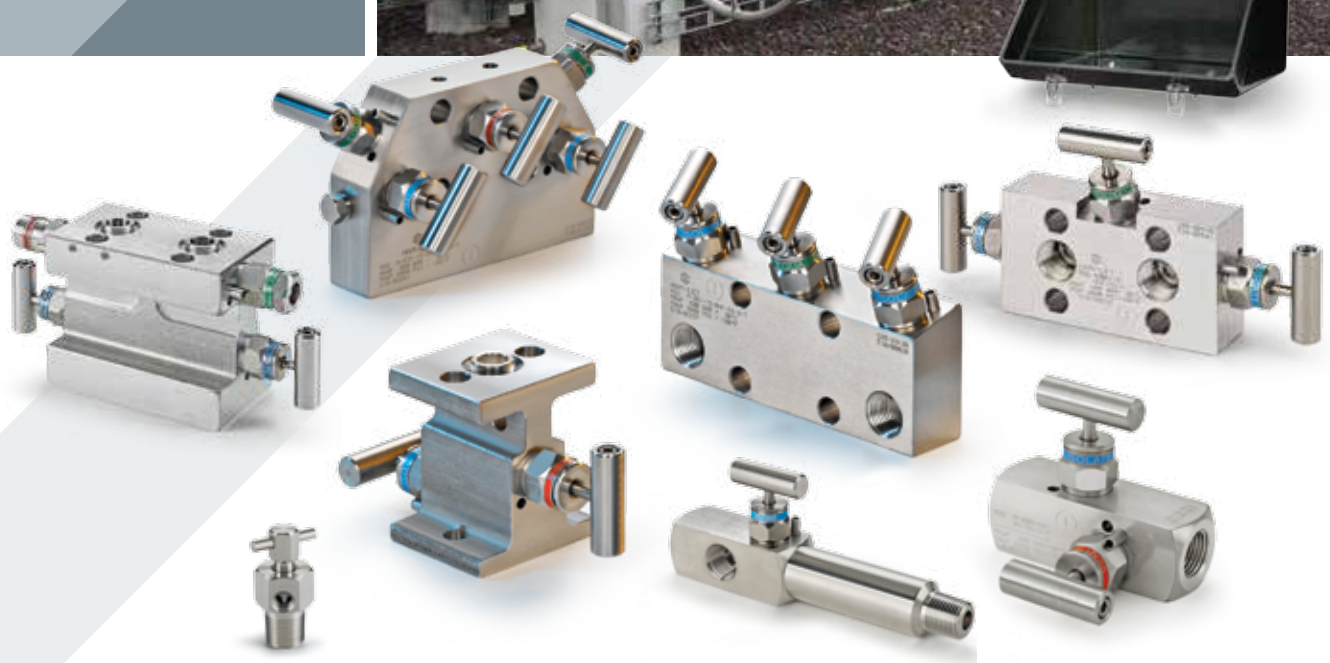
HAM-LET ASTAVA

MANIFOLDS I COFFRETS D'INTRUMENTATION

1 2 3 4 5

MANIFOLDS

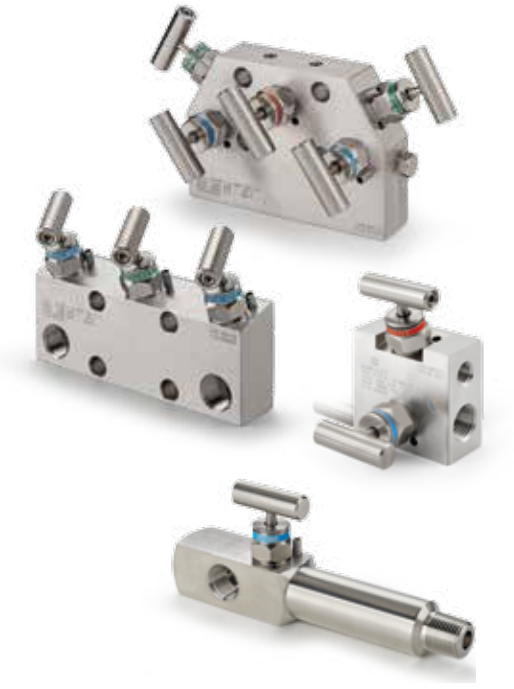


HAM-LET®
ADVANCED CONTROL TECHNOLOGY

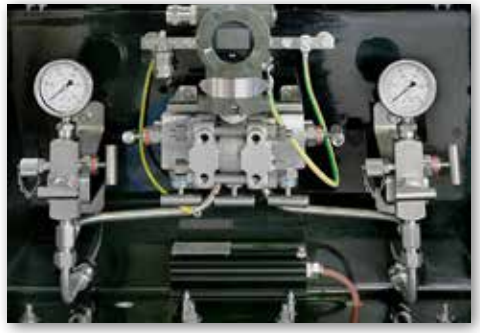
MANIFOLDS

PRÉSENTATION

HAM-LET ASTAVA offre une ligne complète de manifolds d'instrumentation 1,2,3,4,5 d'instrumentation, tous sont disponibles dans une large variété de matériaux et sont entièrement compatibles avec les exigences des industries pétrolières, gazières, pétrochimiques et chimiques.
Au-delà de la ligne de produits standards, HAM-LET ASTAVA propose plus de 3500 différents types de vannes et de manifolds disponibles.



HAM-LET ASTAVA élabore ses produits à partir d'un héritage d'ingénierie solide, ainsi que sur la base d'une gestion d'entreprise expérimentée, nous offrons une vaste gamme de produits – vannes et manifolds adaptés pour les services de gaz et liquides – ainsi que des solutions de service complet comprenant de l'ingénierie sur commande, un design ainsi que la fabrication de boîtiers pour instruments, des systèmes d'assemblage modulaires, des attelles et solutions de verrouillage imbriqué pour des conditions et des températures critiques.



En tant qu'entreprise axée sur le client, HAM-LET ASTAVA fournit des produits et des solutions d'ingénierie de haute qualité répondant aux exigences commerciales et techniques de ses clients.
