FILTRES
EN “T” ET FILTRE EN-LIGNE
SÉRIES H-600R & H-600

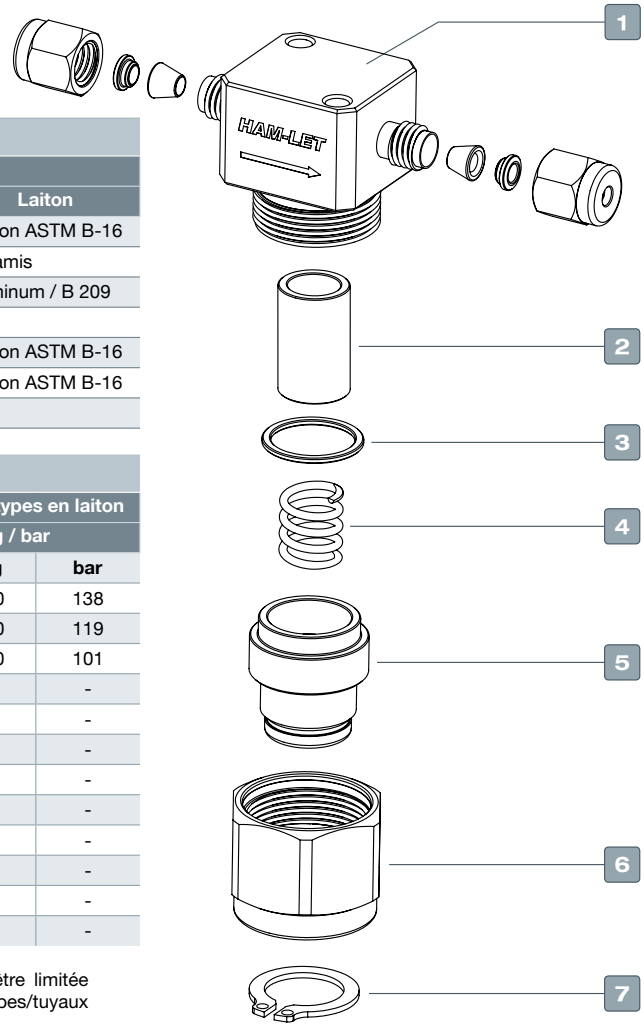
HAM-LET®
ADVANCED CONTROL TECHNOLOGY

CARACTÉRISTIQUES H-600R

- Construction en acier inoxydable 316 ou en laiton
- Moyenne pression 414 Bars (6000 psi) pour corps inox et 134 Bars (2000 psi) pour corps laiton
- Embouts HAM-LET LET-LOK®, NPT mâle et femelle et HTC® Face-Seal
- Éléments filtrants frittés remplaçables disponibles en 0.5, 2, 7, 15, 40, 60, 90 µm.
- Éléments filtrants à tamis remplaçables disponibles en 140, 230, 440 µm.

GÉNÉRALITÉS

La série H-600R est une gamme de filtres en “T” destinés à protéger les composants du système contre les particules et les éléments contaminants contenus dans les fluides. Les filtres H-600R sont de maintenance facile sans devoir être démontés du système.



FILTRES TYPE T MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

N°	Composants	Qté	Matériau	
			Acier inoxydable 316	Laiton
1	Corps	1	Acier inoxydable ASTM A-276	Laiton ASTM B-16
2	Élément filtrant	1	Acier inoxydable 316 (fritté) / Tamis	
3	Bague de joint d'étanchéité	1	Acier inoxydable 316 (plaqué argent)	Aluminum / B 209
4	Ressort	1	Acier inoxydable 302	
5	Insert	1	Acier inoxydable ASTM A-276	Laiton ASTM B-16
6	Écrou	1	Acier inoxydable 316 (plaqué argent)	Laiton ASTM B-16
7	Bague de blocage	1	SS - Acier inoxydable 304	

