

# Vannes de régulation 78400/18400 API 6A Masoneilan™

Les vannes de régulation 78400/18400 API 6A pour applications exigeantes, disponibles en 1 po et 6 po, sont conçues pour répondre aux exigences de la norme API 6A relative aux applications haute pression.

## Corps forgé

Les corps forgés droit ou d'angle sont conçus pour supporter des pressions allant jusqu'à 15 000 PSI.

## Joint corps/chapeau boulonné

Les vannes 78400/18400 API 6A utilisent un joint de boulonnage corps/chapeau et un joint métallique conçus pour résister à des pressions allant jusqu'à 15 000 PSI en fonctionnement.

## Joint corps/chapeau métallique

Le joint utilisé est un joint VG métallique sous pression. Le joint est réutilisable et réduira les fuites à travers le joint corps/chapeau.

## Capacité haute pression

Les vannes sont conçues dans le respect des normes API 6A et pour des pressions de 10 000 PSI [690 bar] et 15 000 PSI [1 034 bar].

## Taux de fuite

Classes IV et V en standard, conformément à la norme IEC-60534-4.

## Étages supplémentaires pour une chute de pression plus élevée

Les étages 8 et 10 sont disponibles en tant qu'options standard.

## Conformité NACE

Des matériaux compatibles NACE sont disponibles pour les applications acides utilisant des méthodes de conception et de construction conformes aux normes ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-1.



## Garniture

Pour une meilleure rigidité de la bride, l'ensemble bride de garniture/fouloir standard a été conçu en une seule pièce.

La « garniture LE » à faibles émissions est conforme aux dernières réglementations environnementales. Consultez l'usine pour plus de détails sur les certificats.

## Dimensions et classes

Classes de pression : Classe API de 10 kPSI [690 bar] à 15 kPSI [1 034 bar]

## Raccords d'extrémité et fermeture

Dimen- sions de la vanne (pouces)	Taille des extré- mités de vanne (NPS)	Caractéris- tiques nominales du corps	Matériau de la garniture	Type de siège	Acier inoxydable F6NM		Acier inoxydable F51		Acier inoxydable F55		Alliage de nickel 718		Classe de fuite au niveau du siège selon les normes IEC 60534- 4 / ANSI / FC170-2	
					Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	IV	V
1 po 6 po	1 po 13/16 7 po 1/16	10 000/15 000 API	PTFE	Métal	-76 °F (-60 °C)	+356 °F (+180 °C)	-50 °F (-46 °C)	+356 °F (+180 °C)	-50 °F (-46 °C)	+356 °F (+180 °C)	-76 °F (-60 °C)	+356 °F (+180 °C)	IV	V

Remarques :

1. Les vannes 78400/18400 API 6A ne doivent être fermées que pendant une courte période. Il existe un risque d'endommager les pièces internes en cas de fermeture prolongée. Les vannes 78400/18400 API 6A sont des vannes de régulation et non des vannes d'isolement.
2. Les vannes 78400/18400 API 6A en service à une chute de pression supérieure à 800 psi/étage présentent un risque élevé d'érosion et doivent être entretenues à intervalles réguliers. Il n'est pas recommandé de les utiliser pendant des périodes prolongées.
3. Des anneaux de levage sont fournis en standard pour cette série de vannes afin d'offrir plus de sécurité et de faciliter leur manipulation.
4. Pour le matériau de construction F51, seule la version 10 000 PSI (caractéristiques nominales du corps) est disponible.

## Caractéristiques

Sens d'écoulement	
Standard	Ouverture sous l'action du fluide
Corps	
Type :	Corps forgé droit Corps forgé d'angle
Corps et chapeau	
Matériaux :	Acier inoxydable F6NM Acier inoxydable duplex F51 Acier inoxydable duplex F55 Alliage de nickel Inconel 718
Pièces internes	
Type de clapet :	Équilibré Non équilibré
Type de pièces internes :	C
Capacité :	Surface complète Surface réduite CV 0,4 (taille 1 po uniquement) Surface réduite CV 0,2 (taille 1 po uniquement)
Rapport CV :	Voir les tableaux « Guide relatif aux rapports d'étage et aux chutes de pression »
Caractéristique du débit :	Linéaire modifié
Actionneur	
Type :	Membrane à ressort (standard 87/88) ou Cylindre (51/52/53)
Volant :	Volant en option

## Caractéristiques de débit

Les pièces internes LincolnLog offrent des caractéristiques de contrôle linéaire modifié efficaces avec une capacité de « débit de passage » sur les 15 % initiaux de la course de la vanne, comme indiqué dans le tableau générique et le tableau à droite.

L'intégration du concept de « débit de passage » multi-étage empêche les chutes de pression importantes dans la zone des sièges LincolnLog lors de la régulation sur les points bas. Cela permet de prolonger considérablement la durée de vie des pièces internes, ce qui se traduit par une fermeture fiable et étanche chaque fois que nécessaire. Cela améliore également la stabilité et les performances de la régulation aux points bas, tout en offrant un contrôle de capacité fluide, précis et continu de 15 % à 100 % de course du clapet. La capacité de contrôle s'étend de la valeur nominale CV maximale à la valeur CV contrôlable minimale pour toute taille de vanne, ce qui donne une marge de réglage effective de 50:1.



Figure 1 – Coupe transversale de la vanne 6 po