

Wilo-Stratos PICO-Z



de Einbau- und Betriebsanleitung

en Installation and operating instructions

fr Notice de montage et de mise en service

it Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione

es Instrucciones de instalación y funcionamiento

sv Monterings- och skötselanvisning

pl Instrukcja montażu i obsługi

cs Návod k montáži a obsluze

ru Инструкция по монтажу и эксплуатации

Fig. 1:

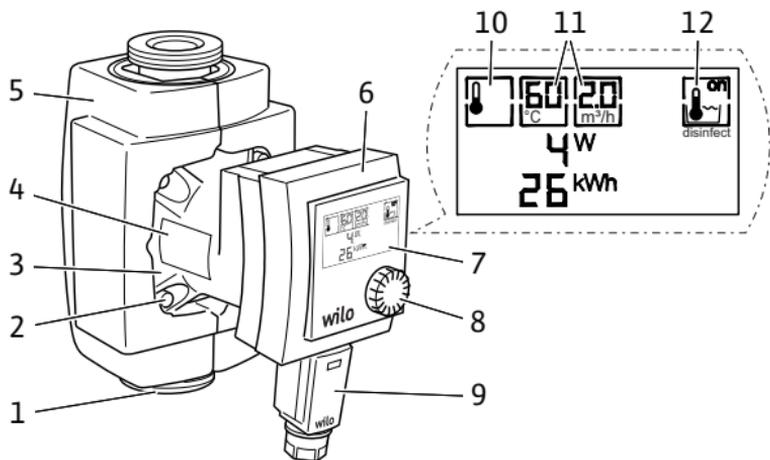


Fig. 2:

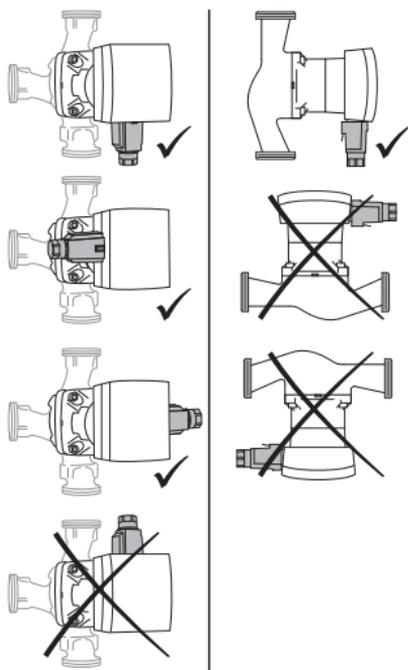


Fig. 3a:

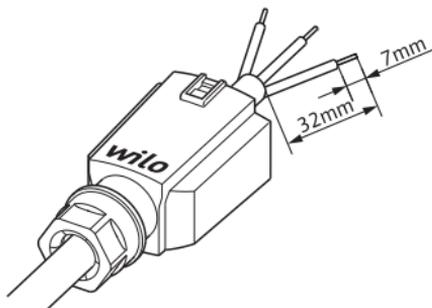


Fig. 3b:

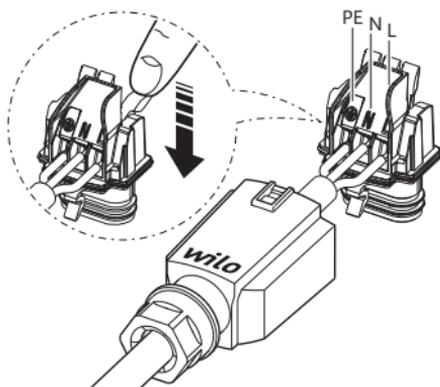


Fig. 3c:

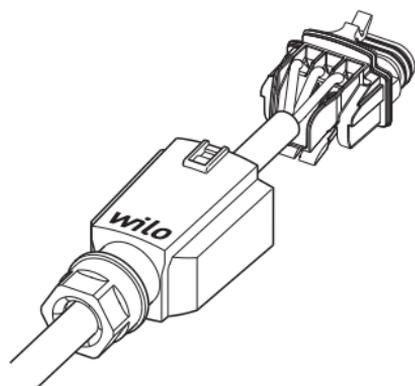


Fig. 3d:

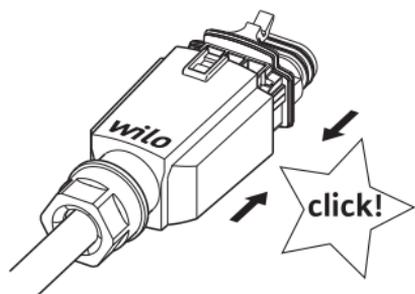


Fig. 3e:

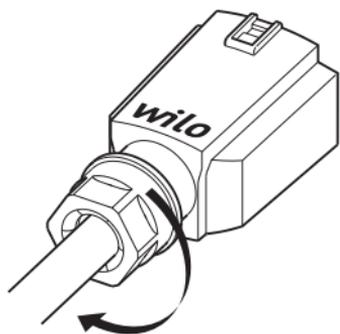
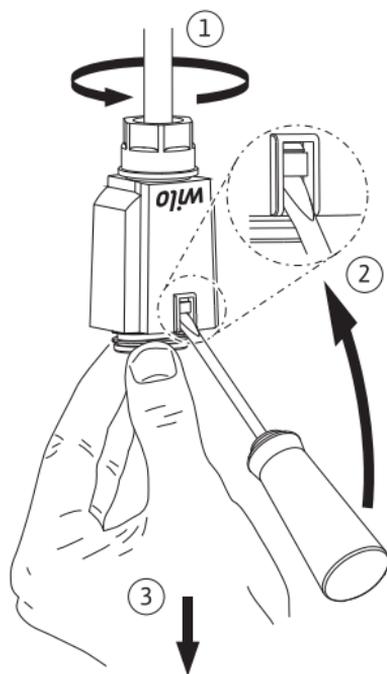


Fig. 4:



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-Stratos PICO-Z (fig. 1)

- 1 Corps de pompe avec raccords filetés
- 2 Vis du corps
- 3 Moteur à rotor noyé
- 4 Plaque signalétique
- 5 Coquille d'isolation thermique
- 6 Module de régulation
- 7 Écran
- 8 Bouton de commande rouge
- 9 Wilo-Connector, alimentation réseau électrique

Fonction Pompe de circulation haut rendement pour système d'eau potable 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.

Dénomination

Exemple : Wilo-Stratos PICO-Z 25/1-6

Stratos PICO-Z	Pompe de circulation haut rendement pour système d'eau potable
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 $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	1 ~ 230 V \pm 10 %, 50/60 Hz
Classe de protection IP	Voir la plaque signalétique (4)
Plage de température de l'eau à température ambiante max. +40 °C	de +2 °C à +70 °C (en service temporaire de max. 4 h, jusqu'à +75 °C)
Pression de service max.	10 bars (1000 kPa)
Pression d'alimentation minimale à +70 °C/+110 °C	0,3 bar/1,0 bar (30 kPa/100 kPa)
Dureté d'eau max. de l'eau autorisée	3,57 mol/l (20 °dH)

Écran



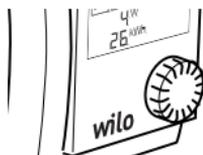
L'écran comporte deux lignes.

- Ligne supérieure :
 - Menu « Mode de fonctionnement » (10) et éléments de menu liés (11)
 - Menu « Désinfection thermique » (12)
- Ligne inférieure :
 - Affichage du débit actuel et de la température actuelle ou

- affichage de la puissance absorbée instantanée et de la consommation électrique cumulée depuis la mise en service

i **Remarque :** L'affichage indique « < » ou « > » avant les valeurs respectives des points de fonctionnement pour lesquels le passage ne peut pas être enregistré précisément.