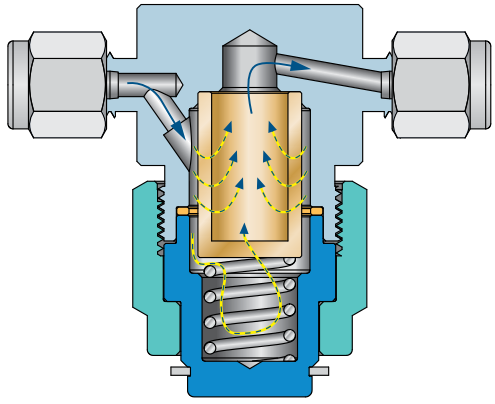
FILTRES TYPE T TAUX PRESSION-TEMPÉRATURE

Temperature °F (°C)		Tous types en acier inoxydable 316		Tous types en laiton	
		Pression de service admissible, psig / bar			
Mini	Maxi	psig	bar	psig	bar
-20 (-28)	100 (37)	6000	414	2000	138
	200 (93)	5160	356	1730	119
	300 (148)	4660	321	1470	101
	400 (204)	4280	295	-	-
	500 (260)	3980	274	-	-
	600 (315)	3760	259	-	-
	650 (343)	3700	255	-	-
	700 (371)	2600	248	-	-
	750 (398)	3520	243	-	-
	800 (426)	3460	239	-	-
	850 (454)	3380	233	-	-
	900 (482)	3280	223	-	-

Note: La pression maximale en service qui est indiquée sur la vanne peut être limitée en fonction des limites de pression recommandées par les standards de tubes/tuyaux (Référence: Informations générales sur les raccords de tube Let-Lok).

FILTRES EN ‘T’ POUR LES TAUX DE PRESSION CNG / NGV

Température °F (°C)		Tout en acier inoxydable 316	
		Pression permise en service, psig / bar	
Min.	Max.	psig	bar
-40 (-40)	248 (120)	3770	260



FILTRES TYPE T ZONE DE FILTRATION

	Tailles de connexion	Élément fritté	Élément à tamis
		pouce² (mm²)	pouce² (mm²)
Filtres type T	1/8, 1/4, 3mm ,6mm	1.3 (830)	1.0 (640)
	3/8, 1/2, 8-12mm	2 (1280)	1.7 (1090)

NETTOYAGE & EMBALLAGE

Les filtres HAM-LET sont traités avec passivation, nettoyage et emballage HAM-LET (Procédure 8075).
Les filtres HAM-LET 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

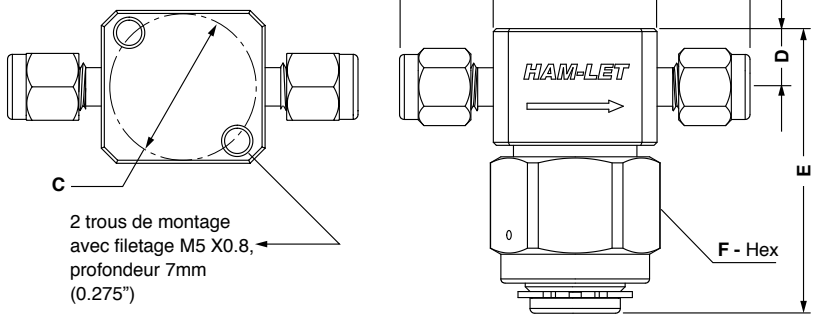
Les filtres des séries H-600 et H-600R ont été testés à l'éclatement et à l'étanchéité. L'étanchéité de chaque élément filtrant HAM-LET est testée à l'azote sous 1000 psi.

