

Série TLESX

DETENDEURS THERMOSTATIQUES, BUSES FIXES
SURCHAUFFE REGLABLE, SANS COMPENSATION DES HAUTES PRESSIONS

FICHE PRODUIT



Caractéristiques

- Charge gazeuse et MOP en standard avec caractéristique amortissante pour une régulation stable
- En option avec charge liquide
- Surchauffe réglable
- Tête thermostatique plus chaude pour une grande fiabilité
- Raccords à braser
- Égalisation de pression externe
- Grande longévité grâce à une tête et une membrane en acier inox soudées sous atmosphère contrôlée
- Sans compensation des hautes pressions (Single Port)
- Buse fixe
- Réfrigérants: R134a, R407C
Autres sur demande.

Données techniques

Plage de puissance nominale	15 à 26 kW R134a
Plage de température d'évaporation	voir tableau page 2
Pression de service maxi PS	29 bars
Pression de contrôle maxi	32 bars
Température ambiante maxi	100 °C
Température au bulbe maxi	140 °C pour la charge gazeuse 70 °C pour la charge liquide
Surchauffe statique à	env. 3 K
Longueur du capillaire	2 m
Diamètre du bulbe	16 mm

Application

Les détendeurs thermostatiques série TLESX trouvent leur application dans les installations frigorifiques à un ou plusieurs évaporateurs particulièrement pour les fabrications en série telles les installations de climatisation sur bus et trains, installations mobiles de froid et de conditionnement d'air, chillers et pompes à chaleur.

Matériaux

Corps	laiton
Tête thermostatique	acier inox
Raccords	cuivre

Charges thermostatiques et plages de température

1. Charge gazeuse avec pression limitée (MOP)

Réfrigérant	Plage de température d'évaporation	MOP
R134a	+15 °C à -40 °C	MOP +15 °C
R407C	+15 °C à -30 °C	MOP +15 °C

Autres réfrigérants et MOP sur demande.

Les détendeurs avec MOP protègent le compresseur en limitant l'augmentation de la pression d'aspiration.

La valeur MOP devra être choisie pour la pression maximale d'aspiration admissible du compresseur ou au minimum de 5 K supérieurs à la température d'évaporation requise de l'installation.

Dans le cas des détendeurs avec charge gazeuse et MOP, il est impératif que, dans toutes les conditions de travail, le bulbe soit toujours plus froid que le capillaire et la tête thermostatique !

La tête thermostatique des détendeurs Honeywell TLESX est réchauffée par le réfrigérant liquide. La tête thermostatique plus chaude assure à tout moment une grande fiabilité.

2. Charge liquide

Réfrigérants sur demande.

