

Groupe de distribution directe pour installations de chauffage et de rafraîchissement



série 165



Fonction

Le groupe de distribution directe sert à alimenter les circuits des installations de chauffage à haute température ou des installations de rafraîchissement.

Il comprend : un circulateur électronique haute efficacité, des thermomètres départ et retour sur circuit secondaire, des vannes d'arrêt circuit secondaire, une coque d'isolation préformée adaptée pour le chauffage et le rafraîchissement. Le groupe étant réversible, il est possible d'inverser le départ de la droite vers la gauche, selon les besoins de l'installation. Ce groupe peut être utilisé avec le séparateur/collecteur de distribution série 559 SEPCOLL et sur les collecteurs série 550, avec entraxe des raccords de 125 mm.

Gamme de produits

Code 165640HE3 Groupe de régulation directe pour installations de chauffage et de rafraîchissement. Avec circulateur PARA 25/7. Entraxe 125 mm dimension DN 25 (1")

Code 165641HE4 Groupe de régulation directe pour installations de chauffage et de rafraîchissement. Avec circulateur PARA 25/9. Entraxe 125 mm dimension DN 32 (1 1/4")

Caractéristiques techniques

Matériaux

Tubes de raccordement

Matériau : acier Fe 360

Clapet anti-retour

Corps : laiton EN 12164 CW614N
Obturbateur : PPAG40

Vannes d'arrêt

Corps : laiton EN 12165 CW617N

Performances

Fluides admissibles : eau, eaux glycolées
Pourcentage maxi de glycol : 30 %
Pression maxi d'exercice : 1000 kPa (10 bar)
Pression mini d'exercice : 80 kPa (0,8 bar)
Plage de température admissible en entrée : 5–100 °C

Raccordements : - côté installation : (code 165640HE3) 1" F (ISO 228-1)
(code 165641HE4) 1 1/4" F (ISO 228-1)
- côté chaudière : 1 1/2" M (ISO 228-1)
- Entraxe raccords : 125 mm

Coque d'isolation

Matériau : EPP
Épaisseur : 20 mm
Conductivité thermique : - à 10 °C : 0,037 W/(m·K)
Densité : 45 kg/m³
Plage de température : -5–120 °C
Réaction au feu (UL 94) : classe HBF

Circulateur

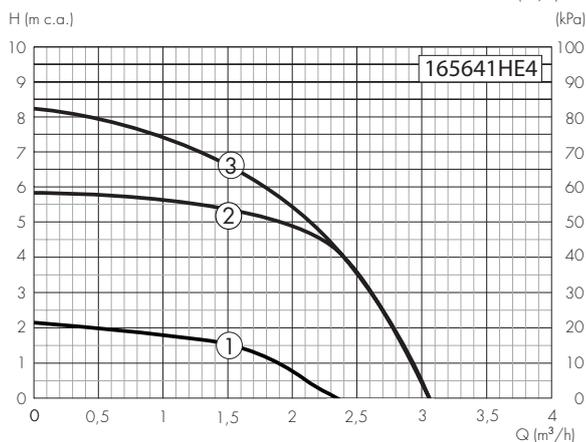
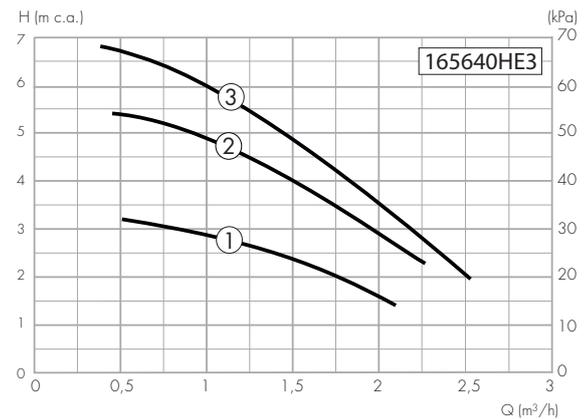
Circulateur haCE efficacité :
- code 165640HE3 : WILO PARA 25/7
- code 165641HE4 : WILO PARA 25/9
Corps : fonte
Alimentation électrique : 230 V - 50/60 Hz
Humidité/température ambiante maxi : consulter le mode d'emploi
Indice de protection : IPX4D
Entraxe circulateur : 130 mm
Raccordements circulateur : 1 1/2" (ISO 228-1) avec écrou tournant

