



THERMANCE

le confort climatique responsable



**TÊTE THERMOSTATIQUE
THERMANCE**

TÊTE THERMOSTATIQUE



Certifiée EN 215 KEYMARK
Haute efficacité énergétique

CONCESSION D'UTILISATION DE LA MARQUE N° 43



GAMME DE PRODUCTION

TÊTE THERMOSTATIQUE

Modèle (série)	Code	Capteur	Longueur du câble du capteur
THERMANCE	4083.00.00	À dilatation de liquide	(incorporé)

DESCRIPTION

La **tête thermostatique** est un dispositif de commande pour les vannes thermostatiques.

La tête thermostatique est principalement constituée d'un boîtier, situé sous la molette, contenant le liquide thermostatique, sensible aux variations de la température ambiante.

Lorsque la température ambiante augmente ou diminue, le liquide thermostatique tend à varier de volume, provoquant le déplacement

de l'obturateur de la valve qui y est reliée, régulant ainsi le flux du liquide vers le corps chauffant.

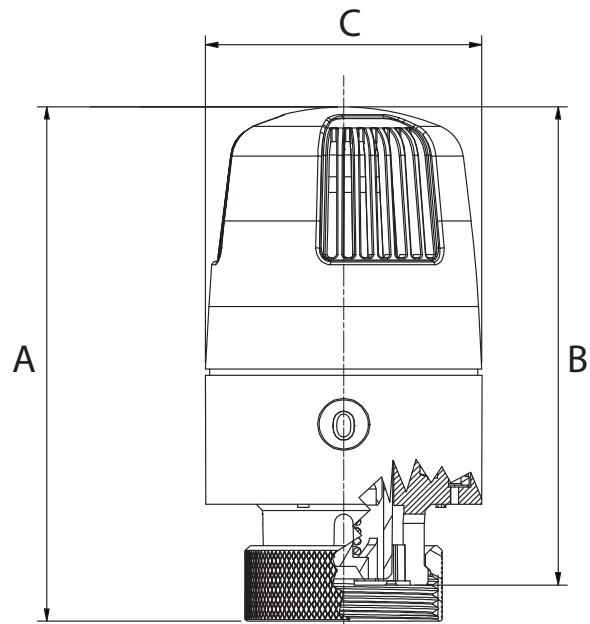
Ces mouvements permettent de maintenir dans le temps la température réglée par la molette de la tête thermostatique.

Les composants de la tête thermostatique sont fabriqués avec des matériaux polymères, de sorte que la chaleur dégagée par le corps chauffant n'influence pas le mécanisme de la tête thermostatique.

CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION

Corps :	Technopolymère
Liquide du bulbe :	Éthyl-acétate thermostatique
Type :	Avec capteur incorporé, à dilatation de liquide

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES



Code	Dimensions		
	A [mm]	B [mm]	C [mm]
4083.00.00	83.6	77.7	44.9

VALVES THERMOSTATIQUES



GAMME DE PRODUCTION

VALVES THERMOSTATIQUES - TUYAU FER

Modèle	Mesure	Raccord côté installation	Code		Raccord côté terminal	Code		Raccord côté terminal
			Chapeau Polymère	Chapeau Laiton		Chapeau Polymère	Chapeau Laiton	
ANGLE	3/8"	G 3/8" F	31.03.00*	2494.03.00	G 3/8" M RFS	31.03.90*	2494.03.90	G 3/8" M
ANGLE	1/2"	G 1/2" F	31.04.00*	2494.04.00	G 1/2" M RFS	31.04.90*	2494.04.90	G 1/2" M
ANGLE	3/4"	G 3/4" F	-	-	G 3/4" M RFS	31.05.00	-	G 3/4" M
DROITE	3/8"	G 3/8" F	32.03.00*	2495.03.00	G 3/8" M RFS	32.03.90*	2495.03.90	G 3/8" M
DROITE	1/2"	G 1/2" F	32.04.00*	2495.04.00	G 1/2" M RFS	32.04.90*	2495.04.90	G 1/2" M
DROITE	3/4"	G 3/4" F	-	-	G 3/4" M RFS	32.05.00	-	G 3/4" M
INVERSÉE	3/8"	G 3/8" F	179.03.00	-	G 3/8" M RFS	-	-	G 3/8" M
INVERSÉE	1/2"	G 1/2" F	179.04.00	-	G 1/2" M RFS	-	-	G 1/2" M

