

GRUPE DE CIRCULATION COMBINÉ POUR DISPOSITIFS SOLAIRES



Installer le groupe de circulation à un mur solide, pas soumis à vibrations. S'assurer que le lieu où le groupe est installé et que les dispositifs connexes sont conformes aux lois en vigueur. Utiliser le système avec les nécessaires gardes de protection et avec prudence. Ne nuire pas, ne perforer pas le mur ou tubages préexistants. Vider les composants qui pourraient contenir eau chaude, en mettant en marche des éventuels événements, avant leur manipulation. Rétablir toutes les fonctionnes de sécurité et de contrôle intéressées par un changement sur l'appareil et en vérifier la fonctionnalité avant la mise en marche.

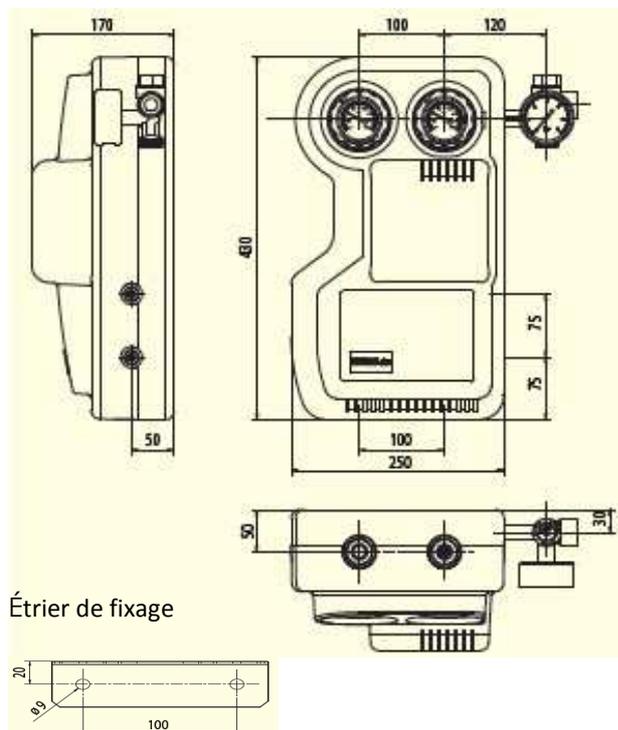


Le groupe de circulation est en tension. Pour chaque opération de maintenance à la pompe, arrêter l'alimentation électrique. Ne nuire pas, ne perforer pas le mur, ou câbles électriques préexistants. Faire les connexions électriques avec conducteurs appropriés. Protéger les câbles de connexion au but d'éviter leur dommages. Utiliser équipements électriques appropriés à l'usage (en particulier s'assurer que les câbles d'alimentations soient intacts et que les composants au mouvement rotatif où alternatif soient correctement fixés) les utiliser correctement, ne pas entraver les passages avec le câble d'alimentation et les assurer contre éventuelles chutes de hauteur.

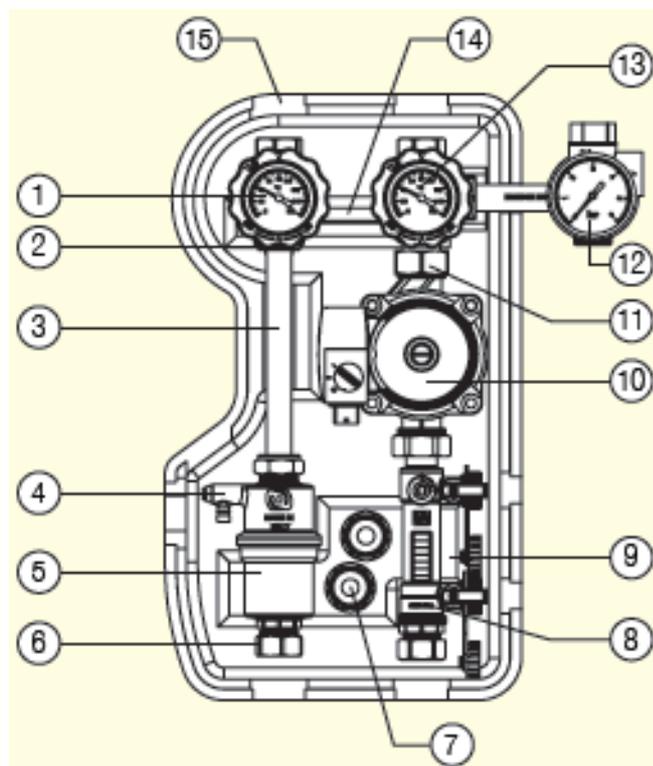
Constituants principaux:

1. **Thermomètre côté refoulement**, couleur rouge plage 0–160° C
2. **Robinet côté refoulement DN 20**, avec support intégré
3. **Tuyau de connexion** en cuivre d.18
4. **Air purge manuelle**, connexion porte tuyau
5. **Groupe dégazeur**, purge manuel intégrée
6. **Connexions du dispositif**, avec ogive et écrou pour connexion pour tuyaux en cuivre d.18mm. Autrement: 3/4" M avec connexion plate/ogive et écrou pour tuyaux en cuivre d. 22 mm
7. **Connexion porte tuyau**, remplissage et rinçage du dispositif, d.15
8. **Débitmètre**, réglage du débit 90° et échelle graduée, plage de réglage 2-12 lt/min (1bar)
9. **Robinet de remplissage/rinçage du système**, connexion 3/4" M avec bouchons de fermeture et chaîne
10. **Circulateur**, solaire GRUNDFOS UPM3 Solar 15/75 – 130.
11. **Robinet de retour DN 20**, avec support intégré connexion 3/4" M toujours ouvert latéralement. Actionnement 90° en fermeture et 45° pour ouverture du vanne de non retour.
Ouverture du retour 2kPa (200mm c.a.)
12. **Groupe de sécurité**, avec vanne de sécurité 6 bar conforme aux normes TUV selon SV 100 7.7 - Directive 97/23/CE, manomètre plage 0-10 bar, connexion verticale filetée pour vase d'expansion Rp 3/4" M ISO228 avec connexion plate pour garniture plate
13. **Thermomètre en cote de retour**, couleur bleu plage 0–160°C
14. **Étrier de fixation**, arrêt antérieur et vis de sécurité
15. **Isolation**, ppe noir densité 40 kg/m³, neutre.

Dimensions

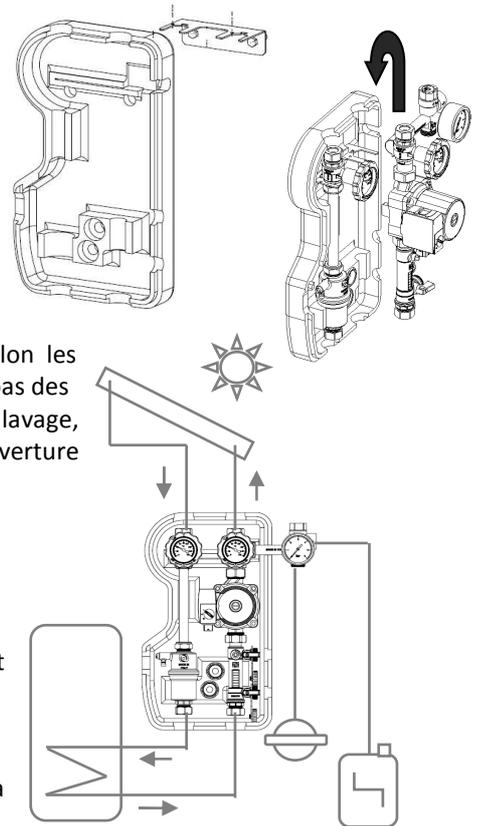


Étrier de fixation



Installation:

Perforer le mur avec bout d.8 mm et positionner l'étrier de fixation au mur avec les supports et les vis fournis. Si les supports ne sont pas adaptés pour le type de mur, remplacez les avec un modèle adéquat. Insérer la partie postérieure de la couverture isolante en l'étrier, faisant attention à l'insérer jusqu'au fond. Si nécessaire aligner la protection isolante avec un niveau à bulle et puis fixer définitivement les supports. Positionner le groupe refoulement et retour en insérant le spécifique crochet dans la part postérieur des robinets sur l'étrier. Insérer les clips de sécurité dans la part inférieure de l'étrier de fixation et fixez les avec les vis en dotation. Cette opération permet d'opérer autour du groupe de circulation en totale sécurité. Connecter les tuyaux en côté refoulement et retour au groupe de circulation. Disposer et connecter un vase d'expansion selon les instructions du dispositif et une purge pour la vanne de sécurité, au but de n'avoir pas des pertes de fluide caloporteur dans l'environnement. Après les opérations de lavage, remplissage, connexion électrique et vérification du dispositif, fermez le avec la couverture isolante supérieure.



Démarrage du système:

après les connexions des tuyaux, il est nécessaire de nettoyer le dispositif, au but d'éliminer éventuelles impuretés. Procéder comme suit:

- Fermer la vanne d'équilibrage
- Se connecter au raccord de remplissage et mettre de l'eau dans le système, et la faire circuler jusqu'elle sort nette du raccord de rinçage.
- Si pour cette opération on utilise de l'eau, vider le système par le raccord en faisant attention à forcer l'ouverture de la vanne de non retour en tournant de 45° en fermeture le robinet de retour (couleur bleu)
- Répéter l'opération de remplissage avec le fluide caloporteur approprié (eau et glycol 50% max)
- Mettre en position de fonctionnement tous les composants hydrauliques du groupe et allumer le circulateur
- Après avoir ouvert la vanne de purge air en côté refoulement faire circuler le fluide pour quelques minutes, et depuis vérifier la pression du circuit. Si elle est inférieure au valeur prévue, mettre encore du fluide et répéter l'opération de purge.
- Après que le système a été purgé, actionner la pompe à vitesse maximale et régler le flux selon les indications du fournisseur du collecteur solaire. Le réglage du débit s'effectue grâce à l'entraînement de la vanne d'équilibrage et lecture de l'indicateur, ou grâce à la sélection de la vitesse de la pompe.

Anomalies

Si la pompe ne fonctionne pas, s'assurer que le câble d'alimentation soit bien connecté, et puis déboulonner la vis centrale et débloquer le rotor avec un tournevis. ATTENTION: le rotor, comme les autres composants hydrauliques, peut être très chaud. Si la pompe fait du bruit, s'assurer que il n'y a pas d'air dans le système, si on est ainsi répéter l'opération du démarrage. Si nécessaire actionner la pression du système jusqu'à la pression maximale permit, ou réduire la vitesse de la pompe.

Caractéristiques techniques:

Fluide à utiliser:	eau, solutions glicoliques max 50%
Temperature d'exercice:	130°C – 150°C (sommets)
Pression vannes de sureté:	6 bar, autres pressions disponible selon les requêtes
Échelle manometre:	0÷10 bar
Échelle thermometre:	0÷160°C
Pressione minime ouverture retenue:	Δp : 2 kPa (200 mm c.a.)
Échelle regulation débitmetre:	1-6, 2-12, 8-28, 8-38 l/min
Connexions disponibles:	ogiva $\varnothing 15, \varnothing 18, \varnothing 22, \frac{3}{4}'' M, \frac{3}{4}'' F, 1'' M e 1'' F$
Connexion vase d'expansion:	$\frac{3}{4}'' M$
Connexion charge/décharge:	$\frac{3}{4}'' M$; porte tuyau $\varnothing 15$ mm
Alimentation électrique circulateur:	230 V - 50 Hz