

VANNES ULTRA PROPRES À MEMBRANE

VANNES À MEMBRANE HAUTE PURETÉ



UCV[®] SERIES



 **HAM-LET[®]**
ADVANCED CONTROL TECHNOLOGY

STRUCTURES, CATÉGORIES ET SPÉCIFICATIONS UCV DE BASE

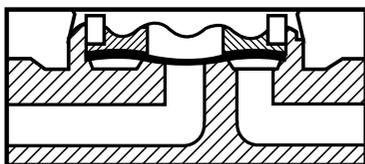
- Les UCV sont des vannes actionnées par une membrane métallique. La membrane est faite d'un alliage Ni-Co.
 - Les UCV sont disponibles avec les structures de vannes suivantes afin de répondre aux catégories ultra haute pureté (UHP) et haute pureté (HP):

A. Vannes entièrement métalliques – la catégorie UHP la plus haute. Ces vannes sont élaborées pour être la solution ultime avec des matériaux polymères éliminés de leurs zones de contact avec le gaz. Adapté de manière idéale avec des gaz de haute réactivité et dans les applications nécessitant un remplacement rapide du gaz. Il est également adapté au mieux pour une utilisation en tant que vannes de systèmes d'approvisionnement pour une haute réactivité.

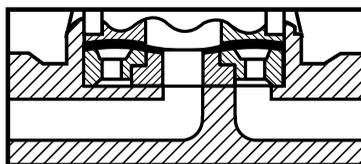
B. Vannes à siège souple, catégorie UHP standard/ catégorie HP standard. HAM-LET MOTOYAMA, une ligne de vannes standard au Japon utilisant du PCTFE (polymonochlorotrifluoroéthyle) pour des sièges de vanne standard. Les porte-sièges minimise le volume mort dans la partie inférieure du siège, conçue pour une fiabilité renforcée.

C. Vannes à siège calfeutré, catégorie HP à but général. Vannes HP utilisant des sièges PCFTE (polymonochlorotrifluoroéthyle). Volumes de siège minimisés facilitant les problèmes de dégazage et conservant la philosophie traditionnelle du design des UCV.

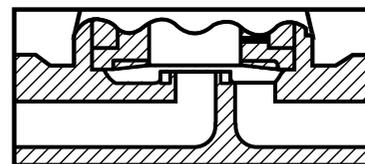
A. Vanne entièrement mécanique



B. Vannes à siège souple



C. Vannes à siège calfeutré



CATÉGORIE UHP** LA PLUS ÉLEVÉE, SÉRIE 3L

Type	Taille (inch)	Cv	Pression maximum en service	Temp. de travail	Application	Transmission	Caractéristique
3LD	1/4 - 1/2	0.25 - 0.7	1MPa/150psi	-10~150°C	On-Off	Manuelle et Pneumatique	Utilisation multiple
3LS	1/4 - 1/2	0.23 - 0.25	21MPa/3060 psi	-10~150°C	On-Off	Manuelle et Pneumatique	Haute Pression Haut Débit
3LT	1/2	0.7	1MPa/150 psi	-10~250°C	On-Off	Manuelle et Pneumatique	Utilisation Haute Température
3LH	1/8- 1/4	0.1	16MPa/2300 psi	-10~150°C	On-Off	Manuelle et Pneumatique	Utilisation Haute Pression
3LE	1/8- 1/4	0.05-0.1	1MPa/150 psi	-10~150°C	On-Off	Manuelle et Pneumatique	Compact

CATÉGORIE UHP** STANDARD, SÉRIE 2L Un siège en polyimide (PI) est sélectionnable en option: tmp de travail = -10 à 150°C

Type	Taille (inch)	Cv	Pression maximum en service	Temp. de travail	Application	Transmission	Caractéristique
2LE	1/4	0.05 - 0.1	1MPa/150 psi	-10~60°C	On-Off	Manuelle et Pneumatique	Compact
2LM	1/4	0.05 - 0.1	1MPa/150 psi	-10~60°C	Flow Control	Graduated Manual	Compact
2LD	1/4 - 1/2, 3/4	0.3 - 0.7, 2.2	1MPa/150 psi	-10~60°C	On-Off	Manuelle et Pneumatique	Multiuse
2LH	1/4	0.05 - 0.1	16.2MPa/2300 psi Option: 21MPa/3060 psi	-10~60°C	On-Off	Manuelle et Pneumatique	High-Pressure Use
HM	1/4	0.3	1MPa/150 psi Option: 2MPa/300 psi	-10~60°C	On-Off	Manuelle et Pneumatique	Multiuse
HMC	1/4	0.25	1MPa/150 psi	-10~60°C	On-Off	Manuelle et Pneumatique	Multiuse
HMS	1/4	0.3	1MPa/150 psi Option: 2MPa/300 psi	-10~60°C	On-Off	Manuelle et Pneumatique	Multiuse
HMSC	1/4	0.27	1MPa/150 psi	-10~60°C	On-Off	Pneumatic	Multiuse
2LN HB	1/4	0.3	1MPa/150 psi Option: 2MPa/300 psi	-10~60°C	On-Off	Manuelle et Pneumatique	Multiuse
HMB	1/4	0.3	1MPa/150 psi Option: 2MPa/300 psi	-10~60°C	On-Off	Manuelle et Pneumatique	Multiuse