Pour la ligne HAM-LET ASTAVA, nous sommes en mesure d'offrir une évolutivité au niveau du design :

- **Le choix des matériaux de AISI 316 à des solutions d'alliages spéciaux pour des zones hautement toxiques**
- **Une variété de gammes de connexions, pression et température**
- **Des assemblages de chapeaux offrant des sélections de différentes tiges, joints et matériaux**
- **Une option pour packing standard, une étanchéité avec joint torique et des chapeaux d'émissions fugitives**
- **Une gamme élargie de configurations de vannes et de schéma d'écoulement**
- **Coffrets d'instrumentation entièrement équipés**

Avec plus de 50 ans de conception et de fabrication de produits et de solutions fiables, HAM-LET ASTAVA a acquis une réputation exceptionnelle pour sa qualité et son service clientèle. Nous sommes toujours inspirés par le besoin d'évoluer et de rester à l'avant-garde d'un marché en perpétuel changement.

CARACTÉRISTIQUES ET BÉNÉFICES DES MANIFOLDS

Les caractéristiques uniques suivantes de la ligne de manifolds d'instrumentation HAM-LET ASTAVA permettent la création de produits sur mesure de haute qualité adaptés aux exigences exactes du client et de l'application :

NACE MR-01-75

Tous les manifolds sont compatibles à NACE MR-01-75 comme standard.

TRAÇABILITÉ COMPLÈTE

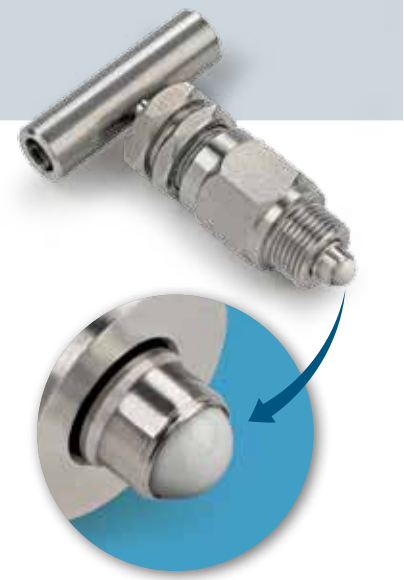
Tous les produits sont entièrement traçables pour ses composants.

