

## Wilo-Stratos PICO plus



**de** Einbau- und Betriebsanleitung

**it** Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione

**fr** Notice de montage et de mise en service



<b>Deutsch .....</b>	<b>4</b>
<b>Français .....</b>	<b>27</b>
<b>Italiano.....</b>	<b>50</b>

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemeines</b>	<b>5</b>
1.1 Über diese Anleitung	5
1.2 Urheberrecht	5
1.3 Vorbehalt der Änderung	5
<b>2 Sicherheit</b>	<b>5</b>
2.1 Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen	5
2.2 Personalqualifikation	6
2.3 Elektrische Arbeiten	6
2.4 Pflichten des Betreibers	6
<b>3 Beschreibung der Pumpe</b>	<b>6</b>
3.1 Übersicht	7
3.2 Typenschlüssel	7
3.3 Technische Daten	8
<b>4 Einsatz/Verwendung</b>	<b>8</b>
4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	8
4.2 Fehlgebrauch	8
<b>5 Transport und Lagerung</b>	<b>8</b>
5.1 Lieferumfang	8
5.2 Transportinspektion	8
5.3 Transport- und Lagerbedingungen	8
<b>6 Installation und elektrischer Anschluss</b>	<b>8</b>
6.1 Einbau	9
6.2 Elektrischer Anschluss	11
<b>7 Bedienung der Pumpe</b>	<b>12</b>
7.1 Erstinbetriebnahme	13
7.2 Homescreen	14
7.3 Menüstruktur	15
<b>8 Inbetriebnahme</b>	<b>17</b>
8.1 Entlüften	17
8.2 Regelungsart einstellen	17
8.3 Geräteeinstellungen	20
8.4 Wartung	21
<b>9 Außerbetriebnahme</b>	<b>22</b>
9.1 Pumpe stillsetzen	22
<b>10 Wartung</b>	<b>22</b>
<b>11 Störungen, Ursachen, Beseitigung</b>	<b>22</b>
11.1 Warnmeldungen	23
11.2 Fehlermeldungen	23
<b>12 Zubehör</b>	<b>24</b>
12.1 Wilo-Connect Module	24
12.2 Smart Connect Modul BT (Bluetooth)	25
<b>13 Entsorgung</b>	<b>26</b>
13.1 Information zur Sammlung von gebrauchten Elektro- und Elektronikprodukten	26

## 1 Allgemeines

### 1.1 Über diese Anleitung

Diese Anleitung ist ein Bestandteil des Produkts. Das Einhalten der Anleitung ist die Voraussetzung für die richtige Handhabung und Verwendung:

- Anleitung vor allen Tätigkeiten sorgfältig lesen.
- Anleitung jederzeit zugänglich aufbewahren.
- Alle Angaben zum Produkt beachten.
- Kennzeichnungen am Produkt beachten.

Die Sprache der Originalbetriebsanleitung ist Deutsch. Alle weiteren Sprachen dieser Anleitung sind eine Übersetzung der Originalbetriebsanleitung.

### 1.2 Urheberrecht

WILO SE © 2022

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten.

### 1.3 Vorbehalt der Änderung

Wilo behält sich vor, die genannten Daten ohne Ankündigung zu ändern und übernimmt keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und/oder Auslassungen. Die verwendeten Abbildungen können vom Original abweichen und dienen der exemplarischen Darstellung des Produkts.

## 2 Sicherheit

Dieses Kapitel enthält grundlegende Hinweise für die einzelnen Lebensphasen des Produkts. Eine Missachtung dieser Hinweise zieht folgende Gefährdungen nach sich:

- Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und bakteriologische Einwirkungen sowie elektromagnetische Felder
- Gefährdung der Umwelt durch Auslaufen gefährlicher Stoffe
- Sachschäden
- Versagen wichtiger Funktionen des Produkts
- Versagen vorgeschriebener Wartungs- und Reparaturverfahren

Die Missachtung der Hinweise führt zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche.