Thermomètres

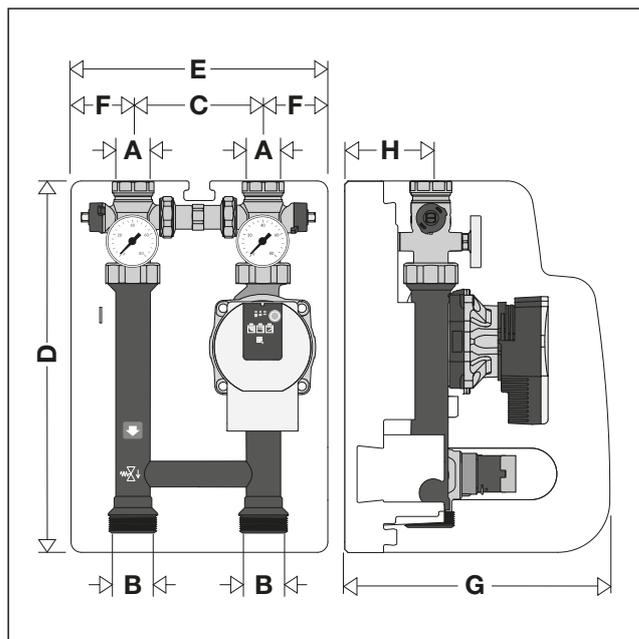
Double échelle : 0–80 °C (32–176 °F)

Hauteur manométrique disponible aux raccords du groupe de régulation

Mesures effectuées avec Δp constante



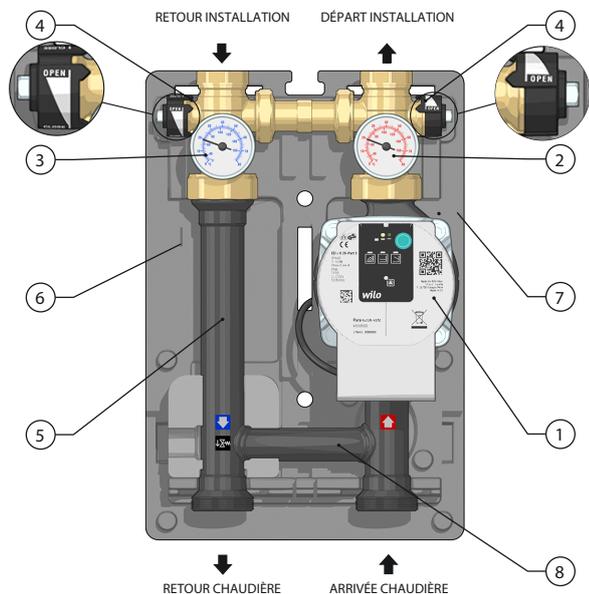
Dimensions



Code	A	B	C	D	E	F	G	H	Poids (kg)
165640HE3	1"	1 1/2"	125	360	247	61	255	80	5,7
165641HE4	1 1/4"	1 1/2"	125	379	247	61	255	80	5,9

Remarque :

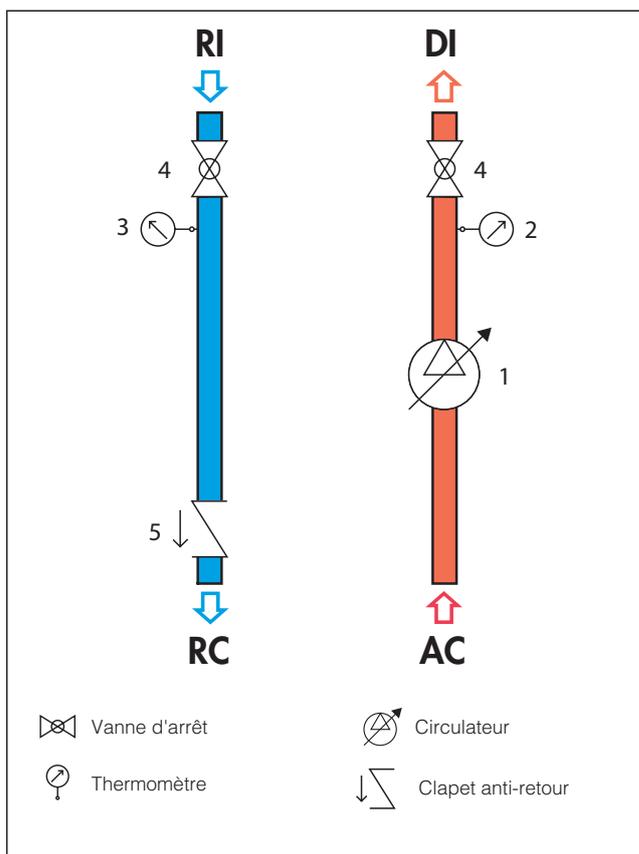
Les circulateurs peuvent travailler avec une Δp constante ou proportionnelle qui adapte les performances aux besoins du système. Pour plus d'informations, consulter le mode d'emploi du circulateur inclus dans l'emballage.