« Le certificat selon EN 215 se réfère à l'association Tête + valves marquées d'un * »

VALVES THERMOSTATIQUES - TUYAU CUIVRE, POLYÉTHYLÈNE, MULTICOUCHE

Modèle	Mesure	Raccord côté installation	Code		Raccord côté terminal	Code		Raccord côté terminal
			Chapeau Polymère	Chapeau Laiton		Chapeau Polymère	Chapeau Laiton	
ANGLE	3/8"	Standard RBM	48.03.00*	2496.03.00	G 3/8"M RFS	48.03.90*	2496.03.90	G 3/8"M
ANGLE	1/2"	Standard RBM	48.04.00*	2496.04.00	G 1/2"M RFS	48.04.90*	2496.04.90	G 1/2"M
DROITE	3/8"	Standard RBM	49.03.00*	2497.03.00	G 3/8"M RFS	48.03.90*	2497.03.90	G 3/8"M
DROITE	1/2"	Standard RBM	49.04.00*	2497.04.00	G 1/2"M RFS	48.04.90*	2497.04.90	G 1/2"M
INVERSÉE	3/8"	Standard RBM	180.03.00	-	G 3/8"M RFS	-	-	G 3/8"M
INVERSÉE	1/2"	Standard RBM	180.04.00	-	G 1/2"M RFS	-	-	G 1/2"M

« Le certificat selon EN 215 se réfère à l'association Tête + valves marquées d'un * »

DESCRIPTION

UTILISATION

Les **valves thermostatiques ou thermostatiques** sont utilisées comme organes d'interception et de régulation pour les corps chauffants (radiateurs, ventilo-convecteurs, panneaux radiants, etc...) dans les installations de chauffage et de climatisation.

GAMME DE PRODUCTION

Les valves sont produites en versions droite, angle et inversée et permettent, côté installation, le raccordement à différents types de tuyauteries.

- Les valves avec filetage gaz, côté installation, sont conçues pour la connexion avec un tuyau en acier.
- Les valves avec filetage Standard RBM, côté installation, sont conçues pour la connexion avec un tuyau en cuivre, un tuyau en polyéthylène et un tuyau en polyéthylène multicouche pour lesquels un raccord spécifique est prévu.

La gamme est équipée, côté radiateur, du système de jonction her-

métique mécanique appelé « RFS » qui permet une connexion rapide avec le corps chauffant. Le système de jonction hermétique est composé d'un joint en PTFE avec bague de serrage.

LE FONCTIONNEMENT

Les **vannes thermostatisables ou thermostatiques** doivent être installées dans le système **en respectant la direction du flux, qui doit entrer du côté du raccordement à l'installation et sortir vers le corps chauffant.**

Les caractéristiques hydrauliques et les pertes de charge des valves RBM sont indiquées sur les diagrammes présents dans la fiche technique, reportés dans la section dédiée « Caractéristiques fluidodynamiques ».

CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION

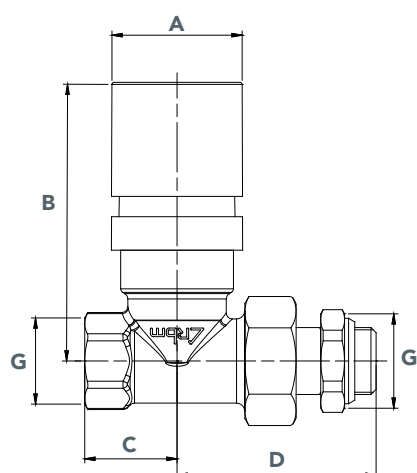
Corps :	Laiton
Chapeau de réglage :	Polymère ou laiton
Joints :	EPDM PEROX
Volant :	ABS antichoc
Raccordement au terminal :	Raccordement RFS
Raccordement RFS :	M UNI EN ISO 228 avec olive en PTFE (uniquement taille 3/8" et 1/2")
Finition de surface :	Satinée et nickelée

