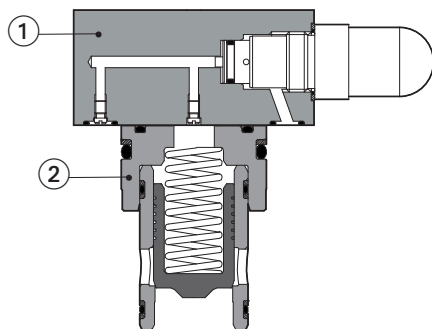


Limiteurs de pression de sécurité en acier inoxydable

boîtier fonctionnel ISO et cartouche à insérer à 2 voies



LIMMX-2 + SC LIX-25

- ① Boîtier fonctionnel avec soupape pilote de surpression intégrée
② Cartouche à insérer

LIMMX, LIMMXS, SC LIX

Limiteurs de pression à cartouche conformes à la norme ISO7368 à installer dans des collecteurs compacts.

Ils comprennent un boîtier fonctionnel **LIMMX(S)** et une cartouche à insérer à 2 voies **SC LI**.

Les boîtiers fonctionnels sont disponibles en deux versions d'acier inoxydable, pour environnements corrosifs et fluides :

•**X** entièrement en acier inoxydable pour les parties externes et internes, afin de résister à des conditions environnementales extrêmes et corrosives, et pour garantir une compatibilité totale avec les fluides à base d'eau et les fluides spéciaux.

•**XS** acier inoxydable uniquement pour les parties externes afin de résister à des conditions environnementales extrêmes et corrosives.

Le boîtier LIMMXS peut également être utilisé avec le SC standard LI-25*, voir la fiche technique H030

LIMMX + SC LIX

LIMMXS + SC LI :

Taille : **25** - ISO 7368

Débit max. : **370 l/min** à Δp 5 bar

Pression max. : **350 bar**

1 CODE DE DÉSIGNATION DU BOÎTIER FONCTIONNEL ET DES LIMITEURS À CARTOUCHE À INSÉRER

1.1 Code de désignation du boîtier fonctionnel

LIMM	X	-	2	/	350	**	/	*	/	*
Boîtier conforme à ISO 7368										Liquide de test, uniquement pour version X : (3) H = huile minérale W = eau pure
Version en acier inoxydable : (1) X = entièrement en acier inoxydable XS = Acier inoxydable uniquement pour les parties externes (2)						Numéro de série				Matériau des joints, voir section [5] : - = NBR basse temp. -40 °C PE = FKM BBT = FVMQ fluorosilicium -60 °C (4)
Taille : 2 = 25						Plage de pression 50 = 6 ÷ 50 bar 100 = 8 ÷ 100 bar				210 = 10 ÷ 210 bar 350 = 15 ÷ 350 bar

1.2 Code de désignation de la cartouche à insérer

SC LI	X	-	25	31	/	2	**	/	*	/	*
Cartouche selon ISO 7368											Liquide de test : (3) H = huile minérale W = eau pure
Version en acier inoxydable : X = entièrement en acier inoxydable							Numéro de série				Matériau des joints, voir section [5] : - = NBR basse temp. -40 °C PE = FKM BBT = FVMQ fluorosilicium -60 °C
Taille 25											
Type de clapet : 31 = Rapport entre les sections 1 ÷ 1							Pression de tarage du ressort 1 = 0,3 bar 2 = 1,2 bar				3 = 3 bar 6 = 6 bar

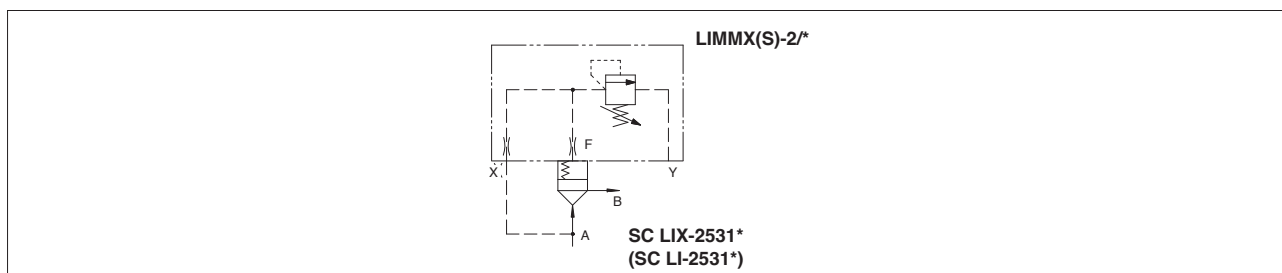
(1) Voir section [5] pour la spécification des matériaux

(2) Le boîtier LIMMXS peut être utilisé avec la cartouche standard SCLI-25*

(3) Les modèles LIMMX et SC LIX entièrement en acier inoxydable sont testés en usine avec de l'huile minérale ou de l'eau pure afin d'éviter la contamination du système de l'utilisateur. Spécifiez le type de fluide à utiliser pour les essais du limiteur à la fin de chaque code de désignation de limiteur : « **H** » pour l'huile hydraulique ou « **W** » pour l'eau pure.

