



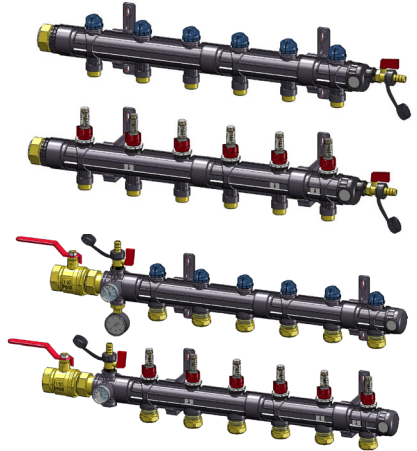
AFRISO

FR

Technik für Umweltschutz

Messen. Regeln. Überwachen.

# Notice technique



## Collecteur de circuits de chauffage

**ProCalida® IN 1 1/2**



Copyright 2023 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Tous droits réservés.

Lindenstraße 20  
74363 Güglingen  
Téléphone +49 7135 102-0  
Service clientèle +49 7135 102-211  
Téléfax +49 7135 102-147  
info@afriso.com  
www.afriso.com

Version: 12.2023.0  
ID: 900.000.0476

## 1 La présente notice technique

Cette notice technique contient la description du collecteur de circuits de chauffage ProCalida® "IN 1½" (dénommé ci-après "produit"). Cette notice technique fait partie du produit.

- Utilisez le produit seulement après que vous aurez lu et compris intégralement la notice technique.
- Assurez-vous que la notice technique est disponible en permanence pour toutes les opérations relatives au produit.
- Transmettez la notice technique et toute la documentation relative au produit à tous les utilisateurs du produit.
- Si vous êtes d'avis que la notice technique contient des erreurs, des contradictions ou des ambiguïtés, adressez-vous au fabricant avant d'utiliser le produit.

Cette notice technique est protégée au titre de la propriété intellectuelle ; elle doit être utilisée exclusivement dans le cadre autorisé par la loi. Sous réserve de modifications.

La responsabilité du fabricant ou la garantie ne pourra être engagée pour des dommages ou dommages consécutifs résultant d'une inobservation de cette notice technique ou des directives, règlements et normes en vigueur sur le lieu d'installation du produit.

## 2 Informations sur la sécurité

### 2.1 Consignes de sécurité et classes de risques

Cette notice technique contient des consignes de sécurité destinées à attirer l'attention sur les dangers et les risques. Outre les instructions contenues dans cette notice technique, il faut vous assurer de l'observation de tous les règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation du produit. Avant d'utiliser le produit assurez-vous que tous les règlements, normes et consignes de sécurité sont connus et respectés.

Dans cette notice technique les consignes de sécurité sont identifiables à l'aide de symboles de mise en garde et de mots d'avertissement. En fonction de la gravité du risque les consignes de sécurité sont réparties dans différentes classes de risques.



## AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves ou un dommage matériel.

## AVIS

AVIS signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner un dommage matériel.

Les symboles suivants sont également utilisés dans cette notice technique :



Ceci est le pictogramme général de mise en garde. Il signale un risque de blessure et de dommage matériel. Respectez toutes les consignes de sécurité afin d'éviter des accidents mortels, des blessures ou des dommages matériels.

## 2.2 Usage normal

Ce produit est destiné exclusivement à la distribution de liquides dans les systèmes de surfaces chauffantes et les systèmes de refroidissement avec les liquides suivants :

- Eau de chauffage selon VDI 2035
- Mélange d'eau-glycol, mélange max. 50 %

Toute autre utilisation n'est pas conforme et cause des risques.

Avant d'utiliser le produit, assurez-vous que le produit est adapté à l'usage que vous prévoyez. À cet effet, tenez compte au moins de ce qui suit :

- Tous les règlements, normes et consignes de sécurité sur le lieu d'installation
- Toutes les conditions et données spécifiées pour le produit
- Toutes les conditions d'application que vous prévoyez

En outre effectuez une évaluation des risques portant sur l'application concrète que vous prévoyez à l'aide d'un procédé reconnu et prenez toutes les mesures de sécurité nécessaires correspondant au résultat. Prenez aussi en compte les conséquences possibles du montage ou de l'intégration du produit dans un système ou une installation.

Pendant l'utilisation du produit effectuez toutes les opérations exclusivement dans les conditions spécifiées dans cette notice technique, conformément aux données techniques spécifiées et en accord avec tous les règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation.