LARGE VARIÉTÉ DE MATÉRIAUX D'ÉTANCHÉITÉ

PTFE; Grafoil®; Fluorocarbon FKM; NBR; EPDM; Silicone; Perfluorelastomer – ils fournissent une large couverture d'applications.

EMBOUT DE TIGE À BILLE EN CÉRAMIQUE Al_2O_3

La dureté supérieure de la céramique évite la déformation de l'embout et du siège d'étanchéité, elle accroît de manière significative la durée de vie du produit au niveau de sa fonction d'isolation.



SÉLECTIONS DE CHAPEAU

Chapeau d'étanchéité pour tige avec joint torique

1. Aucun ajustement du packing
2. Couple de manœuvre extrêmement faible
3. Design compact
4. Long cycle de vie
5. Etanchéité sous le filetage de la tige
6. Option de chapeau métal sur métal

Chapeau d'étanchéité pour tige avec emballage

1. Large gamme de compatibilité chimique
2. Option pour haute température (Grafoil®)
3. Couple de manœuvre faible
4. Etanchéité sous le filetage de la tige

MATÉRIAU DE LA TIGE

Acier Inoxy. 316 Ti avec un revêtement de diffusion en carbure de chrome

1. Long cycle de vie
2. Prévention contre le grippage

Caractéristiques

- Axe non éjectable
- Siège arrière intégré sur la tige pour un joint secondaire en position entièrement ouverte
- Goupille de butée de sécurité – évite que le chapeau se détache du corps à cause des vibrations
- Etanchéité de la tige sous les filetages de la tige
- Un choix de matériaux pour les joints toriques
- Oxygène propre pour ASTM G-93 en option
- Conformité 100% testé en usine avec MSS-SP-99
- Concept de bride de montage direct pour IEC61518 / DIN19213 (MAWP 6000 psig)
- Gamme de pression en service jusqu'à 690 bars (10,000 psig)
- Gamme de température en service jusqu'à 550°C (1022°F)

CONCEPT CHAPEAU ET TIGE

Les manifolds d'instrumentation Ham-Let disposent en standard d'embouts à bille céramique non rotatif et de design spécial d'étanchéité.

La composition chimique de l'embout à bille en céramique apporte une rigidité et une fonctionnalité supérieures à celles des embouts à bille métallique, éliminant ainsi toute déformation de l'embout d'étanchéité avec une durée de vie du produit accrue de manière significative. Les filetages de tige sont roulés et un design de siège arrière intégré a été appliqué à ce type de packing du chapeau. L'utilisation d'une tige en acier inoxydable 316 Ti avec un revêtement en carbure de chrome contribue à des cycles de fonctionnement maximum avec un risque minimal de grippage de la tige.
Les packing et les chapeaux de joint torique sont conçus avec une étanchéité sous les filetages des tiges pour une protection maximum des filetages de tige.
Pour une sécurité maximum, le design du chapeau évite l'éclatement de la tige et la broche de verrouillage empêche le démontage involontaire du chapeau.

LES CHAPEAUX DE VANNE HAM-LET POSSÈDENT DES BAGUES DE COULEUR CODÉE POUR L'IDENTIFICATION DU SERVICE :

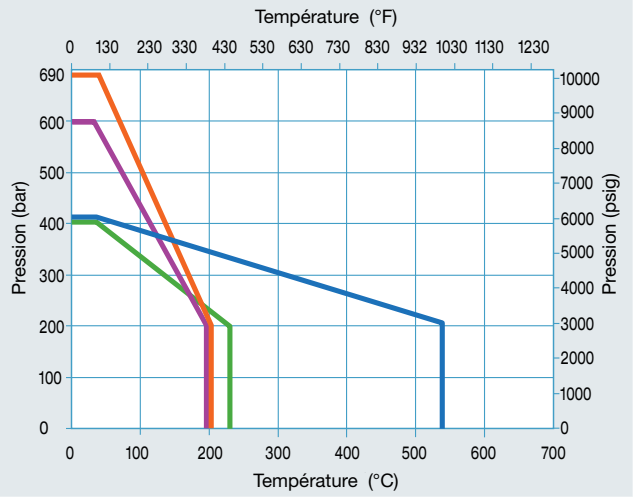
Rouge :
Vannes de mise à l'air

Bleu:
Vannes d'isolation

Vert:
Vannes d'équilibrage

Pour des applications de service critique, les manifolds HAM-LET ASTAVA peuvent être configurés avec un joint d'étanchéité métal contre métal sous le filetage du chapeau. Une bague anti-poussière est attachée au filetage du chapeau ou soudée par point sur la broche de verrouillage en cas de vibrations extrêmes.

