



# PURGEUR THERMOSTATIQUE BIMETALLIQUE

## MODELE LEX3N ACIER AU CARBONE

### Avantages

**Purgeur à fonctionnement bimétallique pour une régulation précise de la température des lignes de traçage.**

1. Maintient le fluide dans les conduites à une température pré-réglée comprise entre 50 et 200 °C.
2. Economise de la vapeur par l'obtention d'une température optimale du fluide, tout en utilisant la chaleur sensible du condensat.
3. Délai de mise en route réduit par l'évacuation rapide de l'air et du condensat froid.
4. La crépine incorporée, facile à nettoyer, garantit un fonctionnement sans problème.
5. L'entretien peut se faire sans retirer le purgeur des tuyauteries.
6. Peut être utilisé comme vanne anti-réfrigérante automatique.
7. Le mécanisme de sur-dilatation empêche tout dégât aux bimétaux et permet une durée de service prolongée.



### Caractéristiques techniques

Modèle	LEX3N	LEXW3N	LEXF3N
Raccordements	Taraudé	Douille à souder	A brides
Dimensions	3/8", 1/2", 3/4", 1"	DN 10, 15, 20, 25	DN 15, 20, 25
Plage de réglage de la température (°C)*	50-200		
Pression de fonctionnement maximale (bar) PMO	46		
Pression de fonctionnement minimale (bar)	1		
Température de fonctionnement maximale (°C) TMO	350		

1bar = 0,1MPa

CONDITIONS DE CALCUL DU CORPS (**PAS** LES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT) : Pression maximale admissible (bar) PMA: 63  
Température maximale admissible (°C) TMA: 400



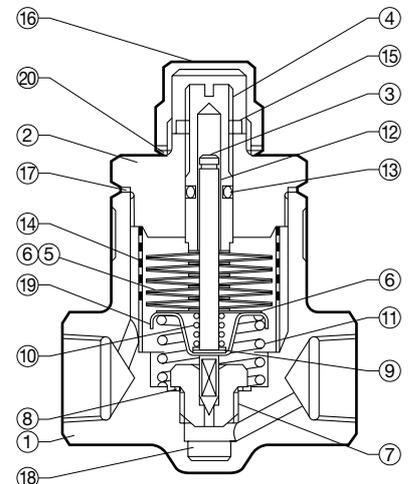
**ATTENTION**

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.

No.	Désignation	Matériau*	DIN	ASTM/AISI
①	Corps	Acier au carbone C22.8	1.0460	A105
②	Couvercle	Acier au carbone C22.8	1.0460	A105
③	Tige de soupape	Acier inox SUS420J2	1.4031	AISI420
④	Vis de réglage	Acier inox SUS303	1.4305	AISI303
⑤	Bimétaux	Bimétal	—	—
⑥	Rondelle	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
⑦	Siège de soupape	Acier inox SUS303	1.4305	AISI303
⑧	Joint de siège	Fer doux SUYP	1.1121	AISI1010
⑨	Ressort de sur-dilatation	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
⑩	Ressort spiral	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
⑪	Anneau tendeur	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
⑫	Anneau tendeur	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
⑬	Anneau de scellement	Caoutchouc synthétique FPM	—	—
⑭	Crépine interne/externe	Acier inox SUS430/304	1.4016/4301	AISI430/304
⑮	Contre-écrou	Acier au carbone SS400	—	A307 Gr. B
⑯	Ecrou à chapeau	Acier au carbone C22.8	1.0460	A105
⑰	Joint de couvercle	Fer doux SUYP	1.1121	AISI1010
⑱	Manchon	Acier inox SUS303	1.4305	AISI303
⑲	Fixation ressort	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
⑳	Joint de couvercle	Fer doux SUYP	1.1121	AISI1010
㉑	Bride **	Acier au carbone C22.8	1.0460	A105

\* Matériaux équivalents \*\* Voir verso

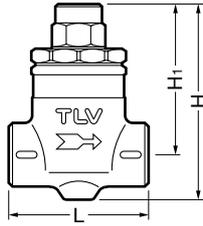
\* La température de réglage doit être inférieure d'au moins 15°C à la température de saturation de la vapeur



