



Pumpen Intelligenz.

WILO France SAS
ZA La Croix Bonnet
9 avenue Georges Méliès
F-78390 Bois d'Arcy
T +33 1 30 05 09 30
F +33 1 34 61 49 59
info@wilo.fr
www.wilo.fr



Pumpen Intelligenz.

Le haut rendement est
le nouveau standard.
Nouveau circulateur
Wilo-Yonos PICO.

Brochure produit.



En 2013, entrée en vigueur de la directive ErP.

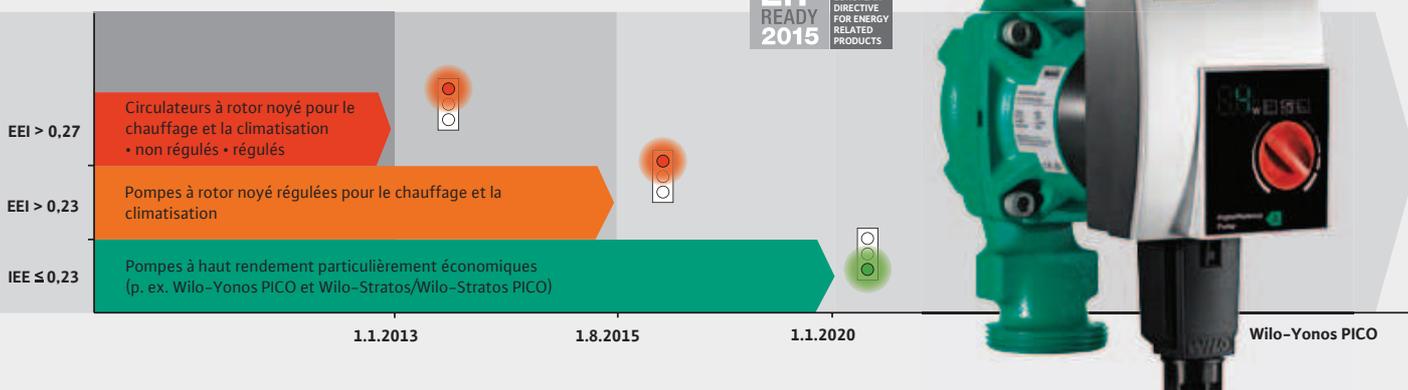
Le nouveau standard Wilo dès aujourd'hui.

Bientôt la fin des pompes énergivores !

Plus de 90 % des pompes à rotor noyé disponibles sur le marché feront bientôt partie du passé. En effet, la directive européenne (réglementation CE 641/2009) relative à l'éco-conception des « produits liés à la consommation d'énergie », ErP en abrégé, imposera à partir de 2013 et dans l'ensemble des

pays de l'Union Européenne des exigences plus strictes en matière de rendement énergétique pour les circulateurs. Les anciennes pompes non régulées, comme la Wilo-Star RS, ne devront plus être ni vendues ni installées. Et ce, à juste titre, au regard de leur consommation excessive d'énergie : jusqu'à 10 fois plus qu'un circulateur haut rendement.

La directive ErP (EG641/2009)



EEI = indice d'efficacité énergétique selon la réglementation (CE) 641/2009 de la Commission européenne (calculé en comparant les différentes puissances absorbées dans un profil de charge avec une pompe de référence à moyenne consommation)

Place au haut rendement !

Par conséquent, à l'avenir, seules les pompes à haut rendement, particulièrement économes en énergie, telles que la Wilo-Yonos PICO pourront être commercialisées. Et là, c'est non seulement l'environnement mais aussi les propriétaires d'immeubles et les utilisateurs de ces pompes qui profiteront d'une facture d'élec-

tricité moins élevée. Il est d'ores et déjà possible d'en profiter. Cette technologie est en effet déjà disponible pour tous les domaines d'application. Opter pour cette nouvelle génération de pompes représente une garantie pour l'avenir et permet de réaliser de véritables économies même à court terme !

