 120U1691	35	3 920	2.44	5 020	2.46	6 350	2.50	7 950	2.53	9 850	2.57	12 070	2.61	14 640	2.66	17 580	2.71
		45	-	-	4 380	3.32	5 590	3.29	7 030	3.26	8 750	3.25	10 760	3.24	13 090	3.24	15 770	3.25
		55	-	-	-	-	-	-	6 060	4.15	7 570	4.10	9 360	4.06	11 440	4.03	13 840	4.01
	HRP060T4 120U1726	35	4 350	2.71	5 560	2.74	7 040	2.78	8 820	2.81	10 920	2.85	13 380	2.90	16 230	2.95	19 490	3.02
		45	-	-	4 850	3.65	6 180	3.61	7 780	3.58	9 670	3.55	11 890	3.54	14 470	3.54	17 440	3.56
		55	-	-	-	-	-	-	6 690	4.50	8 360	4.42	10 320	4.36	12 610	4.32	15 260	4.30
ЛЕК ТЪРГОВСКИ СПИРАЛЕН	HLP072T4 120U1756	35	5 160	3.16	6 590	3.19	8 350	3.23	10 470	3.28	12 970	3,33	15 890	3.38	19 270	3.45	23 130	3.52
		45	-	-	5 780	4.30	7 390	4.27	9 320	4.24	11 600	4,22	14 270	4.21	17 360	4.21	20 900	4.23
		55	-	-	-	-	-	-	8 060	5.40	10 110	5,33	12 520	5.28	15 310	5.24	18 520	5.22
	HLP081T4 120U1781	35	5 690	3.93	7 300	3.91	9 260	3.89	11 610	3.87	14 380	3,85	17 620	3.81	21 350	3.75	25 630	3.65
		45	-	-	6 440	4.80	8 210	4.78	10 340	4.76	12 860	4.74	15 810	4.71	19 230	4.66	23 150	4.58
		55	-	-	-	-	-	-	8 900	5.83	11 170	5.81	13 830	5.79	16 940	5.76	20 510	5.70
	HCP094T4 120U0601	35	6 600	4.61	8 480	4.59	10 760	4.57	13 480	4.55	16 700	4.52	20 450	4.47	24 790	4.40	29 760	4.29
		45	-	-	7 470	5.63	9 530	5.60	12 000	5.58	14 920	5.56	18 350	5.52	22 320	5.46	26 880	5.37
		55	-	-	-	-	-	-	10 330	6.82	12 960	6.81	16 050	6.78	19 650	6.74	23 810	6.68
	HCP109T4 120U0376	35	7 710	5.83	9 900	5.81	12 570	5.80	15 750	5.77	19 510	5.73	23 890	5.67	28 960	5.58	34 770	5.45
		45	-	-	8 700	6.86	11 100	6.85	13 980	6.83	17 390	6.80	21 380	6.75	26 000	6.68	31 310	6.57
		55	-	-	-	-	-	-	11 990	7,97	15 050	7.96	18 640	7.93	22 820	7.88	27 650	7.79
	HCP120T4 120U0401	35	8 420	6.36	10 810	6.35	13 720	6.33	17 190	6.30	21 300	6.26	26 090	6.19	31 620	6.09	37 960	5.95
		45	-	-	9 500	7.48	12 120	7.47	15 260	7.45	18 980	7.42	23 340	7.37	28 380	7.29	34 180	7.17
		55	-	-	-	-	-	-	13 090	8.69	16 430	8.68	20 350	8.65	24 920	8.59	30 180	8.50

Легенда: **To:** Температура на изпарение °C **Tc:** Температура на кондензация °C **Qo:** Охладителна мощност във W **Pe:** Консумирана мощност в kW Прегрев = 11.1 K Подохлаждане = 8.3 K Напрежение: 400 V / 3 / 50 Hz

Тези кодови номера обикновено са на склад при нашите партньори или имат кратък срок на доставка.

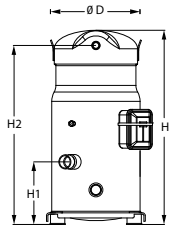
Пълна гама спирални компресори Данфосс за климатични приложения



Продуктова гама единични компресори

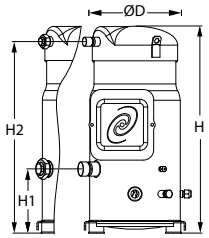
	D	H	H1	H2
S084 S090 S100	254	508	142	465
S110 S120	254	558	178	515
S148 S161	266	591	180	556

Всички размери в mm



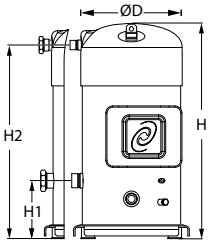
	D	H	H1	H2
S115 S125	254	586	180	538
S160	266	631	180	596
S175 S185	316	678	180	641

Всички размери в mm



	D	H	H1	H2
S240	344	729	196	656
S300	344	740	196	667
S380	344	770	203	695

Всички размери в mm



Модел	Номинално напрежение				
	200-230/3/60	400/3/50 460/3/60	230/3/50	500/3/50 575/3/60	380/3/60
	Код за напрежението на двигателя				
	3	4	6	7	9
SM/SZ084	●	●	●	●	●
SM/SZ090	●	●	●	●	●
SM/SZ100	●	●	●	●	●
SM/SZ110	●	●	●	●	●
SM/SZ115	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●
SM/SZ120	●	●	●	●	●
SM/SZ125	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●
SM/SZ148	●	●	●	●	●
SM/SZ160	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●
SM/SZ161	●	●	●	●	●
SM/SZ175	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●
SM/SZ185	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●
SY/SZ240	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●
SY/SZ300	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●
SY/SZ380 *		●			

* SY380 е само за 400/3/50Hz ○ Rotolock версия ● На заварка

Фамилия, см. масло & хл. агент	Номинална мощност		Напре-жение	Версия	Опаковка
SZ **SY**	**185** **300**	**-** **A**	**4** **9**	**R** **AA**	**I** **M**

Фамилия, масло и хладилен агент
SM: Спиралeнl, Минерално масло, за R22
SY: Спиралeнl, POE масло, за R22
SZ: Спиралeнl, POE масло, за R407C - R134a

Номинална мощност
в хиляди Btu/h при 60 Hz, R22, ARI условия

Код за напр. на двигателя
Вижте горната таблица

Опаковка
I: Единична
M: Мултиопаковка

Версия

Тип защита на двигателя					Важи за
Вътрешна защита от претоварване	V VA	V V	На заварка На заварка	A	Индекс за поколение (версия)	S 084 - 090 - 100 - 110 - 120 - 148 - 161
Вътрешен термостат, необх. е външна защита от претоварване	C CA R RA	C C R R	На заварка На заварка Rotolock Rotolock	A A	Индекс за поколение (версия) Индекс за поколение (версия)	S 115 - 125 - 160 - 175 - 185
Електронен модул за защита	AA AB MA MB	A A M M	На заварка На заварка Rotolock Rotolock	A B A B	24 V 115/230 V 24 V 115/230 V	S 240 - 300 S 380 (без rotolock)

SM / SY R22 ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модел	To	-20		-15		-10		-5		0		5		10		15	
	Tc	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe
SM084	35	7 700	4.0	9 900	4.0	12 500	4.0	15 500	4.0	18 900	4.0	22 800	4.0	27 200	3.9	32 100	3.9
	55	-	-	-	-	-	-	12 000	6.4	15 000	6.3	18 500	6.2	22 500	6.2	26 900	6.1
SM090	35	8 600	4.3	10 900	4.4	13 600	4.4	16 700	4.4	20 200	4.4	24 300	4.4	28 900	4.4	34 100	4.4
	55	-	-	-	-	-	-	13 300	6.7	16 400	6.7	19 900	6.6	23 900	6.6	28 400	6.5
SM100	35	9 000	4.6	11 500	4.6	14 400	4.7	17 700	4.7	21 500	4.7	25 800	4.7	30 700	4.7	36 200	4.7
	55	-	-	-	-	-	-	14 200	7.1	17 400	7.1	21 200	7.1	25 400	7.0	30 200	7.0
SM110	35	10 200	5.2	13 000	5.2	16 200	5.2	20 000	5.2	24 200	5.2	29 000	5.2	34 400	5.2	40 400	5.2
	55	-	-	-	-	-	-	15 900	8.0	19 600	8.0	23 800	7.9	28 400	7.9	33 700	7.8
SM115	35	11 200	5.4	13 900	5.4	17 100	5.4	20 800	5.5	25 100	5.5	30 000	5.4	35 600	5.4	41 800	5.4
	55	-	-	-	-	-	-	16 500	8.6	20 700	8.5	25 500	8.5	31 000	8.4	37 100	8.3
SM120	35	11 800	6.0	15 200	6.0	19 000	6.0	23 300	5.9	28 200	5.9	33 700	5.9	39 900	5.9	46 700	5.9
	55	-	-	-	-	-	-	18 600	9.2	22 800	9.2	27 600	9.1	33 000	9.0	38 900	9.0
SM125	35	12 000	5.8	15 000	5.8	18 400	5.9	22 400	5.9	27 000	5.9	32 300	5.9	38 200	5.8	45 000	5.8
	55	-	-	-	-	-	-	17 700	9.3	22 300	9.2	27 400	9.1	33 300	9.0	39 900	8.9
SM148	35	14 800	7.0	18 500	7.0	22 900	7.1	27 800	7.1	33 600	7.2	40 100	7.2	47 500	7.3	55 900	7.3
	55	-	-	-	-	-	-	22 600	10.9	27 500	10.9	33 100	10.9	39 500	11.0	46 800	11.0
SM160	35	15 500	7.6	19 600	7.7	24 300	7.8	29 700	7.9	35 900	8.0	43 000	8.1	50 900	8.1	59 800	8.2
	55	-	-	-	-	-	-	24 100	11.6	29 600	11.6	35 800	11.7	42 900	11.8	50 800	11.8
SM161	35	16 000	7.5	20 100	7.6	24 700	7.6	30 100	7.6	36 300	7.7	43 400	7.7	51 400	7.8	60 500	7.8
	55	-	-	-	-	-	-	24 400	11.7	29 700	11.7	35 800	11.7	42 800	11.8	50 600	11.8
SM175	35	17 000	8.1	21 300	8.1	26 400	8.2	32 300	8.3	39 000	8.4	46 600	8.4	55 200	8.5	64 800	8.5
	55	-	-	-	-	-	-	26 200	12.4	32 000	12.5	38 500	12.6	46 000	12.6	54 400	12.7
SM185	35	18 400	8.8	23 100	8.9	28 600	9.0	35 000	9.1	42 200	9.1	50 500	9.2	59 800	9.3	70 200	9.3
	55	-	-	-	-	-	-	28 400	13.6	34 600	13.7	41 800	13.8	49 800	13.8	58 900	13.9
SY240	35	25 100	11.7	31 400	11.8	38 800	12.0	47 300	12.1	57 100	12.4	68 300	12.6	81 000	13.0	95 300	13.3
	55	-	-	-	-	-	-	38 400	17.8	46 600	18.0	56 100	18.3	67 000	18.6	79 300	18.9
SY300	35	31 900	14.2	39 900	14.5	49 300	14.8	60 300	15.1	73 100	15.6	87 900	16.1	104 800	16.7	124 100	17.4
	55	-	-	-	-	-	-	48 600	22.0	59 200	22.4	71 600	22.8	85 900	23.4	102 300	24.1
SY380	35	40 100	17.3	49 500	17.6	60 500	18.0	73 300	18.4	88 100	18.8	104 900	19.2	124 100	19.8	145 800	20.4
	55	-	-	-	-	-	-	59 700	26.8	72 300	27.1	86 800	27.5	103 400	27.9	122 300	28.4
SM170	35	15 200	8.0	19 500	8.0	24 600	8.0	30 500	8.0	37 200	8.0	44 900	7.9	53 500	7.9	63 200	7.8
	55	-	-	-	-	-	-	23 600	12.7	29 600	12.6	36 500	12.5	44 300	12.3	53 100	12.1
SM180	35	16 900	8.6	21 400	8.7	26 700	8.8	32 800	8.8	39 900	8.8	47 900	8.8	56 900	8.8	67 100	8.7
	55	-	-	-	-	-	-	26 200	13.4	32 300	13.3	39 300	13.3	47 100	13.2	56 000	13.1
SM200	35	17 700	9.2	22 600	9.3	28 300	9.3	34 800	9.3	42 300	9.4	50 900	9.4	60 500	9.4	71 300	9.4
	55	-	-	-	-	-	-	27 900	14.3	34 400	14.2	41 700	14.1	50 000	14.0	59 400	13.9
SM220	35	20 000	10.4	25 500	10.4	32 000	10.4	39 300	10.4	47 700	10.5	57 100	10.5	67 700	10.4	79 500	10.4
	55	-	-	-	-	-	-	31 400	16.0	38 600	16.0	46 800	15.9	56 000	15.8	66 300	15.6
SM230	35	22 000	10.8	27 400	10.9	33 700	10.9	41 000	10.9	49 500	10.9	59 100	10.9	70 100	10.9	82 400	10.8
	55	-	-	-	-	-	-	32 500	17.2	40 800	17.1	50 200	16.9	61 000	16.7	73 100	16.5
SM242	35	23 300	12.0	29 900	11.9	37 400	11.9	45 900	11.9	55 600	11.9	66 400	11.9	78 500	11.8	92 000	11.8
	55	-	-	-	-	-	-	36 600	18.4	45 000	18.3	54 400	18.2	64 900	18.1	76 600	17.9
SM250	35	23 700	11.6	29 500	11.7	36 200	11.7	44 100	11.7	53 200	11.7	63 500	11.7	75 300	11.7	88 600	11.6
	55	-	-	-	-	-	-	35 000	18.5	43 800	18.4	54 000	18.2	65 600	18.0	78 600	17.7
SM268	35	26 300	13.0	33 200	13.0	41 200	13.0	50 400	13.1	60 800	13.1	72 700	13.2	86 000	13.2	101 000	13.2
	55	-	-	-	-	-	-	40 500	20.1	49 600	20.1	59 800	20.0	71 400	20.0	84 400	20.0
SM271	35	25 800	12.7	32 500	12.8	40 300	12.8	49 300	12.9	59 600	12.9	71 300	13.0	84 500	13.0	99 300	13.0
	55	-	-	-	-	-	-	39 700	19.7	48 600	19.7	58 700	19.7	70 100	19.6	83 000	19.6
SM281	35	27 500	13.5	34 700	13.5	43 000	13.6	52 600	13.6	63 600	13.6	75 900	13.7	89 900	13.7	105 500	13.7
	55	-	-	-	-	-	-	42 300	20.9	51 800	20.9	62 500	20.8	74 600	20.8	88 200	20.8
SM285	35	27 100	13.4	34 000	13.5	42 100	13.6	51 400	13.7	62 000	13.8	74 100	13.9	87 800	14.0	103 200	14.1
	55	-	-	-	-	-	-	41 200	20.8	51 100	20.8	62 300	20.8	75 000	20.8	89 300	20.7
SM290	35	27 700	13.5	34 700	13.6	42 900	13.7	52 300	13.8	63 100	13.8	75 400	13.9	89 400	13.9	105 100	13.9
	55	-	-	-	-	-	-	42 000	21.0	51 900	21.1	63 100	21.1	75 800	21.0	90 100	20.9
SM296	35	29 200	14.0	36 500	14.1	45 000	14.2	54 800	14.2	66 100	14.3	79 000	14.4	93 600	14.5	110 100	14.6
	55	-	-	-	-	-	-	44 500	21.8	54 100	21.8	65 200	21.8	77 900	21.9	92 200	21.9
SM310	35	30 000	14.6	37 500	14.7	46 300	14.8	56 500	14.9	68 200	15.0	81 500	15.1	96 500	15.1	113 500	15.1
	55	-	-	-	-	-	-	45 400	22.8	56 000	22.9	68 100	22.9	81 900	22.8	97 300	22.7
SM320	35	30 600	15.2	38 600	15.4	47 900	15.6	58 600	15.7	70 800	15.9	84 700	16.1	100 300	16.3	117 900	16.5
	55	-	-	-	-	-	-	47 400	23.1	58 300	23.3	70 600	23.4	84 500	23.5	100 100	23.7
SM322	35	31 600	15.0	39 500	15.1	48 700	15.2	59 300	15.3	71 500	15.4	85 500	15.5	101 300	15.6	119 100	15.6
	55	-	-	-	-	-	-	48 100	23.4	58 600	23.4	70 600	23.4	84 200	23.5	99 700	23.5
SM350	35	33 500	16.1	42 000	16.3	52 000	16.4	63 600	16.6	76 800	16.7	91 800	16.8	108 700	16.9	127 700	17.0
	55	-	-	-	-	-	-	51 600	24.9	63 000	25.0	75 900	25.2	90 600	25.3	107 100	25.4
SM370	35	36 200	17.6	45 500	17.8	56 400	18.0	68 900	18.1	83 200	18.3	99 400	18.4	117 700	18.5	138 300	18.6
	55	-	-	-	-	-	-	55 900	27.2	68 200	27.3	82 300	27.5	98 200	27.6	116 000	27.7
SY482	35	49 500	23.3	61 900	23.6	76 400	23.9	93 200	24.3	112 500	24.7	134 500	25.2	159 500	25.9	187 700	26.6
	55	-	-	-	-	-	-	75 600	35.6	91 900	36.1	110 600	36.6	131 900	37.1	156 100	37.8
SY540	35	56 200	25.9	70 200	26.3	86 700	26.7	106 000	27.3	128 300	27.9	153 800	28.7	183 000	29.6	216 000	30.7
	55	-	-	-	-	-	-	85 600	39.8	104 300	40.4	125 900	41.1	150 600	42.0	178 800	43.0
SY600	35	62 900	28.5	78 600	28.9	97 100	29.5	118 800	30.2	144 100	31.1	173 200	32.2	206 500	33.4	244 400	34.8
	55	-	-	-	-	-	-	95 700	43.9	116 700	44.7	141 100	45.7	169 300	46.8	201 500	48.1
SY620	35	64 200	29.0	79 700	29.5	97 800	29.9	118 800	30.5	143 000	31.1	170 600	31.9	202 000	32.7	237 400	33.7
	55	-	-	-	-	-	-	96 600	44.6	117 200	45.1	140 800	45.7	167 800	46.5	198 500	47.3
SY680	35	70 900	31.6	88 100	32.1	108 200	32.7	131 600	33.5	158 800	34.3	189 900	35.3	225 500	36.5	265 800	37.8
	55	-	-	-	-	-	-	106 600	48.7	129 600	49.4	156 100	50.3	186 500	51.3	221 200	52.5
SY760	35	79 000	34.7	97 600	35.3	119 300	35.9	144 500	36.7	173 500	37.5	206 700	38.5	244 400	39.5	287 100	40.7
	55	-	-	-	-	-	-	117 600	53.5	142 500	54.1	171 000	54.9	203 700	55.8	240 900	56.8

Легенда: **To:** Температура на изпарение °C **Qo:** Охладителна мощност във W Прегрев = 11.1 K Напрежение: 400 V / 3 / 50 Hz
Tc: Температура на кондензация °C **Pe:** Консумирана мощност в kW Подохлаждане = 8.3 K

SZ R134a

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модел	To	-15		-10		-5		0		5		10		15	
	Tc	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe
SZ084	35	6 200	2.8	8 000	2.8	10 100	2.8	12 600	2.8	15 400	2.7	18 700	2.7	22 400	2.6
	55	-	-	6 100	4.3	7 900	4.3	9 900	4.3	12 400	4.3	15 100	4.3	18 300	4.2
SZ090	35	6 700	2.9	8 600	2.9	10 900	3.0	13 400	2.9	16 400	2.9	19 800	2.9	23 600	2.8
	55	-	-	6 600	4.5	8 500	4.6	10 700	4.6	13 200	4.6	16 000	4.5	19 300	4.5
SZ100	35	7 300	3.1	9 400	3.1	11 700	3.1	14 400	3.1	17 500	3.1	21 000	3.1	25 000	3.1
	55	-	-	7 300	4.8	9 300	4.8	11 500	4.9	14 100	4.9	17 100	4.9	20 400	4.8
SZ110	35	8 200	3.5	10 500	3.5	13 200	3.5	16 200	3.5	19 800	3.5	23 800	3.5	28 400	3.5
	55	-	-	8 100	5.4	10 400	5.4	13 000	5.5	16 000	5.5	19 400	5.5	23 300	5.4
SZ115	35	9 000	3.8	11 600	3.8	14 500	3.8	17 900	3.8	21 800	3.8	26 300	3.7	31 200	3.7
	55	-	-	8 900	5.9	11 400	5.9	14 300	5.9	17 600	5.9	21 400	5.9	25 700	5.9
SZ120	35	9 400	4.0	12 000	4.0	15 100	4.1	18 700	4.1	22 800	4.1	27 500	4.1	32 900	4.0
	55	-	-	9 300	6.2	11 900	6.3	14 900	6.3	18 400	6.3	22 400	6.3	27 000	6.2
SZ125	35	9 600	4.1	12 300	4.1	15 500	4.1	19 100	4.1	23 300	4.0	28 000	4.0	33 300	3.9
	55	-	-	9 500	6.3	12 100	6.3	15 200	6.3	18 800	6.3	22 800	6.3	27 400	6.2
SZ148	35	11 200	5.0	14 400	5.0	18 100	5.0	22 600	5.0	27 900	5.0	34 000	5.0	41 100	5.0
	55	-	-	11 200	7.7	14 200	7.7	17 800	7.7	22 100	7.7	27 100	7.8	32 800	7.8
SZ160	35	12 400	5.3	15 900	5.3	20 000	5.4	24 700	5.4	30 200	5.4	36 400	5.4	43 500	5.4
	55	-	-	12 300	7.9	15 800	8.0	19 800	8.0	24 500	8.1	29 800	8.1	35 900	8.1
SZ161	35	12 000	5.2	15 300	5.2	19 200	5.3	23 800	5.3	29 200	5.4	35 500	5.4	42 700	5.4
	55	-	-	12 100	8.0	15 300	8.0	19 200	8.1	23 700	8.1	28 900	8.1	35 000	8.1
SZ175	35	13 200	5.7	16 900	5.8	21 200	5.8	26 200	5.9	32 100	5.9	38 700	5.9	46 200	5.8
	55	-	-	13 100	8.6	16 700	8.6	21 000	8.7	26 000	8.7	31 700	8.8	38 100	8.8
SZ185	35	14 000	6.1	18 000	6.1	22 600	6.2	27 900	6.2	34 100	6.3	41 200	6.3	49 200	6.2
	55	-	-	13 900	9.1	17 800	9.2	22 400	9.3	27 700	9.3	33 700	9.3	40 600	9.3
SZ240	35	18 900	8.4	23 900	8.5	29 900	8.6	37 100	8.7	45 700	8.7	56 000	8.8	68 200	8.9
	55	-	-	18 800	12.3	23 800	12.5	29 700	12.6	36 700	12.7	45 000	12.9	54 700	13.0
SZ300	35	23 700	10.2	30 000	10.4	37 500	10.5	46 300	10.6	56 700	10.7	68 900	10.8	82 800	11.0
	55	-	-	23 600	15.2	29 700	15.4	37 100	15.6	45 800	15.9	55 900	16.1	67 800	16.4
SZ170	35	12 200	5.5	15 700	5.6	19 900	5.6	24 800	5.5	30 400	5.5	36 800	5.4	44 000	5.3
	55	-	-	11 900	8.6	15 500	8.6	19 600	8.6	24 300	8.6	29 800	8.5	36 000	8.4
SZ180	35	13 300	5.9	17 000	5.9	21 400	5.9	26 500	5.9	32 300	5.8	39 000	5.8	46 500	5.7
	55	-	-	13 100	9.1	16 800	9.1	21 100	9.1	26 000	9.1	31 600	9.1	38 000	9.0
SZ200	35	14 500	6.2	18 400	6.2	23 000	6.3	28 400	6.3	34 500	6.2	41 400	6.2	49 200	6.1
	55	-	-	14 400	9.6	18 200	9.7	22 700	9.7	27 800	9.7	33 600	9.7	40 200	9.7
SZ220	35	16 300	7.0	20 700	7.0	25 900	7.1	32 000	7.1	39 000	7.1	46 900	7.0	56 000	6.9
	55	-	-	16 100	10.8	20 500	10.9	25 600	10.9	31 400	10.9	38 200	10.9	45 900	10.9
SZ230	35	17 800	7.6	22 800	7.6	28 600	7.6	35 300	7.6	43 000	7.6	51 700	7.5	61 600	7.4
	55	-	-	17 500	11.7	22 500	11.8	28 200	11.8	34 800	11.8	42 200	11.8	50 700	11.7
SZ242	35	18 600	8.0	23 700	8.1	29 700	8.1	36 800	8.1	44 900	8.1	54 200	8.1	64 900	8.0
	55	-	-	18 300	12.5	23 400	12.5	29 300	12.5	36 200	12.5	44 200	12.5	53 300	12.4
SZ250	35	19 000	8.1	24 300	8.1	30 500	8.1	37 600	8.1	45 800	8.1	55 100	8.0	65 600	7.9
	55	-	-	18 600	12.5	23 900	12.5	30 000	12.6	37 000	12.6	45 000	12.5	54 000	12.5
SZ268	35	20 300	9.0	26 000	9.1	32 700	9.1	40 700	9.1	49 900	9.1	60 600	9.1	72 900	9.0
	55	-	-	20 100	13.9	25 700	14.0	32 200	14.0	39 900	14.0	48 700	14.0	59 000	14.0
SZ271	35	19 900	8.7	27 800	9.4	34 900	9.4	39 500	8.9	48 300	8.9	58 400	8.9	70 000	8.9
	55	-	-	21 400	14.2	27 500	14.2	31 700	13.5	39 000	13.6	47 600	13.6	57 400	13.6
SZ281	35	21 100	9.2	29 200	10.2	36 800	10.3	41 900	9.4	51 200	9.4	62 100	9.4	74 500	9.4
	55	-	-	22 900	15.7	29 100	15.7	33 500	14.3	41 400	14.4	50 600	14.4	61 100	14.3
SZ285	35	21 700	9.3	27 800	9.4	34 900	9.4	43 100	9.5	52 600	9.5	63 400	9.4	75 600	9.3
	55	-	-	21 400	14.2	27 500	14.2	34 500	14.3	42 600	14.4	51 900	14.4	62 400	14.3
SZ290	35	21 900	9.5	28 000	9.6	35 200	9.6	43 500	9.7	53 100	9.7	64 000	9.6	76 300	9.5
	55	-	-	21 600	14.4	27 700	14.5	34 800	14.6	43 000	14.6	52 300	14.7	62 900	14.6
SZ296	35	22 100	10.0	28 300	10.0	35 700	10.0	44 500	10.0	54 900	10.0	67 000	10.0	80 900	10.0
	55	-	-	22 000	15.4	28 000	15.4	35 200	15.4	43 500	15.5	53 300	15.5	64 700	15.6
SZ310	35	23 300	10.1	29 800	10.2	37 500	10.3	46 300	10.3	56 500	10.3	68 100	10.2	81 200	10.1
	55	-	-	23 000	15.4	29 500	15.5	37 100	15.5	45 800	15.6	55 700	15.6	67 000	15.6
SZ320	35	24 400	10.5	31 300	10.6	39 300	10.7	48 700	10.8	59 400	10.8	71 700	10.8	85 700	10.8
	55	-	-	24 200	15.8	31 000	15.9	39 000	16.0	48 200	16.1	58 700	16.2	70 700	16.2
SZ322	35	23 600	10.4	30 100	10.5	37 800	10.5	46 900	10.6	57 600	10.7	69 900	10.8	84 100	10.8
	55	-	-	23 800	15.9	30 200	16.0	37 800	16.1	46 600	16.2	56 900	16.2	68 900	16.2
SZ350	35	26 000	11.4	33 200	11.5	41 800	11.6	51 700	11.7	63 100	11.8	76 200	11.7	91 100	11.7
	55	-	-	25 700	17.1	33 000	17.3	41 400	17.4	51 200	17.5	62 400	17.5	75 100	17.5
SZ370	35	27 600	12.1	35 400	12.3	44 500	12.4	55 000	12.5	67 200	12.5	81 100	12.5	96 900	12.4
	55	-	-	27 400	18.2	35 100	18.4	44 100	18.5	54 500	18.6	66 400	18.7	79 900	18.6
SZ425	35	32 500	14.5	37 100	12.9	46 600	13.0	64 100	14.9	78 700	15.0	95 700	15.1	115 600	15.1
	55	-	-	28 700	19.9	36 700	20.0	51 300	21.9	63 400	22.1	77 500	22.2	93 900	22.3
SZ482	35	37 300	16.8	47 100	17.0	58 900	17.2	73 100	17.3	90 100	17.5	110 400	17.6	134 300	17.7
	55	-	-	37 100	24.6	46 900	24.9	58 500	25.2	72 300	25.5	88 600	25.7	107 800	26.0
SZ485	35	37 200	16.3	43 800	15.1	54 800	15.2	73 200	16.9	89 500	17.0	108 400	17.1	130 100	17.2
	55	-	-	33 800	23.3	43 200	23.4	58 600	24.9	72 300	25.2	88 300	25.5	106 800	25.8
SZ540	35	42 000	18.6	53 100	18.9	66 400	19.1	82 200	19.3	100 900	19.5	123 000	19.6	148 700	19.8
	55	-	-	41 800	27.5	52 800	27.9	65 800	28.3	81 200	28.6	99 400	29.0	120 700	29.4
SZ600	35	46 800	20.5	59 100	20.8	73 800	21.0	91 300	21.2	111 800	21.4	135 600	21.6	163 200	21.9
	55	-	-	46 500	30.3	58 600	30.8	73 000	31.3	90 100	31.8	110 200	32.3	133 600	32.8