(4) Uniquement pour la version entièrement en acier inoxydable « **X** »

2 SYMBOLES HYDRAULIQUES



3 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Emplacement/position d'installation	Toute position
Plan de pose et dimensions de la cavité	ISO 7368, voir section 9
Valeurs MTTFd conformément à EN ISO 13849	75 ans, pour plus de détails, voir fiche technique P007
Température ambiante	Standard = -40 °C ÷ +70 °C Option /PE = -20 °C ÷ +70 °C Option /BT = -60 °C ÷ +70 °C
Plage de température de stockage	Standard = -40 °C ÷ +80 °C Option /PE = -20 °C ÷ +80 °C Option /BT = -60 °C ÷ +80 °C
Conformité	Directive RoHS 2011/65/EU selon la dernière mise à jour par le Règlement 2015/863/EU REACH (EC) n°1907/2006

4 CARACTÉRISTIQUES HYDRAULIQUES

4.1 Caractéristiques hydrauliques du boîtier fonctionnel LIMMX(S)

Boîtier fonctionnel	LIMMX, LIMMXS
Pression de service [bar]	Orifice X = 350; Orifice Y = 50

4.2 Caractéristiques hydrauliques de la cartouche à insérer SC LIX

Cartouche à insérer	SC LIX
Pression de service [bar]	350
Débit nominal à Δp 5 bar [l/min]	370
Type de clapet	31
Schéma fonctionnel (symbole hydraulique)	
Section typique	
Rapport entre les sections A : AP	1:1

5 SPÉCIFICATIONS DES MATÉRIAUX

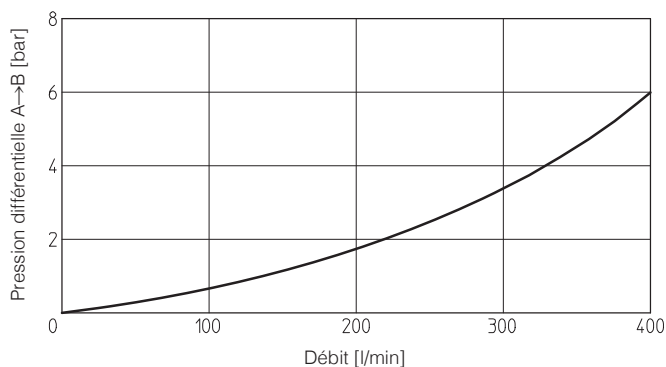
Code valve	Type de valve	Corps de la valve	Pièces internes	Ressort	std	Joints /PE	/BBT
LIMMX	Boîtier fonctionnel	AISI 316L	AISI 316L, 420B, 630	AISI 302	NBR 70 Sh basse temp.	FKM (viton)	FMVQ (fluorosilicium)
LIMMXS	Boîtier fonctionnel	AISI 316L	Acier au carbone	AISI 302	NBR 70 Sh basse temp.	FKM (viton)	-
SC LIX	Cartouche	AISI 316L	AISI 316L, 420B, 630	AISI 302	NBR 70 Sh basse temp.	FKM (viton)	FMVQ (fluorosilicium)

6 JOINTS ET FLUIDES HYDRAULIQUES - pour les fluides non présents dans le tableau ci-dessous, contacter notre service technique

Joint, température de fluide recommandée (1)	Joints NBR basse temp. (standard) = -40 °C ÷ +60 °C Joints FKM (option /PE) = -20 °C ÷ +80 °C Joints FMVQ (option /BBT) = -60 °C ÷ +60 °C		
Viscosité recommandée	15 ÷ 100 mm²/s - plage maximale autorisée 2,8 ÷ 500 mm²/s min. = 0,9 mm²/s pour X entièrement en acier inoxydable avec de l'eau pure		
Niveau maximal de contamination du fluide	ISO4406 classe 20/18/15 NAS1638 classe 9, voir aussi section des filtres sur www.atos.com ou dans le catalogue KTF		
Fluide hydraulique	Type de joint adapté	Classification	Réf. Standard
Huiles minérales	NBR basse temp., FKM,	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Résistance au feu sans eau	FKM, FMVQ	HFDR, HFDR	ISO 12922
Résistance au feu avec eau	NBR basse temp.	HFA-E, HFA-S, HFB, HFC	

(1) La température de service du fluide doit être compatible avec la plage de viscosité maximale autorisée pour la valve

