



Régulateur de température TA10A et TA10P pour traçage vapeur

Description

Le TA10 est un régulateur de température en acier inoxydable principalement conçu pour des applications de traçage. Les systèmes TA10A et TA10P sont des thermostats autonomes qui sont nécessaires pour faire fonctionner la vanne. Ils sont vendus séparément.

Versions disponibles

TA10A	avec sonde d'ambiance
	avec sonde immergée/à distance.
TA10P	Nota : le TA10P est fourni avec un capillaire de 1 m de longueur.

Plages de température

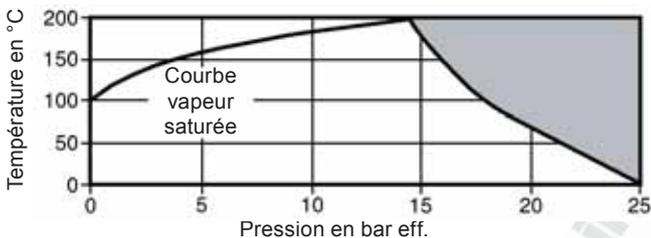
Plage 1	0°C à 50°C (TA10A et TA10P)
Plage 2	20°C à 70°C (TA10P uniquement)

Nota : la surchauffe maximale est de 50°C.

Diamètres et raccords

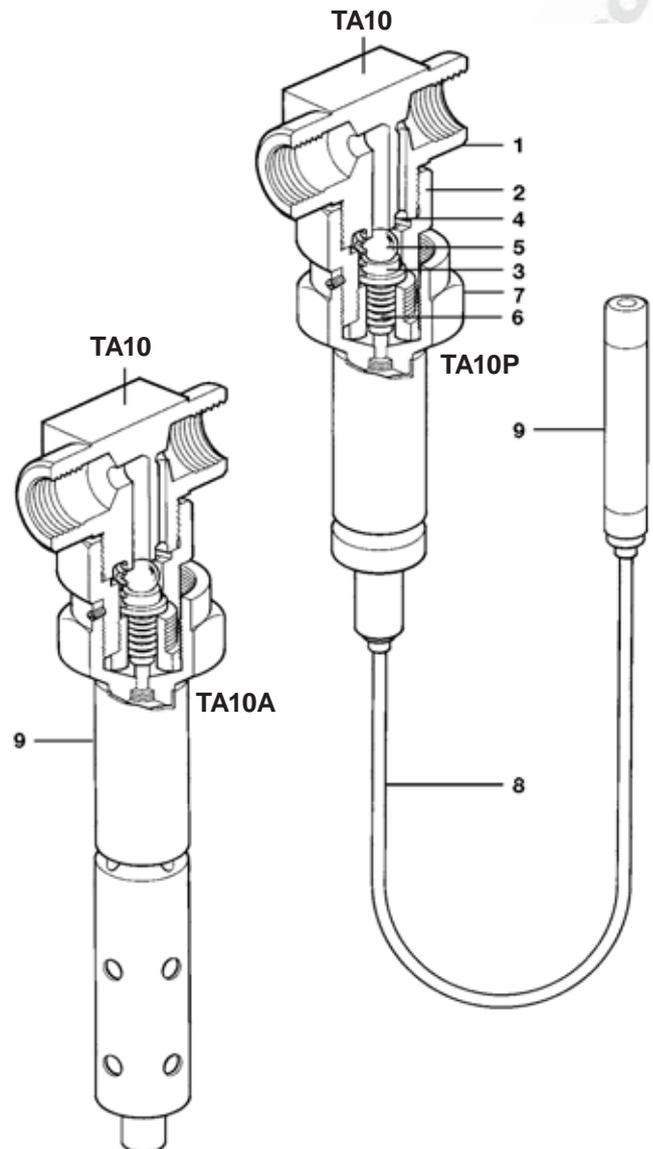
½" et ¾" : taraudés BSP (BS 21 parallèle) ou NPT

Limites de pression/température



Cet appareil ne doit pas être utilisé dans la zone ombrée.

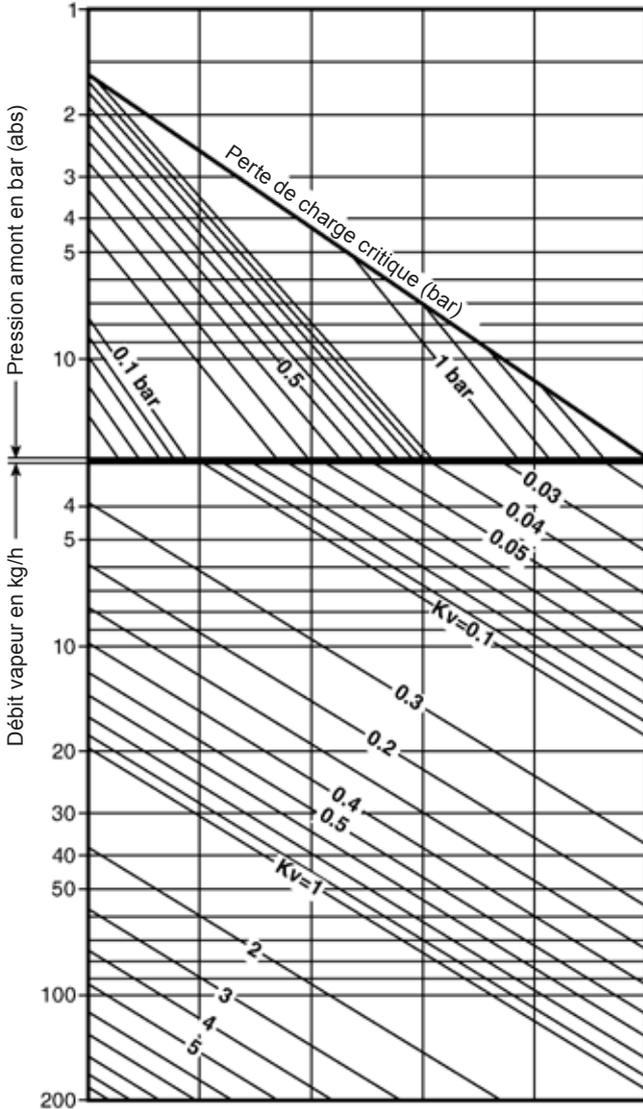
Conditions de calcul du corps	PN25
PMA Pression maximale admissible	25 bar eff.
TMA Température maximale admissible	200°C
Température minimale admissible	0°C
PMO Pression maximale de fonctionnement pour de la vapeur saturée	14,6 bar eff.
TMO Température maximale de fonctionnement	200°C
Température minimale de fonctionnement	0°C
Nota : pour des températures inférieures, nous consulter	
ΔPMX Pression différentielle maximale	10 bar eff.
Pression maximale d'épreuve hydraulique	38 bar eff.