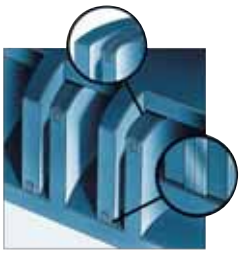
Легенда: **To:** Температура на изпарение °C **Qo:** Охладителна мощност във W Прегрев = 11.1 K Напрежение: 400 V / 3 / 50 Hz
Tc: Температура на кондензация °C **Pe:** Консумирана мощност в kW Подохлаждане = 8.3 K

SZ R407C

ХАРАКТЕРИСТИКИ

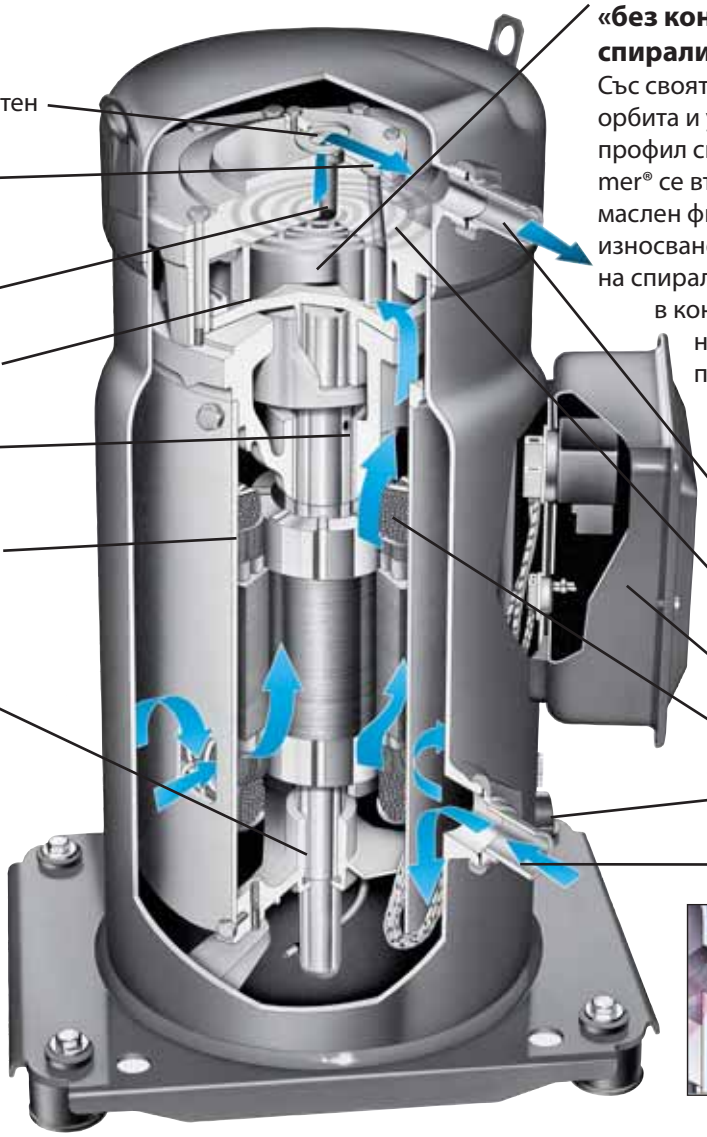
Модел	To	-20		-15		-10		-5		0		5		10		15	
	Tc	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe	Qo	Pe
SZ084	35	7 200	3.9	9 300	3.9	11 800	4.0	14 800	4.0	18 300	4.0	22 300	4.0	27 000	4.0	32 300	3.9
	55	-	-	-	-	-	-	11 300	6.2	14 200	6.2	17 500	6.2	21 400	6.2	25 800	6.2
SZ090	35	7 600	4.1	9 800	4.1	12 500	4.2	15 600	4.2	19 300	4.2	23 600	4.2	28 500	4.2	34 100	4.1
	55	-	-	-	-	-	-	12 000	6.5	15 000	6.5	18 500	6.5	22 500	6.5	27 200	6.5
SZ100	35	8 100	4.3	10 500	4.4	13 300	4.4	16 600	4.4	20 500	4.5	25 000	4.4	30 100	4.4	36 000	4.4
	55	-	-	-	-	-	-	12 700	6.9	15 900	6.9	19 600	6.9	23 800	6.9	28 700	6.9
SZ110	35	9 300	4.9	12 000	5.0	15 200	5.0	19 000	5.0	23 400	5.0	28 500	5.0	34 300	5.0	40 900	4.9
	55	-	-	-	-	-	-	14 500	7.9	18 100	7.9	22 300	7.9	27 200	7.8	32 700	7.8
SZ115	35	10 100	5.4	13 100	5.4	16 600	5.4	20 800	5.5	25 600	5.4	31 100	5.4	37 400	5.4	44 500	5.3
	55	-	-	-	-	-	-	15 800	8.7	19 800	8.7	24 400	8.6	29 600	8.6	35 600	8.5
SZ120	35	11 000	5.7	14 200	5.7	17 900	5.8	22 200	5.8	27 300	5.8	33 200	5.8	39 900	5.7	47 600	5.6
	55	-	-	-	-	-	-	17 000	9.2	21 200	9.2	26 100	9.2	31 600	9.1	38 000	9.0
SZ125	35	10 800	5.7	14 000	5.7	17 700	5.7	22 100	5.7	27 200	5.7	33 100	5.7	39 800	5.7	47 400	5.6
	55	-	-	-	-	-	-	16 800	9.2	21 000	9.1	25 900	9.1	31 500	9.0	37 900	9.0
SZ148	35	13 500	6.9	17 300	7.0	21 700	7.0	27 000	7.0	33 100	7.1	40 300	7.1	48 500	7.1	57 800	7.2
	55	-	-	-	-	-	-	21 200	11.1	26 200	11.1	32 100	11.1	38 900	11.1	46 700	11.1
SZ160	35	14 800	7.3	19 000	7.4	23 900	7.5	29 700	7.6	36 400	7.6	44 300	7.6	53 300	7.6	63 600	7.6
	55	-	-	-	-	-	-	23 200	11.8	28 800	11.9	35 200	11.9	42 700	11.9	51 400	11.9
SZ161	35	14 600	7.4	18 700	7.5	23 500	7.5	29 200	7.6	35 800	7.6	43 500	7.6	52 400	7.7	62 600	7.8
	55	-	-	-	-	-	-	22 900	12.0	28 400	12.0	34 700	12.0	42 100	12.0	50 600	12.0
SZ175	35	15 500	8.0	19 800	8.0	25 000	8.1	31 100	8.2	38 100	8.2	46 300	8.2	55 600	8.2	66 200	8.2
	55	-	-	-	-	-	-	24 000	12.7	29 800	12.8	36 500	12.8	44 200	12.8	53 000	12.8
SZ185	35	16 600	8.6	21 300	8.6	26 900	8.7	33 400	8.8	41 000	8.8	49 700	8.8	59 700	8.8	71 100	8.8
	55	-	-	-	-	-	-	25 700	13.7	32 000	13.7	39 200	13.8	47 500	13.8	56 900	13.8
SZ240	35	22 400	11.7	28 800	11.8	36 400	11.9	45 300	12.1	55 800	12.2	67 900	12.4	81 800	12.5	97 800	12.6
	55	-	-	21 800	17.9	28 000	18.0	35 300	18.2	43 800	18.4	53 800	18.7	65 300	18.9	78 500	19.2
SZ300	35	28 600	13.7	36 100	13.9	45 000	14.1	55 400	14.3	67 500	14.5	81 600	14.7	97 800	14.9	116 300	15.2
	55	-	-	28 400	21.2	35 700	21.6	44 400	22.1	54 500	22.5	66 400	22.9	80 100	23.2	95 900	23.6
SZ380	35	36 000	16.9	45 300	17.3	56 400	17.6	69 400	18.0	84 600	18.3	102 200	18.6	122 400	18.9	145 400	19.4
	55	-	-	35 000	26.1	44 200	26.6	55 000	27.0	67 500	27.4	82 100	27.8	98 900	28.1	118 200	28.5
SZ170	35	14 200	7.8	18 300	7.9	23 200	8.0	29 100	8.0	36 000	8.0	44 000	8.0	53 200	8.0	63 700	7.9
	55	-	-	-	-	-	-	22 300	12.3	27 900	12.4	34 500	12.4	42 100	12.4	50 900	12.4
SZ180	35	15 000	8.2	19 400	8.3	24 600	8.3	30 800	8.4	38 000	8.4	46 400	8.4	56 100	8.3	67 100	8.2
	55	-	-	-	-	-	-	23 600	13.0	29 500	13.0	36 400	13.1	44 400	13.0	53 600	13.0
SZ200	35	16 000	8.7	20 600	8.8	26 100	8.8	32 700	8.9	40 300	8.9	49 200	8.9	59 300	8.8	70 900	8.7
	55	-	-	-	-	-	-	25 000	13.8	31 300	13.9	38 600	13.9	47 000	13.8	56 600	13.8
SZ220	35	18 400	9.9	23 700	9.9	30 000	10.0	37 400	10.1	46 100	10.1	56 100	10.0	67 500	10.0	80 600	9.8
	55	-	-	-	-	-	-	28 600	15.8	35 800	15.8	44 000	15.8	53 500	15.7	64 400	15.5
SZ230	35	20 000	10.8	25 800	10.8	32 800	10.9	40 900	10.9	50 400	10.9	61 200	10.9	73 700	10.8	87 700	10.7
	55	-	-	-	-	-	-	31 100	17.4	38 900	17.3	48 000	17.3	58 400	17.2	70 200	17.0
SZ242	35	21 600	11.4	27 900	11.5	35 200	11.6	43 800	11.6	53 800	11.6	65 400	11.5	78 600	11.4	93 700	11.2
	55	-	-	-	-	-	-	33 600	18.3	41 800	18.4	51 300	18.3	62 300	18.1	74 800	17.9
SZ250	35	21 200	11.4	27 500	11.4	34 900	11.5	43 500	11.5	53 600	11.5	65 200	11.4	78 300	11.4	93 300	11.3
	55	-	-	-	-	-	-	33 100	18.3	41 400	18.3	51 100	18.2	62 100	18.1	74 700	17.9
SZ268	35	24 100	12.6	31 000	12.7	39 000	12.8	48 500	12.9	59 500	12.9	72 300	12.9	87 000	12.9	103 800	12.8
	55	-	-	-	-	-	-	37 600	20.3	46 700	20.3	57 300	20.3	69 400	20.2	83 400	20.1
SZ271	35	23 600	12.4	30 200	12.5	38 100	12.6	47 400	12.6	58 300	12.6	70 900	12.7	85 400	12.7	102 000	12.7
	55	-	-	-	-	-	-	36 900	19.9	45 800	19.9	56 200	19.9	68 200	19.9	82 000	19.8
SZ281	35	25 200	13.1	32 300	13.2	40 800	13.3	50 700	13.4	62 200	13.4	75 600	13.4	90 900	13.4	108 500	13.4
	55	-	-	-	-	-	-	39 300	21.2	48 800	21.2	59 900	21.2	72 600	21.1	87 200	21.0
SZ285	35	25 200	13.0	32 400	13.2	41 000	13.3	51 000	13.3	62 700	13.3	76 200	13.3	91 700	13.3	109 300	13.2
	55	-	-	-	-	-	-	39 400	21.0	49 000	21.0	60 200	21.0	73 200	21.0	88 000	20.9
SZ290	35	25 200	13.4	32 500	13.5	41 000	13.5	51 100	13.6	62 800	13.7	76 200	13.7	91 600	13.6	109 000	13.5
	55	-	-	-	-	-	-	39 100	21.4	48 800	21.5	59 900	21.5	72 700	21.4	87 300	21.3
SZ296	35	26 600	13.8	34 000	13.9	42 800	14.0	53 200	14.1	65 300	14.2	79 300	14.2	95 500	14.3	114 000	14.4
	55	-	-	-	-	-	-	41 700	22.2	51 700	22.3	63 200	22.3	76 600	22.3	92 000	22.3
SZ310	35	27 000	14.2	34 700	14.4	43 900	14.5	54 700	14.5	67 200	14.6	81 600	14.6	98 000	14.5	116 700	14.4
	55	-	-	-	-	-	-	41 900	22.9	52 200	22.9	64 100	22.9	77 800	22.9	93 400	22.8
SZ320	35	29 200	14.7	37 300	14.9	47 000	15.0	58 400	15.1	71 800	15.2	87 200	15.2	105 000	15.2	125 400	15.2
	55	-	-	-	-	-	-	45 700	23.6	56 700	23.7	69 400	23.8	84 200	23.8	101 300	23.9
SZ322	35	28 700	14.9	36 800	15.0	46 300	15.1	57 500	15.1	70 600	15.2	85 800	15.3	103 300	15.4	123 300	15.5
	55	-	-	-	-	-	-	45 100	23.9	55 900	24.0	68 400	24.0	82 900	24.0	99 600	24.0
SZ350	35	30 500	15.9	39 100	16.1	49 300	16.2	61 200	16.3	75 200	16.4	91 200	16.4	109 500	16.4	130 300	16.4
	55	-	-	-	-	-	-	47 200	25.4	58 600	25.6	71 900	25.6	87 100	25.7	104 400	25.7
SZ370	35	32 700	17.1	42 000	17.3	52 900	17.4	65 800	17.5	80 700	17.6	98 000	17.7	117 700	17.7	140 000	17.6
	55	-	-	-	-	-	-	50 700	27.4	63 000	27.5	77 200	27.6	93 500	27.6	112 100	27.6
SZ425	35	38 400	20.2	49 400	20.4	62 300	20.7	77 500	20.9	95 300	21.1	115 800	21.2	139 400	21.4	166 400	21.5
	55	-	-	-	-	-	-	60 100	31.9	74 700	32.2	91 600	32.5	111 100	32.8	133 400	33.0
SZ482	35	44 100	23.4	56 700	23.6	71 700	23.9	89 300	24.2	109 800	24.5	133 700	24.8	161 200	25.0	192 700	25.3
	55	-	-	-	-	-	-	69 500	36.4	86 300	36.8	105 900	37.3	128 600	37.9	154 700	38.4
SZ485	35	44 600	22.2	56 600	22.5	70 800	22.8	87 400	23.1	106 800	23.3	129 300	23.5	155 100	23.8	184 600	24.0
	55	-	-	-	-	-	-	69 100	35.7	85 200	36.2	104 000	36.6	125 700	37.0	150 600	37.4
SZ540	35	50 300	25.4	64 000	25.7	80 100	26.0	99 200	26.4	121 400	26.7	147 200	27.1	176 900	27.5	210 900	27.8
	55	-	-	49 400	39.1	62 800	39.6	78 500	40.3	96 900	40.9	118 300	41.5	143 200	42.2	171 800	42.8
SZ600	35	56 400	27.4	71 200	27.8	88 600	28.1	109 100	28.5	132 900	28.9	160 700	29.4	192 600	29.9	229 100	30.4
	55	-	-	55 900	42.3	70 400	43.2	87 400	44.1	107 400	44.9	130 700	45.7	157 800	46.4	189 000	47.2
SZ620	35	57 500	28.6	73 000	29.1	91 400	29.6	113 000	30.0	138 300	30.5	167 500	31.0	201 200	31.5	239 600	32.0
	55	-	-	56 000	43.9	71 200	44.6	88 900	45.2	109 700	45.9	133 800	46.5	161 700	47.1	193 700	47.7
SZ680	35	63 600	30.6	80 200	31.2	99 900	31.7	122 900	32.2	149 800	32.7	181 000	33.3	216 900	33.9	257 800	34.6
	55	-	-	62 500	47.2	78 800	48.2	97 900	49.1	120 200	49.9	146 200	50.6	176 300	51.4	210 900	52.1
SZ760	35	70 800	33.8	89 300	34.6	111 200	35.3	136 800	35.9	166 700	36.5	201 300	37.1	241 100	37.9	286 500	38.7
	55	-	-	69 000	52.1	87 200	53.2	108 300	54.1	133 000	54.8	161 700	55.5	194 800	56.2	232 800	56.9

Легенда: **To:** Температура на изпарение °C **Tc:** Температура на кондензация °C **Qo:** Охладителна мощност във W **Pe:** Консумирана мощност в kW Прегрев = 11.1 K Подохлаждане = 8.3 K Напрежение: 400 V / 3 / 50 Hz



Спирали с tip seal технология и «без контакт» между спиралите

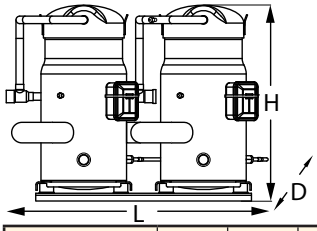
Със своята контролирана орбита и ултрапрецизен профил спиралата на Performer® се върти и плъзга върху маслен филм без триене или износване. В аксиалната равнина върховете на спиралата се поддържат динамично в контакт с противоположната спирала на основна плоча чрез противостоящи плаващи уплътнения, намалявайки загубите от триене и увеличавайки ефективността.




Rotolock

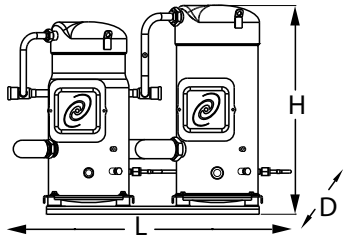

На заварка

Продуктова гама компресори тандем



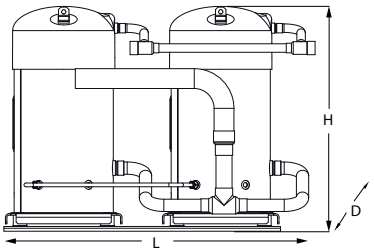
	L	D	H
S170 - 180 - 200	757	423	532
S 220 - 242	777	443	582
S 230 - 250	836	480	603
S 320	911	480	657
S 296 - 322	924	438	614
S 350 - 370	1004	495	717

Всички размери в mm



	L	D	H
S 268 - 271 - 281	930	441	614
S 285	884	480	657
S 290 - 310	924	480	705
S 425	1029	552	729
S 485	1029	552	740

Всички размери в mm



	L	D	H
S 482	984	510	730
S 540	984	510	740
S 600	984	510	740
S 620	1058	595	770
S 680	1058	595	770
S 760	1063	595	770

Всички размери в mm

		Номинално напрежение				
		200-230/ 3/60	400/3/50 460/3/60	230/3/50	500/3/50 575/3/60	380/3/60
Модел	Състав	Код за напрежението на двигателя				
		3	4	6	7	9
SM/SZ170	S084 + S084	●	●	●	●	●
SM/SZ180	S090 + S090	●	●	●	●	●
SM/SZ200	S100 + S100	●	●	●	●	●
SM/SZ220	S110 + S110	●	●	●	●	●
SM/SZ230	S115 + S115	●	●	●	●	●
SM/SZ242	S120 + S120	●	●	●	●	●
SM/SZ250	S125 + S125	●	●	●	●	●
SM/SZ268	S148 + S120	●	●	●	●	●
SM/SZ271	S161 + S110	●	●	●	●	●
SM/SZ281	S161 + s120	●	●	●	●	●
SM/SZ285	S160 + S125	●	●	●	●	●
SM/SZ290	S175 + S115	●	●	●	●	●
SM/SZ296	S148 + S148	●	●	●	●	●
SM/SZ310	S185 + S125	●	●	●	●	●
SM/SZ320	S160 + S160	●	●	●	●	●
SM/SZ322	S161 + S161	●	●	●	●	●
SM/SZ350	S175 + S175	●	●	●	●	●
SM/SZ370	S185 + S185	●	●	●	●	●
SZ425	S240 + S185	○	○	○	○	○
SY/SZ482	S240 + S240	○	○	○	○	○
SZ485	S300 + S185	○	○	○	○	○
SY/SZ540	S300 + S240	○	○	○	○	○
SY/SZ600	S300 + S300	○	○	○	○	○
SY/SZ620 *	S240 + S380		○			
SY/SZ680 *	S300 + S380		○			
SY/SZ760 *	S380 + S380		○			

* Модели SY само за 400/3/50Hz ● Фабричен ○ Сглобяване на място

Фамилия, масло и хл. агент	Номинална мощност		Напрежение		Индекс на поколение
SZ	**285**	**-**	**4**	**-**	**A**

Фамилия, масло и хладилен агент
SM: Спирален, Минерално масло, за R22
SY: Спирален, POE масло, за R22
SZ: Спиралеnl, POE масло, за R407C - R134a

Код за напрежението:
Виж горната таблица

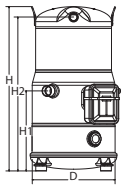
Номинален капацитет
в хиляди Btu/h при 60 Hz, R22, ARI условия

ПРОДУКТОВА ГАМА

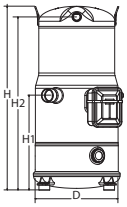
Модел	Код за напрежението – Ном. напрежение - Диапазон				
	3	4	6	7	9
	200-230/3/60	400/3/50 460/3/60	230/3/50	500/3/50 575/3/60	380/3/60
SH090	●	●	●	●	●
SH120	●	●	●	●	●
SH161	●	●	●	●	●
SH180	● ●	● ●	-	● ●	● ●
SH240	● ●	● ●	-	● ●	● ●
SH300	● ●	● ●	-	● ●	● ●
SH380	● ●	● ●	-	● ●	● ●

Модел	Размери			
	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)
SH090	243	483	235	452
SH120	243	540	278	509
SH161	243	540	278	509
SH180	318	679	331	664
SH240	318	679	331	664
SH300	333	723	331	658
SH380	333	755	331	696

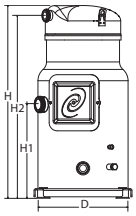
● Споена версия ● Rotolock версия



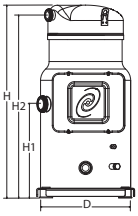
SH090



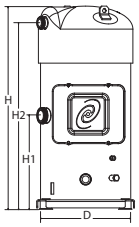
SH120 - SH161



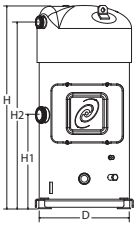
SH180



SH240



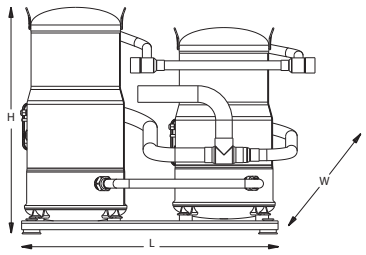
SH300



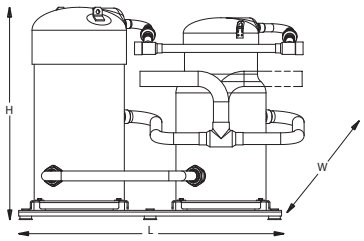
SH380

Тандем модел	Състав	Код за напрежението – Ном. напрежение - Диапазон				
		3	4	6	7	9
		200-230/3/60	400/3/50 460/3/60	230/3/50	500/3/50 575/3/60	380/3/60
SH182	SH090 + SH090	●	●	●	●	●
SH210	SH120 + SH090	●	●	●	●	●
SH242	SH120 + SH120	●	●	●	●	●
SH281	SH161 + SH120	●	●	●	●	●
SH322	SH161 + SH161	●	●	●	●	●
SH360	SH180 + SH180	●	●	-	●	●
SH420	SH240 + SH180	●	●	-	●	●
SH480	SH300 + SH180	●	●	-	●	●
SH482	SH240 + SH240	●	●	-	●	●
SH540	SH300 + SH240	●	●	-	●	●
SH600	SH300 + SH300	●	●	-	●	●
SH760	SH380 + SH380	●	●	-	●	●

Тандем модел	Размери		
	L (mm)	W (mm)	H (mm)
SH182	732	425	506
SH210	732	425	563
SH242	724	425	563
SH281	724	425	563
SH322	724	425	563
SH360	985	526	700
SH420	987	533	700
SH480	987	535	737
SH482	985	533	700
SH540	987	535	737
SH600	985	535	737
SH760	990	535	770



SH182 - SH210 - SH242 - SH281 - SH322



SH360 - SH420 - SH480 - SH482 - SH540 - SH600 - SH760

ЕТИКЕТ

SH | 300 | A | 4 | AB | A

SH:
Спирален, за R410A

Ном. мощност
в хиляди Btu/h
при 60 Hz, R410A,
ARI условия

UL индекс

Код за напрежение на двигателя:
3: 200-230/3/60
4: 380-400/3/50 - 460/3/60
6: 230/3/50
7: 500/3/50 - 575/3/60
9: 380/3/60

Индекс на поколение (версия)

Защита на двигателя
L: Вътрешна защита от претоварване
A: Електронна, 24V
B: Електронна, SH180: 230V
SH240-300: 115/230V
C: Електрическа кутия по поръчка