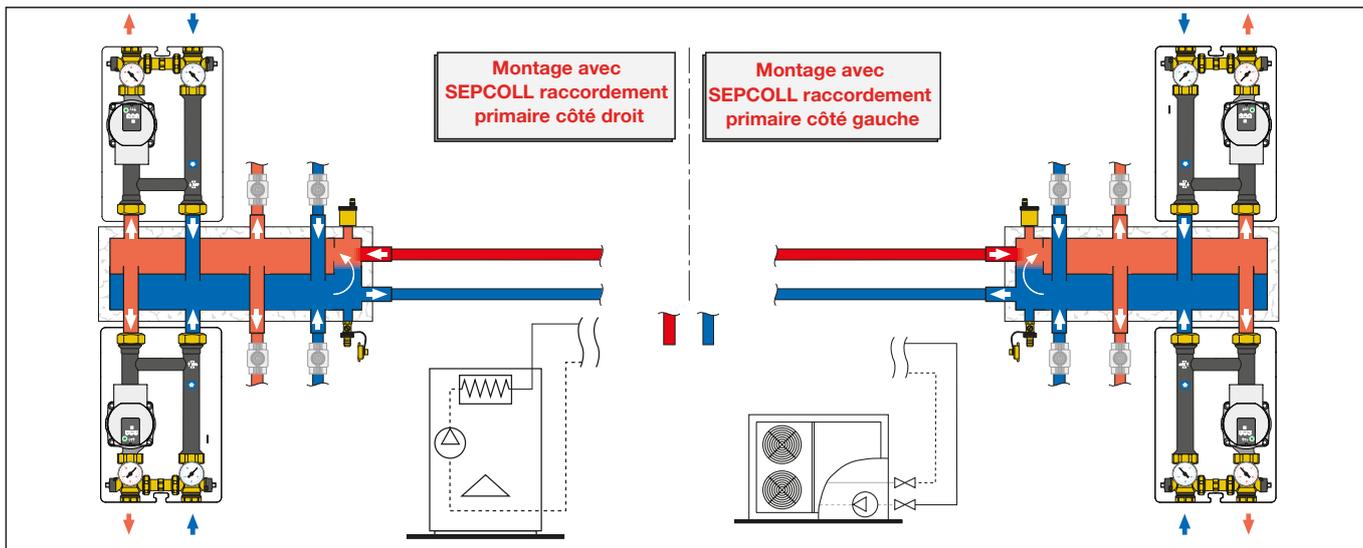
Composants caractéristiques

- 1 Circulateur haute efficacité WILO PARA 25/7 et PARA 25/9
- 2 Thermomètre de départ
- 3 Thermomètre de retour
- 4 Vannes d'arrêt circuit secondaire
- 5 Tube de raccordement (avec clapet anti-retour)
- 6 Clé de manœuvre vannes d'arrêt circuit secondaire
- 7 Coque d'isolation
- 8 Élément structurel (entretoise)