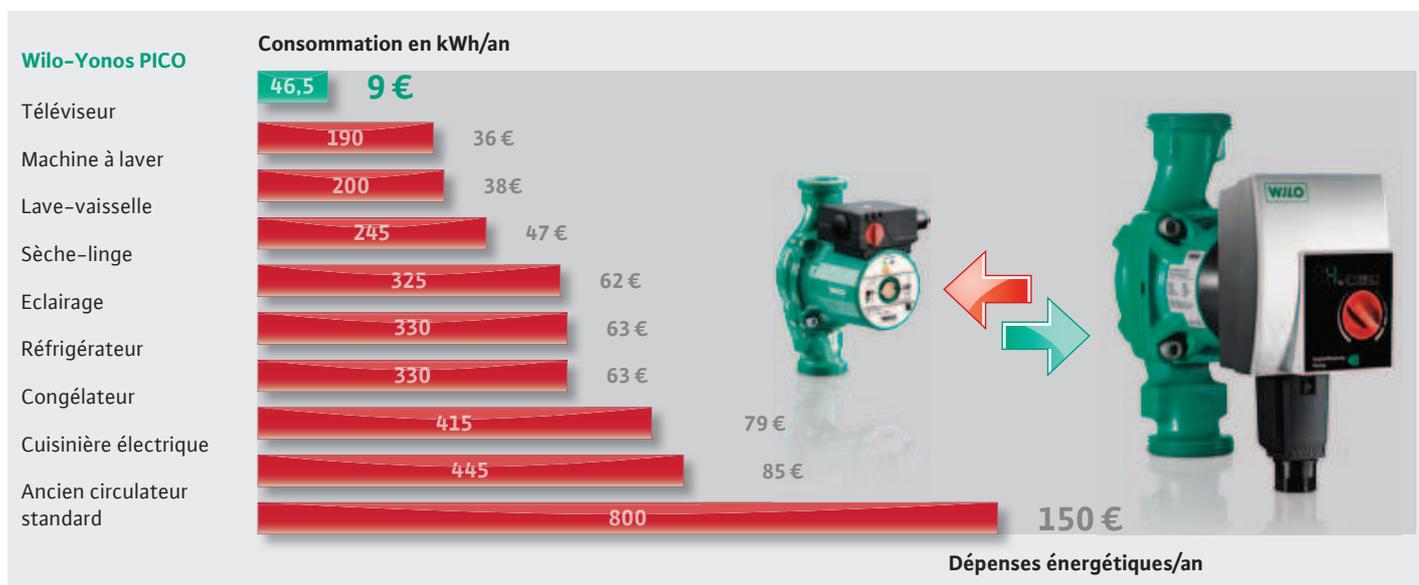
Changer pour le haut rendement, une initiative rentable.

Un investissement durable.

Dans votre foyer, chaque appareil électroménager consomme énormément d'énergie.

L'installation de chauffage d'une maison individuelle représente jusqu'à 78 % de la consommation d'énergie. Le remplacement d'un ancien circulateur standard contre la nouvelle pompe à haut rendement Wilo-Yonos PICO peut permettre à vos clients d'économiser plus de 100 € par an sur leur facture d'électricité. Pour l'environnement, ce changement vers le haut rendement est encore plus impressionnant. Les besoins

énergétiques européens se verraient ainsi réduits de près de 23 TWh d'ici 2020. Cela correspond à l'énergie produite par 6 centrales à charbon de taille moyenne et à une diminution des émissions de CO₂ en Europe d'environ 11 millions de tonnes (réglementation CE 641/2009). Pour vos clients, changer dès maintenant pour le haut rendement est rentable dès la première année d'utilisation et rapidement amorti grâce à un faible investissement. Pour en faire la démonstration à vos clients : lcc.wilo-select.com.



Ces calculs sont basés sur un prix moyen d'électricité estimé à 19 centimes/kWh.

Base de calcul pour appareil ménager et pompe de chauffage non régulée : consommation d'énergie annuelle selon Stiftung Warentest (fondation allemande d'analyse comparative de produits), septembre 2007.

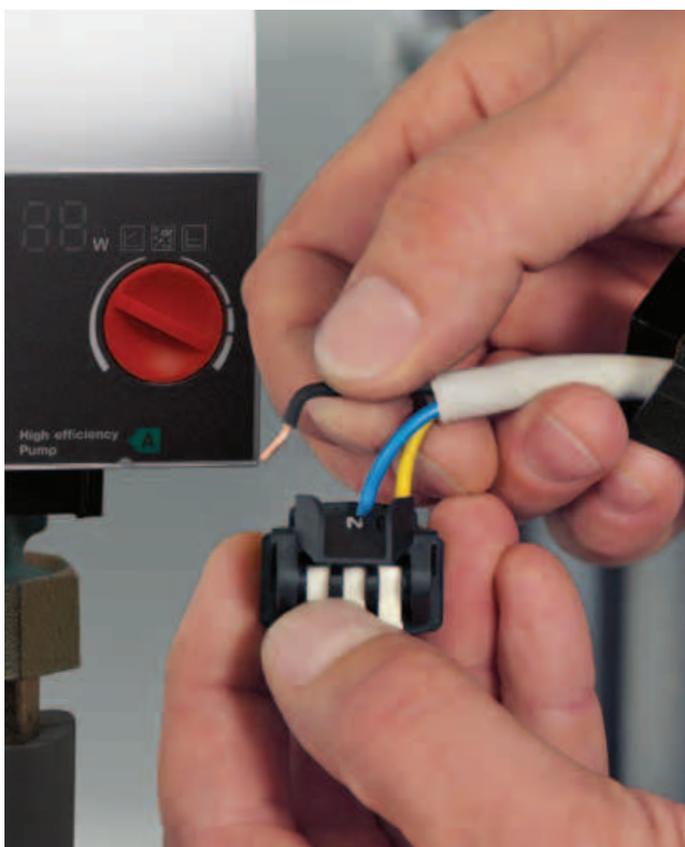
Base de calcul pour Wilo-Yonos PICO: calculs propres; hypothèse: 6 000 heures de service par an, 1 m³/h de débit, 1,5 m de hauteur manométrique.

