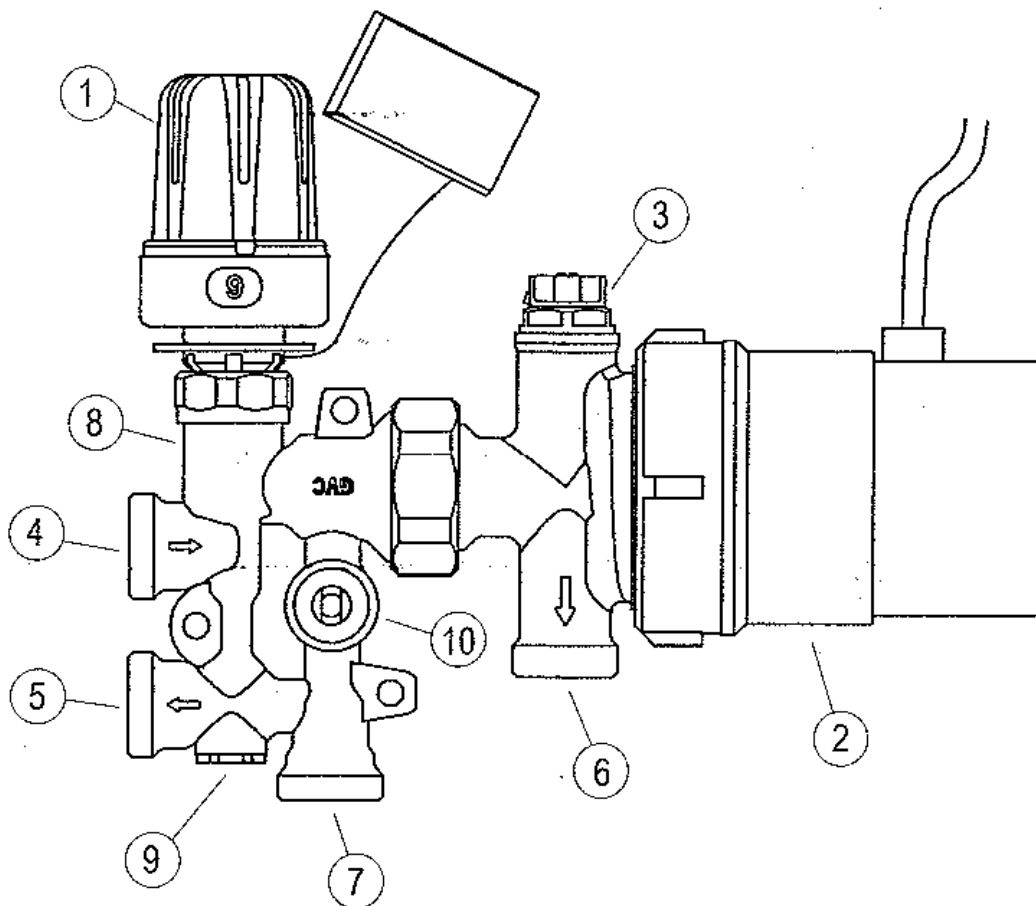


De Radson ruimteregelingsset of vaste voorlooptemperatuurset werd ontworpen voor één of twee vloerverwarmingscircuits. De unit wordt direct aangesloten op het radiatorcircuit. Door de bijzondere opbouw kan deze de hoge temperaturen van het radiatorcircuit (bijv. 70 °C) verminderen tot het niveau van een vloerverwarmingscircuit (bijv. 40 °C). De gewenste aanvoertemperatuur wordt ingesteld door de menghoeveelheid te regelen op de kV-regelknop. De geïntegreerde circulatiepomp garandeert de hydraulische voorziening van het vloerverwarmingscircuit en de geïntegreerde veiligheidstemperatuur-begrenzer begrenst de aanvoertemperatuur van het vloerverwarmingscircuit tot maximaal 55 °C. De ruimtetemperatuurregeling of de vaste voorlooptemperatuur gebeurt via het bijgeleverde thermostatisch ventiel met capilair, ofwel met een optionele TEMPCO-temperatuurregeling op afstand. Met het optionele tweepijpsstuk kunt u twee vloerverwarmingscircuits aansluiten.

Beschrijving

- 1 Thermostaatkop met afstandsvoeler
- 2 Circulatiepomp vloerverwarmingscircuit
- 3 Ontluchter
- 4 Aanvoer radiatorcircuit (3/4" euroconus)
- 5 Retour radiatorcircuit (3/4" euroconus)
- 6 Aanvoer vloerverwarmingscircuit (3/4" euroconus)
- 7 Retour vloerverwarmingscircuit (3/4" euroconus)
- 8 kV -regelknop vloerverwarmingscircuit
- 9 Kogelkraan
- 10 In- en uitschakelbare circulatiepomp