FILTRES TYPE T, TABLE DE DÉBIT, SORTIE À LA PA(PRESSION ATMOSPHÉRIQUE)

Taille nominale de maille de l'élément µm	Pression d'entrée psig (bar)						Pression d'entrée , psig(bar)					
	5 (0.34)		10 (0.68)		15 (1.0)		10 (0.86)		50 (3.4)		100 (6.8)	
	Débit d'air						Débit d'eau					
	std L/min	std L/min	std ft3/min	std L/min	std ft3/min	std L/min	US gal/min	L/min	US gal/min	L/min	US gal/min	L/min
	Taille de connexion : 1/8", 3MM						**Taille de connexion : 1/8", 3MM**					
0.5	0.04	1.1	0.06	1.7	0.12	3.4	0.004	0.15	0.17	0.6	0.29	1.1
2	0.2	5.7	0.4	11.3	0.6	17.0	0.008	0.3	0.24	0.9	0.4	1.5
7	0.5	14.2	0.9	25.5	1.2	34.0	0.1	0.4	0.3	1.1	0.48	1.8
15	0.8	22.7	1.3	36.8	1.5	42.5	0.12	0.5	0.36	1.4	0.58	2.2
40	1.6	45.3	2.0	56.6	2.2	62.3	0.14	0.53	0.4	1.5	0.6	2.3
60	1.7	48.1	2.2	62.3	2.4	68.0	0.15	0.6	0.5	1.9	0.6	2.3
90	1.8	51.0	2.2	62.3	2.6	73.6	0.2	0.8	0.5	1.9	0.6	2.3
140, 230, 440	1.8	51.0	2.3	65.1	2.6	73.6	0.2	0.8	0.5	1.9	0.7	2.6
	Taille de connexion : 1/4", 6MM						**Taille de connexion : 1/4", 6MM**					
0.5	0.12	3.4	0.26	7.4	0.48	13.6	0.004	0.15	0.17	0.6	0.29	1.1
2	0.6	17.0	1.14	39.6	2.3	65.1	0.24	0.9	0.86	3.3	1.3	4.9
7	1.4	39.6	2.9	82.1	4.7	133.1	0.4	1.5	1.3	4.9	2	7.6
15	1.2	34.0	2.9	82.1	4.7	133.1	0.5	1.9	1.3	4.9	2.1	7.9
40	2.3	65.0	4.7	133	7.4	210	0.65	2.45	2.0	7.6	3.1	11.8
60	3.1	87.8	5.9	167.1	8.5	240.7	0.8	3.0	2.7	10.2	3.9	14.8
90	4.1	116.1	7.5	212.4	10	283.2	1.1	4.2	3.4	12.9	4.9	18.5
140, 230, 440	4.7	133.1	8.8	249.2	12	339.8	1.2	4.5	4.2	15.9	5.6	21.2
	Taille de connexion : 3/8", 1/2", 8-12MM						**Taille de connexion : 3/8", 1/2", 8-12MM**					
0.5	0.36	10.2	0.86	24.4	1.6	45.3	0.09	0.3	0.4	1.5	0.76	2.9
2	1.4	39.6	2.8	79.3	4	113.3	0.26	1.0	1.1	4.2	1.6	6.1
7	1.8	51.0	4.2	118.9	6.8	192.6	0.64	2.4	2.2	8.3	3.5	13.2
15	1.8	51.0	4.9	138.8	7.9	223.7	0.84	3.2	2.6	9.8	4.1	15.5
40	4.2	119	9.1	257.5	14	396	1.3	4.9	4.2	15.9	5.9	22.3
60	5.1	144.4	10	283.2	15	424.8	1.5	5.7	4.8	18.2	6.7	25.4
90	6.1	172.7	11	311.5	16	453.1	1.7	6.4	5.5	20.8	7.6	28.8
140, 230, 440	7.2	203.9	14	396.4	20	566.3	2.4	9.1	7.2	27.3	10	37.9