Le haut rendement, c'est pour vous un travail plus efficace et plus rapide.



Bien protégé : dans le Wilo-Connector, les branchements électriques sont à l'abri des éclaboussures et des dégâts manuels.

En un tour de main : branchez le Wilo-Connector et voilà, c'est fini. Et débrancher la pompe est tout aussi rapide.



Véritable efficacité : votre installation est rapidement terminée, sans accessoires ni outils.

S'adapte à toutes les installations.

Le nouveau Wilo-Yonos PICO facilite considérablement l'installation. Grâce à ses dimensions compactes, le nouveau circulateur haut rendement s'adapte en effet à toutes les installations.

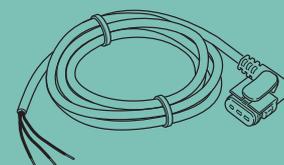
Raccordement facile grâce au Wilo-Connector.

Outil propre à Wilo : le nouveau Wilo-Yonos PICO, lui aussi, possède un raccordement électrique intelligent. Si, pour les autres modèles, vous deviez procéder à une fixation compliquée en amenant les extrémités des câbles directement à la boîte à bornes, le Wilo-Connector vous permet, lui, d'avoir l'installation bien en main. Il vous suffit de brancher le câble au Wilo-Connector puis de raccorder ce dernier au circulateur, le tout sans aucun outil et donc en un tour de main.

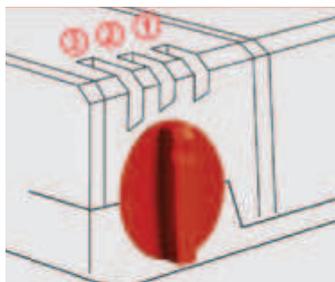
Et enfin : le Wilo-Yonos PICO est réglé en usine de telle façon que la valeur de consigne se situe à 2 m ou à 3 m. Lors de la première mise en service, l'écran indique cette valeur puis la puissance absorbée.

CONSEIL POUR LES SITUATIONS DE MONTAGE DIFFICILES :

Les emplacements de montage peuvent être parfois très à l'étroit et difficiles d'accès, par exemple dans des groupes de tuyauteries ou des distributeurs de circuit de chauffage. Dans ce cas, nous vous recommandons le connecteur coudé Wilo avec un câble moulé de 2 mètres et à extrémité de câble libre. Le câble du connecteur coudé est dirigé vers la gauche.



Avec le bon réglage, tout est plus facile.



Familier : le commutateur pour le réglage de la performance hydraulique de la Wilo-Star RS.



Simple : également 3 niveaux pour le réglage du nouveau Wilo-Yonos PICO.



Clair : l'affichage à LED pour le réglage de la valeur de consigne et pour l'affichage de la puissance absorbée actuelle.



Sans vis : Purge du moteur en mode automatique via le bouton rouge.

Nous savons d'expérience : il n'y a pas plus contraignant qu'un réglage compliqué et ennuyeux. Pour vous éviter un changement contraignant et des calculs fastidieux, nous avons donc suivi les principes du circulateur Wilo-Star RS.

Tout simplement familier.

Le nouveau Wilo-Yonos PICO possède une technologie du bouton rouge encore un peu plus simplifiée. Les réglages de la hauteur manométrique et du type de régulation ainsi que le démarrage de la fonction de dégazage sont un jeu d'enfant.

Fonction de dégazage automatique.

Pas de vis contraignantes, pas de risque d'échauffement : Par la simple activation de la fonction de dégazage, le nouveau Wilo-Yonos PICO procède à un fonctionnement en mode marche/arrêt et évacue automatiquement l'air de la chambre du rotor.

AINSI, VOUS AVEZ TOUT SOUS CONTRÔLE :

Afin de vous faciliter la mise en service, l'affichage à LED indique la hauteur manométrique en échelons de 0,1 mètres pendant le réglage. Après le réglage, l'affichage change pour indiquer la puissance absorbée actuelle, de manière à ce que vous – et vos clients – puissiez constamment vous assurer du fonctionnement à haut rendement.

Les caractéristiques techniques en un coup d'œil.

Domaine d'application.