Montage

- De aanvoertemperatuur van het radiatorcircuit moet minstens 10-15 K boven de gewenste aanvoertemperatuur van het vloerverwarmingscircuit liggen.
- De ruimteregelingsset mag enkel met een pomp in horizontale richting worden gemonteerd.
- Zorg ervoor dat de primaire voorzieningsdruk min. 10 kPa (100 mbar) en max. 100 kPa (1 bar) bedraagt.
- De maximale lengte van het secundaire verwarmingscircuit mag per circuit niet meer dan 80 m bedragen. De daarmee overeenkomstige waterhoeveelheden en transporthogtes vindt u in het pompdiagram.
- Wanneer u het tweepijpsstuk gebruikt, moeten beide verwarmingscircuits even lang zijn of moet op het kortere circuit een extra regelknop geplaatst worden.
- Er moet een hydraulische compensatie (zie blz. 2) worden uitgevoerd.
- De ruimteregelingsset moet altijd hoger worden gemonteerd dan het vloerverwarmingscircuit om zo voldoende ontluchting te garanderen.
- Vooral de pomp in gebruik wordt genomen, moet het systeem worden gevuld, afgeklemd en ontluicht. Er kan schade optreden wanneer de pomp droog loopt!
- Wanneer de ruimteregelingsset geplaatst wordt in ruimtes waar weinig geluid wenselijk is (bijv. slaapkamer) of in/op scheidingswanden daarvan, moeten indien nodig speciale maatregelen voor geluidsisolatie worden genomen.
- Vooral bij vloerverwarmingen met warm water moeten aan primaire kant inrichtingen (terugslagkleppen, hydraulische wissels, enz.) worden voorzien. Voor de hydraulische schakeling en de vereisten zijn de documenten van de fabrikant en de installatieschema's van het verwarmingstoestel doorslaggevend.

Vullen van de installatie

Het is belangrijk dat de vloerverwarmingscircuits voor de ingebruikneming worden gespoeld en ontluicht, anders kunnen er storingen en zelfs defecten aan de pomp optreden.

Wij raden aan om voor de ruimteregelset aan de primaire kant 2 vul- en aftapkranen te gebruiken.

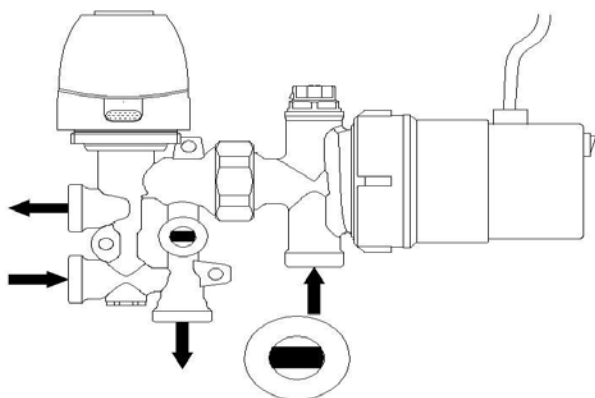
Alternatief kan de installatie ook gevuld worden met behulp van de reeds aanwezige vul- en aftapkranen in het systeem. In elk geval is het essentieel dat er bij het vullen een gedwongen doorstroming van de vloerverwarmingcircuits plaatsvindt, aangezien anders de lucht niet volledig uit het systeem kan verdwijnen.

Gelieve daarom zeker te letten op de plaats van de geïntegreerde kogelkraan in de mengzone.

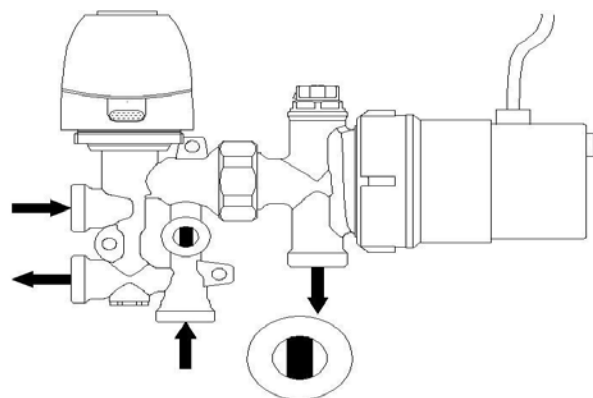
Horizontaal geplaatste kogelkraan: Vullen en spoelen

Verticaal geplaatste kogelkraan: Normale werking

Plaats de kogelkraan na het vullen opnieuw in verticale positie. Let er ook op dat tijdens het vullen van de vloerverwarmingcircuits kortsluitzones aan de primaire kant moeten worden vermeden. Sluit daarom alle radiatoren.



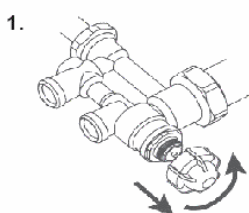
(Vullen en spoelen)



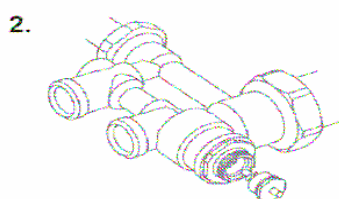
(Normale werking)