CATÉGORIE HP** STANDARD, SÉRIE EV & EVZ Un siège en polyimide (PI) est sélectionnable en option : tmp de travail = -10 à 150°C

Type	Taille (inch)	Cv	Pression maximum en service	Temp. de travail	Application	Transmission	Caractéristique
EV	1/4 - 1/2	0.3 - 0.7	1MPa/150 psi	-10~60°C	On-Off	Manuelle et Pneumatique	Utilisation multiple
EVH	1/4	0.1	16.2MPa/2300 psi Option: 21MPa/3060 psi	-10~60°C	On-Off	Manuelle et Pneumatique	Utilisation Haute Pression
EVZ	1/4-1/2	0.27-0.65	1MPa/150 psi	-10~80°C	On-Off	Manual	Siège calfeutré

NOTE: Choisir le matériel du siège de la vanne depuis le tableau de sélection de siège de vanne (page 417) dans ce catalogue

*HP - Haute Pureté

**UHP - Ultra Haute Pureté

SÉRIES EVZ

BUT PRINCIPAL

Vannes à membrane métallique

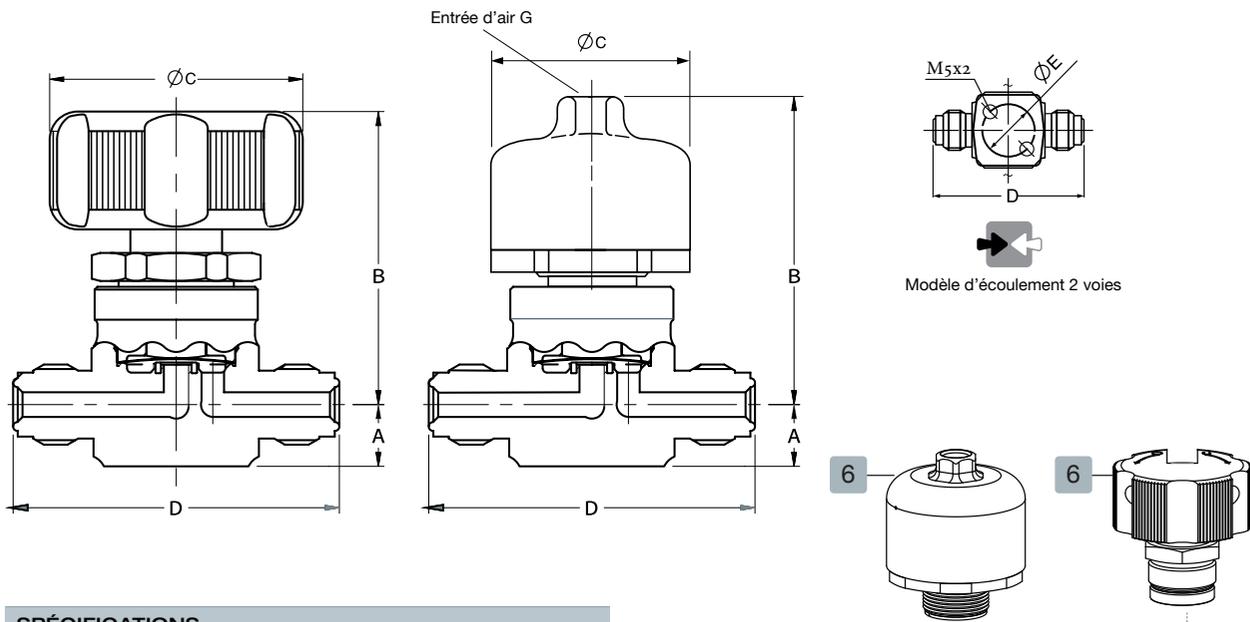
Les implémentations économiques de vannes ultra propres suivent la tradition des technologies HMJ UCV.

- Disponible des tailles de 1/4" à 1/2" afin de prendre en charge un e large gamme de raccords.
- Standard avec une poignée tournante de 270° avec un indicateur d'ouverture/fermeture.
- Plus de 20,000 cycles ouvert/fermé.
- Article électropoli standard (joint LET-LOK® non poli).
- Poignée en aluminium pour une géométrie compact et légère.