## 2.3 Utilisation non conforme prévisible

Le produit ne doit, en particulier, pas être utilisé dans les cas suivants :

- Distribution d'eau potable

## 2.4 Qualification du personnel

Seul le personnel dûment qualifié est autorisé à travailler sur le produit et avec celui-ci après qu'il aura connu et compris le contenu de cette notice technique, ainsi que toute la documentation faisant partie du produit.

S'appuyant sur sa formation spécialisée, ses connaissances et ses expériences, le personnel qualifié doit être en mesure de prévoir et reconnaître les dangers qui peuvent être causés par l'utilisation du produit.

Tous les règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation doivent être connus du personnel qualifié travaillant sur le produit et avec celui-ci.

## 2.5 Équipement de protection individuelle

Utilisez toujours l'équipement de protection individuel requis. En travaillant sur le produit et avec celui-ci, tenez compte des dangers susceptibles de se présenter sur le lieu d'installation lesquels n'émanent pas directement du produit.

## 2.6 Modification du produit

En travaillant sur le produit et avec celui-ci, effectuez exclusivement les opérations décrites dans cette notice technique. N'effectuez pas de modifications non décrites dans cette notice technique.

## 3 Transport et stockage

Un transport et un stockage inadéquats risquent de causer des dommages au produit.

# AVIS

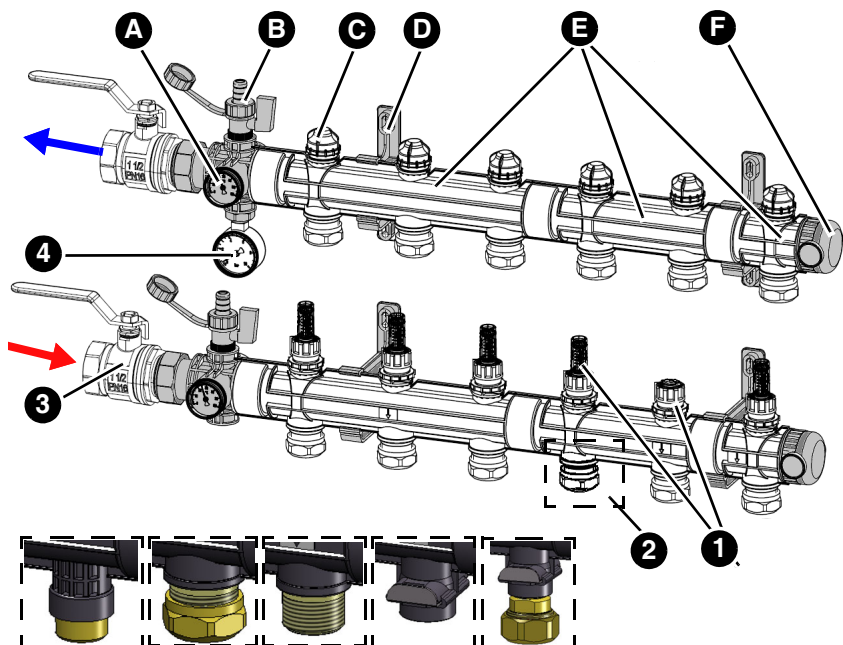
### MANUTENTION INAPPROPRIÉE

- Assurez-vous que les conditions ambiantes spécifiées sont respectées pendant le transport et le stockage.
- Utilisez l'emballage d'origine pour le transport.
- Stockez le produit dans un lieu sec et propre.
- Assurez-vous que le produit est à l'abri des chocs pendant le transport et le stockage.