Ingebruikname

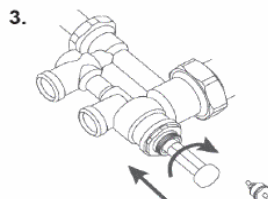
1. Verwijder de beschermingsdop of het aandrijfmechanisme (afbeelding 1).
2. Verhoog de aanvoertemperatuur van het primaire circuit tot de gepaste, voorziene aanvoertemperatuur (bijv. 70 °C) en wacht tot de retourtemperatuur van het vloerverwarmingscircuit min. 20 °C bedraagt. De aanvoertemperatuur van het vloerverwarmingscircuit moet nu ca. 15-20 K onder de aanvoertemperatuur van het primaire circuit liggen.
3. Wanneer de ingestelde temperatuur boven de gewenste aanvoertemperatuur van de vloerverwarming ligt, moet de instelling van het ventiel verminderd worden. Verwijder daartoe met de bijbehorende instelsleutel de ventielafdekking (afbeelding 2), draai de instelschroef (afbeelding 3) zo lang met de wijzer van de klok mee tot de doorstroming vermindert en de gewenste temperatuur bereikt wordt. Schroef vervolgens de ventielafdekking weer vast (afbeelding 4) en monteer het aandrijfmechanisme.
4. Wanneer u beschikt over een berekening van het leidingnetwerk, kunt u het ventiel ook aan de hand van het drukverliesdiagram instellen. Verwijder daartoe de ventielafdekking en sluit de instelschroef volledig met de wijzer van de klok mee (afbeelding 3). Open vervolgens de instelschroef opnieuw met het aantal omdraaiingen overeenkomstig het drukverliesdiagram en schroef de ventielafdekking weer vast (afbeelding 4).



