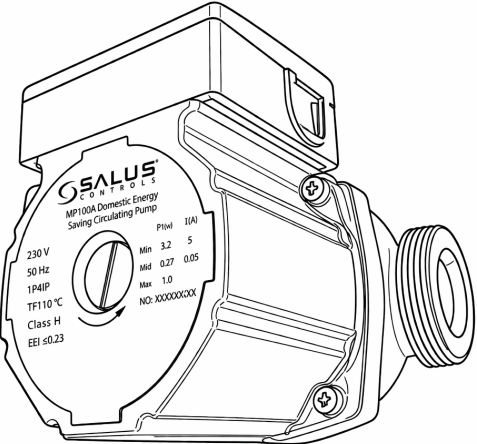




MP200A, MP280A

ÉCONOMIE D'ÉNERGIE, CLASSE A

POMPE DE CIRCULATION

GUIDE RAPIDE

MULTI-LANGUAGE



MANUAL

Introduction

Les pompes de circulation de la série SALUS MPA sont principalement utilisées dans les installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire. Ce type de pompe est capable d'adapter automatiquement et en continu la puissance du moteur aux besoins réels du système.

Product Compliance & safety information

Ce produit est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes des directives GPSR 2023/988/UE, CEM 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE, RED 2025/183/UE et RoHS 2017/2102/UE. Le texte intégral de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante : www.saluslegal.com. Ces instructions s'appliquent uniquement au modèle SALUS Controls indiqué sur la couverture de ce manuel et ne doivent pas être utilisées avec d'autres marques ou modèles. L'installation doit être effectuée par une personne qualifiée conformément aux réglementations nationales et européennes.

⚠ Avant de commencer

Toujours couper l'alimentation secteur avant d'installer ou d'intervenir sur tout composant nécessitant une alimentation de 230 V CA, 50 Hz.

Contents of the box



1 pompe de circulation à économie d'énergie



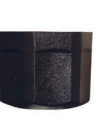
1 manuel d'utilisation



Joints en caoutchouc



Connecteur



Prise



Grommet

Remarques importantes

- Lisez attentivement le manuel d'installation avant l'installation et l'utilisation.
- SALUS décline toute responsabilité en cas de blessures corporelles, de dommages causés à la pompe ou à d'autres biens résultant du non-respect des consignes de sécurité indiquées sur les panneaux d'avertissement.
- Les installateurs et les opérateurs doivent se conformer à toutes les réglementations locales en vigueur en matière de sécurité.
- L'utilisateur doit s'assurer que seul du personnel qualifié, titulaire d'une certification professionnelle et maîtrisant le présent manuel, est autorisé à installer et à entretenir ce produit.
- La pompe ne doit pas être installée dans un endroit humide ou susceptible d'être éclaboussé par de l'eau.
- Afin de faciliter l'accès pour l'entretien, une vanne d'arrêt doit être installée de chaque côté de la pompe.
- L'alimentation électrique de la pompe doit être coupée avant toute installation ou maintenance.
- Pour l'eau chaude sanitaire, il convient d'utiliser un corps de pompe en cuivre ou en acier inoxydable.
- Les conduites d'alimentation en chaleur ne doivent pas être fréquemment remplies d'eau non adoucie afin d'éviter une augmentation de la teneur en calcium dans l'eau en circulation à l'intérieur de la conduite, ce qui pourrait bloquer la roue.
- Ne pas démonter la pompe sans liquide.
- Ne convient pas à l'eau potable.
- Le liquide peut être à haute température et sous haute pression ; par conséquent, le liquide présent dans le système doit être entièrement vidangé ou les vannes d'arrêt des deux côtés doivent être fermées avant de déplacer et de démonter la pompe afin d'éviter toute brûlure.
- Si le bouchon de purge est retiré, du liquide à haute température et sous haute pression s'échappera. Il est donc nécessaire de s'assurer que
- Il convient d'assurer une bonne ventilation en été ou pendant les périodes de forte chaleur afin d'éviter toute condensation susceptible de provoquer des dysfonctionnements électriques.
- En hiver, lorsque le système de pompage ne fonctionne pas ou lorsque la température ambiante descend en dessous de 0 °C, il faut vidanger complètement le liquide présent dans le système afin d'éviter que le corps de la pompe ne se fissure sous l'effet du gel.
- Si la pompe reste inutilisée pendant une longue période, veuillez fermer les vannes situées à l'entrée et à la sortie de la pompe et couper l'alimentation électrique.
- Si le cordon flexible du câble est endommagé, il doit être remplacé par une personne qualifiée.
- Veuillez fermer la vanne à l'entrée de la pompe et couper immédiatement l'alimentation électrique de la pompe si vous constatez une surchauffe ou un dysfonctionnement du moteur, puis contactez immédiatement le service d'assistance technique SALUS.
- Ce produit doit être placé hors de portée des enfants. Après l'installation, prenez des mesures d'isolation pour empêcher l'accès des enfants.
- Ce produit doit être stocké dans un endroit sec, bien ventilé et frais, à température ambiante.