**Zusätzlich die Anweisungen und Sicherheitshinweise in den weiteren Kapiteln beachten!**

### 2.1 Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen

In dieser Einbau- und Betriebsanleitung werden Sicherheitshinweise für Sach- und Personenschäden verwendet und unterschiedlich dargestellt:

- Sicherheitshinweise für Personenschäden beginnen mit einem Signalwort und haben ein entsprechendes **Symbol vorangestellt**.
- Sicherheitshinweise für Sachschäden beginnen mit einem Signalwort und werden **ohne** Symbol dargestellt.

#### Signalwörter

- **Gefahr!**  
Missachtung führt zum Tod oder zu schwersten Verletzungen!
- **Warnung!**  
Missachtung kann zu (schwersten) Verletzungen führen!
- **Vorsicht!**  
Missachtung kann zu Sachschäden führen, ein Totalschaden ist möglich.
- **Hinweis!**  
Nützlicher Hinweis zur Handhabung des Produkts

#### Symbole

In dieser Anleitung werden die folgenden Symbole verwendet:



Allgemeines Gefahrensymbol



Gefahr vor elektrischer Spannung



Warnung vor heißen Oberflächen



Warnung vor magnetischen Feldern



Hinweise

## 2.2 Personalqualifikation

Das Personal muss:

- In den lokal gültigen Unfallverhütungsvorschriften unterrichtet sein.
- Die Einbau- und Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Das Personal muss die folgenden Qualifikationen haben:

- Elektrische Arbeiten: Eine Elektrofachkraft muss die elektrischen Arbeiten ausführen.
- Montage-/Demontearbeiten: Die Fachkraft muss im Umgang mit den notwendigen Werkzeugen und erforderlichen Befestigungsmaterialien ausgebildet sein.
- Die Bedienung muss von Personen ausgeführt werden, die in die Funktionsweise der kompletten Anlage unterrichtet wurden.

### **Definition „Elektrofachkraft“**

Eine Elektrofachkraft ist eine Person mit geeigneter fachlicher Ausbildung, Kenntnissen und Erfahrung, die die Gefahren von Elektrizität erkennen **und** vermeiden kann.

## 2.3 Elektrische Arbeiten

- Elektrische Arbeiten müssen von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- National gültige Richtlinien, Normen und Vorschriften sowie die Vorgaben der örtlichen Energieversorgungsunternehmen zum Anschluss an das lokale Stromnetz einhalten.
- Vor allen Arbeiten das Produkt vom Stromnetz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Der Anschluss muss mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD) abgesichert werden.
- Das Produkt muss geerdet werden.
- Defekte Kabel umgehend durch eine Elektrofachkraft austauschen lassen.
- Niemals das Regelmodul öffnen und niemals Bedienelemente entfernen.

## 2.4 Pflichten des Betreibers

- Alle Arbeiten nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen lassen.
- Bauseitigen Berührungsschutz vor heißen Bauteilen und elektrischen Gefahren sicherstellen.
- Defekte Dichtungen und Anschlussleitungen austauschen lassen.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen genutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und sie die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

## 3 Beschreibung der Pumpe

Hocheffizienz-Umwälzpumpe für Warmwasser-Heizungssysteme mit integrierter Differenzdruck-Regelung. Regelungsart und Förderhöhe (Differenzdruck) lassen sich einstellen. Der Differenzdruck wird über die Pumpendrehzahl geregelt. Bei allen Regelungsfunktionen passt sich die Pumpe einem wechselnden Leistungsbedarf der Anlage ständig an.

Optional lässt sich die Pumpe über ein externes Modul (z.B. Bluetooth) einstellen oder regeln. Die Anbindung erfolgt über einen Steckplatz („Wilo-Connectivity-Interface“) oberhalb des Regelmoduls.