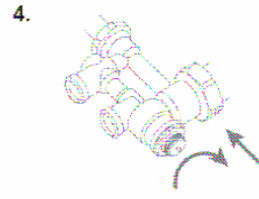
Beschermingsdop afschroeven



Ventielafdekking afschroeven

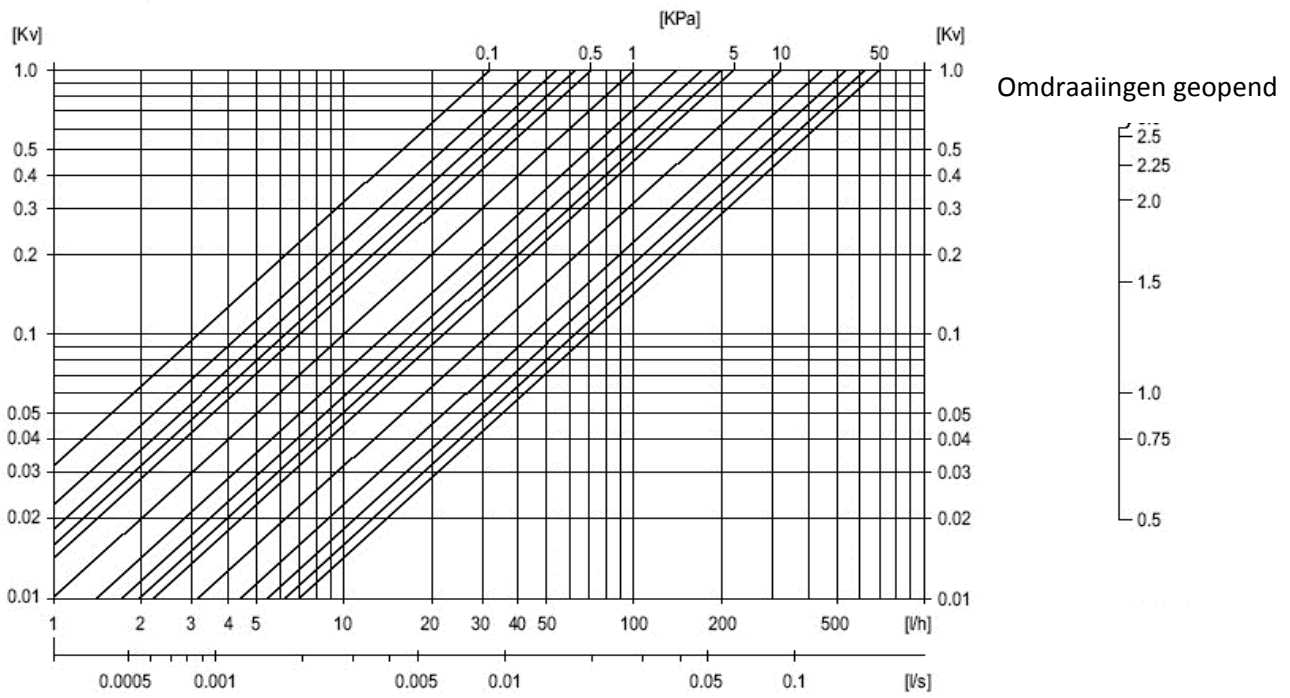


Ventiel vooraf instellen met bijgevoegd werktuig

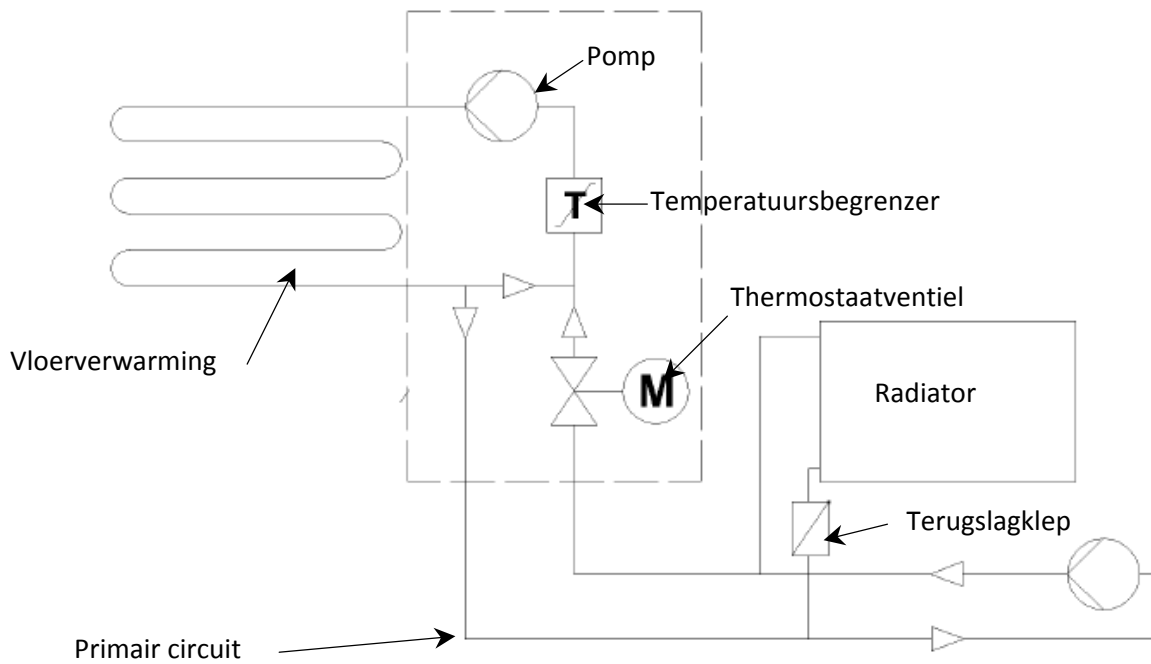


Ventielafdekking afschroeven

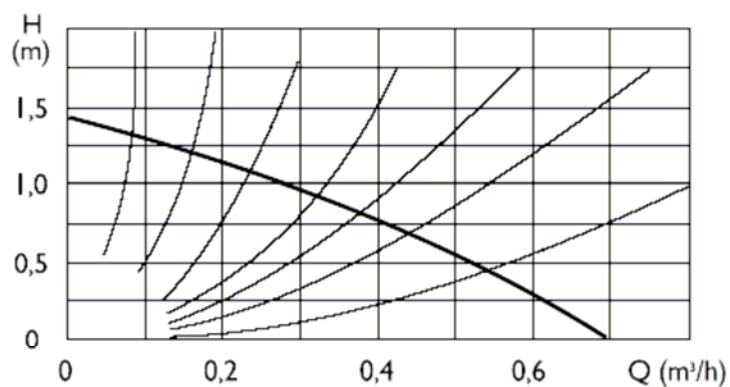
Drukverliesdiagram



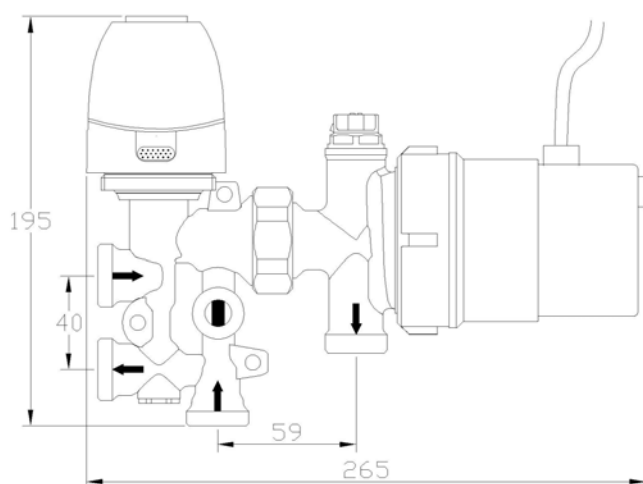
Hydraulisch schema



Pompdigram



Afmetingen



Technische gegevens

Max. bedrijfsdruk: 10 bar

Max. bedrijfstemperatuur (primair): 90 °C

Max. bedrijfstemperatuur (secundair): 55 °C

Elektrische aansluiting: 230V / 50 Hz

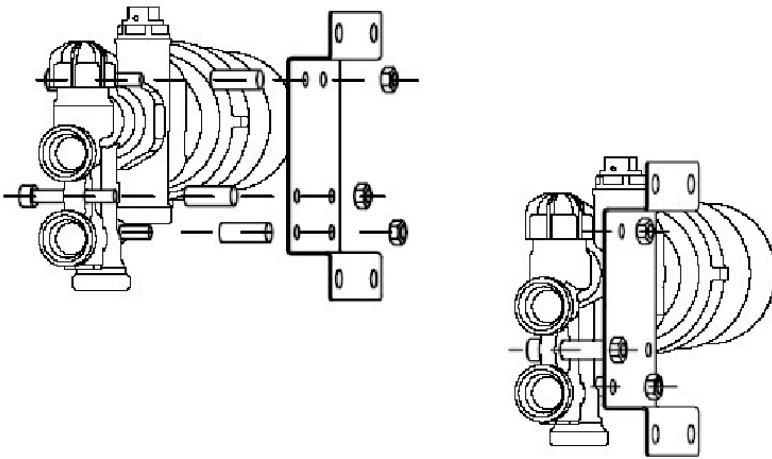
Opgenomen vermogen pomp: 25 W

Opgenomen vermogen aandrijfmechanisme: 1,8 W

Beschermingsklasse pomp en aandrijfmechanisme: IP 54

Aansluitingen primair en secundair: ¾" Euroconus

Gewicht : ca. 2,3 kg



Montage wandconsole

Probleemoplossing

De vereiste aanvoertemperatuur in het vloerverwarmingscircuit is te laag!

Mogelijke oorzaken:

Aanvoertemperatuur in het primaire circuit is te laag (min. 10-15 K boven de temperatuur van het secundaire circuit?)