Informations générales

Les motopompes MP200A et MP280A sont principalement destinées aux systèmes suivants :

- Système de chauffage à débit stable et variable
- Système de chauffage par conduites à température variable
- Système de chauffage avec mode nuit
- Système CVC
- Système de circulation industriel
- Système de chauffage domestique et d'alimentation en eau sanitaire

Les modèles de la série MP sont équipés d'un moteur à aimants permanents et d'un régulateur de pression différentielle, capables d'ajuster automatiquement et en continu les performances du moteur pour répondre aux besoins réels du système. Ils sont également dotés d'un panneau de commande situé à l'avant, facilitant leur utilisation par les utilisateurs.

Avantages

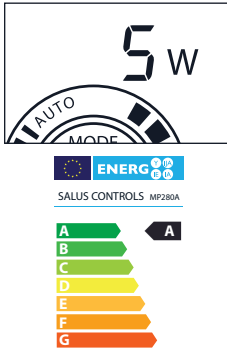
- Installation et mise en service faciles
- Équipé d'un mode auto-adaptatif AUTO

(Réglage initial). Dans la plupart des cas, la motopompe ne nécessite aucun réglage et peut être mise en marche facilement ; elle s'ajuste automatiquement pour répondre aux besoins réels des installations.

- Grand confort
- Faible niveau sonore de la motopompe et de l'ensemble du système.

3. Faible consommation d'énergie

Par rapport aux pompes de circulation traditionnelles, elle présente une consommation d'énergie réduite. La pompe de circulation de la série SALUS MPA est certifiée « Classe A » selon le label énergétique européen, et sa consommation d'énergie minimale peut atteindre 5 W.



Conditions d'utilisation

Température ambiante : 0 °C à +40 °C
Humidité maximale : 95 %
Température du fluide : +2 °C à 110 °C
Pression maximale : 1,0 MPa (10 bars)
Indice de protection : IP42

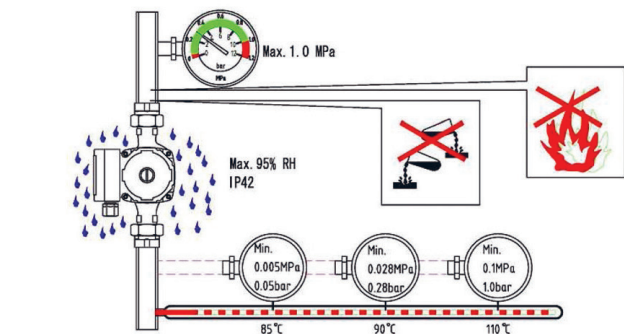
ⓘ Pour éviter la formation de condensation dans le boîtier de commande et le stator, la température du liquide pompé par la pompe à moteur doit toujours être supérieure à la température ambiante.

Pression d'admission

Temp. du liquide	<80°C	90°C	110°C
Pression d'admission	0.05bar 0.5m head	0.28bar 2.8m head	1 bar 10m head

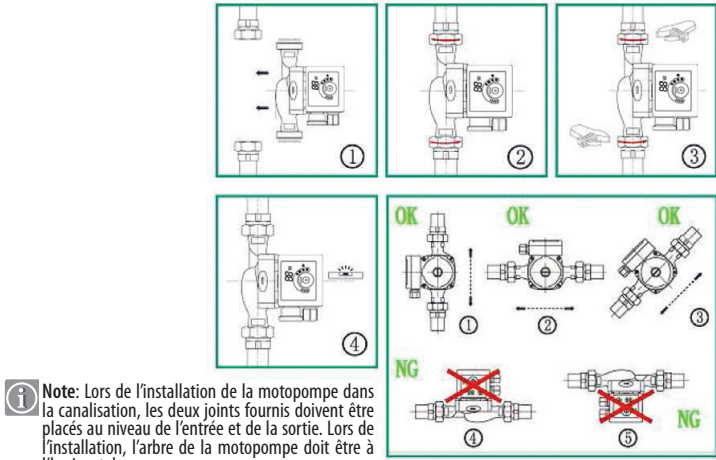
Pompage de liquide

Le liquide pompé doit être fluide, propre, non corrosif et non explosif, et ne doit contenir aucune particule solide, fibre ou huile minérale ; la pompe ne doit en aucun cas être utilisée pour pomper des liquides inflammables, tels que l'huile de colza ou l'essence. Si la pompe est utilisée avec un liquide de viscosité relativement élevée, ses performances s'en trouvent réduites. Il convient donc de tenir compte de la viscosité du liquide lors du choix d'une pompe.



