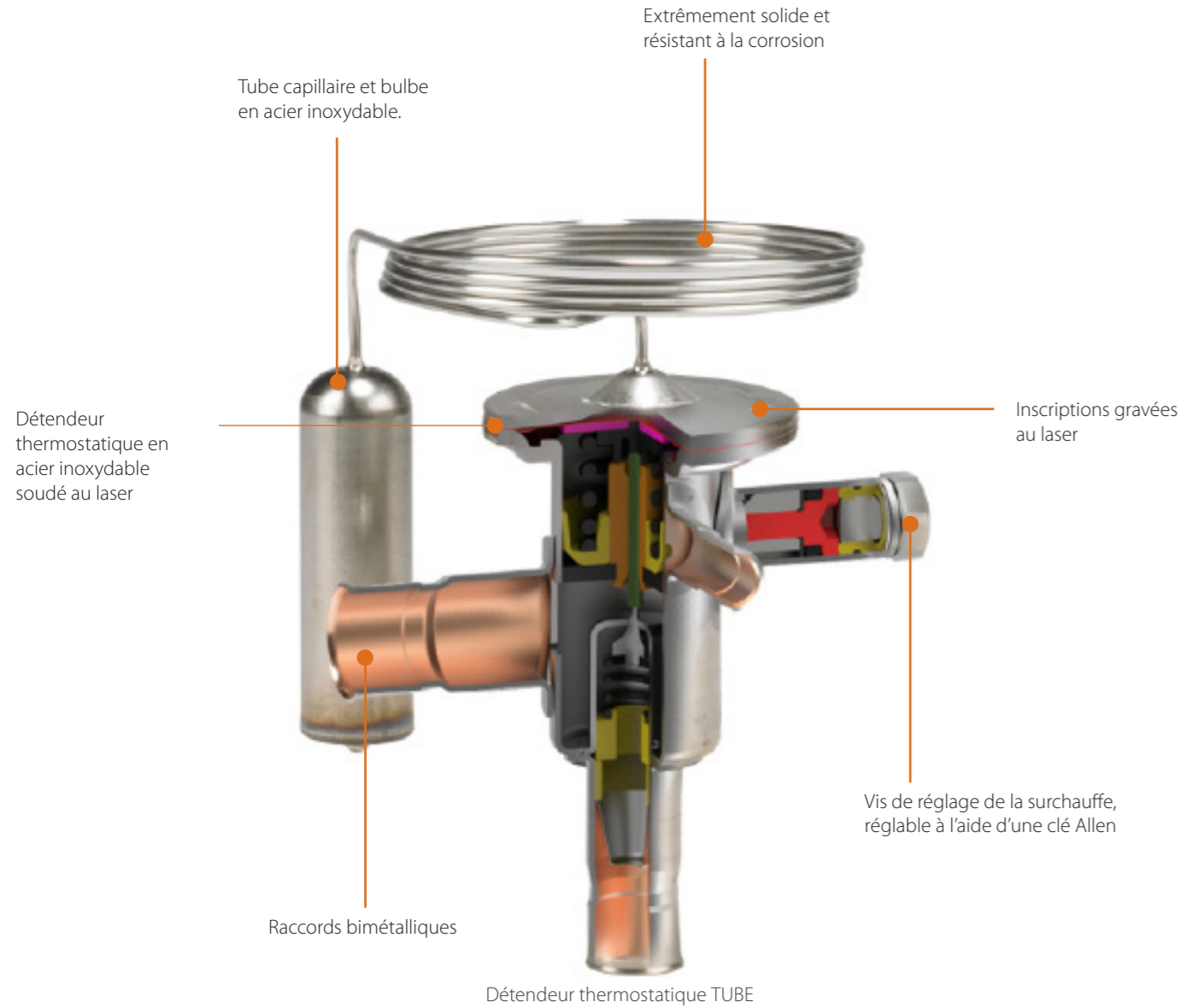


Détendeurs thermostatiques Danfoss

Obtenez une régulation de débit de la plus haute précision **indépendamment des conditions du système**



Leader mondial des technologies climatiques et énergétiques

Le groupe Danfoss est implanté dans le monde entier et vise avant tout à faciliter la vie de ses partenaires et à s'imposer comme leader dans les domaines de la réfrigération, du chauffage, du Power Electronics et de l'hydraulique mobile.