Te weinig differentiële druk aan de primaire kant (min. 100 mbar?)

Retourtemperatuur in het secundaire circuit te laag (min. 20 °C?)

Veiligheidstemperatuurbegrenzer is geactiveerd (aanvoertemperatuur secundair circuit hoger dan 55 °C?)

Aandrijfmecanisme is gesloten (warmte gevraagd door ruimtetemperatuurregeling?)

Geluid of opnieuw verwarmen van de radiatoren bij boiler voorrangschakeling!

Mogelijke oorzaken:

- Pomp van de ruimteregeleingsset duwt in de retour van de radiatoren (terugslagkleppen of hydraulische wissels geplaatst?)

MINISET

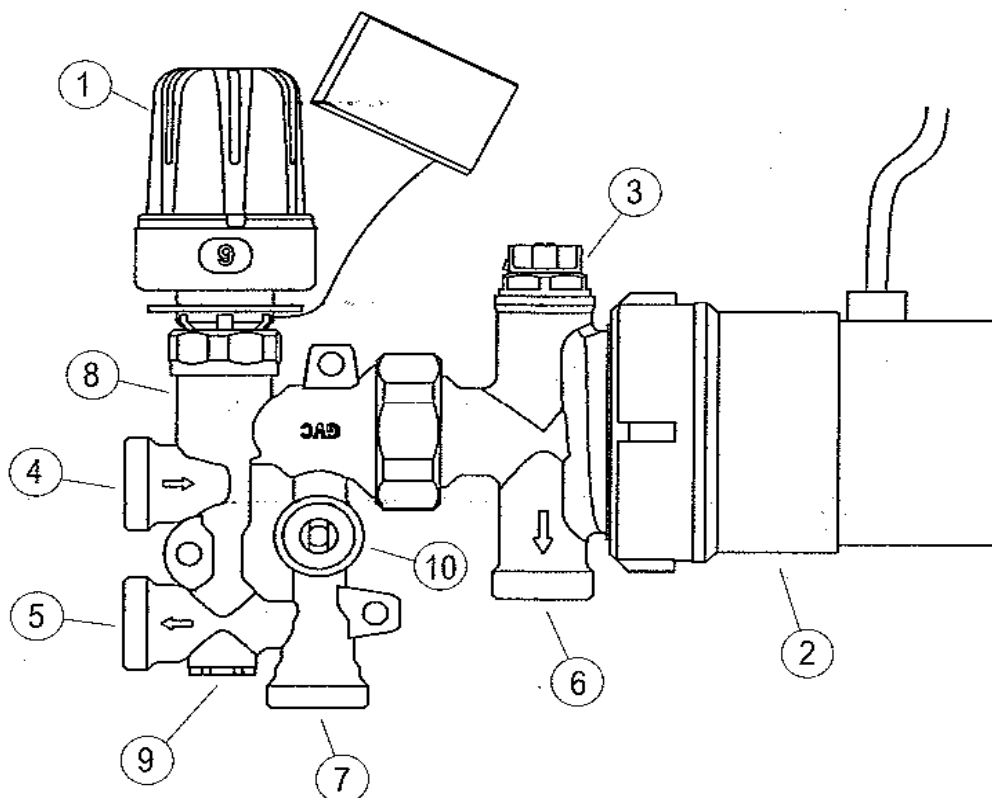
FR

Le mitigeur avec pompe a été conçu pour réguler une température d'eau constante ou une température ambiante. Ce dernier régule deux circuits de chauffage par le sol et ce raccorde comme un radiateur au circuit primaire de l'installation de chauffage. Grâce à sa construction particulière, il est en mesure de diminuer la haute température du circuit de radiateurs (p. ex. 70°C) au niveau d'un circuit de chauffage par le sol (p. ex. 40°C). La température de départ souhaitée se règle en faisant varier la quantité d'adjonction sur la valve de régulation k_v . La pompe de circulation intégrée assure l'alimentation hydraulique du circuit de chauffage par le sol et le thermostat de sécurité intégré limite la température de départ du circuit de chauffage par le sol à 55 °C au maximum. La régulation de la température ambiante ce fait via une tête thermostatique avec capillaire muni d'un bulbe dans le local ou avec bulbe sur le circuit de départ du chauffage par le sol. Une régulation optionnel sans fils du type TEMPCO est également possible pour la régulation de l'ambiance.

Description

1. Tête thermostatique avec capillaire
2. Pompe de circulation du circuit de chauffage par le sol
3. Bouchon de purge
4. Départ circuit de radiateurs (Eurocône 3/4")
5. Retour circuit de radiateurs (Eurocône 3/4")

6. Départ circuit de chauffage par le sol (Eurocône 3/4")
7. Retour circuit de chauffage par le sol (Eurocône 3/4")
8. Soupape k_V circuit de chauffage par le sol
9. Robinet à tournant sphérique
10. Interrupteur pompe de circulation