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

T_{max} de service :	110 °C
P_{max} de service :	10 bar (1000 kPa)
Fluide :	Eau et eau + glycol à 50 %

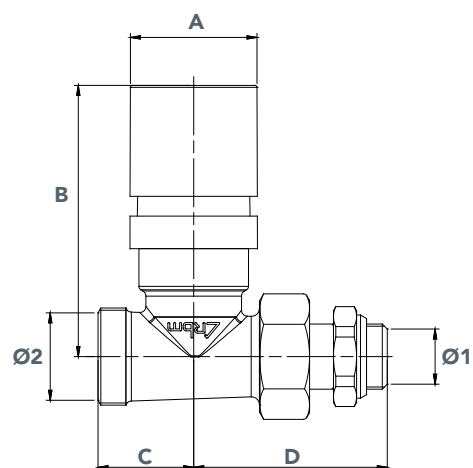
CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES (ENCOMBREMENTS MAXIMAUX)

**VANNE DROITE
pour tube en fer**



Code	Dim. G	A [ø]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
32.03.X0	3/8"	32	68	22.5	48.5
32.04.X0	1/2"	32	68	24.5	50
32.05.00	3/4"	32	68	31.5	57

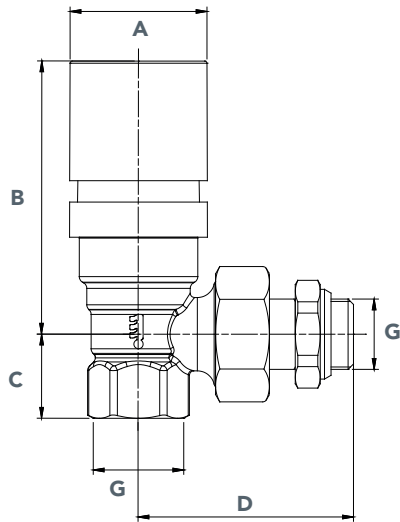
**VANNE DROITE
pour tube en cuivre, polyéthylène, multicouche**



Code	Ø1	Ø2 *	A [ø]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
49.03.X0	3/8"	RBM	32	68	23.5	48.5
49.04.X0	1/2"	RBM	32	68	23.5	50

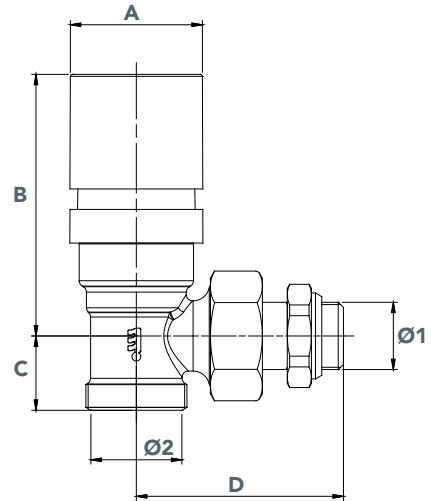
* Filetage standard RBM W24,5x19F

VANNE D'ANGLE
pour tube en fer



Code	Dim. G	A [ø]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
31.03.X0	3/8"	32	64	19.5	50
31.04.X0	1/2"	32	64	22.5	51.5
31.05.00	3/4"	32	64	28	62.5

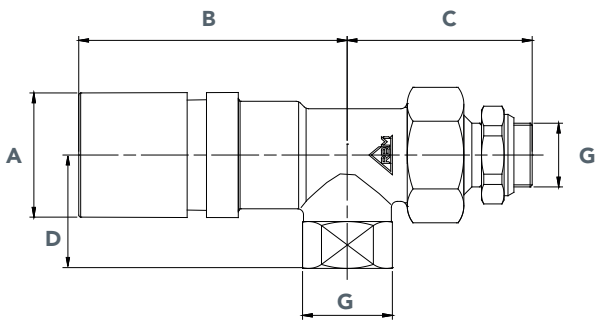
VANNE D'ANGLE
pour tube en cuivre, polyéthylène, multicouche