Смукателни и изпразващи връзки
A: На заварка
M: Rotolock връзки

SH - R410A

50 Hz - ХАРАКТЕРИСТИКИ

	To	-20		-15		-10		-5		0		5		10		15	
Модел	**Tc**	**Qo**	**Pe**	**Qo**	**Pe**	**Qo**	**Pe**	**Qo**	**Pe**	**Qo**	**Pe**	**Qo**	**Pe**	**Qo**	**Pe**	**Qo**	**Pe**
SH090-4	35	9 730	4.5	12 140	4.6	14 960	4.7	18 230	4.8	21 990	4.8	26 310	4.9	31 230	4.9	36 790	4.9
	45	8 460	5.6	10 670	5.7	13 220	5.7	16 180	5.8	19 590	5.9	23 510	5.9	27 970	6.0	33 040	6.0
	55	-	-	-	-	11 330	7.1	13 930	7.1	16 940	7.2	20 410	7.2	24 390	7.3	28 930	7.4
SH120-4	35	13 070	5.9	16 310	6.0	20 090	6.1	24 480	6.2	29 540	6.3	35 330	6.4	41 930	6.5	49 400	6.5
	45	11 370	7.4	14 340	7.4	17 780	7.5	21 750	7.6	26 330	7.7	31 590	7.8	37 580	7.9	44 380	7.9
	55	-	-	-	-	15 220	9.3	18 720	9.4	22 760	9.5	27 420	9.5	32 750	9.6	38 820	9.7
SH161-4	35	17 320	7.8	21 470	7.9	26 300	7.9	31 900	8.0	38 350	8.0	45 730	8.1	54 120	8.2	63 620	8.4
	45	15 080	9.8	18 890	9.8	23 310	9.8	28 420	9.8	34 310	9.9	41 050	9.9	48 730	10.0	57 450	10.1
	55	-	-	-	-	19 850	12.4	24 350	12.3	29 540	12.3	35 520	12.3	42 380	12.3	50 200	12.3
SH180-4	35	19 200	9.4	23 870	9.3	29 340	9.2	35 740	9.2	43 150	9.1	51 690	9.1	61 460	9.1	72 560	9.1
	45	16 080	11.8	20 530	11.6	25 670	11.4	31 610	11.3	38 450	11.3	46 310	11.2	55 280	11.2	65 470	11.2
	55	-	-	-	-	21 790	14.3	27 120	14.1	33 230	14.0	40 240	13.9	48 260	13.9	57 400	13.9
SH240-4	35	26 450	12.2	32 880	12.2	40 380	12.2	49 070	12.2	59 080	12.2	70 540	12.2	83 570	12.3	98 300	12.6
	45	22 840	15.2	28 750	15.3	35 610	15.3	43 550	15.3	52 680	15.2	63 140	15.2	75 070	15.2	88 570	15.3
	55	-	-	-	-	30 370	19.2	37 400	19.2	45 520	19.1	54 850	19.1	65 540	19.0	77 710	19.0
SH300-4	35	33 720	16.0	41 790	16.1	51 210	16.2	62 140	16.2	74 710	16.2	89 110	16.2	105 470	16.2	123 970	16.2
	45	29 260	19.5	36 720	19.7	45 390	19.7	55 410	19.8	66 960	19.8	80 190	19.8	95 250	19.8	112 320	19.7
	55	-	-	-	-	38 620	24.3	47 480	24.3	57 730	24.4	69 540	24.3	83 060	24.3	98 470	24.2
SH380-4	35	40 130	18.7	49 630	18.7	60 680	18.7	73 500	18.8	88 250	18.9	105 140	19.0	124 360	19.1	146 090	19.1
	45	35 000	23.0	43 710	22.9	53 800	22.9	65 460	23.0	78 890	23.1	94 280	23.2	111 820	23.3	131 710	23.4
	55	-	-	-	-	45 930	28.3	56 170	28.3	68 020	28.4	81 660	28.5	97 290	28.6	115 110	28.7
SH182-4	35	19 180	9.0	23 930	9.2	29 470	9.4	35 900	9.5	43 330	9.6	51 830	9.8	61 520	9.8	72 480	9.9
	45	16 670	11.2	21 010	11.3	26 050	11.4	31 870	11.6	38 600	11.7	46 310	11.9	55 110	12.0	65 100	12.1
	55	-	-	-	-	22 320	14.2	27 450	14.3	33 380	14.4	40 210	14.5	48 050	14.6	56 990	14.7
SH210-4	35	22 460	10.5	28 030	10.6	34 520	10.8	42 060	11.0	50 760	11.2	60 720	11.3	72 060	11.4	84 900	11.5
	45	19 540	13.0	24 630	13.1	30 530	13.3	37 360	13.4	45 240	13.6	54 270	13.7	64 570	13.9	76 260	14.0
	55	-	-	-	-	26 150	16.4	32 160	16.5	39 110	16.7	47 110	16.8	56 280	16.9	66 740	17.0
SH242-4	35	25 750	11.9	32 130	12.1	39 580	12.3	48 220	12.5	58 180	12.7	69 600	12.8	82 600	12.9	97 320	13.0
	45	22 400	14.7	28 240	14.9	35 020	15.1	42 850	15.2	51 880	15.4	62 230	15.6	74 030	15.7	87 430	15.9
	55	-	-	-	-	29 980	18.7	36 880	18.8	44 840	18.9	54 010	19.1	64 510	19.2	76 480	19.3
SH281-4	35	29 930	13.8	37 210	13.9	45 690	14.1	55 530	14.2	66 860	14.3	79 840	14.5	94 610	14.7	111 320	14.9
	45	26 050	17.2	32 730	17.3	40 470	17.4	49 420	17.5	59 730	17.6	71 550	17.7	85 020	17.8	100 300	18.0
	55	-	-	-	-	34 540	21.7	42 420	21.8	51 520	21.8	62 000	21.9	74 000	21.9	87 690	22.0
SH322-4	35	34 110	15.7	42 290	15.7	51 810	15.8	62 840	15.9	75 540	16.0	90 080	16.2	106 620	16.4	125 330	16.7
	45	29 700	19.6	37 220	19.6	45 930	19.7	55 990	19.7	67 580	19.7	80 870	19.8	96 010	19.9	113 170	20.1
	55	-	-	-	-	39 110	24.7	47 960	24.7	58 200	24.6	69 980	24.6	83 500	24.6	98 900	24.7
SH360-4	35	37 820	18.8	47 020	18.6	57 810	18.4	70 400	18.3	85 010	18.3	101 830	18.2	121 080	18.2	142 950	18.1
	45	31 670	23.6	40 450	23.2	50 580	22.9	62 280	22.7	75 760	22.5	91 230	22.4	108 900	22.4	128 980	22.4
	55	-	-	-	-	42 930	28.6	53 420	28.3	65 460	28.0	79 270	27.8	95 080	27.8	113 080	27.7
SH420-4	35	44 960	21.6	55 890	21.5	68 680	21.4	83 540	21.4	100 700	21.3	120 400	21.3	142 860	21.4	168 300	21.6
	45	38 330	27.0	48 540	26.9	60 360	26.7	74 030	26.6	89 770	26.5	107 810	26.4	128 390	26.4	151 730	26.5
	55	-	-	-	-	51 380	33.5	63 550	33.3	77 560	33.1	93 670	33.0	112 100	32.9	133 080	32.8
SH480-4	35	52 120	25.5	64 680	25.4	79 350	25.4	96 410	25.4	116 100	25.4	138 690	25.3	164 430	25.3	193 580	25.3
	45	44 660	31.4	56 390	31.3	69 990	31.2	85 720	31.1	103 830	31.1	124 600	31.0	148 270	31.0	175 120	30.9
	55	-	-	-	-	59 500	38.6	73 480	38.5	89 600	38.4	108 130	38.3	129 360	38.2	153 530	38.1
SH482-4	35	52 110	24.4	64 770	24.4	79 540	24.4	96 670	24.3	116 390	24.3	138 970	24.4	164 630	24.7	193 640	25.1
	45	44 990	30.3	56 640	30.5	70 150	30.5	85 780	30.5	103 780	30.4	124 400	30.3	147 880	30.4	174 490	30.5
	55	-	-	-	-	59 830	38.3	73 680	38.3	89 670	38.2	108 060	38.1	129 120	38.0	153 090	37.9
SH540-4	35	59 270	28.2	73 550	28.3	90 220	28.4	109 540	28.4	131 790	28.4	157 250	28.4	186 210	28.5	218 930	28.8
	45	51 310	34.7	64 490	34.9	79 780	35.0	97 470	35.0	117 850	35.0	141 180	35.0	167 770	35.0	197 880	35.0
	55	-	-	-	-	67 960	43.4	83 610	43.5	101 700	43.5	122 530	43.4	146 370	43.3	173 540	43.2
SH600-4	35	66 430	32.0	82 340	32.2	100 890	32.3	122 410	32.4	147 190	32.4	175 540	32.4	207 780	32.4	244 210	32.4
	45	57 640	39.0	72 340	39.3	89 410	39.5	109 160	39.6	131 910	39.6	157 970	39.5	187 650	39.5	221 270	39.4
	55	-	-	-	-	76 080	48.5	93 530	48.6	113 730	48.7	136 990	48.6	163 630	48.6	193 990	48.4
SH760-4	35	80 260	37.4	99 250	37.4	121 370	37.5	147 000	37.7	176 510	37.8	210 290	38.0	248 720	38.1	292 170	38.1
	45	70 000	46.0	87 420	45.9	107 600	45.9	130 930	46.0	157 790	46.2	188 570	46.5	223 650	46.7	263 420	46.8
	55	-	-	-	-	91 850	56.7	112 350	56.7	136 040	56.8	163 310	57.0	194 580	57.2	230 230	57.4

Данните за SH090-120-161-380 и съответните тандеми са предварителни данни

Легенда: **To:** Температура на изпарение °C
Tc: Температура на кондензация °C
Qo: Охладителна мощност във W
Pe: Консумирана мощност в kW
Прегрев = 11.1 K
Подохлаждане = 8.3 K
Напрежение: 400 V / 3 / 50 Hz

SH - R410A

60 Hz - ХАРАКТЕРИСТИКИ

	To	-20		-15		-10		-5		0		5		10		15	
Модел	**Tc**	**Qo**	**Pe**	**Qo**	**Pe**	**Qo**	**Pe**	**Qo**	**Pe**	**Qo**	**Pe**	**Qo**	**Pe**	**Qo**	**Pe**	**Qo**	**Pe**
SH090-4	35	11 800	5.4	14 690	5.5	18 050	5.6	21 940	5.7	26 440	5.8	31 590	5.9	37 450	6.0	44 100	6.1
	45	10 340	6.7	12 990	6.7	16 060	6.8	19 620	6.9	23 720	7.0	28 430	7.1	33 800	7.2	39 890	7.3
	55	-	-	-	-	13 830	8.4	16 980	8.5	20 620	8.5	24 820	8.6	29 630	8.7	35 120	8.8
SH120-4	35	16 010	7.2	19 930	7.3	24 490	7.4	29 760	7.5	35 840	7.7	42 790	7.8	50 710	8.1	59 660	8.3
	45	13 990	8.8	17 630	8.9	21 820	9.0	26 640	9.1	32 180	9.2	38 520	9.4	45 740	9.5	53 910	9.8
	55	-	-	-	-	18 730	11.1	23 050	11.1	28 010	11.2	33 680	11.3	40 150	11.5	47 490	11.6
SH161-4	35	21 390	9.2	26 330	9.3	32 080	9.5	38 740	9.6	46 420	9.7	55 210	9.9	65 220	10.1	76 560	10.3
	45	18 740	11.4	23 260	11.5	28 510	11.6	34 590	11.7	41 590	11.8	49 630	11.9	58 800	12.1	69 220	12.2
	55	-	-	-	-	24 480	14.3	29 850	14.4	36 070	14.5	43 240	14.6	51 460	14.7	60 830	14.8
SH180-4	35	24 030	10.8	29 730	10.8	36 350	10.9	44 030	10.9	52 900	10.9	63 090	10.9	74 730	10.9	87 960	10.9
	45	20 280	13.5	25 600	13.5	31 740	13.5	38 820	13.5	46 970	13.5	56 340	13.6	67 050	13.6	79 230	13.6
	55	-	-	-	-	26 960	16.8	33 350	16.7	40 710	16.7	49 160	16.7	58 850	16.7	69 900	16.7
SH240-4	35	32 870	14.5	40 560	14.6	49 510	14.6	59 880	14.7	71 820	14.7	85 500	14.8	101 070	15.0	118 700	15.3
	45	28 840	17.9	35 880	18.0	44 040	18.1	53 470	18.2	64 330	18.3	76 790	18.3	91 000	18.4	107 130	18.5
	55	-	-	-	-	38 010	22.5	46 350	22.6	55 980	22.7	67 060	22.7	79 760	22.8	94 230	22.9
SH300-4	35	40 840	19.1	50 620	19.3	62 000	19.4	75 200	19.5	90 390	19.6	107 800	19.7	127 620	19.8	150 060	20.0
	45	35 730	23.2	44 700	23.4	55 100	23.6	67 130	23.7	81 000	23.8	96 900	23.8	115 030	23.9	135 610	24.0
	55	-	-	-	-	47 350	28.8	57 970	28.9	70 260	29.0	84 410	29.1	100 620	29.1	119 100	29.1
SH380-4	35	48 760	22.6	60 230	22.7	73 640	22.9	89 230	23.0	107 250	23.2	127 950	23.4	151 580	23.8	178 390	24.3
	45	42 710	27.5	53 170	27.7	65 360	27.8	79 540	27.9	95 960	28.0	114 860	28.2	136 480	28.4	161 090	28.8
	55	-	-	-	-	56 080	34.0	68 560	34.1	83 070	34.2	99 870	34.3	119 210	34.5	141 320	34.7
SH182-4	35	23 250	10.8	28 930	11.0	35 550	11.2	43 230	11.4	52 080	11.6	62 220	11.8	73 780	12.1	86 870	12.3
	45	20 370	13.3	25 590	13.5	31 640	13.7	38 650	13.8	46 730	14.0	56 000	14.2	66 580	14.4	78 590	14.6
	55	-	-	-	-	27 240	16.8	33 450	16.9	40 630	17.1	48 890	17.3	58 370	17.4	69 180	17.6
SH210-4	35	27 390	12.6	34 090	12.8	41 900	13.0	50 930	13.2	61 340	13.5	73 260	13.8	86 840	14.1	102 200	14.5
	45	23 970	15.5	30 160	15.6	37 310	15.8	45 560	16.0	55 060	16.2	65 940	16.5	78 340	16.8	92 400	17.1
	55	-	-	-	-	32 070	19.5	39 430	19.6	47 900	19.8	57 620	20.0	68 730	20.2	81 370	20.4
SH242-4	35	31 530	14.3	39 260	14.5	48 240	14.7	58 630	15.0	70 600	15.3	84 300	15.7	99 890	16.1	117 530	16.6
	45	27 570	17.6	34 720	17.8	42 980	17.9	52 480	18.2	63 400	18.4	75 890	18.7	90 110	19.1	106 210	19.5
	55	-	-	-	-	36 890	22.1	45 410	22.3	55 170	22.4	66 350	22.6	79 090	22.9	93 560	23.2
SH281-4	35	36 840	16.4	45 570	16.6	55 720	16.8	67 480	17.1	81 020	17.4	96 530	17.8	114 190	18.1	134 180	18.6
	45	32 240	20.2	40 280	20.3	49 570	20.5	60 310	20.8	72 670	21.0	86 830	21.3	102 970	21.6	121 290	22.0
	55	-	-	-	-	42 560	25.4	52 110	25.5	63 120	25.7	75 760	25.9	90 230	26.1	106 700	26.4
SH322-4	35	42 140	18.4	51 870	18.7	63 200	18.9	76 320	19.2	91 440	19.5	108 760	19.8	128 490	20.2	150 820	20.6
	45	36 910	22.7	45 830	22.9	56 170	23.1	68 140	23.3	81 930	23.6	97 770	23.8	115 840	24.1	136 360	24.5
	55	-	-	-	-	48 230	28.7	58 810	28.8	71 060	28.9	85 180	29.1	101 370	29.3	119 830	29.6
SH360-4	35	47 330	21.5	58 570	21.7	71 620	21.8	86 750	21.8	104 210	21.9	124 280	21.9	147 210	21.8	173 270	21.8
	45	39 950	27.1	50 440	27.1	62 530	27.1	76 470	27.1	92 540	27.1	110 990	27.1	132 080	27.2	156 080	27.3
	55	-	-	-	-	53 120	33.6	65 710	33.5	80 200	33.3	96 850	33.3	115 930	33.3	137 690	33.5
SH420-4	35	56 040	25.2	69 240	25.4	84 580	25.5	102 360	25.6	122 850	25.7	146 360	25.8	173 160	25.9	203 550	26.2
	45	48 380	31.4	60 560	31.6	74 640	31.7	90 900	31.7	109 640	31.8	131 130	31.9	155 680	32.0	183 560	32.2
	55	-	-	-	-	64 000	39.3	78 510	39.4	95 240	39.4	114 480	39.4	136 530	39.5	161 660	39.6
SH480-4	35	63 890	29.9	79 140	30.1	96 880	30.3	117 440	30.4	141 140	30.5	168 330	30.6	199 320	30.8	234 440	31.0
	45	55 170	36.7	69 250	36.9	85 540	37.1	104 360	37.2	126 050	37.3	150 940	37.4	179 350	37.5	211 620	37.6
	55	-	-	-	-	73 200	45.6	89 960	45.7	109 310	45.7	131 570	45.7	157 080	45.7	186 160	45.8
SH482-4	35	64 750	28.9	79 910	29.1	97 540	29.2	117 960	29.3	141 490	29.5	168 430	29.7	199 110	30.0	233 830	30.5
	45	56 820	35.7	70 690	36.0	86 750	36.3	105 330	36.4	126 730	36.5	151 280	36.6	179 270	36.8	211 040	37.0
	55	-	-	-	-	74 880	45.0	91 310	45.2	110 280	45.4	132 110	45.5	157 130	45.6	185 630	45.7
SH540-4	35	72 600	33.6	89 810	33.8	109 850	34.0	133 050	34.2	159 780	34.3	190 400	34.5	225 260	34.8	264 720	35.3
	45	63 610	41.0	79 380	41.4	97 650	41.7	118 790	41.9	143 150	42.0	171 080	42.1	202 950	42.3	239 100	42.5
	55	-	-	-	-	84 080	51.3	102 760	51.6	124 350	51.7	149 200	51.8	177 680	51.9	210 130	52.0
SH600-4	35	80 450	38.2	99 720	38.5	122 150	38.8	148 130	39.0	178 080	39.1	212 370	39.3	251 420	39.6	295 610	40.0
	45	70 400	46.3	88 070	46.8	108 550	47.1	132 250	47.3	159 570	47.5	190 890	47.6	226 620	47.8	267 160	48.0
	55	-	-	-	-	93 270	57.6	114 210	57.9	138 420	58.0	166 290	58.1	198 230	58.1	234 630	58.1
SH760-4	35	97 520	45.2	120 460	45.5	147 270	45.7	178 450	46.0	214 500	46.3	255 900	46.9	303 160	47.6	356 780	48.6
	45	85 420	54.9	106 340	55.3	130 730	55.6	159 090	55.8	191 920	56.1	229 710	56.4	272 970	56.8	322 180	57.5
	55	-	-	-	-	112 160	67.9	137 120	68.2	166 150	68.4	199 750	68.7	238 410	69.0	282 650	69.4

Данните за SH090-120-161-380 и съответните тандеми са предварителни данни

Легенда: **To:** Температура на изпарение °C
Tc: Температура на кондензация °C
Qo: Охладителна мощност във W
Pe: Консумирана мощност в kW
Прегрев = 11.1 K
Подохлаждане = 8.3 K
Напрежение: 400 V / 3 / 50 Hz

КОДОВИ НОМЕРА

Модел компресор	Свързване	Защита на двигателя	Кодови номера за индустриални опаковки				
			3	4	6	7	9
			200-230/3/60	400/3/50 460/3/60	230/3/50	500/3/50 575/3/60	380/3/60
SH090	Споени	Вътрешна	120H0002	120H0004	120H0006	120H0008	120H0010
SH120	Споени	Вътрешна	120H0012	120H0014	120H0016	120H0018	120H0020
SH161	Споени	Вътрешна	120H0022	120H0024	120H0026	120H0028	120H0030
SH180	Споени	M24	120H0032	120H0040	-	120H0048	120H0056
	Споени	M230	120H0034	120H0042	-	120H0050	120H0058
	Rotolock	M24	120H0036	120H0044	-	120H0052	120H0060
	Rotolock	M230	120H0038	120H0046	-	120H0054	120H0062
SH240	Споени	M24	120H0064	120H0075	-	120H0086	120H0097
	Споени	M115-230	120H0066	120H0077	-	120H0088	120H0099
	Rotolock	M24	120H0071	120H0082	-	120H0093	120H0104
	Rotolock	M115-230	120H0073	120H0084	-	120H0095	120H0106
SH300	Споени	M24	120H0108	120H0119	-	120H0130	120H0141
	Споени	M115-230	120H0110	120H0121	-	120H0132	120H0143
	Rotolock	M24	120H0115	120H0126	-	120H0137	120H0148
	Rotolock	M115-230	120H0117	120H0128	-	120H0139	120H0150
SH380	Споени	M24	120H0152	120H0160	-	120H0168	120H0176
	Споени	M115-230	120H0154	120H0162	-	120H0170	120H0178
	Rotolock	M24	120H0156	120H0164	-	120H0172	120H0180
	Rotolock	M115-230	120H0158	120H0166	-	120H0174	120H0182

			Кодови номера за единични опаковки				
SH090	Споени	Вътрешна	120H0001	120H0003	120H0005	120H0007	120H0009
SH120	Споени	Вътрешна	120H0011	120H0013	120H0015	120H0017	120H0019
SH161	Споени	Вътрешна	120H0021	120H0023	120H0025	120H0027	120H0029
SH180	Споени	M24	120H0031	120H0039	-	120H0047	120H0055
	Споени	M230	120H0033	120H0041	-	120H0049	120H0057
	Rotolock	M24	120H0035	120H0043	-	120H0051	120H0059
	Rotolock	M230	120H0037	120H0045	-	120H0053	120H0061
SH240	Споени	M24	120H0063	120H0074	-	120H0085	120H0096
	Споени	M115-230	120H0065	120H0076	-	120H0087	120H0098
	Rotolock	M24	120H0070	120H0081	-	120H0092	120H0103
	Rotolock	M115-230	120H0072	120H0083	-	120H0094	120H0105
SH300	Споени	M24	120H0107	120H0118	-	120H0129	120H0140
	Споени	M115-230	120H0109	120H0120	-	120H0131	120H0142
	Rotolock	M24	120H0114	120H0125	-	120H0136	120H0147
	Rotolock	M115-230	120H0116	120H0127	-	120H0138	120H0149
SH380	Споени	M24	120H0151	120H0159	-	120H0167	120H0175
	Споени	M115-230	120H0153	120H0161	-	120H0169	120H0177
	Rotolock	M24	120H0155	120H0163	-	120H0171	120H0179
	Rotolock	M115-230	120H0157	120H0165	-	120H0173	120H0181



Компресорно-кондензаторни агрегати OPTYMA™

Компресорно-кондензаторните агрегати на Данфосс OPTYMA™ са напълно подходящи за следните приложения:

- Хладилни складове и фризерни помещения
- Бирени и винарски изби
- Минимаркети и малки хранителни магазини
- Гаражни магазини
- Хладилни витрини
- Машини за сладолед
- Охладители за бутилки
- Изсушители за въздух
- Климатици за жилищни помещения

Оптимална гама от компресорно-кондензаторни агрегати за бърз монтаж

Въз основа на многогодишен опит ние разработихме пълна гама от компресорно-кондензаторни агрегати с херметични компресори, които отговарят на най-високите стандарти.

Компресорно-кондензаторните агрегати OPTYMA са изградени от компоненти на Данфосс и са уникални.
Със специално конструираните блокове с един вентилатор и компресорна платформа за ниски температури компресорно-кондензаторните агрегати OPTYMA имат следните характеристики - COP, ниски нива на шума и консумираната енергия, широк набор от приложения и възможност за лесен монтаж и поддръжка.

Гамата OPTYMA се предлага за хладилни агенти R134a, R404A, R507 и R407C. Мощността варира от 0 до 20.000 W (R134a). Всички кондензатори са напълно опроводени и заводски изпитани, което ускорява процеса на пускане на обекта в експлоатация.

Монтажът не изисква особени усилия: просто монтирате агрегата, включвате в мрежата и процесът на охлаждане започва.

Преимущества на продукта	Предимства за клиента
· Енергийно ефективен	· Компактна конструкция Данфосс
· Ниска консумация на енергия	· Безупречна работа, дори при най-сложни приложения
· Електрическа кутия: IP 54	· Минимално място за монтаж – заема малки пространства, без това да влошава качеството на работа и достъпността за поддръжка
· Ниско ниво на шум	· Стандартни компоненти на Данфосс, налични на склад при дистрибуторите в съответната страна
· Малки размери	· Безшумна работа
· Вградена дръжка за лесно пренасяне	· Висока надеждност - работа при висока температура на околната среда и при най-сложни приложения
· Конструкцията на основата позволява лесно монтиране на стена	· Икономия на енергия чрез управление на скоростта на вентилатора и използване на енергийно ефективни компоненти
· Лесен достъп до всички компоненти за по-удобно обслужване и поддръжка	

Компресорно-кондензаторен агрегат OPTYMA™ за R404A/R507 LBP

	Условия на изпитване	Модел	Платформа	Версия				Електр. код	HP	Конденз. топлообменник			Вентилатор	Охладителна мощност във [W] при тепмпература на изпарение °C				
				A00	A01	A02	A04			Тип	Въздух. поток [m³/h]	Вътр. обем [dm³]	Перка ∅ [mm]	-45	-40	-35	-30	-25
	CECOMAF	OP-LCHC004	TL	114X1208	114X1209		114X1211	G	¼	BG2	231	0.25	1 × 200	64	85	110	141	177
		OP-LCHC006	FR	114X1216	114X1217		114X1219	G	⅓	BG2	231	0.25	1 × 200	91	128	171	219	273
		OP-LCHC008	FR	114X1324	114X1325		114X1327	G	⅓	BG3	518	0.31	1 × 230	130	161	208	268	340
		OP-LCHC007	NL	114X1328	114X1329		114X1331	G	⅓	BG3	518	0.31	1 × 230	126	175	234	302	380
		OP-LCHC010	SC	114X1332	114X1333		114X1335	G	½	BG3	518	0.31	1 × 230			216	300	393
		OP-LCHC012	SC	114X1440	114X1441		114X1443	G	½	BG4	631	0.40	1 × 254	129	220	320	429	547
		OP-LCHC015	SC	114X1548	114X1549		114X1551	G	⅝	BG5	583	0.53	1 × 254	198	292	400	521	654
		OP-LCHC018	SC	114X1556	114X1557		114X1559	G	¾	BG5	583	0.53	1 × 254	232	349	475	610	751
		OP-LCHC021	SC	114X1564	114X1565		114X1567	G	⅞	BG5	583	0.53	1 × 254	291	405	535	680	840
	RGT20	OP-LCHC026	GS	114X1672	114X1673		114X1675	G	1	BG6	1150	0.63	1 × 300	350	500	670	860	1.070
		OP-LCHC034	GS	114X1780	114X1781		114X1783	G	1½	BG7	990	0.84	1 × 300	450	650	850	1.100	1.350
		OP-LCHC048	NT			114X5044		G	2½	A4	1.200	1.2	1 × 300	513	831	1.186	1.388	1.775
						114X5030		D										
						114X5037		E										
		OP-LCHC068	NT			114X5045		G	3½	C4	2.150	2.3	1 × 350	730	1.121	1.629	2.193	2.834
						114X5031		D										
						114X5038		E										
		OP-LCHC096	NT			114X5032		D	5	D4	2.000	3.1	1 × 350		1.474	2.083	2.771	3.567
						114X5039		E										
		OP-LCHC108	NT			114X5033		D	5½	E4	3.150	2.5	1 × 400		1.630	2.390	3.332	4.297
						114X5040		E										
		OP-LCHC136	NT			114X5034		D	7	G4	3.150	4.1	1 × 400		2.375	3.222	4.307	5.437
						114X5041		E										
		OP-LCHC215	NT			114X5035		D	10	J4	6.000	4.4	1 × 500	2.407	3.565	4.910	6.588	8.308
						114X5042		E										
		OP-LCHC271	NT			114X5036		D	13	L4	5.850	6.3	1 × 500	3.488	4.988	6.726	8.901	11.092
						114X5043		E										
		OP-LGHC048	NT			114X5096		G	2½	C3	1.450	1.6	2 × 254	509	828	1.185	1.389	1.780
						114X5089		E										
		OP-LGHC068	NT			114X5097		G	3 ½	D3	2.800	1.5	2 × 300	711	1.096	1.595	2.147	2.773
						114X5083		D										
						114X5090		E										
		OP-LGHC096	NT			114X5084		D	5	E3	2.100	2.2	2 × 300		1.485	2.103	2.806	3.622
						114X5091		E										
		OP-LGHC108	NT			114X5085		D	5½	G3	4.600	2.3	2 × 355		1.605	2.345	3.253	4.172
						114X5092		E										
		OP-LGHC136	NT			114X5086		D	7	H3	3.600	4.7	2 × 355		2.449	3.415	4.472	5.678
						114X5093		E										
		OP-LGHC215	NT			114X5087		D	10	L3	9.000	5.1	2 × 450	2.396	3.551	4.891	6.563	8.274
						114X5094		E										
		OP-LGHC271	NT			114X5088		D	13	L3	8600	5.1	2 × 450	3.553	5.098	6.897	9.169	11.492
						114X5095		E										

Условия на изпитване
EN 13215
Температура на околната среда
Температура на смукателния газ

RGT 20
Постоянна температура на смукателния газ
32°C
20°C
= 10K прегрев

CECOMAF
Битови и подобни
32°C
32°C

Версия
A00 Без вентили и ресивер за капилярни тръбички
A01 С ресивер, 2 спирателни вентила, планка и медни тръби за KP
A02 С ресивер, спирателни вентили, комбиниран пресостат (KP17WB), гъвкави тръби и електрическа кутия
A04 A01 + KP 17WB + FSA-Kit + захр. кабел (освен LCHC034)

Електрически характеристики

Модел	LRA компресор [A] пусков ток		MCC компресор [A] – макс. работен ток						MCC вентилатор [A] макс. работен ток	
	400 V/ 3- фазен	230 V/ 1- фазен	400 V/ 3- фазен	Контактор	Предпазно реле	230 V/ 1- фазен	Контактор	Предпазно реле	400 V/ 3- фазен	230 V/ 1- фазен
OP-LCHC004	-	5.7	-	-	-	-	-	-	-	0.19
OP-LCHC006	-	9	-	-	-	-	-	-	-	0.19
OP-LCHC008	-	10	-	-	-	-	-	-	-	0.25
OP-LCHC007	-	10.4	-	-	-	-	-	-	-	0.25
OP-LCHC010	-	14.8	-	-	-	-	-	-	-	0.25
OP-LCHC012	-	18.6	-	-	-	-	-	-	-	0.39
OP-LCHC015	-	21.8	-	-	-	-	-	-	-	0.39
OP-LCHC018	-	23.5	-	-	-	-	-	-	-	0.39
OP-LCHC021	-	23.4	-	-	-	-	-	-	-	0.39
OP-LCHC026	-	25.7	-	-	-	-	-	-	-	0.75
OP-LCHC034	-	26.6	-	-	-	-	-	-	-	0.75
OP-LCHC048	16	37	4.8	CI 6	TI 16C	11	CI 12	TI 16C	0.35	0.85
OP-LCHC068	25	53	8.4	CI 9	TI 16C	17	CI 15	TI 16C	0.5	1.2
OP-LCHC096	32	-	10.1	CI 12	TI 16C	-	-	-	0.5	1.2
OP-LCHC108	45	-	12.1	CI 12	TI 16C	-	-	-	0.7	1.3
OP-LCHC136	51	-	14.3	CI 15	TI 16C	-	-	-	0.7	1.3
OP-LCHC215	74	-	22.3	CI 25	TI 25C	-	-	-	1.2	3.4
OP-LCHC271	96	-	27	CI 30	TI 30C	-	-	-	1.2	3.4
OP-LGHC048	16	-	4.8	CI 6	TI 16C	11	CI 12	TI 16C	-	2x0.32
OP-LGHC068	25	-	8.4	CI 9	TI 16C	17	CI 20	TI 25C	2x0.35	2x0.85
OP-LGHC096	32	-	10.1	CI 12	TI 16C	-	-	-	2x0.35	2x0.85
OP-LGHC108	45	-	12.1	CI 12	TI 16C	-	-	-	2x0.5	2x1.2
OP-LGHC136	51	-	14.3	CI 15	TI 16C	-	-	-	2x0.5	2x1.2
OP-LGHC215	74	-	22.3	CI 25	TI 25C	-	-	-	2x1.2	2x1.7
OP-LGHC271	96	-	27	CI 30	TI 30C	-	-	-	2x1.2	2x1.7