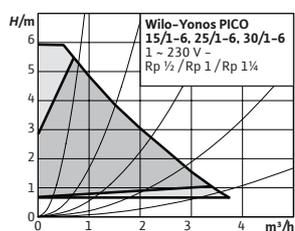
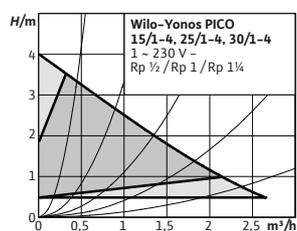
Chauffage à eau chaude pour les maisons individuelles et plurifamiliales, climatisation et applications industrielles

Fonction	Wilo-Yonos PICO
Technique de moteur	Moteur CE auto-protégé
Classe énergétique	A (ErP-Ready 2015)
Gamme de puissance hydraulique	6 m jusqu'à 3,5 m ³ /h max.
Régulation	Pression différentielle constante $\Delta p-c$ Pression différentielle variable $\Delta p-v$
Dégazage	Fonction de dégazage
Affichage	Affichage à LED
Raccordement électrique	Wilo-Connector sans outils
Classe de protection	IP X2 D
Commande	Bouton rouge
Plage de température	-10 °C à +95 °C
Affichage de la consommation	actuelle en Watts
Puissance absorbée Min/Max (W)	4/20-40
Matériaux du corps de pompe	Fonte grise
Palier	Carbone/graphite
Coquille d'isolation thermique	En option

Guide d'équivalence Wilo-Yonos PICO.

Pompe existante Wilo Star-RS, Star-E/EP, Stratos ECO	Pompe de remplacement Wilo-Yonos PICO
15/4(1-3)	15/1-4
15/5(6)(1-5)	15/1-6
25/4(1-3)-130	25/1-4 130
25/5(6)(1-5)-130	25/1-6 130
25/2(4)(1-3)	25/1-4
25/5(6)(1-5)	25/1-6
30/2(4)(1-3)	30/1-4
30/5(6)(1-5)	30/1-6

Pompe existante Grundfos Alpha, UPE et UPS	Pompe de remplacement Wilo-Yonos PICO
15-20(30)(40)-130	15/1-4
15-50(60)-130	15/1-6
25-20(30)(40)-130	25/1-4 130
25-50(60)-130	25/1-6 130
25-20(30)(40)	25/1-4
25-50(60)	25/1-6
32-20(30)(40)	30/1-4
32-50(60)	30/1-6



Pioneering for You

wilo

Wilo-Yonos PICO



APPLIES TO
EUROPEAN
DIRECTIVE
FOR ENERGY
RELATED
PRODUCTS

fr Notice de montage et de mise en service
it Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione
es Instrucciones de instalación y funcionamiento
pt Manual de Instalação e funcionamento

nl Inbouw- en bedieningsvoorschriften
el Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας
tr Montaj ve kullanma kılavuzu

4 185 961-Ed.01/2014-03

EU2

Fig. 1:

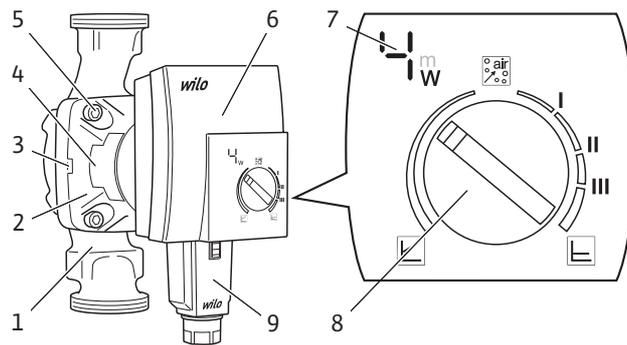


Fig. 2:

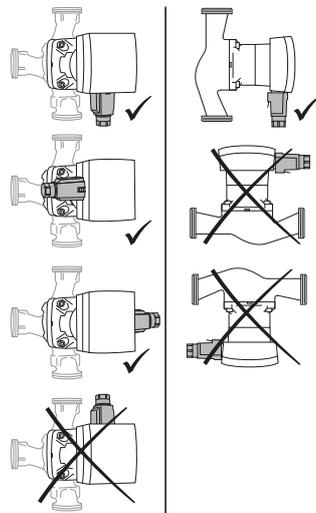


Fig. 3a:

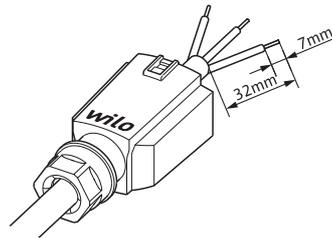


Fig. 3b:

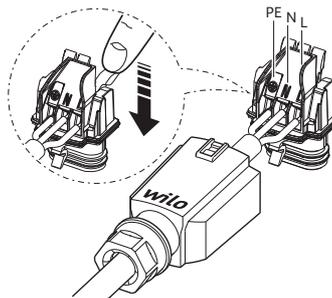


Fig. 3c:

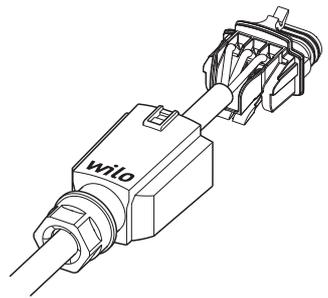


Fig. 3d:

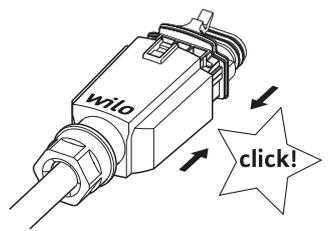


Fig. 3e:

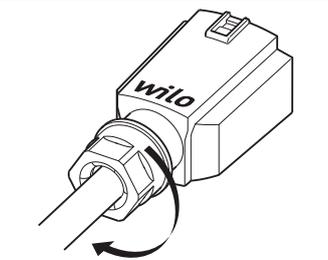
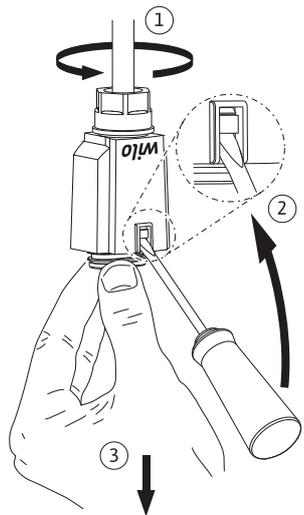


Fig. 4:



fr	Notice de montage et de mise en service	5
it	Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione	19
es	Instrucciones de instalación y funcionamiento	34
pt	Manual de instalação e funcionamento	49
nl	Inbouw- en bedieningsvoorschriften	62
el	Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας	75
tr	Montaj ve kullanma kılavuzu	91

Informations relatives à cette notice Cette notice permet d'utiliser la pompe de manière sûre et efficace. Lire cette notice avant d'effectuer un travail quelconque et la conserver à tout instant à portée de la main.

Tenir compte de cette notice, ainsi que des indications et marquages sur la pompe afin d'utiliser celle-ci en toute sécurité.

Respecter les prescriptions en vigueur sur le site d'installation de la pompe.

Textes de remarques Instructions de sécurité dans cette notice :

 **Danger** : Indique un danger de mort dû au courant électrique.

 **Avertissement** : Indique un risque potentiel de mort ou de blessures.

 **Attention** : Indique un risque potentiel de dommages matériels.

Conseils et informations :

 **Remarque** : Donne des conseils et des informations.

1 Vue d'ensemble

Produit Wilo-Yonos PICO (Fig. 1)

- 1 Corps de pompe avec raccords filetés
- 2 Moteur à rotor noyé
- 3 Circuits d'évacuation des condensats (4 sur la circonférence)
- 4 Plaque signalétique
- 5 Vis du corps
- 6 Module de régulation

- 7 Affichage LED
- 8 Bouton de commande rouge
- 9 Wilo-Connector, alimentation réseau électrique

Fonction Pompe de circulation haut rendement pour système de chauffage à eau chaude avec régulation de la pression différentielle intégrée Le type de régulation et la pression différentielle (hauteur manométrique) peuvent être réglés. La pression différentielle est régulée par le biais de la vitesse de rotation de la pompe.

Code

Exemple : Wilo-Stratos PICO 25/1-6	
Yonos PICO	Pompe de circulation haut rendement
25	Raccord fileté DN 25 (Rp 1)
1-6	1 = Hauteur manométrique minimale en m (réglable jusqu'à 0,5 m) 6 = Hauteur manométrique maximale en m avec Q = 0 m ³ /h

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	1 ~ 230 V ± 10 %, 50/60 Hz
Classe de protection IP	Voir la plaque signalétique (4)
Indice Energie-Efficacité IEE	Voir la plaque signalétique (4)
Températures du fluide à température ambiante, max. +40 °C	-10 °C à +95 °C
Températures du fluide à température ambiante, max. +25 °C	-10 °C à +110 °C
Température ambiante admissible	de -10 °C à +40 °C
Pression de service max.	6 bars (600 kPa)
Pression d'alimentation minimale à +95 °C/+110 °C	0,3 bar/1,0 bar (30 kPa/100 kPa)

Affichage LED4 _W

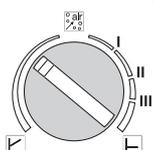
- Affichage de la puissance absorbée courante en W .

43 _W

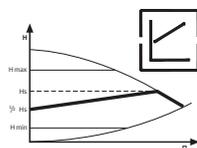
- Affichage de la valeur de consigne de pression différentielle H (hauteur manométrique) en m .

E _W → 04 _W

- Affichage de reports de défauts

Bouton de commande rouge

- Sélectionner le type de régulation.
- Régler la valeur de consigne de pression différentielle H .
- Activer la fonction de purge.

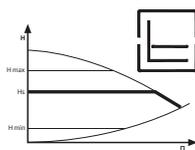
Types de régulation**Pression différentielle variable ($\Delta p-v$) :**

La valeur de consigne de pression différentielle H est augmentée de manière linéaire de $\frac{1}{2} H$ à H au-dessus de la plage de débit.

Remarque : Réglage d'usine : $\Delta p-v, \frac{1}{2} H_{max}$

La pression différentielle générée par la pompe est réglée à cette pression différentielle de consigne.

Remarque : Conseils pour les systèmes de chauffage à radiateurs afin de réduire le bruit d'écoulement sur les robinets thermostatiques.



Pression différentielle constante ($\Delta p-c$) :

La pression différentielle est maintenue constante à la valeur de consigne de pression différentielle H réglée.