Code	Ø1	Ø2 *	A [ø]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
48.03.X0	3/8"	GAR	32	64	18	50
48.04.X0	1/2"	RBM	32	64	18	51.5

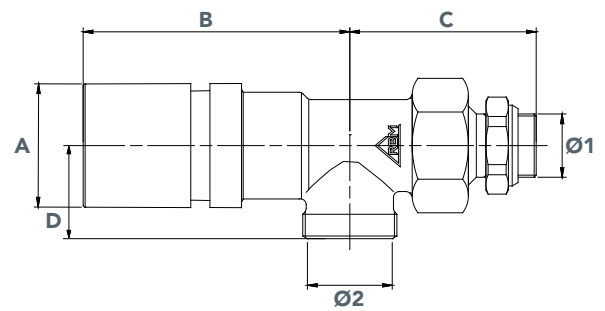
*Filetage standard RBM W24,5x19F

VANNE INVERSÉE
pour tube en fer



Code	Dim. G	A [ø]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
179.03.X0	3/8"	32	69	47.5	29
179.04.X0	1/2"	32	69	51.5	30.5

VANNE INVERSÉE
pour tube en cuivre, polyéthylène, multicouche



Code	Ø1	Ø2 *	A [ø]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
180.03.X0	3/8"	GAR	32	69	49	24
180.04.X0	1/2"	RBM	32	69	52.5	24

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES VANNE THERMOSTATISABLE ET TÊTE THERMOSTATIQUE

Propriétés	Unité de mesure	Valeurs déclarées
Réglage minimal (position antigel)	t_s min	7 °C (*)
Réglage maximal (position)	t_s max	30 °C (5)
Condition d'économie (position)		20 °C (3)
Pression max. d'exercice	PN	10 bar (1000 kPa)
Pression différentielle maximale (dans le sens de l'alimentation)	ΔP	1 bar (100 kPa)
Pression différentielle maximale (dans le sens du retour)	ΔP	0,6 bar (60 kPa)
Débit nominal "qm N" (DP = 10 KPa) angle - droit	qm N	220 Kg/h
Température max. d'exercice		110 °C
Température maximale de stockage		50 °C
Hystérésis	C	0,3 K
Autorité	a	0,9
Temps de réponse	Z	25 min
Influence de la pression différentielle	D	0,2
Influence de la température de l'eau		
Valeur déclarée en combinaison avec des vannes avec capuchon en polymère	W	0,57 K
La vanne thermostatique est équipée d'une molette de réglage manuel (rotation)		60° = 1K
Précision de contrôle selon EN 215 - pour vannes avec capuchon en polymère	CA	0,2 K

La certification des vannes, effectuée par **Siet** selon la norme UNI EN 215, concerne la combinaison vanne et tête thermostatique RBM.