-20	-15	-10	-5	Темп. диапазон [°C]	Консум. мощност [W] при темп. на изпар. -25°C	Консум. мощност [W] при темп. на изпар. -35°C	Обем на ресивера [l]	Фиг.	Размери [mm] Височ. H [mm]	Шир. W [mm]	Дълж. D [mm]	Разст. a [mm]	Разст. b [mm]	Смук. тръба	Тръба за течн.	Тегло [kg] A00	A01	A02	A04	Компресор
218	265	318	378	38°C: -45°C до -5°C	162		0.8	1	226	304	432	310		10 mm	6 mm	12.0	13.8		17.8	TL4CLX
332	397	468	542	38°C: -45°C до -10°C	267		0.8	2	226	304	432	310		10 mm	6 mm	15.1	16.7		17.8	FR6CLX
420	508	599	692	38°C: -45°C до -10°C	336		1.1	2	256	321	444	325		10 mm	6 mm	15.5	17.9		18.9	FR8.5CLX
497	563	667	779	38°C: -45°C до -10°C	336		1.1	3	256	321	444	325		10 mm	6 mm	15.5	17.9		18.9	NL7CLX
496	609	730	860	38°C: -45°C до -10°C	373		1.1	4	256	321	444	325		10 mm	6 mm	15.5	17.9		18.9	SC10CLX
672	804	943	1.088	38°C: -45°C до -15°C	479		1.1	4	296	331	451	325		10 mm	6 mm	19.8	22.0		22.9	SC12CLX
799	955	1.122	1.298	38°C: -45°C до -10°C	558		1.1	4	296	331	473	325		10 mm	6 mm	21.1	23.4		24.2	SC15CLX
899	1.052	1.212	1.379	38°C: -45°C до -15°C	649		1.1	4	296	331	513	365		10 mm	6 mm	21.1	23.4		24.2	SC18CLX
1.014	1.202	1.407		38°C: -45°C до -15°C	754		1.1	4	296	331	513	365		10 mm	6 mm	21.1	23.4		24.2	SC21CLX
1.290	1.525	1.770		38°C: -45°C до -23.3°C	1.023		2.4	7	340	430	480	310	385	12 mm	10 mm	36	39		40.5	GS26CLX
1.625	1.900	2.200		38°C: -45°C до -23.3°C	1.170		2.4	7	340	430	480	310	385	12 mm	10 mm	39	42		43.5	GS34CLX
2.186	2.614	3.054				935	3	5	402	500	600	400	465	⅝"	⅜"			54		NTZ048
3.544	4.317	5.139				1.478	6	5	555	630	650	400	595	⅝"	½"			64		NTZ068
4.461	5.442	6.499				1.851	6	5	555	630	650	400	595	⅞"	½"			78		NTZ096
5.328	6.399	7.500				2.274	6	5	605	630	650	400	595	⅞"	½"			92		NTZ108
6.685	8.030	9.466				3.029	8	5	656	755	700	400	720	⅞"	½"			95		NTZ136
10.169	12.158	14.229				4.814	14	5	708	900	900	600	865	1⅛"	⅝"			151		NTZ215
13.431	15.900	18.435		46°C: -20°C до -35°C 43°C: -15°C до -40°C		6.312	14	5	759	900	900	600	865	1⅛"	⅝"			166		NTZ271
2.196	2.629	3.079				998	3	6	392	700	500	300	660	⅝"	⅜"			55		NTZ048
3.463	4.210	5.009				1.487	6	6	442	800	600	400	760	⅝"	½"			62		NTZ068
4.548	5.570	6.677				1.869	6	6	442	800	600	400	760	⅞"	½"			78		NTZ096
5.139	6.135	7.132				2.267	8	6	555	1000	700	460	960	⅞"	½"			102		NTZ108
7.020	8.496	10.080				3.130	8	6	555	1000	700	460	960	⅞"	½"			107		NTZ136
10.124	12.092	14.156				4.413	14	6	671	1200	800	500	1160	1⅛"	⅝"			152		NTZ215
14.018	16.696	19.517				6.512	14	6	671	1200	800	500	1160	1⅛"	⅝"			158		NTZ271

Платформа GS: Предварителни данни

Електрически код

A Компресор 220 V/1-фазно/50+60 Hz, вентилатор 220 V/1-фазно/50+60 Hz
D Компресор 400 V/3-фазно/50+60 Hz, вентилатор 400 V/3-фазно/50+60 Hz
E Компресор 400 V/3-фазно/50+60 Hz, вентилатор 230 V/1-фазно/50+60 Hz
G Компресор 220 V/1-фазно/50+60 Hz, вентилатор 220 V/1-фазно/50+60 Hz

Автоматика

Модел	Терморегулиращ вентил тип	Дюза -10°C	Дюза +5°C	Филтър-дехидратор тип	Набл. стъкло тип	Пресостат тип	Термостат тип	Електромагн. вентил тип -25°C	Бобина кодов номер	Контролер за скоростта на вентилатора тип	Устойчива на атм. влияния кутия кодов номер
OP-LCHC004	TS 2/TES 2	0X	0X	DML 032	SGN 6	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202		018F6701		118U4620
OP-LCHC006	TS 2/TES 2	0X	0X	DML 032	SGN 6	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202		018F6701		118U4620
OP-LCHC008	TS 2/TES 2	0X	00	DML 032	SGN 6	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202		018F6701		118U4620
OP-LCHC007	TS 2/TES 2	0X	00	DML 032	SGN 6	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202		018F6701		118U4620
OP-LCHC010	TS 2/TES 2	0X	00	DML 032	SGN 6	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202		018F6701		118U4620
OP-LCHC012	TS 2/TES 2	0X	01	DML 032	SGN 6	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202		018F6701		118U4620
OP-LCHC015	TS 2/TES 2	00	01	DML 032	SGN 6	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202		018F6701		118U4620
OP-LCHC018	TS 2/TES 2	00	01	DML 032	SGN 6	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202		018F6701		118U4620
OP-LCHC021	TS 2/TES 2	00	01	DML 032	SGN 6	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202		018F6701		118U4621
OP-LCHC026	TS 2/TES 2	00	01	DML 032	SGN 10	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202		018F6701		118U4621
OP-LCHC034	TS 2/TES 2	00	01	DML 032	SGN 10	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202		018F6701		118U4621
OP-LCHC048	Избира се в зависимост от вашето приложение.			DML 053	SGN 10	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8030
OP-LCHC068				DML 084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-LCHC096				DML 084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-LCHC108				DML 084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-LCHC136				DML 084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 6	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8032
OP-LCHC215				DML 165	SGN 16	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 6	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	118U8033
OP-LCHC271				DML 165	SGN 16	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 6	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	118U8033
OP-LGHC048				DML 053	SGN 10	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	7710017
OP-LGHC068				DML 084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	7710018
OP-LGHC096				DML 084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	7710018
OP-LGHC108				DML 084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	7710019
OP-LGHC136				DML 084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 6	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	7710019
OP-LGHC215				DML 165	SGN 16	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 6	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	7710020
OP-LGHC271				DML 165	SGN 16	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 6	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	7710020

Споменатите RGE са подходящи само за еднофазни вентилатори

Компресорно-кондензаторен агрегат OPTYMA™ за R404A/R507 MBP

	Условия на изпитване	Модел	Платформа	Версия				Електр. код	HP	Конденз. топлообменник			Вентилатор	Охладителна мощност във [W] при тепмпература на изпарение °C					
										Тип	Възд. поток [m³/h]	Втр. обем [dm³]	Перка ∅ [mm]	-30	-25	-20	-15	-10	-5
				A00	A01	A02	A04												
	CECOMAF	OP-MCHC004	TL	114X2208	114X2209		114X2211	G	¼	BG2	231	0.25	1 × 200				265	314	377
		OP-MCHC006	FR	114X2316	114X2317		114X2319	G	⅓	BG3	518	0.31	1 × 230				428	511	603
		OP-MCHC007	NF	114X2424	114X2425		114X2427	G	⅓	BG4	631	0.40	1 × 254				577	688	810
		OP-MCHC010	SC	114X2532	114X2533		114X2535	A	⅓	BG5	583	0.53	1 × 254			604	736	884	1.046
		OP-MCHC012	SC	114X2540	114X2541		114X2543	G	½	BG5	583	0.53	1 × 254			715	863	1.027	1.205
		OP-MCHC015	SC	114X2648	114X2649		114X2651	G	½	BG6	1.132	1.1	1 × 300			893	1.081	1.290	1.519
		OP-MCHC018	SC	114X2756	114X2757		114X2759	G	⅝	BG7	827	1.8	1 × 300			1.062	1.287	1.538	1.816
	RGT20	OP-MCHC021	GS	114X2764	114X2765		114X2767	G	⅞	BG7	990	0.84	1 × 300			1.165	1.410	1.665	1.925
		OP-MCHC026	GS	114X2772	114X2773		114X2775	G	1	BG7	990	0.84	1 × 300			1.275	1.575	1.870	2.175
		OP-MCHC034	GS	114X2880	114X2881		114X2883	G	1½	BG8	2.300	1.36	1 × 350			1.900	2.350	2.800	3.250
		OP-MCHC038	MP			114X5322		G	1¾	B4	1.750	1.3	1 × 350	1.216	1.582	2.012	2.501	3.045	3.636
						114X5307		D											
						114X5312		E											
		OP-MCHC048	MP			114X5323		G	2	C4	2.150	2.3	1 × 350	1.662	2.187	2.782	3.440	4.149	4.905
						114X5308		D											
						114X5313		E											
		OP-MCHC054	MP			114X5324		G	2½	C4	2.150	2.3	1 × 350	1.763	2.343	2.998	3.715	4.487	5.299
						114X5309		D											
						114X5314		E											
		OP-MCHC060	MP			114X5325		G	3	D4	2.000	3.1	1 × 350	2.036	2.675	3.391	4.173	5.010	5.884
						114X5310		D											
						114X5315		E											
		OP-MCHC068	MP			114X5311		D	3½	E4	3.150	2.5	1 × 400	2.388	3.114	3.925	4.809	5.751	6.739
						114X5316		E											
	SH10K	OP-MCZC086	MT			114X5029		G	4½	F4	3.300	3.1	1 × 400	2.231	3.054	4.020	5.119	6.349	7.692
						114X5006		D											
						114X5018		E											
		OP-MCZC096	MT			114X5007		D	4¼	G4	3.150	4.1	1 × 400	2.316	3.222	4.291	5.520	6.900	8.423
						114X5019		E											
		OP-MCZC108	MT			114X5008		D	5½	H4	4.300	4.1	1 × 500	2.914	3.969	5.215	6.653	8.277	10.080
						114X5020		E											
		OP-MCZC121	MT			114X5009		D	6	J4	6.000	4.4	1 × 500	3.362	4.545	5.939	7.552	9.372	11.937
						114X5021		E											
		OP-MCZC136	MT			114X5010		D	6½	K4	6.200	4.7	1 × 500	4.048	5.399	6.956	8.715	10.663	12.794
						114X5022		E											
		OP-MCZC171	MT			114X5011		D	8½	L4	5.850	6.3	1 × 500	4.277	5.928	7.843	9.998	12.379	14.950
						114X5023		E											
		OP-MGZC215	MT			114X5058		D	10	M4	11.000	7.4	2 × 500	6.040	8.107	10.539	13.348	16.512	20.030
						114X5073		E											
		OP-MGZC242	MT			114X5059		D	12	M4	11.000	7.4	2 × 500	7.180	9.526	12.229	15.268	18.642	22.309
						114X5074		E											
		OP-MGZC271	MT			114X5060		D	13½	N4	9.200	12.3	2 × 500	7.989	10.611	13.642	17.070	20.873	25.030
						114X5075		E											

Условия на изпитване **Прегрев 10K**
EN 13215
Температура на околната среда 32°C
Температура на засмуквания газ
Подохлаждане в границите на кондензатора

RGT20
Постоянна температура на засмуквания газ
32°C
20°C

CECOMAF
Битови и подобни
32°C
32°C

Версия
A00 Без вентили и ресивер за капилярни тръбички
A01 С ресивер, 2 спирателни вентила, планка и медни тръби за KP
A02 С ресивер, спирателни вентили, комбиниран пресостат (KP17WB), гъвкави тръби и електрическа кутия
A04 A01 + KP 17WB + FSA-Kit + захр. кабел (освен LCHC034)

Електрически характеристики

Модел	LRA компресор [A] пусков ток		MCC компресор [A] максимален работен ток						MCC вентилатор [A] макс. работен ток	
	400 V/ 3-фазен	230 V/ 1-фазен	400 V/ 3-фазен	Контактор	Защитно реле	230 V/ 1-фазен	Контактор	Защитно реле	400 V/ 3-фазен	230 V/ 1-фазен
OP-MCHC004	-	7.5	-	-	-	-	-	-	-	0.19
OP-MCHC006	-	10.9	-	-	-	-	-	-	-	0.25
OP-MCHC007	-	20.0	-	-	-	-	-	-	-	0.39
OP-MCHC010	-	18.4	-	-	-	-	-	-	-	0.39
OP-MCHC012	-	23.4	-	-	-	-	-	-	-	0.39
OP-MCHC015	-	23.4	-	-	-	-	-	-	-	0.48
OP-MCHC018	-	23.4	-	-	-	-	-	-	-	0.48
OP-MCHC021	-	24.4	-	-	-	-	-	-	-	0.75
OP-MCHC026	-	26.6	-	-	-	-	-	-	-	0.75
OP-MCHC034	-	27.2	-	-	-	-	-	-	-	0.62
OP-MCHC038	29.2	56	6.3	CI 9	TI 16C	15	CI 16	TI 16C	0.5	1.2
OP-MCHC048	29.2	56	6.3	CI 9	TI 16C	16	CI 16	TI 16C	0.5	1.2
OP-MCHC054	29.2	56	6.4	CI 9	TI 16C	20	CI 20	TI 25C	0.5	1.2
OP-MCHC060	38.1	61	8.5	CI 12	TI 16C	20	CI 20	TI 25C	0.5	1.2
OP-MCHC068	38.1	-	9	CI 12	TI 16C	-	-	-	0.7	1.3
OP-MCZC086	48.5	92	11.5	CI 15	TI 16C	29	-	TI 25C	0.7	1.3
OP-MCZC096	64	-	12	CI 15	TI 16C	-	-	-	0.7	1.3
OP-MCZC108	64	-	14	CI 15	TI 16C	-	-	-	1.2	3.4
OP-MCZC121	80	-	17	CI 20	TI 25C	-	-	-	1.2	3.4
OP-MCZC136	80	-	19	CI 20	TI 25C	-	-	-	1.2	3.4
OP-MCZC171	90	-	22	CI 25	TI 25C	-	-	-	1.2	3.4
OP-MGZC215	105	-	27	CI 37	TI25C	-	-	-	2x1.2	2x3.4
OP-MGZC242	115	-	30	CI 37	TI 25C	-	-	-	2x1.2	2x3.4
OP-MGZC271	140	-	36	CI 45	TI 25C	-	-	-	2x1.2	2x3.4

Диапазон на приложение [°C]				Консумирана мощност [W] при темп. на изпар.		Обем на ресивера [l]	Размери [mm]								Тегло [kg]				Компресор
							Фиг.	Височ. H [mm]	Шир. W [mm]	Дълж. D [mm]	Разст. a [mm]	Разст. b [mm]	Смук. тръба	Тръба за течн.					
0	5	7.2	10		-10°C	5°C									A00	A01	A02	A04	
450	528	563	588	38°C: -15°C C до +10°C		284	0.8	1	226	304	432	310		10 mm	6 mm	12.0	13.8		17.8	TL4DLX
705	812	860	923	38°C: -15°C C до 0°C		502	1.1	2	256	321	444	325		10 mm	6 mm	15.5	17.9		18.9	FR6DLX
941	1.080	1.143		38°C: -15°C C до 0°C		624	1.1	3	296	331	451	325		10 mm	6 mm	15.9	18.3		19.3	NF7MLX
1.220	1.403	1.486		38°C: -15°C C до -5°C		728	1.1	4	296	321	473	325		10 mm	6 mm	19.8	22.0		22.9	SC10MLX
1.392	1.586			38°C: -15°C C до -6.7°C		890	1.1	4	296	321	473	325		10 mm	6 mm	19.8	22.0		22.9	SC12MLX
1.765	2.026	2.145		38°C: -15°C C до -5°C		1.145	1.1	4	350	442	610	370		10 mm	6 mm	33.7	40.6		42.5	SC15MLX
2.116	2.437	2.584		38°C: -15°C C до -5°C		1.235	1.1	4	350	442	610	370		10 mm	6 mm	41.6	43.6		47.4	SC18MLX
2.195	2.460	2.600		38°C: -25°C C до -10°C		1.250	1.6	7	340	430	480	310	385	16 mm	10 mm	33.0	36.0		37.5	GS21MLX
2.470	2.765	2.850		38°C: -20°C C до -10°C		1.500	1.6	7	340	430	480	310	385	16 mm	10 mm	36.0	39.0		40.5	GS26MLX
3.725	4.200	4.375		38°C: -20°C C до -10°C		2.220	2.4	8	450	500	600	310	470	16 mm	10 mm	41.0	44.0		49.5	GS34MLX
4.270	4.948	6.141	7.660	43°C:-30°C C до 0°C 46°C: -25°C C до -5°C	1.502		3	5	451	500	600	400	465	⅝"	⅜"			56		MPZ038
5.094	6.520	6.892	7.365		2.016		6	5	555	630	650	400	595	⅝"	½"			64		MPZ048
6.146	7.013	7.403	7.900		2.297		6	5	555	630	650	400	595	⅝"	½"			65		MPZ054
6.797	7.722	8.137	8.664		2.683		6	5	555	630	650	400	595	⅝"	½"			68		MPZ061
7.768	8.813	9.282	9.878		3.081		6	5	605	630	650	400	595	⅝"	½"			72		MPZ068
9.146	10.682	11.330	12.301		3.384		8	5	656	755	700	400	720	⅞"	½"			95		MTZ51
10.085	11.854	12.604	13.730		3.670		8	5	656	755	700	400	720	⅞"	½"			100		MTZ57
12.051	14.187	15.094	16.455		4.888		8	5	656	755	700	400	720	⅞"	½"			113		MTZ65
13.601	15.997	17.012	18.534		5.355		10	5	708	900	900	600	865	1⅛"	½"			127		MTZ73
15.106	17.550	18.584	20.136		6.335		10	5	759	900	900	600	865	1⅛"	½"			140		MTZ81
17.700	20.564	21.758	23.549		7.521		14	5	759	900	900	600	865	1⅛"	⅝"			162		MTZ100
23.863	28.004	29.761	32.395		9.777		14	6	759	1350	820	550	1.315	1⅛"	⅝"			191		MTZ125
26.266	30.429	32.179	34.805		11.240		14	6	759	1350	820	550	1.315	1⅛"	⅝"			194		MTZ144
29.508	34.290	36.291	39.292		12.492		14	6	759	1350	820	550	1.315	1⅛"	⅝"			199		MTZ160

Електрически код

A Компресор 220 V/1-фазно/50+60 Hz, вентилатор 220 V/1-фазно/50+60 Hz
D Компресор 400 V/3-фазно/50+60 Hz, вентилатор 400 V/3-фазно/50+60 Hz
E Компресор 400 V/3-фазно/50+60 Hz, вентилатор 230 V/1-фазно/50+60 Hz
G Компресор 220 V/1-фазно/50+60 Hz, вентилатор 220 V/1-фазно/50+60 Hz

Платформа GS: Предварителни данни

Автоматика

Модел	Терморе-гулиращ вентил тип	Дюза		Филтър-дехи-дратор тип	Набл. стъкло тип	Пресостат тип	Термостат тип	Електромагн. вентил тип		Бобина кодов номер	Регулатор на скоростта на вентилатора тип	Устойчива на атм. влияния кутия кодов номер
		-10°C	+5°C					-10°C	+5°C			
OP-MCHC004	TS 2/TES 2	0X	0X	DML 052	SGN 6	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202			018F6701		118U4620
OP-MCHC006	TS 2/TES 2	00	00	DML 052	SGN 6	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202			018F6701		118U4620
OP-MCHC007	TS 2/TES 2	00	00	DML 052	SGN 6	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202			018F6701		118U4620
OP-MCHC010	TS 2/TES 2	01	01	DML 052	SGN 6	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202			018F6701		118U4620
OP-MCHC012	TS 2/TES 2	01	01	DML 052	SGN 6	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202			018F6701		118U4620
OP-MCHC015	TS 2/TES 2	01	01	DML 052	SGN 6	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202			018F6701		118U4621
OP-MCHC018	TS 2/TES 2	01	02	DML 052	SGN 6	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202			018F6701		118U4621
OP-MCHC021	TS 2/TES 2	01	02	DML 052	SGN 6	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202			018F6701		118U4621
OP-MCHC026	TS 2/TES 2	01	02	DML 052	SGN 10	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202			018F6701		118U4621
OP-MCHC034	TS 2/TES 2	01	02	DML 052	SGN 10	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202			018F6701		
OP-MCHC038	Избират се в зависимост от вашето приложение			DML053	SGN 10	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 3		018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8030
OP-MCHC048				DML084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 3		018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-MCHC054				DML084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 3		018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-MCHC060				DML084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 3		018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-MCHC068				DML084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 6		018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-MCZC086				DML 084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 6		018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8032
OP-MCZC096				DML 084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 6		018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8032
OP-MCZC108				DML 084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 6		018F6701	RGE-Z1N4-7DS	118U8032
OP-MCZC121				DML 084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 6		018F6701	RGE-Z1N4-7DS	118U8033
OP-MCZC136				DML 084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 6		018F6701	RGE-Z1N4-7DS	118U8033
OP-MCZC171				DML 165	SGN 16	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 10		018F6701	RGE-Z1N4-7DS	118U8033
OP-MGZC215				DML 165	SGN 16	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 10		018F6701	RGE-Z1Q4-7DS	118U8034
OP-MGZC242				DML 165	SGN 16	KP1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 10		018F6701	RGE-Z1Q4-7DS	118U8034
OP-MGZC271				DML 165	SGN 16	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 10		018F6701	RGE-Z1Q4-7DS	118U8034

Споменатите RGE са подходящи само за еднофазни вентилатори

Компресорно-кондензаторен агрегат OPTYMA™ за R404A/R507 MBP - специално приложение

	Условия на изпитване	Модел	Платформа	Версия A02	Електр. код	HP	Конденз. топлообменник			Вентилатор	Охладителна мощност във [W] при тепмпература на изпарение °C						
							Тип	Въздух. поток [m³/h]	Вътр. обем [dm³]	Перка ∅ [mm]	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0
	RGT20	OP-MGZD030	MT	114X5076	G	1½	C3	1.300	1.7	2 × 254	448	713	1.051	1.460	1.941	2.489	3.098
				114X5046	F												
				114X5061	E												
		OP-MGHD038	MP	114X5341	G	1¾	D3	2.800	1.5	2 × 300	1.253	1.645	2.113	2.651	3.258	3.909	4.612
				114X5326	D												
				114X5331	E												
		OP-MGHD048	MP	114X5342	G	2	E3	2.600	2.2	2 × 300	1.662	2.198	2.810	3.492	4.232	5.052	5.298
				114X5327	D												
				114X5332	E												
		OP-MGHD054	MP	114X5343	G	2 ½	E3	2.600	2.2	2 × 300	1.781	2.378	3.058	3.808	4.622	5.485	6.392
				114X5328	D												
				114X5333	E												
		OP-MGHD060	MP	114X5344	G	3	G3	4.600	2.3	2 × 355	2.117	2.795	3.561	4.423	5.361	6.384	7.477
				114X5329	D												
				114X5334	E												
		OP-MGHD068	MP	114X5330	D	3½	H3	3.600	4.7	2 × 355	2.507	3.301	4.200	5.194	6.269	7.447	8.700
				114X5335	E												
	SH10K	OP-MGZD086	MT	114X5081	G	4	H3	3.600	4.7	2 × 355	2.319	3.198	4.240	5.453	6.830	8.364	10.046
				114X5052	D												
				114X5067	E												
		OP-MGZD096	MT	114X5053	D	4¼	H3	3.600	4.7	2 × 355	2.370	3.310	4.422	5.717	7.184	8.824	10.620
				114X5068	E												
		OP-MGZD108	MT	114X5054	D	5½	J3	5.400	4.7	2 × 400	3.005	4.113	5.429	6.972	8.740	10.728	12.932
				114X5069	E												
		OP-MGZD121	MT	114X5055	D	6	J3	5.400	4.7	2 × 400	3.387	4.586	6.004	7.650	9.513	11.596	13.876
				114X5070	E												
		OP-MGZD136	MT	114X5056	D	6½	L3	8.600	5.1	2 × 450	4.198	5.630	7.295	9.207	11.361	13.748	16.363
				114X5071	E												
		OP-MGZD171	MT	114X5057	D	8½	M3	8.200	6.8	2 × 450	4.455	6.205	8.259	10.624	13.283	16.211	19.391
				114X5072	E												
		OP-MGZD215	MT	114X5115	D	10	N4	9.200	12.3	2 × 500	6.234	8.384	10.937	13.894	17.266	21.026	25.174
				114X5118	E												
		OP-MGZD242	MT	114X5116	D	12	N4	9.200	12.3	2 × 500	7.430	9.881	12.718	15.952	19.558	23.536	27.839
				114X5119	E												
		OP-MGZD271	MT	114X5117	D	13½	U	14.000	14.3	2 × 600	8.239	10.995	14.199	17.878	22.021	26.604	31.624
				114X5120	E												

Условия на изпитване
EN 13215
Температура на околната среда
Температура на засмуквания газ
Подохлаждане в границите на кондензатора

Прегрев 10K
32°C

RGT20
Постоянна температура на засмуквания газ
32°C
20°C

Версия
A00 Без вентили и ресивер за капилярни тръбички
A01 С ресивер, 2 спирателни вентила, планка и медни тръби за KP
A02 С ресивер, спирателни вентили, комбиниран пресостат(KP17WB), гъвкави тръби и електрическа кутия
A04 A01 + KP 17WB + FSA-Kit + захр. кабел

Електрически характеристики

Модел	LRA компресор [A] пусков ток		MCC компресор [A] максимален работен ток						MCC вентилатор [A] макс. работен ток	
	400 V/ 3- фазен	230 V/ 1- фазен	400 V/ 3- фазен	Контактор	Защ. реле	230 V/ 1- фазен	Контактор	Защ. реле	400 V/ 3- фазен	230 V/ 1- фазен
OP-MGZD030	20	40	5	CI 6	TI 16C	10	CI 12	TI 16C	-	2x0.32
OP-MGHD038	29.2	56	6.3	CI 9	TI 16C	15	CI 16	TI 16C	2x0.35	2x0.85
OP-MGHD048	29.2	56	6.3	CI 9	TI 16C	16	CI 16	TI 16C	2x0.35	2x0.85
OP-MGHD054	29.2	56	6.4	CI 9	TI 16C	20	CI 20	TI 25C	2x0.35	2x0.85
OP-MGHD060	38.1	61	8.5	CI 12	TI 16C	20	CI 20	TI 25C	2x0.5	2x1.2
OP-MGHD068	38.1	-	9	CI 12	TI 16C	-	-	-	2x0.5	2x1.2
OP-MGZD086	48.5	92	11.5	CI 15	TI 16C	29	CI 30	TI 25C	2x0.5	2x1.2
OP-MGZD096	64	-	12	CI 15	TI 16C	-	-	-	2x0.5	2x1.2
OP-MGZD108	64	-	14	CI 15	TI 16C	-	-	-	2x0.7	2x1.3
OP-MGZD121	80	-	17	CI 20	TI 25C	-	-	-	2x0.7	2x1.3
OP-MGZD136	80	-	19	CI 20	TI 25C	-	-	-	2x1.05	2x1.7
OP-MGZD171	90	-	22	CI 25	TI 25C	-	-	-	2x1.05	2x1.7
OP-MGZD215	105	-	27	CI 37	TI 25C	-	-	-	2x1.2	2x3.4
OP-MGZD242	115	-	30	CI 37	TI 25C	-	-	-	2x1.2	2x3.4
OP-MGZD271	140	-	36	CI 45	TI 25C	-	-	-	2x1.6	2x3.0