Sortie ouverte à l'atmosphère

H-600R TYPE T



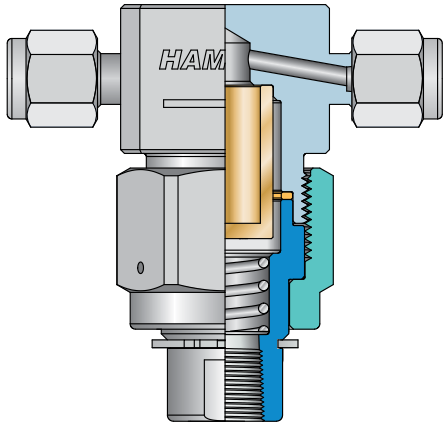
TYPE T DIMENSIONS POUR CONFIGURATION STANDARD

Orifice		Taille de connexion		A		B		C		D		E		F	
mm	pouce	Entrée	Sortie	mm	pouce	mm	pouce	mm	pouce	mm	pouce	mm	pouce	mm	pouce
2.39	0.094	1/8'' LET-LOK®	1/8'' LET-LOK®	57.6	2.27	27.1	1.07	25.4	1.00	9.80	0.39	47.4	1.87	25.4	1.00
4.41	0.174	1/4'' LET-LOK®	1/4'' LET-LOK®	62.8	2.47	26.8	1.06	25.4	1.00	9.80	0.39	47.4	1.87	25.4	1.00
5.41	0.213	3/8'' LET-LOK®	3/8'' LET-LOK®	72.2	2.84	33.6	1.32	28.8	1.13	11.6	0.46	56.0	2.20	28.6	1 1/8
6.35	0.250	1/2'' LET-LOK®	1/2'' LET-LOK®	77.3	3.04	33.4	1.31	28.8	1.13	11.6	0.46	56.0	2.20	28.6	1 1/8
4.41	0.174	6MM LET-LOK®	6MM LET-LOK®	62.4	2.46	26.8	1.06	25.4	1.00	9.80	0.39	47.6	1.87	25.4	1.00
5.41	0.213	8MM LET-LOK®	8MM LET-LOK®	72.2	2.84	35.2	1.39	28.8	1.13	11.6	0.46	56.0	2.20	28.6	1 1/8
6.35	0.250	10MM LET-LOK®	10MM LET-LOK®	72.5	2.85	33.6	1.32	28.8	1.13	11.6	0.46	56.0	2.20	28.6	1 1/8
6.35	0.250	12MM LET-LOK®	12MM LET-LOK®	77.3	3.04	33.4	1.31	28.8	1.13	11.6	0.46	56.0	2.20	28.6	1 1/8
4.41	0.174	1/8'' Femelle NPT	1/8'' Femelle NPT	50.7	2.00	25.4	1.00	25.4	1.00	9.80	0.39	47.6	1.87	25.4	1.00
4.41	0.174	1/4'' Femelle NPT	1/4'' Femelle NPT	54.2	2.13	25.4	1.00	25.4	1.00	9.80	0.39	47.6	1.87	25.4	1.00
4.41	0.174	1/4'' Mâle NPT	1/4'' Mâle NPT	54.2	2.13	25.4	1.00	25.4	1.00	9.80	0.39	47.6	1.87	25.4	1.00
6.35	0.250	3/8" Mâle NPT	3/8" Mâle NPT	60.4	2.38	31.7	1.25	28.8	1.13	11.6	0.46	56.0	2.20	28.6	1 1/8
6.35	0.250	1/2'' Mâle NPT	1/2'' Mâle NPT	70.0	2.76	31.7	1.25	28.8	1.13	11.6	0.46	56.0	2.20	28.6	1 1/8
4.41	0.174	1/4'' Male Face Seal	1/4" Male Face Seal	58.8	2.31	27.2	1.07	25.4	1.00	9.80	0.39	47.6	1.87	25.4	1.00

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

SÉRIE H-600R BY-PASS/PURGE

(voir références de commande)



CARACTÉRISTIQUES H-600

- Construction en acier inoxydable 316 ou en laiton
- Moyenne pression 207 Bars (3000 psi) pour corps inox et 68 Bars (1000 psi) pour corps laiton
- Embouts HAM-LET LET-LOK®, NPT mâle et femelle et HTC® Face-Seal
- Éléments filtrants frittés remplaçables disponibles en 0.5, 2, 7, 15, 40, 60, 90 µm.
- Éléments filtrants à tamis remplaçables disponibles en 140, 230, 440 µm.