**La non-observation de ces instructions peut causer des dommages matériels.**

## 4 Description du produit

### 4.1 Aperçu



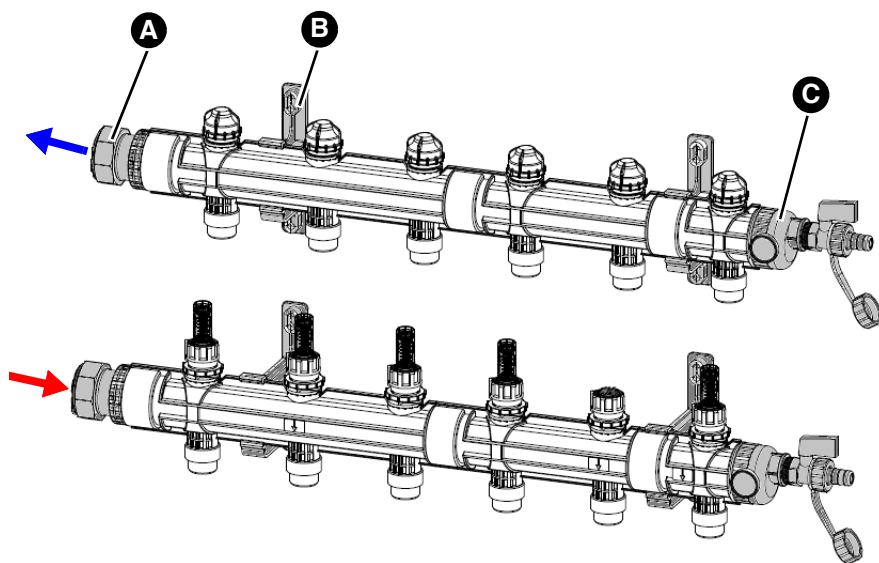
#### Version standard

- A. Thermomètre
- B. Robinet de remplissage et vidange KFE
- C. Vanne à clapet
- D. Support
- E. Circuit de chauffage (versions)
  - 3 circuits de chauffage (HK)
  - 2 circuits de chauffage (HK)
  - 1 circuit de chauffage (HK)
- F. Capuchon terminal

#### Accessoires (option)

- 1. Débitmètre ou vanne d'arrêt
- 2. Raccordements
  - G $\frac{3}{4}$
  - Raccord à compression (KRV) 25
  - G1
  - Raccord enfichable (STA) 32
- 3. Vanne à sphère G1 $\frac{1}{2}$
- 4. Manomètre avec vanne de montage

Figure 1: ProCalida® IN G1½ avec kit de base universel (avec raccord en croix) et jeu de vanne à sphère

**Version standard**

- A. Pièce de raccordement G1½
- B. Support
- C. Capuchon terminal avec robinet de remplissage et vidange KFE G¾

**Accessoires (option)**

voir figure 1

Figure 2: ProCalida® IN G1½ avec kit de base universel

## 4.2 Dimensions

| ProCalida IN        | Circuits de chauffage (20 au maximum) |     |     |     |     | Chaque circuit de chauffage supplémentaire |
|---------------------|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|--|
|                     | 2                                     | 3   | 4   | 5   | 6   |  |
| Universel "X" in mm | 310                                   | 410 | 510 | 610 | 710 | + 100                                      |
| Standard "X" in mm  | 350                                   | 450 | 550 | 650 | 750 | + 100                                      |

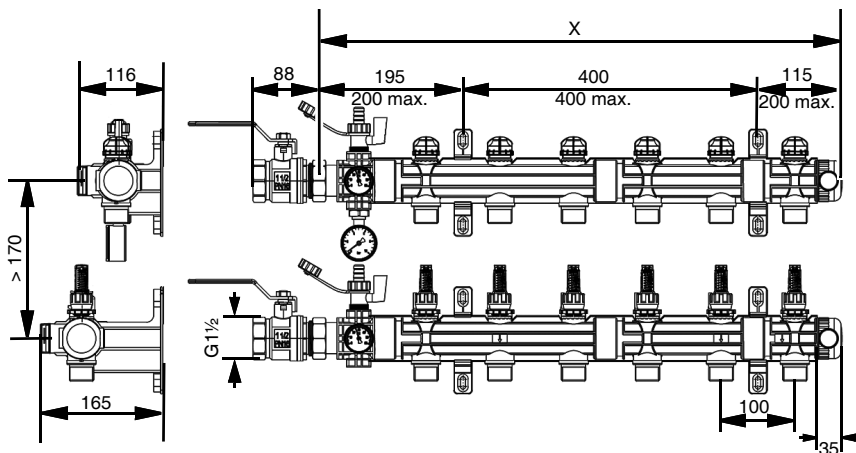


Figure 3: Dimensions en mm ProCalida® IN G1½ avec kit de base universel (avec raccord en croix) et jeu de vanne à sphère

