

CLAPETS ANTI-RETOUR

SÉRIE H-400



H-400

Clapet anti-retour d'usage général à pression de tarage fixe (pression de service maxi jusqu'à 3 000 psig)

H-400 HP

Clapet anti-retour une pièce à pression de claquage fixe (jusqu'à 6000 psig)

H-400 CNG

ECE R110 approuvé pour CNG / NGV
Clapet anti-retour, pression d'ouverture fixe (MAWP 3770 psig)

H-400 OP

Clapet anti-retour une pièce à pression de tarage fixe (jusqu'à 3000 psig)

H-400 OPA

Clapet anti-retour une pièce à pression de claquage fixe (jusqu'à 3000 psig)

H-400 A

Clapet anti-retour une pièce à pression de claquage ajustable (jusqu'à 3000 psig)



CARACTÉRISTIQUES

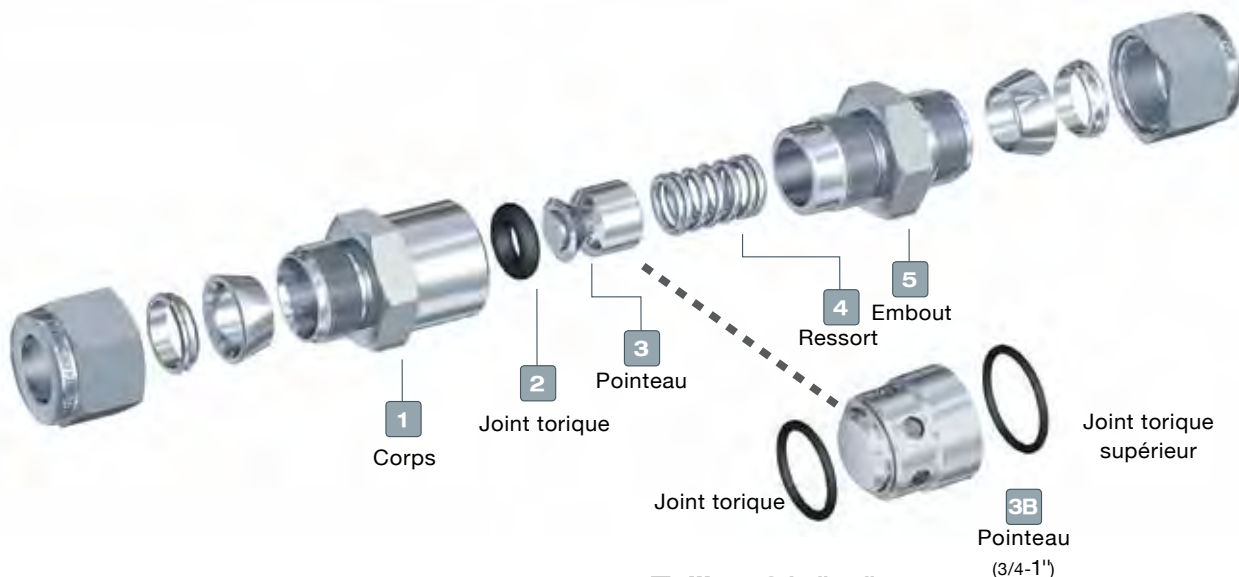
- Construction en acier inoxydable 316 et en laiton
- Moyenne pression (jusqu'à 3000 psi 206 Bars)
- Conception compacte
- Différents ressorts pour pression de tarage fixe
- Connexions HAM-LET LET-LOK®, NPT mâle et femelle et embouts Face-Seal HTC®

GÉNÉRALITÉS

Les clapets de la série H-400 sont de conception compacte pour les panneaux et systèmes d'instrumentation et procurent un point de commutation précis. Les clapets H-400 sont normalement fermés. Lorsque la pression différentielle entre l'entrée et la sortie est supérieure à la pression exercée par le ressort, le clapet se déplace vers l'arrière et libère le passage du fluide.

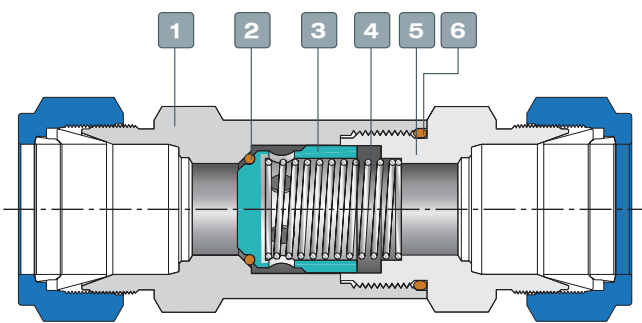
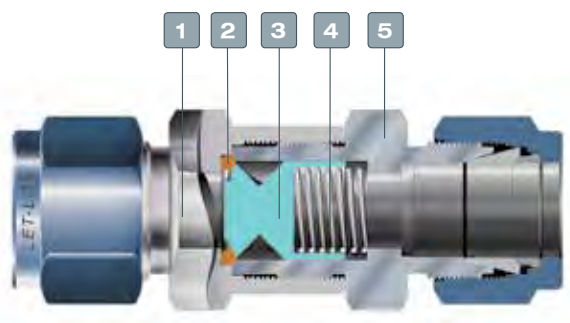
MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION pour tailles 1/8"-1/2"			
Pos. N°	Composants	Qté	Matériau de corps de vanne
1	Corps	1	Acier inoxydable 316
2	Joint torique	1	Fluorocarbon FKM
3	Pointeau	1	Acier inoxydable 316
4	A Ressort 1/3 psi	1	Acier inoxydable 302
	B Ressort 3 psi	1	Acier inoxydable 302
	C Ressort 10 psi	1	Acier inoxydable 302
	D Ressort 25 psi	1	Acier inoxydable 302
5	Embout	1	Acier inoxydable 316

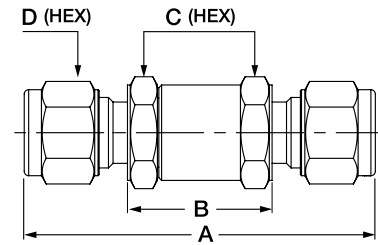
MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION pour tailles 3/4"-1"			
Pos. N°	Composants	Qté	Matériau de corps de vanne
1	Corps	1	Acier inoxydable 316
2	Joint torique	1	Fluorocarbon FKM
3B	Pointeau	1	Acier inoxydable 316
4	A Ressort 1/3 psi	1	Acier inoxydable 302
	B Ressort 3 psi	1	Acier inoxydable 302
	C Ressort 10 psi	1	Acier inoxydable 302
	D Ressort 25 psi	1	Acier inoxydable 302
5	Embout	1	Acier inoxydable 316
6	Joint torique supérieur	1	Fluorocarbon FKM



Tailles 1/8"-1/2"

Tailles 3/4"-1"





DIMENSIONS POUR CONFIGURATION STANDARD

Type de vanne	Connexion / Taille		Cv	A		B		C		D	
	Entrée	Outlet		mm	pouce	mm	pouce	mm	pouce	mm	pouce
H-400	1/8" LET-LOK®	1/8" LET-LOK®	0.1	56.0	2.20	25.3	1.00	15.88	5/8	11.11	7/16
H-400	1/4" LET-LOK®	1/4" LET-LOK®	0.47	60.5	2.38	25.0	0.98	15.88	5/8	14.28	9/16
H-400	6 MM LET-LOK®	6 MM LET-LOK®	0.47	60.5	2.38	25.0	0.98	15.88	5/8	14.00	
H-400	3/8" LET-LOK®	3/8" LET-LOK®	1.47	63.5	2.50	24.9	0.98	17.46	11/16	17.46	11/16
H-400	8 MM LET-LOK®	8 MM LET-LOK®	1.47	63.3	2.49	24.9	0.98	17.5	11/16	16.00	
H-400	10 MM LET-LOK®	10MM LET-LOK®	1.68	64.0	2.52	24.9	0.98	17.46	11/16	19.00	
H-400	1/2" LET-LOK®	1/2" LET-LOK®	1.68	77.0	3.03	32.6	1.28	23.8	15/16	22.23	7/8
H-400	12 MM LET-LOK®	12 MM LET-LOK®	1.68	77.0	3.03	32.8	1.28	23.8	15/16	22.00	
H-400	3/4" LET-LOK®	3/4" LET-LOK®	4.48	88.5	3.48	44.4	1.75	28.6	11/8	28.60	11/8
H-400	1" LET-LOK®	1" LET-LOK®	4.48	120	4.72	67.2	2.65	34.9	13/8	38.10	11/2
H-410	1/8" Femelle NPT	1/8" Femelle NPT	0.1	44.0	1.73	25.4	1.00	15.88	5/8		
H-410	1/4" Femelle NPT	1/4" Femelle NPT	0.47	52.5	2.07	28.0	1.10	19.05	3/4		
H-410	3/8" Femelle NPT	3/8" Femelle NPT	1.47	51.5	2.03	34.1	1.34	22.23	7/8		
H-410	1/2" Femelle NPT	1/2" Femelle NPT	1.68	76.5	3.01	43.4	1.71	28.6	11/8		
H-410	3/4" Femelle NPT	3/4" Femelle NPT	4.48	86.0	3.39	56.0	2.20	34.9	13/8		
H-410	1" Femelle NPT	1" Femelle NPT	4.48	107	4.21	73.0	2.87	41.28	15/8		
H-480	1/8" Mâle NPT	1/8" Mâle NPT	0.1	44.3	1.74	24.9	0.98	15.88	5/8		
H-480	1/4" Mâle NPT	1/4" Mâle NPT	0.47	53.3	2.10	25.0	0.98	19.05	3/4		
H-480	3/8" Mâle NPT	3/8" Mâle NPT	1.47	53.1	2.09	24.9	0.98	17.46	11/16		
H-480	1/2" Mâle NPT	1/2" Mâle NPT	1.68	70.4	2.77	32.6	1.28	23.8	15/16		
H-480	1/4" Mâle Face Seal	1/4" Mâle Face Seal	0.47	56.4	2.22	24.9	0.98	15.88	5/8		
H-480	1/2" Mâle Face Seal	1/2" Mâle Face Seal	1.68	68.2	2.69	32.6	1.28	23.8	15/16		
H-485	1/8" Mâle NPT	1/8" Femelle NPT	0.1	44.3	1.74	25.4	1.0	15.88	5/8		
H-485	1/4" Mâle NPT	1/4" Femelle NPT	0.47	53.7	2.11	27.3	1.07	19.05	3/4		



PRESSION DE TARAGE

Pression différentielle entre l'entrée et la sortie à laquelle un débit initial traverse le clapet.