Bouton de commande rouge



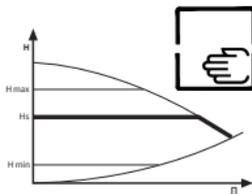
Tourner :

- Passage de l'affichage entre
 - débit et température
 - puissance absorbée instantanée et consommation électrique
- Naviguer entre les menus et les options de menus
- Régler les valeurs

Pression :

- Appeler les menus et les options de menus
- Confirmer les réglages et quitter les options de menus

Modes de fonctionnement



Mode manuel ($\Delta p-c$) :

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

i **Remarque :** Recommandation pour des installations avec vanne d'équilibrage.

i **Remarque :** Réglage d'usine : 2,5 m (modèle 1-4) ou 4 m (modèle 1-6)



Mode thermorégulé :

La vitesse est réglée en fonction de la température de l'eau de sorte que la température de retour est toujours maintenue au-dessus d'une température minimale prédéfinie.

En outre, la pompe maintient le débit minimum paramétré, si la régulation de température devait réduire le débit de la pompe en-dessous de la valeur de consigne de débit.



Remarque : Réglage d'usine : $TEMP, T_{\min} = 55\text{ }^{\circ}\text{C}$,
 $Q_{\min} = 0,0\text{ m}^3/\text{h}$.



Remarque : Recommandation : T_{\min} à régler à une température de $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ inférieure à la température du générateur de chaleur (en supposant qu'il n'existe pas d'autres dispositions d'installation disponibles).

Thermique Désinfection



Lors d'une désinfection thermique, le générateur de chaleur chauffe lui-même et le réservoir d'eau de façon périodique.

La pompe le détecte automatiquement après 24 heures de fonctionnement en continu dès que la température augmente d'au moins $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ par rapport à la température maximale acquise.

Pendant la désinfection thermique, la pompe fonctionne à une vitesse de rotation un peu plus élevée.

La durée maximale de désinfection thermique, est de 4 h, suivie d'un délai de verrouillage de 3 h, durant lequel aucun nouveau démarrage est possible.



Remarque : Après la mise en marche de la pompe ou la modification des paramètres, la désinfection thermique peut être détectée uniquement après 24 heures de fonctionnement, sauf si elle dépasse une température de $75\text{ }^{\circ}\text{C}$. Dans ce cas, la désinfection thermique est systématiquement activée.

Verrouillage des touches (« Hold »)

Hold

Le verrouillage des touches empêche toute modification accidentelle et non autorisée des réglages de la pompe.



Remarque : Réglage d'usine : Verrouillage des touches désactivé

2 Sécurité

2.1 Utilisation conforme

Les pompes de circulation à haut rendement de la gamme Wilo-Stratos PICO-Z ne sont utilisées que pour le transport de l'eau potable dans les systèmes de circulation d'eau dans l'industrie et le bâtiment.

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

L'affichage de la température et du débit servent à faciliter les réglages des paramètres. Ces indications en aucun cas ne se substituent aux contrôles réglementaires prévus dans les installations sanitaires.

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 non autorisés.
- 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.

Prescriptions Respecter lors de l'installation les prescriptions suivantes dans l'édition actuelle :

- Prescriptions de prévention des accidents
- DIN EN 806-5
- Fiche du DVGW W551et W553 (en Allemagne)
- VDE 0370 partie 1
- autres prescriptions locales

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 (3) 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 (2) :

- Laisser refroidir complètement le système d'eau potable.
- Fermer les vannes d'arrêt ou vidanger le système d'eau potable.

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

Étendue de la fourniture

- Pompe de circulation haut rendement à 2 joints
- Panneau d'isolation (5)
- Wilo-Connector (9)
- 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.



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.
-
- Respecter la position de montage autorisée (Fig. 2) de la pompe, le cas échéant, faire tourner la tête du moteur (3+6).



Attention : Dommages matériels sur la pompe !
Des matériaux inappropriés peuvent causer des dommages de corrosion.