Nous comptons 24 000 employés et produisons environ 250 000 composants chaque jour dans nos 76 usines, situées dans 25 pays.

Nous faisons figure de meneur dans nos activités de par notre fiabilité, notre excellence et notre sens de l'innovation. Nous apportons de vrais motifs de satisfaction à notre clientèle et trouvons des solutions respectueuses de l'environnement.

Longue expérience dans les domaines HVAC et de la réfrigération

Danfoss joue un rôle de premier plan dans la recherche, le développement et la production dans une grande variété de secteurs, et a été un acteur clé dans le domaine HVAC et de la réfrigération depuis plus de 75 ans. Notre département Réfrigération et Conditionnement d'air conçoit, produit et commercialise une gamme complète de solutions automatisées et de compresseurs pour une grande variété d'applications HVAC et de réfrigération, dont :

- Pompes à chaleur
- Conditionnement d'air commercial
- Conditionnement d'air résidentiel
- Réfrigération commerciale
- Réfrigération domestique, petit tertiaire et mobile
- Distributeurs et installateurs
- Réfrigération industrielle
- Commerce alimentaire

Pour en savoir plus : www.danfoss.com

Principales caractéristiques

Acier inoxydable, version hermétique à braser

- Grande solidité des raccords
- Excellente résistance à la corrosion
- Joints du tube capillaire très solides et résistants aux vibrations

Tête thermostatique en inox soudée au laser

- Allongement de la durée de vie de la membrane
- Bonne résistance aux hautes pressions
- Excellente tenue à la corrosion

Peut être fourni avec MOP (pression maximale de fonctionnement)

- Protège le moteur du compresseur contre un excès de pression d'évaporation en fonctionnement normal

Raccords bimétalliques

- Brasage simple et rapide (sans tissu humide ou pince).

Conception compacte

- Petit et léger



Détendeurs thermostatiques

Les détendeurs thermostatiques de Danfoss sont conçus pour assurer une régulation précise de l'injection de fluide frigorigène liquide dans les évaporateurs. Ils protègent également le moteur du compresseur du fluide frigorigène liquide.

Selon le type, les détendeurs thermostatiques sont livrés avec des raccords SAE flare ou des raccords à braser en cuivre ou bimétalliques en acier inoxydable/cuivre. Les ensembles de membranes de vanne sont soudés au laser, ce qui assure une longue durée de vie du système.

Les détendeurs thermostatiques de Danfoss sont disponibles en tant que vanne complète (orifice fixe) ou en éléments séparés, c'est-à-dire avec corps de vanne et orifices séparés.

Danfoss bénéficie d'une forte expérience en tant que leader du secteur grâce à ses compétences en matière d'innovation reconnues dans le domaine du conditionnement d'air et de la réfrigération. Cette expérience se reflète dans chacune des caractéristiques de sa gamme de détendeurs thermostatiques, qui assure des performances optimales pour toutes les applications HVAC et de réfrigération.