за области с висока температура

Диапазон на прил. [°C] при макс. темп. на средата		Консумирана мощност [W] при темп. на изп.		Обем на ресивера [l]	Размери [mm]								Тегло [kg]	Компресор
					Фиг.	Вис. H [mm]	Шир. W [mm]	Дълж. D [mm]	Разст. a [mm]	Разст. b [mm]	Смукат. тръба [inch]	Тръба за течн. [inch]		
5	10		-10°C	5°C										
3.765	4.484	48°C: -30°C до -5°C 46°C: -25°C до 0°C	1.344		3	6	392	700	500	300	660	⅝	⅝	56	MTZ18
5.369	6.226		1.550		6	6	442	800	600	400	760	⅝	⅝	60	MPZ038
6.813	7.733		2.000		6	6	442	800	600	400	760	⅝	⅝	64	MPZ048
7.329	8.374		2.290		6	6	442	800	600	400	760	⅝	½	65	MPZ054
8.610	9.790		2.700		8	6	555	1.000	700	460	960	⅝	½	88	MPZ061
9.959	11.360		3.050		8	6	555	1.000	700	460	960	⅝	½	96	MPZ068
11.869	13.829		3.411		8	6	555	1.000	700	460	960	⅞	½	107	MTZ51
12.570	14.645		3.763		8	6	555	1.000	700	460	960	⅞	½	109	MTZ57
15.346	17.955		4.427		10	6	555	1.000	700	460	960	⅞	½	113	MTZ65
16.355	18.997		4.937		10	6	555	1.000	700	460	960	⅞	½	115	MTZ73
19.198	22.250		6.426		10	6	671	1.200	800	500	1.160	1⅛	½	133	MTZ81
22.796	26.436		7.565		14	6	671	1.200	800	500	1.160	1⅛	⅝	158	MTZ100
29.669	34.509		9.657		14	6	759	1.350	820	550	1.315	1⅛	⅝	196	MTZ125
32.468	37.337		10.757		14	6	759	1.350	820	550	1.315	1⅛	⅝	199	MTZ144
37.016	42.813		12.319		14	6	975	1.500	870	500	1.460	1⅛	⅝	230	MTZ160

Електрически код

A Компресор 220 V/1-фазно/50+60 Hz, вентилатор 220 V/1-фазно/50+60 Hz
D Компресор 400 V/3-фазно/50+60 Hz, вентилатор 400 V/3-фазно/50+60 Hz
E Компресор 400 V/3-фазно/50+60 Hz, вентилатор 230 V/1-фазно/50+60 Hz
G Компресор 220 V/1-фазно/50+60 Hz, вентилатор 220 V/1-фазно/50+60 Hz

Автоматика

Модел	Терморе-гулиращ вентил тип	Дюза		Филтър-дехидратор тип	Набл. стъкло тип	Пресостат тип	Термостат тип	Електромагн. вентил тип		Бобина кодов номер	Регулатор на скоростта на вентилатора тип	Устойчива на атм. влияния кутия кодов номер
		-10°C	+5°C					-10°C	+5°C			
OP-MGZD030	Избират се в зависимост от вашето приложение			DML 053	SGN 10	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 3	EVR 3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	7710017
OP-MGHD038				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 3	EVR 3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8036
OP-MGHD048				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 3	EVR 6	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8036
OP-MGHD054				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 3	EVR 6	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8036
OP-MGHD060				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 3	EVR 6	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	118U8037
OP-MGHD068				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 6	EVR 6	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	118U8037
OP-MGZD086				DML 084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 6	EVR 6	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	7710019
OP-MGZD096				DML 084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 6	EVR 10	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	7710019
OP-MGZD108				DML 084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 6	EVR 10	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	7710019
OP-MGZD121				DML 084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 6	EVR 10	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	7710019
OP-MGZD136				DML 084	SGN 12	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 6	EVR 10	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	7710020
OP-MGZD171				DML 165	SGN 16	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 10	EVR 10	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	7710020
OP-MGZD215				DML 165	SGN 16	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 10	EVR 15	018F6701	RGE-Z1Q4-7DS	118U8034
OP-MGZD242				DML 165	SGN 16	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 10	EVR 15	018F6701	RGE-Z1Q4-7DS	118U8034
OP-MGZD271				DML 165	SGN 16	KP 1/KP 7/KP 17	KP 61/EKC 202	EVR 10	EVR 15	018F6701	RGE-Z1Q4-7DS	7710021

Споменатите RGE са подходящи само за еднофазни вентилатори

Компресорно-кондензаторен агрегат OPTYMA™ за R134a LBP/MBP/HBP

	Условия на изпитване	Модел	Платформа	Версия			Електр. код	HP	Конденз. топлообменник			вентилатор	Охладителна мощност във [W] при тепмпература на изпарение °C						
				A00	A01	A04			Тип	Въздух. поток [m³/h]	Вътр. обем [dm³]	Перка ∅ [mm]	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5
	CECOMAF	OP-UCGC003	TL	114X0104	114X0105	114X0107	G	1/12	BG1	243	0.13	172	37	52	69	91	117	147	181
		OP-UCGC004	TL	114X0108	114X0109	114X0111	G	1/10	BG1	243	0.13	172	49	67	89	115	146	182	222
		OP-UCGC005	TL	114X0112	114X0113	114X0115	G	1/8	BG1	243	0.13	172	62	83	108	139	175	217	264
		OP-UCGC006	FR	114X0200	114X0201	114X0203	G	1/6	BG2	231	0.25	200	74	106	142	185	235	294	361
		OP-UCGC007	FR	114X0216	114X0217	114X0219	G	1/5	BG2	231	0.25	200	81	114	154	201	257	321	395
		OP-UCGC008	FR	114X0224	114X0225	114X0227	G	1/5	BG2	231	0.25	200	103	141	186	240	303	376	458
		OP-UCGC010	FR	114X0232	114X0233	114X0235	G	1/5	BG2	231	0.25	200	103	149	197	254	320	396	483
		OP-UCGC011	FR	114X0336	114X0337	114X0339	G	1/4	BG3	518	0.31	230	89	168	246	327	414	510	616
		OP-UCGC012	SC	114X0340	114X0341	114X0343	G	1/3	BG3	518	0.31	230	136	202	285	381	490	610	741
		OP-UCGC015	SC	114X0448	114X0449	114X0451	G	3/8	BG4	631	0.40	254			348	463	591	731	882
		OP-UCGC018	SC	114X0556	114X0557	114X0559	G	1/2	BG5	583	0.53	254			404	531	673	833	1.011
		OP-UCGC021	SC	114X0564	114X0565	114X0567	G	5/8	BG5	583	0.53	254			474	622	792	981	1.189
	RGT 20	OP-UCGC026	GS	114X0772	114X0773	114X0775	G	3/4	BG7	990	0.84	300				820	1.040	1.290	1.575
		OP-UCGC034	GS	114X0780	114X0781	114X0783	G	1	BG7	990	0.84	300				990	1.250	1.500	1.800

Условия на изпитване
EN 13215
Температура на околната среда
Температура на засмуквания газ
Подохлаждане в границите на кондензатора

RGT20
Постоянна температура на засмуквания газ
32°C
20°C

CECOMAF
Битови и подобни
32°C
32°C

Версия
A00 Без вентили и ресивер за капилярни тръбички
A01 С ресивер, 2 спирателни вентила, планка и медни тръби за KP
A02 С ресивер, спирателни вентили, комбиниран пресостат(KP17WB) и гъвкави тръби
A04 A01 + KP 17WB + FSA-Kit + захр. кабел (освен UCGC034)

Електрически характеристики

Модел	LRA компресор пусков ток	MCC вентилатор макс. работен ток
	230 V/1-фазен	230 V/1-фазен
OP-UCGC003	4.9	0.19
OP-UCGC004	5.1	0.19
OP-UCGC005	5.7	0.19
OP-UCGC006	7.5	0.19
OP-UCGC007	8.1	0.19
OP-UCGC008	8.2	0.19
OP-UCGC010	10	0.19
OP-UCGC011	10	0.25
OP-UCGC012	12.6	0.25
OP-UCGC015	14.8	0.39
OP-UCGC018	18.6	0.39
OP-UCGC021	21.8	0.39
OP-UCGC026	20.2	0.75
OP-UCGC034	25.7	0.75

Автоматика

Модел	Терморе-гулиращ вентил тип	Дюза		
		-25°C	-10°C	+5°C
OP-UCGC003	TN 2/TEN 2	0X	0X	0X
OP-UCGC004	TN 2/TEN 2	0X	0X	0X
OP-UCGC005	TN 2/TEN 2	0X	0X	0X
OP-UCGC006	TN 2/TEN 2	0X	0X	0X
OP-UCGC007	TN 2/TEN 2	0X	0X	00
OP-UCGC008	TS 2/TES 2	0X	0X	00
OP-UCGC010	TS 2/TES 2	0X	0X	00
OP-UCGC011	TS 2/TES 2	0X	0X	00
OP-UCGC012	TS 2/TES 2	0X	00	01
OP-UCGC015	TN 2/TEN 2	0X	00	01
OP-UCGC018	TN 2/TEN 2	0X	01	01
OP-UCGC021	TN 2/TEN 2	00	01	02
OP-UCGC026	TN 2/TEN 2	00	01	02
OP-UCGC034	TN 2/TEN 2	00	01	02

0	5	7.2	10	15	Диап. на изп. при 43°C	Конс. мощност [W] при темп. на изп. -25°C	Обем на ресивера [l]	Размери [mm] Фиг.	Вис. H H [mm]	Шир. W [mm]	Дълж. D [mm]	Разст. a [mm]	Смук. тръба [inch]	Тръба за течн. [inch]	Тегло [kg] A00	A01	A04	Компресор
220	263	282	309	359	-35°C до +15°C	93	0.8	1	197	289	410	310	6	6	11.4	13.2	14.2	TL3GX
269	320	344	377	439	-35°C до +15°C	110	0.8	1	197	289	410	310	6	6	11.4	13.2	14.2	TL4GX
317	374	401	436	502	-35°C до +5°C	123	0.8	1	197	289	410	310	6	6	11.4	13.2	14.2	TL5GX
437	522	532	617		-35°C до +10°C	145	0.8	2	226	304	432	310	10	6	15.1	13.2	17.8	FR6GX
478	571	615	674		-35°C до +10°C	159	0.8	2	226	304	432	310	10	6	15.1	16.7	17.8	FR7.5GX
550	652	699	762		-35°C до +10°C	181	0.8	2	226	304	432	310	10	6	15.1	16.7	17.8	FR8.5GX
580	688	737	805		-35°C до +5°C	207	0.8	2	226	304	432	310	10	6	15.1	16.7	17.8	FR10GX
737	875				-35°C до +5°C	236	1.1	2	256	321	444	325	10	6	15.2	17.6	18.6	FR11GX
880	1029	1.095	1.185	1.349	-35°C до +5°C	261	1.1	4	256	321	444	325	10	6	15.5	17.9	18.9	SC12GX
1.045	1.220	1.221	1.405	1.603	-35°C до +5°C	323	1.1	4	296	331	451	325	10	6	19.8	22.0	22.9	SC15GX
1.210	1.432	1.538	1.682	1.962	-35°C до +5°C	367	1.1	4	296	331	473	325	10	6	19.8	23.4	24.2	SC18GX
1.414	1.652	1.759	1.902	2.160	-35°C до 0°C	437	1.1	4	296	331	513	365	10	6	21.1	23.4	24.2	SC21GX
1.890	2.230	2.390			-20°C до +7.2°C	(-20°) 660	2.4	7	340	430	480	310	12	10	31.5	34.5	36.0	GS26MFX
2.100	2.450	2.600			-20°C до +7.2°C	(-20°) 700	2.4	7	340	430	480	310	12	10	33.0	36.0	37.5	GS34MFX

Електрически код
A Компресор 220 V/1-фазно/50+60 Hz, вентилатор 220 V/1-фазно/50+60 Hz
D Компресор 400 V/3-фазно/50+60 Hz, вентилатор 400 V/3-фазно/50+60 Hz
E Компресор 400 V/3-фазно/50+60 Hz, вентилатор 230 V/3-фазно/50+60 Hz
G Компресор 220 V/3-фазно/50+60 Hz, вентилатор 220 V/3-фазно/50+60 Hz

Платформа GS: Предварителни данни

Филтър-дехидратор тип	Набл. стъкло тип	Пресостат тип	Термостат тип	Електромагн. вентил (без бобина)	Бобина кодов номер	Регулатор на скоростта на вентилатора тип	Устойчива на атм. влияния кутия кодов номер
DML 032	SGN 6	KP1/KP7/KP17	KP61/KP62	EVR 2	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U4620
DML 032	SGN 6	KP1/KP7/KP17	KP61/KP62	EVR 2	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U4620
DML 032	SGN 6	KP1/KP7/KP17	KP61/KP62	EVR 2	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U4620
DML 032	SGN 6	KP1/KP7/KP17	KP61/KP62	EVR 2	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U4620
DML 032	SGN 6	KP1/KP7/KP17	KP61/KP62	EVR 2	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U4620
DML 032	SGN 6	KP1/KP7/KP17	KP61/KP62	EVR 2	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U4620
DML 032	SGN 6	KP1/KP7/KP17	KP61/KP62	EVR 2	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U4620
DML 032	SGN 6	KP1/KP7/KP17	KP61/KP62	EVR 2	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U4620
DML 052	SGN 6	KP1/KP7/KP17	KP61/KP62	EVR 3-6 mm	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U4620
DML 052	SGN 6	KP1/KP7/KP17	KP61/KP62	EVR 3-6 mm	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U4620
DML 052	SGN 6	KP1/KP7/KP17	KP61/KP62	EVR 3-6 mm	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U4620
DML 052	SGN 6	KP1/KP7/KP17	KP61/KP62	EVR 3-6 mm	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U4620
DML 053	SGN 10	KP1/KP7/KP17	KP61/KP62	EVR 3-10 mm	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U4621
DML 053	SGN 10	KP1/KP7/KP17	KP61/KP62	EVR 3-10 mm	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U4621

Компресорно-кондензаторен агрегат OPTYMA™ за R404A/R507 MBP – специално

	Условия на изпитване	Модел	Платформа	Версия A02	Електр. код	HP	Конденз. топлообменник			Вентилатор	Охладителна мощност във [W] при тепмпература на изпарение °C				
							Тип	Възд. поток [m³/h]	Вътр. обем [dm³]	Перка ∅ [mm]	-15	-10	-5	0	5
	SH10K	OP-MGZD030	MT	114X5076	G	1½	C3	1300	1.7	2 × 254	892	1.249	1.662	2.133	2.655
				114X5046	F										
				114X5061	E										
		OP-MGZD038	MT	114X5077	G	1¾	D3	2800	1.5	2 × 300	1.187	1.636	2.168	2.785	3.487
				114X5047	D										
				114X5062	E										
		OP-MGZD048	MT	114X5078	G	2	E3	2600	2.2	2 × 300	1.493	2.013	2.650	3.412	4.302
				114X5048	D										
				114X5063	E										
		OP-MGZD054	MT	114X5079	G	2½	E3	2600	2.2	2 × 300	1.725	2.330	3.057	3.914	4.898
				114X5049	D										
				114X5064	E										
		OP-MGZD060	MT	114X5080	G	3	G3	4600	2.3	2 × 355	2.389	3.094	3.920	4.871	5.951
				114X5050	D										
				114X5065	E										
		OP-MGZD068	MT	114X5051	D	3½	H3	3600	4.7	2 × 355	2.826	3.658	4.422	5.393	6.483
				114X5066	E										
		OP-MGZD086	MT	114X5081	G	4	H3	3600	4.7	2 × 355	2.955	3.945	5.127	6.513	8.097
				114X5052	D										
				114X5067	E										
		OP-MGZD096	MT	114X5053	D	4½	H3	3600	4.7	2 × 355	3.534	4.722	6.134	7.773	9.636
				114X5068	E										
		OP-MGZD108	MT	114X5054	D	5½	J3	5400	4.7	2 × 400	3.746	5.025	6.542	8.312	10.336
				114X5069	E										
		OP-MGZD121	MT	114X5055	D	6	J3	5400	4.7	2 × 400	4.424	5.845	7.511	9.424	11.581
				114X5070	E										
		OP-MGZD136	MT	114X5056	D	6½	L3	8600	5.1	2 × 450	5.302	6.934	8.842	11.043	13.536
				114X5071	E										
		OP-MGZD171	MT	114X5057	D	8½	M3	8200	6.8	2 × 450	5.670	7.593	9.876	12.539	15.583
				114X5072	E										
		OP-MGZD215	MT	114X5115	D	10	N4	9200	12.25	2 × 500	7.337	9.725	12.538	15.806	19.529
				114X5118	E										
		OP-MGZD242	MT	114X5116	D	12	N4	9200	12.25	2 × 500	9.072	11.787	14.937	18.538	22.567
				114X5119	E										
		OP-MGZD271	MT	114X5117	D	13½	U	14000	14.2	2 × 600	10.356	13.447	17.074	21.262	26.005
				114X5120	E										

Условия на изпитване
EN 13215
Температура на околната среда
Температура на засмуквания газ
Подохлаждане в границите на кондензатора

Прегрев 10K

32°C

Версия
A00 Без вентили и ресивер за капилярни тръбички
A01 С ресивер, 2 спирателни вентила, планка и медни тръби за KP
A02 С ресивер, спирателни вентили, комбиниран пресостат (KP17WB), гъвкави тръби и електрическа кутия
A04 A01 + KP 17WB + FSA-Kit + захр. кабел (освен UCGC034)

Електрически характеристики

Модел	LRA компресор [A] пусков ток		MCC компресор [A] максимален работен ток						MCC вентилатор [A] макс. работен ток	
	400 V/ 3-фазен	230 V/ 1-фазен	400 V/ 3-фазен	Контактор	Защ. реле	230 V/ 1-фазен	Контактор	Защ. реле	400 V/ 3-фазен	230 V/ 1-фазен
OP-MGZD030	20	40	5	CI 6	TI 16C	10	CI 12	TI 16C	-	2x0.32
OP-MGZD038	16	41	6	CI 9	TI 16C	15	CI 16	TI 16C	2x0.35	2x0.85
OP-MGZD048	23	55	7.5	CI 9	TI 16C	16	CI 16	TI 16C	2x0.35	2x0.85
OP-MGZD054	25	70	8	CI 9	TI 16C	20	CI 20	TI 25C	2x0.35	2x0.85
OP-MGZD060	30	70	9	CI 12	TI 16C	20	CI 20	TI 25C	2x0.5	2x1.2
OP-MGZD068	38	-	10	CI 12	TI 16C	-	-	-	2x0.5	2x1.2
OP-MGZD086	48.5	92	11.5	CI 15	TI 16C	29	CI 30	TI 25C	2x0.5	2x1.2
OP-MGZD096	64	-	12	CI 15	TI 16C	-	-	-	2x0.5	2x1.2
OP-MGZD108	64	-	14	CI 15	TI 16C	-	-	-	2x0.7	2x1.3
OP-MGZD121	80	-	17	CI 20	TI 25C	-	-	-	2x0.7	2x1.3
OP-MGZD136	80	-	19	CI 20	TI 25C	-	-	-	2x1.05	2x1.7
OP-MGZD171	90	-	22	CI 25	TI 25C	-	-	-	2x1.05	2x1.7
OP-MGZD215	105	-	27	CI 37	TI 25C	-	-	-	2x1.2	2x3.4
OP-MGZD242	115	-	30	CI 37	TI 25C	-	-	-	2x1.2	2x3.4
OP-MGZD271	140	-	36	CI 45	TI 25C	-	-	-	2x1.6	2x3

приложение за области с висока температура

			Диапазон на приложение [°C]	Консумирана мощност [W] при темп. на изпар.		Обем на ресивера [l]	Размери [mm]								Тегло [kg]	Компресор
10	15	20		-10°C	5°C		Фиг.	Вис. H [mm]	Шир. W [mm]	Дълж. D [mm]	Разст. a [mm]	Разст. b [mm]	Смук. тръба [inch]	Тръба за течност [inch]		
3.229	3.846	4.504	46°C: -15°C до +15°C 48°C: -15°C до +10°C	793		3	6	392	700	500	300	660	½	⅜	56	MTZ18
4.270	5.132	6.070		915		6	6	442	800	600	400	760	½	½	60	MTZ22
5.315	6.449	7.696		1101		6	6	442	800	600	400	760	½	½	64	MTZ28
6.007	7.238	8.571		1341		6	6	442	800	600	400	760	⅝	½	65	MTZ32
7.154	8.475	9.914		1619		8	6	555	1000	700	460	960	⅝	½	88	MTZ36
7.695	9.029	10.478		1735		8	6	555	1000	700	460	960	⅝	½	96	MTZ40
9.880	11.944	13.984		2636		8	6	555	1000	700	460	960	⅞	½	107	MTZ51
11.718	14.010	16.840		2378		8	6	555	1000	700	460	960	⅞	½	109	MTZ57
12.606	15.116	17.857		2636		10	6	555	1000	700	460	960	⅞	½	113	MTZ65
13.975	16.594	19.400		2896		10	6	555	1000	700	460	960	⅞	½	115	MTZ73
16.312	19.361	22.682		3907		10	6	671	1200	800	500	1160	1⅛	½	133	MTZ81
18.995	22.761	26.876		4384		14	6	671	1200	800	500	1160	1⅛	⅝	158	MTZ100
23.700	28.311	33.366		5392		14	6	759	1350	820	550	1315	1⅛	⅝	196	MTZ125
27.005	31.831	36.938		6567		14	6	759	1350	820	550	1315	1⅛	⅝	199	MTZ144
31.278	37.051	43.323		6982		14	6	975	1500	870	500	1460	1⅛	⅝	230	MTZ160

Електрически код
A Компресор 220 V/1-фазно/50+60 Hz, вентилатор 220 V/1-фазно/50+60 Hz
D Компресор 400 V/3-фазно/50+60 Hz, вентилатор 400 V/3-фазно/50+60 Hz
E Компресор 400 V/3-фазно/50+60 Hz, вентилатор 230 V/1-фазно/50+60 Hz
G Компресор 220 V/1-фазно/50+60 Hz, вентилатор 220 V/1-фазно/50+60 Hz
E Компресор 400 V/3-фазно/50+60 Hz, вентилатор 400 V/1-фазно/50+60 Hz

Автоматика

Модел	Терморе-гулиращ вентил тип	Дюза		Филтър-дехидратор тип	Набл. стъкло тип	Пресостат тип	Термостат тип	Електромагн. вентил тип		Бобина кодов номер	Регулатор на скоростта на вентилатора тип	Защитена от атм. влияния кутия тип
		-10°C	+5°C					-10°C	+5°C			
OP-MCZC030	Избират се в зависимост от вашето приложение			DML053	SGN10	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202			018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8030
OP-MCZC038				DML053	SGN10	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8030
OP-MCZC048				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-MCZC054				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-MCZC060				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-MCZC068				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-MCZC086				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8032
OP-MCZC096				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR6	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8032
OP-MCZC108				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR6	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	118U8032
OP-MCZC121				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR6	018F6701	REG-Z1N4-7DS	118U8033
OP-MCZC136				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR6	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	118U8033
OP-MCZC171				DML165	SGN16	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR6	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	118U8033
OP-MGZC215				DML165	SGN16	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR6	EVR6	018F6701	RGE-Z1Q4-7DS	118U8034
OP-MGZC242				DML165	SGN16	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR6	EVR10	018F6701	RGE-Z1Q4-7DS	118U8034
OP-MGZC271				DML165	SGN16	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR6	EVR10	018F6701	RGE-Z1Q4-7DS	118U8034

Споменатите RGE са подходящи само за еднофазни вентилатори

Компресорно-кондензаторен агрегат OPTYMA™ за R134a

	Условия на изпитване	Модел	Платформа	Версия A02	Електр. код	HP	Конденз. топлообменник			Вентилатор	Охладителна мощност във [W] при тепмпература на изпарение °C				
							Тип	Въздух. поток [m³/h]	Вътр. обем [dm³]	Перка ∅ [mm]	-15	-10	-5	0	5
	SH10K	OP-MCZC030	MT	114X5024	G	1½	A4	1.200	1.2	1 × 300	867	1.210	1.604	2.045	2.529
				114X5000	D										
				114X5012	E										
		OP-MCZC038	MT	114X5025	G	1¾	B4	1.750	1.3	1 × 350	1.150	1.580	2.085	2.664	3.312
				114X5001	D										
				114X5013	E										
		OP-MCZC048	MT	114X5026	G	2	C4	2.150	2.3	1 × 350	1.477	1.986	2.606	3.344	4.197
				114X5002	D										
				114X5014	E										
		OP-MCZC054	MT	114X5027	G	2½	C4	2.150	2.3	1 × 350	1.700	2.289	2.995	3.818	4.757
				114X5003	D										
				114X5015	E										
		OP-MCZC060	MT	114X5028	G	3	D4	2.000	3.1	1 × 350	2.322	2.994	3.773	4.658	5.646
				114X5004	D										
				114X5016	E										
		OP-MCZC068	MT	114X5005	D	3½	E4	3.150	2.5	1 × 400	2.736	3.442	4.244	5.147	6.143
				114X5017	E										
		OP-MCZC086	MT	114X5029	G	4	F4	3.300	3.1	1 × 400	2.833	3.770	4.881	6.159	7.601
				114X5006	D										
				114X5018	E										
		OP-MCZC096	MT	114X5007	D	4½	G4	3.150	4.1	1 × 400	3.174	4.232	5.480	6.913	8.527
				114X5019	E										
		OP-MCZC108	MT	114X5008	D	5½	H4	4.300	4.1	1 × 500	3.637	4.863	6.311	7.976	9.860
				114X5020	E										
		OP-MCZC121	MT	114X5009	D	6	J4	6.000	4.4	1 × 500	4.379	5.777	7.410	9.275	11.372
				114X5021	E										
		OP-MCZC136	MT	114X5010	D	6½	K4	6.200	4.7	1 × 500	5.140	6.700	8.513	10.573	12.876
				114X5022	E										
		OP-MCZC171	MT	114X5011	D	8½	L4	5.850	6.3	1 × 500	5.479	7.309	9.465	11.938	14.722
				114X5023	E										
		OP-MGZC215	MT	114X5058	D	10	M4	11.000	7.4	2 × 500	7.169	9.492	12.213	15.352	18.896
				114X5073	E										
		OP-MGZC242	MT	114X5059	D	12	M4	11.000	7.4	2 × 500	8.849	11.467	14.493	17.907	21.692
				114X5074	E										
		OP- MGZC271	MT	114X5060	D	13½	N4	9.200	12.3	2 × 500	10.113	13.087	16.557	20.506	24.933
				114X5075	E										

Условия на изпитване
EN 13215
Температура на околната среда
Температура на засмуквания газ
Подохлаждане в границите на кондензатора

Прегрев 10K

32°C

Версия
A00 Без вентили и ресивер за капилярни тръбички
A01 С ресивер, 2 спирателни вентила, планка и медни тръби за KP
A02 С ресивер, спирателни вентили, комбиниран пресостат (KP17WB), гъвкави тръби и електрическа кутия
A04 A01 + KP 17WB + FSA-Kit + захр. кабел (освен UCGC034)

Електрически характеристики

Модел	LRA компресор [A] пусков ток		MCC компресор [A] максимален работен ток						MCC вентилатор [A] макс. работен ток	
	400 V/ 3- фазен	230 V/ 1- фазен	400 V/ 3- фазен	Контактор	Защ. реле	230 V/ 1- фазен	Контактор	Защ. реле	400 V/ 3- фазен	230 V/ 1- фазен
OP-MCZC030	20	40	5	CI 6	TI 16C	10	CI 12	TI 16C	0.35	0.85
OP-MCZC038	16	41	6	CI 9	TI 16C	15	CI 16	TI 16C	0.5	1.2
OP-MCZC048	23	55	7.5	CI 9	TI 16C	16	CI 16	TI 16C	0.5	1.2
OP-MCZC054	25	70	8	CI 9	TI 16C	20	CI 20	TI 25C	0.5	1.2
OP-MCZC060	30	70	9	CI 12	TI 16C	20	CI 20	TI 25C	0.5	1.2
OP-MCZC068	38	-	10	CI 12	TI 16C	-			0.7	1.3
OP-MCZC086	48.5	92	11.5	CI 15	TI 16C	29	CI 30	TI 25C	0.7	1.3
OP-MCZC096	64	-	12	CI 15	TI 16C	-	-	-	0.7	1.3
OP-MCZC108	64	-	14	CI 15	TI 16C	-	-	-	1.2	3.4
OP-MCZC121	80	-	17	CI 20	TI 25C	-	-	-	1.2	3.4
OP-MCZC136	80	-	19	CI 20	TI 25C	-	-	-	1.2	3.4
OP-MCZC171	90	-	22	CI 25	TI 25C	-	-	-	1.2	3.4
OP-MGZC215	105	-	27	CI 37	TI 25C	-	-	-	2 x 1.2	2 x 3.4
OP-MGZC242	115	-	30	CI 37	TI 25C	-	-	-	2 x 1.2	2 x 3.4
OP-MGZC271	140	-	36	CI 45	TI 25C	-	-	-	2 x 1.2	2 x 3.4