NIVEAU DE PRESSION ET DE TEMPÉRATURE



Matériau d'emballage	Grafoil®	jusqu'à -60°C (-76°F)
	PTFE	jusqu'à -60°C (-76°F)
Matériau du joint torique	Fluorocarbone FKM	jusqu'à -20°C (-4°F)
	NBR	jusqu'à -34°C (-29°F)
	Perfluor	jusqu'à -40°C (-40°F)
	EPDM	jusqu'à -45°C (-49°F)
	10,000 psi (690 bar)	disponible à la demande

OPTIONS DE POIGNÉE

La poignée standard de la ligne de manifolds d'instrumentation HAM-LET ASTAVA est une barre T en acier inoxydable. Pour des applications haute pression de 10000 psi (690 bars), une barre T prolongée ou une manivelle sera ajoutée. Une option de chapeau anti-vol ou de verrouillage par clé assure que le manifold soit utilisé uniquement par du personnel qualifié.

*Non incluse dans la commande d'un manifold avec un chapeau anti-vol. Cette clé doit être commandée séparément.

NETTOYAGE

Tous les manifolds d'instrumentation HAM-LET sont nettoyés conformément à la procédure de nettoyage WIQ-016. Le dégraissage oxygène est disponible selon ASTM G-93.

TESTS

Tous les manifolds d'instrumentation HAM-LET sont testés en usine avec de l'azote à 800 psig (55 bar) basé sur MSS-SP-99. Les sièges possèdent un taux de fuite permis de 0.1 std cm3 /min.
Le test hydrostatique et de fuite d'hélium est disponible à la demande.