L'indicateur ouvert/fermé travaille sur une base de suivi. Lors de l'ouverture ou fermeture de la vanne, activer la poignée jusqu'à ce que la poignée touche la butée.

RÉFÉRENCE DE PIÈCE / DIMENSIONS							
Référence de pièce	Taille	Raccordement	A	B	C	D	E
EVZS4R-BV	1/4	HTC® Mâle	11	(53)	45	58	25
EVZS4R-FV	1/4	HTC® Femelle à pivot	11	(53)	45	70.6	25
EVZS4R-I	1/4	LET-LOK®	11	(53)	45	(63.5)	25
EVZS6R-I	3/8	LET-LOK®	17.5	(58)	45	(79.5)	28
EVZS8R-BV	1/2	HTC® Mâle	17.5	(58)	45	76	28
EVZS8R-FV	1/2	HTC® Femelle à pivot	17.5	(58)	45	100	28
EVZS8R-I	1/2	LET-LOK®	17.5	(58)	45	(86)	28



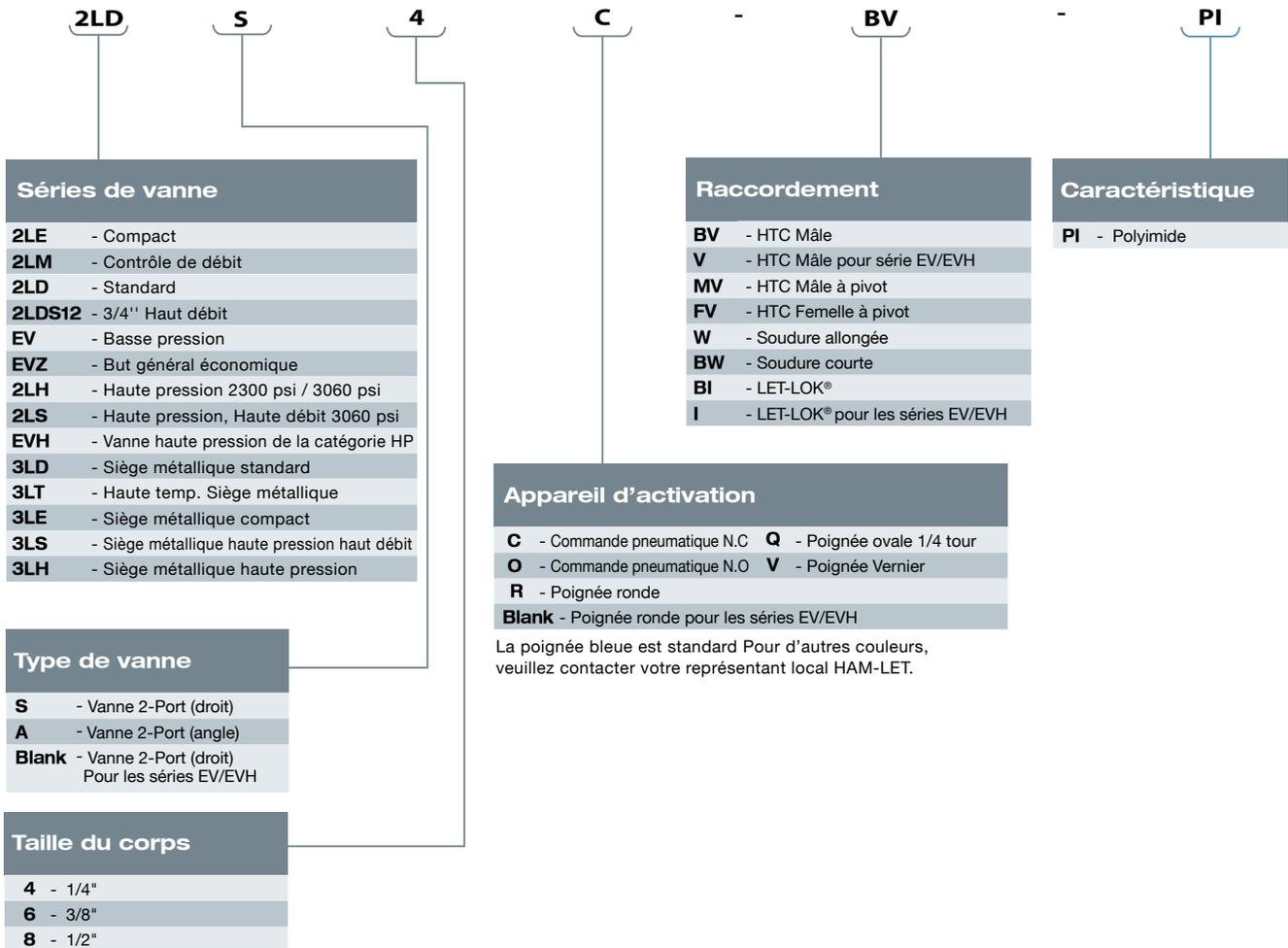
SPÉCIFICATIONS					
Taille	Pression	Temp.	Cv	Taux de fuite	
				Intérieur	À travers le siège
1/4	1MPa (150 psi)	-10 to 80°C	0.27	3X10 ⁻¹²	3X10 ⁻¹⁰
3/8			0.65	pa•m³/sec	pa•m³/sec
1/2			0.65	Helium	Helium