PRESSION D'ÉTANCHÉITÉ

Pression différentielle entre l'entrée et la sortie à laquelle aucun débit ne traverse la vanne.

PRESSION DYNAMIQUE

La pression dynamique maxi admissible est de 1000 psi (69 bar) pour 1/4, et de 200 psi (14 bar) pour 3/8 à 1". Pour une pression dynamique plus élevée, sélectionner une vanne de la série H-400HP.

JOINTS TORIQUES*	
Matériau du joint torique	Taux de température °F (°C)
Buna N	-10 à 250 (-23 à 121)
EPDM	-50 à 300 (-45 à 148)
Fluorocarbon FKM	-10 à 375 (-23 à 190)
Perfluoré	-15 à 500 (-26 à 260)
Néoprène	-40 à 250 (-40 à 121)

*Pour les applications spéciales, divers matériaux sont disponibles.

PRESSION DE SERVICE MAXI À 21°C (70°F)		
TAILLE	LAITON psi (bar)	AISI 316 psi (bar)
1/8, 1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 6mm, 8mm, 10mm, 12mm	3000 (207)	3000 (207)
3/4, 1", 16mm, 20mm, 22 mm	1500 (103)	2000 (138)

PRESSION DE TARAGE ET D'ÉTANCHÉITÉ			
Pression nominale de TARAGE	Gamme de pression de tarage	Pression d'étanchéité	
		psi (bar)	Pression amont / aval
1/3 (0.02)	Jusqu'à 3 (0.2)	Jusqu'à 6 (0.40)	Aval
1 (0.06)	Jusqu'à 4 (0.27)	Jusqu'à 6 (0.41)	Aval
10 (0.68)	7 à 15 (0.48 à 1.0)	3 (0,2) ou plus	Amont
25 (1.7)	20 à 30 (1.3 à 2.0)	17 (1.1) ou plus	Amont

TAUX PRESSION - TEMPÉRATURE POUR CONFIGURATIONS STANDARD

1/8 à 1/2 POUCE, 3MM à 12 MM		
Matériau	Acier inoxydable 316	Laiton
Temperature F° (C°)	Pression de service, psi (bar)	
-10 (-23) à 100 (37)	3000 (206)	3000 (206)
200 (93)	2575 (177)	2600 (179)
250 (121)	2450 (168)	2405 (165)
300 (148)	2325 (160)	-
375 (190)	2185 (150)	-

3/4 à 1 POUCE, 18MM à 25MM		
Matériau	Acier inoxydable 316	Laiton
Temperature F° (C°)	Pression de service, psi (bar)	
-10 (-23) à 100 (37)	2000 (137)	1500 (103)
200 (93)	1715 (118)	1300 (89.5)
250 (121)	1630 (112)	1200 (82.6)
300 (148)	1545 (106)	-
375 (190)	1450 (99.9)	-

Remarque: taux basées sur un joint torique Fluorocarbon FKM

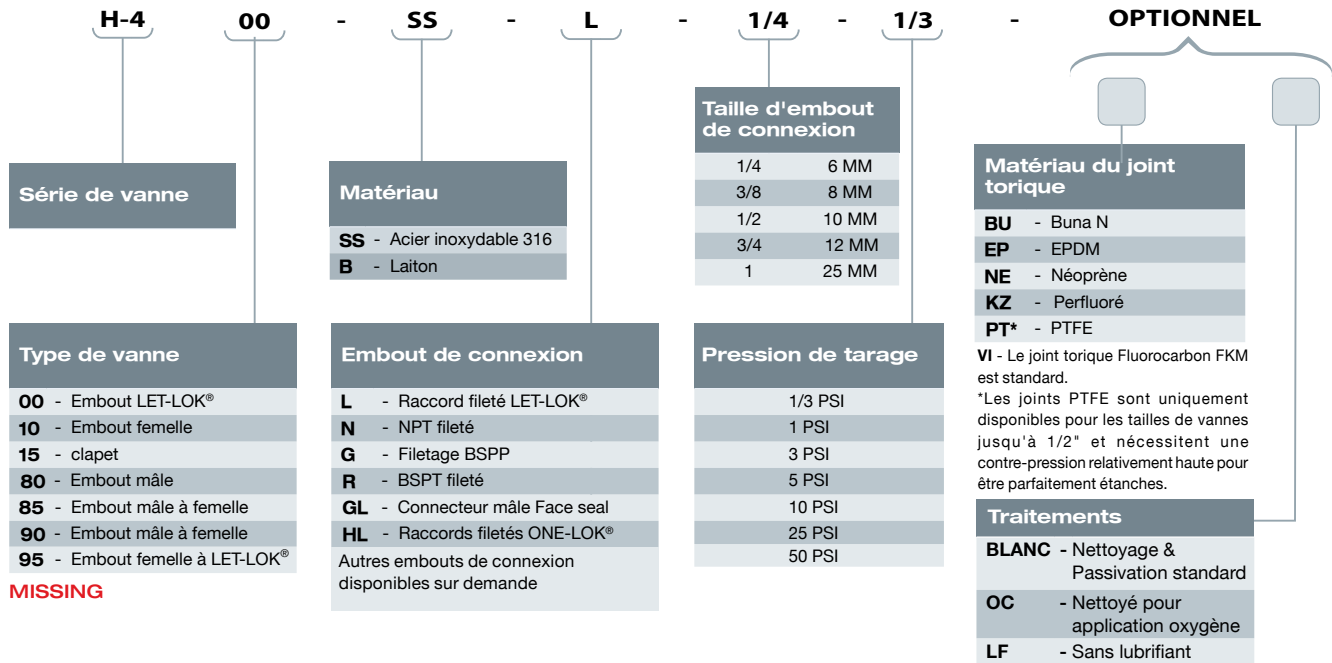
NETTOYAGE & EMBALLAGE

Les clapets H-400 sont traités avec passivation, nettoyage et emballage HAM-LET (Procédure 8075). Les clapets H-400 avec connexions par surface d'étanchéité sont traités avec Un nettoyage pour application oxygène et un emballage HAM-LET (Procédure 8055). Un nettoyage pour application oxygène et un emballage (procédure 8055) sont disponibles en option.

TEST

Les clapets de la série H-400 ont été testés à l'éclatement et à l'étanchéité. L'assemblage correct de chaque clapet H-400 est testé en usine à l'aide d'un détecteur de fuite sous 1000 psig (68 bar) pendant 10 secondes. Chaque clapet H-400 est soumis à un test de fonctionnement à la pression de tarage, chaque test comprend 5 cycles.

SÉRIE 400 RÉFÉRENCES DE COMMANDE



KITS DE RECHANGE

Série	Taille d'embout	Kit de ressorts*	Kit de joint torique**
H-410 Embouts femelles H-490 Embouts femelles vers LET-LOK®	1/8	Z-400-SPK-1/4- X PSI	Z-400-SK-1/4-□
	1/4, 3/8	Z-400-SPK-3/8- X PSI	Z-400-SK-3/8-□
	1/2	Z-410-SPK-1/2- X PSI	Z-410-SK-1/2-□
	3/4	Z-410-SPK-3/4- X PSI	Z-410-SK-3/4-□
	1	Z-410-SPK-1"- X PSI	Z-410-SK-1"-□
H-485 Mâle à femelle H-415 Femelle à mâle	1/8	Z-400-SPK-1/4- X PSI	Z-400-SK-1/4-□
	1/4, 3/8	Z-400-SPK-3/8- X PSI	Z-400-SK-3/8-□
	1/2	Z-410-SPK-1/2- X PSI	Z-410-SK-1/2-□
	3/4	Z-410-SPK-3/4- X PSI	Z-410-SK-3/4-□
H-400 LET-LOK® H-480 Embouts mâles H-495 Mâle vers LET-LOK®	1/8, 1/4, 6mm	Z-400-SPK-1/4- X PSI	Z-400-SK-1/4-□
	3/8, 8mm, 10mm	Z-400-SPK-3/8- X PSI	Z-400-SK-3/8-□
	1/2, 12mm	Z-400-SPK-1/2- X PSI	Z-400-SK-1/2-□
	3/4	Z-400-SPK-3/4- X PSI	Z-400-SK-3/4-□
	1	Z-410-SPK-3/4- X PSI	Z-410-SK-3/4-□

* Le Kit de ressort comporte le ressort et une étiquette
** Le Kit de joint comporte le joint torique une étiquette

X =type de ressort selon référence de commande
□ =matériau de joint torique selon référence de commande

Les clapets anti-retour HAM-LET ne doivent jamais être utilisés comme appareils de décharge de sécurité. Ces vannes ne sont pas conçues pour décharge de pression.