### 3.1 Übersicht

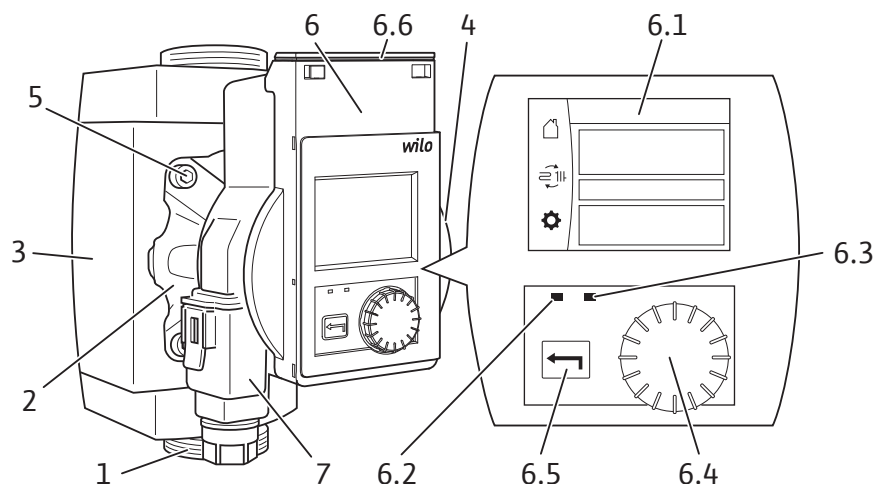


Fig. 1: Übersicht

Pos.	Bezeichnung	Erklärung
1.	Pumpengehäuse	mit Verschraubungsanschlüssen
2.	Nassläufermotor	Antriebseinheit
3.	Wärmedämmschale	2 Halbschalen
4.	Typenschild	
5.	Gehäuseschrauben	4 Stück zur Motorbefestigung
6.	Regelmodul	Elektronikeinheit mit grafischem Display
6.1	Grafisches Display	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Selbsterklärende Bedienoberfläche zur Einstellung der Pumpe.</li> <li>→ Informiert über die Einstellungen und den Zustand der Pumpe.</li> </ul>
6.2	Blauer LED-Indikator	Leuchtet in Verbindung mit einem externen Modul (z.B. Bluetooth).
6.3	Grüner LED-Indikator	Leuchtet bei laufendem Motor, erlischt sobald der Motor steht.
6.4	Bedienknopf	<p>↻ Drehen: Menüauswahl und Einstellen von Parametern.</p> <p>↓ Drücken: Auswahl der Menüs oder Bestätigen eingegebener Parameter.</p>
6.5	Zurück-Taste	<p>← Drücken: Zurück zur vorherigen Menüebene.</p>
6.6	Wilo-Connectivity Interface	Steckplatz für externe Module (unterhalb des verriegelbaren Moduldeckels)
7.	Wilo-Connector	elektrischer Netzanschluss

### 3.2 Typenschlüssel

#### Beispiel: Stratos PICO plus 25/0,5-6 130

Stratos PICO plus	Hocheffizienzpumpe
25	Nennweite Verschraubungsanschluss: 15 (G 1), 25 (G 1½), 30 (G 2)
0,5-6	0,5 = minimale Förderhöhe in m 6 = maximale Förderhöhe in m bei $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$
130	Einbaulänge: 130 = 130 mm --- = 180 mm
N	Edelstahlgehäuse

### 3.3 Technische Daten

Anschlussspannung	1 ~ 230 V ± 10 %, 50/60 Hz
Schutzart IP	siehe Typenschild (4)
Energieeffizienzindex EEI	siehe Typenschild (4)
Mediumtemperaturen bei max. Umgebungstemperatur +40 °C	-10 °C bis +95 °C
Mediumtemperaturen bei max. Umgebungstemperatur +25 °C	-10 °C bis +110 °C
zulässige Umgebungstemperatur	-10 °C bis +40 °C
max. Betriebsdruck	10 bar (1000 kPa)
Mindest-Zulaufdruck bei +95 °C/+110 °C	0,3 bar / 1,0 bar (30 kPa / 100 kPa)

## 4 Einsatz/Verwendung

### 4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Hocheffizienz-Umwälzpumpen dieser Baureihe dienen ausschließlich zum Umwälzen von Medien in Warmwasser-Heizungsanlagen und ähnlichen Systemen mit ständig wechselnden Förderströmen.