Montage

- La température de départ du circuit de radiateurs doit excéder d'au moins 10-15 K la température de départ souhaitée pour le circuit de chauffage par le sol
- Le régulateur de température ambiante peut uniquement être monté avec la pompe en position horizontale
- Veillez à ce que la pression d'alimentation primaire soit au min. de 10 kPa (100 mbar) et au max. de 100 kPa (1 bar).
- La longueur maximale d'un circuit de chauffage par le sol ne devrait pas excéder 80 m. Vous trouverez les quantités d'eau et hauteurs de refoulement correspondantes sur le diagramme de pompe.
- Si vous utilisez la pièce double, les deux circuits de chauffage doivent être de même longueur ou vous devez installer une soupape de régulation supplémentaire sur le circuit le plus court.
- Veuillez procéder à un équilibrage hydraulique (cf. page 2).
- Le régulateur de température ambiante doit toujours être monté plus haut que le circuit de chauffage par le sol afin d'assurer une purge suffisante.
- Avant la mise en service de la pompe, le système doit être rempli, mis sous pression et purgé. Une pompe qui tourne à sec peut causer des dégâts !!!
- Si vous installez le régulateur de température ambiante dans une pièce nécessitant un niveau d'insonorisation élevé (p. ex. une chambre à coucher, etc.) ou dans/sur les cloisons d'une telle pièce, il se peut que vous deviez prendre des mesures d'insonorisation particulières.
- En particulier dans les chauffages de thermes avec production d'eau chaude, il faut prévoir des dispositifs (clapets anti-retour, séparateur hydraulique, etc.) du côté primaire. Les documents du fabricant et schémas d'installation de la chaudière sont déterminants pour la mise en circuit hydraulique et les exigences.

Remplissage de l'installation

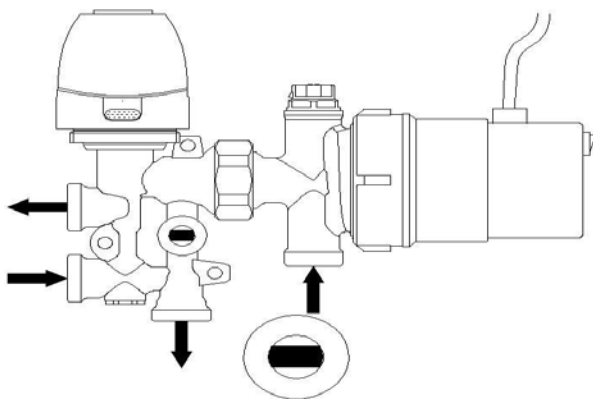
Il est important que les circuits de chauffage par le sol soient rincés et purgés avant la mise en service. À défaut, cela peut occasionner des perturbations dans le fonctionnement, voire des pannes de la pompe. Nous conseillons de placer du côté primaire 2 vannes de remplissage et de purge. Vous pouvez également remplir l'installation au moyen de robinets déjà présents dans le système. Il est cependant toujours important d'en arriver lors du remplissage à un écoulement forcé à travers le circuit de chauffage par le sol car sinon, l'air ne peut s'échapper intégralement du système.

Veillez dès lors impérativement observer la position du robinet à tournant sphérique intégré au tronçon de mélange.

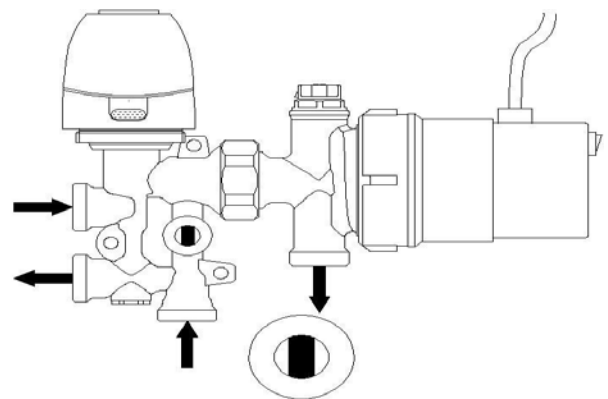
- **Robinet à tournant sphérique en position horizontale : remplissage et rinçage**
- **Robinet à tournant sphérique en position verticale : fonctionnement normal**

Après le remplissage, veuillez remettre le robinet à tournant sphérique en position verticale.

Veillez également observer que les tronçons de court-circuit côté primaire doivent être évités durant le remplissage du circuit de chauffage par le sol. Il faut dès lors impérativement fermer l'ensemble des corps de chauffe.



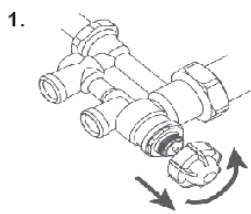
(Remplissage et rinçage)



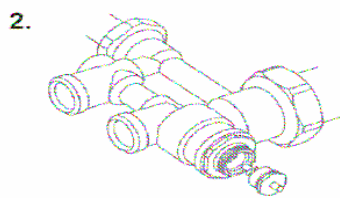
(Fonctionnement normal)

Mise en service

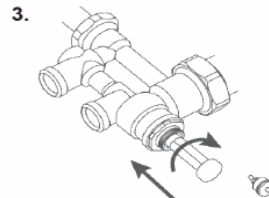
1. Ôtez le bouchon de protection ou le servomoteur (image 1).
2. Augmentez la température de départ du circuit primaire à la température de départ nominale correspondante (p. ex. 70°C) et attendez jusqu'à ce que la température de retour du circuit de chauffage par le sol atteigne min. 20°C. La température de départ du circuit de chauffage par le sol devrait à présent se trouver environ 15-20 K sous la température de départ du circuit primaire.
3. Si la température donnée est supérieure à la température de départ souhaitée pour le chauffage par le sol, le réglage doit être diminué sur la soupape. Pour ce faire, ôtez à l'aide de la clé de réglage fournie le bouchon de soupape (image 2) et tournez la vis de réglage (image 3) dans le sens des aiguilles d'une montre afin de réduire le débit jusqu'à ce que la température souhaitée soit atteinte. Revissez ensuite le bouchon de soupape (image 4) et remontez le servomoteur.
4. En présence d'un calcul de tuyauterie, vous pouvez également régler la soupape au moyen du diagramme de perte de pression. Pour ce faire, fermez intégralement la soupape en tournant la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre après avoir ôté le bouchon de soupape (image 3). Dévissez ensuite la vis de réglage du nombre de tours indiqué sur le diagramme de perte de pression et revissez le bouchon de soupape (image 4).



