



PURGEUR RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE

MODÈLE **FX1 QuickTrap**[®] ACIER INOX

PURGEUR UNIVERSEL THERMOSTATIQUE POUR LA RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DU CONDENSÂT

Avantages

Purgeur thermostatique bimétallique compact pour une régulation précise de la température du condensât. Idéal pour les lignes de traçage, les chauffeurs de réservoirs, les appareils de chauffage et le chauffage d'instruments.*

1. Le raccord de bride à deux boulons permet un remplacement rapide du purgeur sans toucher aux tuyauteries.
2. La bride universelle autorise un positionnement correct du purgeur quel que soit la configuration des conduites.
3. Maintient le fluide à une température pré-réglée comprise entre 50 et 200 °C, par ajustement de la température de fermeture de la vanne.
4. Économise de l'énergie en utilisant la chaleur sensible du condensât.
5. Mécanisme de nettoyage incorporé utilisable pendant que le purgeur fonctionne.
6. Un mécanisme de sur-dilatation empêche tout dégât aux bimétaux et permet une durée de service prolongée.
7. Délai de mise en route réduit par l'évacuation rapide de l'air et du condensât froid.
8. Crépine incorporée facile à nettoyer, pour un fonctionnement sans problème.

* Voir « Applications » verso



Directive équipements sous pression (DESP)

Classification selon la directive équipements sous pression n° 2014/68/UE, fluides du groupe 2

Dimension	Catégorie	Marquage CE
DN 15 à 25	—*	Art. 4, § 3 (règles de l'art en usage), sans marquage CE

* fabriqué selon les règles de l'art en usage

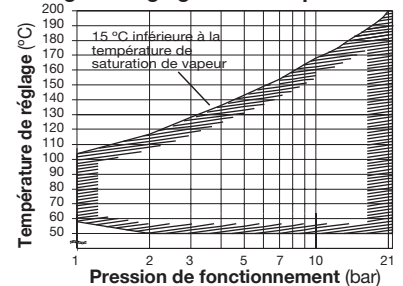
Caractéristiques techniques

Modèle	FX1		
Raccordements	Taraudé	Douille à souder	À brides
Dimensions	1/2", 3/4", 1"	DN 15, 20, 25	
Pression de fonctionnement maximale (bar)	21		
Pression de fonctionnement minimale (bar)	1		
Température de fonctionnement maximale (°C)	350		
Plage de réglage de la température du condensât (°C)	50 - 200* (voir ci-contre)		
Unité de raccord	F46		
Unité de purgeur	X1**		

* La température de réglage doit être inférieure d'au moins 15 °C à la température de saturation 1 bar = 0,1 MPa de la vapeur ** Convient aux unités de raccord F46/F32 et au poste de purge V1/V2/V1P/V2P uniquement

CONDITIONS DE CONCEPTION (PAS LES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT) :
Pression maximale admissible (bar) PMA : 50
Temp. max. admissible (°C) TMA : 400*/425
* Avec brides PN