Zugelassene Medien:

- Heizungswasser nach VDI 2035 (CH: gem. SWKI BT 102-01)
- Wasser-Glykollmischungen\* mit maximal 50% Glykolananteil.

\* Glykol hat eine höhere Viskosität als Wasser. Bei Beimischungen von Glykol müssen die Förderdaten der Pumpe entsprechend dem Mischungsverhältnis korrigiert werden.



#### HINWEIS

Ausschließlich gebrauchsfertige Gemische in die Anlage einbringen.  
Die Pumpe nicht zum Vermischen des Mediums in der Anlage verwenden.

### 4.2 Fehlgebrauch

Die Betriebssicherheit des gelieferten Produkts ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Die im Katalog/Datenblatt angegebenen Grenzwerte dürfen niemals unter- oder überschritten werden.

Fehlgebrauch der Pumpe kann zu gefährlichen Situationen und zu Schäden führen:

- Niemals andere Fördermedien einsetzen.
- Grundsätzlich leicht entzündliche Materialien/Medien vom Produkt fernhalten.
- Niemals Unbefugte Arbeiten ausführen lassen.
- Niemals außerhalb der angegebenen Verwendungsgrenzen betreiben.
- Niemals eigenmächtige Umbauten vornehmen.
- Niemals mit Phasenanschnittsteuerung betreiben.
- Ausschließlich autorisiertes Wilo-Zubehör und Originalersatzteile verwenden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung dieser Anleitung sowie der Angaben und Kennzeichnungen auf der Pumpe.

Jede darüber hinausgehende Verwendung gilt als Fehlgebrauch und führt zum Verlust jeglicher Haftungsansprüche.

## 5 Transport und Lagerung

### 5.1 Lieferumfang

- Hocheffizienz-Umwälzpumpe
- Wärmedämmschale
- 2 Dichtungen
- Wilo-Connector
- Einbau- und Betriebsanleitung

### 5.2 Transportinspektion

Lieferung unverzüglich auf Schäden und Vollständigkeit prüfen. Gegebenenfalls sofort reklamieren.

### 5.3 Transport- und Lagerbedingungen

Vor Feuchtigkeit, Frost und mechanischen Belastungen schützen.  
Zulässiger Temperaturbereich: -10 °C bis +40 °C.



## 6 Installation und elektrischer Anschluss



### GEFAHR

#### Lebensgefahr!

Unsachgemäße Installation und unsachgemäßer elektrischer Anschluss können lebensgefährlich sein.

- Installation und elektrischer Anschluss ausschließlich durch Fachpersonal.
- Arbeiten nach lokal geltenden Vorschriften durchführen.
- Vorschriften zur Unfallverhütung beachten.

### 6.1 Einbau



### WARNUNG

#### Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen!

Pumpengehäuse und Nassläufermotor können heiß werden und bei Berührung zu Verbrennung führen.

- Im Betrieb nur das Regelmodul berühren.
- Pumpe vor allen Arbeiten abkühlen lassen.



### WARNUNG

#### Verbrühungsgefahr durch heiße Fördermedien!

Heiße Fördermedien können zu Verbrühungen führen.

Vor dem Einbau oder Ausbau der Pumpe oder dem Lösen der Gehäuseschrauben Folgendes beachten:

- Heizungssystem vollständig abkühlen lassen.
- Absperrarmaturen schließen oder Heizungssystem entleeren.