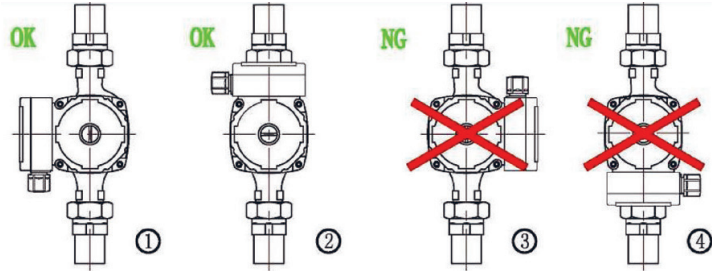
Installation

Lors de l'installation d'une pompe de circulation de la série SALUS MPA, la flèche figurant sur le carter de la pompe-moteur indique le sens d'écoulement du liquide à travers la pompe.



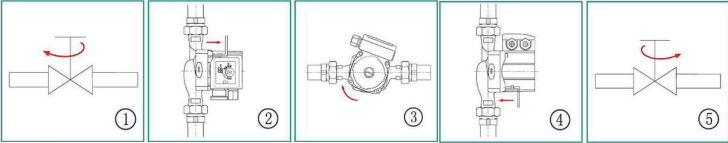
ⓘ **Note:** Lors de l'installation de la motopompe dans la canalisation, les deux joints fournis doivent être placés au niveau de l'entrée et de la sortie. Lors de l'installation, l'arbre de la motopompe doit être à l'horizontale.

Emplacement du boîtier de raccordement



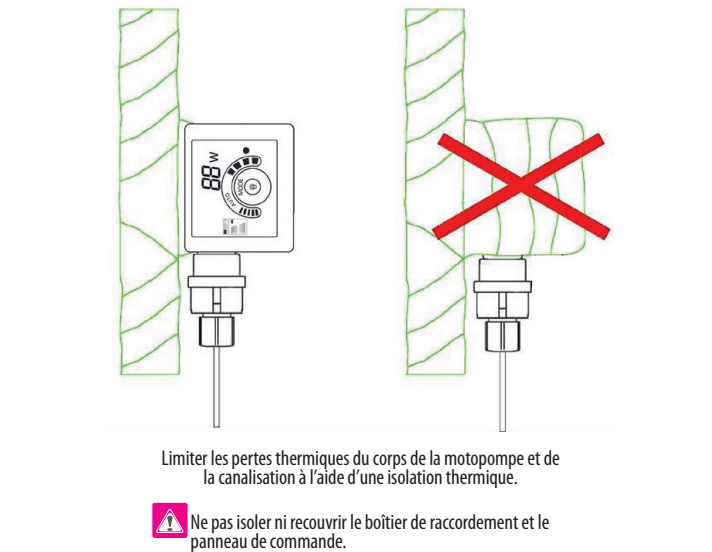
Changer l'emplacement du boîtier de dérivation

- Le boîtier de raccordement peut être pivoté par paliers de 90°.
- La procédure à suivre pour modifier la position du boîtier de raccordement est la suivante :
- Fermez les vannes d'entrée et de sortie et relâchez la pression.
 - Dévissez et retirez les quatre vis à six pans creux qui fixent le corps de la pompe.
 - Faites pivoter le moteur jusqu'à la position souhaitée et alignez les quatre trous de vis.
 - Remettez en place les quatre vis à six pans creux et serrez-les dans le sens des aiguilles d'une montre.
 - Ouvrez les vannes d'entrée et de sortie.

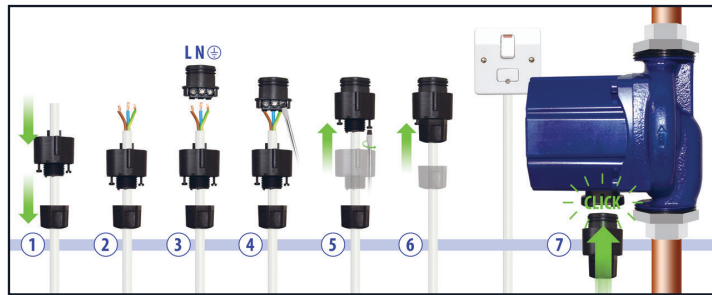


⚠ **Avertissement:** Le liquide pompé pouvant être à haute température et sous haute pression, il est impératif de vidanger entièrement le liquide présent dans le système ou de fermer les vannes situées de part et d'autre de la pompe à moteur avant de retirer les vis à tête cylindrique.