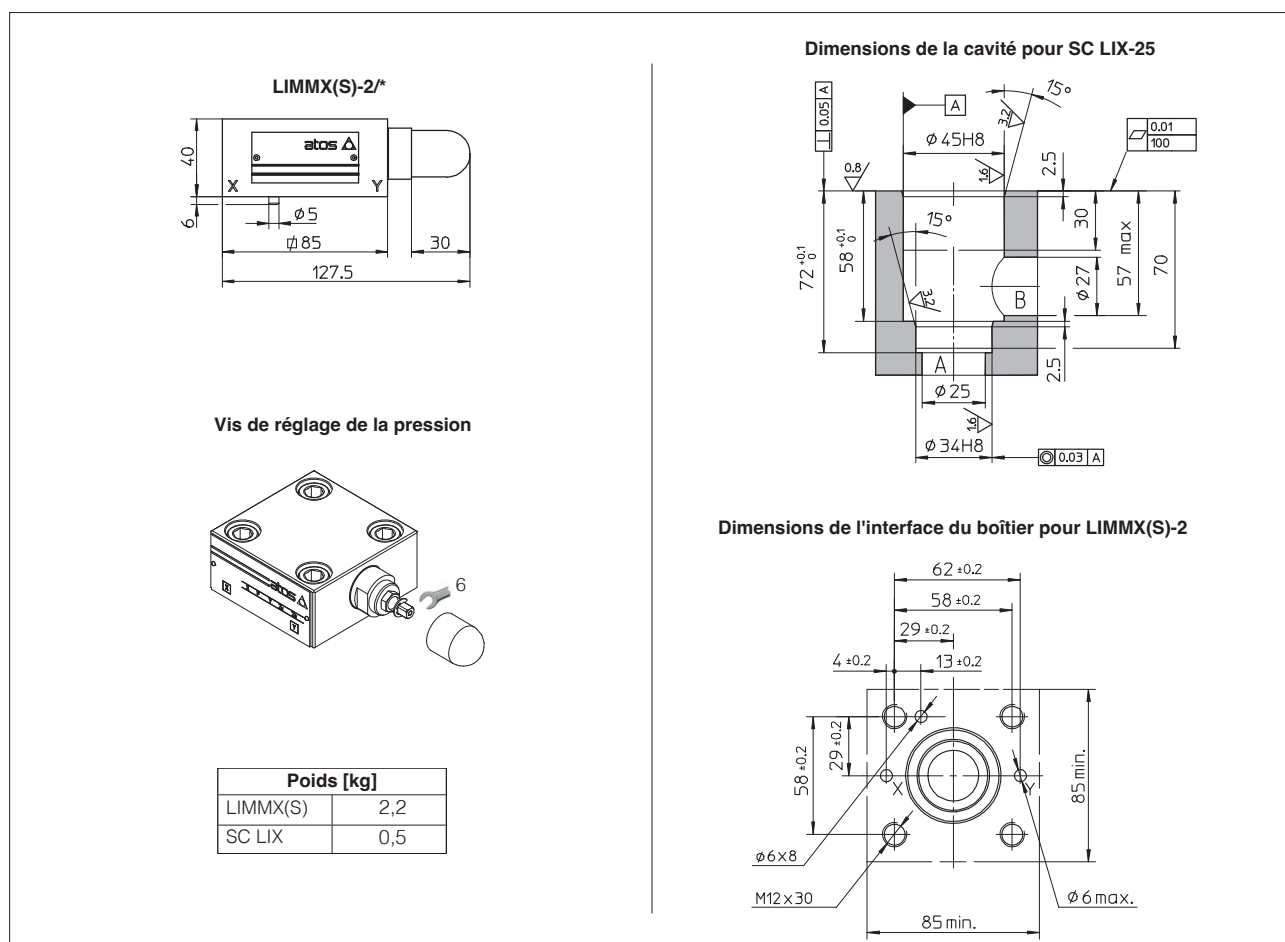
7 Diagramme de débit/ Δp (avec l'huile minérale ISO VG 46 à 50 °C)



8 VIS DE FIXATION ET JOINTS

Type	Taille	Vis de fixation	Joints
LIMMX LIMMXS	25 (ISO 7368)	n°4 M12x45-A4-70 Couple de serrage = 125Nm	n°2 Joint torique - 108
SC LIX	25 (ISO 7368)	-	n°1 Joint torique - 3100 n°1 Joint torique OR-4150, n°2 4150.BURC-39.20 n°1 Joint torique OR-2118, n°2 2118.BURC-31.20

9 DIMENSIONS D'INSTALLATION



10 DOCUMENTS ASSOCIÉS

W010	Principes de base électrohydrauliques dans les environnements corrosifs
W020	Résumé des composants en acier inoxydable Atos
EW900	Informations sur le fonctionnement et l'entretien des valves on-off en acier inoxydable