#### 6.1.1 Vorbereitung

### VORSICHT

#### Eine falsche Einbaulage kann die Pumpe beschädigen.

- Einbauort entsprechend der zulässigen Einbaulage (Fig. 2) auswählen.
- Der Motor muss immer waagrecht verbaut sein.
- Der elektrische Anschluss darf nie nach oben zeigen.

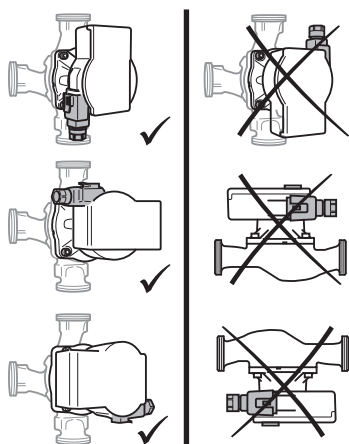


Fig. 2: Einbaulagen

- Gut zugängliche Einbaustelle auswählen.
  - Zulässige Einbaulage (Fig. 2) der Pumpe beachten, gegebenenfalls Motorkopf (2+6) drehen.
  - Um einen Pumpenaustausch zu erleichtern, vor und hinter der Pumpe Absperrarmaturen einbauen.
- VORSICHT! Leckagewasser kann das Regelmodul beschädigen! Obere Absperrarmatur seitlich ausrichten, so dass kein Leckagewasser auf das Regelmodul (6) tropfen kann.**
- Bei Einbau im Vorlauf offener Anlagen den Sicherheitsvorlauf vor der Pumpe abzweigen (EN 12828).
  - Alle Schweiß- und Lötarbeiten abschließen.
  - Rohrleitungssystem spülen.

### 6.1.2 Motorkopf drehen



#### WARNUNG

#### Lebensgefahr durch Magnetfeld!

Im Inneren der Pumpe sind stark magnetische Komponenten verbaut, die bei Demontage für Personen mit medizinischen Implantaten lebensgefährlich sind.

- Rotor niemals herausnehmen.

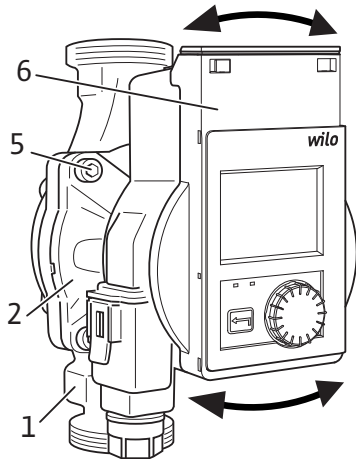
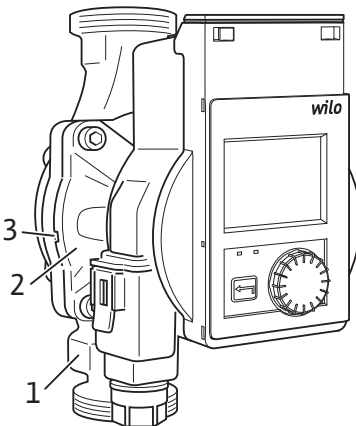


Fig. 3: Motorkopf drehen

### 6.1.3 Pumpe einbauen



Beim Einbau Folgendes beachten:

- Fließrichtungspfeil auf dem Pumpengehäuse (1) beachten.
- Mechanisch spannungsfrei mit waagrecht liegendem Nassläufermotor (2) einbauen.
- Dichtungen an den Verschraubungsanschlüssen einsetzen.
- Rohrverschraubungen aufschrauben.
- Pumpe mit einem Maulschlüssel gegen Verdrehen sichern und mit den Rohrleitungen dicht verschrauben.
- Gegebenenfalls Wärmedämmschale wieder anbringen.

**VORSICHT! Mangelnde Wärmeabfuhr und Kondensat können Regelmodul und Nassläufermotor beschädigen.**

- Nassläufermotor (2) nicht wärmedämmen.
- Alle Kondensatablauföffnungen (3) frei lassen.