CLAPET ANTI-RETOUR UNE PIÈCE À PRESSION DE CLAQUAGE FIXE SÉRIE H-400HP

CARACTÉRISTIQUES

- Construction en acier inoxydable 316
- Haute pression (jusqu'à 6000 psi)
- Taille réduite
- Différentes pressions de tarage fixe
- Connexions HAM-LET LET-LOK®, NPT mâle et femelle et embouts Face-Seal HTC®

GÉNÉRALITÉS

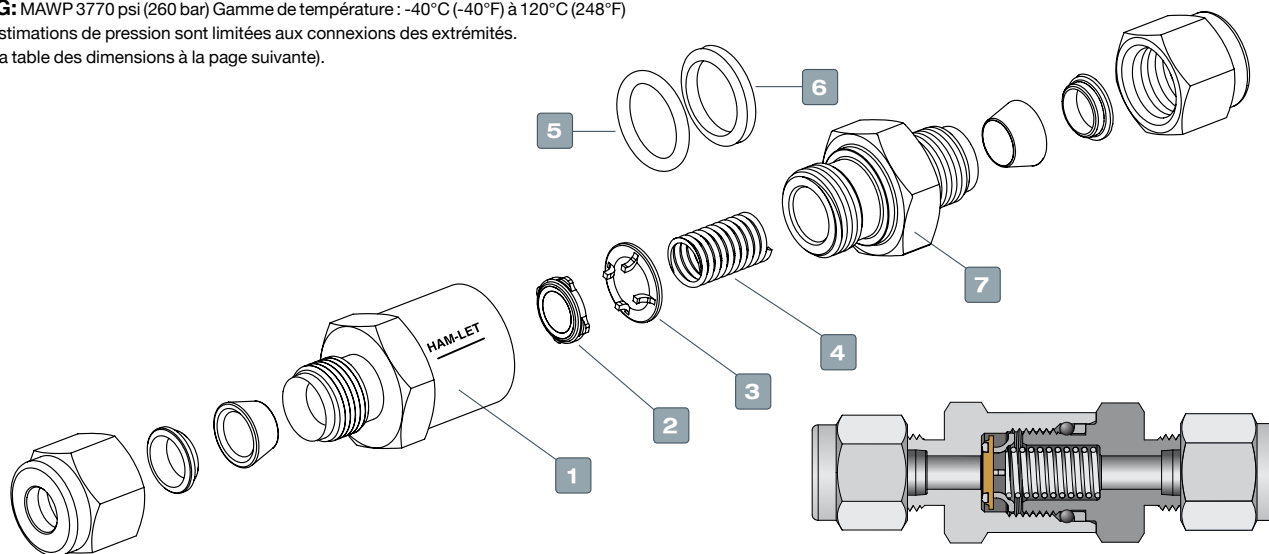
Les clapets de la série H-400HP sont de conception compacte, robuste et de haut rendement pour les panneaux et systèmes d'instrumentation. Elles sont utilisées en haute pression (jusqu'à 6000 psi) et procurent un point de commutation précis. Les clapets H-400HP sont normalement fermés. Lorsque la pression différentielle entre l'entrée et la sortie est supérieure à la pression exercée par le ressort, le clapet se déplace vers l'arrière et libère le passage du fluide.

MATÉRIAUX DE FABRICATION				
No.	Composants	Qté.	Standard	CNG*
1	Corps	1	Acier Inoxy. ASTM A-276	Acier Inoxy. ASTM A-276
2	Clapet collé	1	FKM au fluorocarbone, collé sur Acier Inoxy. 316.	FKM au fluorocarbone à basse température, collé sur Acier Inoxy. 316
3	Poussoir	1	Acier Inoxy. ASTM A-276	Acier Inoxy. ASTM A-276
4	Ressort	1	Acier Inoxy. 304	Acier Inoxy. 304
5	Joint torique	1	FKM au fluorocarbone	FKM au fluorocarbone à basse température
6	Réserve	1	FKM au fluorocarbone	FKM au fluorocarbone
7	Extrémité	1	Acier Inoxy. ASTM A-276	Acier Inoxy. ASTM A-276

TAUX PRESSION-TEMPÉRATURE		
Taille Matériau	Acier inoxydable 316	
	1/8, 1/4, 3/8, 1/2", 6,8,10,12mm	22&25mm, 3/4&1"
Température F° (C°)	Pression de service, psi (bar)	
-10 (-23) à 100 (37)	6000 (413)	5000 (344)
200 (93)	5160 (355)	4290 (296)
250 (121)	4910 (338)	4080 (281)
300 (148)	4660 (321)	3875 (267)
400 (204)	4280 (295)	3560 (245)

*CNG: MAWP 3770 psi (260 bar) Gamme de température : -40°C (-40°F) à 120°C (248°F)
Les estimations de pression sont limitées aux connexions des extrémités.
(Voir la table des dimensions à la page suivante).

Les pressions estimées peuvent être limitées par les embouts de connexion (voir tableau des dimensions à la page suivante).



PRESSION DE TARAGE ET D'ÉTANCHÉITÉE			
Pression nominale de tarage	Gamme de pression de tarage	Pression d'étanchéité	
		psi (bar)	Pression amont / aval
1/3 (0.02)	Jusqu'à 3 (0.2)	Jusqu'à 6 (0.40)	Aval
1 (0.06)	Jusqu'à 4 (0.27)	Jusqu'à 4 (0.27)	Aval
5 (0.34)	3 à 9 (0.20 to 0.62)	Jusqu'à 2 (0.13)	Aval
10 (0.68)	7 à 15 (0.48 à 1.0)	3 (0.2) ou plus	Amont
25 (1.7)	20 à 30 (1.3 à 2.0)	17 (1.1) ou plus	Amont

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES			
Tailles de connexion	Coefficient de débit maxi (Cv)	Pression nominale de tarage psi (bar)	Pression aval à 70 °F (20 °C) psi (bar)
1/8, 1/4, 6mm	0.67	1/3, 1, 5, 10 & 25	6000 (413)
3/8, 1/2, 8-12 mm	1.80	(0.02, 0.06, 0.34,	
3/4, 1, 22mm, 25mm	4.7	0.68, and 7.1)	5000 (344)

Pression de tarage

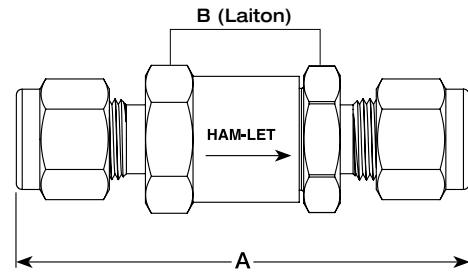
Pression différentielle entre l'entrée et la sortie à laquelle un débit initial traverse le clapet.

Pression d'étanchéité

Pression différentielle entre l'entrée et la sortie à laquelle aucun débit ne traverse la vanne.

NETTOYAGE & EMBALLAGE

Les clapets H-400HP sont traités avec passivation, nettoyage et emballage HAM-LET (Procédure 8075). Les clapets H-400 avec connexions par surface d'étanchéité sont traités avec un nettoyage pour application oxygène et un emballage HAM-LET (Procédure 8055). Un nettoyage pour application oxygène et un emballage (procédure 8055) sont disponibles en option.