Schéma hydraulique



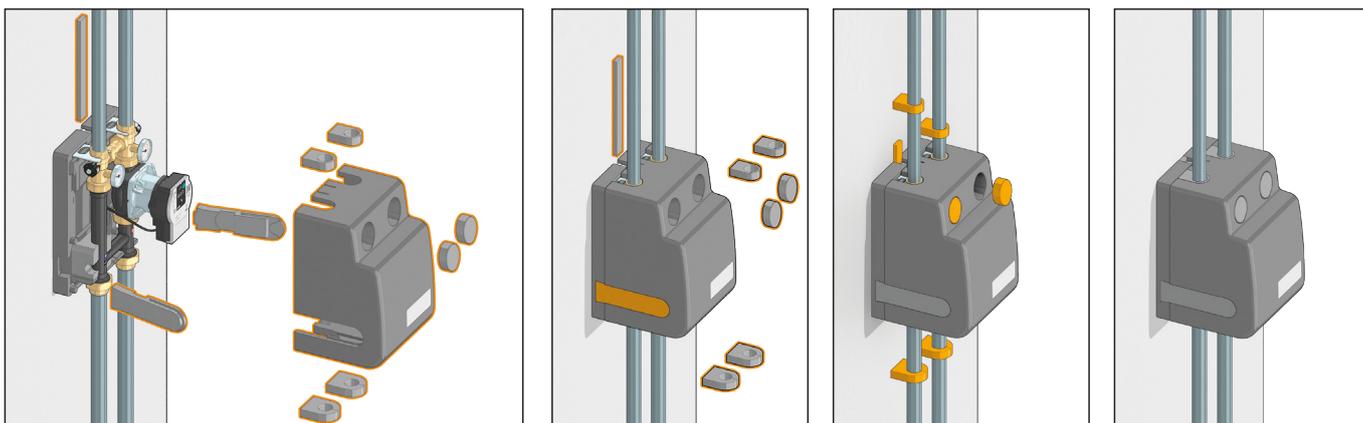
Installation



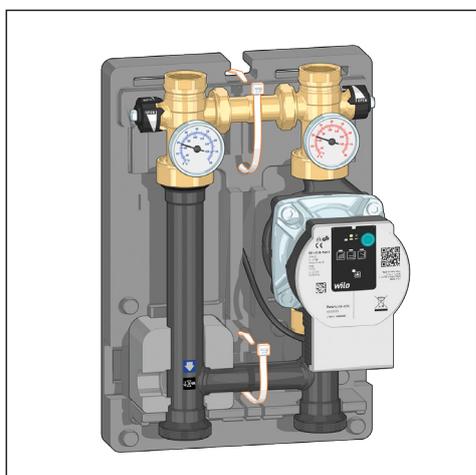
Particularités de construction

Coque d'isolation préformée

La coque d'isolation permet l'utilisation des groupes sur des installations de chauffage et de rafraîchissement. Elle est dotée d'inserts spécifiques qui permettent d'améliorer l'isolation et de réduire au maximum la formation de condensat.



Remarque : si la température maximale de départ du fluide est supérieure à 60 °C, il faut retirer les deux bouchons frontaux circulaires pour éviter la surchauffe du circulateur.



Lors du montage de la coque à l'arrière du groupe, il est conseillé d'utiliser deux colliers, comme indiqué sur la figure, afin de garantir une adhérence parfaite de la coque d'isolation aux tuyaux et de diminuer le plus possible le risque de formation de condensat.

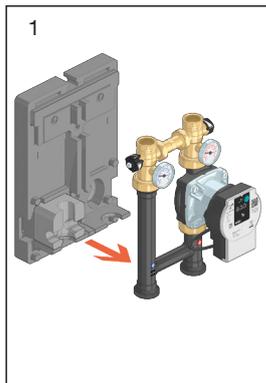
Réversibilité droite-gauche

Le groupe est assemblé en usine avec départ à droite et raccordement circuit secondaire en haut (ou bien départ à gauche et raccordement circuit secondaire en bas). Si nécessaire, il est possible de modifier le sens du flux. Les écrous tournants du groupe ne sont pas serrés en usine pour faciliter cette opération.

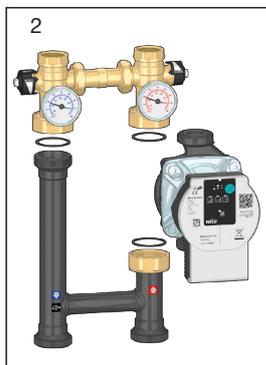
Bien contrôler le serrage des écrous tournants lors de la réalisation de l'installation.

Pour effectuer cette modification, procéder aux opérations suivantes :

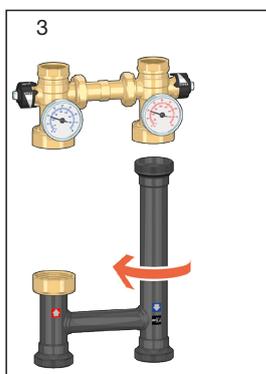
1. Enlever la coque d'isolation. Les coques avant et arrière s'enlèvent facilement car elles sont juste encastrées l'une dans l'autre.



