



HAT

VANNE DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE EN LIGNE

AVANTAGES

- Contrôle la température de retour du fluide idéale pour les circuits de traçage au glycol
- Maintient une température de sortie constante
- Autonome : ne nécessite ni alimentation, ni signal externe
- Améliore le rendement du système
- Insensible aux variations de pression
- Deux faces plates pour une installation facile
- Certaines vannes sont certifiées NSF/ANSI/CAN 61 et 372

CARACTÉRISTIQUES

- Actionneur thermique exclusif Thermoloid®
- Corps, raccords, ressort et obturateur en acier inoxydable
- Conception compacte et légère temps de réponse rapide
- Résistance à la corrosion longue durée de vie
- Obturateur à piston assurant une fermeture étanche
- Fonctionne dans une plage de température étroite
- Option disponible : orifice de fuite (LP)



APPLICATIONS

Les vannes HAT maintiennent la température de sortie dans les systèmes de traçage au glycol. Lorsque la température du glycol dépasse le point de consigne de la vanne, celle-ci se ferme progressivement. À mesure que la chaleur se dissipe et que le glycol redescend sous le seuil, la vanne se rouvre pour permettre la circulation du fluide chaud.

Les vannes HAT peuvent également assurer une protection antigel dans les systèmes de condensats. Elles s'ouvrent lorsque la température baisse, afin de permettre l'évacuation des condensats avant qu'il ne gèle. Sur les avions de ligne, de l'eau chaude peut accidentellement atteindre les conduites d'eau froide. Les vannes HAT installées sur ces conduites limitent alors le débit lorsque des températures excessives sont détectées, prévenant tout risque de brûlure pour les passagers et l'équipage.

Lorsqu'elles sont montées sur des serpentins de chauffage de cuve, les vannes HAT limitent la température de l'élément chauffant. En se fermant avant que la température ne devienne trop élevée, elles réduisent les risques de surchauffe. Utilisées comme purgeur de vapeur sous-refroidie, elles diminuent également les problèmes liés à la surchauffe.

Dans un système d'échantillonnage, la vanne **HAT** reste ouverte en fonctionnement normal.

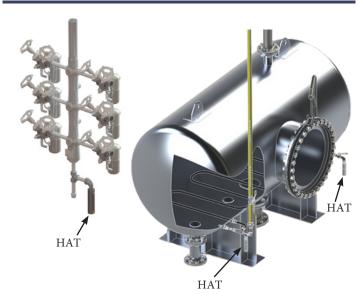
Cependant, si la température de l'échantillon dépasse le point de consigne, la vanne se ferme automatiquement afin de protéger les équipements d'analyse.

FONCTIONNEMENT

À l'intérieur de la vanne, un actionneur thermique surveille en continu la température du fluide. Lorsque celle-ci descend sous le point de consigne, la vanne s'ouvre pour initier l'écoulement. Inversement, quand la température augmente jusqu'au seuil, la vanne se referme progressivement.

Les vannes HAT peuvent être équipées d'un orifice de fuite intégré permettant un léger débit de dérivation si nécessaire.

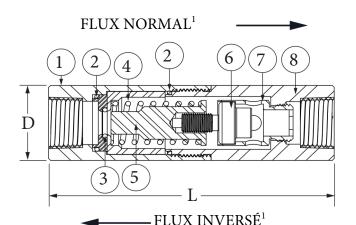
EXEMPLES D'APPLICATION



HAT

VANNE DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE EN LIGNE

PIÈCES ET MATÉRIAUX



| N° | DESCRIPTION | MATERIAUX |
|----|----------------------|--------------------------------|
| 1 | CORPS - MOITIE | Acier inoxydable série 300 |
| 2 | JOINT DE CORPS (x2) | EPDM ou Viton ² |
| 3 | JOINT DE SIEGE | PTFE |
| 4 | RESSORT | Acier inoxydable série 300 |
| 5 | OBTURATEUR A PISTON | Acier inoxydable série 300 |
| 6 | ACTIONNEUR THERMIQUE | Laiton ou acier inoxydable 300 |
| 7 | SUPPORT D'ACTIONNEUR | Laiton ou acier inoxydable 300 |
| 8 | CORPS - MOITIE | Acier inoxydable série 300 |