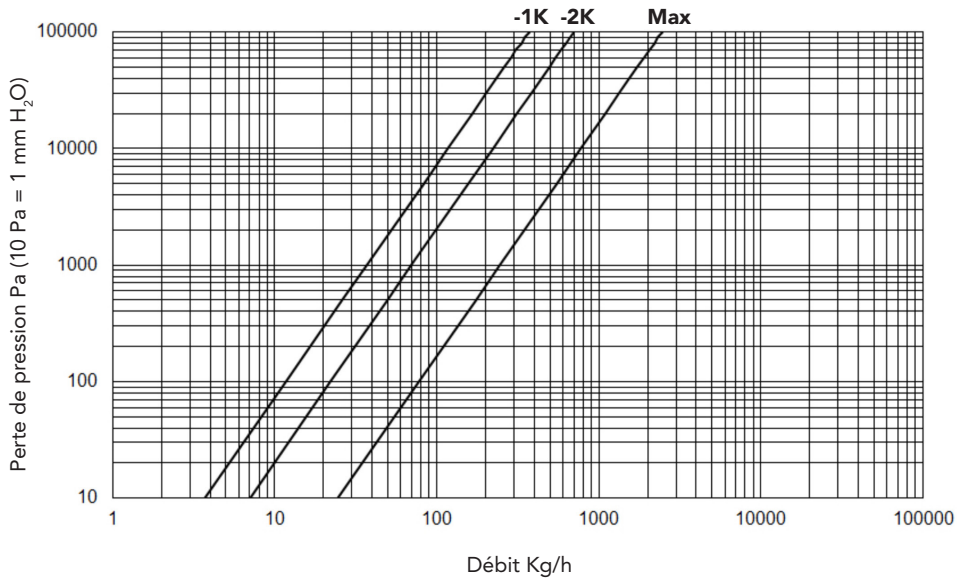
~



CARACTÉRISTIQUES FLUIDODYNAMIQUES DE LA VANNE

VANNE D'ANGLE 1/2"

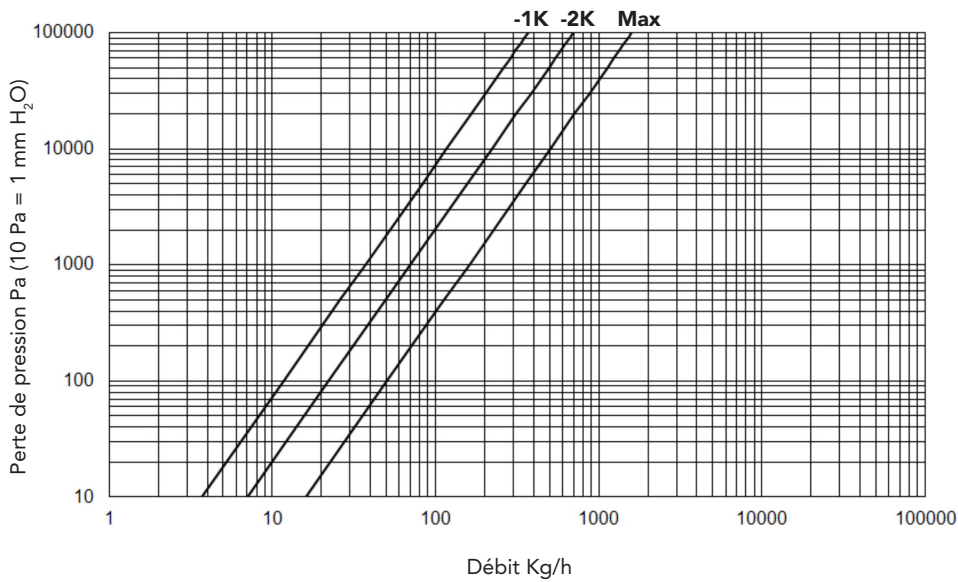
VANNE D'ANGLE 3/8"



Valeur	Kv [Kg/h]
-1K	370
-2K	700
Max	2450

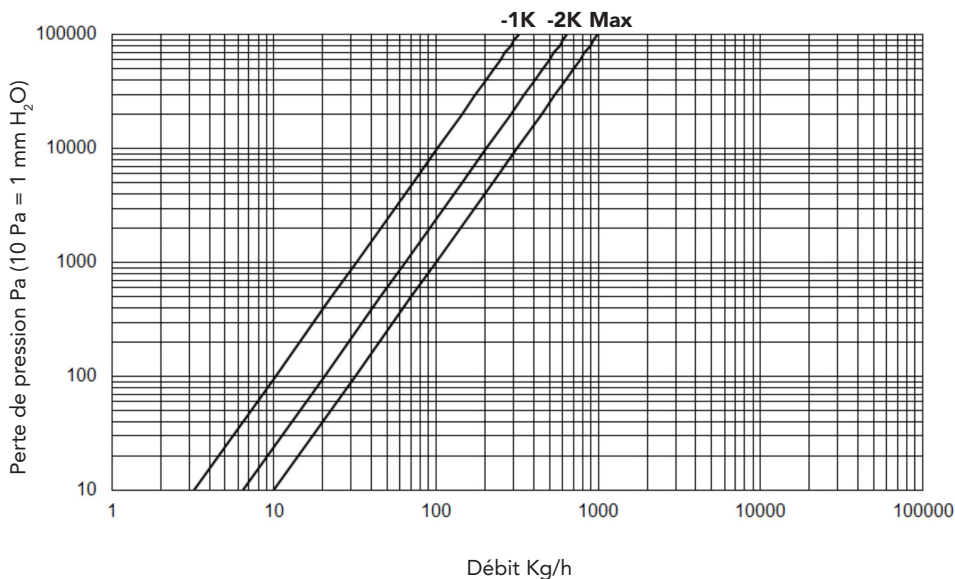
VANNE DROITE 3/8"