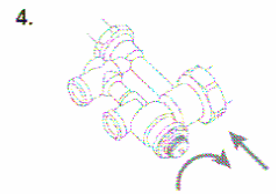
1. Dévissez le bouchon de protection



2. Dévissez le mécanisme de valve



3. Préréglez la soupape à l'aide de l'outil fourni



4. Revissez le mécanisme de valve

Diagramme de perte de charge

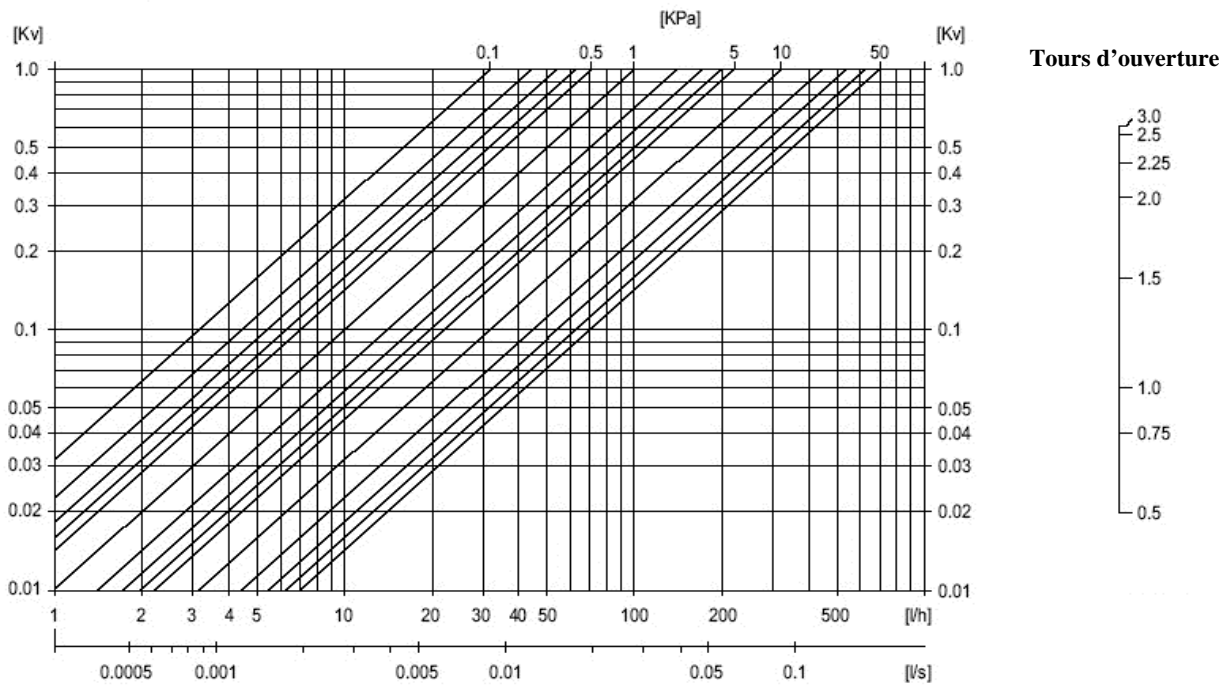


Schéma hydraulique

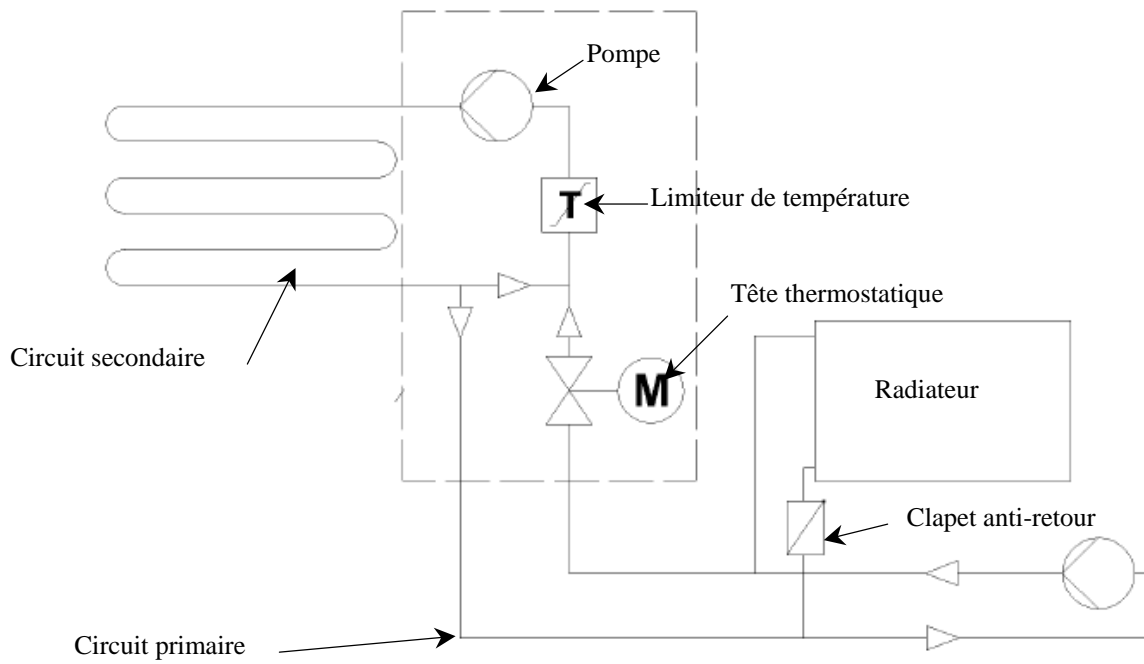
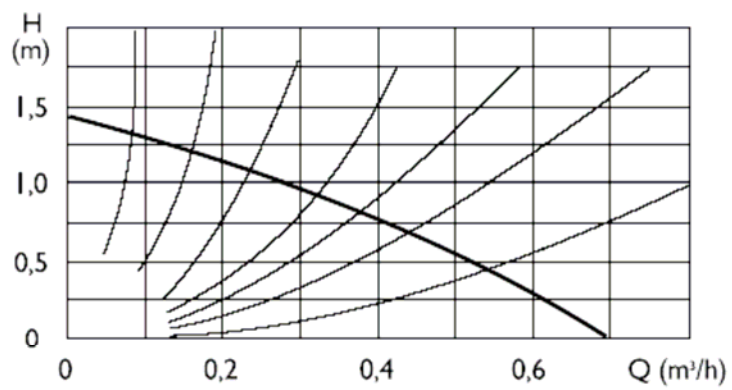
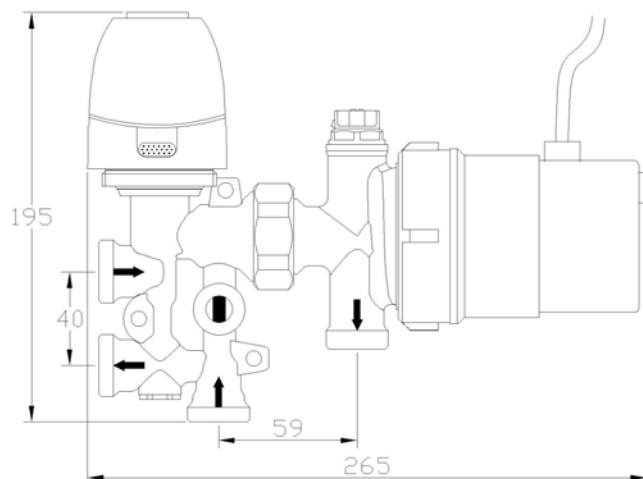


Diagramme de la pompe

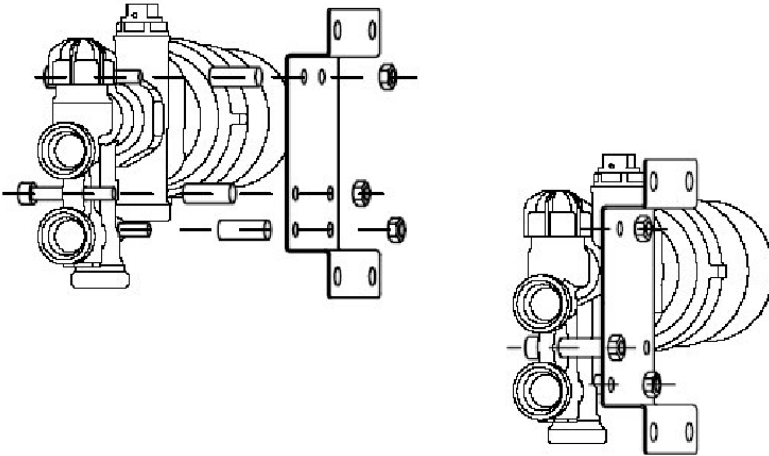


Dimensions



Données techniques

Pression de service max.	: 10 bar
Température de fonctionnement max. (primaire)	: 90°C
Température de fonctionnement max. (secondaire)	: 55°C
Raccordement électrique	: 230V / 50 Hz
Puissance absorbée par la pompe	: 25 W
Raccordements primaires et secondaires	: Euroconus 3/4"
Poids	: Env. 2,3 kg



Montage console murale

Dépannage

La température de départ souhaitée dans le circuit de chauffage par le sol est trop faible.

Causes possibles :

- Température de départ du circuit primaire trop faible (min. 10-15 K au-delà de la température du circuit secondaire ?)
- Différence de pression côté primaire trop faible (min. 100 mbar?)
- Température de retour du circuit secondaire trop faible (min. 20°C?)
- Le thermostat de sécurité s'est déclenché (température de départ du circuit secondaire supérieure à 55°C ?)
- Le servomoteur est fermé (demande de chaleur du régulateur de température ambiante?)

Bruits ou chauffage rétroactif des corps de chauffe en présence d'une commande prioritaire en mémoire !!!

Causes possibles :

- La pompe du régulateur de température ambiante exerce une pression sur le retour des corps de chauffe (clapets anti-retour ou séparateur hydraulique installé?)