Isolation thermique du corps de la motopompe



Raccordement électrique



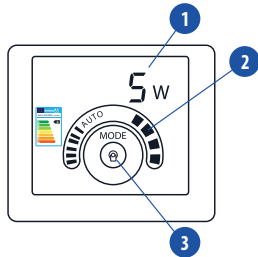
⚠ **Avertissement:** La motopompe doit être mise à la terre.

La motopompe doit être raccordée à un interrupteur d'alimentation externe, et la distance minimale entre les électrodes doit être de 3 mm.

- La motopompe de circulation de la série SALUS MPA ne nécessite aucune protection externe du moteur.
- Vérifiez que la tension et la fréquence d'alimentation correspondent aux paramètres indiqués sur la plaque signalétique de la motopompe.
- Branchez le câble d'alimentation à la fiche fournie.
- Une fois l'alimentation établie, le voyant lumineux du panneau de commande s'allume.

Commandes du panneau de configuration

Poste	Description
1	Écran affichant la consommation électrique réelle de la pompe à moteur en watts.
2	Zone d'affichage des sept modes.
3	Modes de fonctionnement de la motopompe.



Zone des voyants lumineux indiquant la consommation

Une fois l'alimentation électrique branchée, l'écran situé en position 2 s'allume. Pendant le fonctionnement, la valeur affichée est exprimée en watts et indique la consommation électrique réelle de la motopompe.

Lorsque la motopompe ne fonctionne pas, l'écran affiche :

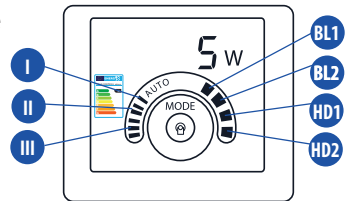
Code d'erreur	Description
E1	Protection surtensions
E2	Protection sous-tensions
E3	Protection surintensités
E4	Protection sous-charge
E2-E4	Protection en phase ouverte

Si un dysfonctionnement est détecté, il faut couper l'alimentation électrique avant de procéder au dépannage. Une fois le problème résolu, rebranchez l'alimentation et démarrez la motopompe.

Zone des voyants lumineux de réglage de la motopompe

La pompe à circulation de la série SALUS MPA dispose de huit réglages sélectionnables à l'aide du bouton.

Les réglages de la pompe sont indiqués par sept zones d'affichage différentes.



Heures des boutons	Zone des voyants lumineux	Description
0	Auto (réglage par défaut)	Auto-adaptatif (Auto)
1	BL1	Courbe de pression proportionnelle minimale
2	BL2	Courbe de pression proportionnelle maximale
3	HD1	Courbe de pression constante la plus basse
4	HD2	Courbe de pression constante maximale
5	III	Courbe de vitesse constante, Vitesse III
6	II	Courbe de vitesse constante, Vitesse II
7	I	Courbe de vitesse constante, vitesse I

ⓘ **Remarque:** En appuyant une fois sur le bouton toutes les deux secondes, le mode de réglage de la pompe à moteur change une fois. Un cycle correspond à huit pressions successives sur le bouton.

Fabricant:

SALUS Controls plc
Units 8-10, Northfield Business Park, Forge Way, Parkgate Rotherham,
S60 1SD, United Kingdom

Importeur:

Salus Controls European Distribution sp.z o.o.
ul. Szamocka 8, piętro 6., 01 748 Warszawa, Poland

UK: tech@salus-tech.com
PL: poland@saluscontrols.com
RO: tehnic@saluscontrols.ro
DK: Support@salus-controls.dk
DE / NL: info@salus-controls.de
FR: technicalsupport@saluscontrols.fr