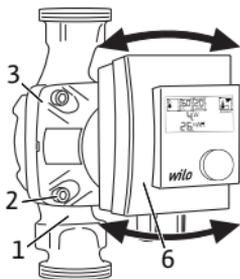
- Lorsqu'elle est connectée à des tuyaux en acier galvanisé, utiliser exclusivement des raccords en bronze à canon.
-
- Installer des vannes d'arrêt en amont et en aval de la pompe afin de faciliter un remplacement de la pompe.



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).

Rotation de la tête du moteur



- Orienter latéralement la vanne d'arrêt supérieure.
- Achever toutes les opérations de soudage et de brasage.
- Rincer le système de tuyaux.

Faire tourner la tête du moteur (3+6) avant de monter et de raccorder la pompe.

- Maintenir la tête du moteur (3+6) et dévisser les 4 vis du corps (2).



Attention : Dommages matériels sur le joint intérieur !

Des dommages sur le joint intérieur provoquent des fuites.

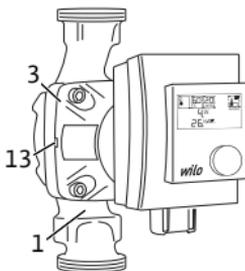
- Faire tourner la tête du moteur (3+6) précautionneusement sans la sortir du corps de la pompe (1).
- Faire tourner la tête du moteur (3+6) précautionneusement.
- Respecter la position de montage autorisée (Fig. 2) et la flèche de direction sur le corps de la pompe (1).
- Visser les 4 vis du corps (2).

Montage de la pompe

Respecter les points suivants lors du montage :



Remarque : Installer la pompe dans le circuit de retour pour assurer le bon fonctionnement du mode de thermostatisation.



- Observer la flèche de direction sur le corps de la pompe (1).
- Effectuer le montage mécanique, moteur de pompe à rotor noyé (3) à l'horizontale.
- Monter les joints sur les raccords filetés.
- Visser les raccords filetés.
- Visser la pompe et la tuyauterie de manière étanche.
- Isoler le corps de la pompe (1) à l'aide du panneau d'isolation (5).

- Prévoir un clapet anti-retour.



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 (3) contre la chaleur.
- N'obstruer aucun circuit d'évacuation des condensats (13).

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.
- 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 minute 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).
- S'assurer que le câble de raccordement ne touche ni 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 Régler le mode de fonctionnement

Mode manuel (Δp -c)



- A l'aide du bouton de commande rouge (8), sélectionner le menu "mode de fonctionnement" puis *MANU*.
- Dans les options de menu, régler la valeur de consigne de la pression différentielle H.
- Appuyer sur le bouton de commande rouge.
- ➔ L'écran (7) affiche la valeur de consigne de pression différentielle H réglée en *m*.

Mode thermorégulé



- A l'aide du bouton de commande rouge (8), sélectionner le menu « mode de fonctionnement » puis *TEMP*.
- Dans les options de menu, régler la température minimale et le débit minimum.



Remarque : Plages de réglage :

- Température : 50–70 °C
- Débit : 0,0–2,0 m³/h (modèle 1–4) ou 0,0–3,0 m³/h (modèle 1–6)



Remarque : La pompe régule la vitesse de sorte que le débit minimum réglé soit maintenu en place jusqu'à une hauteur manométrique maximale. Cela empêche la stagnation et la légionellose dans la canalisation.

- Appuyer sur le bouton de commande rouge.
- ➔ L'écran (7) affiche la température instantanée en °C et le débit instantané en m³/h.



Remarque : En fonction de la taille de l'installation et du nombre de colonnes montantes, il peut se produire du bruit au cours de phase de chauffe. Choisir le débit et le diamètre du tuyau de telle sorte qu'une vitesse d'écoulement de 1 m/sec ne soit pas dépassée.

Le tableau suivant montre le débit minimal recommandé en fonction du diamètre du tuyau par colonne, pour assurer un débit de 0,2 m/sec par colonne :

Diamètre interne du tuyau [mm]	Débit minimum par colonne [m ³ /h]
14	0,11
16	0,14
20	0,23
26	0,38
33	0,62
40	0,90

Pour régler le passage minimal de la pompe, il faut multiplier le nombre de lignes montantes par le « passage minimal par ligne ».

