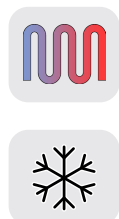


MODULE MÉLANGÉ AVEC VANNE MÉLANGEUSE À POINT FIXE ET ISOLATION SPÉCIFIQUE POUR LE RAFRAÎCHISSEMENT



SÉCURITÉ : Lire attentivement les instructions d'installation et de mise en service avant d'utiliser l'appareil afin d'éviter les imprévus et les défaillances du système dus à une mauvaise utilisation du produit. L'installation, l'inspection et l'entretien doivent être effectués par du personnel qualifié, conformément aux réglementations locales en vigueur. Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique. Conserver ce manuel sur le lieu d'installation pour toute référence ultérieure.

Instructions d'installation et de mise en service



Caractéristiques

Module mélangé à deux voies avec vanne mélangeuse à point fixe pour installations de chauffage et de rafraîchissement, avec isolation spécifique pour applications de rafraîchissement.

- Taille nominale : DN25
- Connexions : 1" union femelle
- Filets : selon ISO 228
- Entraxe : 125 mm
- Circulateurs de 1" (180 mm)
- Finition des composants : laiton jaune
- Fluides d'application : Eau (glycol max. 50%)
- Pression maximale d'utilisation : 10 bar (PN10)
- Température maximale du fluide : 95 °C

Matériaux

- Raccords et composants : alliage de cuivre CW617N
- Isolation : EPP 70 g/L ; conductivité thermique 0,040 W/mK
- Joints : EPDM Peroxyde
- Sièges d'étanchéité du robinet à boisseau sphérique : PTFE

Déclarations de conformité

Le produit est fabriqué conformément au système de qualité certifié ISO 9001:2015, Icim / IqNet.

Orientation de l'installation

Dans les applications de refroidissement, l'installation en position verticale est impérative pour l'évacuation correcte de toute condensation résiduelle.



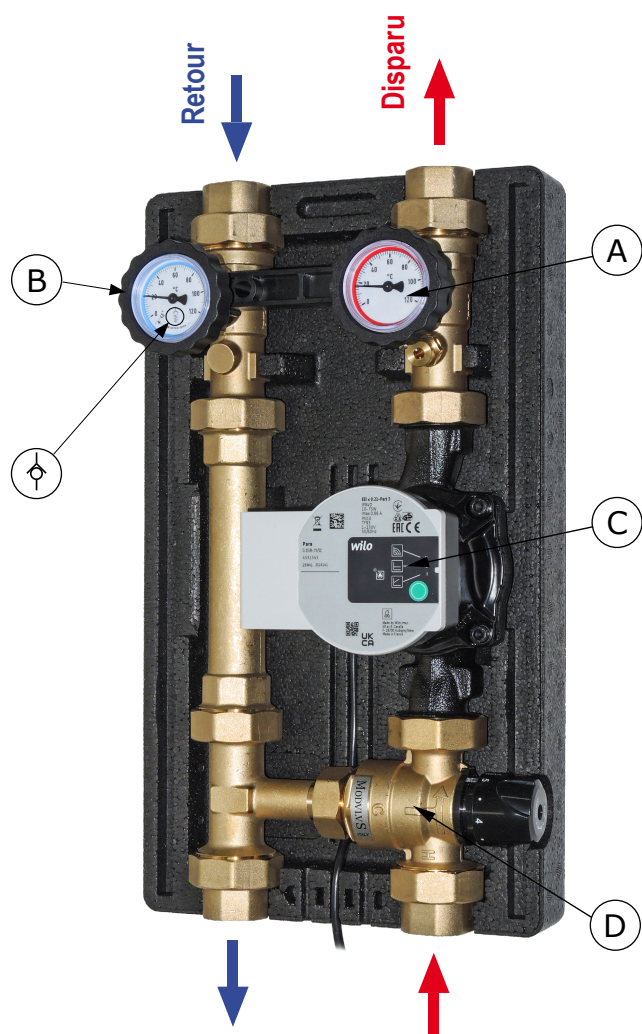
SÉCURITÉ

Il est recommandé d'installer toujours un thermostat de sécurité sur la tuyauterie de départ afin d'éviter les surchauffes.

