



## Index

ACB .....	40
AK-CC 210 .....	122
AK-CC 450 .....	124
AK-CC 550 .....	128
AK-PC 530 .....	114
AKV .....	24
AVTA .....	74
Compresseurs .....	138
Compresseurs BD .....	140
Compresseurs à piston .....	142
Compresseurs scroll .....	156
CPCE .....	60
DAS .....	96
DCL .....	86
DCR .....	88
DMB .....	92
DMC .....	94
EKC 102 .....	118
EKC 315A .....	130
EKC 316A .....	132
EKC 331T .....	112
EKC 347 .....	134
EKC 368 .....	126
EKC 202 .....	120
ETS .....	28
ETS .....	30
EVR .....	32
EVRA et EVRAT .....	34
FIA, FIA-SS .....	104
GBC .....	76
GD .....	108
HE .....	82
ICM 20-150 .....	62
ICS 25-150 .....	66
KP .....	38
KVC .....	56
KVD .....	54
KVL .....	52
KVP .....	48
KVR et NRD .....	50
KVS .....	58
LLG .....	106
NRV et NR VH .....	78
OPTYMA™ .....	169
OPTYMA™ Control .....	186
OPTYMA PLUS™ .....	191
OUB .....	80
PHT .....	20
REG et REG-SS .....	102
RT .....	44
SGN+ .....	84
Sondes et transmetteurs .....	136
SVA .....	98
T2, TE2 .....	6
TE5-55 .....	10
TUA, TUAE et TCAE .....	14
UT .....	42
VHV et STF .....	36
Vue d'ensemble .....	110
WVFX .....	72
XGE/RGE .....	116



## T2/TE2 – Fiable et facile à utiliser

Le détendeur thermostatique régule l'injection de fluide frigorigène dans les évaporateurs. L'injection est contrôlée par la surchauffe du fluide. Ces détendeurs sont particulièrement stables pendant l'injection de liquide dans les évaporateurs à détente "sèche" où la surchauffe à la sortie de l'évaporateur est proportionnelle à la charge de l'évaporateur.