10	15	20	Работен диапазон в зависимост от темп. на околната среда	Консумирана мощност [W] при темп. на изпар. -10°C	Консумирана мощност [W] при темп. на изпар. 5°C	Обем на ресивера [l]	Размери [mm] Фиг.	Вис. H [mm]	Шир. W [mm]	Дълж. D [mm]	Разст. a [mm]	Разст. b [mm]	Смук. тръба [inch]	Тръба за течност [inch]	Тегло [kg]	Компресор
3.050	3.603	4.177	46°C: -15°C до +10°C 43°C: -15°C до +15°C	736		3	5	402	500	600	400	465	½	⅜	54	MTZ18
4.025	4.799	5.620		909		3	5	451	500	600	400	465	½	⅜	56	MTZ22
5.162	6.233	7.391		1.092		6	5	555	630	650	400	595	½	½	64	MTZ28
5.803	6.951	8.176		1.333		6	5	555	630	650	400	595	⅝	½	65	MTZ32
6.734	7.898	9.134		1.529		6	5	555	630	650	400	595	⅝	½	68	MTZ36
7.233	8.412	9.663		1.687		6	5	605	630	650	400	595	⅝	½	72	MTZ40
9.197	10.910	12.728		2.109		8	5	656	755	700	400	720	⅞	½	95	MTZ51
10.314	12.234	14.277		2.297		8	5	656	755	700	400	720	⅞	½	100	MTZ57
11.953	14.220	16.640		3.056		8	5	656	755	700	400	720	⅞	½	113	MTZ65
13.679	16.197	18.865		3.304		10	5	708	900	900	600	865	1⅛	½	127	MTZ73
15.419	18.153	21.052		4.100		10	5	759	900	900	600	865	1⅛	½	140	MTZ81
17.810	21.136	24.667		4.224		14	5	759	900	900	600	865	1⅛	⅝	162	MTZ100
22.838	27.178	31.833		5.419		14	6	759	1.350	820	550	1.315	1⅛	⅝	191	MTZ125
25.825	30.206	34.785		6.624		14	6	759	1.350	820	550	1.315	1⅛	⅝	194	MTZ144
29.776	35.038	40.590		7.025		14	6	759	1.350	820	550	1.315	1⅛	⅝	199	MTZ160

Електрически код
A Компресор 220 V/1-фазно/50+60 Hz, вентилатор 220 V/1-фазно/50+60 Hz
D Компресор 400 V/3-фазно/50+60 Hz, вентилатор 400 V/3-фазно/50+60 Hz
E Компресор 400 V/3-фазно/50+60 Hz, вентилатор 230 V/1-фазно/50+60 Hz
G Компресор 220 V/1-фазно/50+60 Hz, вентилатор 220 V/1-фазно/50+60 Hz

Автоматика

Модел	Терморе-гулиращ вентил тип	Дюза -10°C	Дюза +5°C	Филтър-дехидратор тип	Набл. стъкло тип	Пресостат тип	Термостат тип	Електромагн. вентил тип -10°C	Електромагн. вентил тип +5°C	Бобина кодов номер	Регулатор на скоростта на вентила-торатип	Защитена от атм. влияния кутия тип
OP-MCZC030	Избират се в зависимост от вашето приложение			DML053	SGN10	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202			018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8030
OP-MCZC038				DML053	SGN10	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8030
OP-MCZC048				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-MCZC054				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-MCZC060				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-MCZC068				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-MCZC086				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8032
OP-MCZC096				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR6	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8032
OP-MCZC108				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR6	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	118U8032
OP-MCZC121				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR6	018F6701	REG-Z1N4-7DS	118U8033
OP-MCZC136				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR6	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	118U8033
OP-MCZC171				DML165	SGN16	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR3	EVR6	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	118U8033
OP-MGZC215				DML165	SGN16	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR6	EVR6	018F6701	RGE-Z1Q4-7DS	118U8034
OP-MGZC242				DML165	SGN16	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR6	EVR10	018F6701	RGE-Z1Q4-7DS	118U8034
OP-MGZC271				DML165	SGN16	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC202	EVR6	EVR10	018F6701	RGE-Z1Q4-7DS	118U8034

Споменатите RGE са подходящи само за еднофазни вентилатори

OPTYMA™ агрегат R407C

	Условия на изпитване	Модел	Платформа	Версия A02	Електр. код	HP	Конденз. топлообменник			Вентилатор	Охладителна мощност във [W] при тепмпература на изпарение °C			
							Тип	Въздух. поток [m³/h]	Вътр. обем [dm³]	Перка ∅ [mm]	-15	-10	-5	0
	SH10K	OP-MCZC030	MT	114X5024	G	1½	A4	1.200	1.2	1 × 300	1.161	1.620	2.134	2.700
				114X5000	D									
				114X5012	E									
		OP-MCZC038	MT	114X5025	G	1¾	B4	1.750	1.3	1 × 350	1.683	2.249	2.878	3.658
				114X5001	D									
				114X5013	E									
		OP-MCZC048	MT	114X5026	G	2	C4	2.150	2.3	1 × 350	2.149	2.925	3.794	4.746
				114X5002	D									
				114X5014	E									
		OP-MCZC054	MT	114X5027	G	2½	C4	2.150	2.3	1 × 350	2.596	3.405	4.296	5.266
				114X5003	D									
				114X5015	E									
		OP-MCZC060	MT	114X5028	G	3	D4	2.000	3.1	1 × 350	3.104	3.986	4.946	5.986
				114X5004	D									
				114X5016	E									
		OP-MCZC068	MT	114X5005	D	3½	E4	3.150	2.5	1 × 400	3.631	4.637	5.742	6.943
				114X5017	E									
		OP-MCZC086	MT	114X5029	G	4	F4	3.300	3.1	1 × 400	3.965	5.186	6.549	8.048
				114X5006	D									
				114X5018	E									
		OP-MCZC096	MT	114X5007	D	4½	G4	3.150	4.1	1 × 400	4.366	5.765	7.341	9.089
				114X5019	E									
		OP-MCZC108	MT	114X5008	D	5½	H4	4.300	4.1	1 × 500	5.342	6.891	8.659	10.646
				114X5020	E									
		OP-MCZC121	MT	114X5009	D	6	J4	6.000	4.4	1 × 500	6.068	7.882	9.942	12.250
				114X5021	E									
		OP-MCZC136	MT	114X5010	D	6½	K4	6.200	4.7	1 × 500	6.821	8.863	11.143	13.650
				114X5022	E									
		OP-MCZC171	MT	114X5011	D	8½	L4	5.850	6.3	1 × 500	7.433	9.892	12.645	15.692
				114X5023	E									
		OP-MGZC215	MT	114X5058	D	10	M4	11.000	7.4	2 × 500	11.007	14.191	17.757	21.713
				114X5073	E									
		OP-MGZC242	MT	114X5059	D	12	M4	11.000	7.4	2 × 500	12.089	15.606	19.542	23.895
				114X5074	E									
		OP- MGZC271	MT	114X5060	D	13½	N4	9.200	12.3	2 × 500	14.508	18.346	22.647	27.411
				114X5075	E									

Условия на изпитване
EN 13215
Температура на околната среда
Температура на засмуквания газ
Подохлаждане в границите на кондензатора

Прегрев 10K

32°C

Версия
A02 С ресивер, спирателни вентили, комбиниран пресостат (KP17WB), гъвкави тръби и електрическа кутия

Електрически характеристики

Модел	LRA компресор [A] пусков ток		MCC компресор [A] максимален работен ток						MCC вентилатор [A] макс. работен ток	
	400 V/ 3- фазен	230 V/ 1- фазен	400 V/ 3- фазен	Контактор	Защ. реле	230 V/ 1- фазен	Контактор	Защ. реле	400 V/ 3- фазен	230 V/ 1- фазен
OP-MCZC030	20	40	5	CI 6	TI 16C	10	CI 12	TI 16C	0.35	0.85
OP-MCZC038	16	41	6	CI 9	TI 16C	15	CI 16	TI 16C	0.5	1.2
OP-MCZC048	23	55	7.5	CI 9	TI 16C	16	CI 16	TI 16C	0.5	1.2
OP-MCZC054	25	70	8	CI 9	TI 16C	20	CI 20	TI 25C	0.5	1.2
OP-MCZC060	30	70	9	CI 12	TI 16C	20	CI 20	TI 25C	0.5	1.2
OP-MCZC068	38	-	10	CI 12	TI 16C	-			0.7	1.3
OP-MCZC086	48.5	92	11.5	CI 15	TI 16C	29	CI 30	TI 25C	0.7	1.3
OP-MCZC096	64	-	12	CI 15	TI 16C	-	-	-	0.7	1.3
OP-MCZC108	64	-	14	CI 15	TI 16C	-	-	-	1.2	3.4
OP-MCZC121	80	-	17	CI 20	TI 25C	-	-	-	1.2	3.4
OP-MCZC136	80	-	19	CI 20	TI 25C	-	-	-	1.2	3.4
OP-MCZC171	90	-	22	CI 25	TI 25C	-	-	-	1.2	3.4
OP-MGZC215	105	-	27	CI 37	TI 25C	-	-	-	2 x 1.2	2 x 3.4
OP-MGZC242	115	-	30	CI 37	TI 25C	-	-	-	2 x 1.2	2 x 3.4
OP-MGZC271	140	-	36	CI 45	TI 25C	-	-	-	2 x 1.2	2 x 3.4

		Работен диапазон в зависимост от темп. на околната среда		Консумирана мощност [W] при темп. на изпарение		Обем на ресивера [l]	Размери [mm]								Тегло [kg]	Компресор
5	10	38°C		-10°C	5°C		Фиг.	Вис. H [mm]	Шир. W [mm]	Дълж. D [mm]	Разст. a [mm]	Разст. b [mm]	Смук. тръба [inch]	Тръба за течн. [inch]		
3.305	3.945	-10°C до +10°C		1.007		3	5	408	500	600	400	465	½	⅜	54	MTZ18
4.309	5.093			1.367		3	5	451	500	620	400	465	½	⅜	56	MTZ22
5.781	6.879			1.639		6	5	555	630	650	400	595	½	½	64	MTZ28
6.294	7.376			1.878		6	5	555	630	650	400	595	⅝	½	65	MTZ32
7.070	8.198			2.248		6	5	555	630	650	400	595	⅝	½	68	MTZ36
8.214	9.550			2.662		6	5	605	630	650	400	595	⅝	½	72	MTZ40
9.662	11.380			2.869		8	5	656	755	700	400	720	⅞	½	95	MTZ51
10.981	12.996			3.061		8	5	656	755	700	400	720	⅞	½	100	MTZ57
12.827	15.180			4.047		8	5	656	755	700	400	720	⅞	½	113	MTZ65
14.764	17.469			4.659		10	5	708	900	900	600	865	1⅛	½	127	MTZ73
16.349	19.224			5.387		10	5	759	900	900	600	865	1⅛	½	140	MTZ81
18.969	22.458			6.209		14	5	759	900	900	600	865	1⅛	⅝	162	MTZ100
25.991	30.572			8.375		14	6	759	1.350	820	550	1.315	1⅛	⅝	191	MTZ125
28.625	33.732			9.399		14	6	759	1.350	820	550	1.315	1⅛	⅝	194	MTZ144
32.558	38.075			10.678		14	6	759	1.350	820	550	1.315	1⅛	⅝	199	MTZ160

Електрически код
D Компресор 400 V/3-фазно/50+60 Hz, вентилатор 400 V/3-фазно/50+60 Hz
E Компресор 400 V/3-фазно/50+60 Hz, вентилатор 230 V/1-фазно/50+60 Hz
G Компресор 220 V/1-фазно/50+60 Hz, вентилатор 220 V/1-фазно/50+60 Hz

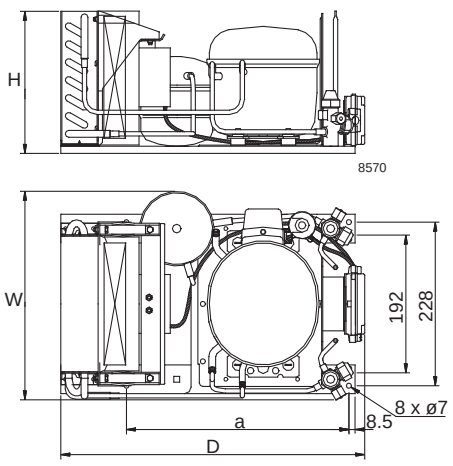
Автоматика

Модел	Терморе-гулиращ вентил тип	Дюза		Филтър-дехидра-тор тип	Набл. стъкло тип	Пресостат тип	Термостат тип	Електромагн. вентил тип		Бобина кодов номер	Регулатор на скоростта на вентилатора тип	Защитена от атм. влияния кутия тип
		-10°C	+5°C					-10°C	+5°C			
OP-MCZC030	Избират се в зависимост от вашето приложение			DML053	SGN10	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202			018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8030
OP-MCZC038				DML053	SGN10	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 3	EVR 3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8030
OP-MCZC048				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 3	EVR 3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-MCZC054				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 3	EVR 3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-MCZC060				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 3	EVR 3	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-MCZC068				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 3	EVR 6	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8031
OP-MCZC086				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 3	EVR 6	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8032
OP-MCZC096				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 3	EVR 6	018F6701	RGE-Z1L4-7DS	118U8032
OP-MCZC108				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 3	EVR 6	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	118U8032
OP-MCZC121				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 3	EVR 6	018F6701	REG-Z1N4-7DS	118U8033
OP-MCZC136				DML084	SGN12	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 3	EVR 6	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	118U8033
OP-MCZC171				DML165	SGN16	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 6	EVR 6	018F6701	RGE-Z1N4-7DS	118U8033
OP-MGZC215				DML165	SGN16	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 6	EVR 10	018F6701	RGE-Z1Q4-7DS	118U8034
OP-MGZC242				DML165	SGN16	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 6	EVR 10	018F6701	RGE-Z1Q4-7DS	118U8034
OP-MGZC271				DML165	SGN16	KP1/KP7/KP17	KP 61/EKC 202	EVR 6	EVR 10	018F6701	RGE-Z1Q4-7DS	118U8034

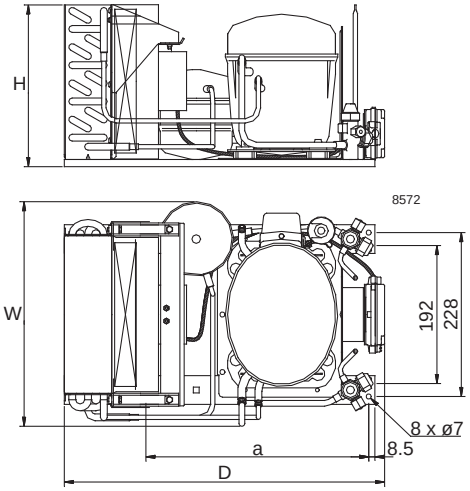
Споменатите RGE са подходящи само за еднофазни вентилатори

Размери

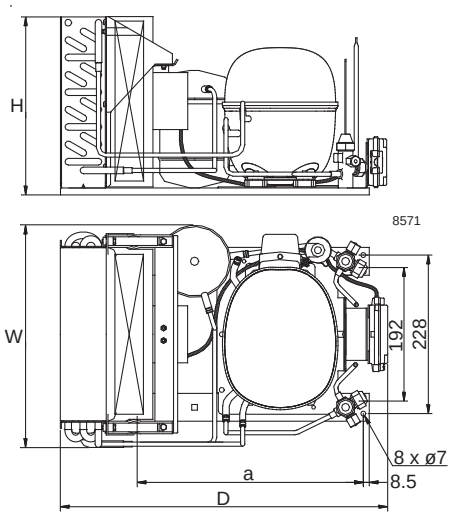
❶



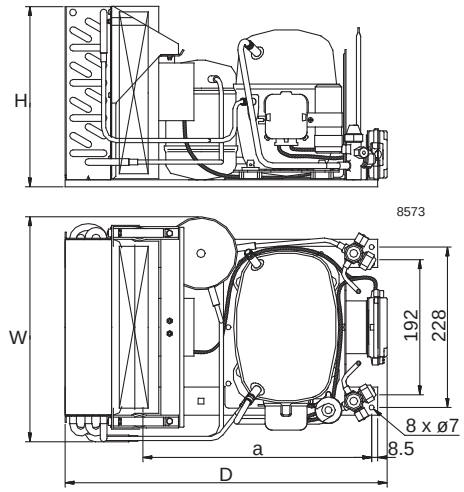
❷



❸

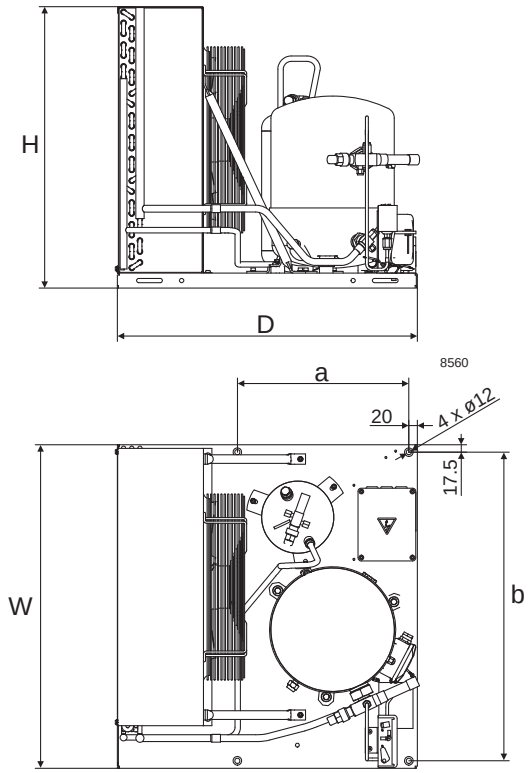


❹

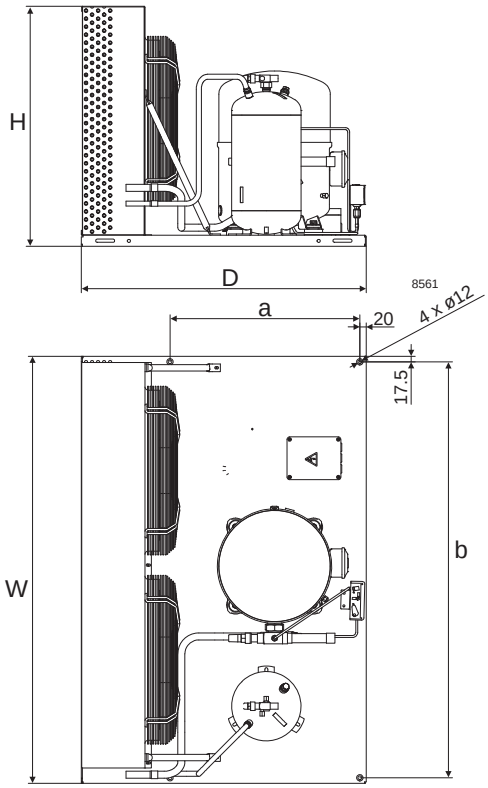


Размери

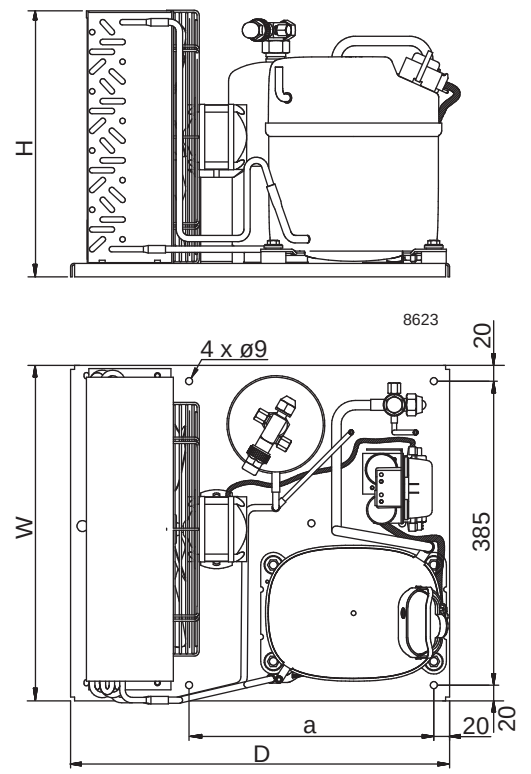
❺



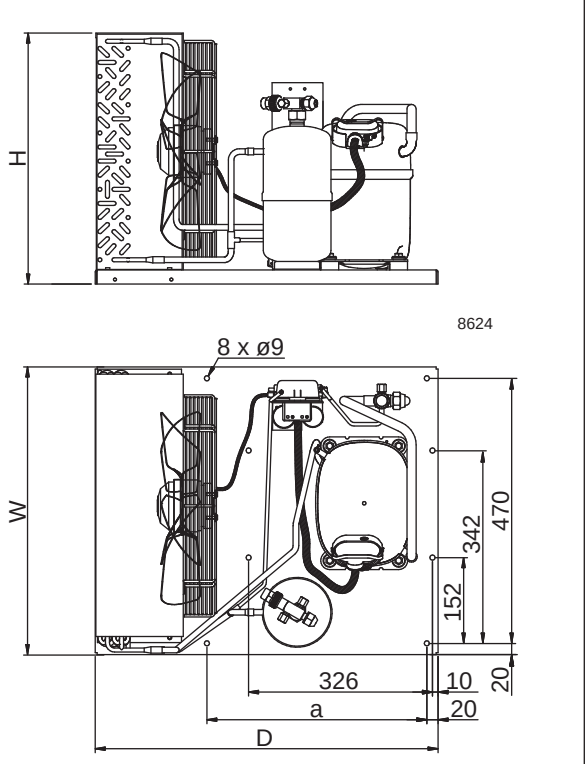
❻



❼



❽





OPTYMA PLUS™
– нискошумов компресорно-кондензаторен агрегат за бърз монтаж

OPTYMA PLUS™ е уникален компактен агрегат, конструиран с компоненти на Данфосс. При разработването на тази гама Данфосс внедрява върховите си постижения, за да създаде абсолютно завършен компресорно-кондензаторен агрегат, напълно готов за бърз монтаж и пускане в действие.



Преимущества:

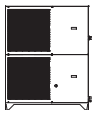
- Напълно водозащитена кутия, изработена от праховобоядисана ламарина
- Изключително ниско ниво на шума – оборудван е стандартно с Данфосс компресор, регулатор на скоростта на вентилатора, филтър-дехидратор, спирателен кран, пресостат, контактор, наблюдателно стъкло и ел.предпазител
- Малки размери
- Електрическа кутия: IP 54
- Енергийно ефективни
- Ниска консумация на ток

Предимства за клиента:

1. Предимства за монтажните фирми
- Пакетен Данфосс дизайн
- Лесна поддръжка - демонтирате капаците и имате достъп до всички компоненти
- Постигане на работните параметри дори и при тежки условия на работа
- Минимално място за монтаж, без компромис с работата на агрегата или достъпа до него
- Стандартни компоненти Данфосс, налични на склад при дистрибуторите в съответната страна

2. Предимства за крайния клиент
- Ниско ниво на шум
- Модерен практичен дизайн в неутрален цвят, подходящ за всякакво обкръжение
- Здрава, независеща от атмосферните влияния кутия с голяма дълготрайност, дори и при работа в много тежки условия
- Доказана надеждност при всички приложения, включително при високи външни температури
- Висока енергийна ефективност – с регулатор на скоростта на вентилатора и подбрани енергоспестяващи компоненти

OPTYMA PLUS™ R404A/R507 LBP

	Условия на изпитване	Модел OP	Пла-тфо-рма	Кодов номер	Електр. код	HP	Конденз. топлообменник			Вентилатор	Темп. на околната среда °C	Охладителна мощност във [W] при тепмпература на изпарение °C			
							Тип	Възд. поток [m³/h]	Вътр. обем [L]	Перка Ø [mm]		-45	-40	-35	-30
	SH 10K	OP-LPHC018	SC	114X3108	G	¾	A6	1.500	1.6	1×356	27	276	384	516	671
											32	239	338	459	603
											38	189	280	389	521
											43			331	452
		OP-LPHC026	GS	114X3116	G	1	A6	1.500	1.6	1×356	27	390	550	741	968
											32	328	473	650	859
											38	255	386	545	733
											43			461	632
		OP-LPHC048	NT	114X3224	G	2 ½	C6	3.000	1.1	1×406	27	485	769	1.109	1.503
											32	396	659	971	1.331
											38	290	528	808	1.128
											43		422	675	962
		OP-LPHC048	NT	114X3232	E	2 ½	C6	3.000	1.1	1×406	27	485	769	1.109	1.503
											32	396	659	971	1.331
											38	290	528	808	1.128
											43		422	675	962
		OP-LPHC068	NT	114X3240	G	3 ½	D6	2.600	2.2	1×406	27	969	1.400	1.911	2.503
											32	815	1.212	1.681	2.226
											38	650	1.007	1.428	1.913
											43		852	1.232	1.669
		OP-LPHC068	NT	114X3248	E	3 ½	D6	2.600	2.2	1×406	27	969	1.400	1.911	2.503
											32	815	1.212	1.681	2.226
											38	650	1.007	1.428	1.913
											43		852	1.232	1.669
		OP-LPHC096	NT	114X3356	E	5	F6	6.100	3.4	1×609	27	1223	1.792	2.388	3.227
											32		1.483	2.099	2.872
											38		1.194	1.742	2.432
											43		957	1.445	2.062
		OP-LPHC136	NT	114X3364	E	7	F6	6.100	3.4	1×609	27	1.847	2.611	3.550	4.674
											32		2.275	3.143	4.177
											38		1.881	2.660	3.586
											43		1.562	2.266	3.100
		OP-LPHC271	NT	114X3480	E	13 ½	J6	12.200	6.9	2×609	27	3.900	5.530	7.517	9.871
											32	3.370	4.894	6.736	8.906
											38	2.721	4.107	5.767	7.711
											43		3.447	4.946	6.696

Условия на изпитване **Прегрев 10K**
EN 13215
Подохлаждане в границите на кондензатора

Електрически код
E Компресор 400 V/3-фазно/50+60 Hz, вентилатор 230 V/1-фазно/50+60 Hz
G Компресор 220 V/1-фазно/50+60 Hz, вентилатор 220 V/1-фазно/50+60 Hz

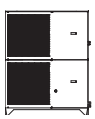
-25	-20	-15	-10	RGT 20 -35°C EN 13215 (реф. точка)	Обем на ресивера [L]	Размери				Присъединяване		Тегло	Шумово ниво dB(A)	Ниво на налягане dB(A) при 10m	Компре-сор
						Корпус	Вис. H [mm]	Шир. W [mm]	Дълж. D [mm]	Смук. тръба [inch]	Тръба за течн. [inch]	Бруто/ Нето [kg]			
854	1.068	1.312	1.591		1.2	1	652	906	430	½	⅜	96/64	61	30	SC18CLX
774	973	1.202	1.463	510											
676	858	1.067	1.307												
594	760														
1.233	1.536	1.879	2.261		1.2	1	652	906	430	⅝	⅜	102/76	61	30	GS26CLX
1.104	1.385	1.702	2.059	725											
953	1.207	1.495	1.819												
831	1.062														
1.951	2.445	2.981	3.557		4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	116/82	72	41	NTZ048
1.738	2.188	2.675	3.198	1.087											
1.487	1.883	2.313	2.774												
1.282	1.634														
1.951	2.445	2.981	3.557		4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	116/82	72	41	NTZ048
1.738	2.188	2.675	3.198	1.087											
1.487	1.883	2.313	2.774												
1.282	1.634														
3.177	3.928	4.751	5.640		4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	118/84	71	39	NTZ068
2.843	3.534	4.291	5.112	1.884											
2.464	3.082	3.761	4.499												
2.165	2.720														
3.177	3.928	4.751	5.640		4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	118/84	71	39	NTZ068
2.843	3.534	4.291	5.112	1.884											
2.464	3.082	3.761	4.499												
2.165	2.720														
4.250	5.469	6.889	8.520		7.1	3	975	1.406	550	⅞	⅜	161/115	73	42	NTZ096
3.816	4.943	6.261	7.779	2.338											
3.279	4.293	5.486	6.868												
2.824	3.744														
5.988	7.496	9.191	11.068		7.1	3	975	1.406	550	1 ⅛	½	161/115	73	42	NTZ136
5.387	6.776	8.339	10.073	3.518											
4.668	5.911	7.318	8.881												
4.076	5.197														
12.591	15.685	19.113	22.872		14.0	4	1.794	1.420	650	1 ⅜	¾	329/275	78	47	NTZ271
11.411	14.254	17.410	20.869	7.544											
9.949	12.483	15.312	18.416												
8.710	10.986														

Условия в съответствие с EN 13215

Референтна точка RGT 20 (постоянна връщаща температура на газа):
Постоянна връщаща температура на газа 20°C
Температура на околната среда = +32°C
Подохлаждане в границите на кондензатора

Акустичните измервания са извършени в съответствие с ISO 3743-1 и ISO 3744.
MBP измерено в съответствие с EN 13215 при -10°C засмукване, +32°C околна, SH 10 K
LBP измерено в съответствие с EN 13215 при -25°C засмукване, +32°C околна, SH 10 K

