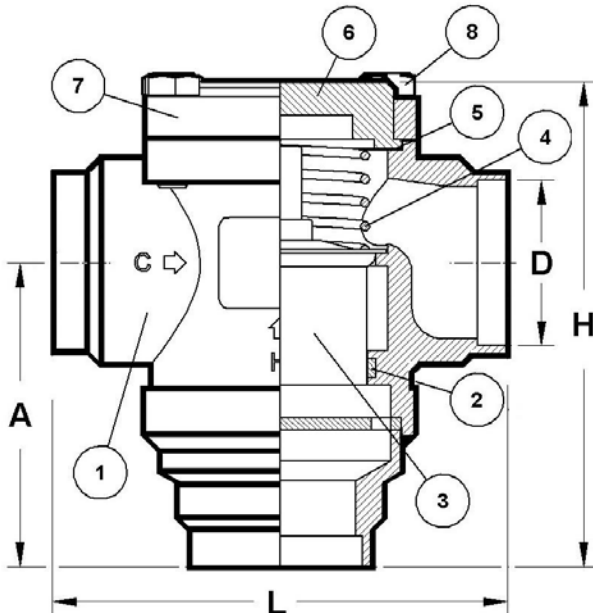


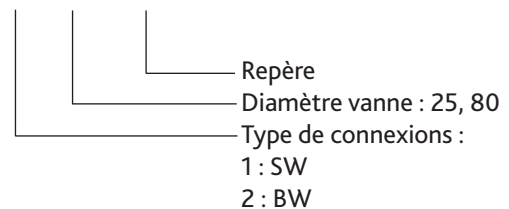
## INSTRUCTIONS ET MAINTENANCE DES VANNES RTO



REPÈRE	DÉSIGNATION	CODE
1	Corps	RTO XXXX - 01
2	Guide TEFLON	RTO XXXX - 02
3	Élément thermostatique	RTO XXXX - 03
4	Ressort	RTO XXXX - 04
5	Joint de corps	RTO XXXX - 05
6	Bonnet	RTO XXXX - 06
7	Bride support Bonnet	RTO XXXX - 07
8	Vis	RTO XXXX - 08

### Codification pièces détachées

RTO - X - XXX - XX



**Note :** dans le cas de l'élément thermostatique, précisez la température nominale, 49°C, 54°C ou 60°C

FLUIDE / GROUPE :		GROUPE 1	
Pression de Service	PS (Bar)	40 Bar	
Température de Service	TS (°C)	-10°C à +100°C	
Pression de Test	PT (Bar)	60 Bar	25 Bar
Fluide de Test / Type de Test		Air/Résistance	Air/Fuite
Température éléments thermostatique		49°C (std) / 54°C / 60°C	

### Distribué par :

**US Reco** Régulation et systèmes de haute technicité pour la réfrigération et le conditionnement d'air  
42 Allée du closeau, 93 160, Noisy Le Grand -France- Tel +33 (0) 1 43 03 75 05. Fax +33 (0) 1 43 04 91 11  
[www.usreco.com](http://www.usreco.com) / E.mail : [usreco@usreco.com](mailto:usreco@usreco.com).

## INSTRUCTIONS ET MAINTENANCE DES VANNES RTO

### GENERAL:

1 - Les vannes RTO sont conçues pour être utilisées principalement pour contrôler la température de l'huile des compresseurs à vis sur les systèmes de réfrigération.

2 - Les vannes thermostatiques RTO sont disponibles dans les tailles suivantes :

- RTO 1" avec les extrémités SW
- RTO 1½" -2" -2½", avec les extrémités SW ou BW
- RTO 3" avec extrémités SW

3 - Les vannes thermostatiques RTO peuvent être fournies avec trois options de thermostat du type à cire selon les températures de service suivantes :

- RTO Standard : 49°C
- RTO Option 1 : 54°C
- RTO Option 2 : 60°C

4 - Les vannes thermostatiques RTO sont fournies peintes avec une peinture d'accroche bleu universel. Pour obtenir une plus grande protection, vous devez peindre les vannes après le soudage avec une peinture de finition.

Les extrémités de l'entrée et de la sortie des vannes ne sont pas peintes pour faciliter le processus de soudage.

5 - Il est de la seule responsabilité du client de spécifier correctement les caractéristiques des vannes RTO selon le détail de l'application comme suit :

- Taille et type de connexion
- Température de Service
- Température du train thermostatique
- Pression de Service

6 - Il incombe également au client de s'assurer que toutes les recommandations de ce manuel sont correctement suivies et effectuées par un personnel qualifié.

7 - Les vannes thermostatiques RTO ne sont pas conçues pour résister à des situations d'urgence inhabituelles comme l'incendie, une explosion ou un tremblement de terre, ni aux impacts directs.

### INSTALLATION :

1 - Dans tous les cas, le sens d'écoulement des vannes thermostatiques RTO doit être conforme aux flèches et aux lettres gravées sur le corps

- H - Entrée d'huile chaude en provenance du compresseur
- C - Entrée d'huile froide
- M - Sortie d'huile vers le compresseur

2 - Les vannes RTO doivent être soudées après avoir retiré le thermostat de type à cire, car une légère surchauffe pourrait endommager l'élément thermostatique.

3 - Pour retirer le thermostat de type à cire des vannes RTO avant de les souder sur le tube, vous devez prendre les précautions suivantes :

- Enlevez le bonnet de vanne et protégez le thermostat pour éviter tout dommage.
- Avant de replacer le bonnet de vanne, vérifiez le joint de corps du bonnet et si vous avez le moindre doute sur son état, remplacez-le par un neuf.