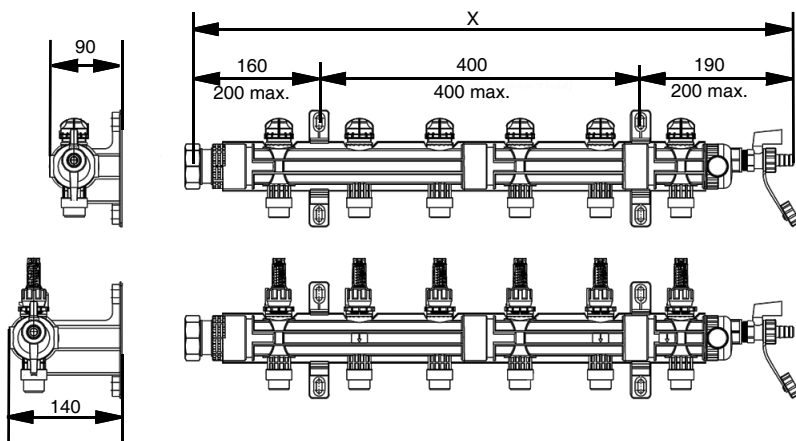


Figure 4: Dimensions en mm ProCalida® IN G1½ avec kit de base standard



## 4.3 Caractéristiques techniques

| Paramètre   | Valeur  |
|---|---|
| Raccord principal   | G1½ ou raccord à souder (en option)   |
| Raccordements possibles au circuit de chauffage                     | G¾ eurocône<br>Raccord tube pour tube Ø 25 x 2,3/2,5<br>G1 joint plat<br>Raccord enfichable avec raccord pour tube Ø 32 x 2,9 ou Ø 40 x 3,7 |
| Pression d'essai (24 h < 30 °C)                                     | 6 bar maximum   |
| Température et pression de service                                  | 6 bar maximum à 60 °C<br>5 bar maximum à 70 °C<br>4 bar maximum à 80 °C<br>3 bar maximum à 90 °C  |
| Couple de serrage   | 50 Nm maximum G¾ eurocône<br>70 Nm maximum pour toutes les autres versions  |
| Nombre de circuits de chauffage                                     | 2 ... 20  |
| <b>Conditions ambiantes</b>   |   |
| Conditions ambiantes fonctionnement                                 | 0 ... 60 °C   |
| Température du liquide  | -20 ... 90 °C   |
| Conditions ambiantes stockage                                       | -25 ... 70 °C   |
| Débitmètre  | Standard 4 ... 20 l/min<br>En option 7 ... 32 l/min   |
| Coefficient de débit $K_{VS}$<br>vanne de départ et vanne de retour | 2,1 m³/h  |