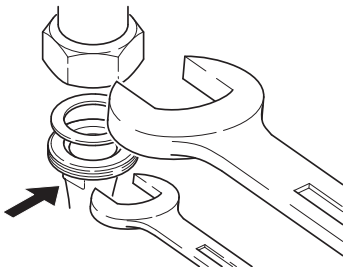


Fig. 4: Pumpe einbauen

## 6.2 Elektrischer Anschluss



### GEFAHR

#### Lebensgefahr durch elektrische Spannung!

Bei Berührung spannungsführender Teile besteht unmittelbare Lebensgefahr.

- Vor allen Arbeiten Spannungsversorgung trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Niemals das Regelmodul öffnen und niemals Bedienelemente entfernen.

### VORSICHT

Getaktete Netzspannung kann zu Elektronikschäden führen.

- Pumpe niemals mit Phasenanschnittsteuerung betreiben.
- Bei Ein-/Ausschaltung der Pumpe durch externe Steuerung eine Taktung der Spannung (z. B. Phasenanschnittsteuerung) deaktivieren.
- Bei Anwendungen, bei denen nicht klar ist, ob die Pumpe mit getakteter Spannung betrieben wird, vom Regelungs-/Anlagenhersteller bestätigen lassen, dass die Pumpe mit sinusförmiger Wechselspannung betrieben wird.
- Ein-/Ausschaltung der Pumpe über Triacs/Halbleiterrelais im Einzelfall prüfen.

### 6.2.1 Vorbereitung

- Stromart und Spannung müssen mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.
- Maximale Vorsicherung vorsehen: 10 A, träge.
- Bei Einsatz einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) wird empfohlen, einen RCD-Typ A (pulsstromsensitiv) zu verwenden. Dabei die Einhaltung der Regeln zur Koordination elektrischer Betriebsmittel in der elektrischen Installation prüfen und gegebenenfalls den RCD hierauf anpassen.
- Pumpe ausschließlich mit sinusförmiger Wechselspannung betreiben.
- Schalthäufigkeit berücksichtigen:
  - Ein-/Ausschaltungen über Netzspannung  $\leq 100/24$  h.
  - $\leq 20/h$  bei einer Schaltfrequenz von 1 Min. zwischen Ein-/Ausschaltungen über Netzspannung.



### HINWEIS

Der Einschaltstrom der Pumpe ist  $< 5$  A. Wird die Pumpe über ein Relais „Ein“ und „Aus“ geschaltet, ist sicherzustellen, dass das Relais in der Lage ist einen Einschaltstrom von mindestens 5 A zu schalten. Gegebenenfalls Auskunft vom Kessel-/Regelungshersteller einholen.

- Elektrischen Anschluss über eine feste Anschlussleitung mit einer Steckvorrichtung oder einem allpoligen Schalter mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite herstellen (DIN EN 60335-1).
- Zum Schutz vor Leckagewasser und zur Zugentlastung an der Kabelverschraubung eine Anschlussleitung mit ausreichendem Außendurchmesser verwenden (z. B. H05VV-F3G1,5).
- Bei Medientemperaturen über 90 °C eine wärmebeständige Anschlussleitung verwenden.
- Sicherstellen, dass die Anschlussleitung weder Rohrleitungen noch Pumpe berührt.

### 6.2.2 Pumpe anschließen

#### Wilo-Connector montieren

- Anschlussleitung von der Spannungsversorgung trennen.
- Klemmenbelegung (PE, N, L) beachten.
- Wilo-Connector anschließen und montieren (Fig. 5a bis 5e).