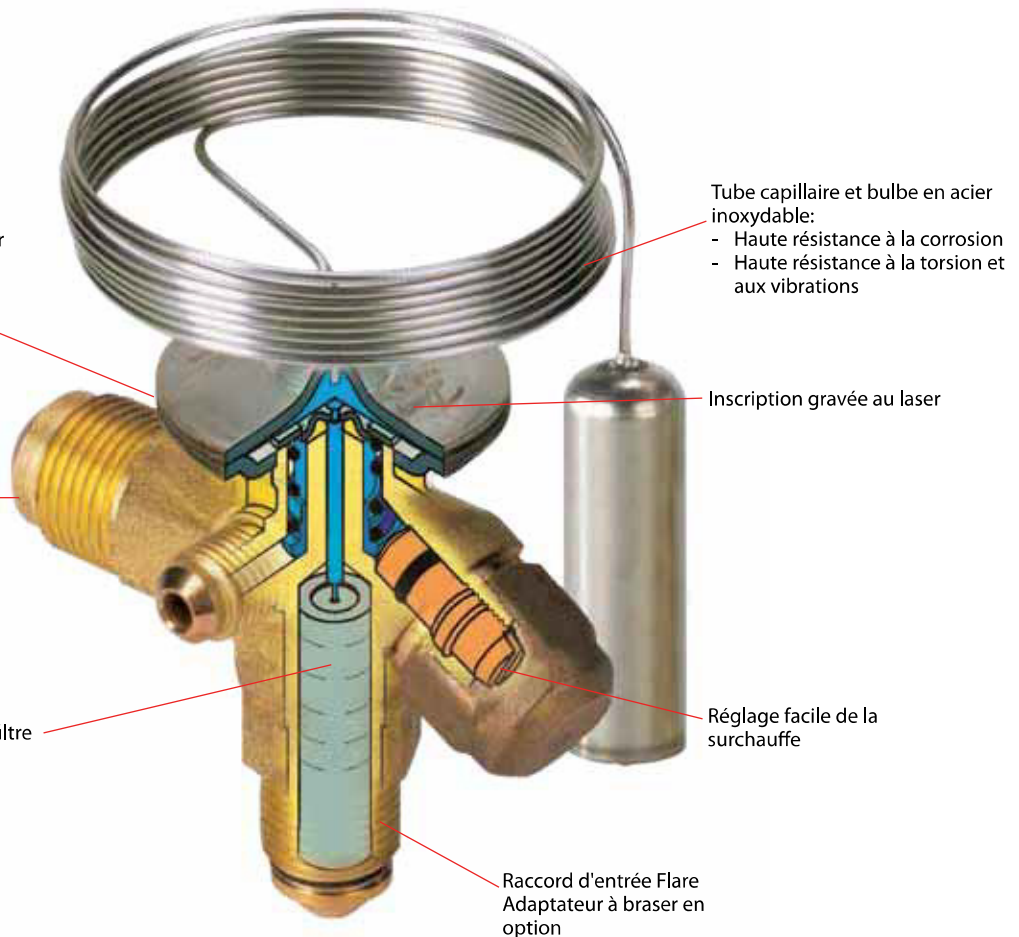
### Caractéristiques

Train thermostatique en acier inoxydable soudé par laser:

- Longue durée de vie de la membrane
- Tolérance aux pics de pressions et haute pression de service
- Haute résistance à la corrosion

Raccord de sortie Flare ou à braser

Orifice interchangeable avec filtre



Applications	Avantages	Données techniques
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Réfrigération traditionnelle</li> <li>· Pompes à chaleur</li> <li>· Unités de conditionnement d'air</li> <li>· Refroidisseurs de liquide</li> <li>· Machines à glaçons</li> <li>· Transport frigorifique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Large plage de température. Utilisable dans les applications de congélation, de réfrigération et de conditionnement d'air.</li> <li>· Orifice interchangeable <ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilité de stockage</li> <li>- Sélection précise</li> <li>- Meilleur entretien</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Peut être fourni avec MOP (Pression max d'ouverture) Protection du moteur contre une pression d'évaporation excessive au démarrage</li> <li>· Puissance étendue de 0.5 à 15.5 kW pour le R22</li> <li>· Fourniture possible de vannes pour des plages de températures spéciales</li> <li>· Raccord Flare/Adaptateur à braser peuvent être fournis</li> </ul>

# Données techniques et commande

## Élément thermostatique avec serre bulbe, sans orifice, filtre conique et écrous

## Raccords Flare/Flare

Fluide	Type de vanne	Egalisation de pression Flare	TUBE capillaire	Raccord		N° de code					
				Entrée x Sortie		Plage N -40 à +10 °C		Plage NM -40 à -5 °C	Plage NL -40 à -15 °C	Plage B -60 à -25 °C	
				m	in. x in.	mm x mm	Sans MOP	MOP +15 °C	MOP 0 °C	MOP -10 °C	Sans MOP
R22/R407C	TX 2	-	1.5	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3206	068Z3208	068Z3224	068Z3226	068Z3207	068Z3228
	TEX 2	1/4 in.	1.5	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3206	068Z3211	068Z3225	068Z3227	068Z3210	068Z3229
R407C	TZ 2	-	1.5	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3496	068Z3516				
	TEZ 2	1/4 in.	1.5	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3501	068Z3517				
R134a	TN 2	-	1.5	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3346	068Z3347	068Z3393	068Z3369		
	TEN 2	1/4 in.	1.5	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3348	068Z3349	068Z3392	068Z3370		
R404A/R507	TS 2	-	1.5	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3400	068Z3402	068Z3406	068Z3408	068Z3401	068Z3410
	TES 2	1/4 in.	1.5	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3403	068Z3405	068Z3407	068Z3409	068Z3404	068Z3411