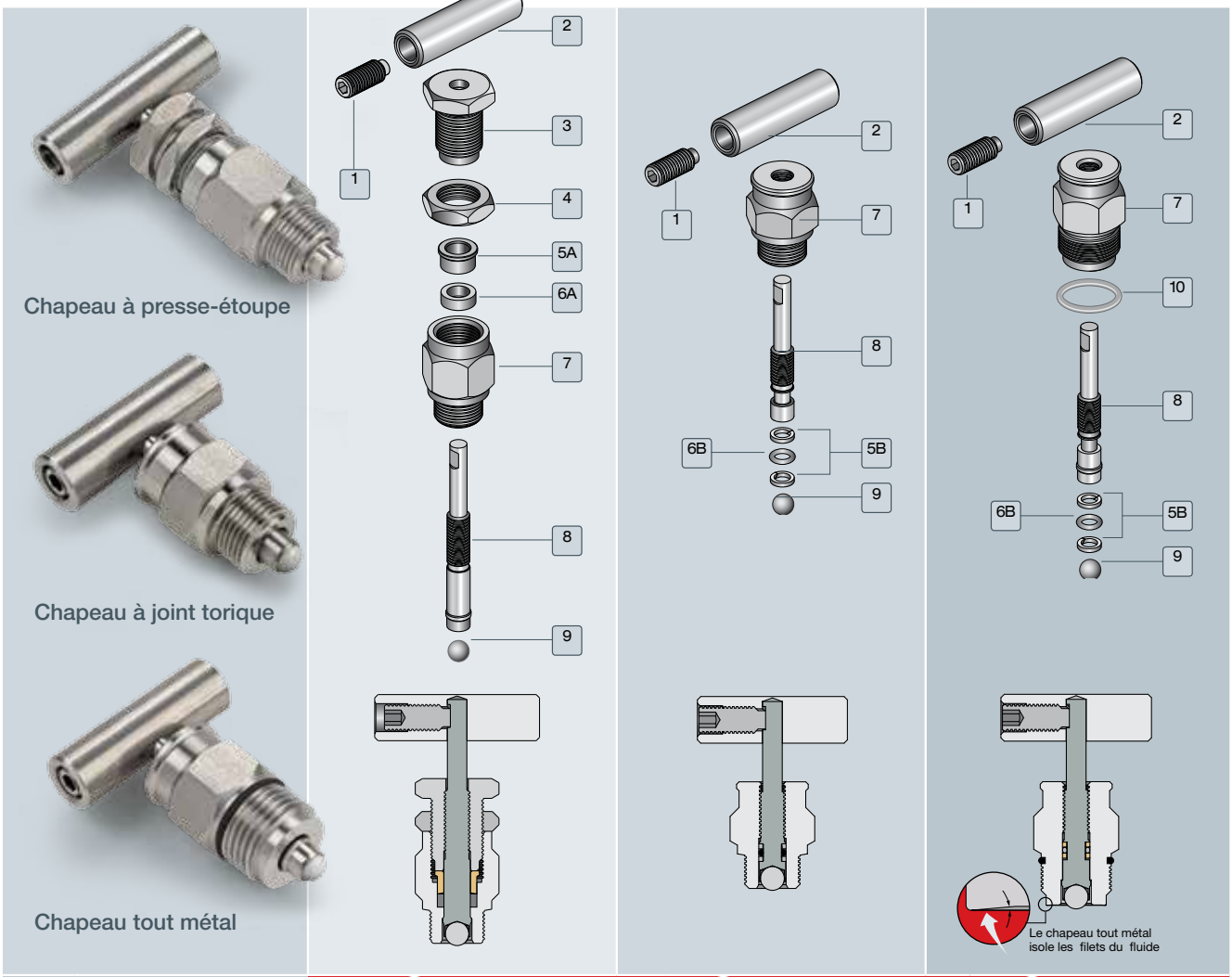
NETTOYAGE

Tous les manifolds d'instrumentation HAM-LET sont nettoyés conformément à la procédure WIQ-016 - Un dégraissage pour application oxygène estdisponible conformément à la norme ASTM G-93.

TESTS

Tous les manifolds d'instrumentation HAM-LET sont testés d'usine A l'azote 800 psig (55 bar) selon la norme MSS-99. Les sièges ont une fuite maximale admissible de 0.1 std cm3 /min. Des tests hydrostatiques ou hélium sont disponibles en option et sur demande.

MATERIAL OF CONSTRUCTION



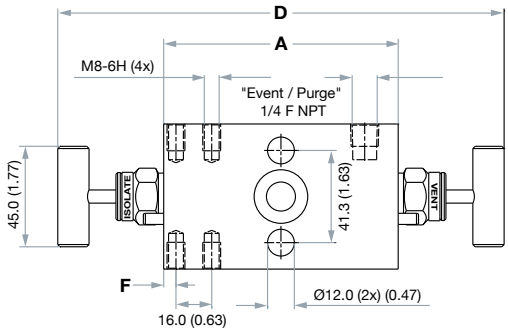
		Chapeau à presse-étoupe		Chapeau à joint torique		Chapeau tout métal	
No	Pièce	Qté	Matériaux	Qté	Matériaux	Qté	Matériaux
1	Ecrou de blocage	1	Acier inox 304	1	Acier inox 304	1	Acier inox 304
2	Poignée en T	1	Acier inox 316L	1	Acier inox 316L	1	Acier inox 316L
3	Garniture	1	Acier inox 316L	-	-	-	-
4	Ecrou de blocage	1	Acier inox 316L	-	-	-	-
5A	Bague	1	Acier inox 316L	-	-	-	-
5B	Bague arrière	-	-	2	PTFE vierge	2	PTFE vierge
6A	Presse-étoupe	1	PTFE vierge	-	-	-	-
6B	Tige à joint torique	-	-	1	Fluorocarbon FKM	1	Fluorocarbon FKM
7	Chapeau	1	Acier inox 316L	1	Acier inox 316L	1	Acier inox 316L
8	Tige	1	Acier inox 316TI chromé Revêtement carbure	1	St.St. 316Ti Chrome-Carbide diffusion coated	1	Acier inox 316TI chromé Revêtement carbure
9	Bille	1	Céramique (AL2-O3)	1	Céramique (AL2-O3)	1	Céramique (AL2-O3)
10	Protecteur de poussière	-	-	-	-	1	Fluorocarbon FKM