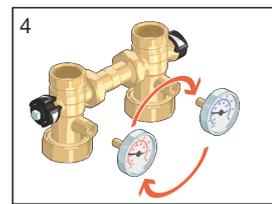
2. Dévisser complètement (avec des clés adaptées) les écrous tournants situés sous les vannes d'arrêt départ et retour. Retirer le circulateur.



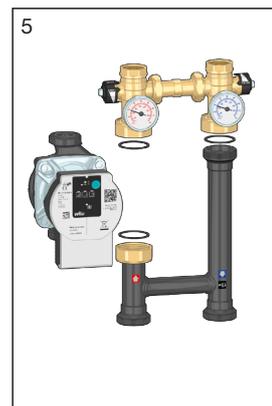
3. Positionner le tube de raccordement à droite en le tournant de 180° par rapport à son axe.



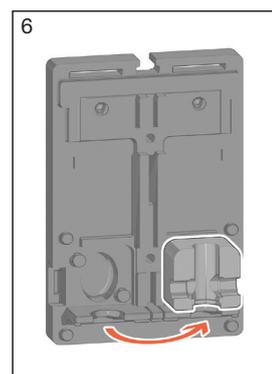
4. Inverser les thermomètres départ et retour.



5. Réassembler le groupe comme le montre la figure en serrant à fond les écrous tournants et en veillant à positionner correctement les joints.

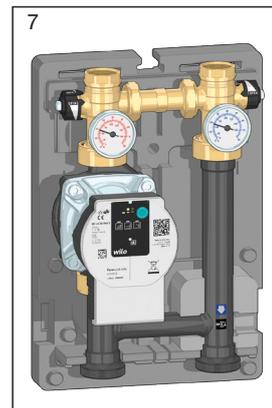


6. Déplacer l'entretoise carrée à insertion sur la droite.



Remarque : Il est possible d'utiliser la cavité centrale de la coque d'isolation pour y loger les câbles électriques de raccordement du circulateur.

7. Réassembler la coque d'isolation.



Accessoires



165006

Paire d'excentriques.
Entraxe : 105-145 mm.
Raccordements :
1 1/2" F avec écrou tournant x 1" F



165002

Raccord union femelle avec écrou tournant et joint d'étanchéité.
Raccordements : 1 1/2" F avec écrou tournant x 1" F



3871

Clé multiple.
Utilisable pour raccords union de
3/8" à 1".

Code

387127



519

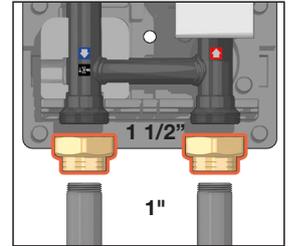
Soupape de pression différentielle
pour groupes séries 165, 166 et 167.
Plage de tarage 1-6 m CE
Pmax d'exercice : 10 bar.
Tmax d'exercice : 100 °C.

Code

519006

Exemple d'installation

Le raccord union avec écrou tournant permet d'installer un groupe série 165 sur n'importe quel tube 1" M.



Étrier de fixation

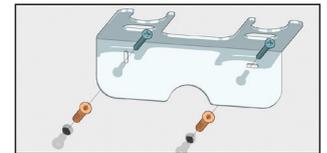


165001

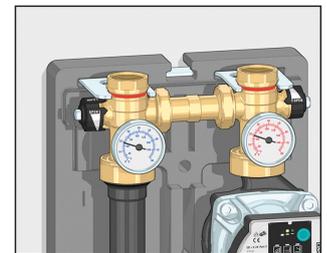
Étrier de fixation.
En acier inox.