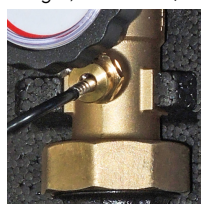


MODULE MÉLANGÉ AVEC VANNE MÉLANGEUSE À POINT FIXE ET ISOLATION SPÉCIFIQUE POUR LE RAFFRAÎCHISSEMENT

Composants et fonctionnalités

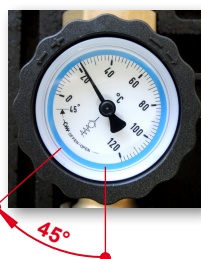


- A. Robinet à boisseau sphérique à brides avec support de sonde $\varnothing$ 6 mm et poignée de thermomètre (thermomètre avec anneau rouge ; 0°C-120°C).



Boîte à sondes sur la branche de livraison.

- B. Vanne à sphère à brides avec poignée thermomètre (thermomètre avec anneau bleu ; 0°C-120°C), avec clapet anti-retour 20 mbar.



Le VNR empêche la circulation naturelle du fluide (effet radiateur) ; il peut être momentanément exclu en tournant le bouton de 45° dans le sens des aiguilles d'une montre à partir de la position ouverte.

- C. Circulateur synchrone précâblé à haut rendement.

ENTRETIEN DU CIRCULATEUR

Pour tout entretien ou remplacement du circulateur, fermer les vannes à bille (A) et (D) en tournant les poignées respectives dans le sens des aiguilles d'une montre. Une fois l'entretien terminé, rouvrir les deux robinets à boisseau sphérique et rétablir la pression du système.

Effectuer l'entretien lorsque le système est froid.

- D. Vanne mélangeuse thermostatique.

Isolation

Isolation conçue pour être utilisée dans les systèmes de refroidissement. L'isolation hermétique en EPP haute densité empêche la formation de condensation interne et empêche que la circulation d'air indésirable apporte de l'humidité à l'intérieur. L'utilisation d'une isolation spécifique au refroidissement empêche la condensation et l'égouttement. Elle protège le système et son environnement, garantit l'efficacité et la fiabilité dans le temps, facilite l'entretien et améliore l'hygiène. Dimensions : 250x428x154 mm

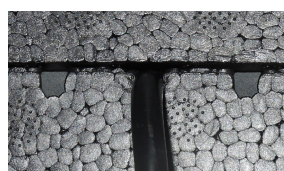
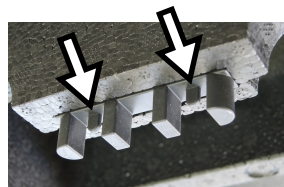
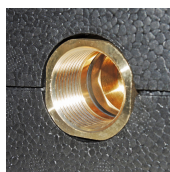


Isolation avec des ouvertures collées aux profils des composants.

Tous les connexions sont raccordées et alignés sur l'isolant, pour faciliter l'installation et l'isolation des tuyaux.

La conception spéciale de l'isolation éloigne toute condensation résiduelle des points critiques et du câblage.

Circulateurs avec corps traité par cataphorèse.



Entre le couvercle et le réservoir, un bouchon en plastique a pour fonction d'assurer le couplage correct entre les pièces et d'obstruer les sorties de câbles qui ne sont pas utilisées. Si nécessaire, il suffit de retirer les languettes (à l'aide d'une pince ou d'un autre outil) pour libérer la sortie nécessaire. Des fentes sont prévues à l'intérieur du réservoir pour maintenir solidement les câbles de différentes sections.

MODULE MÉLANGÉ AVEC VANNE MÉLANGEUSE À POINT FIXE ET ISOLATION SPÉCIFIQUE POUR LE RAFRAÎCHISSEMENT

Champ d'application

Données indicatives pour applications de chauffage dans des installations de plancher chauffant et de radiateurs

Modèle	Plage de réglage	Δt	Kvs	Puissance et débit indicatifs de l'installation	Circulateur recommandé	Hauteur manométrique résiduelle	Dimension indicative de l'installation de plancher chauffant
F1(**)	20-45°C	8 K	2,2	4,5 kW - 500 l/h	Wilo Para 25/6 SC	5 mH ₂ O	Jusqu'à 50 m²
F2	45-70°C	20 K	2,2	11 kW - 500 l/h	Wilo Para 25/6 SC	5 mH ₂ O	-
F3(**)	20-45°C	8 K	3,3	14 kW - 1500 l/h	Wilo Para 25/8 SC	5 mH ₂ O	De 50 m² à 150 m²
F4	45-70°C	20 K	3,3	35 kW - 1500 l/h	Wilo Para 25/8 SC	5 mH ₂ O	-