Copyright © TLV

**Dimensions, Poids**

● **LEX3N**  
Taraudé

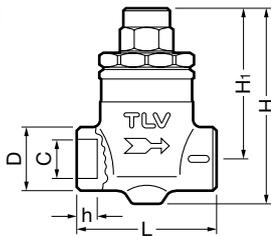


**LEX3N** Taraudé\* (mm)

Dimension	L	H	H <sub>1</sub>	Poids (kg)
3/8"	70	103	80	0,8
1/2"				
3/4"	80	113	90	1,3
1"				1,2

\* BSP DIN 2999, autres standards disponibles

● **LEXW3N**  
Douille à souder

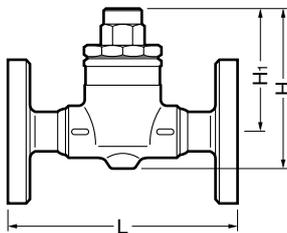


**LEXW3N** Douille à souder\* (mm)

DN	L	H	H <sub>1</sub>	φ D	φ C	h	Poids (kg)
10	70	103	80	32	17,55	12	0,8
15					21,70		
20	80	113	90	46	27,05	14	1,3
25					33,80		1,2

\* DIN 3239, autres standards disponibles

● **LEXF3N**  
A brides



**LEXF3N** A brides\* (mm)

DN	L	H	H <sub>1</sub>	Poids (kg)
15	150	103	80	2,2
20		113	90	3,1
25	160			3,7

\* DIN 2501, PN 40, autres standards disponibles

**Abaques de dimensionnement**

**Estimation de la capacité de débit:**

Exemple: Un débit de condensat évacué de 7 bar vers l'atmosphère, à une température de 90 °C, d'un purgeur réglé sur 110 °C, est déterminé comme suit:

**Etape 1: Utiliser le graphique des débits**

Partir du point correspondant à une température du condensat de 90 °C sur l'axe horizontal et suivre une ligne verticale jusqu'à l'intersection avec la courbe correspondant à une température de réglage de 110 °C (l'on obtient le point A). A partir de A, suivre une ligne horizontale jusqu'à l'axe vertical (point B), où l'on obtient un débit de 220 kg/h.

**Etape 2: Utiliser le graphique de correction**

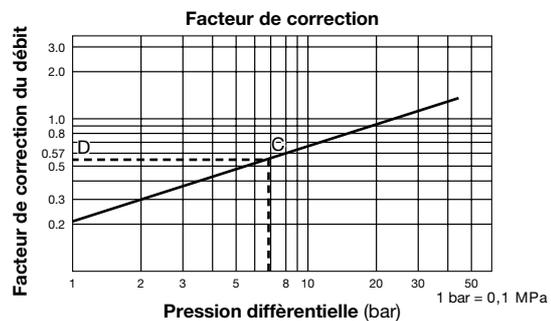
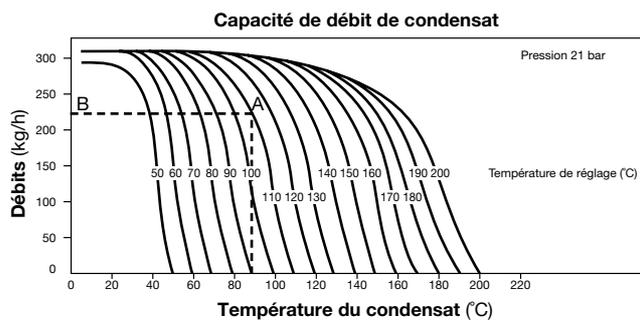
Etant donné que le graphique des débits est basé sur une pression de 21 bar, il faut utiliser un facteur de correction pour ajuster la valeur de la capacité de débit au différentiel de pression existant dans le purgeur.

Partir de 7 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) 0,57.

Multiplier la capacité de débit obtenue à l'étape 1 par le facteur de correction pour connaître la capacité de débit réelle:

$220 \times 0,57 = 125,4 \text{ kg/h}$

1. La pression différentielle est la différence entre les pressions à l'entrée et à la sortie du purgeur.
2. Facteur de sécurité recommandé: au moins 2.



**TLV EURO ENGINEERING FRANCE SARL**

Parc d'activité Le Regain bâtiment I  
69780 Toussieu (LYON) FRANCE  
Tel: [33]-(0)4-72482222 Fax: [33]-(0)4-72482220

Manufacturer  
**TLV**® CO., LTD.  
Kakogawa, Japan  
is approved by LRQA Ltd. to ISO 9001/14001

ISO 9001/ISO 14001