• Ne pas oublier d'installer correctement le guide en téflon du thermostat à l'intérieur de la vanne

• Serrez en croix les boulons de la bride du chapeau, après avoir correctement monté le joint.

4 - Avant de démarrer la ligne où sont montés les RTO, l'étanchéité et les joints des vannes doivent être testés à 1,5 fois la Pression de Service maximum pour vérifier l'absence de fuite.

5 - Si vous constatez une fuite au niveau du joint du bonnet de vanne, essayez de resserrer en quinconce les vis, mais si la fuite ne disparaît pas, arrêtez la pression et assurez-vous de vider entièrement la vanne de tout fluide et pression avant d'intervenir sur le bonnet de vanne. Une fois certain qu'il n'y a plus de pression ni de gaz, retirez le bonnet de vanne et changez les joints car ils ont peut-être été endommagés par un mauvais montage dans leur gorge, avant de serrer les vis de la bride.

6- Si malgré tout la fuite persiste, assurez-vous de vider la pression et le gaz, démontez la vanne et renvoyez-la au fabricant car il pourrait y avoir un dommage dû à une chute ou un impact direct pendant le transport ou autres circonstances qui auraient pu causer des dommages à la vanne.

### Distribué par :

**US Reco** Régulation et systèmes de haute technicité pour la réfrigération et le conditionnement d'air  
42 Allée du closeau, 93 160, Noisy Le Grand -France- Tel +33 (0) 1 43 03 75 05. Fax +33 (0) 1 43 04 91 11  
[www.usreco.com](http://www.usreco.com) / E.mail : [usreco@usreco.com](mailto:usreco@usreco.com).

## INSTRUCTIONS ET MAINTENANCE DES VANNES RTO

### UTILISATION ET MAINTENANCE :

1 - Avant de souder les vannes thermostatiques **RTO** aux tubes, et avant démarrage de l'installation, l'installateur doit nettoyer les tubes avec les vannes totalement démontées pour enlever toute particule solide et saletés qui pourraient endommager le siège ou le disque en téflon.

2 - lors du démarrage de l'installation sur la partie où les vannes ont été soudées, et surtout si les vannes ont été démontées pour l'opération de soudage, il convient de vérifier l'absence de fuite sur le joint du corps.

3 - Afin de résoudre les éventuels problèmes de fuite qui pourraient apparaître lors du démarrage ou en mode fonctionnement de l'usine et avant de retirer le bonnet de vanne pour changer le joint ou l'étoupe, les précautions suivantes doivent être prises :

- Assurez-vous que les vannes ne sont pas sous pression
- Assurez-vous que les flexibles et la conduite sur laquelle la vanne est installée sont complètement drainés
- Avant le démontage, assurez-vous qu'il n'y a pas de fluide résiduel à l'intérieur

4 - Lorsque la fuite apparaît au niveau de la région du bonnet et du corps, il suffira généralement de resserrer en quinconce les vis de la bride d'union.

Néanmoins, si la fuite persiste, il sera nécessaire de changer le joint après démontage du bonnet de vanne et en suivant les précautions de l'article 3.

5 - Les vannes **RTO** doivent être inspectées et vérifiées à intervalles réguliers, au moins une fois par an.

Lors de l'inspection annuelle, les vannes **RTO** doivent être vérifiées pour s'assurer qu'elles sont exemptes de dommages et de fuites et nettoyées avec un produit de nettoyage approprié.

6 - **NE JAMAIS** réutiliser un élément en cire pour d'autres applications différentes de l'application originale, sans consulter le fabricant pour savoir si les matériaux, les propriétés, les conditions de travail sont compatibles avec celui-ci.

### GARANTIE :

1 - CAEN garantit le bon fonctionnement des vannes thermostatiques **RTO**, fonctionnant selon les spécifications techniques sur les fluides, Pression et Température de Service.

2 - CAEN n'assume aucune responsabilité pour les dommages ou le mauvais fonctionnement de la vanne thermostatique **RTO**, due à une manipulation incorrecte, une installation ou un mauvais entretien.

3 - De même, CAEN n'assume aucune responsabilité si les vannes thermostatiques **RTO** ont été utilisées à différentes conditions que celles reprises dans les spécifications techniques, que les vannes aient été démontées, ou réparées par du personnel non qualifié ou non-autorisé ou avec des pièces de rechanges différentes des pièces d'origine CAEN.

### Distribué par :

**US Reco** Régulation et systèmes de haute technicité pour la réfrigération et le conditionnement d'air  
42 Allée du closeau, 93 160, Noisy Le Grand -France- Tel +33 (0) 1 43 03 75 05. Fax +33 (0) 1 43 04 91 11  
[www.usreco.com](http://www.usreco.com) / E.mail : [usreco@usreco.com](mailto:usreco@usreco.com).



Avda Txorierri 40  
48150 Sondika-España

**Distribué par :**

**US Reco** Régulation et systèmes de haute technicité pour la réfrigération et le conditionnement d'air  
42 Allée du closeau, 93 160, Noisy Le Grand -France- Tel +33 (0) 1 43 03 75 05. Fax +33 (0) 1 43 04 91 11  
[www.usreco.com](http://www.usreco.com) / E.mail : [usreco@usreco.com](mailto:usreco@usreco.com).