www.saluscontrols.com

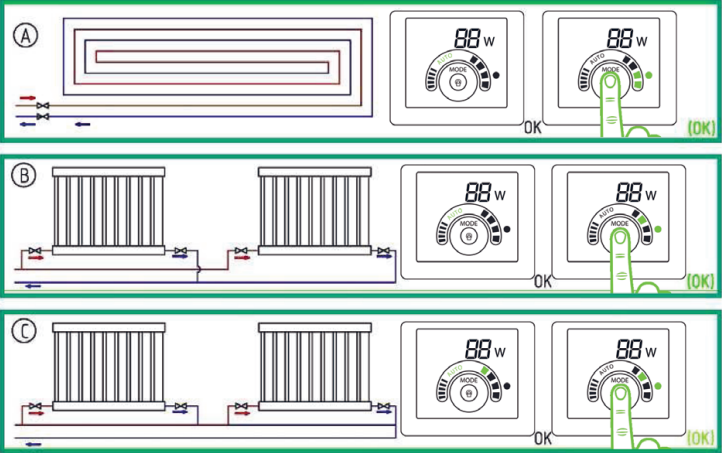
SALUS Controls fait partie du groupe Computime.

Dans le cadre de sa politique de développement continu de ses produits, SALUS Controls plc se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques, la conception et les matériaux des produits présentés dans cette brochure sans préavis.



Réglage de la pompe

Réglages de la pompe en fonction du type de système



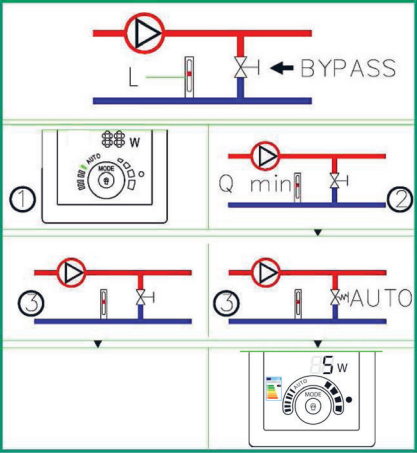
Réglage initial = AUTO (mode auto-adaptatif)
Réglage recommandé et disponible de la pompe

Position	Type de système	Réglage de la pompe à moteur	
		Recommandé	Options
A	Underfloor heating system	AUTO	HD1, HD2
B	Système de chauffage à conduite unique	AUTO	BL2
C	Système de chauffage à conduite unique	BL1	BL2

- Le mode AUTO (mode auto-adaptatif) permet d'ajuster les performances du moteur en fonction des besoins réels du système en matière de chauffage. Étant donné que l'ajustement des performances s'effectue progressivement, il est recommandé, avant de modifier le réglage de la pompe à moteur, de conserver le réglage en mode AUTO (mode auto-adaptatif) pendant au moins une semaine.
- Si vous choisissez de revenir au mode AUTO (mode auto-adaptatif), la motopompe de la série SALUS MPA peut mémoriser son dernier réglage en mode AUTO et continuer à ajuster automatiquement ses performances.
- Il peut s'écouler plusieurs minutes, voire plusieurs heures, avant que le mode de fonctionnement optimal ne soit atteint après avoir modifié le réglage de la pompe à moteur, en passant du réglage optimal (la « valeur recommandée » mentionnée ci-dessus) à un autre réglage disponible. Si le réglage optimal de la pompe à moteur ne permet pas d'obtenir la répartition de chaleur souhaitée dans chaque pièce, il convient alors de modifier le réglage de la pompe à moteur pour choisir l'un des autres réglages disponibles.

Système de vanne de dérivation installé entre la conduite d'alimentation et la conduite de retour

Fonctions de la vanne de dérivation



Rôle de la vanne de dérivation : lorsque toutes les vannes et/ou vannes thermostatiques du circuit de chauffage au sol sont fermées, elle permet d'assurer la distribution de la chaleur provenant de la chaudière.

Éléments du système :

- vanne de dérivation
- débitmètre, position L

Lorsque toutes les vannes sont fermées, le débit minimal doit être garanti.

Le réglage de la position de la pompe dépend du type de vanne de dérivation, c'est-à-dire s'il s'agit d'une vanne de dérivation manuelle ou d'une vanne de dérivation thermostatique.

Fonctions de la vanne de dérivation

Conformément aux procédures suivantes :

- Lors du réglage de la vanne de dérivation, la pompe doit être en position I (mode Vitesse I). Le débit minimal (Q min) du système doit être toujours garanti. Veuillez vous reporter au manuel de la vanne de dérivation fourni par le fabricant.
- Une fois le réglage de la vanne de dérivation terminé, réglez la pompe conformément aux paramètres décrits dans les tableaux ci-dessous.