VANNE DROITE 1/2"



Valeur	Kv [Kg/h]
-1K	370
-2K	700
Max	1600

VANNE INVERSÉE 3/8"
VANNE INVERSÉE 1/2"



Valeur	Kv [Kg/h]
-1K	320
-2K	640
Max	990

**MONTAGE DE LA TÊTE THERMOSTATIQUE TL7
 SUR LA VANNE THERMOSTATISABLE**

- Retirer la molette de réglage manuel en la dévissant dans le sens antihoraire.
- Positionner la tête thermostatique sur le corps de la vanne en centrant l'hexagone du capuchon et en laissant la fenêtre de référence du réglage orientée vers le haut ou en tout cas en position visible.
- Visser la bague métallique moletée de la tête thermostatique sur le corps de la vanne jusqu'à son blocage. Après l'installation de la tête, tourner plusieurs fois la molette numérotée, de la **position "5"** à la **position "**"**, pour un ajustement des pièces.

RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE

Le réglage s'effectue en tournant la molette numérotée de façon à ce que le symbole correspondant à la température souhaitée soit positionné dans la fenêtre de référence. (Valeurs approximatives)

Symbole	0	*	1	2	3	4	5
Valeur	2	7	10	15	20	25	30

(*)Indique la position antigel, où la vanne ne s'ouvre que lorsque la température ambiante descend en dessous de 7 °C. EST recommandée pendant de longues absences en période hivernale, ou lorsque l'on souhaite aérer la pièce.

LIMITE DE TEMPÉRATURE

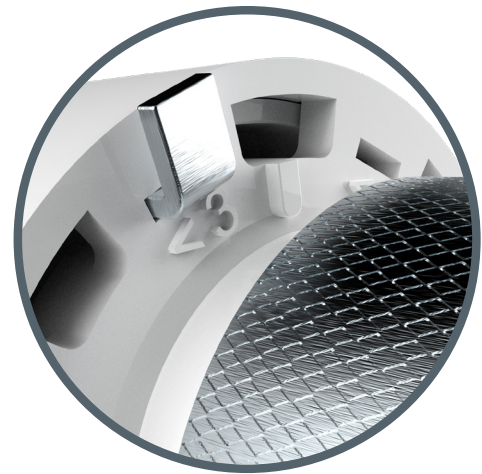
Après avoir effectué le réglage de la température, il est conseillé de bloquer la manette sur celle-ci ou de limiter son champ d'action.

Exemple de blocage du volant sur la position : **"3" (20 °C)**.

- Dans la fenêtre d'affichage des symboles, mettre en évidence le n°3 ;
- La manette est munie de chiffres, correspondant à la température réglée par la tête thermostatique ;
- Insérer les inserts appropriés dans les logements à l'emplacement <3 ;
- La manette restera bloquée sur la position du symbole **"3"**, le réglage pourra donc aller **de 0 à max 3**.

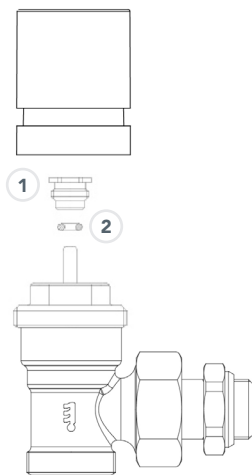
Si l'on souhaite limiter le réglage à une valeur plus large, déplacer les inserts aux positions souhaitées.