Installation de l'étrier

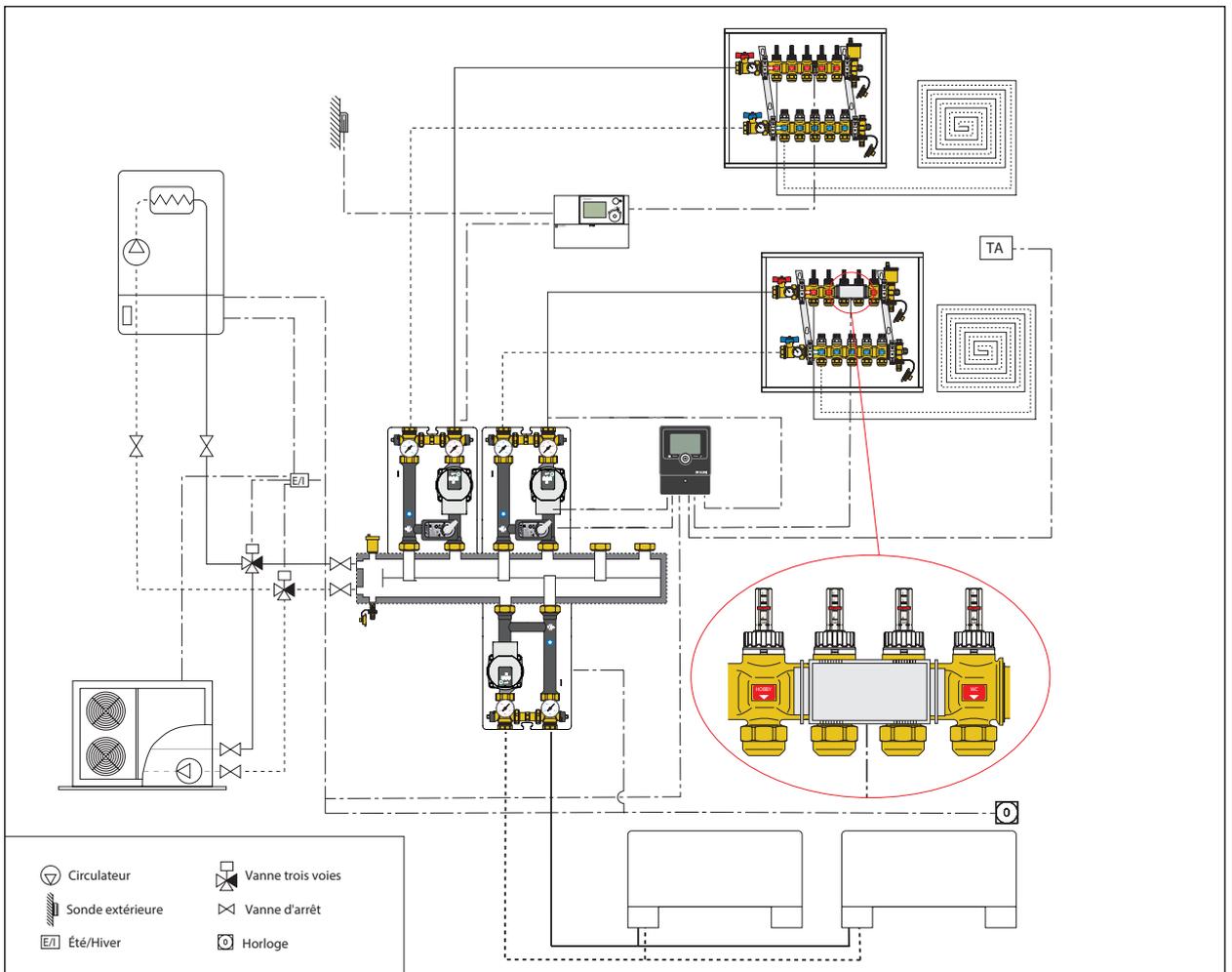
L'étrier de fixation murale doit être fixé avec des chevilles dans les orifices pré-perçés sur la base.