Vanne de dérivation automatique (à détection de température)

Suivez les procédures suivantes :

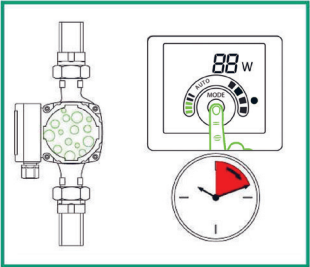
- Lors du réglage de la vanne de dérivation, la pompe doit être en position I (mode Vitesse I). Le débit minimal (Q min) du système doit être toujours garanti. Veuillez vous reporter au manuel de la vanne de dérivation fourni par le fabricant.
- Une fois le réglage de la vanne de dérivation terminé, réglez la pompe sur le mode de pression constante le plus bas ou le plus élevé.

Procédure de démarrage

Réglages de la pompe en fonction

Avant de démarrer la motopompe, assurez-vous que le système est rempli de liquide, que l'air a été entièrement purgé et que la pression à l'entrée de la motopompe atteigne la pression minimale requise.

Purger la pompe à moteur

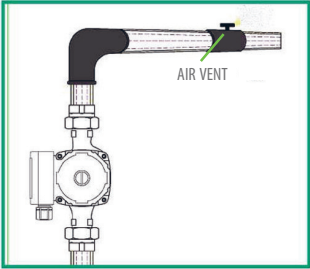


La motopompe de la série SALUS MPA est équipée d'une fonction d'auto-purge. Avant la mise en service, il n'est pas nécessaire de purger l'air. La présence d'air dans la motopompe peut provoquer du bruit. Après quelques minutes de fonctionnement, ce bruit disparaîtra.

En fonction de la taille et de la structure du système, réglez la pompe à moteur de la série SALUS MPA sur la vitesse III pendant une courte période afin de purger rapidement l'air de la pompe. Une fois l'air purgé de la pompe à moteur et le bruit disparu, réglez la pompe à moteur conformément au manuel.

Avertissement! La motopompe ne peut pas fonctionner au ralenti sans pomper de liquide.

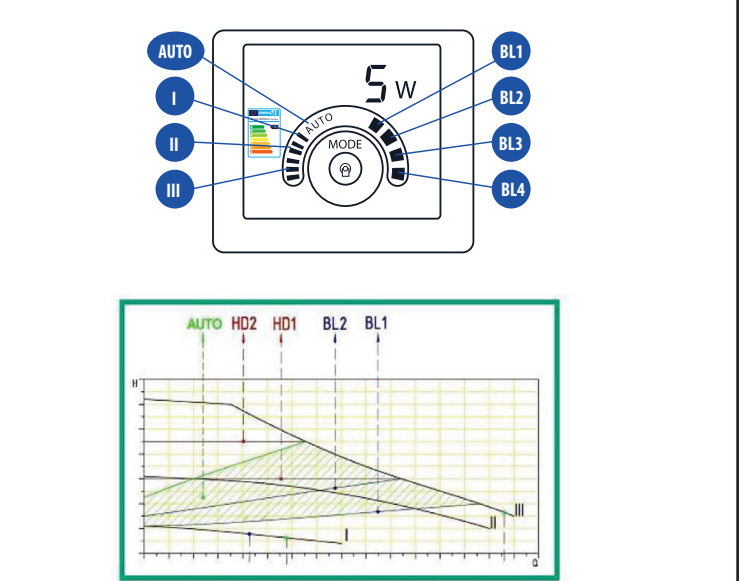
Purger le système de chauffage



Avertissement! Assurez-vous que le système et la pompe sont correctement purgés.

Réglage et performances de la motopompe

Relation entre le réglage de la pompe et ses performances



Cadre	Courbe caractéristique de la pompe	Fonctions
AUTO (Réglage par défaut)	Du plus élevé au plus bas Courbe de pression proportionnelle	La fonction AUTO régule automatiquement le débit de la pompe dans les limites spécifiées. Elle adapte le débit de la pompe en fonction de la taille du système et des variations de charge sur une période donnée ; en mode AUTO, la pompe est réglée sur une régulation proportionnelle de la pression ;
BL1	Courbe de pression proportionnelle la plus basse	Le point de fonctionnement de la pompe se déplace vers le haut et vers le bas sur la courbe de pression proportionnelle la plus basse en fonction de la demande de débit du système. Lorsque la demande de débit diminue, la pression fournie par la pompe baisse ; lorsque la demande de débit augmente, la pression fournie par la pompe augmente.
BL2	Courbe de pression proportionnelle maximale	Le point de fonctionnement de la pompe se déplace vers le haut et vers le bas sur la courbe de pression proportionnelle maximale en fonction de la demande de débit du système. Lorsque la demande de débit diminue, la pression fournie par la pompe baisse ; lorsque la demande de débit augmente, la pression fournie par la pompe augmente.