OPTYMA PLUS™ R404A/R507 MBP

	Условия на изпитване	Модел OP	Пла-тфо-рма	Кодов номер	Електр. код	HP	Конденз. топлообменник			Вентилатор	Темп. на околната среда °C	Охладителна мощност във [W] при тепмпература на изпарение °C			
							Тип	Въздух. поток [m³/h]	Вътр. обем [L]	Перка Ø [mm]		-30°C	-25°C	-20°C	-15°C
	SH 10K	OP-MPHC010	SC	114×4100	G	⅓	A6	1.500	1.6	1×356	27			621	776
											32			565	708
											38			496	626
											43				557
		OP-MPHC018	SC	114X4108	G	⅝	A6	1.500	1.6	1×356	27			1.050	1.294
											32			953	1.181
											38			838	1.045
											43				932
		OP-MPZC030	MT	114X4216	G	1 ½	C6	3.000	1.1	1×406	27	645	971	1.367	1.832
											32	561	860	1.223	1.649
											38	465	734	1.056	1.433
											43	389	632	921	1.258
		OP-MPZC030	MT	114X4224	E	1 ½	C6	3.000	1.1	1×406	27	645	971	1.367	1.832
											32	561	860	1.223	1.649
											38	465	734	1.056	1.433
											43	389	632	921	1.258
		OP-MPHC034	GS	114X4228	G	1 ⅝	A6	1.500	1.6	1×356	27				2.510
											32				2.304
											38				2.492
											43				1.827
		OP-MPZC048	MT	114X4232	G	2	D6	2.600	2.2	1×406	27	1.389	1.948	2.604	3.358
											32	1.175	1.698	2.309	3.008
											38	934	1.412	1.966	2.600
											43	746	1.185	1.692	2.269
		OP-MPZC048	MT	114X4240	E	2	D6	2.600	2.2	1×406	27	1.389	1.948	2.604	3.358
											32	1.175	1.698	2.309	3.008
											38	934	1.412	1.966	2.600
											43	746	1.185	1.692	2.269
		OP-MPZC060	MT	114X4248	G	3	D6	2.600	2.2	1×406	27	1.963	2.641	3.426	4.307
											32	1.727	2.360	3.086	3.898
											38	1.446	2.025	2.679	3.407
											43	1.211	1.745	2.341	2.998
		OP-MPZC060	MT	114X4256	E	3	D6	2.600	2.2	1×406	27	1.963	2.641	3.426	4.307
											32	1.727	2.360	3.086	3.898
											38	1.446	2.025	2.679	3.407
											43	1.211	1.745	2.341	2.998
		OP-MPZC086	MT	114X4364	E	4 ¼	F6	6.100	3.4	1×609	27	2.753	3.745	4.937	6.331
											32	2.401	3.316	4.411	5.691
											38	2.010	2.830	3.809	4.954
											43	1.705	2.448	3.330	4.360
		OP-MPZC108	MT	114X4372	E	5 ¼	F6	6.100	3.4	1×609	27	3.441	4615	6.018	7.656
											32	3.008	4.102	5.398	6.905
											38	2.506	3.499	4.667	6.019
											43	2.102	3.008	4.067	5.290
		OP-MPZC136	MT	114X4380	E	7	G6	5.100	5.2	1×609	27	4.692	6.175	7.897	9.855
											32	4.153	5.537	7.131	8.942
											38	3.537	4.796	6.236	7.864
											43	3.043	4.196	5.505	6.975
		OP-MPZC171	MT	114X4488	E	8 ½	J6	12.200	6.9	2×609	27	5.238	7.183	9.519	12.246
											32	4.641	6.464	8.629	11.145
											38	3.895	5.576	7.542	9.807
											43	3.243	4.811	6.616	8.679
		OP-MPZC215	MT	114X4496	E	10	J6	12.200	6.9	2×609	27	7.078	9.390	12.129	15.303
											32	6.221	8.350	10.869	13.785
											38	5.280	7.183	9.436	12.040
											43	4.561	6.274	8.295	10.640

Условия на изпитване **Прегрев 10K**
EN 13215
Подохлаждане в границите на кондензатора

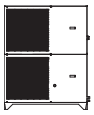
Електрически код
E Компресор 400 V/3-фазно/50+60 Hz, вентилатор 230 V/1-фазно/50+60 Hz
G Компресор 220 V/1-фазно/50+60 Hz, вентилатор 220 V/1-фазно/50+60 Hz

= Прегрев 15K

-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C	Обем на ресивера [L]	Размери: Корпус	Вис. H [mm]	Шир. W [mm]	Дълж. D [mm]	Присъединяване: Смук. тръба [inch]	Тръба за течн. [inch]	Тегло: Бруто/ Нето [kg]	Шумово ниво dB(A)	Ниво на налягане dB(A) при 10m	Компре-сор
961	1.177	1.425	1.703		1.2	1	652	906	430	⅜	⅜	96/64	61	30	SC10MLX
879	1.079	1.308	1.566												
780	960	1.167	1.401												
697	861	1.049													
1.580	1.907	2.277	2.691		1.2	1	652	906	430	⅜	⅜	96/64	61	30	SC18MLX
1.447	1.753	2.100	2.489												
1.287	1.565	1.882	2.240												
1.152	1.406	1.697													
2.365	2.958	3.605	4.299	5.033	4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	116/83	72	41	MTZ18
2.135	2.677	3.270	3.908	4.585											
1.863	2.346	2.874	3.445	4.053											
1.642	2.073	2.548													
2.365	2.958	3.605	4.299	5.033	4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	116/83	72	41	MTZ18
2.135	2.677	3.270	3.908	4.585											
1.863	2.346	2.874	3.445	4.053											
1.642	2.073	2.548													
3.035	3.627	4.286	5.012		4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	114/82	67	36	GS34MLX
2.794	3.345	3.957	4.630												
2.991	3.544	4.152	4.438												
2.234	2.687	3.190	3.742												
4.209	5.149	6.176	7.282	8.459	4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	120/86	71	39	MTZ28
3.798	4.672	5.625	6.654	7.751											
3.315	4.106	4.972	7.751	6.910											
2.920	3.644	4.436													
4.209	5.149	6.176	7.282	8.459	4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	120/86	71	39	MTZ28
3.798	4.672	5.625	6.654	7.751											
3.315	4.106	4.972	7.751	6.910											
2.920	3.644	4.436													
5.275	6.318	7.422	8.572	9.755	4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	125/88	72	40	MTZ36
4.785	5.740	6.749	7.800	8.884											
4.198	5.046	5.942	6.877	7.846											
3.708	4.470	5.272													
5.275	6.318	7.422	8.572	9.755	4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	125/88	72	40	MTZ36
4.785	5.740	6.749	7.800	8.884											
4.198	5.046	5.942	6.877	7.846											
3.708	4.470	5.272													
7.929	9.718	11.691	13.836	16.138	7.1	3	975	1.406	550	⅞	⅝	163/117	74	42	MTZ51
7.158	8.814	10.639	12.626	14.767											
6.267	7.753	9.398	11.201	13.146											
5.544	6.884	8.834													
9.517	11.596	13.877	16.339	18.961	7.1	3	975	1.406	550	⅞	⅝	163/117	74	42	MTZ65
8.626	10.545	12.654	14.937	17.376											
7.565	9.291	11.192	13.262	15.484											
6.686	8.251	9.984													
12.031	14.413	16.977	19.701	22.559	7.1	3	975	1.406	550	1 ⅛	⅝	168/122	76	45	MTZ81
10.951	13.146	15.516	18.037	20.691											
9.667	11.641	13.775	16.054	18.466											
8.610	10.400	12.337													
15.355	18.838	22.650	26.772	31.667	14.0	4	1.794	1.420	650	1 ⅜	⅝	327/271	78	47	MTZ100
14.003	17.024	20.709	24.499	28.553											
12.371	15.235	18.374	21.782	25.426											
11.000	13.584	16.434													
18.887	22.862	27.204	31.875	36.834	14.0	4	1.794	1.420	650	1 ⅜	¾	329/275	78	47	MTZ125
17.095	20.773	24.790	29.126	33.744											
15.010	18.316	21.944	25.878	30.088											
13.322	16.314	19.622													

Акустичните измервания са извършени в съответствие с ISO 3743-1 и ISO 3744.
MBP измерено в съответствие с EN 13215 при -10°C засмукване, +32°C околна, SH 10 K
LBP измерено в съответствие с EN 13215 при -25°C засмукване, +32°C околна, SH 10 K

OPTYMA PLUS™ R134a MBP

	Режим на изпитания	Агрегат	Плат-форма	Кодов номер	Код на ел. захранва-не	К.С.	Серпантина на кондензатора			Кондензаторен вентилатор	Околна темп. oC	Мощност във [W] при температура на изпарение [°C]			
							Тип	Въздушен поток [m³/h]	Вътрешен обем [L]	Вентилаторна перка Ø [mm]		-15	-10	-5	0
	SH 10K	OP-MPZC030	MT	114X4216	G	1 ½	C6	3.000	1.1	1×406	27	996	1.425	1.885	2.403
											32	919	1.285	1.712	2.199
											38	778	1.119	1.513	1.961
											43	677	993	1.356	1.768
		OP-MPZC030	MT	114X4224	E	1 ½	C6	3.000	1.1	1×406	27	996	1.425	1.885	2.403
											32	919	1.285	1.712	2.199
											38	778	1.119	1.513	1.961
											43	677	993	1.356	1.768
		OP-MPGC034	GS	114X4112	G	1 ⅝	A6	1.500	1.6	1×356	27	1.347	1.677	2.059	2.493
											32	1.255	1.568	1.930	2.344
											38	1.143	1.436	1.775	2.163
											43	1.048	1.325	1.645	2.011
		OP-MPZC048	MT	114X4232	G	2	D6	2.600	2.2	1×406	27	1.615	2.214	2.974	3.738
											32	1.518	2.044	2.692	3.469
											38	1.348	1.835	2.433	3.149
											43	1.226	1.675	2.225	2.886
		OP-MPZC048	MT	114X4240	E	2	D6	2.600	2.2	1×406	27	1.615	2.214	2.974	3.738
											32	1.518	2.044	2.692	3.469
											38	1.348	1.835	2.433	3.149
											43	1.226	1.675	2.225	2.886
		OP-MPZC060	MT	114X4248	G	3	D6	2.600	2.2	1×406	27	2.597	3.278	4.125	5.097
											32	2.364	3.053	3.858	4.778
											38	2.138	2.783	3.530	4.385
											43	1.954	2.558	3.255	4.049
		OP-MPZC060	MT	114X4256	E	3	D6	2.600	2.2	1×406	27	2.597	3.278	4.125	5.097
											32	2.364	3.053	3.858	4.778
											38	2.138	2.783	3.530	4.385
											43	1.954	2.558	3.255	4.049
		OP-MPZC086	MT	114X4364	E	4 ¼	F6	6.100	3.4	1×609	27	3.201	4.411	5.908	7.423
											32	3.021	4.077	5.340	6.822
											38	2.637	3.612	4.776	6.145
											43	2.334	3.248	4.335	5.611
		OP-MPZC108	MT	114X4372	E	5 ½	F6	6.100	3.4	1×609	27	3.662	5.216	6.858	8.792
											32	3.411	4.754	6.337	8.165
											38	2.982	4.243	5.723	7.426
											43	2.632	3.827	5.220	6.822
		OP-MPZC136	MT	114X4380	E	7	G6	5.100	5.2	1×609	27	5.347	7.201	8.998	11.305
											32	4.923	6.509	8.386	10.570
											38	4.402	5.889	7.642	9.677
											43	3.967	5.370	7.018	8.930
		OP-MPZC171	MT	114X4488	E	8 ½	J6	12.200	6.9	2×609	27	6.228	8.486	11.253	14.151
											32	5.900	7.908	10.315	13.150
											38	5.180	7.066	9.318	11.961
											43	4.646	6.414	8.521	10.990
		OP-MPZC215	MT	114X4496	E	10	J6	12.200	6.9	2×609	27	7.987	10.774	13.704	17.156
											32	7.406	9.805	12.641	15.930
											38	6.458	8.721	11.382	14.458
											43	5.721	7.855	10.352	13.234

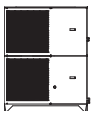
Режим на изпитания **Прегрев при 10K**
EN 13215
Подохлаждане в рамките на лимитите на агрегата

Енергиен клас
E Компресор 400 V/3-фазен/50 Hz, вентилатор 230 V/3-фазен/50 Hz
G Компресор 230 V/1-фазен/50 Hz, вентилатор 230 V/1-фазен/50 Hz

5	10	15	20	Обем на ресивера [L]	Корпус	Размери			Присъединяване		Тегло	Ниво на силата на звука dB(A)	Ниво на звуковото налягане 10 m dB(A)	Компресор
						Височина H [mm]	Ширина W [mm]	Дълбочина D [mm]	Смукателна линия [inch]	Течностна линия [inch]	Бруто/Нето [kg]			
2.987	3.632	4.334	5.087	4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	116/83	72	41	MTZ18
2.747	3.350	4.006	4.708											
2.462	3.013	3.610	4.249											
2.226	2.732													
2.987	3.632	4.334	5.087	4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	116/83	72	41	MTZ18
2.747	3.350	4.006	4.708											
2.462	3.013	3.610	4.249											
2.226	2.732													
2.984				1.2	1	652	906	430	½	⅜	102/76	63	32	GS34MFX
2.811														
2.603														
2.427														
4.704	5.808	7.048	8.413	4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	120/86	71	39	MTZ28
4.379	5.419	6.587	7.872											
3.988	4.947	6.023	7.210											
3.660	4.549													
4.704	5.808	7.048	8.413	4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	120/86	71	39	MTZ28
4.379	5.419	6.587	7.872											
3.988	4.947	6.023	7.210											
3.660	4.549													
6.195	7.410	8.735	10.158	4.2	2	760	1.053	480	¾	⅜	125/88	72	40	MTZ36
5.814	6.958	8.203	9.540											
5.342	6.398	7.546	8.777											
4.937	5.917													
6.195	7.410	8.735	10.158	4.2	2	760	1.053	480	¾	⅜	125/88	72	40	MTZ36
5.814	6.958	8.203	9.540											
5.342	6.398	7.546	8.777											
4.937	5.917													
9.242	11.293	13.571	16.072	7.1	3	975	1.406	550	⅞	⅝	163/117	74	42	MTZ51
8.528	10.466	12.621	14.993											
7.723	9.520	11.528	13.747											
7.086	8.770													
10.975	13.406	16.068	18.942	7.1	3	975	1.406	550	⅞	⅝	163/117	74	42	MTZ65
10.235	12.535	15.057	17.783											
9.356	11.501	13.855	16.403											
8.635	10.650													
13.930	16.871	20.108	23.625	7.1	3	975	1.406	550	1 ⅛	⅝	168/122	76	45	MTZ81
13.055	15.840	18.909	22.247											
11.993	14.592	17.462	20.588											
11.105	13.546													
17.602	21.539	25.945	30.821	14.0	4	1.794	1.420	650	1 ⅜	⅝	327/271	78	47	MTZ100
16.426	20.159	24.338	28.958											
15.015	18.492	22.385	26.685											
13.843	17.097													
21.113	25.554	30.479	35.854	14.0	4	1.794	1.420	650	1 ⅜	¾	329/275	78	47	MTZ125
19.688	23.902	28.568	33.662											
17.965	21.893	26.233	30.972											
16.518	20.194													

Акустичните измервания са извършени в съответствие с ISO 3743-1 и ISO 3744.
MBP измерено в съответствие с EN 13215 при -10°C засмукване, +32°C околна, SH 10 K
LBP измерено в съответствие с EN 13215 при -25°C засмукване, +32°C околна, SH 10 K

OPTYMA PLUS™ R407C MBP

	Режим на изпитания	Агрегат	Плат-форма	Кодов номер	Код на ел. захранва-не	К.С.	Серпантина на кондензатора			Кондензаторен вентилатор	Околна темп. oC	Мощност във [W] при температура на изпарение [°C]		
							Тип	Въздушен поток [m³/h]	Вътрешен обем [L]	Вентилаторна перка Ø [mm]		-15	-10	-5
	SH 10K	OP-MPZC030	MT	114X4216	G	1 ½	C6	3.000	1.1	1×406	27	1.479	1.999	2.585
											32	1.308	1.798	2.351
											38		1.570	2.083
											43			1.869
		OP-MPZC030	MT	114X4224	E	1 ½	C6	3.000	1.1	1×406	27	1.479	1.999	2.585
											32	1.308	1.798	2.351
											38		1.570	2.083
											43			1.869
		OP-MPZC048	MT	114X4232	G	2	D6	2.600	2.2	1×406	27	2.534	3.402	4.370
											32	2.289	3.112	4.023
											38		2.756	3.603
											43			3.250
		OP-MPZC048	MT	114X4240	E	2	D6	2.600	2.2	1×406	27	2.534	3.402	4.370
											32	2.289	3.112	4.023
											38		2.756	3.603
											43			3.250
		OP-MPZC060	MT	114X4248	G	3	D6	2.600	2.2	1×406	27	3.398	4.375	5.452
											32	3.058	3.986	5.001
											38		3.508	4.450
											43			3.983
		OP-MPZC060	MT	114X4256	E	3	D6	2.600	2.2	1×406	27	3.398	4.375	5.452
											32	3.058	3.986	5.001
											38		3.508	4.450
											43			3.983
		OP-MPZC086	MT	114X4364	E	4 ¼	F6	6.100	3.4	1×609	27	5.117	6.471	8.158
											32	4.544	5.927	7.508
											38		5.275	6.730
											43			6.084
		OP-MPZC108	MT	114X4372	E	5 ½	F6	6.100	3.4	1×609	27	6.256	7.978	9.935
											32	5.701	7.315	9.149
											38		6.541	8.223
											43			7.470
		OP-MPZC136	MT	114X4380	E	7	G6	5.100	5.2	1×609	27	7.933	10.125	12.575
											32	7.271	9.344	11.647
											38		8.402	10.525
											43			9.590
		OP-MPZC171	MT	114X4488	E	8 ½	J6	12.200	6.9	2×609	27	9.705	12.536	15.963
											32	8.627	11.436	14.657
											38		10.128	13.095
											43			11.806
		OP-MPZC215	MT	114X4496	E	10	J6	12.200	6.9	2×609	27	12.921	16.388	20.274
											32	11.790	15.068	18.726
											38		13.472	16.854
											43			15.294

Режим на изпитания **Прегрев при 10K**
EN 13215
Подохлаждане в рамките на лимитите на агрегата

Енергиен клас
E Компресор 400 V/3-фазен/50 Hz, вентилатор 230 V/3-фазен/50 Hz
G Компресор 230 V/1-фазен/50 Hz, вентилатор 230 V/1-фазен/50 Hz

			Обем на ресивера [L]	Корпус	Размери			Присъединяване		Тегло	Ниво на силата на звука dB(A)	Ниво на звуково налягане 10 m dB(A)	Компресор
0	5	10			Височина H [mm]	Ширина W [mm]	Дълбочина D [mm]	Смукателна линия [inch]	Течностна линия [inch]	Бруто/Нето [kg]			
3.232	3.933	4.678	4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	116/83	72	41	MTZ18
2.960	3.618	4.318											
2.645	3.252	3.896											
2.393													
3.232	3.933	4.678	4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	116/83	72	41	MTZ18
2.960	3.618	4.318											
2.645	3.252	3.896											
2.393													
5.425	6.547	7.719	4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	120/86	71	39	MTZ28
5.009	6.055	7.144											
4.510	5.467	6.459											
4.093													
5.425	6.547	7.719	4.2	2	760	1.053	480	⅝	⅜	120/86	71	39	MTZ28
5.009	6.055	7.144											
4.510	5.467	6.459											
4.093													
6.609	7.828	9.089	4.2	2	760	1.053	480	¾	⅜	125/88	72	40	MTZ36
6.087	7.227	8.404											
5.453	6.500	7.576											
4.916													
6.609	7.828	9.089	4.2	2	760	1.053	480	¾	⅜	125/88	72	40	MTZ36
6.087	7.227	8.404											
5.453	6.500	7.576											
4.916													
10.045	12.125	14.376	7.1	3	975	1.406	550	⅞	⅝	163/117	74	42	MTZ51
9.274	11.218	13.325											
8.353	10.135	12.069											
7.590													
12.118	14.506	17.073	7.1	3	975	1.406	550	⅞	⅝	163/117	74	42	MTZ65
11.194	13.433	15.842											
10.098	12.155	14.371											
9.201													
15.249	18.114	21.130	7.1	3	975	1.406	550	1 ⅛	⅝	168/122	76	45	MTZ81
14.152	16.827	19.636											
12.824	15.270	17.833											
11.715													
19.809	24.053	28.657	14.0	4	1.794	1.420	650	1 ⅜	⅝	327/271	78	47	MTZ100
18.263	22.243	26.562											
16.414	20.071	24.044											
14.885													
24.561	29.198	34.150	14.0	4	1.794	1.420	650	1 ⅜	¾	329/275	78	47	MTZ125
22.747	27.095	31.725											
20.558	24.554	28.806											
18.732													

Акустичните измервания са извършени в съответствие с ISO 3743-1 и ISO 3744.
MBP измерено в съответствие с EN 13215 при -10°C засмукване, +32°C околна, SH 10 K
LBP измерено в съответствие с EN 13215 при -25°C засмукване, +32°C околна, SH 10 K

LBP – R404A/R507

Електрически характеристики – 230 V, 1 фаза

Агрегат	Компресор тип LRA [A]	Компресор тип MCC [A]	Макс. разход на енергия при непрекъсната работа [W]	Контактор	Кодов номер	Защитно реле	Кодов номер	Вентилатор тип MCC [A]	Мощност на вентилатора [W]
OP-LPHC018	23.5	6	0.97	CI 9	037H0021	CTI25M(B)	047B3149	0.32	1×25
OP-LPHC026	25.7	5.7	1.37	CI 9					
OP-LPHC048	37	11	2.19	CI 12	037H0031		047B3157	0.63	1×75
OP-LPHC068	53	17	3.30	CI 15	037H0049				

Електрически характеристики – 400 V, 3 фази

Агрегат	Компресор тип LRA [A]	Компресор тип MCC [A]	Макс. разход на енергия при непрекъсната работа [W]	Контактор	Кодов номер	Защитно реле	Кодов номер	Вентилатор тип MCC [A]	Мощност на вентилатора [W]
OP-LPHC048	16	4.8	2.19	CI 6	037H0015	CTI25M(B)	047B3147	0.63	1×75
OP-LPHC068	25	8.4	3.30	CI 9	037H0021		047B3149		
OP-LPHC096	32	10.1	4.21	CI 12	037H0031			1.1	1×130
OP-LPHC136	51	14.3	6.37				047B3157		
OP-LPHC271	96	27	11.99	CI 30	037H0055		047B3159	2×1.1	2×130

Автоматика

Агрегат	Филтър-дехидратор		Наблюдателно стъкло		Регулатор на налягане		Смукателен вентил		Вентил за течна фаза		Контролер на скоростта на вентилатора	
OP-LPHC018	DML82.5s	023Z4568	SGN10s	014-0182	KP17 WB	060-5397	GBC12s	009G7052	GBC10s	009G7051	RGE-Z1L4-7DS или XGE-4CB1	061H3045 или 061H3142
OP-LPHC026							GBC16s	009G7053				
OP-LPHC048												
OP-LPHC068												
OP-LPHC096	DML162.5s	023Z4576					GBC22s	009G7055				
OP-LPHC136	DML164s	023Z4580	SGN12s	014-0183			GBC28s	009G7056	GBC12s	009G7052		
OP-LPHC271	DML166s	023Z4582	SGN19s	014-0185			GBC35s	009G7057	GBC18s	009G7054		

Резервни части

Агрегат	Плат-форма	Обем на ресивера [L]		Двигател на вентилатора (вкл. кондензатор)		Вентилаторна перка		Вентилаторна решетка		Вентилаторен кондензатор		Дръжка за пренасяне
OP-LPHC018	SC	1.2	118U0003	Вентилаторен двигател 25 W	118U0016	Перка Ø14"	118U0017	Решетка H1	118U0018	1.8 µF	118U0019	118U0013
OP-LPHC026	GS											
OP-LPHC048	NT	4.2	118U0004	Вентилаторен двигател 75 W	118U0007	Перка Ø16"	118U0009	Решетка H2	118U0011	3.5 µF	118U0014	
OP-LPHC068	NT											
OP-LPHC096	NT	7.1	118U0005	Вентилаторен двигател 130 W	118U0008	Перка Ø24"	118U0010	Решетка H3	118U0012	6.0 µF	118U0015	
OP-LPHC136	NT											
OP-LPHC271	NT	14.0	118U0006					Решетка H4				

Забележка:
LRA (ограничен ток на ротора)
MCC (максимален непрекъснат ток)

MBP – R404A/R507

Електрически характеристики – 230 V, 1 фаза

Агрегат	Компресор тип LRA [A]	Компресор тип MCC [A]	Макс. разход на енергия при непрекъсната работа [W]	Контактор	Кодов номер	Защитно реле	Кодов номер	Вентилатор тип MCC [A]	Мощност на вентилатора [W]
OP-MPHC010	18.4	4.5	0.65	CI 6	037H0015	CTI25M(B)	047B3148	0.32	1×25
OP-MPHC018	23.4	6	1.13	CI 9	037H0021		047B3149		
OP-MPZC030	40	10	1.82					0.63	1×75
OP-MPHC034	45.7	12.6	2.58	CI15	037H0049		047B3157		
OP-MPZC048	55	16	3.07	CI 16	037H0049				
OP-MPZC060	70	20	4.20	CI 20	037H0045		047B3158		

Електрически характеристики – 400 V, 3 фази

Агрегат	Компресор тип LRA [A]	Компресор тип MCC [A]	Макс. разход на енергия при непрекъсната работа [W]	Контактор	Кодов номер	Защитно реле	Кодов номер	Вентилатор тип MCC [A]	Мощност на вентилатора [W]
OP-MPZC030	20	5	1.82	CI 6	037H0015	CTI25M(B)	047B3147	0.63	1×75
OP-MPZC048	23	7.5	3.07	CI 9	037H0021		047B3148		
OP-MPZC060	30	8.5	4.20				047B3157		
OP-MPZC086	48.5	11.5	4.72	CI 12	037H0031			1.1	1×130
OP-MPZC108	64	14	6.60	CI 16	037H0041				
OP-MPZC136	80	19	8.78				047B3158		
OP-MPZC171	90	22	9.66	CI 25	037H0051			2×1.1	2×130
OP-MPZC215	105	27	13.10	CI 30	037H0055		047B3159		

Автоматика

Агрегат	Филтър-дехидратор		Наблюдателно стъкло		Регулатор на налягане		Смукателен вентил		Вентил за течна фаза		Контролер на скоростта на вентилатора	
OP-MPHC010	DML082.5s	023Z4568	SGN10s	014-0182	KP17 WB	060-5397	GBC10s	009G7051	GBC10s	009G7051	RGE-Z1L4-7DS или XGE-4CB1	061H3045 или 061H3142
OP-MPHC018												
OP-MPZC030							GBC16s	009G7053				
OP-MPHC034												
OP-MPZC048												
OP-MPZC060	DML083s	023Z4570					GBC18s	009G7054				
OP-MPZC086	DML165s	023Z4581	SGN16s	014-0184			GBC22s	009G7055	GBC16s	009G7053		
OP-MPZC108												
OP-MPZC136							GBC28s	009G7056				
OP-MPZC171							GBC35s	009G7057				
OP-MPZC215	DML166s	023Z4582	SGN19s	014-0185					GBC18s	009G7054		

Резервни части

Агрегат	Обем на ресивера [L]		Двигател на вентилатора (вкл. кондензатор)		Вентилаторна перка		Вентилаторна решетка		Вентилаторен кондензатор		Дръжка за пренасяне
OP-MPHC010	1.2	118U0003	Вентилаторен двигател 25 W	118U0016	Перка Ø14"	118U0017	Решетка H1	118U0018	1.8 µF	118U0019	118U0013
OP-MPHC018											
OP-MPZC030	4.2	118U0004	Вентилаторен двигател 75 W	118U0007	Перка Ø16"	118U0009	Решетка H2	118U0011	3.5 µF	118U0014	
OP-MPHC034											
OP-MPZC048											
OP-MPZC060											
OP-MPZC086	7.1	118U0005	Вентилаторен двигател 130 W	118U0008	Перка Ø24"	118U0010	Решетка H3	118U0012	6.0 µF	118U0015	
OP-MPZC108											
OP-MPZC136											
OP-MPZC171	14.0	118U0006					Решетка H4				
OP-MPZC215											

MBP – R134a

Електрически характеристики – 230 V, 1 фаза

Агрегат	Компресор тип LRA [A]	Компресор тип MCC [A]	Макс. разход на енергия при непрекъсната работа [W]	Контактор	Кодов номер	Защитно реле	Кодов номер	Вентилатор тип MCC [A]	Мощност на вентилатора [W]
OP-MPZC030	40	10	1.82	CI 9	037H0021	CTI25MB	047B3149	0.63	1×75
OP-MPGC034	25.7	6.8	1.48					0.32	1×25
OP-MPZC048	55	16	3.07	CI 16	037H0049		047B3157	0.63	1×75
OP-MPZC060	70	20	4.20	CI 20	037H0045		047B3158		