GÉNÉRALITÉS

La série H-600 est une gamme de filtres En-Ligne. Ils sont installés pour protéger les composants du système contre les particules et les éléments contaminants contenus dans les fluides.

FILTRE EN-LIGNE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

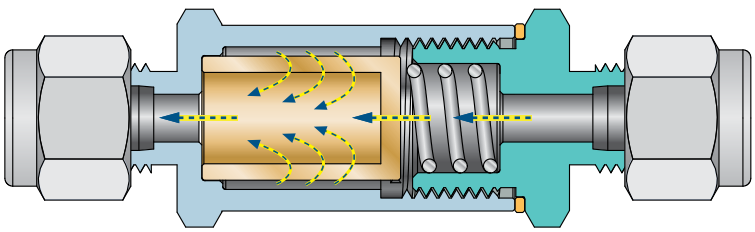
N°	Composants	Qté	Matériau	
			Acier inoxydable 316	Laiton
1	Corps	1	Acier inoxydable ASTM A-276	Laiton ASTM B-16
2	Élément filtrant	1	Acier inoxydable 316	
3	Ressort	1	Acier inoxydable 316	
4	Bague de joint d'étanchéité	1	Acier inoxydable 316 (plaqué argent)	Aluminum / B 209
5	Embout	1	Acier inoxydable ASTM A-276	Laiton ASTM B-16
6	Bague avant	2	Acier inoxydable ASTM A-276	Laiton ASTM B-16
7	Bague arrière	2	Acier inoxydable ASTM A-276	Laiton ASTM B-16
8	Écrou	2	Acier inoxydable ASTM A-276	Laiton ASTM B-16

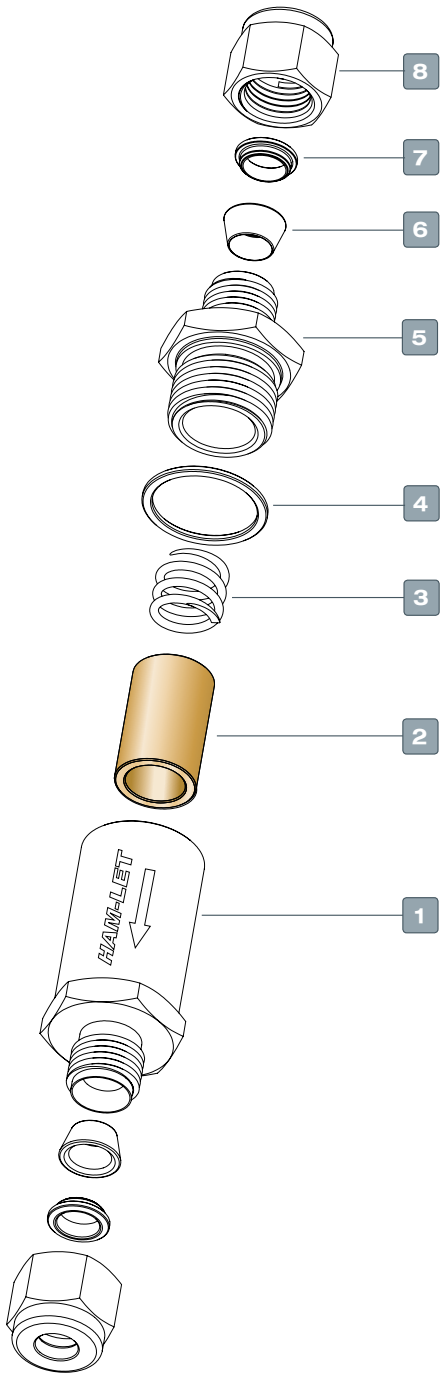
FILTRE EN-LIGNE COURBE PRESSION TEMPÉRATURE