Cadre	Courbe caractéristique de la pompe	Fonctions
HD1	Lowest Constant Pressure Curve	Le point de fonctionnement de la pompe se déplacera le long de la courbe de pression constante la plus basse, en fonction du débit requis par le système. La pression d'alimentation de la pompe reste constante et n'est pas liée au débit.
HD2	Courbe de pression constante maximale	Le point de fonctionnement de la pompe se déplacera le long de la courbe de pression constante la plus élevée en fonction de la demande de débit du système. La pression d'alimentation de la pompe reste constante et n'est pas liée au débit.
III	Velocity III	Elle fonctionne selon la courbe constante à vitesse constante. En mode Velocity III, la pompe est configurée pour fonctionner selon la courbe la plus élevée dans toutes les conditions de fonctionnement. Le fait de régler la pompe en mode Velocity III pendant une courte période peut rapidement la purger.
II	Velocity II	Elle fonctionne selon la courbe constante à vitesse constante. En mode « Vitesse II », la pompe est réglée pour fonctionner selon la courbe intermédiaire dans toutes les conditions de fonctionnement.
I	Velocity I	Elle fonctionne selon la courbe constante à vitesse constante. En mode « Vitesse I », la pompe est réglée pour fonctionner selon la courbe intermédiaire dans toutes les conditions de fonctionnement.

Réglage et performances de la motopompe

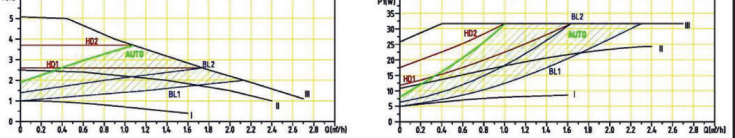
Guide sur la courbe de performance

Chaque réglage de la motopompe correspond à une courbe de performance (courbe Q/H). Cependant, le mode AUTO (mode auto-adaptatif) ne couvre qu'une seule plage de performance. La zone de la courbe de performance de la commande par signal PWM (courbe Q/H) se situe entre les vitesses I à III de la motopompe. La courbe de puissance d'entrée (courbe P1) est associée à chaque courbe Q/H. La courbe de puissance représente la consommation électrique de la motopompe pour une courbe Q/H donnée, exprimée en watts. La valeur P1 correspond aux mesures relevées sur l'écran de la motopompe.

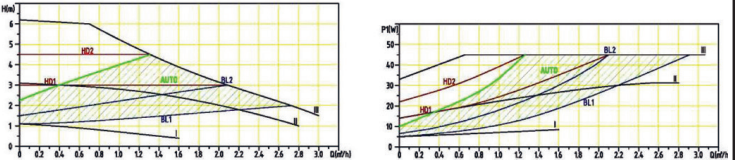
Conditions de courbure

- Les indications suivantes s'appliquent à la courbe de performance spécifiée dans le manuel de la série SALUS MPA :
- Liquide d'essai : eau dégazée.
 - Densité applicable de la courbe $p = 983,2 \text{ kg/m}^3$, et température du liquide $+60^\circ\text{C}$.
 - Toutes les courbes représentent des valeurs moyennes et ne doivent pas être utilisées comme courbes de garantie. Si des performances spécifiques sont requises, des mesures distinctes doivent être effectuées.
 - Les courbes de vitesse I, II et III ont toutes été marquées.
 - La viscosité cinétique applicable de la courbe est de $u = 0,474 \text{ mm}^2/\text{s}$ (0,474 cSt)