5.2 Activer la désinfection thermique



- A l'aide du bouton de commande rouge (8), sélectionner le menu « Désinfection thermique » puis **ON**.
- ↳ L'écran (7) affiche dans l'icône *on* et également *dsft*.

Remarque : La désinfection thermique est prioritaire par rapport à tous les modes de fonctionnement.

5.3 Activer le verrouillage des touches



- A l'aide du bouton de commande rouge (8), sélectionner le menu « Désinfection thermique ».
- Appuyer sur le boutons de commande rouge (8) pendant 10 secondes.

↳ L'écran (7) affiche par intermittence *Hold* et *OFF*.



- Sélectionner le réglage **ON**.
- Appuyer sur le bouton de commande rouge.
- ↳ Le verrouillage des touches est activé, les paramètres ne peuvent pas être modifiés et la pompe ainsi que le compteur de consommation d'énergie ne sont pas remis à zéro.

Remarque : Le verrouillage des touches ne s'active pas automatique et n'est pas désactivé par l'arrêt de la pompe.

5.4 Désactiver le verrouillage des touches



- A l'aide du bouton de commande rouge (8), sélectionner le menu « Désinfection thermique ».
- Appuyer sur le boutons de commande rouge (8) pendant 10 secondes.

↳ L'écran (7) affiche par intermittence *Hold* et **ON**.



- Sélectionner le réglage **OFF**.
- Appuyer sur le bouton de commande rouge.
- ↳ Le verrouillage des touches est désactivé.

6 Commande



Remarque : Tous les réglages et affichages sont conservés en cas de coupure d'électricité.

6.1 Remettre à zéro le compteur de consommation de courant

- Appuyer sur le bouton de commande rouge (8) à l'arrêt pendant 10 secondes.
- ↳ Le compteur dans son état actuel clignote 5 fois et revient ensuite à la position zéro.

6.2 Réinitialiser les réglages d'usine.

- Appuyer sur le bouton de commande rouge (8) à l'arrêt pendant 20 secondes.
- ↳ Tous les segments DEL sont allumés simultanément pendant 2 secondes. Ensuite, la pompe est réinitialisée aux réglages d'usine, le compteur de consommation d'énergie est à zéro.

7 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.

8 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.

9 Élimination des défauts

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

Tous les autres travaux pour l'élimination des défauts sont effectués exclusivement par des artisans qualifiés.

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 fonctionne, absence de circulation	Conduite de circulation non remplie/purgée	Remplir et purger la conduite de circulation
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
La pompe n'atteint pas la température minimale paramétrée	Température des stockage trop basse	Contrôler et augmenter si nécessaire la température de stockage
	Robinets ouverts	Fermer les robinets et vérifier que la pompe atteint alors la température minimale
	De l'eau froide coule dans la conduite de circulation	Installer des clapets anti-retour
	Pertes thermiques excessives dues à des conduite pas suffisamment isolées	Isoler les tuyaux ou vérifier l'isolation thermique

Pannes	Causes	Remèdes
L'écran affiche une température effective qui est beaucoup plus élevée que la température minimale définie	La température au générateur de chaleur est trop élevée par rapport à la température minimale à la pompe.	Adapter les réglages du générateur de chaleur et de la pompe
	Le débit minimum ajusté a la priorité sur la température minimale réglée et empêche la pompe de fonctionner plus lentement	Contrôler le débit minimum réglé
La pompe ne maintient pas le débit minimum paramétré	La conduite est partiellement ou complètement bouchée	Ouvrir les vannes dans la conduite
	Conduite sous-dimensionnée	Redimensionner la conduite
	Robinets ouverts	Fermer les robinets et vérifier que la pompe atteint alors le débit minimum
	De l'eau froide coule dans la conduite de circulation	Installer des clapets anti-retour
La pompe ne reconnaît pas la désinfection thermique	La phase d'auto-apprentissage de la pompe (en continu pendant 24 heures de fonctionnement) n'a pas été observée	Activer la désinfection thermique et respecter la phase d'auto-apprentissage

Reports 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
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 qualifié ou le service après-vente Wilo.