## 4.4 Diagrammes

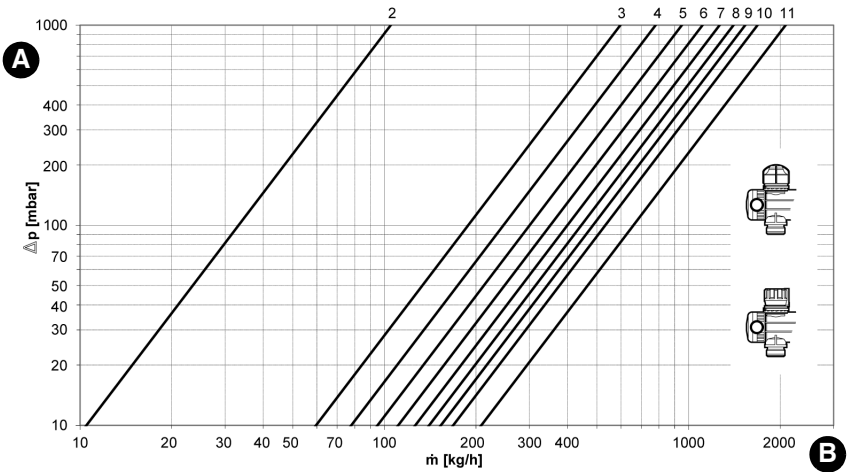


Figure 5: Déterminer le débit

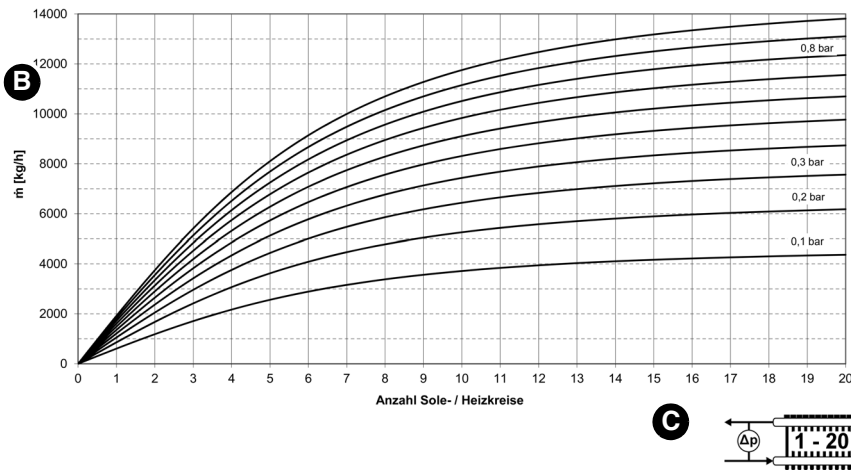


Figure 6: Diagramme perte de pression totale avec vanne d'arrêt

A. Perte de pression [mbar]

C. Nombre de circuits de chauffage

B. Débit massique [kg/h]

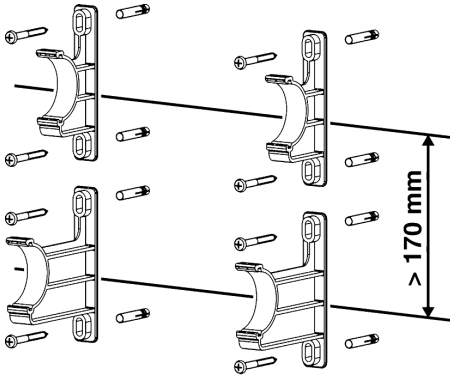
## 5 Montage

Le produit est monté au mur.

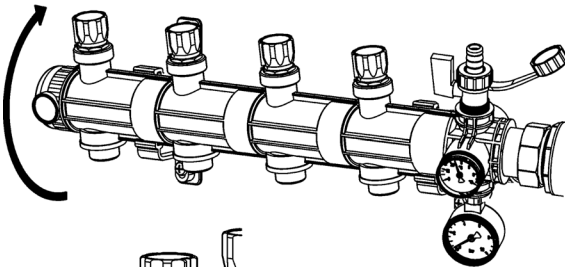
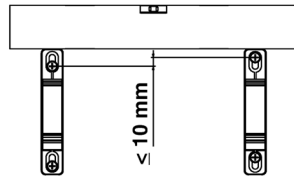
⇒ Vérifiez l'absence de pression dans le système.

Si vous installez le produit sur une installation existante, respectez les informations dans le chapitre "Installation ultérieure du produit".

### 5.1 Montage du produit

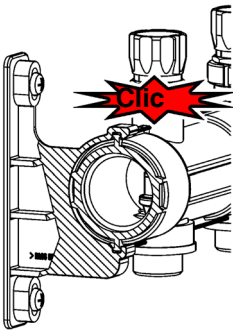


1. Fixez le support.



2. Placez le produit dans le support.  
- Le produit doit s'enclencher (clic).

3. Raccordez la tuyauterie du circuit de chauffage aux raccords du produit.



## 5.2 Installation ultérieure du produit



### AVERTISSEMENT

#### LIQUIDE CHAUD

L'eau dans les installations de chauffage est sous haute pression et peut atteindre des températures dépassant 100 °C.

- Assurez-vous que l'eau de circuit de chauffage est suffisamment refroidie avant d'ouvrir l'installation et de monter le produit.
- Assurez-vous que l'installation est sans pression et vide avant d'ouvrir l'installation et de monter le produit.

**La non-observation de ces instructions peut entraîner la mort ou des blessures graves ou un dommage matériel.**

⇒ Assurez-vous que le fluide dans l'installation est compatible avec le domaine d'application du produit.

Si l'installation est refroidie et dépressurisée, vous pouvez monter le produit.

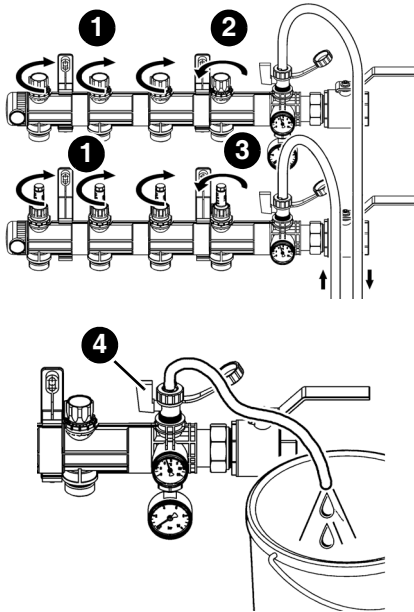
1. Videz l'installation.
2. Purgez les conduites de l'installation.