Grâce au mélangeur thermostatique **MultiMix**, le groupe peut fournir la température de départ maximale, égale à celle de l'eau chaude en entrée. Lorsque des températures plus basses sont requises, pour garantir un mélange régulier et continu, la température de l'eau chaude en entrée doit être supérieure de 3 à 5 K à la valeur souhaitée en sortie mélangée. Températures de référence : **Modèles F1 et F3** : Th : 55°C ; Tc : 24°C ; Tmix : 32°C - **Modèles F2 et F4** : Th : 75°C ; Tc : 40°C ; Tmix : 55°C

Données indicatives pour applications dans des installations de rafraîchissement par plancher

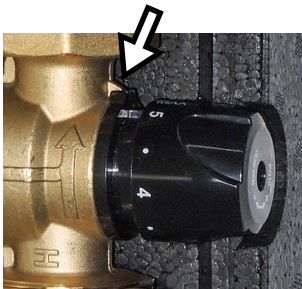
Modèle	Δt	Kvs	Puissance et débit indicatifs de l'installation	Circulateur	Hauteur manométrique résiduelle
F3	5 K	3,3	6 kW - 1000 l/h	Wilo Para 25/6 SC	5 mH ₂ O
F4	5 K	3,3	9 kW - 1500 l/h	Wilo Para 25/8 SC	5 mH ₂ O

Vanne mélangeuse thermostatique

IMPORTANT

Le mélange s'effectue exclusivement dans la plage de réglage. Lorsque l'installation fonctionne en mode rafraîchissement, le groupe n'effectue aucun mélange en raison de la basse température, qui maintient la vanne mélangeuse thermostatique constamment ouverte sur le départ. Dans cette application, le fonctionnement est donc équivalent à celui d'un groupe direct : la température de départ de la source d'énergie est entièrement transférée au circuit utilisateur.

Réglage de la température. Le réglage s'effectue en tournant la manette jusqu'à faire coïncider avec l'index de référence (indiqué sur l'image) la position correspondant à la température souhaitée. Les positions de référence sont indiquées sur le profil de la manette : la température correspondante, indiquée dans le tableau ci-contre, est valable pour la vanne mélangeuse dans les conditions standard indiquées ci-dessous.