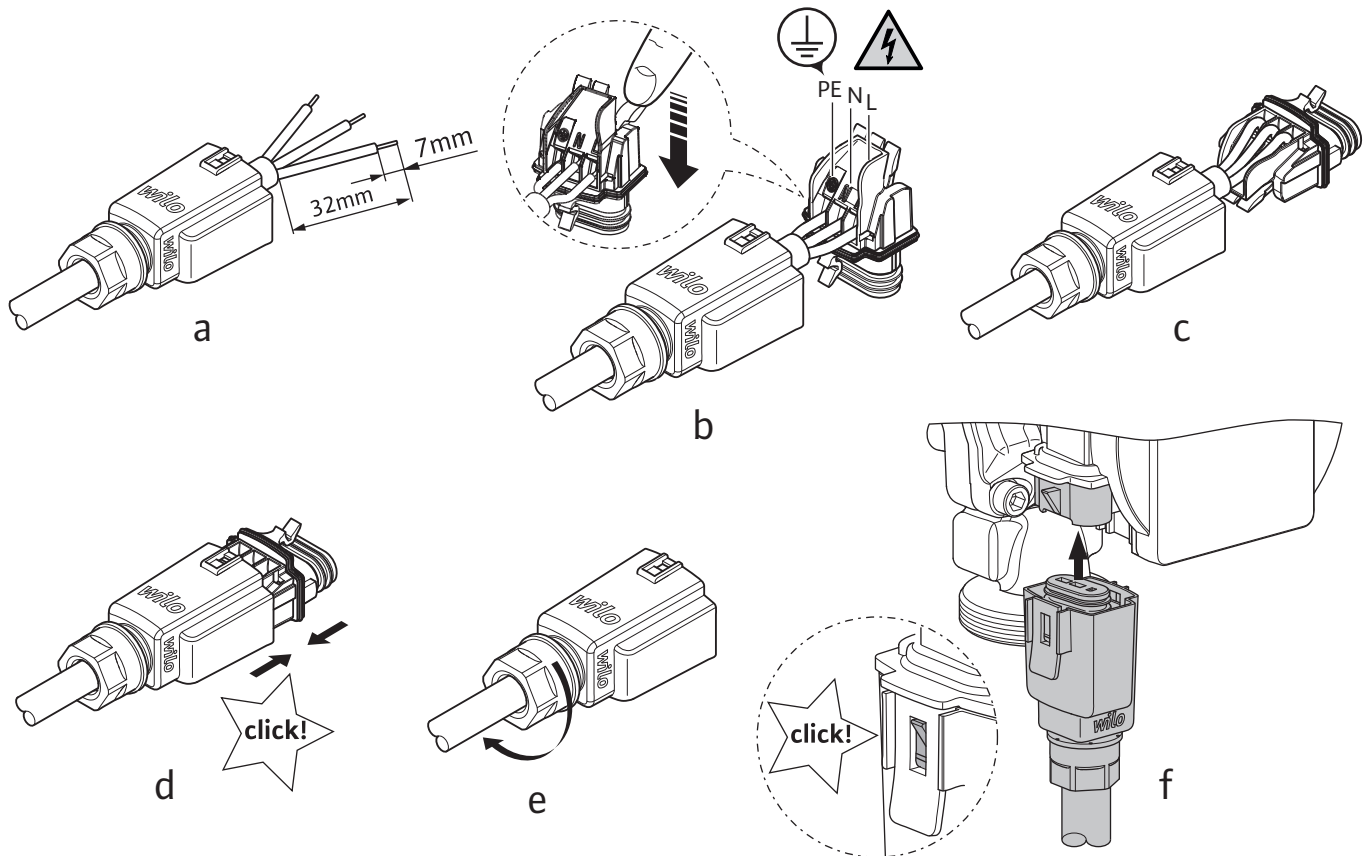


Fig. 5: Wilo-Connector montieren

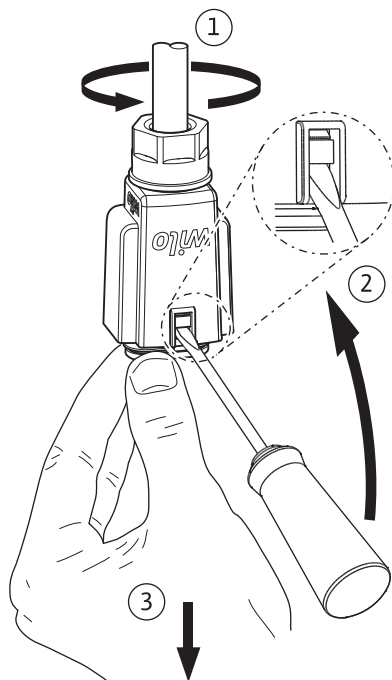


Fig. 6: Wilo-Connector demontieren

## 7 Bedienung der Pumpe

### Bedienknopf

Einstellungen durch Drehen und Drücken des Bedienknopfs vornehmen.



Drehen: Menüauswahl und Einstellen von Parametern.

### Pumpe anschließen

- Pumpe erden
- Wilo-Connector am Regelmodul anschließen, bis er einrastet (Fig. 5f).
- Spannungsversorgung einschalten.

### Wilo-Connector demontieren

- Anschlussleitung von der Spannungsversorgung trennen.
- Wilo-Connector von der Pumpe abziehen und mit passendem Schraubendreher demontieren (Fig. 6).



Drücken: Auswahl der Menüs oder Bestätigen eingegebener Parameter.

- Ein grüner Fokus im Display weist darauf hin, dass im ausgewählten Menü navigiert wird.
- Ein gelber Rahmen weist auf die Möglichkeit einer Einstellung hin.

#### Zurück-Taste



Drücken: Zurück zur vorherigen Menüebene.

Drücken (>2 Sekunden): Zurück zum Hauptmenü (Homescreen).