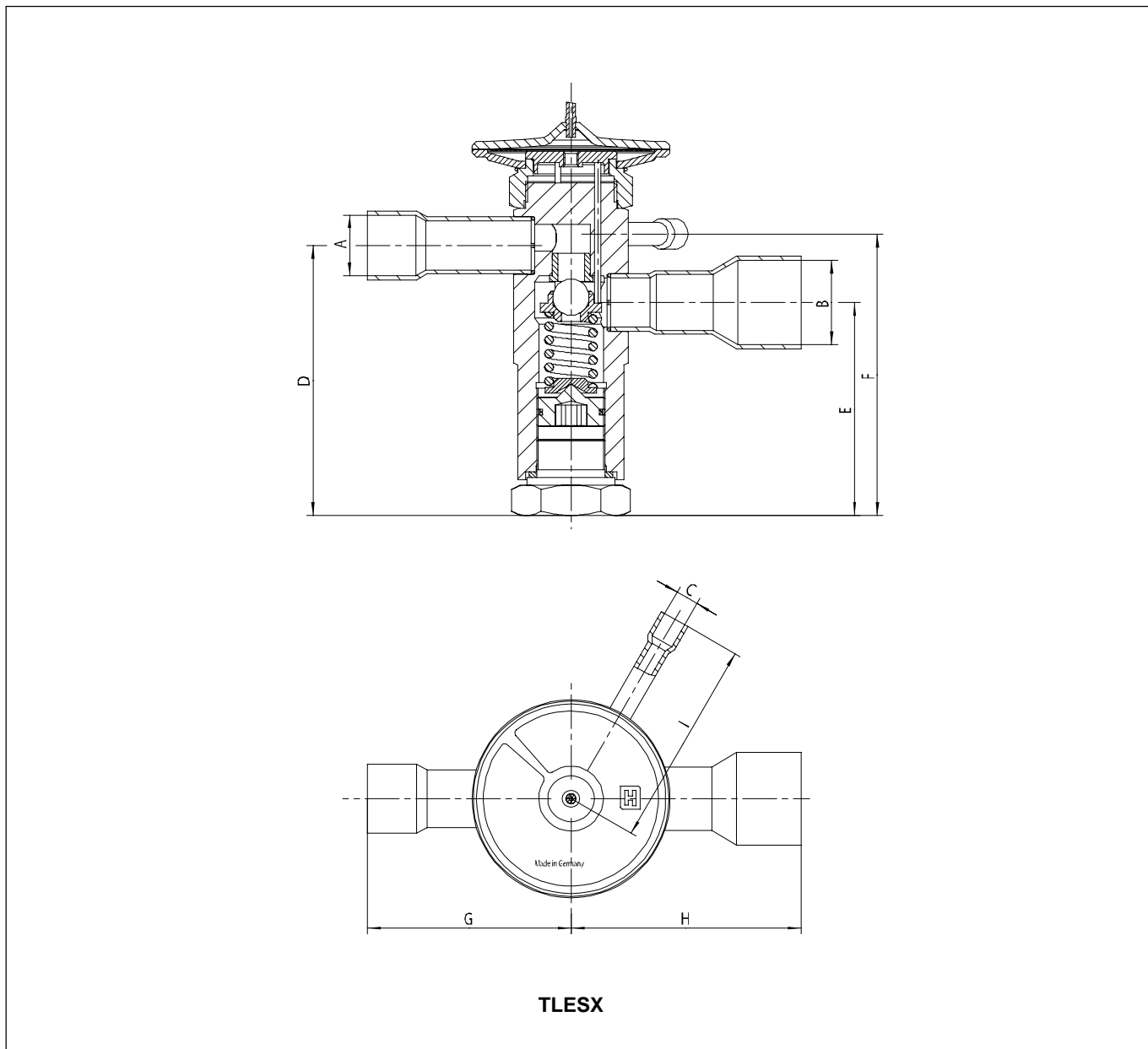
Puissances

Type	Grandeur de buse	Puissance nominale (kW)*	
		R134a	R407C
TLESX	4.75	15.0	21.5
	5	18.8	27.9
	6	26.0	40.7

* Les puissances nominales sont basées sur $t_0 = -10\text{ °C}$, $t_c = +35\text{ °C}$ avec 1 K de sous-refroidissement à l'entrée du détendeur. Pour d'autres conditions de fonctionnement, se reporter aux tableaux de puissances du catalogue Honeywell ou à notre logiciel de calcul Valve Tool.