Remarque : Conseil pour plancher chauffant, tuyauteries largement dimensionnées et toutes les applications sans caractéristique du réseau de conduites (p. ex. pompes de charge de chauffe-eau).

Purge



La **fonction de purge** purge la pompe automatiquement. Elle ne permet pas cependant de purger le système de chauffage.

2 Sécurité

2.1 Applications conformes à l'usage prévu

Les pompes de circulation haut rendement de la gamme Wilo-Yonos PICO servent uniquement à faire circuler des fluides dans des installations de chauffage à eau chaude et des systèmes analogues présentant des débits toujours changeants.

Fluides autorisés :

- Eau de chauffage selon VDI 2035
- Mélanges eau-glycol* présentant une teneur en glycol de 50 % maximum.

* Le glycol a une viscosité supérieure à celle de l'eau. Dans le cas de mélanges de glycol, les données de débit de la pompe doivent être corrigées en fonction du rapport de mélange.

L'utilisation conforme à l'usage prévu englobe également le respect de cette notice, ainsi que les indications et marquages apportés sur la pompe.

Utilisation non conforme Toute utilisation sortant de ce cadre est considérée comme non conforme et entraîne la perte de tout droit à la garantie.



Avertissement : L'utilisation non conforme de la pompe peut provoquer des situations dangereuses et des dommages matériels.

- Ne jamais utiliser d'autres fluides.
- Ne jamais faire effectuer des travaux par des personnes non autorisées pour ce faire.
- Ne jamais utiliser la pompe hors des limites d'utilisation indiquées.
- Ne jamais effectuer de modifications arbitraires.
- Utiliser exclusivement les accessoires autorisés.
- Ne jamais utiliser la pompe avec une commande de découpage de phase.

2.2 Devoirs de l'opérateur

- Tenir à l'écart de la pompe les enfants et les personnes dont les capacités physiques, sensorielles et mentales sont limitées ou dont l'expérience en matière de pompes est insuffisante.
- Ne faire effectuer les travaux que par du personnel qualifié.
- Le client doit assurer la protection contre les contacts avec des composants brûlants et des risques électriques.
- Faire remplacer les joints et les conduites de raccordement présentant des défauts.

2.3 Consignes de sécurité

Courant électrique



Danger : Danger de mort dû au courant électrique !

Il existe un danger de mort immédiat en cas de contact avec des composants sous tension.

- Les travaux sur les installations électriques sont exclusivement réservés à un électricien professionnel qualifié.
- Avant d'effectuer un travail quelconque, couper l'alimentation électrique et la protéger contre tout remise en service.
- Ne jamais ouvrir le module de régulation (6) et ne jamais retirer des éléments de commande.
- Faire remplacer immédiatement les câbles de raccordement par un électricien professionnel.

Champ magnétique



Avertissement : Danger de mort dû au champ magnétique !

A l'intérieur de la pompe sont montés des composants hautement magnétiques qui, s'ils sont retirés, constituent un danger de mort pour les personnes portant des implants médicaux.

- Ne jamais retirer le rotor.

Composants brûlants



Avertissement : Risque de brûlure !

Le corps de la pompe (1) et le moteur de pompe à rotor noyé (2) peuvent chauffer et provoquer des brûlures en cas de contact.

- Ne toucher que le module de régulation (6) lors du fonctionnement.
- Laisser refroidir la pompe avant d'effectuer un travail quelconque.

Fluides brûlants**Avertissement** : Risque de brûlures !

Les fluides chauds peuvent provoquer des brûlures. Respecter les points suivants avant de monter ou de démonter la pompe, ou de desserrer les vis du corps (5) :

- Laisser refroidir complètement le système de chauffage.
- Fermer les vannes d'arrêt ou vidanger le système de chauffage.

Dommmages sur le système électronique**Attention** : Détérioration du système électronique !

Une tension d'alimentation cadencée peut détériorer le système électronique.

- Faire fonctionner la pompe exclusivement sur une tension alternative sinusoïdale conforme à la plaque signalétique (4).
- Ne jamais faire fonctionner la pompe avec une commande à découpage de phase.
- Lorsque la pompe est mise en marche/arrêtée par une commande externe, désactiver un cadencement de la tension (p. ex. commande à découpage de phase).
- Dans le cas des applications pour lesquelles il est difficile de savoir si la pompe fonctionne avec une tension cadencée, le fabricant d'installations/de régulation doit confirmer que la pompe fonctionne sur une tension alternative sinusoïdale.
- La mise en marche/l'arrêt de la pompe via Triacs/relais à semi-conducteur est à contrôler au cas par cas.

3 Livraison et stockage

Etendue de la fourniture

- Pompe de circulation haut rendement à 2 joints
- Wilo-Connector
- Notice de montage et de mise en service

Inspection liée au transport	Contrôler aussitôt après la livraison l'absence de détériorations dues au transport et l'intégralité de la livraison, le cas échéant, réclamer immédiatement.
Transport et conditions de stockage	Assurer une protection contre l'humidité, le gel et les contraintes mécaniques. Plage de température admise : -10 °C à +50 °C

4 Installation

4.1 Montage

Le montage est réservé à un artisan spécialisé qualifié.