## Élément thermostatique avec serre bulbe, sans orifice, filtre conique et écrous

## Raccords Flare/A braser

Fluide	Type de vanne	Egalisation de pression à braser	TUBE capillaire	Raccord		N° de code				
				Entrée Flare	Sortie ODF à braser	Plage N -40 à +10 °C		Plage NL -40 à -15 °C	Plage B -60 à -25 °C	
						m	3/8 in.	1/2 in.	Sans MOP	MOP +15 °C
R22/R407C	TX 2	-	1.5	3/8 in.	1/2 in.	068Z3281	068Z3287	068Z3366	068Z3357	068Z3319
	TX 2	-	1.5	10 mm	12 mm	068Z3302	068Z3308		068Z3361	068Z3276
	TEX 2	1/4 in.	1.5	3/8 in.	1/2 in.	068Z3284	068Z3290	068Z3367	068Z3359	068Z3220
	TEX 2	6 mm.	1.5	10 mm	12 mm	068Z3305	068Z3311		068Z3363	068Z3277
R407C	TZ 2	-	1.5	3/8 in.	1/2 in.	068Z3502	068Z3329			
	TZ 2	-	1.5	10 mm	12 mm		068Z3514			
	TEZ 2	1/4 in.	1.5	3/8 in.	1/2 in.	068Z3446	068Z3447			
	TEZ 2	6 mm.	1.5	10 mm	12 mm	068Z3503	068Z3515			
R134a	TN 2	-	1.5	3/8 in.	1/2 in.	068Z3383	068Z3387			
	TN 2	-	1.5	10 mm	12 mm	068Z3384	068Z3388			
	TEN 2	1/4 in.	1.5	3/8 in.	1/2 in.	068Z3385	068Z3389			
	TEN 2	6 mm.	1.5	10 mm	12 mm	068Z3386	068Z3390			
R404A/R507	TS 2	-	1.5	3/8 in.	1/2 in.	068Z3414	068Z3416	068Z3429	068Z3418	068Z3420
	TS 2	-	1.5	10 mm	12 mm	068Z3435	068Z3423	068Z3436	068Z3425	068Z3427
	TES 2	1/4 in.	1.5	3/8 in.	1/2 in.	068Z3415	068Z3417	068Z3430	068Z3419	068Z3421
	TES 2	6 mm.	1.5	10 mm	12 mm	068Z3422	068Z3424	068Z3437	068Z3426	068Z3428

## Orifice

Orifice n°	Plage N : -40 à +10 °C								Plage B : -60 à -25 °C				N° de code <sup>1)</sup>	
	Puissance en tons (TR)				Puissance en kW				Puissance en tons (TR)		Puissance en kW		Version Flare/Flare <sup>2)</sup>	Version pour adaptateur <sup>2)</sup>
	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

La puissance est basée sur : Température d'évaporation  $t_e = +5^\circ\text{C}$  pour la plage N et  $t_e = -30^\circ\text{C}$  pour la plage B ;  
Température de condensation :  $t_c = +32^\circ\text{C}$  et température du liquide  $t_l = +28^\circ\text{C}$

### Adaptateur à braser sans orifice

Raccord ODF à braser	N° de code
1/4 in.	068-2062
6 mm	068-2063
6 mm	068-4101 <sup>1)</sup>
3/8 in.	068-2060
10 mm	068-2061
10 mm	068-4100 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Filtre inclus.

### Filtre

Type de filtre	N° de code
Pour raccord Flare	068-0003
Pour adaptateur à braser	068-0015

L'adaptateur ne peut être utilisé qu'avec les détendeurs T2 et TE2. Son utilisation avec un détendeur permet de répondre aux exigences de la DIN 8964.

L'orifice Flare peut être utilisé avec un adaptateur à braser. Dans ce cas, il est nécessaire de remplacer le filtre conique par un filtre plat afin de répondre à la DIN 8964. Les adaptateurs pour déshydrateurs (FSA) ne peuvent pas être utilisés sur les raccords d'entrée des T2.