	Séries TD1	Séries T2	Séries TUA	Séries TUB	TCAE	TCBE	TR6	Séries TGE	Séries TE																																																																																																																																																			
Principales applications																																																																																																																																																												
Principales caractéristiques (sous-types)	<table border="1"> <tr> <td>Type d'orifice</td> <td>Fixe</td> <td>Interchangeable</td> </tr> <tr> <td>Surchauffe</td> <td>Fixe réglable</td> <td>Réglable</td> </tr> <tr> <td>Égalisation</td> <td>Interne Externe</td> <td>Interne Externe</td> </tr> <tr> <td>R407C</td> <td>TDZ 1 TDEZ 1</td> <td>TZ 2 TEZ 2</td> </tr> <tr> <td>R134a</td> <td>TDN 1 TDEN 1</td> <td>TN 2 TEN 2</td> </tr> <tr> <td>R404A/R507</td> <td>TDS 1 TDES 1</td> <td>TS 2 TES 2</td> </tr> <tr> <td>R410A</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Pression de service max. (PS)</td> <td>34 bar</td> <td>34 bar</td> </tr> </table>		Type d'orifice	Fixe	Interchangeable	Surchauffe	Fixe réglable	Réglable	Égalisation	Interne Externe	Interne Externe	R407C	TDZ 1 TDEZ 1	TZ 2 TEZ 2	R134a	TDN 1 TDEN 1	TN 2 TEN 2	R404A/R507	TDS 1 TDES 1	TS 2 TES 2	R410A	-	-	Pression de service max. (PS)	34 bar	34 bar	<table border="1"> <tr> <td>Type d'orifice</td> <td>Interchangeable</td> <td>Interchangeable</td> </tr> <tr> <td>Surchauffe</td> <td>Réglable</td> <td>Réglable</td> </tr> <tr> <td>Égalisation</td> <td>Interne Externe</td> <td>Interne Externe</td> </tr> <tr> <td>R407C</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>R134a</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>R404A/R507</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>R410A</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Pression de service max. (PS)</td> <td>34 bar (R410A : 42,5 bar)</td> <td>34 bar (R410A : 42,5 bar)</td> </tr> </table>		Type d'orifice	Interchangeable	Interchangeable	Surchauffe	Réglable	Réglable	Égalisation	Interne Externe	Interne Externe	R407C	-	-	R134a	-	-	R404A/R507	-	-	R410A	-	-	Pression de service max. (PS)	34 bar (R410A : 42,5 bar)	34 bar (R410A : 42,5 bar)	<table border="1"> <tr> <td>Type d'orifice</td> <td>Interchangeable</td> <td>Interchangeable</td> </tr> <tr> <td>Surchauffe</td> <td>Réglable</td> <td>Réglable</td> </tr> <tr> <td>Égalisation</td> <td>Interne Externe</td> <td>Interne Externe</td> </tr> <tr> <td>R407C</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>R134a</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>R404A/R507</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>R410A</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Pression de service max. (PS)</td> <td>34 bar (R410A : 45,5 bar)</td> <td>34 bar (R410A : 45,5 bar)</td> </tr> </table>		Type d'orifice	Interchangeable	Interchangeable	Surchauffe	Réglable	Réglable	Égalisation	Interne Externe	Interne Externe	R407C	-	-	R134a	-	-	R404A/R507	-	-	R410A	-	-	Pression de service max. (PS)	34 bar (R410A : 45,5 bar)	34 bar (R410A : 45,5 bar)	<table border="1"> <tr> <td>Type d'orifice</td> <td>Fixe</td> <td>Fixe</td> </tr> <tr> <td>Surchauffe</td> <td>Réglable</td> <td>Réglable</td> </tr> <tr> <td>Égalisation</td> <td>Interne Externe</td> <td>Interne Externe</td> </tr> <tr> <td>R407C</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>R134a</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>R404A/R507</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>R410A</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Pression de service max. (PS)</td> <td>34 bar (R410A : 45,5 bar)</td> <td>34 bar (R410A : 45,5 bar)</td> </tr> </table>		Type d'orifice	Fixe	Fixe	Surchauffe	Réglable	Réglable	Égalisation	Interne Externe	Interne Externe	R407C	-	-	R134a	-	-	R404A/R507	-	-	R410A	-	-	Pression de service max. (PS)	34 bar (R410A : 45,5 bar)	34 bar (R410A : 45,5 bar)	<table border="1"> <tr> <td>Type d'orifice</td> <td>Fixe</td> <td>Fixe</td> </tr> <tr> <td>Surchauffe</td> <td>Réglable</td> <td>Réglable</td> </tr> <tr> <td>Égalisation</td> <td>Interne Externe</td> <td>Interne Externe</td> </tr> <tr> <td>R407C</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>R134a</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>R404A/R507</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>R410A</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Pression de service max. (PS)</td> <td>45,5 bar</td> <td>46 bar</td> </tr> </table>		Type d'orifice	Fixe	Fixe	Surchauffe	Réglable	Réglable	Égalisation	Interne Externe	Interne Externe	R407C	-	-	R134a	-	-	R404A/R507	-	-	R410A	-	-	Pression de service max. (PS)	45,5 bar	46 bar	<table border="1"> <tr> <td>Type d'orifice</td> <td>Interchangeable</td> <td>Interchangeable</td> </tr> <tr> <td>Surchauffe</td> <td>Réglable</td> <td>Réglable</td> </tr> <tr> <td>Égalisation</td> <td>Interne Externe</td> <td>Interne Externe</td> </tr> <tr> <td>R407C</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>R134a</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>R404A/R507</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>R410A</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Pression de service max. (PS)</td> <td>28 bar</td> <td>28 bar</td> </tr> </table>		Type d'orifice	Interchangeable	Interchangeable	Surchauffe	Réglable	Réglable	Égalisation	Interne Externe	Interne Externe	R407C	-	-	R134a	-	-	R404A/R507	-	-	R410A	-	-	Pression de service max. (PS)	28 bar	28 bar
Type d'orifice	Fixe	Interchangeable																																																																																																																																																										