Tailles de connexion		1/8", 1/4", 3mm, 6mm		3/8", 1/2", 8-12mm		Tous	
Matériaux, temp. °F (°C)		Acier inoxydable 316		Acier inoxydable 316		Laiton	
		Pression de service admissible, psig / bar					
Mini	Maxi	psig	bar	psig	bar	psig	bar
-20 (-28)	100 (37)	3000	207	2500	172	1000	69
	200 (93)	2580	178	2150	148	780	54
	300 (148)	2330	161	1940	134	680	47
	400 (204)	2140	148	1780	123	-	-
	500 (260)	1990	137	1660	114	-	-
	600 (315)	1880	130	1560	108	-	-
	650 (343)	1845	127	1540	106	-	-
	700 (371)	1800	124	1500	103	-	-
	750 (398)	1760	121	1460	101	-	-
	800 (426)	1725	119	1440	99	-	-
	850 (454)	1690	117	1410	97	-	-
	900 (482)	1640	113	1360	94	-	-

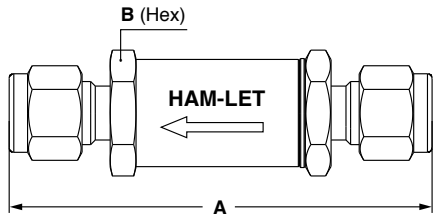
SURFACE DE FILTRATION EN-LIGNE

	Tailles de connexion	Élément fritté	Élément grillagé
		pouce² (mm²)	pouce² (mm²)
Filtres en ligne	1/8, 3mm	0.55 (350)	-
	1/4, 6mm	1.3 (830)	1.0 (640)
	3/8, 1/2, 8-12mm	2 (1280)	1.7 (1090)





H-600 IN-LINE



FILTRE EN LIGNE, DIMENSIONS POUR CONFIGURATION STANDARD

Orifice		Taille des connexions		A		B (Hex)	
mm	pouce	Entrée	Sortie	mm	pouce	mm	pouce
2.39	0.094	1/8'' LET-LOK®	1/8'' LET-LOK®	57.5	2.26	14.4	9/16
4.75	0.187	1/4'' LET-LOK®	1/4'' LET-LOK®	74.7	2.94	19.05	3/4
7.14	0.281	3/8'' LET-LOK®	3/8'' LET-LOK®	81.4	3.20	25.4	1
10.30	0.406	1/2'' LET-LOK®	1/2'' LET-LOK®	88.5	3.48	25.4	1
2.39	0.094	3MM LET-LOK®	3MM LET-LOK®	57.5	2.26	14.4	9/16
4.75	0.187	6MM LET-LOK®	6MM LET-LOK®	74.9	2.95	19.05	3/4
6.40	0.252	8MM LET-LOK®	8MM LET-LOK®	80.1	3.15	25.4	1
7.90	0.311	10MM LET-LOK®	10MM LET-LOK®	81.9	3.22	25.4	1
2.39	0.094	1/8” Femelle NPT	1/8” Femelle NPT	55.0	2.17	14.4	9/16
4.75	0.187	1/4” Femelle NPT	1/4” Femelle NPT	73.0	2.87	19.05	3/4
10.30	0.406	1/2” Femelle NPT	1/2” Femelle NPT	85.5	3.36	26.69	1 1/16
4.75	0.187	1/4” Mâle NPT	1/4” Mâle NPT	68.2	2.69	19.05	3/4
9.50	0.374	3/8” Mâle NPT	3/8” Mâle NPT	71.1	2.8	25.4	1
4.75	0.187	1/4'' Mâle Face Seal	1/4'' Mâle Face Seal	71.5	2.81	19.05	3/4
10.3	0.406	1/2'' Mâle Face Seal	1/2'' Mâle Face Seal	78.4	3.08	25.4	1

FILTRE EN LIGNE - TABLE DE DÉBIT, SORTIE À LA PA (PRESSION ATMOSPHÉRIQUE)