- Préparation**
- Choisir autant que possible un site de montage bien accessible.
 - Respecter la position de montage autorisée (Fig. 2) de la pompe, le cas échéant, faire tourner la tête du moteur (2+6).



Attention : Dommages matériels sur la pompe !
Une position de montage erronée peut conduire à la détérioration de la pompe.

- Choisir un emplacement de montage conforme à la position de montage autorisée (Fig. 2).
 - Toujours monter le moteur horizontalement.
 - Le raccordement électrique ne doit jamais être dirigé vers le haut.
- Installer des vannes d'arrêt en amont et en aval de la pompe afin de faciliter un remplacement de la pompe.



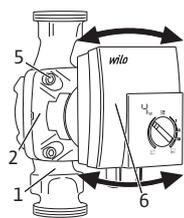
Attention : Dommages matériels sur la pompe !
Les fuites d'eau peuvent endommager le module de régulation.

- Aligner la vanne d'arrêt supérieure de sorte que les fuites d'eau ne puissent pas couler sur le module de régulation (6).

- Orienter latéralement la vanne d'arrêt supérieure.
- En cas de montage sur le conduit d'alimentation d'une installation en circuit ouvert, le piquage du conduit d'aspiration de sécurité doit être installé en amont de la pompe (EN 12828).
- Achever toutes les opérations de soudage et de brasage.
- Rincer le système de tuyaux.

Rotation de la tête du moteur

Faire tourner la tête du moteur (2+6) avant de monter et de raccorder la pompe.



- Maintenir la tête du moteur (2+6) et dévisser les 4 vis du corps (5).



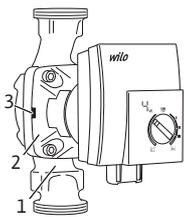
Attention : Dommages matériels sur le joint intérieur !

Des dommages sur le joint intérieur provoquent des fuites.

- Faire tourner la tête du moteur (2+6) précautionneusement sans la sortir du corps de la pompe (1).
- Faire tourner la tête du moteur (2+6) précautionneusement
- Respecter la position de montage autorisée (Fig. 2) et la flèche de direction sur le corps de la pompe (1).
- Visser les 4 vis du corps (5).

Montage de la pompe

Respecter les points suivants lors du montage :



- Observer la flèche de direction sur le corps de la pompe (1).
- Effectuer le montage mécanique, moteur de pompe à rotor noyé (2) à l'horizontale.
- Monter les joints sur les raccords filetés.
- Visser les raccords filetés.
- Visser la pompe et la tuyauterie de manière étanche.
- Au besoin, isoler thermiquement le corps de la pompe (1) avec une coque isolante (accessoires).



Attention : Dommages matériels sur la pompe !
Une évacuation insuffisante de la chaleur et de l'eau condensée peut endommager le module de régulation et le moteur de pompe à rotor noyé.

- Ne pas isoler le moteur de pompe à rotor noyé (2) contre la chaleur.
- N'obstruer aucun circuit d'évacuation des condensats (3).

4.2 Réaliser le raccordement électrique

Le raccordement électrique est réservé à un électricien professionnel.

- Préparation**
- Le type de courant et la tension doivent coïncider avec les indications portées sur la plaque signalétique (4).
 - Calibre max. de fusible : 10 A, inerte.
 - Ne faire fonctionner la pompe que sur une tension alternative sinusoïdale.
 - Lorsque la pompe est branchée de manière externe, désactiver un cadencement de la tension (p. ex. commande à découpage de phase).
 - Contrôler la commutation de la pompe via Triacs/relais à semi-conducteur au cas par cas.
 - Tenir compte du nombre de démarrages.
 - Mises en marche/arrêts via une tension d'alimentation $\leq 100/24$ h
 - $\leq 20/h$ pour une fréquence de commutation de 1 min. entre les mises en marche/arrêts via une tension d'alimentation.
 - Le raccordement électrique doit être effectué via une ligne fixe de raccordement au réseau pourvue d'une prise de courant ou d'un interrupteur multipolaire avec au moins 3 mm d'ouverture entre les contacts (en Allemagne selon la norme VDE 0700 partie 1).
 - Utiliser un câble de raccordement présentant un diamètre extérieur suffisant pour assurer une protection

contre les fuites d'eau et une décharge de traction sur le passe-câbles à vis (p. ex. 05VV-F3G1,5).

- Utiliser un câble de raccordement résistant à la chaleur si la température des fluides dépasse 90 °C.
- S'assurer que le câble de raccordement ne touche si les tuyauteries, ni la pompe.

Montage de Wilo-Connector

- Couper le câble de raccordement de l'alimentation électrique.
- Respecter l'affectation des bornes (PE, N, L).
- Raccorder et monter Wilo-Connector (Fig. 3a à 3e).