Dimensions et poids

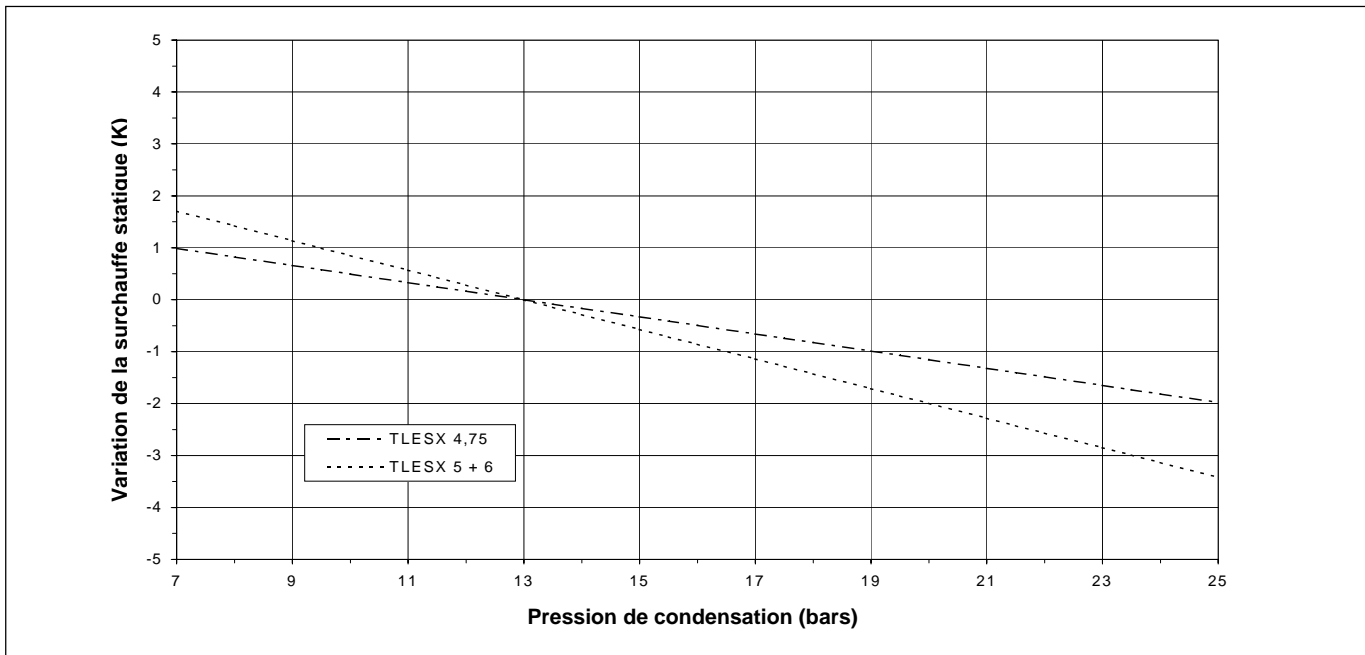
Type	Raccords			Dimensions (mm)						Poids (kg)
	Entrée (A)	Sortie (B)	Egalisation de pression (C)	D	E	F	G	H	I	
TLESX	12 mm ODF	16 mm ODF	6 mm ODF	71	56	74	54	54	55	env. 0.8
	1/2" ODF	5/8" ODF	1/4" ODF					61		
	16 mm ODF	22 mm ODF	6 mm ODF							
	5/8" ODF	7/8" ODF	1/4" ODF							



Identification des types / Données de commande

	TLESX	5	R134a	MOP +15 °C	12 mm x 16 mm
Type					
Grandeur de buse					
Réfrigérant					
Charge gazeuse avec MOP () = Charge liquide sans MOP					
Raccords à braser ODF (entrée x sortie)					

Influence de la pression de condensation sur la surchauffe statique



Montage

- Position de montage au choix.
- Réaliser une conduite d'égalisation externe en tube Ø 6 mm ou 1/4". Veiller à y éviter une entrée d'huile (poser éventuellement un raccord T orienté vers le haut). La conduite d'égalisation de pression doit être placée derrière le bulbe dans le sens d'écoulement.
- Autant que possible placer le bulbe sur une conduite horizontale à la moitié supérieure du tube d'aspiration et jamais derrière un piège à liquide. En règle générale, les bulbes de détendeurs doivent être isolés pour éviter des influences de températures environnantes.
- Lors du brasage, refroidir le corps du détendeur avec un chiffon mouillé. La température ne doit pas dépasser 100 °C au corps.
- Ne pas tordre ou écraser le bulbe lors du serrage du collier de fixation !
- Il est interdit de procéder à des modifications du détendeur.

Réglage de la surchauffe

D'une manière générale, les détendeurs Honeywell doivent être montés avec le réglage d'usine pour chaque réfrigérant. Ce réglage de surchauffe est conçu pour une faible surchauffe et une charge optimale de l'évaporateur. Si un réglage ultérieur devait néanmoins être nécessaire, il est possible d'ajuster la surchauffe au moyen de la tige de réglage comme suit :

Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre	=	Diminution du flux de réfrigérant, augmentation de la surchauffe
Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	=	Augmentation du flux de réfrigérant, diminution de la surchauffe

Un tour modifie la surchauffe réglée d'environ 0,3 bar. Une augmentation de la surchauffe abaisse le point MOP et inversement.

Information concernant les constructeurs (OEM):

Les détendeurs série TLESX peuvent être adaptés de manière optimale aux exigences d'une production en série. N'hésitez pas à nous questionner !

Honeywell

Automation and Control Solutions

Honeywell GmbH
 Hardhofweg
 74821 Mosbach/Germany
 Phone: +49 (0) 62 61 / 81-475
 Fax: +49 (0) 62 61 / 81-461
 E-Mail: cooling.mosbach@honeywell.com
www.honeywell-cooling.com

Manufactured for and on behalf of the
 Environment and Combustion Controls
 Division of Honeywell Technologies Sàrl,
 Ecublens, Route du Bois 37, Switzerland
 by its authorised representative Honeywell GmbH