### Serre-bulbe (livré avec le détendeur) et accessoires

Type	Longueur	Diamètre maximum de la conduite d'aspiration	N° de code
T2 / TE2	110 mm	1 1/8" (28 mm)	068U3507
Accessoires	190 mm	2" (50 mm)	067N3508

# Capacités

Type de vanne / Orifice	Temp. cond. <sup>3)</sup> [°C]	R22					R134a					R404A/R507					R407C				
		Capacité en [kW]					Capacité en [kW]					Capacité en [kW]					Capacité en [kW]				
		Temp. évaporation [°C]					Temp. évaporation [°C]					Temp. évaporation [°C]					Temp. évaporation [°C]				
		-35	-30	-10	0	5	-30	-10	-5	0	5	-40	-35	-30	-10	0	-10	-5	0	5	10
T2 / OX	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 / OX	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 / OX	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 / OX	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	

<sup>3)</sup> Température de condensation au bulbe humide

## Facteur de correction

Fluide	Sous refroidissement [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

### Quand le sous refroidissement est ≠ 4 K :

1. Capacité de l'installation : Facteur = Valeur tableau

#### Exemple:

Fluide = R407C

$Q_{nom} = 10 \text{ kW}$

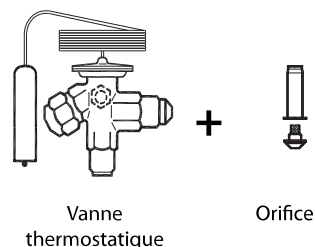
$t_e = 0^\circ\text{C}$

$t_c = 55^\circ\text{C}$

$\Delta t_{sub} = 25 \text{ K}$

#### Sélection:

1.  $10 \text{ kW} / 1.27 = 7.9 \text{ kW} \rightarrow \text{T2, Orifice 03}$



# Le programme complet Danfoss des détendeurs thermostatiques :

Type	Plage de capacité en kW pour plage N					Raccords
	R22	R134a	R404A / R507	R407C	R410A	
<b>T 2 et TE 2<sup>1)</sup></b>	0.5 - 15.5	0.4 - 10.5	0.38 - 9.1	0.5 - 16.7	-	Flare x Flare, Flare x à braser Braser x braser (adaptateur)
<b>TUA et TUAE<sup>1)</sup></b>	0.6 - 16	0.45 - 12	0.45 - 12	0.63 - 17	1.3 - 26	Braser Bi-métal (Inox / Cuivre)
<b>TUB et TUBE<sup>2)</sup></b>	0.9 - 16	0.7 - 12	0.7 - 12	0.92 - 17	1.3 - 26	Braser Bi-métal (Inox / Cuivre)
<b>TCAE<sup>1)</sup> et TCBE<sup>2)</sup></b>	17.5 - 26.5	12 - 18	13.5 - 20	19.0 - 28.5	23 - 34	Braser Bi-métal (Inox / Cuivre)
<b>TRE 10 - TRE 80<sup>2)</sup></b>	28 - 245	18 - 196	21 - 187	28 - 245	28 - 350	Braser Bi-métal (Inox / Cuivre)
<b>TE 5 - TE 55<sup>1)</sup></b>	19.7 - 356	12.9 - 220	13 - 197	21.3 - 385	-	Flare / braser / brides
<b>PHT<sup>1)</sup></b>	105 - 1890	55 - 1083	99 - 1623	117 - 2020	-	A bride à braser / à souder
<b>TDE et TDEB<sup>2)</sup></b>	10.5 - 140	5.7 - 79	8.4 - 109	10.5 - 140	-	A braser
<b>TGE<sup>2)</sup></b>	10 - 134	6 - 87	7 - 92	9 - 121	12 - 161	Flare / braser