DIMENSIONS POUR CONFIGURATION STANDARD

Type de vanne	Entrée	Sortie	Taux de pression à 100°F / 37°C psig (bar)	Dimensions		
				A		B
				mm	pouce	pouce
H-400HP	1/8" LET-LOK®	1/8" LET-LOK®	6000 (413)	57.8	2.28	11/16
	1/4" LET-LOK®	1/4" LET-LOK®		61.8	2.43	
	3/8" LET-LOK®	3/8" LET-LOK®		70.0	2.76	1
	1/2" LET-LOK®	1/2" LET-LOK®		75.3	2.96	
	3/4" LET-LOK®	3/4" LET-LOK®	5000 (344)	89.5	3.52	1 5/8
	1" LET-LOK®	1" LET-LOK®	4700 (323)	98.5	3.88	
	6MM LET-LOK®	6MM LET-LOK®	6000 (413)	61.8	2.43	11/16
	8MM LET-LOK®	8MM LET-LOK®		68.5	2.70	
	10MM LET-LOK®	10MM LET-LOK®		71.1	2.80	1
	12MM LET-LOK®	12MM LET-LOK®		75.3	2.96	
	22MM LET-LOK®	22MM LET-LOK®	5000 (344)	88.5	3.48	1 5/8
	25MM LET-LOK®	25MM LET-LOK®	4700 (323)	98.5	3.88	
H-410HP	1/4" Femelle NPT/BSPT	1/4" Femelle NPT	6000 (413)	54.1	2.13	11/16
	3/8" Femelle NPT/BSPT	3/8" Femelle NPT/BSPT	5000 (344)	64.8	2.55	1
	1/2" Femelle NPT/BSPT	1/2" Femelle NPT/BSPT	4600 (316)	77.0	3.03	1
	3/4" Femelle NPT/BSPT	3/4" Femelle NPT/BSPT	4300 (296)	82.0	3.23	1 5/8
	1" Femelle NPT/BSPT	1" Femelle NPT/BSPT	4100 (282)	97.3	3.83	
	1/4" Femelle BSPP	1/4" Femelle BSPP	6000 (413)	58.0	2.28	11/16
	1/2" Femelle BSPP	1/2" Femelle BSPP	4600 (316)	83.5	3.29	1
	3/4" Femelle BSPP	3/4" Femelle BSPP	4300 (296)	90.1	3.55	1 5/8
	1" Femelle BSPP	1" Femelle BSPP	4100 (282)	97.4	3.83	
	1/2" Femelle SAE/MS	1/2" Femelle SAE/MS	4600 (316)	69.5	2.74	1
H-480HP	1/8" Mâle NPT/BSPT	1/8" Mâle NPT/BSPT	6000 (413)	45.6	1.80	11/16
	1/4" Mâle NPT/BSPT	1/4" Mâle NPT/BSPT	6000 (413)	55.0	2.17	
	3/8" Mâle NPT/BSPT	3/8" Mâle NPT/BSPT		60.0	2.36	1
	1/2" Mâle NPT/BSPT	1/2" Mâle NPT/BSPT	6000 (413)	69.2	2.72	
	3/4" Mâle NPT/BSPT	3/4" Mâle NPT/BSPT	5000 (344)	83.5	3.29	1 5/8
	1" Mâle NPT/BSPT	1" Mâle NPT/BSPT		93.3	3.67	
	1/4" Mâle BSPP	1/4" Mâle BSPP	6000 (413)	55.0	2.17	11/16
	1/2" Mâle BSPP	1/2" Mâle BSPP	5000 (344)	69.2	2.72	1
	3/4" Mâle BSPP	3/4" Mâle BSPP		85.2	3.35	
	1" Mâle BSPP	1" Mâle BSPP	93.3	3.67	1 5/8	
	1/2" Mâle SAE/MS	1/2" Mâle SAE/MS	6000 (413)	63.0	2.48	1
	1/4" Raccord mâle HO	1/4" Raccord mâle HO		50.4	1.98	
	1/2" Raccord mâle HO	1/2" Raccord mâle HO	5000 (344)	59.8	2.35	1
	3/4" Raccord mâle HO	3/4" Raccord mâle HO		73.6	2.90	
	1" Raccord mâle HO	1" Raccord mâle HO	5000 (344)	73.6	2.90	1 5/8
	1/4" Mâle Face Seal	1/4" Mâle Face Seal	6000 (413)	58.0	2.28	11/16
	1/2" Mâle Face Seal	1/2" Mâle Face Seal	3500 (241)	69.2	2.72	1
	3/4" Mâle Face Seal	3/4" Mâle Face Seal	3000 (206)	96.1	3.78	1 5/8

Les dimensions sont indiquées à titre de référence et sont sujettes à modifications.

CLAPET ANTI-RETOUR UNE PIÈCE À PRESSION DE TARAGE FIXE SÉRIE H-400HP



JOINTS TORIQUES

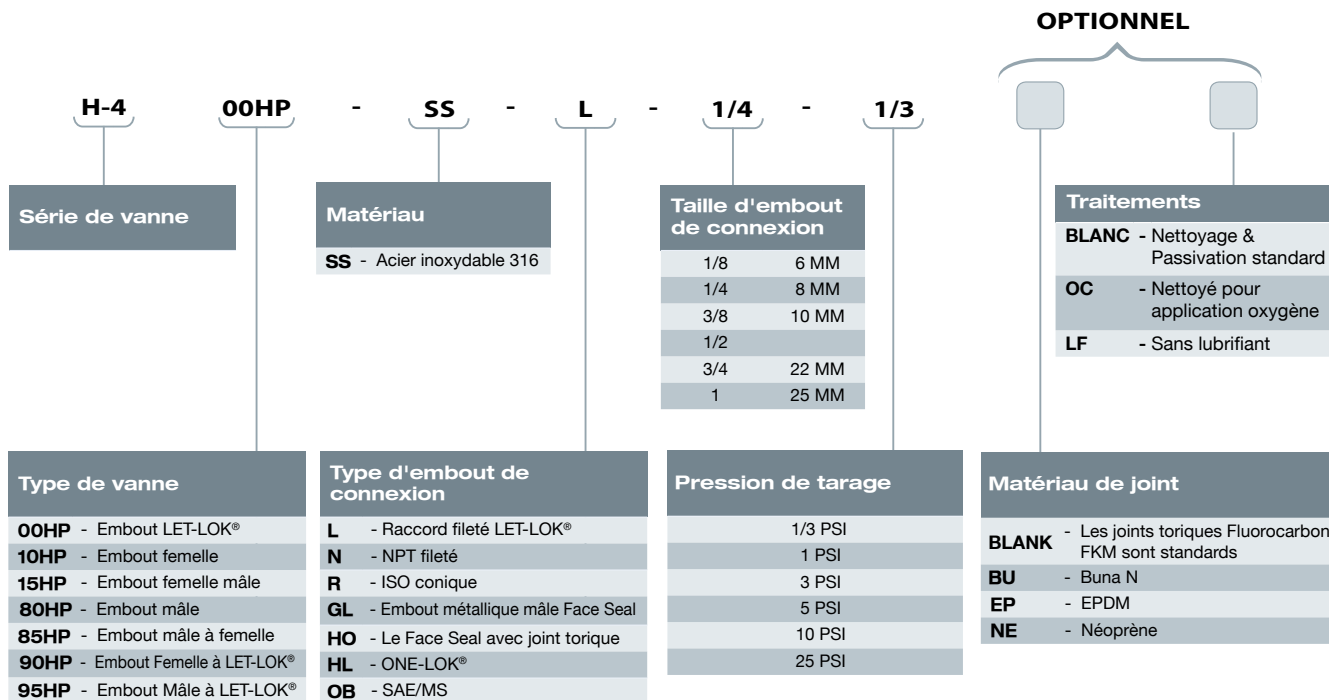
Pour les applications spéciales, divers matériaux sont disponibles.

Matériau du joint torique	Taux de température °F (°C)
Buna N	-10 à 250 (-23 à 121)
EPDM	-50 à 300 (-45 à 148)
Fluorocarbon FKM	-10 à 400 (-23 à 204)
Néoprène	-40 à 250 (-40 à 121)

TEST

Les clapets de la série H-400HP ont été testés à l'éclatement et à l'étanchéité. L'assemblage correct de chaque clapet H-400HP est testé en usine à l'aide d'un détecteur de fuite sous 1000 psig (68 bar) pendant 10 secondes. Chaque clapet H-400HP est soumise à un test de fonctionnement à la pression de tarage, chaque test comprend 5 cycles.

SÉRIE H-400HP RÉFÉRENCES DE COMMANDE



Remarque: les clapets anti-retour sont conçus et indiqués uniquement pour un contrôle direct de débit. Ces vannes ne sont pas conçues pour être utilisées en tant que soupape.

RÉFÉRENCE DE COMMANDE DES KITS DE RECHANGE / RÉPARATION

KIT DE JOINTS

Le kit comprend le joint torique, la bague d'appui, le pointeau étagé et l'étiquette.

Z - 400HP - SK - 1/4 - VI

Indicateur de corps pour raccordement		Matériau de joint	
1/4	pour 1/8, 1/4, 6MM	VI	- Fluorocarbon FKM
1/2	pour 3/8, 1/2, 10MM, 12MM	BU	- Buna N
3/4	pour 3/4, 1", 25MM	NE	- Néoprène
		EP	- EPDM

KIT DE RESSORTS

Le kit comprend le ressort et l'étiquette.

Z - 400HP - SPK - 1/4 - 1/3

Indicateur de corps pour raccordement		Pression de tarage	
1/4	pour 1/8, 1/4, 6MM	1/3	PSI
1/2	pour 3/8, 1/2, 10MM, 12MM	1	PSI
3/4	pour 3/4, 1", 25MM	3	PSI
		5	PSI
		10	PSI
		25	PSI

Mise en garde!

Pour votre propre sécurité, choisir le composant correct. Lors du choix des composants, il convient de tenir compte de la conception globale du système afin de garantir le fonctionnement sûr et sans problème de vos produits HAM-LET. Il incombe aux constructeurs de système et aux utilisateurs de prendre en compte la compatibilité des matériaux des composants, du système, de la fonction des composants, des taux appropriés et d'assurer une installation, un fonctionnement et une maintenance corrects. Le choix ou l'emploi non conforme des produits peut entraîner des dommages matériels ou des blessures corporelles qui relèvent de l'entière responsabilité du constructeur de système et/ou de l'utilisateur.

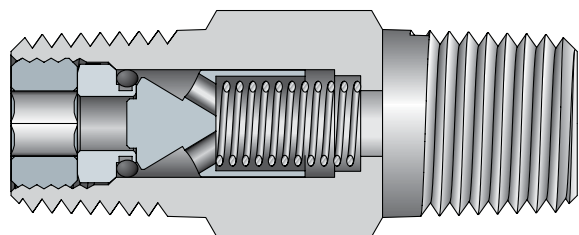
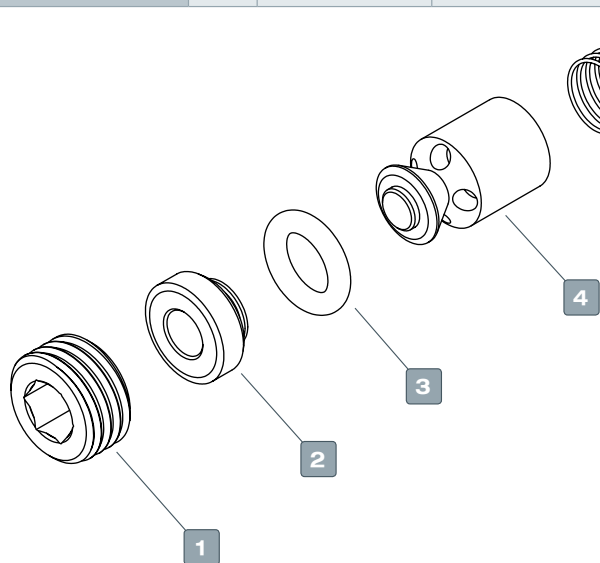
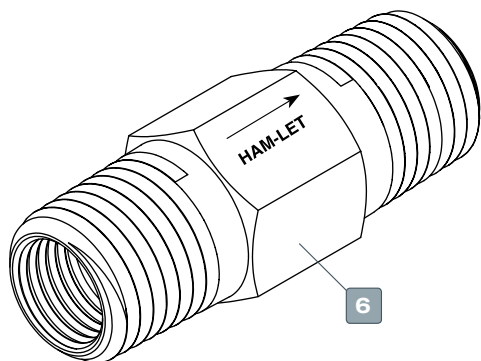
Les clapets anti-retour HAM-LET ne doivent jamais être utilisés comme appareils de décharge de sécurité.