STRUCTURE		
Pièces	Matériau	
1 Corps	Acier inoxydable, 316L (1)	
2 Siège (calfeutré)	PCTFE	
3 Membrane	Alliage Co-Cr-Ni	
4 Bouton d'actionnement	Acier inoxydable 304	
5 Porte-bouton d'actionnement	Acier inoxydable, ASTM 630 H900	
6 Appareil d'activation	Aluminium	

(1) Moule unique - VOD

RÉFÉRENCE DE COMMANDE
Pour les commandes, voir la page 410

RÉFÉRENCE DE COMMANDE



La poignée bleue est standard Pour d'autres couleurs, veuillez contacter votre représentant local HAM-LET.

- Siège standard: PCTFE.
- Pour les vannes fabriquées à partir de barres, voir les pages des références de commandes 425 et 428

Pour vous simplifier la tâche, ci-après la conversion des ports des anciennes vannes HMJ avec la série H M a c t u e l l e :
A = 30 | B = 35 | C = 33 | D = 31 | E = 32 | F = 34

Attention! Pour votre sécurité

Le concepteur du système et l'utilisateur sont seul responsables du choix des produits adaptés aux besoins de leur application spécifique et d'assurer l'installation, le fonctionnement et la maintenance sécurisée et correcte 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, l'installation ou l'emploi incorrect des produits peut entraîner des dommages matériels ou des blessures corporelles.

SÉLECTION DES MATÉRIAUX DU SIÈGE

Gaz	Moléculaire Formule	État*	Matériaux du siège** Vanne à membrane		
			PCTFE	Pi	Métal
AMMONIAQUE	NH ₃	L.G	◎	△	◎
ARGON	Ar	G	◎	◎	◎
ARSINE	ASH ₃	C.G	◎	◎	◎
TRICHLORURE DE BORE	BCl ₃	L.G	○	△	◎
TRICHLORURE DE BORE	BF ₃	C.G	○	△	◎
CHLORE	Cl ₂	L.G	○	X	◎
DIBORANE	B ₂ H ₆	C.G	○	○	◎
DICHLOROSILANE	SiH ₂ Cl ₂	L.G	○	△	◎
DISILANE	Si ₂ H ₆	G	○	○	◎
DI-CHLORO DI-FLUORO MÉTHANE	CCl ₂ F ₂	L.G	◎	△	◎
MONO-CHLORO TRI-FLUORO MÉTHANE	CClF ₃	L.G	◎	△	◎
TETRA FLUORO MÉTHANE	CF ₄	G	◎	◎	◎
TRI FLUORO MÉTHANE	CHF ₃	L.G	◎	◎	◎
HEXA-FLUORO MÉTHANE	C ₂ F ₆	L.G	◎	◎	◎
HÉLIUM	He	G	◎	◎	◎
HYDROGÈNE	H ₂	G	◎	◎	◎
BROMURE D'HYDROGÈNE	HBr	C.G	△	X	◎
CHLORURE D'HYDROGÈNE	HCl	L.G	○	X	◎
SULFURE D'HYDROGÈNE	H ₂ S	L.G	○	X	◎
AZOTE	N ₂	G	◎	◎	◎
TRIFLUORURE D'AZOTE	NF ₃	G	◎	◎	◎
OXYDE D'AZOTE	N ₂ O	L.G	△	○	◎
OXYGÈNE	O ₂	G	◎	◎	◎
PHOSPHINE	PH ₃ :PURE PH ₃ :MIX	G	○	○	◎
SILANE	SiH ₄	G	○	○	◎
TÉTRACHLORURE DE SILICIUM	SiCl ₄	L.G	○	△	◎
HEXAFLUORURE DE SOUFRE	SF ₆	L.G	○	○	◎
HEXAFLUORURE DE TUNGSTÈNE	WF ₆	L.G	○	△	◎

* ÉTAT- G.L: GAZ LIQUIFIÉ C.G: GAZ COMPRIMÉ G:GAZ

** MATÉRIAUX DU SIÈGE - ◎: TRÈS BON ○: BON △: ATTENTION X: FAIBLE

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 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, l'installation ou l'emploi incorrect des produits peut entraîner des dommages matériels ou des blessures corporelles.

UCV, Rev 00 Janvier 2014