<sup>1)</sup> Orifice interchangeable

<sup>2)</sup> Orifice fixe

**T 2 et TE 2**  
Détendeur thermostatique + Orifice

**TUA/TUAE et TCAE**  
Détendeur thermostatique + Orifice

**TE 5 - TE 55**  
Élément thermostatique + Orifice + Corps du détendeur

**PHT**  
Élément thermostatique + Orifice pilote + Corps du détendeur + Brides



## TE5-55 – solution flexible pour des installations frigorifiques de taille moyenne

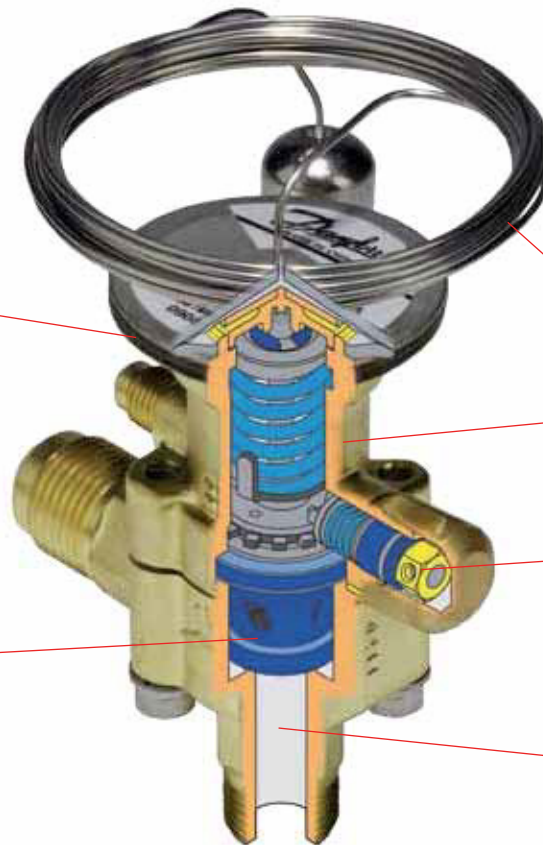
Les détendeurs thermostatiques TE5-55 régulent l'injection de réfrigérant liquide dans les évaporateurs pour des installations de taille moyenne (capacités nominales comprises entre 19 et 356 kW pour R22). L'injection est commandée par la surchauffe du réfrigérant. Par conséquent, les détendeurs thermostatiques conviennent particulièrement pour l'injection de liquide dans des évaporateurs « secs » où la surchauffe à la sortie de l'évaporateur est proportionnelle à la charge de l'évaporateur.

### Caractéristiques

Élément soudé au laser en acier inoxydable :

- Plus longue durée de vie de la membrane
- Grande tolérance à la pression et haute pression de travail
- Haute résistance à la corrosion

Pour garantir une longue durée de vie, le cône de vanne et le siège sont composés d'un alliage spécial de qualité réduisant l'usure.



Tube capillaire et bulbe en acier inoxydable :

- Haute résistance à la corrosion
- Haute résistance mécanique et aux vibrations

Le grand programme de pièces garantit un minimum de stocks

Réglage facile du paramètre de surchauffe

Autres possibilités de raccords

- à braser × à braser
- flare × flare
- brides
- passage en équerre ou droit

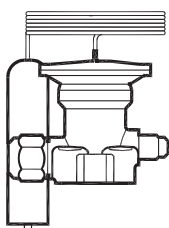
Applications	Avantages	Données techniques
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Réfrigération traditionnelle</li> <li>· Unités de conditionnement d'air</li> <li>· Machines à glaçons</li> <li>· Refroidisseurs d'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Bloc d'orifices interchangeable conçu pour :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assemblage et montage faciles</li> <li>- Correspondance optimisée de la capacité</li> <li>- Port équilibré (TE55 seulement)</li> </ul> </li> <li>· Large plage de température -60 à +10°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Disponible avec MOP (Pression de fonctionnement max.). Protège le moteur du compresseur contre une pression d'évaporation excessive au démarrage</li> <li>· Réfrigérants : R22, R134a, R404A/R507 et R407C</li> <li>· Pression de service maximum : 28 bar</li> </ul>

## Données techniques et commande:

### Elément thermostatique avec serre-bulbe **R407C**

Type de vanne	Egalisation de pression	Tube capillaire	N° de code	
			Plage N -40 à +10°C	
	1/4 in. / 6 mm	m	Sans MOP	MOP +15°C
TEZ 5	Ext.	3	067B3278	067B3277
TEZ 12	Ext.	3	067B3366	067B3367
TEZ 20	Ext.	3	067B3371	067B3372
TEZ 55	Ext.	3	067G3240	067G3241