GÉNÉRALITÉS

Les clapets de la série H-400OP sont de conception compacte pour les panneaux et systèmes d'instrumentation. Elles sont utilisées en moyenne pression (jusqu'à 3000 psi) et procurent un point de commutation précis. Les clapets H-400OP sont normalement fermées. Lorsque la pression différentielle entre l'entrée et la sortie est supérieure à la pression exercée par le ressort, le clapet se déplace vers l'arrière et libère le passage du fluide.



MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION				
Pos. N°	Composants	Qté	Matériau de corps de vanne	
			Acier inoxydable 316	Laiton
1	Vis de blocage	1	Acier inoxydable 304	Laiton ASTM B-16
2	Support de joint torique	1	Acier inoxydable ASTM A-276	
3	Joint torique	1	Fluorocarbon FKM	
4	Pointeau	1	Acier inoxydable ASTM A-276	Laiton ASTM B-16
5	Ressort	1	Acier inoxydable 302	
6	Corps	1	Acier inoxydable ASTM A-276	Laiton ASTM B-16



JOINTS TORIQUES	
Différents matériaux sont disponibles suivant les applications	
Matériau de joint torique	Température de service °F (°C)
Buna N	-10 à 250 (-23 à 121)
Ethylene Propylene (EPDM)	-50 à 300 (-45 à 148)
Fluorocarbon FKM	-10 à 375 (-23 à 190)
Perfluoré	-15 à 500 (-26 à 260)
Néoprène	-40 à 250 (-40 à 121)

DONNÉES TECHNIQUES			
Taille des connexions	Max. Flow de débit (Cv)	Pression NOMINALE DE TARAGE psi (bar)	Pression aval à at 70°F (20°C) psi (bar)
1/4	0.35	1/3, 1, 10 & 25	3000 (207)
1/2	1.20	(0.02, 0.06, 0.68, and 7.1)	

NETTOYAGE & EMBALLAGE

Les clapets H-400OP sont traités avec passivation, nettoyage et emballage HAM-LET (Procédure 8075). Les clapets H-400OP avec connexions par surface d'étanchéité sont traités avec Un nettoyage pour application oxygène et un emballage HAM-LET (Procédure 8055). Un nettoyage pour application oxygène et un emballage (procédure 8055) sont disponibles en option.

TEST

Les vannes de la série H-400OP ont été testées à l'éclatement et à l'étanchéité. L'assemblage correct de chaque vanne H-400OP est testé en usine à l'aide d'un détecteur de fuite sous 100 psig (6 bar) pendant 10 secondes. Chaque vanne H-400OP est soumise à un test de fonctionnement à la pression de claquage, chaque test comprend 5 cycles.

DIMENSIONS POUR CONFIGURATION STANDARD				
Embout de connexion / Sortie	Taille	Dimensions		
		A		B
		mm	pouce	pouce
Femelle NPT	1/4	61.0	2.4	3/4
	1/2	94.0	3.7	1 1/16
Mâle NPT	1/4	41.0	1.61	9/16
	1/2	58.0	2.28	7/8
Femelle / Mâle NPT	1/4	58.0	2.28	3/4
Mâle / Femelle NPT	1/4	44.5	1.75	3/4
	1/2	72.0	2.83	1 1/16
Femelle BSPT	1/4	61.0	2.54	3/4
Mâle BSPT	1/2	41.0	1.61	9/16

TAUX PRESSION-TEMPÉRATURE		
Matériau	Acier inoxydable 316	Laiton
Temperature °F (°C)	Pression de service, psi (bar)	
-10 (-23) à 100 (37)	3000 (206)	3000 (206)
200 (93)	2575 (177)	2600 (179)
250 (121)	2450 (168)	2405 (165)
300 (148)	2325 (160)	-
375 (190)	2185 (150)	-

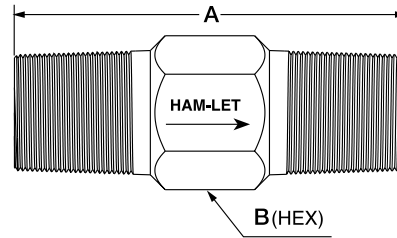
PRESSION DE TARAGE ET D'ÉTANCHÉITÉ			
Pression nominale de tarage	Gamme de pression de tarage	Pression d'étanchéité	
		psi (bar)	Pression amont / aval
1/3 (0.02)	Jusqu'à 3 (0.02)	6 à 20 (0.41 à 1.3)	Aval
1 (0.06)	Jusqu'à 4 (0.27)	5 à 20 (0.34 à 1.3)	Aval
10 (0.68)	7 à 13 (0.48 à 0.89)	3 à 10 (0.2 à 0.68)	Aval
25 (1.7)	21 à 29 (1.4 à 1.9)	5 (0.34) ou plus	Amont

PRESSION DE TARAGE

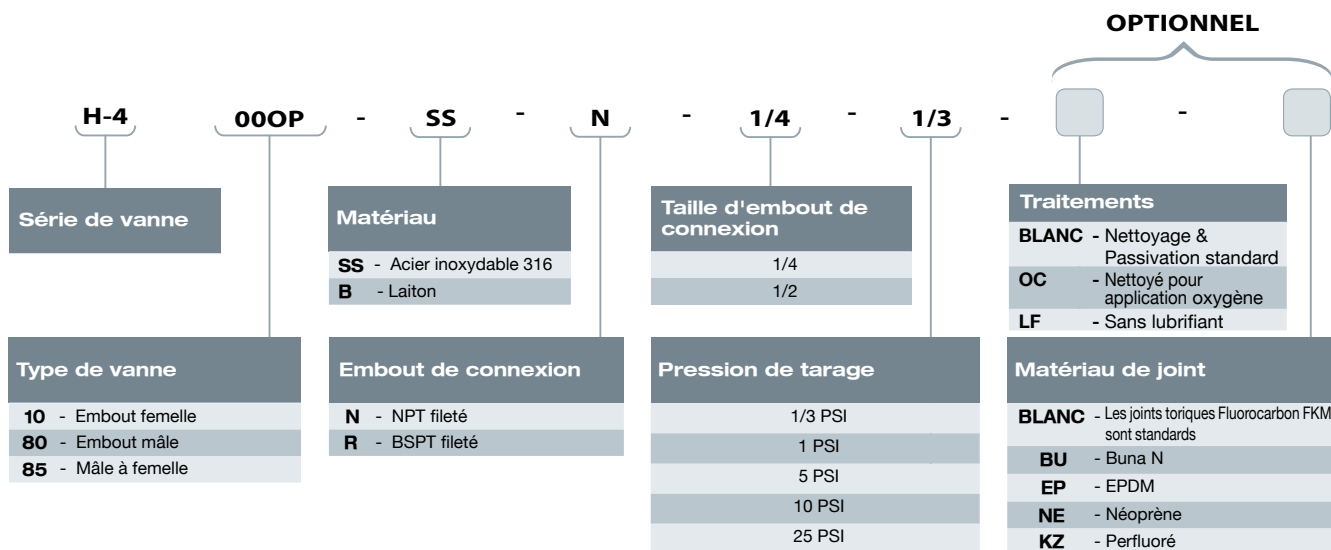
Pression différentielle entre l'entrée et la sortie à laquelle un débit initial traverse le clapet.

PRESSION D'ÉTANCHÉITÉ

Pression différentielle entre l'entrée et la sortie à laquelle aucun débit ne traverse la vanne.



SÉRIE H-400OP RÉFÉRENCES DE COMMANDE

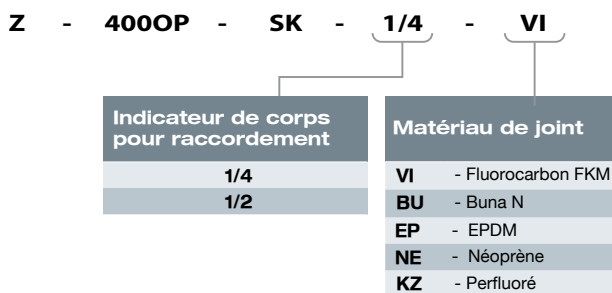


Remarque: les clapets anti-retour sont conçus et indiqués uniquement pour un contrôle direct de débit. Ces vannes ne sont pas conçues pour être utilisées en tant que soupape.