Електрически характеристики – 400 V, 3 фази

Агрегат	Компресор тип LRA [A]	Компресор тип MCC [A]	Макс. разход на енергия при непрекъсната работа [W]	Контактор	Кодов номер	Защитно реле	Кодов номер	Вентилатор тип MCC [A]	Мощност на вентилатора [W]
OP-MPZC030	20	5	1.82	CI 6	037H0015	CTI25M	047B3147	0.63	1x75
OP-MPZC048	23	7.5	3.07	CI 9	037H0021		047B3148		
OP-MPZC060	30	8.5	4.20				047B3157	1.1	1×130
OP-MPZC086	48.5	11.5	4.72	CI 12	037H0031				
OP-MPZC108	64	14	6.60	CI 16	037H0041				
OP-MPZC136	80	19	8.78				047B3158		
OP-MPZC171	90	22	9.66	CI25	037H0051	CTI25MB		2×1.1	2×130
OP-MPZC215	105	27	13.10	CI30	037H0055	CTI25MB	047B3159		

Автоматика

Агрегат	Филтър-дехидратор		Наблюдателно стъкло		Регулатор на налягане		Смукателен вентил		Вентил за течна фаза		Контролер на скоростта на вентилатора	
OP-MPZC030	DML082,5s	023Z4568	SGN10s	014-0182	KP17 WB	060-5397	GBC16s	009G7053	GBC10s	009G7051	RGE-Z1L4-7DS или XGE-4CB1	061H3045 или 061H3142
OP-MPGC034							GBC12s	009G7052				
OP-MPZC048							GBC16s	009G7053				
OP-MPZC060	DML083s	023Z4570					GBC18s	009G7054				
OP-MPZC086	DML165s	023Z4581	SGN16s	014-0184			GBC22s	009G7055	GBC16s	009G7053		
OP-MPZC108												
OP-MPZC136							GBC28s	009G7056				
OP-MPZC171							GBC35s	009G7057				
OP-MPZC215	DML166s	023Z4582	SGN19s	014-0185					GBC18s	009G7054		

Резервни части

Агрегат	Обем на ресивера [L]		Двигател на вентилатора (вкл. кондензатор)		Вентилаторна перка		Вентилаторна решетка		Вентилаторен кондензатор		Дръжка за пренасяне
OP-MPZC030	4.2	118U0004	Вентилаторен двигател 75 W	118U0007	Перка Ø16"	118U0009	Решетка H2	118U0011	3.5 µF	118U0014	118U0013
OP-MPGC034	1.2	118U0003	Вентилаторен двигател 25 W	118U0016	Перка Ø14"	118U0017	Решетка H1	118U0018	1.8 µF	118U0018	
OP-MPZC048	4.2	118U0004	Вентилаторен двигател 75 W	118U0007	Перка Ø16"	118U0009	Решетка H2	118U0011	3.5 µF	118U0014	
OP-MPZC060											
OP-MPZC086	7.0	118U0005	Вентилаторен двигател 130 W	118U0008	Перка Ø24"	118U0010	Решетка H3	118U0012	6.0 µF	118U0015	
OP-MPZC108											
OP-MPZC136											
OP-MPZC171	14.0	118U0006					Решетка H4				
OP-MPZC215											

Забележка:
LRA (ограничен ток на ротора)
MCC (максимален непрекъснат ток)

MBP – R407C

Електрически характеристики – 230 V, 1 фаза

Агрегат	Компресор тип LRA [A]	Компресор тип MCC [A]	Макс. разход на енергия при непрекъсната работа [W]	Контактор	Кодов номер	Защитно реле	Кодов номер	Вентилатор тип MCC [A]	Мощност на вентилатора [W]
OP-MPZC030	40	10	1.82	CI 9	037H0021	CTI25MB	047B3149	0.63	1×75
OP-MPZC048	55	16	3.07	CI 16	037H0049		047B3157		
OP-MPZC060	70	20	4.20	CI 20	037H0045		047B3158		

Електрически характеристики – 400 V, 3 фази

Агрегат	Компресор тип LRA [A]	Компресор тип MCC [A]	Макс. разход на енергия при непрекъсната работа [W]	Контактор	Кодов номер	Защитно реле	Кодов номер	Вентилатор тип MCC [A]	Мощност на вентилатора [W]
OP-MPZC030	20	5	1.82	CI 6	037H0015	CTI25M	047B3147	0.63	1×75
OP-MPZC048	23	7.5	3.07	CI 9	037H0021		047B3148		
OP-MPZC060	30	8.5	4.20				047B3157		
OP-MPZC086	48.5	11.5	4.72	CI 12	037H0031			1.1	1×130
OP-MPZC108	64	14	6.60	CI 16	037H0041				
OP-MPZC136	80	19	8.78				047B3158		
OP-MPZC171	90	22	9.66	CI 25	037H0051	CTI25MB		2×1.1	2×130
OP-MPZC215	105	27	13.10	CI 30	037H0055	CTI25MB	047B3159		

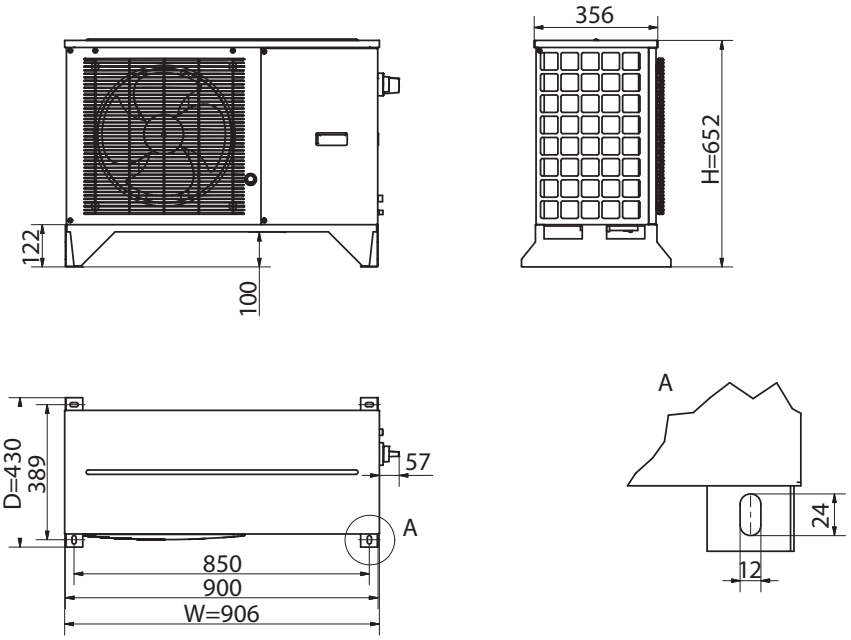
Автоматика

Агрегат	Филтър-дехидратор		Наблюдателно стъкло		Регулатор на налягане		Смукателен вентил		Вентил за течна фаза		Контролер на скоростта на вентилатора	
OP-MPZC030	DML082,5s	023Z4568	SGN10s	014-0182	KP17 WB	060-5397	GBC16s	009G7053	GBC10s	009G7051	RGE-Z1L4-7DS или XGE-4CB1	061H3045 или 061H3142
OP-MPZC048												
OP-MPZC060	DML083s	023Z4570					GBC18s	009G7054				
OP-MPZC086	DML165s	023Z4581	SGN16s	014-0184			GBC22s	009G7055	GBC16s	009G7053		
OP-MPZC108												
OP-MPZC136							GBC28s	009G7056				
OP-MPZC171							GBC35s	009G7057				
OP-MPZC215	DML166s	023Z4582	SGN19s	014-0185					GBC18s	009G7054		

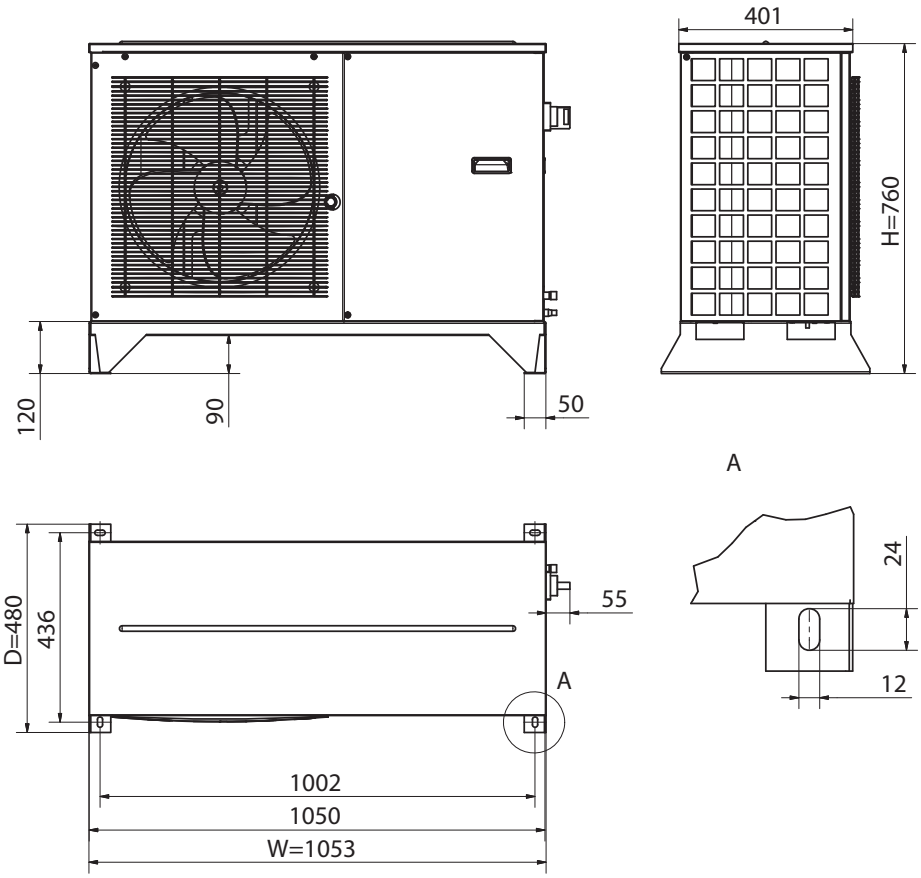
Резервни части

Агрегат	Обем на ресивера [L]		Двигател на вентилатора (вкл. кондензатор)		Вентилаторна перка		Вентилаторна решетка		Вентилаторен кондензатор		Дръжка за пренасяне
OP-MPZC030	4.2	118U0004	Вентилаторен двигател 75 W	118U0007	Перка Ø16"	118U0009	Решетка H2	118U0011	3,5 µF	118U0014	118U0013
OP-MPZC048											
OP-MPZC060											
OP-MPZC086	7.0	118U0005	Вентилаторен двигател 130 W	118U0008	Перка Ø24"	118U0010	Решетка H3	118U0012	6.0 µF	118U0015	
OP-MPZC108											
OP-MPZC136											
OP-MPZC171	14.0	118U0006					Решетка H4				
OP-MPZC215											

Размери

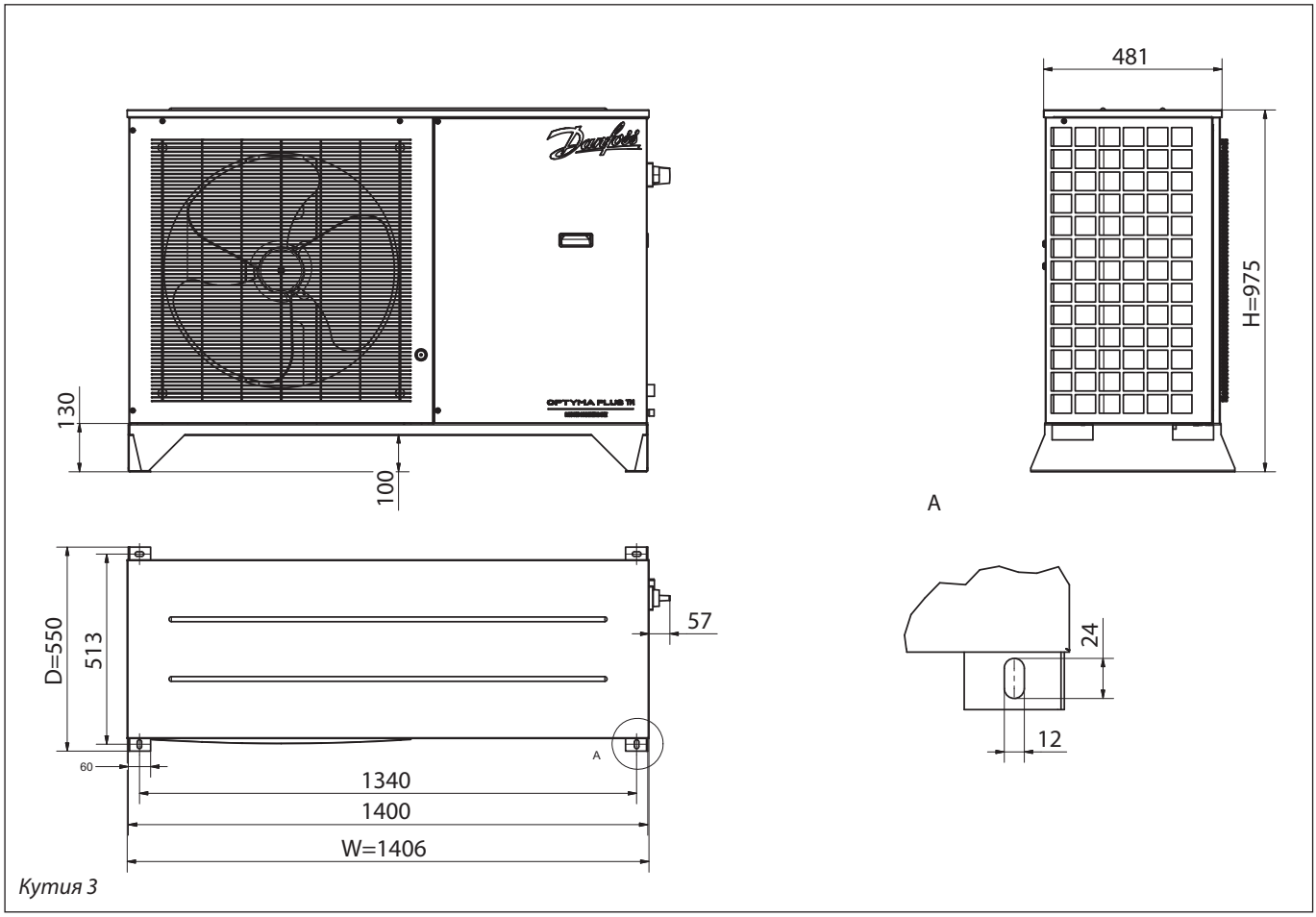


Кутия 1

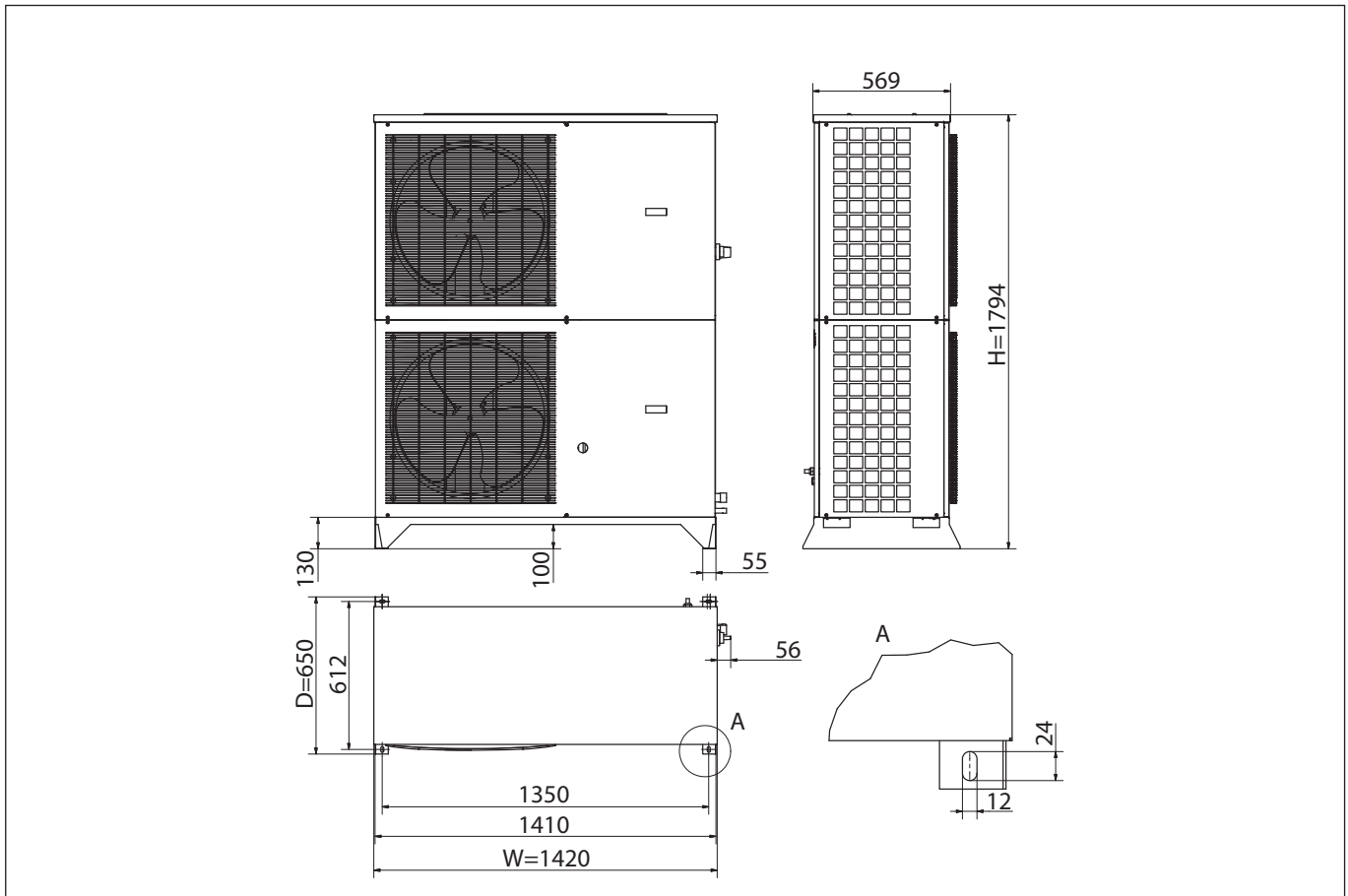


Кутия 2

Размери

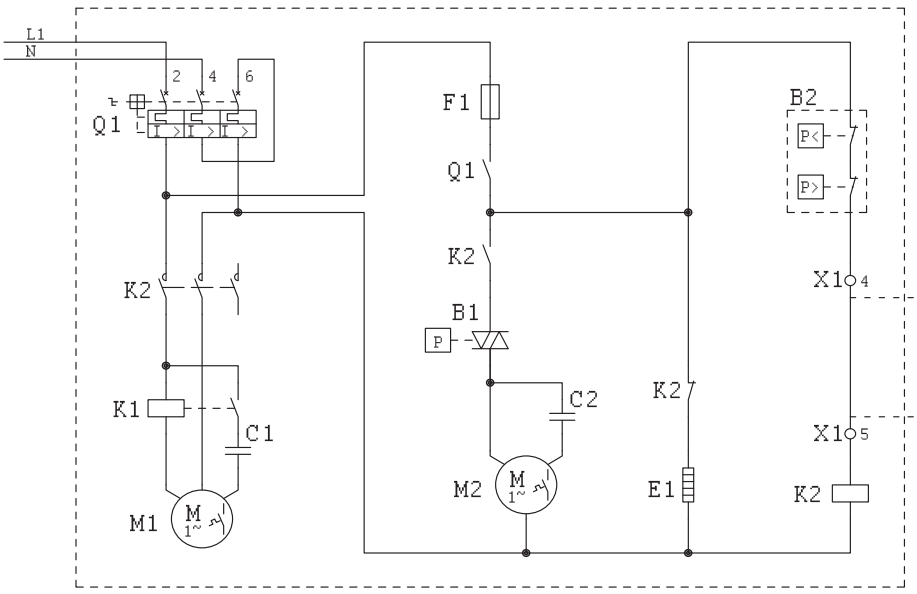


Кутия 3



Кутия 4

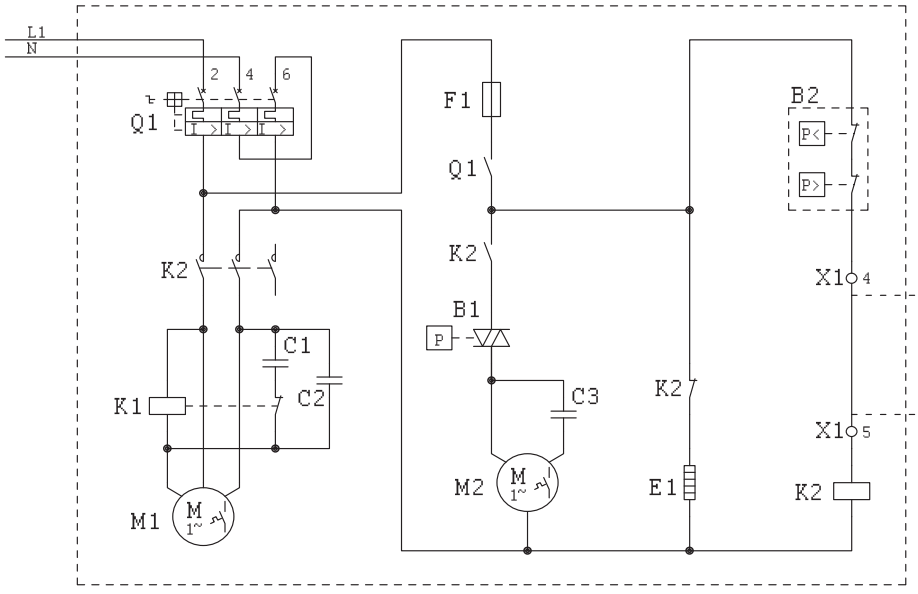
Електрически схеми



B1: Контролер на скоростта на вентилатора
B2: Пресостат за високо и ниско налягане
C1: Пусков кондензатор (компресор)
C2: Работен кондензатор (вентилатор)
E1: Подгревател на картера
F1: Предпазител (управляваща верига)
K1: Пусково реле
K2: Контактор
M1: Компресор
M2: Двигател на вентилатора
Q1: Главен прекъсвач
S1: Стаен термостат (опция)
X1: Клеми за стаен термостат

Чертеж №: 118A0156_b

Монофазен (само за OP-LPHC018 и OP-MPHC010)

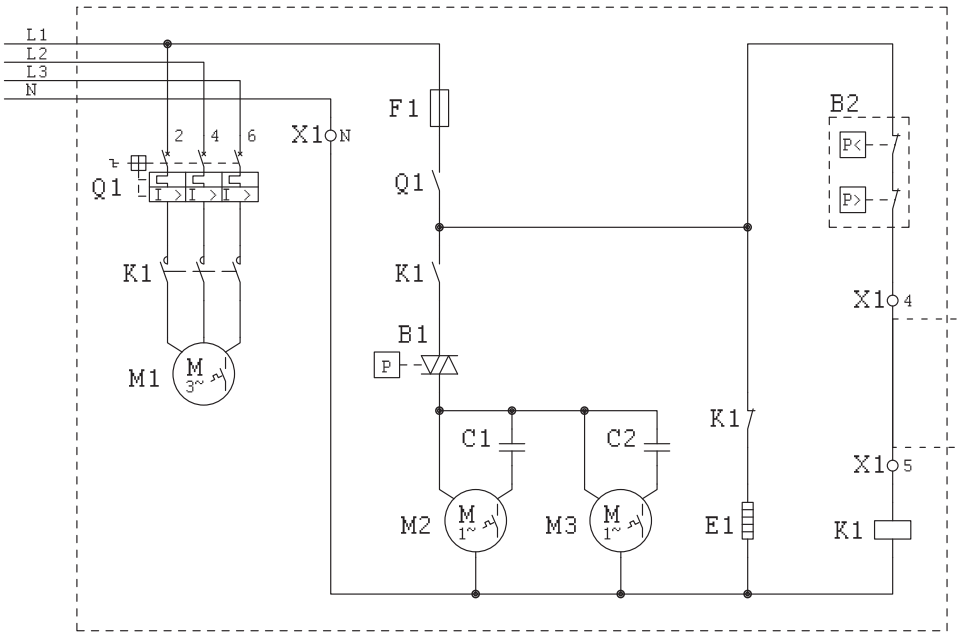


B1: Контролер на скоростта на вентилатора
B2: Пресостат за високо и ниско налягане
C1: Пусков кондензатор (компресор)
C2: Работен кондензатор (компресор)
C3: Работен кондензатор (вентилатор)
E1: Подгревател на картера
F1: Предпазител (управляваща верига)
K1: Пусково реле
K2: Контактор
M1: Компресор
M2: Двигател на вентилатора
Q1: Главен прекъсвач
S1: Стаен термостат (опция)
X1: Клеми за стаен термостат

Чертеж №: 118A0158_a

Монофазен

Електрически схеми



B1: Контролер на скоростта на вентилатора
B2: Пресостат за високо и ниско налягане
C1: Работен кондензатор (вентилатор)
C2: Работен кондензатор (вентилатор, само корпус 4)
E1: Подгревател на картера
F1: Предпазител (управляваща верига)
K1: Контактор
M1: Компресор
M2: Двигател на вентилатора
M3: Двигател на вентилатора (само корпус 4)
Q1: Главен прекъсвач
S1: Стаен термостат (опция)
X1: Клеми за стаен термостат

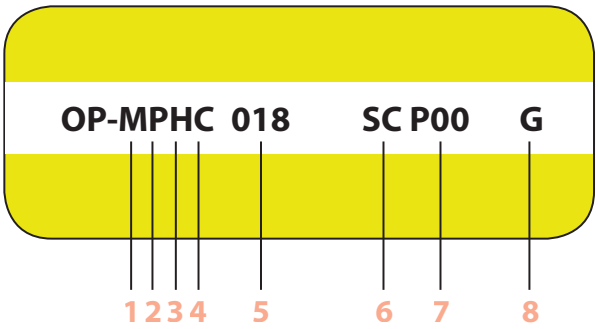
Чертеж №: 118A0157_b

Трифазен

Система за обозначаване при продуктовата програма OPTYMA™ PLUS

(за допълнителна информация и др.: моля свържете се с Вашия търговец на едро)

1. Приложение
2. Модификация
3. Хладилен агент
4. Кондензатор
5. Ход
6. Компресорна платформа
7. Версия
8. Код на захранване



1	L = LBP M = MBP	**5**	026 = 26 cm³ 171 = 171 cm³
2	P = Пакетни агрегати	**6**	GS = GS MT= MTZ NT = NTZ SC=SC
3	Z = R404A, R134a, R507, R407C H = R404A/R507 G = R134a	**7**	P00
4	C = Стандартен	**8**	G = Компресор 230 V/1-фазен/50 Hz, вентилатор 230 V/1-фазен/50 Hz E = Компресор 400 V/3-фазен/50 Hz, вентилатор 230 V/1-фазен/50 Hz


Завод за вентили в Дания

Продуктовата гама на Данфосс за хладилната и климатичната индустрия

Направлението "Хладилна и климатична техника" на Данфосс е световен производител с водещо място в областта на решенията за хладилни системи с индустриално и търговско приложение, за супермаркети и климатизация.

Нашите усилия са съсредоточени в основната ни дейност –да създаваме качествени продукти, компоненти и системи, които гарантират надеждност и намаляване на разходите за целия производствен цикъл, което е същността на икономическата ефективност.



Автоматика за търговска хладилна техника



Автоматика за промишлена хладилна техника



Електронни регулатори и сензори



Промишлена автоматизация



Компресори за хладилници и фризери



Компресори за търговски обекти



Монтажни възли



Термостати



Запоени пластинчати топлообменници

В световен мащаб Данфосс предлага максимално богат избор от иновативни компоненти и системи за хладилни и климатични приложения. Освен това ние съчетаваме технически решения с бизнес предложения, за да гарантираме на клиентите оптимизиране на разходите , овладяване на проблемите и постигане на търговската цел.

Danfoss A/S · www.danfoss.com

Данфос ЕООД, 1510 София, ул. Резбарска 5
тел.: 02/ 942 49 10; факс: 02/ 942 49 11, e-mail: danfoss.bg@danfoss.com
www.danfoss.com; www.danfoss.bg

Данфосс не може да поеме отговорност за възможни грешки в каталози, брошури и други печатни материали. Данфосс си запазва правото да променя продуктите без предизвестие. Това се отнася и за вече заявени продукти, при условие, че промените са възможни без произтичащи от това промени във вече договорените спецификации. Всички търговски марки в настоящия каталог са собственост на съответните дружества. Данфосс и логото на Данфосс са собственост на Danfoss A/S. Всички права запазени.

DKRA.PK.100.A1.44
A/S © – G1 Advertising/bpv м. април 2009 Б

Издадено от Danfoss