### Elément thermostatique avec serre-bulbe **R134a**



Type de vanne	Egalisation de pression	Tube capillaire	N° de code		
			Plage N -40 à +10°C		Plage NM -40 à -5°C
	1/4 in. / 6 mm	m	Sans MOP	MOP +15°C	MOP 0°C
TEN 5	Ext.	3	067B3297	067B3298	067B3360
TEN 12	Ext.	3	067B3232	067B3233	
TEN 12	Ext.	5	067B3363		
TEN 20	Ext.	3	067B3292	067B3293	
TEN 20	Ext.	5	067B3370		
TEN 55	Ext.	3	067G3222	067G3223	
TEN 55	Ext.	5	067G3230		

### Elément thermostatique avec serre-bulbe

### **R404A/R507**

Type de vanne	Egalisation de pression	Tube capillaire	N° de code					
			Plage N -40 à +10°C		Plage NM -40 à -5°C	Plage NL -40 à -15°C	Plage B -60 à -25°C	
	1/4 in. / 6 mm	m	Sans MOP	MOP +15°C	MOP 0°C	MOP -10°C	Sans MOP	MOP -20°C
TES 5	Ext.	3	067B3342		067B3357	067B3358	067B3344	067B3343
TES 12	Ext.	3	067B3347		067B3345	067B3348		067B3349
TES 12	Ext.	5	067B3346					067B3350
TES 20	Ext.	3	067B3352		067B3351	067B3353		067B3354
TES 20	Ext.	5	067B3356					067B3355
TES 55	Ext.	3	067G3302		067G3303	067G3304		067G3305
TES 55	Ext.	5	067G3301					067G3306

### Elément thermostatique avec serre-bulbe

### **R22/R407C**

Type de vanne	Egalisation de pression	Tube capillaire	N° de code					
			Plage N -40°C à +10°C		Plage NM -40 à -5°C	Plage NL -40 à -15°C	Plage B -60 à -25°C	
	1/4 in. / 6 mm	m	Sans MOP	MOP +15°C	MOP 0°C	MOP -10°C	Sans MOP	MOP -20°C
TEX 5	Ext.	3	067B3250	067B3267	067B3249	067B3253	067B3263	067B3251
TEX 12	Ext.	3	067B3210	067B3227	067B3207	067B3213		067B3211
TEX 12	Ext.	5	067B3209					067B3212
TEX 20	Ext.	3	067B3274	067B3286	067B3273	067B3275		067B3276
TEX 20	Ext.	5	067B3290					067B3287
TEX 55	Ext.	3	067G3205	067G3220	067G3206			067G3207
TEX 55	Ext.	5	067G3209					067G3217

### Serre-bulbe (livré avec le détendeur)

Type	Longueur	Diamètre maximum de la conduite d'aspiration	N° de code
TE5 and TE12	225 mm	2 1/8" (54 mm)	068U1347
TE20 and TE55	350 mm	3 1/2" (89 mm)	067N0555

# Données techniques et commande:

## Orifices

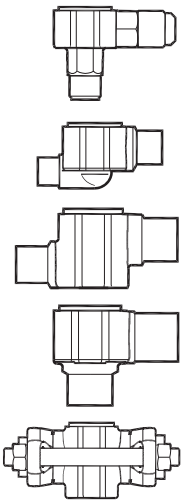


	R22/R407C	R22/R407C	R407C	R134a	R404A/507	R404A/507		
Type de vanne	Capacité nom. Plage N : -40 à 10°C kW	Capacité nom. Plage B : -60 à -25°C kW	Capacité nom. Plage N : -40°C à 10°C kW	Capacité nom. Plage N : -40°C à 10°C kW	Capacité nom. Plage N : -40°C à 10°C kW	Capacité nom. Plage B : -60°C à -25°C kW	Orifice n°	N° de code
TE 5	11.1	6.4	10.8	7.0	8.7	5.7	0.5	067B2788
TE 5	18.8	11.0	18.3	12.0	14.6	9.9	1	067B2789
TE 5	26.1	15.8	25.6	16.9	20.1	14.4	2	067B2790
TE 5	33.9	19.5	33.0	21.7	26.3	17.3	3	067B2791
TE 5	44.8	25.9	43.9	29.0	34.6	22.9	4	067B2792
TE 12	60.0	35.6	58.8	39.0	50.6	24.2	5	067B2708
TE 12	72.7	42.0	71.2	47.5	61.0	28.4	6	067B2709
TE 12	84.5	46.4	81.4	55.8	70.6	31.0	7	067B2710
TE 20	113.6	55.0	104.0	69.5	77.6	43.8	8	067B2771
TE 20	131.5	57.5	113.5	78.4	84.5	44.0	9	067B2773
TE 55	156.3	68.2	148.4	102.8	118.4	52.3	10	067G2701
TE 55	190.0	77.8	177.4	124.7	143.2	58.9	11	067G2704
TE 55	228.8	95.3	215.3	154.7	170.3	71.0	12	067G2707
TE 55	281.0	131.4	273.6	190.8	209.8	100.2	13	067G2710