RÉFÉRENCE DE COMMANDE DES KITS DE RECHANG

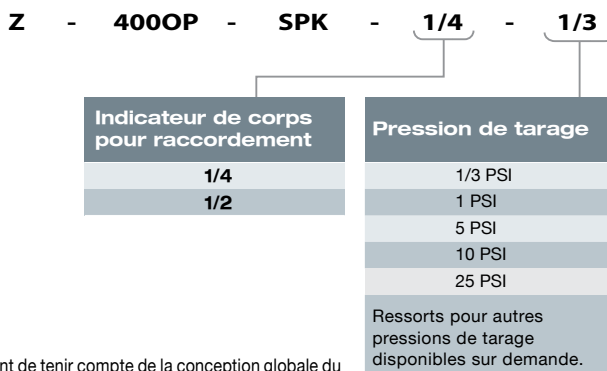
KIT DE JOINTS

Le kit comprend le joint torique et l'étiquette.



KIT DE RESSORTS

Le kit comprend le ressort et l'étiquette.



Mise en garde! Pour votre propre

Pour votre propre sécurité, choisir le composant correct. Lors du choix des composants, il convient de tenir compte de la conception globale du système afin de garantir le fonctionnement sûr et sans problème de vos produits HAM-LET. Il incombe aux constructeurs de système et aux utilisateurs de prendre en compte la compatibilité des matériaux des composants, du système, de la fonction des composants, des taux appropriés et d'assurer une installation, un fonctionnement et une maintenance corrects. Le choix ou l'emploi non conforme des produits peut entraîner des dommages matériels ou des blessures corporelles qui relèvent de l'entière responsabilité du constructeur de système et/ou de l'utilisateur.

*Les dimensions sont indiquées à titre de référence et sont sujettes à modifications.

CLAPET ANTI-RETOUR UNE PIÈCE À PRESSION DE CLAQUAGE FIXE SÉRIE H-400OPA

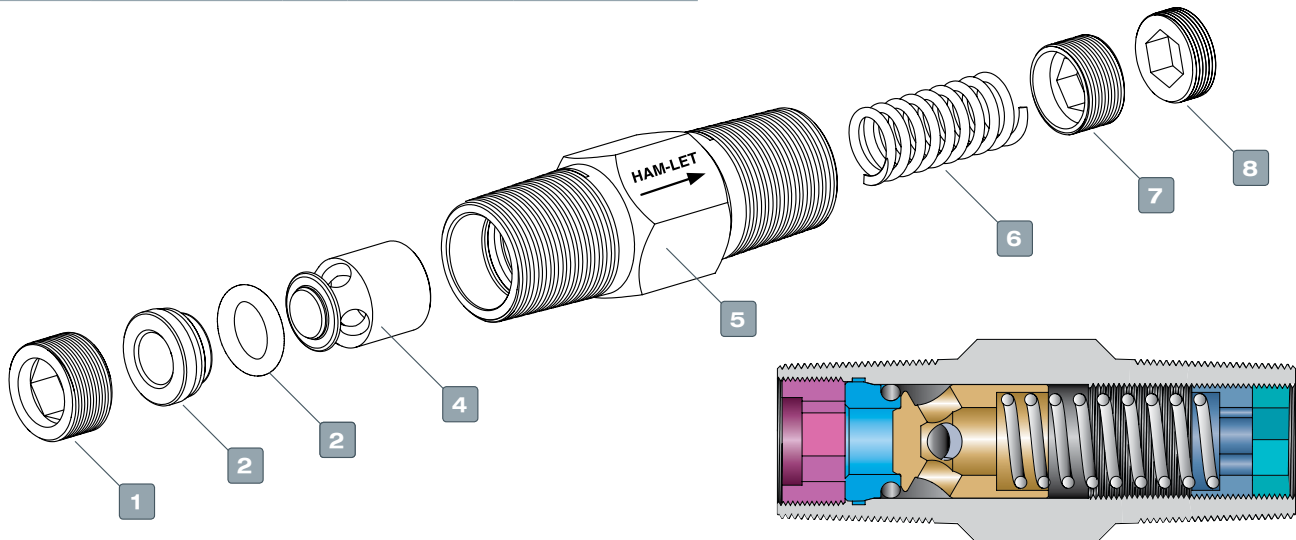
CARACTÉRISTIQUES

- Corps en une pièce
- Construction en acier inoxydable 316 ou en laiton
- Différentes gammes de pression de tarage
- Pressions jusqu'à 3000 psi
- Connexions HAM-LET NPT mâle et femelle, BSPT mâle.

GÉNÉRALITÉS

Les clapets de la série H-400OPA sont de conception compacte pour les panneaux et systèmes d'instrumentation. Elles sont utilisées en moyenne pression (jusqu'à 3000 psi) et procurent un point de commutation précis. Les clapets H-400OP sont normalement fermées. Lorsque la pression différentielle entre l'entrée et la sortie est supérieure à la pression exercée par le ressort, le clapet se déplace vers l'arrière et libère le passage du fluide.

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION				
Pos. N°	Composants	Qté	Matériau de corps de vanne	
			Acier inoxydable 316	Laiton
1	Vis de blocage d'entrée	1	Acier inoxydable 304	Laiton ASTM B-16
2	Support de joint torique	1	Acier inoxydable ASTM A-276	Laiton ASTM B-16
3	Joint torique	1	Fluorocarbon FKM	
4	Pointeau	1	Acier inoxydable ASTM A-276	Laiton ASTM B-16
5	Corps	1	Acier inoxydable ASTM A-276	Laiton ASTM B-16
6	Ressort	1	Acier inoxydable 302	
7	Vis de réglage	1	Acier inoxydable 304	
8	Vis de blocage	1	Acier inoxydable 304	



TAUX PRESSION-TEMPÉRATURE		
Taille matériau	Acier inoxydable 316	Laiton
Temperature °F (°C)	Pression de service, psig (bar)	
-10 (-23) à 100 (37)	3000 (206)	3000 (206)
200 (93)	2575 (177)	2600 (179)
250 (121)	2450 (168)	2405 (165)
300 (148)	2325 (160)	-
375 (190)	2185 (150)	-

JOINTS TORIQUES	
Pour les applications spéciales, divers matériaux sont disponibles.	
Matériau du joint torique	Taux de température °F (°C)
Buna N	-10 à 250 (-23 à 121)
EPDM	-50 à 300 (-45 à 148)
Fluorocarbon FKM	-10 à 375 (-23 à 190)
Perfluoré	-10 à 375 (-23 à 190)
Néoprène	-40 à 250 (-40 à 121)

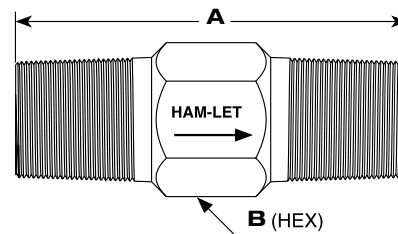
NETTOYAGE & EMBALLAGE

Les clapets H-400OPA sont traités avec passivation, nettoyage et emballage HAM-LET (Procédure 8075). Les clapets H-400OPA avec connexions par surface d'étanchéité sont traités avec Un nettoyage pour application oxygène et un emballage HAM-LET (Procédure 8055). Un nettoyage pour application oxygène et un emballage (procédure 8055) sont disponibles en option.

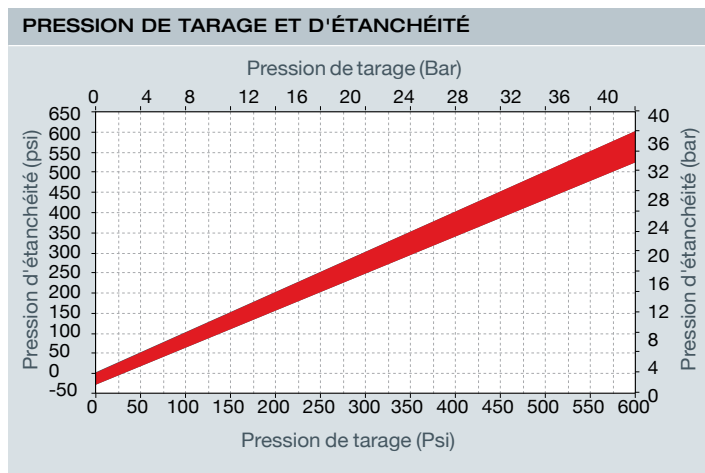
TESTING

Les clapets de la série H-400HP ont été testés à l'éclatement et à l'étanchéité. L'assemblage correct de chaque clapet H-400OPA est testé en usine à l'aide d'un détecteur de fuite sous 1000 psig (68 bar) pendant 10 secondes. Chaque clapet H-400OPA est soumis à un test de fonctionnement à la pression de tarage, chaque test comprend 5 cycles.