DIMENSIONS ET PERFORMANCES

| TAILLE | I |) | L | | Poids | | Port | C | Pression maximale de | Température |
|--------|-----|----|-----|-----|-------|-----|------|---------|----------------------|--|
| (NPT) | in | mm | in | mm | Lb | Kg | Size | C_{v} | service ¹ | maximale |
| 1/2" | 1.3 | 33 | 4.5 | 114 | 0.9 | 0.4 | С | 1.3 | 20,7 bars (300 PSIG) | 83,3 °C (150 °F) au-dessus du point de consigne, limitée à 149 °C (300 °F) |
| 3/4" | 1.5 | 38 | 5.5 | 140 | 1.4 | 0.6 | D | 2.0 | | |

POUR COMMANDER

| Référence ^{2,4,6} | Description | | |
|----------------------------|--|--|--|
| 134 - 302X00 - XXX | 1/2" HAT C-Port, composants internes en laiton | | |
| 134 - 312X00 - XXX | 1/2" HAT C-Port, tout inox 300 | | |
| 134 - 502X00 - XXX | 1/2" HAT C-RF, composants internes en laiton | | |
| 134 - 324X20 - XXX | 1/2" HAT C-Port, inox 316 passivé | | |
| 135 - 502X00 - XXX | 3/4" HAT D-Port, composants internes en laiton | | |
| 135 - 512X00 - XXX | 3/4" HAT D-Port, tout inox 300 | | |

NOTES

- 1. Le sens d'écoulement est inversé sur les vannes qui se ferment au-delà de 98,9 °C (210°F). Ces vannes à écoulement inversé sont conçues pour une pression maximale de 10,3 bars (150 PSIG).
- 2. Compatibilité des matériaux de joint :
 - a. EPDM: air, glycol, eau, vapeur, cétones et huiles hydrauliques synthétiques.
 - b. Viton: air, carburant, huile, gaz, huiles hydrauliques à base de pétrole.
 - c. Kalrez
 - d. Silicone
- 3. Températures d'ouverture totale disponibles ("XXX") : 4,4 °C (40 °F), 10,0 °C (50 °F), 12,8 °C (55 °F), 15,6 °C (60 °F), 18,3 °C (65 °F), 23,9 °C (75 °F), 29,4 °C (85 °F), 32,2 °C (90 °F), 35,0 °C (95 °F), 37,8 °C (100 °F), 40,6 °C (105 °F), 43,3 °C (110 °F), 48,9 °C
 - $(120\ ^{\circ}F), 51, 7\ ^{\circ}C\ (125\ ^{\circ}F), 54, 4\ ^{\circ}C\ (130\ ^{\circ}F), 60, 0\ ^{\circ}C\ (140\ ^{\circ}F), 65, 6\ ^{\circ}C\ (150\ ^{\circ}F), 68, 3\ ^{\circ}C\ (155\ ^{\circ}F), 71, 1\ ^{\circ}C\ (160\ ^{\circ}F), 76, 7\ ^{\circ}C\ (170\ ^{\circ}F), 82, 2\ ^{\circ}C\ (180\ ^{\circ}F), 87, 8\ ^{\circ}C\ (190\ ^{\circ}F)\ et 93, 3\ ^{\circ}C\ (200\ ^{\circ}F).$
 - a. Remarque : la température de fermeture est en général 10 °F (≈6°C) au-dessus de la température d'ouverture.
- 4. Remplacer le "X" par 1 pour des joints de corps EPDM et par 2 pour des joints de corps Viton. Autres options sur demande.
- 5. Pour l'option orifice de fuite, nous contacter.
- 6. Ce produit est certifié NSF/ANSI/CAN 61 & 372.
- 7. Un filtre à tamis de maille #20 est recommandé.
- 8. Les conditions de garantie sont disponibles sur www.thermomegatech.com/terms-conditions/



1-877-379-8258 www.ThermOmegaTech.com

HAT 4/4/2025