La capacité nominale dépend des données suivantes :

Température d'évaporation  $t_e = +4^\circ\text{C}$  pour la plage B N et  $t_e = -30^\circ\text{C}$  pour la plage B B  
 Température de condensation  $t_c = +38^\circ\text{C}$   
 Température du réfrigérant en amont de la vanne  $t_i = +37^\circ\text{C}$

## Corps de vanne



Type	Raccord Entrée x sortie		N° de code			
	in.	mm	Flare à braser	À braser à braser	À braser à braser	A brides à braser
TE 5	$\frac{1}{2} \times \frac{5}{8}$ $\frac{1}{2} \times \frac{7}{8}$ $\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ $\frac{7}{8} \times \frac{1}{8}$		067B4013	067B4009 <sup>1)</sup> 067B4010 <sup>1)</sup> 067B4011 <sup>1)</sup> 067B4034 <sup>2)</sup>	067B4007 <sup>1)</sup> 067B4008 <sup>1)</sup> 067B4032 <sup>1)</sup> 067B4033 <sup>2)</sup>	
TE 5		12 x 16 12 x 22 16 x 22 22 x 28	067B4013	067B4004 <sup>1)</sup> 067B4005 <sup>1)</sup> 067B4012 <sup>1)</sup> 067B4037 <sup>2)</sup>	067B4002 <sup>1)</sup> 067B4003 <sup>1)</sup> 067B4035 <sup>1)</sup> 067B4036 <sup>2)</sup>	
TE 12	$\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ $\frac{7}{8} \times 1$ $\frac{7}{8} \times 1 \frac{1}{8}$			067B4023 <sup>2)</sup>	067B4021 <sup>2)</sup>	067B4025 <sup>1)</sup> 067B4026 <sup>1)</sup>
TE 12		16 x 22 22 x 25 22 x 28		067B4017 <sup>2)</sup>	067B4016 <sup>2)</sup>	067B4027 <sup>1)</sup> 067B4015 <sup>1)</sup>
TE 20	$\frac{7}{8} \times 1 \frac{1}{8}$	22 x 28		067B4023 <sup>2)</sup> 067B4017 <sup>2)</sup>	067B4021 <sup>2)</sup> 067B4016 <sup>2)</sup>	
TE 55	$1 \frac{1}{8} \times 1 \frac{3}{8}$	28 x 35		067G4004 <sup>3)</sup> 067G4002 <sup>3)</sup>	067G4003 <sup>3)</sup> 067G4001 <sup>3)</sup>	

<sup>1)</sup> ODF x ODF

<sup>2)</sup> ODF x ODM

<sup>3)</sup> ODM x ODM

ODF = diamètre intérieur

ODM = diamètre extérieur

### Quand le sous refroidissement est $\neq 4 \text{ K}$ :

1. Capacité de l'installation : Facteur = Valeur tableau

#### Exemple:

Fluide = R404A

$Q_{nom}$  = 10 kW

$t_e$  =  $-10^\circ\text{C}$

$t_c$  =  $45^\circ\text{C}$

$\Delta t_{sub}$  = 25 K

#### Sélection:

1. 10 kW / 1.46 = 6.85 kW → TE5, Orifice 01



Élément thermostatique + Orifice + Corps de vanne

# Note