Pour le blocage ou la limitation du mouvement, il faut utiliser les **inserts réf. 10238.05** appropriés disponibles en accessoire.



- ● Inhibiteur à fermeture totale, débit réduit.
- ① 1 > Peut aller de 1 à 5 (éviter que la vanne soit fermée).
- ② 2 > Peut aller de 2 à 5.
- ③ < 3 Peut aller de 0 à 3.
- ④ < 4 Peut aller de 0 à 4.

INTERVENTIONS DE MAINTENANCE



Sur toutes les vannes thermostatisables et thermostatiques, il est possible d'intervenir pour effectuer des interventions de maintenance.

IL est en effet possible de remplacer le joint torique de la vanne alors que l'installation fonctionne.

IL est nécessaire de suivre les indications suivantes :

- Dévisser dans le sens antihoraire le volant de la vanne. Une fois le volant retiré, on découvre le presse-étoupe qui loge, dans son logement, un joint torique à remplacer.
- Dévisser le presse-étoupe avec la clé appropriée CH 10 et remplacer le joint torique par un joint torique réf.5001.045).
- Éliminer correctement le joint torique remplacé.
- Visser le presse-étoupe dans son logement avec la clé appropriée jusqu'en butée puis le volant de la vanne.

- ① Presse-étoupe
- ② Joint torique

COLLIER ANTI-VANDALISME

La **tête thermostatique TL** peut être équipée d'un **collier anti-vandalisme** (cod. **316.00.10** - **fig.1**) qui, une fois monté, ne permet pas le retrait de la tête thermostatique. Seule l'utilisation de la clé appropriée (réf. **2151.005** - **fig.2**) fournie permet d'intervenir pour son retrait.

(Kit 1+2 réf. **316.00.00**).



Fig. 1



Fig. 2

RACCORDS COMPATIBLES

TUBES EN POLYÉTHYLÈNE

Type de raccord	Nombre de connexions filetées	Type de connexion filetée	Tuyauterie	Code
RACCORD À SERRER	1	Écrou RBM Standard	POLYÉTHYLÈNE	71.12...20.X0 122.12...20.00

TUBES EN POLYÉTHYLÈNE MULTICOUCHE

Type de raccord	Nombre de connexions filetées	Type de connexion filetée	Tuyauterie	Code
RACCORD À SERRER	1	Écrou RBM Standard	POLYÉTHYLÈNE MULTICOUCHE	70.10...20.X0 1216.14...16.00

Type de raccord	Nombre de connexions filetées	Connexions à sertir	Tuyauterie	Code
RACCORD À SERTIR	1 RBM Standard	1	POLYÉTHYLÈNE MULTICOUCHE	826.14...20.X0

TUBES EN CUIVRE

Type de raccord	Nombre de connexions filetées	Type de connexion filetée	Tuyauterie	Code
RACCORD À SERRER	1	Écrou RBM Standard	CUIVRE	602.10...16.00 41.10...16.20 41.18.20* (Seulement tube Ø18)

* Prévoir une réduction code 57.18.00, pour le raccordement du raccord pour tube cuivre Ø18

AVERTISSEMENT

Il est préférable que la tête thermostatique soit installée en position **horizontale**.

L'élément sensible des vannes thermostatiques ne doit pas être placé dans : des niches, des caissons, derrière des rideaux, ou exposé directement aux rayons du soleil. En cas d'installation non conforme à ce qui est indiqué, les relevés du capteur pourraient être faussés.