10 Élimination

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

EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EC DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE CE

Als Hersteller erklären wir hiermit, dass die Nassläufer-Umwälzpumpen der Baureihe
We, the manufacturer, declare that these glandless circulating pump types of the series
Nous, fabricant, déclarons que les types de circulateurs de la série

Stratos PICO-Z

(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben / The serial number is marked on the product site plate / Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit)

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen :
In their delivered state comply with the following relevant directives :
dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes :

- _ Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG**
- _ Low voltage 2006/95/EC**
- _ Basse tension 2006/95/CE**

- _ Elektromagnetische Verträglichkeit-Richtlinie 2004/108/EG**
- _ Electromagnetic compatibility 2004/108/EC**
- _ Compabilité électromagnétique 2004/108/CE**

und entsprechender nationaler Gesetzgebung,
and with the relevant national legislation,
et aux législations nationales les transposant,

sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen :
comply also with the following relevant harmonized European standards :
sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :

EN 60335-2-51

EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-2:2005

EN 61000-6-3+A1:2011
EN 61000-6-4+A1:2011



Digital unterschrieben von
holger.herchenhein@wilo.com
Datum: 2014.06.03 15:48:49
+02'00'

Dortmund,

H. HERCHENHEIN
Group Quality Manager

N°2117911.01
(CE-A-S n°4188904)

wilo

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund - Germany

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

WILO SALMSON
Argentina S.A.
C1295ABI Ciudad
Autónoma de Buenos Aires
T +54 11 4361 5929
info@salmson.com.ar

Australia

WILO Australia Pty Limited
Murrarie, Queensland,
4172
T +61 7 3907 6900
chris.dayton@wilo.com.au

Austria

WILO Pumpen
Österreich GmbH
2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
office@wilo.at

Azerbaijan

WILO Caspian LLC
1014 Baku
T +994 12 5962372
info@wilo.az

Belarus

WILO Bel IOOO
220035 Minsk
T +375 17 3963446
wilo@wilo.by

Belgium

WILO SA/NV
1083 Ganshoren
T +32 2 4823333
info@wilo.be

Bulgaria

WILO Bulgaria Ltd.
1125 Sofia
T +359 2 9701970
info@wilo.bg

Brazil

WILO Brasil Ltda
Jundiaí – São Paulo – Brasil
13.213-105
T +55 11 2923 9456
wilo@wilo-brasil.com.br

Canada

WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A 5L4
T +1 403 2769456
bill.lowe@wilo-na.com

China

WILO China Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 58041888
wiloobj@wilo.com.cn

Croatia

WILO Hrvatska d.o.o.
10430 Samobor
T +38 51 3430914
wilo-hrvatska@wilo.hr

Cuba

WILO SE
Oficina Comercial
Edificio Simona Apto 105
Siboney, La Habana, Cuba
T +53 5 2795135
T +53 7 272 2330
raul.rodriguez@wilo-cuba.com

Czech Republic

WILO CS, s.r.o.
25101 Cestlice
T +420 234 098711
info@wilo.cz

Denmark

WILO Danmark A/S
2690 Karlslunde
T +45 70 253312
wilo@wilo.dk

Estonia

WILO Eesti OÜ
12618 Tallinn
T +372 6 509780
info@wilo.ee

Finland

WILO Finland OY
02330 Espoo
T +358 207401540
info@wilo.fi

France

WILO S.A.S.
78390 Bois d'Arcy
T +33 1 30050930
info@wilo.fr

Great Britain

WILO (U.K.) Ltd.
Burton Upon Trent
DE14 2WJ
T +44 1283 523000
sales@wilo.co.uk

Greece

WILO Hellas SA
14569 Anixi (Attika)
T +302 10 6248300
wilo.info@wilo.gr

Hungary

WILO Magyarország Kft
2045 Torökbálint
(Budapest)
T +36 23 889500
wilo@wilo.hu

India

WILO India Mather and Platt
Pumps Ltd.
Pune 411019
T +91 20 27442100
services@matherplatt.com