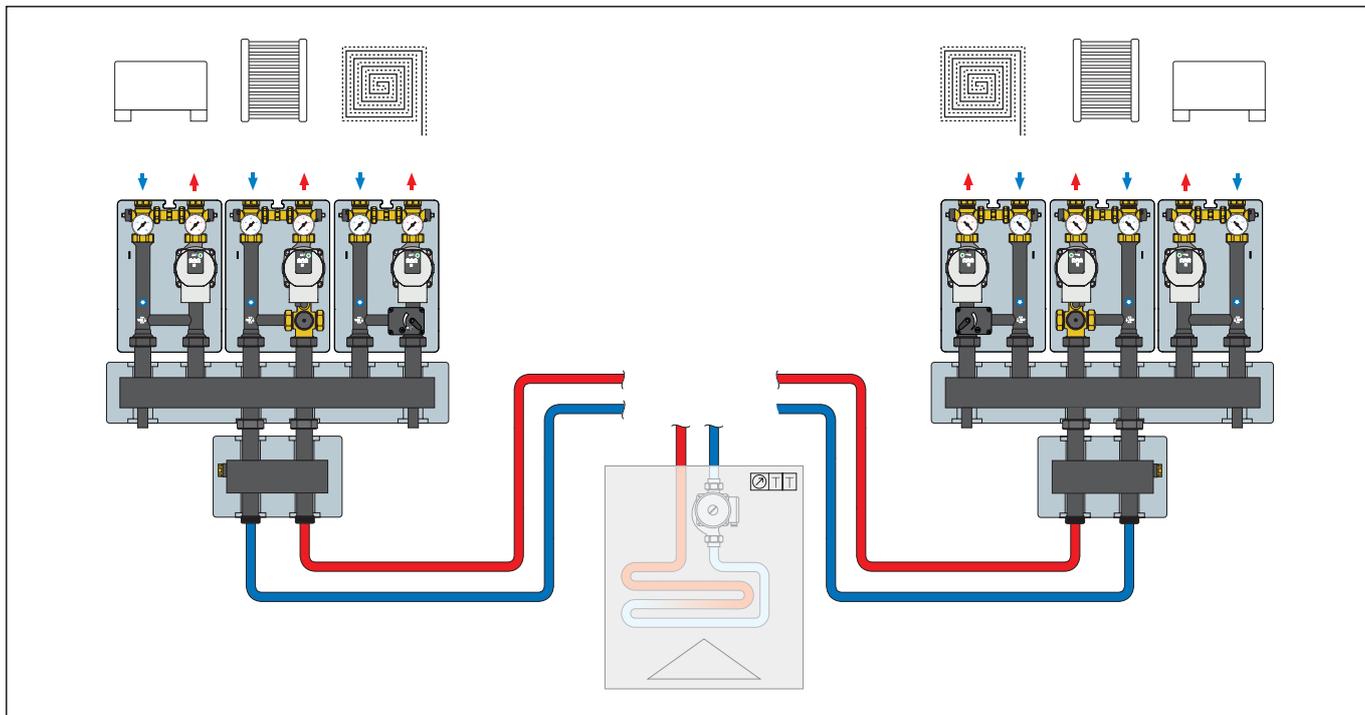


Appliquer le groupe sur l'étrier en utilisant les sièges présents sous la partie hexagonale des vannes d'arrêt.



Schémas d'application





CAHIER DES CHARGES

Série 165

Groupe de distribution directe pour installations de chauffage et de rafraîchissement. Réversible Dte - Gche. Raccordements au circuit primaire 1 1/2" M (ISO 228-1). Raccords au circuit secondaire 1" F (ISO 228-1) (code 165640HE3) ; 1 1/4" F (ISO 228-1) (code 165641HE4). Entraxe raccords : 125 mm. Plage de température entrée primaire 5–100 °C. Pression maximale d'exercice 1 000 kPa (10 bars). Pression minimale d'exercice 80 kPa (0,80 bar). Avec circulateur haute efficacité PARA 25/7 (PARA 25/9), indice de protection IPX4D, thermomètre double échelle 0–80 °C (32–176 °C), vannes d'arrêt circuit secondaire. Tube en acier Fe 360. Clapet anti-retour avec corps en laiton, obturateur en PPAG40. Avec coque d'isolation préformée en EPP pour chauffage et rafraîchissement.

Code 165002

Raccord union femelle avec écrou tournant et joint d'étanchéité. Raccordements 1 1/2" F écrou tournant x 1" F (ISO 228-1).

Code 165006

Paire d'excentriques. Raccordements 1 1/2" F écrou tournant x 1" F (ISO 228-1). Entraxe 105–145 mm.

Code 165001

Étriers de fixation en acier inox

Code 519006

Soupape de pression différentielle. Corps en laiton. Raccords 1" M x 1" M. Ressort en acier inox. Plage de réglage 1–6 m CE (10–60 kPa). Pression maxi d'exercice 10 bar. Température maxi d'exercice 100 °C.

Nous nous réservons le droit d'améliorer ou de modifier les produits décrits ainsi que leurs caractéristiques techniques à tout moment et sans préavis. Le site www.caleffi.com met à disposition le document à sa dernière version faisant foi en cas de vérifications techniques.