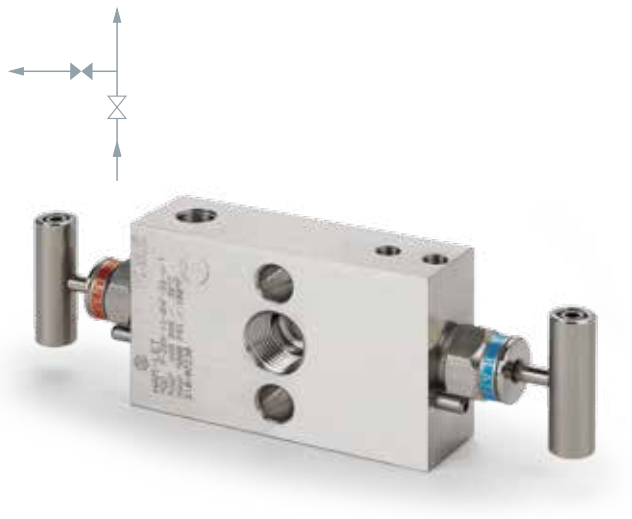
DIMENSIONS DES MODELES STANDARDS
Montage direct 2 VOIES

Type de montage instrument	Raccordement			Référence de commande HAM-LET	Dimensions											
					A		B		C		D		E		F	
	Process	Instrument	Event / Purge		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
Montage direct	1/2" Femelle NPT	*Bride	1/4" Femelle NPT	M-20S-15-8NF-SS-V-T	85	3.35	x	x	65.0	2.56	182	7.17	32.0	1.26	5.0	0.20
	*Bride	*Bride	1/4" Femelle NPT	M-20H-90-FF-SS-V-T	153	6.02	x	x	56.0	2.20	78	3.07	65.0	2.56	20.0	0.79

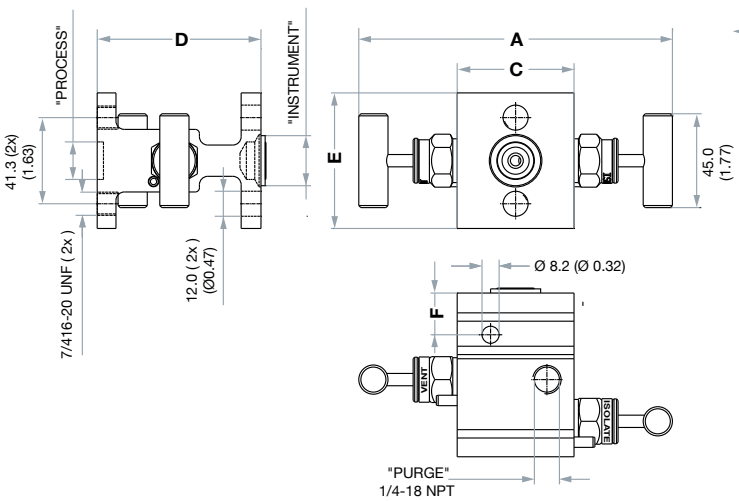
*Bride Standard selon normes IEC 61518-A