● Plage de réglage de la température

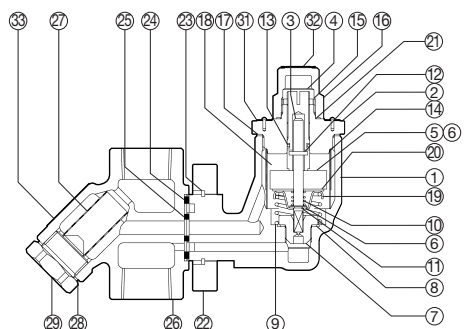


N°	Désignation	Matériau	DIN*	ASTM/AISI*
① ^P	Corps du purgeur	Acier inox coulé A351 Gr.CF8	1.4312	—
② ^P	Couvercle	Acier inox SUS303	1.4305	AISI303
③ ^{PR}	Tige de soupape	Acier inox SUS420J2	1.4031	AISI420
④ ^P	Vis de réglage	Acier inox SUS303	1.4305	AISI303
⑤ ^{PR}	Élément bimétallique	Bimétal	—	—
⑥ ^{PR}	Rondelle	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
⑦ ^{PR}	Siège de soupape	Acier inox SUS303	1.4305	AISI303
⑧ ^{PER}	Joint de siège	Acier inox SUS316L	1.4404	AISI316L
⑨ ^{PR}	Ressort de sur-dilatation	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
⑩ ^{PR}	Ressort de rappel	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
⑪ ^{PR}	Anneau élastique	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
⑫ ^P	Goupille élastique	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
⑬ ^{PER}	Anneau de d'étanchéité	Caoutchouc synthétique FPM	FPM	D2000HK
⑭ ^{PR}	Crépine interne/externe	Acier inox SUS430/304	1.4016/4301	AISI430/304
⑮ ^P	Contre-écrou	Acier inox SUS303	1.4305	AISI303
⑯ ^P	Écrou à chapeau	Acier inox coulé A351 Gr.CF8	1.4312	—
⑰ ^{PER}	Joint couvercle	Acier inox SUS316L	1.4404	AISI316L
⑱ ^P	Plaque nominative	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
⑲ ^{PR}	Guide de ressort	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
⑳ ^{PR}	Plaque d'appui	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
㉑ ^{PER}	Joint écrou à chapeau	Graphite	—	—
㉒ ^P	Bride de raccord	Acier au carbone A105	1.0460	—
㉓ ^P	Anneau élastique	Acier au carbone SWRH57	1.0535	AISI1055
㉔ ^P	Joint de raccord externe	Graphite/Acier inox SUS304	- /1.4301	- /AISI304
㉕ ^P	Joint de raccord interne	Graphite/Acier inox SUS304	- /1.4301	- /AISI304
㉖	Corps du raccord	Acier inox coulé A351 Gr.CF8	1.4312	—
㉗	Crépine interne/externe	Acier inox SUS430/304	1.4016/4301	AISI430/304
㉘ ^{ER}	Joint de porte-crépine	Acier inox SUS316L	1.4404	AISI316L
㉙	Porte crépine	Acier inox coulé A351 Gr.CF8	1.4312	—
㉚ ^P	Boulon de raccord**	Acier allié SNB7	1.7225	A193 Gr.B7
㉛ ^P	Plaque de mise en garde A	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
㉜ ^P	Plaque de mise en garde B	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
㉝	Plaque nominative de l'unité de raccord	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
㉞	Bride***	Acier inox coulé A351 Gr.CF8	1.4312	—
		Acier inox SUS304	1.4301	AISI304



ATTENTION

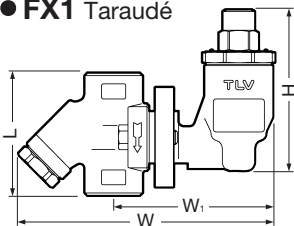
En cas de dépassement des limites de fonctionnement données, des dysfonctionnements ou accidents pourraient survenir. Il se peut que des règlements locaux limitent l'utilisation du produit en deçà des spécifications indiquées.



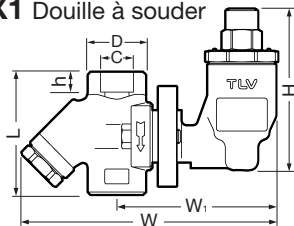
* Matériaux équivalents ** Voir verso *** Voir verso, la forme et le matériau dépendent des spécifications de la bride
Pièces disponibles en jeu de pièces uniquement :
(E) pièces d'entretien, (R) pièces de réparation, (P) unité de purgeur X1
Les pièces de rechange de l'ancienne unité de raccord F32 diffèrent de celle de la F46

Dimensions, poids

● FX1 Taraudé



● FX1 Douille à souder



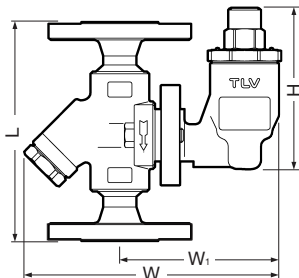
FX1 Taraudé* / Douille à souder** (mm)

Dimension	L	H	W	W ₁	φD	φC	h	Poids (kg)
1/2"	80	108	169	105	36	21,8	12	1,9
3/4"			171	109	44	27,2	14	
1"	96					33,9		2,2

* BSP DIN 2999, autres standards disponibles

** ASME B16.11-2005, autres standards disponibles

● FX1 À brides



FX1 À brides (mm)

DN	L		H	W	W ₁	Poids* (kg)	
	DIN 2501 PN25/40	ASME Class 150RF 300RF					
15						4,9	
20	150	150	150	110	170	105	5,4
25	160	160	160				6,5

Autres standards disponibles, la longueur et le poids peuvent varier

* Poids indiqué pour DIN PN 25/40

Abaques de dimensionnement

Estimation de la capacité de débit :