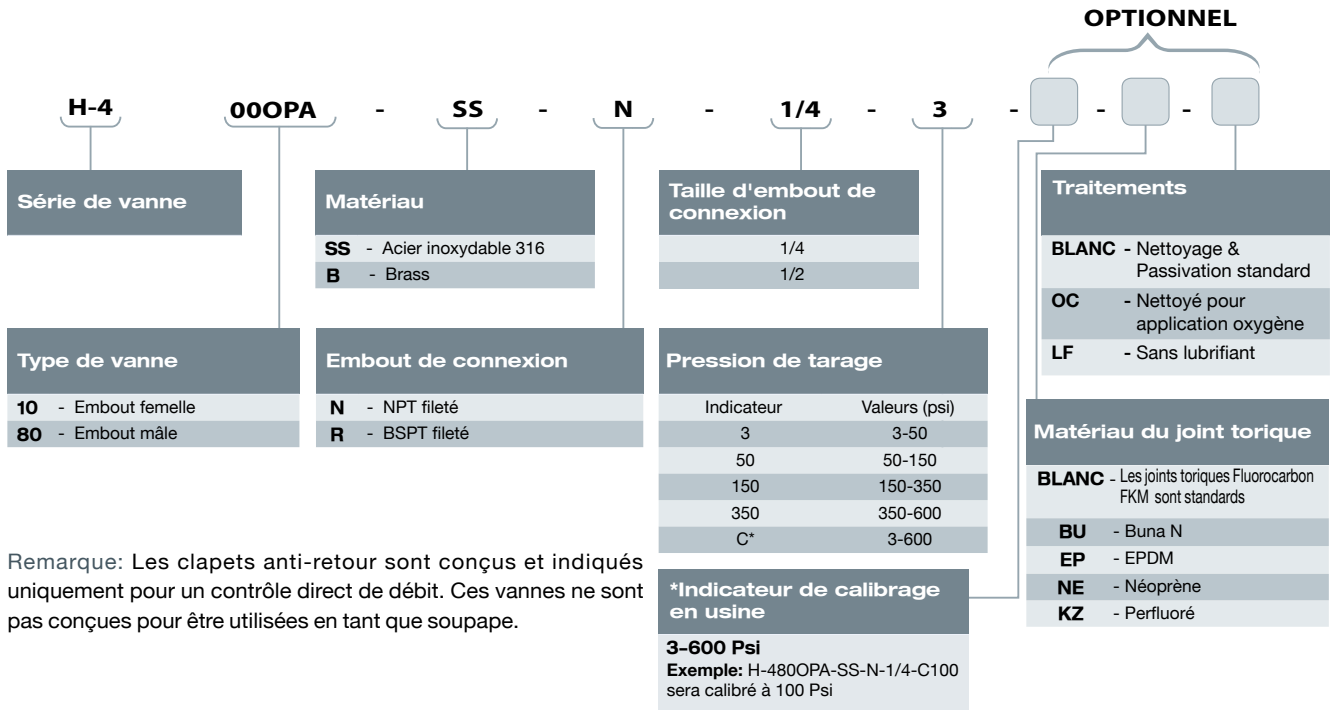
DIMENSIONS POUR CONFIGURATION STANDARD				
Embout de connexion	Taille Entrée / Sortie	Dimensions		
		A		B
		mm	pouce	pouce
Femelle NPT	1/4	75.5	2.97	3/4
Mâle NPT	1/4	41	1.61	9/16
	1/2	65	2.55	7/8
Mâle BSPT	1/4	41	1.61	9/16
	1/2	65	2.55	7/8



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES			
Tailles d'embout de connexion	Coefficient de débit maxi (Cv)	Pression nominale de tarage psi (bar)	Pression aval à 70 °F (20 °C) psi (bar)
1/4	0.35	3 à 50 (0.2 à 3.4)	3000 (207)
		50 à 150 (3.4 à 10.3)	
1/2	1.20	150 à 350 (10.3 à 24.1)	
		350 à 600 (24.1 à 41.3)	



SÉRIE H-400OPA RÉFÉRENCES DE COMMANDE

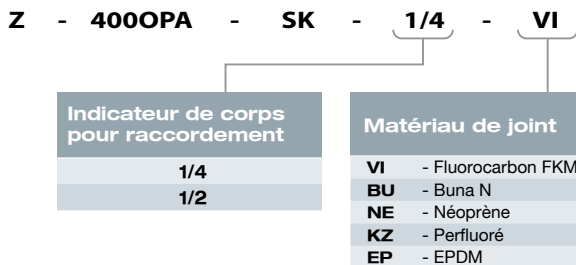


Remarque: Les clapets anti-retour sont conçus et indiqués uniquement pour un contrôle direct de débit. Ces vannes ne sont pas conçues pour être utilisées en tant que soupape.

RÉFÉRENCE DE COMMANDE DES KITS DE RECHANG

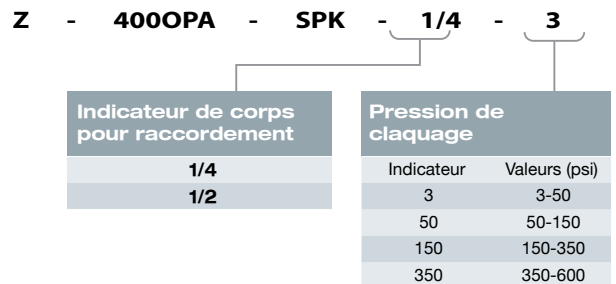
KIT DE JOINTS

Le kit comprend le joint torique et l'étiquette.



KIT DE RESSORTS

Le kit comprend le ressort et l'étiquette.



Mise en garde!

Pour votre propre sécurité, choisir le composant correct. Lors du choix des composants, il convient de tenir compte de la conception globale du système afin de garantir le fonctionnement sûr et sans problème de vos produits HAM-LET. Il incombe aux constructeurs de système et aux utilisateurs de prendre en compte la compatibilité des matériaux des composants, du système, de la fonction des composants, des taux appropriés et d'assurer une installation, un fonctionnement et une maintenance corrects. Le choix ou l'emploi non conforme des produits peut entraîner des dommages matériels ou des blessures corporelles qui relèvent de l'entière responsabilité du constructeur de système et/ou de l'utilisateur.

CARACTÉRISTIQUES

- Construction en acier inoxydable 316 ou en laiton
- Différentes gammes de pression de tarage
- Pressions jusqu'à 3000 psi
- Connexions HAM-LET LET-LOK®, NPT mâle et femelle et embouts Face-Seal HTC®

GÉNÉRALITÉS

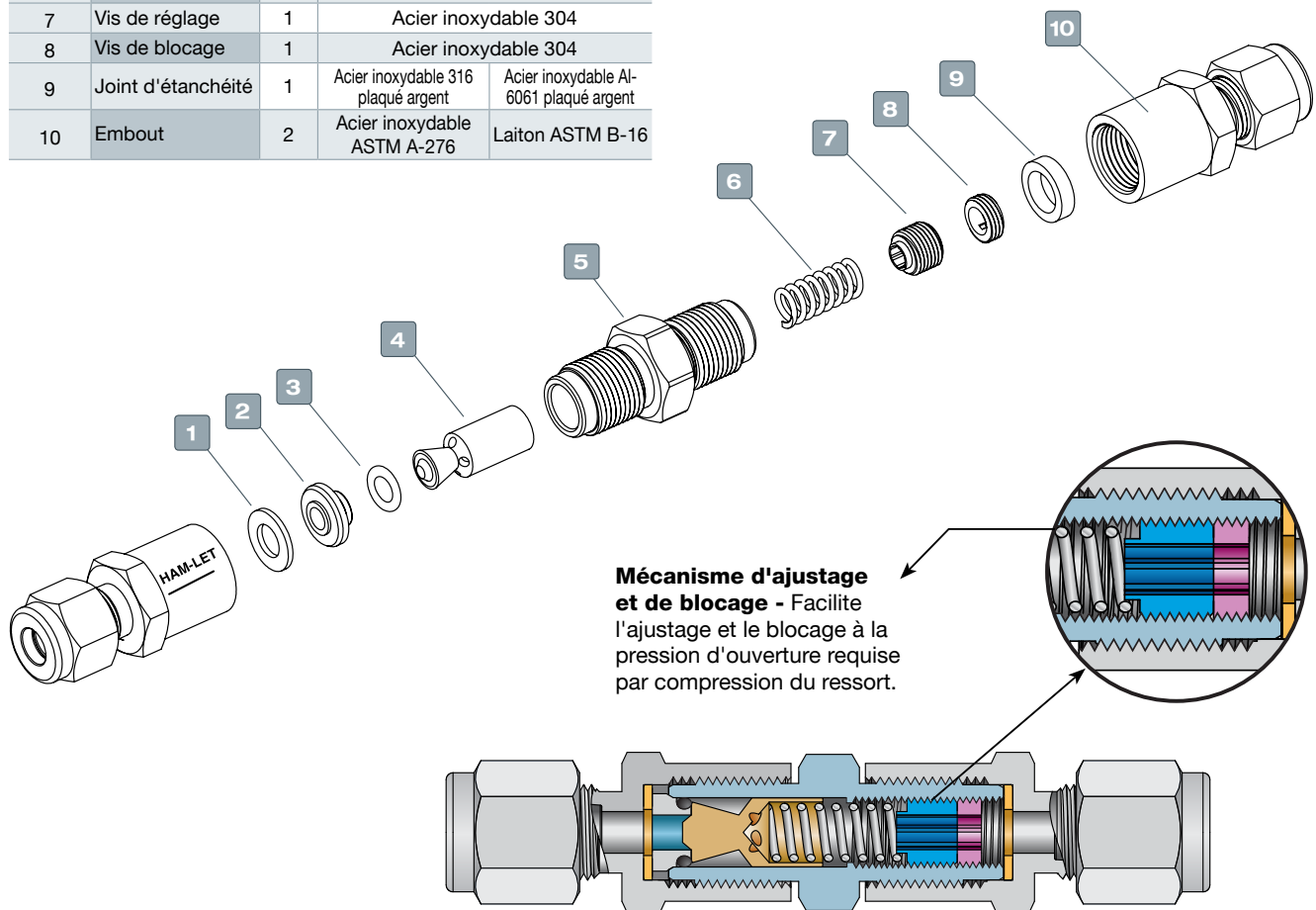
Les clapets de la série H-400A sont de conception compacte pour les panneaux et systèmes d'instrumentation. Elles sont utilisées en moyenne pression (jusqu'à 3000 psi) et procurent un point de commutation précis. Les clapets H-400A sont normalement fermées. Lorsque la pression différentielle entre l'entrée et la sortie est supérieure à la pression exercée par le ressort, le clapet se déplace vers l'arrière et libère le passage du fluide.