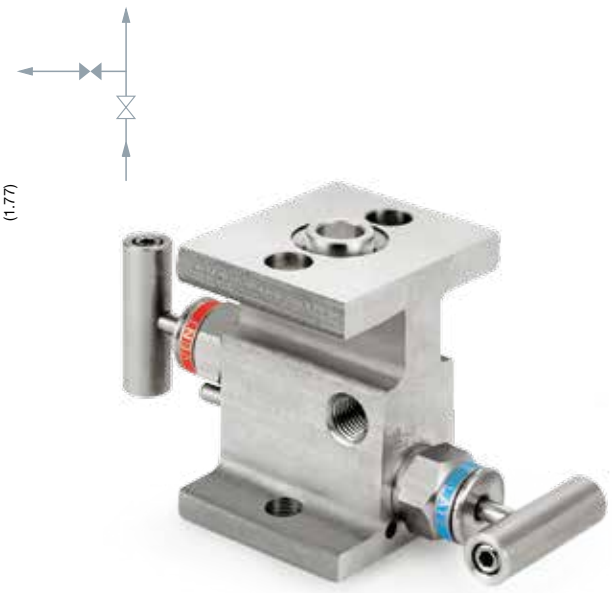
M-20S-15-8NF-SS-V-T





M-20H-90-FF-SS-V-T

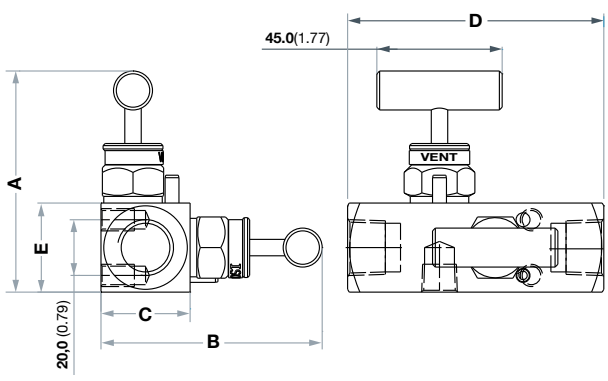


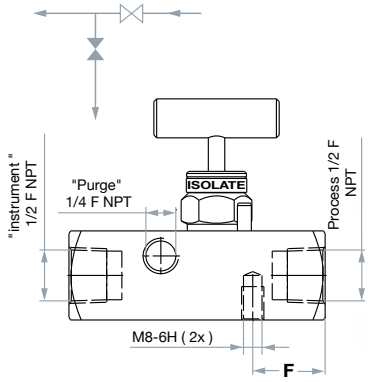


DIMENSIONS DES MODELES STANDARDS
2 VOIES MONTAGE DÉPORTÉ

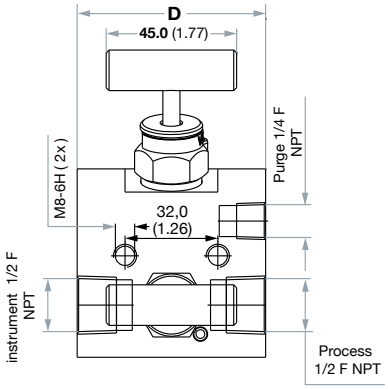
Type de montage instrument	Raccordement			Référence de commande HAM-LET	Dimensions											
					A		B		C		D		E		F	
	Process	Instrument	Event / Purge		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
Montage deporte	1/2" Femelle NPT	1/2" Femelle NPT	1/2" Femelle NPT	M-20M-10-8N-SS-V-T	79	3.11	79.0	3.11	32.0	1.26	92.0	3.62	32	1.26	26	1.02
	1/2" Femelle NPT	1/2" Femelle NPT	1/2" Femelle NPT	M-21A-10-8N-SS-V-T	107	4.21	79.4	3.13	65.0	2.56	65.0	2.56	32	1.26	35	1.38
	1/2" Femelle NPT	1/2" Femelle NPT	1/2" Femelle NPT	M-21S-10-8N-SS-V-T	156	6.14	-	-	65.0	2.56	59.0	2.32	32	1.26	18	0.71