Construction

Rep	Désignation	Matière
1	Corps	Acier inox AISI 420F
2	Chapeau	Acier inox ASTM A582 Gr.416
3	Poussoir	Acier inox ASTM A276 Gr.431
4	Ensemble d'étanchéité du pilote	Support de soufflet Acier inox ASTM A276 Gr.431 Soufflet Acier inox AISI 316L
5	Clapet	Acier inox AISI 440B
6	Ressort de rappel	Acier inox ASTM A313 Type 302
7	Tête de réglage	Acier inox ASTM A582 Gr.416
8	Capillaire (tube sans soudure)	Acier inox ASTM A269 Gr.304
9	Sonde	Acier inox ASTM A269 Gr.316

Dimensionnement



Exemple d'utilisation de cet abaque

Où :

- débit = 20 kg/h
- pression d'alimentation effective 5 bar = 6 bar abs

Méthode

- Tracer une ligne horizontale à partir de la valeur 6 bar abs.
- Tracer une ligne horizontale à partir de la valeur 20 kg/h.
- Tirer une verticale à partir du point d'intersection de l'horizontale 6 bar et de la droite de pression critique jusqu'au niveau de l'horizontale 20 kg/h.
- Le Kv pour la sélection de la vanne est donné par le point d'intersection de ces 2 dernières droites. Dans notre cas : $K_v = 0,3$.
- A partir du tableau ci-dessous, l'on peut déterminer qu'une vanne de $\frac{3}{4}$ " avec une bande proportionnelle Xp de 4°C conviendra pour notre application.

Kv à diverses valeurs de bande proportionnelle XP en °C

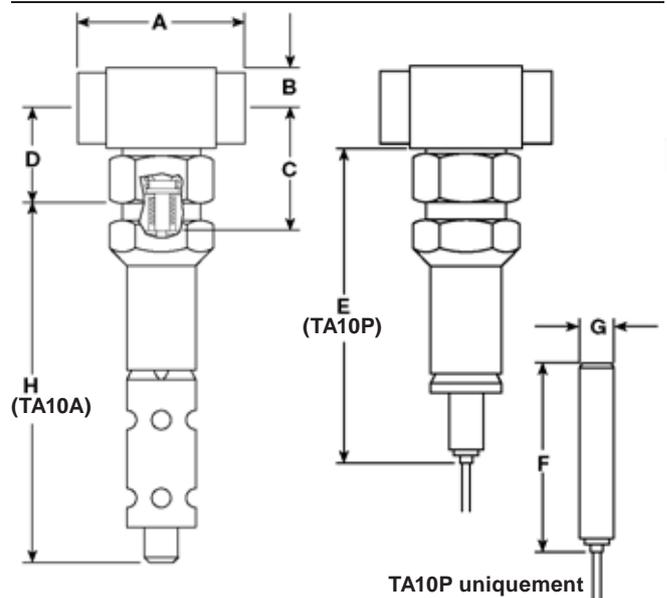
DN	1°C	2°C	4°C	6°C	8°C	Kv à levée maxi
$\frac{1}{2}$ "	0,18	0,22	0,27	0,29	0,32	0,55 à Xp 15°C
$\frac{3}{4}$ "	0,20	0,23	0,29	0,29	0,33	0,87 à Xp 15°C

La température de fonctionnement pour une valeur déterminée de Kv s'exprimera de la façon suivante : $K_v = \text{température de consigne} - X_p$

Pour conversion : $C_v \text{ (UK)} = K_v \times 0,963$ $C_v \text{ (US)} = K_v \times 1,156$

Dimensions / Poids (approximatifs) en mm et kg

DN	A	B	C	D	E	F	G	H	Poids	
									TA10A	TA10P
$\frac{1}{2}$ "	70	16	58	38	120	72	13	170	1,06	1,08
$\frac{3}{4}$ "	80	20	62	38	120	72	13	170	1,33	1,35



Informations de sécurité, installation et entretien

Pour de plus amples détails, voir la notice de montage et d'entretien (IM-P350-02) fournie avec l'appareil.

Pièces de rechange

Les pièces de rechange disponibles sont représentées en trait plein. Les pièces en trait interrompu ne sont pas fournies comme pièces de rechange.

Pièces de rechange disponibles

Ensemble éléments internes	A, B, C
Système thermostatique (spécifier le type et la plage de température)	D

En cas de commande

Utiliser les descriptions données ci-dessus dans la colonne "Pièces de rechange disponibles", et spécifier le type, le diamètre et la plage de température du régulateur.

Exemple : 1 - Ensemble éléments internes pour régulateur de température TA10P en $\frac{1}{2}$ ".