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

Pos. N°	Composants	Qté	Matériau de corps de vanne	
			Acier inoxydable 316	Laiton
1	Joint d'étanchéité	1	Acier inoxydable 316 plaqué argent	Acier inoxydable Al-6061 plaqué argent
2	Support de joint torique	1	Acier inoxydable ASTM A-276	ASTM A-276 Laiton ASTM B-16
3	Joint torique	1	Fluorocarbon FKM	
4	Pointeau	1	Acier inoxydable ASTM A-276	Laiton ASTM B-16
5	Corps	1	Acier inoxydable ASTM A-276	Laiton ASTM B-16
6	Ressort	1	Acier inoxydable 302	
7	Vis de réglage	1	Acier inoxydable 304	
8	Vis de blocage	1	Acier inoxydable 304	
9	Joint d'étanchéité	1	Acier inoxydable 316 plaqué argent	Acier inoxydable Al-6061 plaqué argent
10	Embout	2	Acier inoxydable ASTM A-276	Laiton ASTM B-16

TAUX PRESSION - TEMPÉRATURE POUR CONFIGURATIONS STANDARD

Taille matériau	Acier inoxydable 316	Laiton
	Pression de service, psi (bar)	
Temperature F° (C°)		
-10 (-23) à 100 (37)	3000 (206)	3000 (206)
200 (93)	2575 (177)	2600 (179)
250 (121)	2450 (168)	2405 (165)
300 (148)	2325 (160)	-
375 (190)	2185 (150)	-

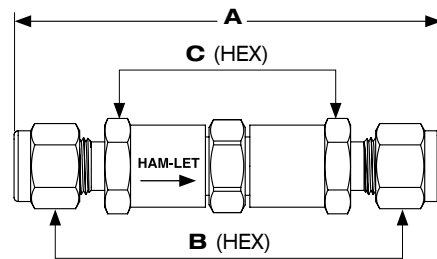
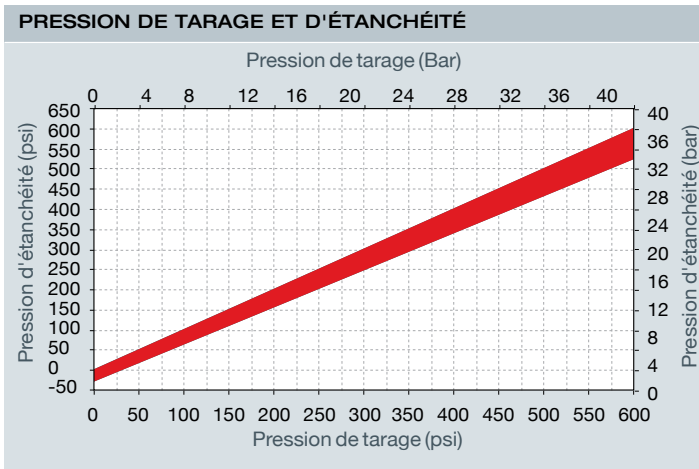


NETTOYAGE & EMBALLAGE

Les clapets H-400A sont traités avec passivation, nettoyage et emballage HAM-LET (Procédure 8075). Les clapets H-400 avec connexions par surface d'étanchéité sont traités avec Un nettoyage pour application oxygène et un emballage HAM-LET (Procédure 8055). Un nettoyage pour application oxygène et un emballage (procédure 8055) sont disponibles en option.

DIMENSIONS					
Entrée	Outlet	A		B	C
		mm	pouce	Hex	Hex
1/4 LET-LOK®	1/4 LET-LOK®	82.5	3.25	9/16	5/8
6MM LET-LOK®	6MM LET-LOK®	82.5	3.25	14MM	5/8
8MM LET-LOK®	8MM LET-LOK®	84.4	3.32	16MM	5/8
1/4 Mâle NPT	1/4 LET-LOK®	79.3	3.12	9/16	5/8
1/4 Mâle Face Seal	1/4 Mâle Face Seal	78.4	3.09	-	5/8
1/4 Mâle NPT	1/4 Mâle NPT	75.7	2.98	-	5/8

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES			
Tailles de connexion	Coefficient de débit maxi (Cv)	Pression nominale de claquage psi (bar)	Pression aval à 70 °F (20 °C) psi (bar)
1/4, 6mm, 8mm	0.37	3 à 50 (0.2 à 3.4)	3000 (413)
		50 à 150 (3.4 à 10.3)	
		150 à 350 (10.3 à 24.1)	
		350 à 600 (24.1 à 41.3)	



JOINTS TORIQUES	
Pour les applications spéciales, divers matériaux sont disponibles.	
Matériau du joint torique	Taux de température °F (°C)
Buna N	-10 à 250 (-23 à 121)
EPDM	-50 à 300 (-45 à 148)
Fluorocarbon FKM	-10 à 375 (-23 à 190)
Perfluoré	-15 à 375 (-26 à 190)
Perfluoré	-40 à 250 (-40 à 121)

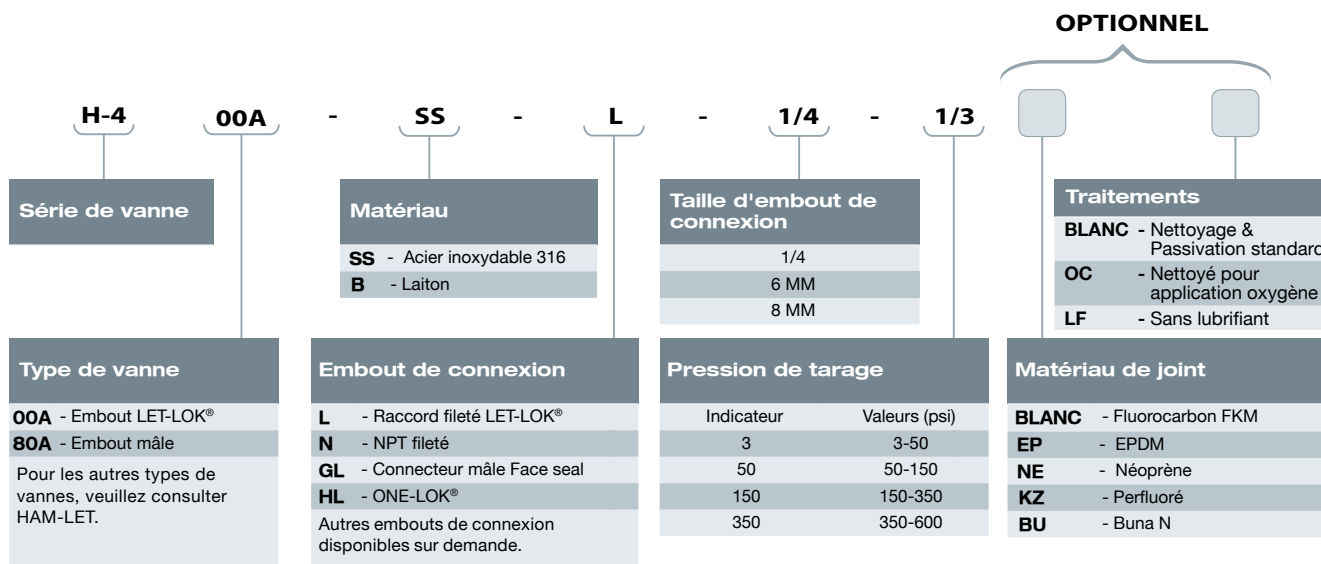


ADJUSTABLE CRACKING PRESSURE CHECK VALVE H-400A SERIES

TEST

Les clapets de la série H-400A ont été testés à l'éclatement et à l'étanchéité. L'assemblage correct de chaque clapet H-400A est testé en usine à l'aide d'un détecteur de fuite sous 1000 psig (68 bar) pendant 10 secondes. Chaque clapet H-400 est soumise à un test de fonctionnement à la pression de tarage, chaque test comprend 5 cycles.

SÉRIE 400A RÉFÉRENCES DE COMMANDE



Remarque: les clapets anti-retour sont conçus et indiqués uniquement pour un contrôle direct de débit. Ces vannes ne sont pas conçues pour être utilisées en tant que soupape.

RÉFÉRENCE DE COMMANDE DES KITS DE RECHANG

SEAL KIT

Le kit comprend le joint torique et l'étiquette.

Z - **400A** - **SK** - **1/4** - **VI**

Indicateur de corps pour raccordement	Matériau de joint
1/4 Pour toutes les dimensions	VI - Fluorocarbon FKM EP - EPDM NE - Néoprène KZ - Perfluoré BU - Buna N

KIT DE RESSORTS

Le kit comprend le ressort et l'étiquette.

Z - **400A** - **SPK** - **1/4** - **3**

Indicateur de corps pour raccordement	Pression de tarage
1/4 pour toutes les dimensions	Indicateur Valeurs (psi) 3 3-50 50 50-150 150 150-350 350 350-600

Mise en garde!

Pour votre propre sécurité, choisir le composant correct. Lors du choix des composants, il convient de tenir compte de la conception globale du système afin de garantir le fonctionnement sûr et sans problème de vos produits HAM-LET. Il incombe aux constructeurs de système et aux utilisateurs de prendre en compte la compatibilité des matériaux des composants, du système, de la fonction des composants, des taux appropriés et d'assurer une installation, un fonctionnement et une maintenance corrects. Le choix ou l'emploi non conforme des produits peut entraîner des dommages matériels ou des blessures corporelles qui relèvent de l'entière responsabilité du constructeur de système et/ou de l'utilisateur.

Les clapets anti-retour HAM-LET ne doivent jamais être utilisés comme appareils de décharge de sécurité.

Fluorocarbon FKM - TM DuPont H-400, Rev.07, July 2011