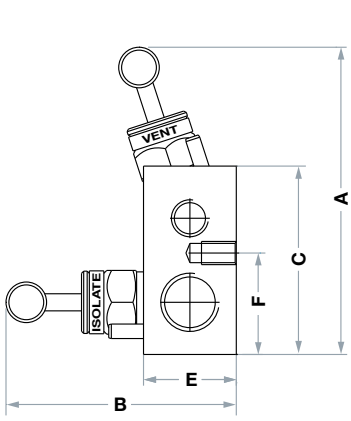
M-20M-10-8N-SS-V-T

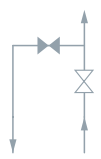




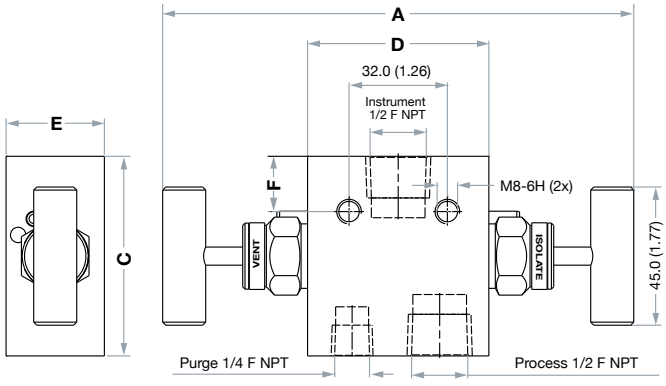
M-21A-10-8N-SS-V-T

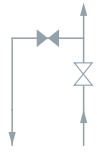






M-21S-10-8N-SS-V-T





RÉFÉRENCE DE COMMANDE POUR MANIFOLDS 2 VOIES

M-2 1 A - 10 - 8 N - SS - T - LD - OC

Gamme	
M-2	Manifold 2 VOIES

Modèle	
0	(Voir table A)
1	

Position des vannes	
A	Vannes en angle
S	Vannes en ligne
M	Vannes à 90°
H	Type H

(Voir table A)

Raccordement	
00	Connection Femelle integrale LET-LOK®
10	Femelle à Femelle
80	Mâle à Mâle
85	Mâle à Femelle
15	*Bride
90	Bride à Bride

Taille	
8	1/2”
4	1/4”
6	3/8”

Type de Connection	
FF	*Bride*
N	NPT
G	BSPP
R	BSPT
NF	NPT à Bride*
RF	BSPT à Bride*
GF	BSPP à Bride*
L	Connection Femelle integrale LET-LOK®

*Bride Standard selon normes IEC 61518-A

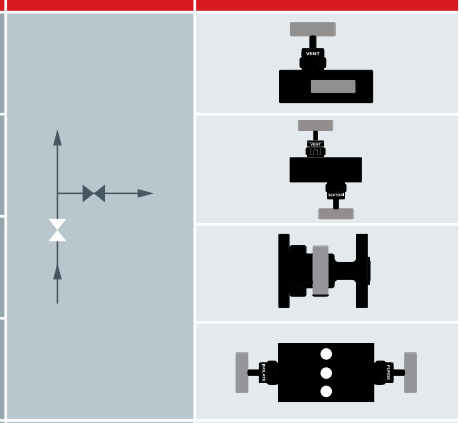
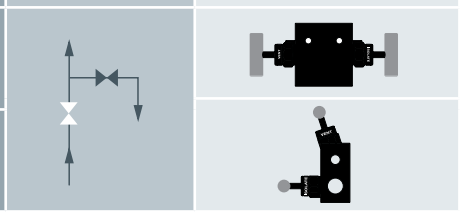
Matériaux	
SS	Acier inox 316
M	Alloy 400
D	Duplex 1.4462
HC	Alloy C-276
T	Titanium
SD	SuperDuplex

Etancheïté	
T	PTFE
G	Grafoil®
V	Fluorocarbon FKM
EP	EPDM
BU	NBR
KL	Perfluorelastomer

Poignée	
T	Métal en “T”
AT	Inviolable
LD	Dispositif de blocage

Option	
OC	Dégrais-sage service Oxygène
K	10,000 psi (690 bar)
V	Event/Purge
B	Vanne de purge
P	Bouchon de purge

TABLE A: SCHÉMA ET POSITION DES VANNES

Designator	Schéma	Croquis
0M		
0I		
0H		
0S		
1S		
1A		

Attention!Pour votre sécurité
Le concepteur du système et l’utilisateur sont seuls responsables du choix des produits adaptés aux besoins de leur application spécifique et d’assurer l’installation correcte, le fonctionnement et la maintenance du produit. Lors de votre sélection veuillez tenir compte des détails d’application, de la compatibilité des matériaux et des caractéristiques techniques du produit. Le choix ou l’emploi incorrect des produits peut entraîner des dommages matériels ou des blessures corporelles.