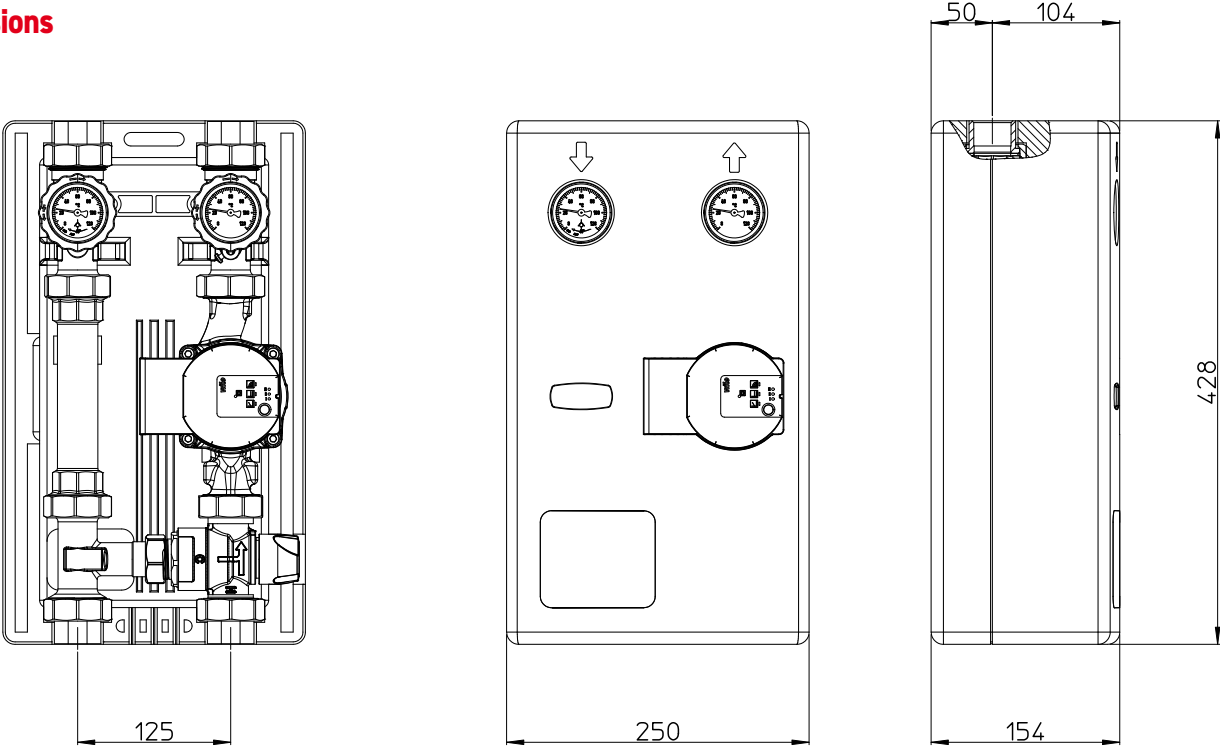


Températures de référence de la manette (dans les conditions d'essai *)								
Mod.	T°	MIN	1	2	3	4	5	MAX
F1 / F3	20-45°C	(24)	24	26	31	36	41	46
F2 / F4	45-70°C	42	46	52	58	63	68	70

(*) Essais réalisés dans notre laboratoire, dans les conditions d'essai indiquées ci-dessous, avec une pression différentielle de 1 bar : F1/F3 : Th : 55°C, Tc : 24°C, Tmix : 32°C ; F2/F4 : Th : 75°C, Tc : 40°C, Tmix : 55°C

MODULE MÉLANGÉ AVEC VANNE MÉLANGEUSE À POINT FIXE ET ISOLATION SPÉCIFIQUE POUR LE RAFFRAÎCHISSEMENT

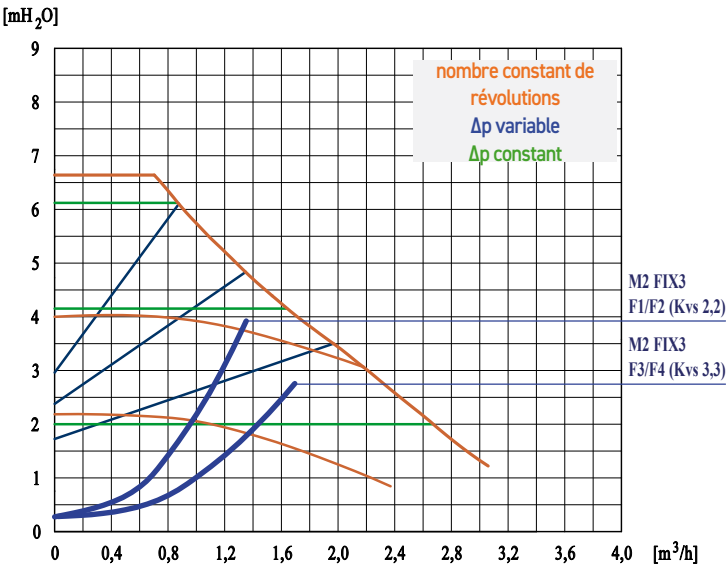
Dimensions



Circulateurs et courbes caractéristiques des modules

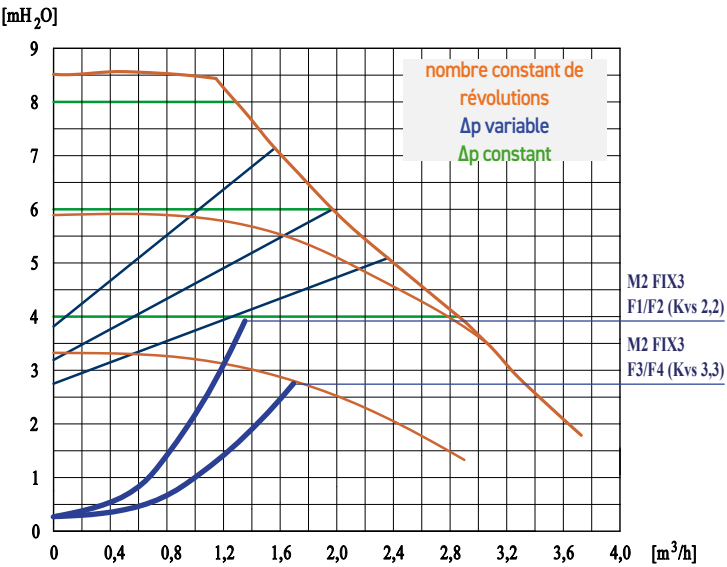
Wilo Para 25/6 SC

$\Delta p_v / \Delta p_c$ / nombre de tours constant; PN10 - max. 95 °C
3-43 W - I_{max} 0,44 A ; 230 VAC, 50/60 Hz ; EEI ≤ 0,20



Wilo Para 25/8 SC

$\Delta p_v / \Delta p_c$ / nombre de tours constant; PN10 - max. 95 °C
10-75 W - I_{max} 0,66 A ; 230 VAC, 50/60 Hz ; EEI ≤ 0,21