Taille nominale de maille de l'élément µm	Pression d'entrée psig (bar)						Chute de pression, psig (bar)					
	5 (0.34)		10 (0.68)		15 (1.0)		10 (0.86)		50 (3.4)		100 (6.8)	
	Débit d'air						Débit d'eau					
	std ft3/min	std L/min	std ft3/min	std L/min	std ft3/min	std L/min	US gal/min	L/min	US gal/min	L/min	US gal/min	L/min
	Taille de connexion : 1/8”, 3MM						**Taille de connexion : 1/8”, 3MM**					
0.5	0.04	1.1	0.06	1.7	0.12	3.4	0.01	0.03	0.04	0.15	0.12	0.5
2	0.2	5.7	0.4	11.3	0.6	17.0	0.08	0.3	0.24	0.9	0.4	1.5
7	0.5	14.2	0.9	25.5	1.2	34.0	0.1	0.4	0.3	1.1	0.48	1.8
15	0.8	22.7	1.3	36.8	1.5	42.5	0.12	0.5	0.36	1.4	0.58	2.2
60	1.7	48.1	2.2	62.3	2.4	68.0	0.15	0.6	0.5	1.9	0.6	2.3
90	1.8	51.0	2.2	62.3	2.6	73.6	0.2	0.8	0.5	1.9	0.7	2.6
	Taille de connexion : 1/4”, 6MM						**Taille de connexion : 1/4”, 6MM**					
0.5	0.12	3.4	0.26	7.4	0.48	13.6	0.04	0.2	0.17	0.17	0.29	1.1
2	0.6	17.0	1.4	39.6	2.3	65.1	0.24	0.9	0.86	0.86	1.3	4.9
7	1.2	34.0	2.9	82.1	4.7	133.1	0.4	1.5	1.3	1.3	2	7.6
15	1.4	39.6	2.9	82.1	4.7	133.1	0.5	1.9	1.3	1.3	2.1	7.9
40	2.2	62.3	4.7	133	7.3	206.5	0.75	2.8	2.6	2.6	4.1	15.5
60	3.1	87.8	5.9	167.1	8.5	240.7	0.9	3.4	3.3	3.3	4.6	17.4
90	4.1	116.1	7.5	212.4	10	283.2	1.2	4.5	4.2	4.2	6.1	23.1
140, 230, 440	4.7	133.1	8.8	249.2	12	339.8	1.7	6.4	5.6	5.6	7.8	29.5
	Taille de connexion : 3/8”, 1/2”, 8-12MM						**Taille de connexion : 3/8”, 1/2”, 8-12MM**					
0.5	0.36	10.2	0.86	24.4	1.6	45.3	0.09	0.34	0.4	1.5	0.76	2.9
2	1.4	39.6	2.8	79.3	4	113.3	0.26	1.0	1.1	4.1	1.6	6.1
7	1.8	51.0	4.2	118.9	6.8	192.6	0.64	2.4	2.2	8.3	3.5	13.2
15	1.8	51.0	4.9	138.8	7.9	223.7	0.84	3.2	2.6	9.8	4.1	15.5
40	4.2	119	9.1	257.5	14	396	1.5	5.67	5.9	22.3	9.1	34.4
60	5.1	144.4	10	283.3	15	424.8	2	7.5	6.7	25	10	37.9
90	6.1	172.7	11	311.5	16	453.1	2.3	8.7	7.6	28	11	41.6
40, 140, 200	7.2	203.9	14	396.4	20	566.3	4.8	18	15	56	19	71.9

Sortie ouverte à l'atmosphère

FILTRES IN-LINE H-600 & FILTRES TYPE T H-600R RÉFÉRENCES DE COMMANDE

H-6 | 00 | R | - | SS | - | L | - | 1/4 | - | 2 | - | OPTIONNEL

Séries de filtres

Type de vanne (entrée/sortie)