Surchauffe	Fixe réglable	Réglable																																																																																																																																																										
Égalisation	Interne Externe	Interne Externe																																																																																																																																																										
R407C	TDZ 1 TDEZ 1	TZ 2 TEZ 2																																																																																																																																																										
R134a	TDN 1 TDEN 1	TN 2 TEN 2																																																																																																																																																										
R404A/R507	TDS 1 TDES 1	TS 2 TES 2																																																																																																																																																										
R410A	-	-																																																																																																																																																										
Pression de service max. (PS)	34 bar	34 bar																																																																																																																																																										
Type d'orifice	Interchangeable	Interchangeable																																																																																																																																																										
Surchauffe	Réglable	Réglable																																																																																																																																																										
Égalisation	Interne Externe	Interne Externe																																																																																																																																																										
R407C	-	-																																																																																																																																																										
R134a	-	-																																																																																																																																																										
R404A/R507	-	-																																																																																																																																																										
R410A	-	-																																																																																																																																																										
Pression de service max. (PS)	34 bar (R410A : 42,5 bar)	34 bar (R410A : 42,5 bar)																																																																																																																																																										
Type d'orifice	Interchangeable	Interchangeable																																																																																																																																																										
Surchauffe	Réglable	Réglable																																																																																																																																																										
Égalisation	Interne Externe	Interne Externe																																																																																																																																																										
R407C	-	-																																																																																																																																																										
R134a	-	-																																																																																																																																																										
R404A/R507	-	-																																																																																																																																																										
R410A	-	-																																																																																																																																																										
Pression de service max. (PS)	34 bar (R410A : 45,5 bar)	34 bar (R410A : 45,5 bar)																																																																																																																																																										
Type d'orifice	Fixe	Fixe																																																																																																																																																										
Surchauffe	Réglable	Réglable																																																																																																																																																										
Égalisation	Interne Externe	Interne Externe																																																																																																																																																										
R407C	-	-																																																																																																																																																										
R134a	-	-																																																																																																																																																										
R404A/R507	-	-																																																																																																																																																										
R410A	-	-																																																																																																																																																										