Raccordement de la pompe

- Mettre la pompe à la terre.
- Raccorder Wilo-Connector (9) sur le module de régulation (6) jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Démontage de Wilo-Connector

- Couper le câble de raccordement de l'alimentation électrique.
- Démontez Wilo-Connector en utilisant un tournevis approprié (Fig. 4).

5 Mise en service

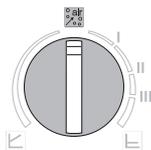
La mise en service est exclusivement réservée à un artisan spécialisé.

5.1 Purge

- Remplir et purger l'installation de manière correcte.
 - ↳ La pompe se purge automatiquement lors du démarrage initial.

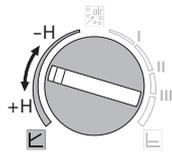
Si la pompe ne se purge pas automatiquement :

- Sélectionner la fonction de purge.
 - ↳ La fonction de purge démarre au bout de 5 secondes et dure 10 minutes.
 - ↳ L'affichage LED montre des barres défilant de bas en haut.
- Tourner le bouton rouge pour interrompre l'opération.

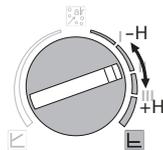


Après la purge

i **Remarque !** Régler le type de régulation et la hauteur manométrique après la purge.

5.2 Réglage du type de régulation et de la hauteur manométrique**Pression différentielle variable ($\Delta p-v$) :**

- Choisir le type de régulation *pression différentielle variable*.
- Régler la valeur de consigne de pression différentielle H.
- ↳ L'affichage LED montre la valeur de consigne de pression différentielle H réglée en *m*.

**Pression différentielle constante ($\Delta p-c$) :**

- Choisir la plage de réglage du type de régulation *pression différentielle constante*.
- Régler la valeur de consigne de pression différentielle H.
- ↳ L'affichage LED montre la valeur de consigne de pression différentielle H réglée en *m*.

i **Remarque :** Les marquages I, II et III servent de référence dans le cas du remplacement de pompes Wilo-Star RS.

Fin du réglage

- Ne pas tourner le bouton de commande rouge pendant 2 secondes.
- ↳ L'affichage LED clignote 5 fois et commute sur la puissance absorbée courante en *W*.

6 Mise hors service

- Arrêt de la pompe** Arrêter immédiatement la pompe dans le cas de détériorations sur les câbles de raccordement ou d'autres composants électriques.
- Couper la pompe de l'alimentation électrique.
 - Contacter le service après-vente Wilo ou un artisan spécialisé.

7 Service

- Nettoyage**
- Nettoyer régulièrement avec un chiffon sec les encrassements qui se déposent sur la pompe.
 - Ne jamais utiliser de liquides ou de produits de nettoyage agressifs.

8 Elimination des défauts

L'élimination des défauts sur l'installation électrique est exclusivement réservée à un électricien professionnel qualifié.

Pannes	Causes	remèdes
La pompe ne se met pas en marche lors de la mise sous tension	Fusible électrique défectueux	Vérifier les fusibles
	Absence de tension sur la pompe	Remédier à la coupure de la tension
La pompe émet des bruits	Cavitation provoquée par une pression d'admission insuffisante	Augmenter la pression du système dans la plage admissible
		Vérifier le réglage de la hauteur manométrique et la régler évent. hauteur plus basse
Le bâtiment ne se réchauffe pas	La puissance calorifique des surfaces de chauffe est trop faible	Augmenter la valeur de consigne
		Régler le type de régulation sur $\Delta p-c$

Report de défauts

LED	Pannes	Causes	remèdes
E04	Sous-tension	Alimentation électrique côté réseau trop faible	Vérifier la tension d'alimentation
E05	Surtension	Alimentation électrique côté réseau trop élevée	Vérifier la tension d'alimentation
E07	Mode générateur	Le système hydraulique de la pompe est traversé par le flux, la pompe n'est cependant pas sous tension	Vérifier la tension d'alimentation
E10	Blocage	Rotor bloqué	Appeler le service après-vente
E11	Avertissement de fonctionnement à sec	Présence d'air dans la pompe	Vérifier la quantité/la pression de l'eau
E21	Surcharge	Moteur dur	Appeler le service après-vente
E23	Court-circuit	Intensité moteur trop élevée	Appeler le service après-vente
E25	Mise en contact/bobinage	Bobinage défectueux	Appeler le service après-vente
E30	Température du module supérieure à la normale	Intérieur du module trop chaud	Contrôler les conditions d'utilisation
E36	Module défectueux	Circuits électroniques défectueux	Appeler le service après-vente

S'il est impossible de supprimer la panne, contacter un artisan spécialisé ou le service après-vente Wilo.

9 Elimination

- Eviter les dommages environnementaux**
- Ne pas jeter la pompe aux ordures ménagères.
 - Remettre la pompe à une entreprise de recyclage.
 - En cas de doute, contacter les autorités communales et les entreprises de recyclage locales.



Remarque ! Pour davantage d'informations sur le thème du recyclage, consulter www.wilo-recycling.com