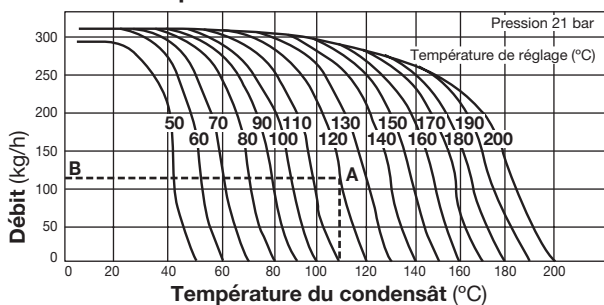
Exemple : Un débit de condensât évacué de 9 bar vers l'atmosphère, à une température de 110 °C, d'un purgeur réglé sur 120 °C, est déterminé comme suit :

Étape 1 : Utiliser le graphique des débits

Partir du point correspondant à une température du condensât de 110 °C sur l'axe horizontal et suivre une ligne verticale jusqu'à l'intersection avec la courbe correspondant à une température de réglage de 120 °C (l'on obtient le point A).

À partir de A, suivre une ligne horizontale jusqu'à l'axe vertical (point B), où l'on obtient un débit de 120 kg/h.

Capacité de débit de condensât

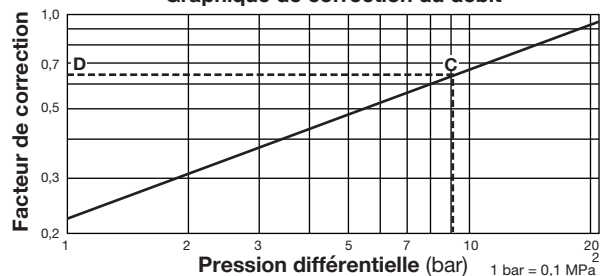


Facteur de sécurité recommandé : au moins 2.

Étape 2 : Utiliser le graphique de correction

Étant donné que le graphique des débits est basé sur une pression de 21 bar, il faut utiliser un facteur de correction pour ajuster la valeur de la capacité de débit au différentiel de pression existant dans le purgeur. Partir de 9 bar sur l'axe horizontal jusqu'à l'intersection avec la ligne diagonale (point C), puis à gauche jusqu'au facteur de correction (point D) 0,64. Multiplier la capacité de débit obtenue à l'étape 1 par le facteur de correction pour connaître la capacité de débit réelle : 120 kg/h x 0,64 = 76,8 kg/h.

Graphique de correction du débit



La pression différentielle est la différence entre les pressions à l'entrée et à la sortie du purgeur.

Applications

UTILISER UNIQUEMENT pour les lignes de traçage à la vapeur, les spires de réservoirs de stockage et le chauffage d'instruments.

CONVIENT pour les lignes de traçage à la vapeur et les spires de réservoirs de stockage **UNIQUEMENT SI** la viscosité requise du produit est maintenue lorsque le condensât est sous-refroidi d'au moins 15 °C, même jusqu'au point où le condensât a une température inférieure à la température du produit.

CONVIENT pour le chauffage d'instruments **UNIQUEMENT SI** la température de la vapeur ou du condensât à l'intérieur de l'enceinte. **N'ENDOMMAGE PAS** l'instrument.



ATTENTION

NE PAS DEMONTER NI ENLEVER LE PRODUIT OU ENCORE UTILISER LA FONCTION DE NETTOYAGE DU SIEGE LORSQUE LE PURGEUR EST SOUS PRESSION. Avant toute manipulation, s'assurer que le purgeur se dépressurise, de même que la température du corps soit revenue à température ambiante. Dans le cas contraire, vous pourriez vous exposer à des brûlures ou autres blessures. LIRE ATTENTIVEMENT LE MANUEL D'UTILISATION.

TLV EURO ENGINEERING FRANCE SARL

Parc d'Ariane 2, bât. C, 290 rue Ferdinand Perrier, 69800 Saint Priest, FRANCE

Tél: [33]-(0)4-72482222

Fax: [33]-(0)4-72482220

E-mail: tlv@tlv-france.com

<https://www.tlv.com>

Manufacturer

TLV CO., LTD.

Kakogawa, Japan

is approved by LRQA Ltd. to ISO 9001/14001

ISO 9001
ISO 14001