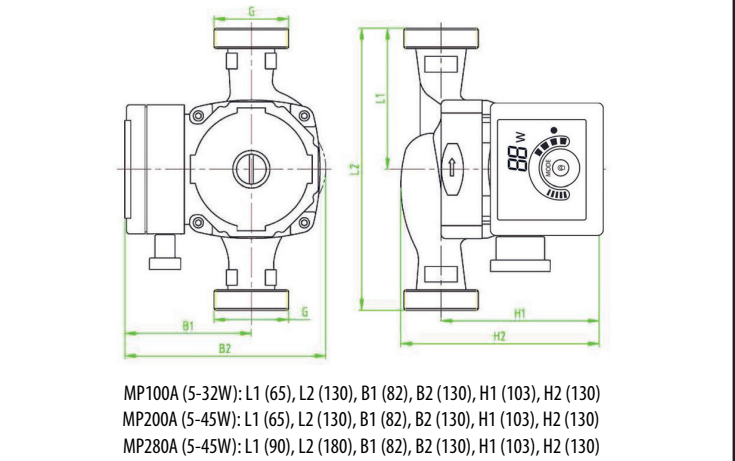
Courbe de performances du Salus MP100A



Courbe de performances du Salus MP200A/MP280A



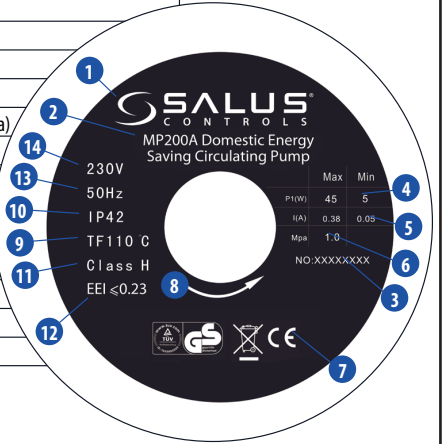
Dimensions d'installation (mm)



MP100A (5-32W): L1 (65), L2 (130), B1 (82), B2 (130), H1 (103), H2 (130)
MP200A (5-45W): L1 (65), L2 (130), B1 (82), B2 (130), H1 (103), H2 (130)
MP280A (5-45W): L1 (90), L2 (180), B1 (82), B2 (130), H1 (103), H2 (130)

No.	Description
1	Nom du fabricant
2	Modèle du produit
3	Produit No.
4	Puissance (watts)
5	Courant (A)
6	Résistance maximale du système (MPa)
7	Marque d'authentification
8	Sens de rotation
9	Classe de température
10	Indice de protection
11	Classe d'isolation
12	Indice énergétique
13	Fréquence (Hz)
14	Tension (V)

Caractéristiques



Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	230V AC 50Hz
Protection du moteur	La pompe ne nécessite aucune protection externe
Indice de protection	IP42
Classe d'isolation	H
Humidité relative (HR)	Max. 95%
Capacité de charge	1.0 MPa
Pression à l'orifice d'aspiration	Température du liquide ≤ +85°C ≤ +90°C ≤ +110°C
Norme CEM	EN61000-6-1 and EN61000-6-3
Classe de pression	Le niveau de pression acoustique de la pompe est inférieur à 43 dB(A)
Température ambiante	0 - 40°C
Classe de température	TF110
Température de surface	La température maximale en surface ne dépasse pas +125 °C.
Température du liquide	2 - 110°C

Note: Pour éviter la formation de condensation dans le boîtier de raccordement et le rotor, la température du liquide pompé par la motopompe doit toujours être supérieure à la température ambiante.

Température ambiante °C	Température ambiante °C	
	Min (°C)	Max (°C)
0	2	110
10	10	110
20	20	110
30	30	110
35	35	90
40	40	70

Pour l'eau chaude sanitaire, il est recommandé de maintenir la température de l'eau en dessous de 65 °C afin de limiter la formation de tartre.

Dépannage

No.	Problème/Symptôme	Cause	Solution/Mesure corrective
1	La pompe ne fonctionne	Fusible grillé, vérifier le disjoncteur ou panne de la pompe	Remplacez le fusible, mettez l'interrupteur en position « marche » ou remplacez la pompe.
2	Symbole à l'écran	Pas d'alimentation, pompe bloquée, protection électrique	Vérifiez la tension, éliminez les saletés, coupez l'alimentation et effacez le message d'erreur après la réparation.
3	Bruit au niveau de l'installation	Présence d'air dans le circuit / rendement trop élevé	Purger le système / réduire la hauteur de refoulement (modifier le réglage de la pompe)
4	Fonctionnement bruyant de la pompe	Air dans la pompe / Pression d'admission trop faible	Laissez la pompe en marche (elle se purge toute seule) / Augmentez la pression d'entrée
5	Pas de rendement thermique	Performances insuffisantes de la pompe	Augmenter la hauteur de refoulement (modifier le mode de fonctionnement de la pompe)
6	Travaux à sec	No liquid in the system	Ne faites jamais fonctionner la pompe sans liquide. Amorcez le système avant de le mettre en marche.
7	Phénomènes de cavitation ou surchauffe	Il n'y a pas de liquide dans le système	Vérifiez la pression et purgez le circuit
8	Condensation dans le boîtier de commande	Temp. du fluide trop basse par rapport à la température	Le liquide doit être à une température supérieure à celle de l'environnement
9	Augmentation de la pression du système (toutes les vannes fermées)	Pas de soupape de dérivation	Installez une vanne de dérivation manuelle ou automatique
10	Panne après une longue période d'arrêt	Coupage de courant, inondation, corrosion	En cas de non-utilisation prolongée, débranchez l'appareil et fermez les vannes