Indonesia

WILO Pumps Indonesia
Jakarta Selatan 12140
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id

Ireland

WILO Ireland
Limerick
T +353 61 227566
sales@wilo.ie

Italy

WILO Italia s.r.l.
20068 Peschiera Borromeo
(Milano)
T +39 25538351
wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan

WILO Central Asia
050002 Almaty
T +7 727 2785961
info@wilo.kz

Korea

WILO Pumps Ltd.
618-220 Gangseo, Busan
T +82 51 950 8000
wilo@wilo.co.kr

Latvia

WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 6714-5229
info@wilo.lv

Lebanon

WILO LEBANON SARL
Jdeideh 1202
Lebanon
T +961 1 888910
info@wilo.com.lb

Lithuania

WILO Lietuva UAB
03202 Vilnius
T +370 5 2136495
mail@wilo.lt

Morocco

WILO MAROC SARL
20600 CASABLANCA
T +212 (0) 5 22 66 09 24
contact@wilo.ma

The Netherlands

WILO Nederland b.v.
1551 NA Westzaan
T +31 88 9456 000
info@wilo.nl

Norway

WILO Norge AS
0975 Oslo
T +47 22 804570
wilo@wilo.no

Poland

WILO Polska Sp. z o.o.
05-506 Lesznowola
T +48 22 7026161
wilo@wilo.pl

Portugal

Bombas Wilo – Salmson
Portugal Lda.
4050-040 Porto
T +351 22 2080350
bombas@wilo.pt

Romania

WILO Romania s.r.l.
077040 Com. Chiajna
Jud. Ilfov
T +40 21 3170164
wilo@wilo.ro

Russia

WILO Rus ooo
123592 Moscow
T +7 495 7810690
wilo@wilo.ru

Saudi Arabia

WILO ME – Riyadh
Riyadh 11465
T +966 1 4624430
wshoula@wataniaind.com

Serbia and Montenegro

WILO Beograd d.o.o.
11000 Beograd
T +381 11 2851278
office@wilo.rs

Slovakia

WILO CS s.r.o., org. Zložka
83106 Bratislava
T +421 2 58314511
info@wilo.sk

Slovenia

WILO Adriatic d.o.o.
1000 Ljubljana
T +386 1 5838130
wilo.adriatic@wilo.si

South Africa

Salmson South Africa
1610 Edenvale
T +27 11 6082780
errol.cornelius@
salmson.co.za

Spain

WILO Ibérica S.A.
28806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
wilo.iberica@wilo.es

Sweden

WILO Sverige AB
35246 Växjö
T +46 470 727600
wilo@wilo.se

Switzerland

EMB Pumpen AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
info@emb-pumpen.ch

Taiwan

WILO Taiwan CO., Ltd.
24159 New Taipei City
T +886 2 2999 8676
nelson.wu@wilo.com.tw

Turkey

WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.
34956 Istanbul
T +90 216 2509400
wilo@wilo.com.tr

Ukraine

WILO Ukraina LLC
08130 Kiew
T +38 044 3937384
wilo@wilo.ua

United Arab Emirates

WILO Middle East FZE
Jebel Ali Free Zone–South
PO Box 262720 Dubai
T +971 4 880 91 77
info@wilo.ae

USA

WILO USA LLC
Rosemont, IL 60018
T +1 866 945 6872
info@wilo-usa.com

Vietnam

WILO Vietnam Co Ltd.
Ho Chi Minh City, Vietnam
T +84 8 38109975
nkminh@wilo.vn

wilo

Pioneering for You

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
D-44263 Dortmund
Germany
T +49(0)231 4102-0
F +49(0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com