Pression de service max. (PS)	34 bar (R410A : 45,5 bar)	34 bar (R410A : 45,5 bar)																																																																																																																																																										
Type d'orifice	Fixe	Fixe																																																																																																																																																										
Surchauffe	Réglable	Réglable																																																																																																																																																										
Égalisation	Interne Externe	Interne Externe																																																																																																																																																										
R407C	-	-																																																																																																																																																										
R134a	-	-																																																																																																																																																										
R404A/R507	-	-																																																																																																																																																										
R410A	-	-																																																																																																																																																										
Pression de service max. (PS)	45,5 bar	46 bar																																																																																																																																																										
Type d'orifice	Interchangeable	Interchangeable																																																																																																																																																										
Surchauffe	Réglable	Réglable																																																																																																																																																										
Égalisation	Interne Externe	Interne Externe																																																																																																																																																										
R407C	-	-																																																																																																																																																										
R134a	-	-																																																																																																																																																										
R404A/R507	-	-																																																																																																																																																										
R410A	-	-																																																																																																																																																										
Pression de service max. (PS)	28 bar	28 bar																																																																																																																																																										
Spécifications techniques	<table border="1"> <tr> <td>Puissance frigorifique pour R407C</td> <td>0,53 à 5,35 kW</td> <td>0,91 à 19,7 kW</td> <td>0,49 à 14,0 kW</td> <td>0,49 à 14,0 kW</td> <td>17,8 à 25,3 kW</td> <td>17,8 à 25,3 kW</td> <td>10,65 à 24,6 kW</td> <td>9,67 à 122,0 kW</td> <td>10,8 à 233,2 kW</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">Charge (Température)</td> <td>N</td> <td>-40 à +10 °C</td> <td>-40 à +10 °C</td> <td>-40 à +10 °C</td> <td>-40 à +10 °C</td> <td>-40 à 10 °C</td> <td>-40 à +10 °C</td> <td>-10 à +15 °C</td> <td>-40 à +10 °C</td> <td>-40 à 10 °C</td> </tr> <tr> <td>NM</td> <td>-</td> <td>-40 à -5 °C</td> <td>-40 à -5 °C</td> <td>-40 à -5 °C</td> <td>-40 à -5 °C</td> <td>-40 à -5 °C</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-40 à -5 °C</td> </tr> <tr> <td>NL</td> <td>-</td> <td>-40 à -15 °C</td> <td>-40 à -15 °C</td> <td>-40 à -15 °C</td> <td>-40 à -15 °C</td> <td>-40 à -15 °C</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-40 à -15 °C</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>-</td> <td>-60 à -25 °C</td> <td>-60 à -25 °C</td> <td>-60 à -25 °C</td> <td>-60 à -25 °C</td> <td>-60 à -25 °C</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-60 à -25 °C</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>-25 à +10 °C</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-25 à +10 °C</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>MAH</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-30 à +15 °C</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CA</td> <td>-25 à +15 °C</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Configuration du corps de vanne</td> <td>E D</td> <td>E</td> <td>D</td> <td>D E</td> <td>D</td> <td>E D</td> <td>D</td> <td>S</td> <td>E D</td> </tr> <tr> <td>Raccords</td> <td>Cuivre à braser</td> <td>SAE flare · Cuivre à braser</td> <td>Bimétallique à braser</td> <td>Bimétallique · A braser</td> <td>Bimétallique à braser</td> <td>Bimétallique à braser</td> <td>Bimétallique à braser · Flare · Version filetée</td> <td>Cuivre à braser · Flare · MIO · ORFS</td> <td>Laiton à braser · Bride · Flare</td> </tr> <tr> <td>Homologations</td> <td>UL (équerre seulement)</td> <td>GOST</td> <td>GOST</td> <td>GOST</td> <td>GOST</td> <td>GOST</td> <td>UL · GOST</td> <td>UL · GOST</td> <td>GOST</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Matériaux</td> <td>Tête thermostatique</td> <td>Acier inoxydable</td> <td>Acier inoxydable</td> <td>Acier