Montez le produit comme décrit dans le chapitre "Montage du produit".

## 6 Mise en service

⇒ Assurez-vous que tous les composants sont entièrement installés.

### 6.1 Remplissage, rinçage et purge d'air de l'installation



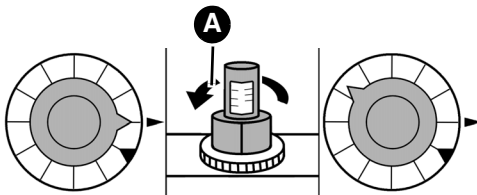
1. Raccordez un tuyau au robinet de remplissage et vidange KFE.
2. Ouvrez le robinet de remplissage et vidange KFE pour le remplissage et le rinçage.
3. Ouvrez la vanne de retour du premier circuit de chauffage (2).
4. Ouvrez la vanne de départ du premier circuit de chauffage (3) au minimum.
5. Fermez toutes les autres vannes (1).
6. Remplissez et rincez le circuit de chauffage à 5 bar max.
7. Ouvrez complètement la vanne de départ dès que de l'eau afflue dans le circuit de chauffage.
8. Fermez la vanne de départ et la vanne de retour du circuit de chauffage rempli.
9. Répétez les étapes pour tous les autres circuits de chauffage.
10. Purgez l'installation d'air à l'aide du robinet de remplissage et de vidange KFE (4).

## 6.2 Effectuer l'essai de pression et de fonctionnement

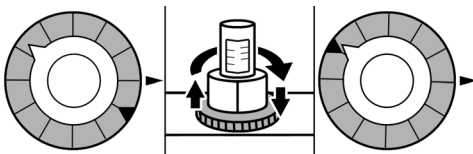
1. Effectuez un test de pression avec 6 bar.
  - La pression du système doit rester constante pendant au moins deux heures (chute de pression maximale 0,2 bar)
2. Au bout de deux heures effectuez un contrôle de fuite.
3. Remplissez l'installation d'eau jusqu'à atteindre la pression de service.
4. Pendant le remplissage, vérifiez l'étanchéité des tous les raccords.

## 6.3 Régler les vannes de départ

### 6.3.1 Avec le débitmètre



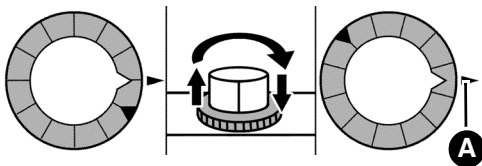
1. Ouvrez la vanne de départ jusqu'à ce que le volume d'eau calculé (A) soit affiché sur le débitmètre.



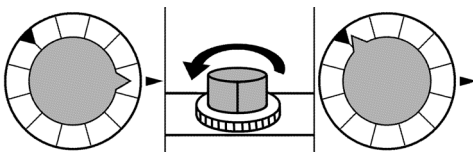
2. Tournez la bague jusqu'à la butée de la vanne de départ.

### 6.3.2 Sans débitmètre

⇒ Prenez la valeur à régler du "Déterminer le débit".



1. Fermez la vanne de départ.
2. Réglez la bague sur la valeur de réglage (A).



3. Ouvrez la vanne de départ.

## 7 Maintenance

Le produit ne demande pas de maintenance.

## 8 Suppression des dérangements

Les dérangements ne figurant pas dans les mesures décrites dans ce chapitre doivent être éliminés uniquement par le fabricant.

| Problème   | Cause possible                      | Action corrective  |
|--|-------------------------------------|--|
| Bruits de sifflement dans le collecteur de circuits de chauffage | Pression différentielle trop élevée | Réajustez la pompe de circulation  |
|  |                                     | Vérifiez le dimensionnement de la pompe de circulation par rapport à l'ensemble du système |
|  |                                     | Montez un limiteur de pression sur le collecteur de circuits de chauffage                  |
| Autre dérangement  | -                                   | Veillez contacter l'AFRISO Service Hotline   |

## 9 Mise hors service et élimination

Pour éliminer le produit, conformez-vous aux règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur.

1. Démontez le produit (voir chapitre "Montage", effectuez les opérations en ordre inverse).
2. Éliminez le produit.

## 10 Retour

Avant de retourner le produit, il faut que vous preniez contact avec nous (service@afriso.de).

## 11 Garantie

Les informations sur la garantie figurent dans nos "Conditions générales de vente" sur le site [www.afriso.com](http://www.afriso.com) ou dans votre contrat d'achat.