00 -	Embout LET-LOK®
10 -	Embout femelle
80 -	Embout mâle

*Pour d'autres matériaux, veuillez consulter votre représentant HAM-LET

Type de corps

BLANK	In Line
R	T Type

Matériau corps et embouts

SS	- Acier inoxydable 316
B	- Laiton

Type d'embout de connexion

L	- Embout LET-LOK®
N	- NPT fileté
G	- ISO parallèle
R	- ISO conique
GL	- Joint d'étanchéité métallique Face seal
HO	- Mâle Face Seal avec joint torique

Autres embouts de connexion disponibles sur demande

Taille d'embout de connexion

1/8	**3** MM
1/4	6 MM
	8 MM
3/8	10 MM
1/2	12 MM

Degré de filtration (Micron)

0.1
0.5
2
7
15
40
60
90
140
230
440
LE

LE - Less Element

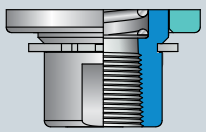
Traitements

Standard	- Nettoyage & Passivation standard
OC	- Nettoyé pour application oxygène
LF	- Sans lubrifiant

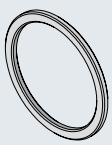
Options de purge

Standard - Sans by-pass

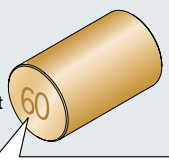
Code pour By-pass/ évent Voir tableau 1



KITS DE RECHANGE



Joint d'étanchéité
Le kit comprend le joint d'étanchéité et les consignes de démontage et de remontage.



Élément filtrant
Le kit comprend l'élément et les consignes de démontage et de remontage.

Le degré de filtration est indiqué sur l'élément (µm)

Série	Taille d'embout de connexion	Kit d'élément filtrant Référence de commande	Kit bague de joint d'étanchéité Référence de commande	
		Filtres en acier inoxydable & en laiton	Filtres en acier inoxydable	Filtres en laiton
H-600	1/8", 3MM	Z-600-FK-1/8-XX	Z-600-GK-1/8	Z-600-GK-1/8-B
	1/4", 6MM	Z-600-FK-1/4-XX	Z-600-GK-1/4	Z-600-GK-1/4-B
	3/8", 1/2" 8MM, 10MM, 12MM	Z-600-FK-1/2-XX	Z-600-GK-1/2	Z-600-GK-1/2-B
H-600R	1/8", 1/4", 3MM, 6MM	Z-600-FK-1/4-XX	Z-600R-GK-1/4	Z-600R-GK-1/4-B
	3/8", 1/2" 8MM, 10MM, 12MM	Z-600-FK-1/2-XX	Z-600R-GK-1/2	Z-600R-GK-1/2-B

XX -Signifie degré de filtration.

Exemple de commande pour kit de filtration : kit d'élément filtrant 2 microns pour H-600R 3mm : Z-600-FK-1/4-2

Kit joint d'étanchéité pour H-600 3mm : Z-600-GK-1/8

Pour les modèles pour application oxygène et sans lubrifiant, ajouter l'indicateur OC ou LF à la fin de la référence de commande du kit.

Tableau 1 :

SÉRIE H600-R BYPASS/PURGE TYPE T
Raccord permettant l'échantillonnage ou la purge

Série	Taille des connexions	Connexion BY-PASS	Hauteur totale inch (mm)	Desig.
H-600R	1/8",1/4", 3mm, 6mm	1/8'' LET-LOK®	2.36 (60.0)	B1
		1/8" Femelle NPT	2.08 (53.0)	B2
		1/4'' LET-LOK®	2.81 (71.5)	B3
	3/8", 1/2", 8mm, 10mm, 12mm	1/8" Femelle NPT	2.46 (62.5)	B4
		1/4'' LET-LOK®	3.15 (80.0)	B5
		3/8'' LET-LOK®	3.19 (81.0)	B6
		1/2'' LET-LOK®	3.42 (87.0)	B7

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 garantirle 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.