inoxydable</td> <td>Acier inoxydable</td> <td>Acier inoxydable</td> <td>Acier inoxydable</td> <td>Acier inoxydable</td> <td>Acier inoxydable</td> <td>Acier inoxydable</td> </tr> <tr> <td>Corps de vanne</td> <td>Laiton Acier inoxydable</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Bulbe et tube capillaire</td> <td>Cuivre</td> <td>Acier inoxydable</td> <td>Acier inoxydable</td> <td>Acier inoxydable</td> <td>Acier inoxydable</td> <td>Acier inoxydable</td> <td>Acier inoxydable</td> <td>Acier inoxydable</td> <td>Acier inoxydable</td> </tr> </table>										Puissance frigorifique pour R407C	0,53 à 5,35 kW	0,91 à 19,7 kW	0,49 à 14,0 kW	0,49 à 14,0 kW	17,8 à 25,3 kW	17,8 à 25,3 kW	10,65 à 24,6 kW	9,67 à 122,0 kW	10,8 à 233,2 kW	Charge (Température)	N	-40 à +10 °C	-40 à +10 °C	-40 à +10 °C	-40 à +10 °C	-40 à 10 °C	-40 à +10 °C	-10 à +15 °C	-40 à +10 °C	-40 à 10 °C	NM	-	-40 à -5 °C	-40 à -5 °C	-40 à -5 °C	-40 à -5 °C	-40 à -5 °C	-	-	-40 à -5 °C	NL	-	-40 à -15 °C	-40 à -15 °C	-40 à -15 °C	-40 à -15 °C	-40 à -15 °C	-	-	-40 à -15 °C	B	-	-60 à -25 °C	-60 à -25 °C	-60 à -25 °C	-60 à -25 °C	-60 à -25 °C	-	-	-60 à -25 °C	K	-25 à +10 °C	-	-	-	-	-	-	-25 à +10 °C	-	MAH	-	-	-	-	-	-	-	-30 à +15 °C	-	CA	-25 à +15 °C	-	-	-	-	-	-	-	-	Configuration du corps de vanne	E D	E	D	D E	D	E D	D	S	E D	Raccords	Cuivre à braser	SAE flare · Cuivre à braser	Bimétallique à braser	Bimétallique · A braser	Bimétallique à braser	Bimétallique à braser	Bimétallique à braser · Flare · Version filetée	Cuivre à braser · Flare · MIO · ORFS	Laiton à braser · Bride · Flare	Homologations	UL (équerre seulement)	GOST	GOST	GOST	GOST	GOST	UL · GOST	UL · GOST	GOST	Matériaux	Tête thermostatique	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Corps de vanne	Laiton Acier inoxydable	●	●	●	●	●	●	●	●	Bulbe et tube capillaire	Cuivre	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable				
Puissance frigorifique pour R407C	0,53 à 5,35 kW	0,91 à 19,7 kW	0,49 à 14,0 kW	0,49 à 14,0 kW	17,8 à 25,3 kW	17,8 à 25,3 kW	10,65 à 24,6 kW	9,67 à 122,0 kW	10,8 à 233,2 kW																																																																																																																																																			
Charge (Température)	N	-40 à +10 °C	-40 à +10 °C	-40 à +10 °C	-40 à +10 °C	-40 à 10 °C	-40 à +10 °C	-10 à +15 °C	-40 à +10 °C	-40 à 10 °C																																																																																																																																																		
	NM	-	-40 à -5 °C	-40 à -5 °C	-40 à -5 °C	-40 à -5 °C	-40 à -5 °C	-	-	-40 à -5 °C																																																																																																																																																		
	NL	-	-40 à -15 °C	-40 à -15 °C	-40 à -15 °C	-40 à -15 °C	-40 à -15 °C	-	-	-40 à -15 °C																																																																																																																																																		
	B	-	-60 à -25 °C	-60 à -25 °C	-60 à -25 °C	-60 à -25 °C	-60 à -25 °C	-	-	-60 à -25 °C																																																																																																																																																		
	K	-25 à +10 °C	-	-	-	-	-	-	-25 à +10 °C	-																																																																																																																																																		
	MAH	-	-	-	-	-	-	-	-30 à +15 °C	-																																																																																																																																																		
	CA	-25 à +15 °C	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																		
Configuration du corps de vanne	E D	E	D	D E	D	E D	D	S	E D																																																																																																																																																			
Raccords	Cuivre à braser	SAE flare · Cuivre à braser	Bimétallique à braser	Bimétallique · A braser	Bimétallique à braser	Bimétallique à braser	Bimétallique à braser · Flare · Version filetée	Cuivre à braser · Flare · MIO · ORFS	Laiton à braser · Bride · Flare																																																																																																																																																			
Homologations	UL (équerre seulement)	GOST	GOST	GOST	GOST	GOST	UL · GOST	UL · GOST	GOST																																																																																																																																																			
Matériaux	Tête thermostatique	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable																																																																																																																																																		
	Corps de vanne	Laiton Acier inoxydable	●	●	●	●	●	●	●	●																																																																																																																																																		
	Bulbe et tube capillaire	Cuivre	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable																																																																																																																																																		

* Pour plus d'informations, consultez www.danfoss.com

LÉGENDE DES ICÔNES :

Applications :	Systèmes de conditionnement d'air	Transport frigorifique	Vitrines réfrigérées
	Machines à glace	Refroidisseur de liquide	Salle informatique
	Chambre froide	Pompes à chaleur	Réfrigération commerciale
Configuration du corps de vanne :	Équerre	Droit	

Fonctionnement fiable • Soudage au laser • Plage de puissance frigorifique étendue