Pour préserver le bon fonctionnement de la tête thermostatique, il est recommandé **de retirer la tête de la vanne pendant la période estivale, lorsque l'installation de chauffage reste inactive.**

STOCKAGE

Stockage du produit : -25 °C ÷ +50 °C dans les emballages d'origine

ACCESSOIRES

Produit	Code	Description
	316.00.10	Collier antivandale
	2151.005	Outil spécifique pour le montage du collier antivandale
	10238.05	Paire d'inserts pour la limitation de température pour tête thermostatique

ÉLÉMENTS DE SPÉCIFICATION

SÉRIE 4083

Commande thermostatique pour vannes thermostatisables. Élément sensible interne à dilatation de liquide. Prévu pour la limitation de la température et le blocage anti-sabotage. Température ambiante max 50 °C. Intervention antigel (*) 7 °C. Plage de réglage (1÷5) 10...30 °C. Hystérésis 0,3 °C. Pression différentielle max (tête montée sur vanne) 1 bar. Liquide bulbe Éthyl-acétate thermostatique

SÉRIE 31

Vanne thermostatisable coudée pour tube en fer, conforme à la norme UNI-EN 215 (seulement diamètres 3/8" et 1/2"). Corps en laiton nickelé. Obturateur à double étanchéité. Joints en EPDM PEROX. Volant en ABS antichoc. Raccord coudé fileté F UNI-EN-ISO 228 pour tube en fer. Raccord au terminal fileté M UNI-EN-ISO 228 avec olive de pré-joint en PTFE (seulement diamètres 3/8" et 1/2"). Température max 110 °C. Pression max de service 10 bar. Dimensions disponibles 3/8" ÷ 3/4".

SÉRIE 32

Vanne thermostatisable droite pour tube en fer, conforme à la norme UNI-EN 215 (seulement diamètres 3/8" et 1/2"). Corps en laiton nickelé. Obturateur à double étanchéité. Joints en EPDM PEROX. Volant en ABS antichoc. Raccord droit fileté F UNI-EN-ISO 228 pour tube en fer. Raccord au terminal fileté M UNI-EN-ISO 228 avec olive de pré-joint en PTFE (seulement diamètres 3/8" et 1/2"). Température max 110 °C. Pression max de service 10 bar. Dimensions disponibles 3/8" ÷ 3/4".

SÉRIE 48

Vanne thermostatisable coudée pour tube cuivre, polyéthylène et multicouche, conforme à la norme UNI-EN 215. Corps en laiton nickelé. Obturateur à double étanchéité. Joints en EPDM PEROX. Volant en ABS antichoc. Raccord coudé fileté standard RBM pour tube cuivre, polyéthylène et multicouche. Raccord au terminal fileté M UNI-EN-ISO 228 avec olive de pré-joint en PTFE. Température max 110 °C. Pression max de service 10 bar. Dimensions disponibles 3/8" et 1/2".

SÉRIE 49

Vanne thermostatisable droite pour tube cuivre, polyéthylène et multicouche, conforme à la norme UNI-EN 215. Corps en laiton nickelé. Obturateur à double étanchéité. Joints en EPDM PEROX. Volant en ABS antichoc. Raccord droit fileté standard RBM pour tube cuivre, polyéthylène et multicouche. Raccord au terminal fileté M UNI-EN-ISO 228 avec olive de pré-joint en PTFE. Température max 110 °C. Pression max de service 10 bar. Dimensions disponibles 3/8" et 1/2".

SÉRIE 179

Vanne thermostatisable inversée pour tube en fer. Corps en laiton nickelé. Obturateur à double étanchéité. Joints en EPDM PEROX. Volant en ABS antichoc. Raccord coudé fileté F UNI-EN-ISO 228 pour tube en fer. Raccord au terminal fileté M UNI-EN-ISO 228 avec olive de pré-joint en PTFE. Température max 110 °C. Pression max de service 10 bar. Dimensions disponibles 3/8" et 1/2".

SÉRIE 180

Vanne thermostatisable inversée pour tube cuivre, polyéthylène et multicouche. Corps en laiton nickelé. Obturateur à double étanchéité. Joints en EPDM PEROX. Volant en ABS antichoc. Raccord coudé fileté standard RBM pour tube cuivre, polyéthylène et multicouche. Raccord au terminal fileté M UNI-EN-ISO 228 avec olive de pré-joint en PTFE. Température max 110 °C. Pression max de service 10 bar. Dimensions

RECYCLAGE