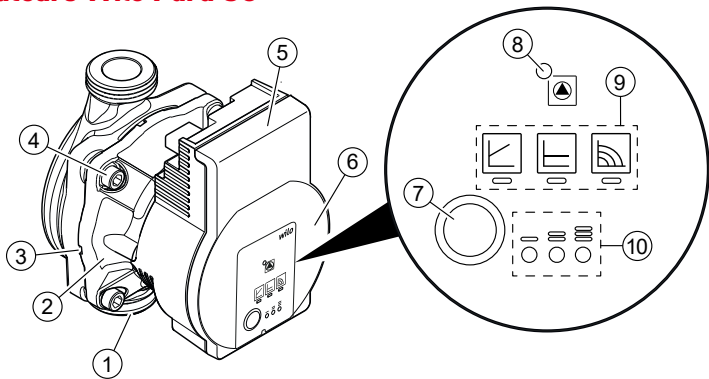
ATTENTION

CONNEXION ÉLECTRIQUE

Raccordement au réseau : Tension : 230 VAC ± 10%. Les raccordements électriques doivent être effectués par un installateur électrique conformément aux réglementations locales en vigueur. Le type de courant et la tension doivent correspondre aux informations figurant sur la plaque signalétique du circulateur.

MODULE MÉLANGÉ AVEC VANNE MÉLANGEUSE À POINT FIXE ET ISOLATION SPÉCIFIQUE POUR LE RAFRAÎCHISSEMENT

Circulateurs Wilo Para SC



- 1. Corps de pompe avec raccords filetés
- 2. Moteur à rotor noyé
- 3. Circuits d'évacuation des condensats (4x sur la circonférence)
- 4. Vis du corps
- 5. Module de régulation
- 6. Plaque signalétique
- 7. Touche de commande pour le réglage de la pompe
- 8. LED de fonctionnement/défaut
- 9. Affichage du mode de régulation sélectionné
- 10. Affichage de la courbe caractéristique paramétrée (I, II, III) sélectionné

Témoins lumineux (LED)



- Notification
- La LED verte allumée indique un fonctionnement normal
- La LED s'allume/clignote en cas de défauts



- Affichage du mode de régulation choisi Δp -v, Δp -c et vitesse de rotation constante
- Affichage de la courbe caractéristique choisie (I, II, III) dans le mode de régulation



- Combinaisons d'affichage des LED pendant la fonction de purge, le redémarrage manuel et le verrouillage des touches

Touche de commande

Appuyer

- Sélectionner le mode de régulation
- Sélectionner la courbe caractéristique (I, II, III) dans le mode de régulation

Appuyer longuement

- Activer la fonction de purge (appuyer pendant 3 secondes)
- Activer le redémarrage manuel (appuyer pendant 5 secondes)
- Verrouiller/déverrouiller les touches (appuyer pendant 8 secondes)

Fonctions

Purge

La fonction de purge s'active en appuyant longuement (3 secondes) sur la touche de commande et purge la pompe automatiquement.

La fonction de purge démarre et dure 10 minutes. Les rangées de LED supérieures et inférieures clignotent en alternance à intervalle d'une seconde. Pour annuler, appuyer pendant 3 secondes sur la touche de commande. Elle ne permet pas cependant de purger le système de chauffage.

Redémarrage manuel

Le redémarrage manuel s'effectue en appuyant longuement (5 secondes) sur la touche de commande et débloque la pompe si nécessaire (p. ex. après un arrêt prolongé en été).

Verrouiller/déverrouiller les touches

Le verrouillage des touches s'active en appuyant longuement (8 secondes) sur la touche de commande et verrouille les réglages de la pompe. Cette fonction évite toute modification involontaire ou non autorisée des réglages de la pompe.

Mode de régulation

- La sélection des LED pour les modes de régulation et les courbes caractéristiques correspondantes s'effectue dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Appuyer brièvement (env. 1 seconde) sur la touche de commande.
- Les LED indiquent le mode de régulation et la courbe caractéristique paramétrés.

	Affichage LED	Mode de régulation	Courbe caractéristique
1		Vitesse de rotation constante	II
2		Vitesse de rotation constante	I
3		Pression différentielle variable Δp -v	III
4		Pression différentielle variable Δp -v	II
5		Pression différentielle variable Δp -v	I
6		Pression différentielle constante Δp -c	III
7		Pression différentielle constante Δp -c	II
8		Pression différentielle constante Δp -c	I
9		Vitesse de rotation constante	III