#### HINWEIS

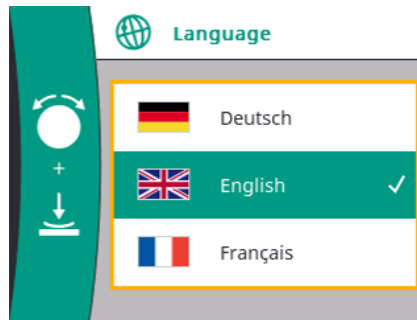
Liegt keine Warn- oder Fehlermeldung an, erlischt die Display-Anzeige 2 Minuten nach der letzten Bedienung/Einstellung.

- Wird der Bedienknopf innerhalb von 7 Minuten erneut betätigt, erscheint das zuvor verlassene Menü. Einstellungen können fortgesetzt werden.
- Wird der Bedienknopf länger als 7 Minuten nicht betätigt, gehen nicht bestätigte Einstellungen verloren.

Im Display erscheint bei einer erneuten Bedienung der Homescreen und die Pumpe ist über das Hauptmenü bedienbar.

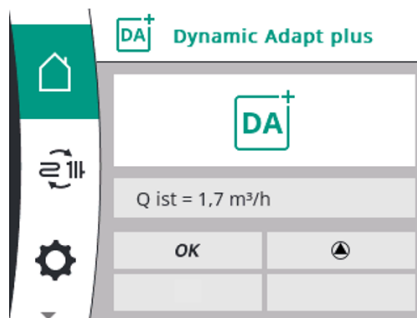
## 7.1 Erstinbetriebnahme

Bei Erstinbetriebnahme der Pumpe erscheint im Display das Sprachauswahlmenü.



Während das Sprachauswahlmenü angezeigt wird, läuft die Pumpe in Werkseinstellung.

- Sprache auswählen +
- Sprache eingestellt ✓



Nach der Sprachauswahl wechselt die Anzeige zum Homescreen (Werkseinstellung = Dynamic Adapt plus) und die Pumpe ist über das Hauptmenü zu bedienen

## 7.2 Homescreen

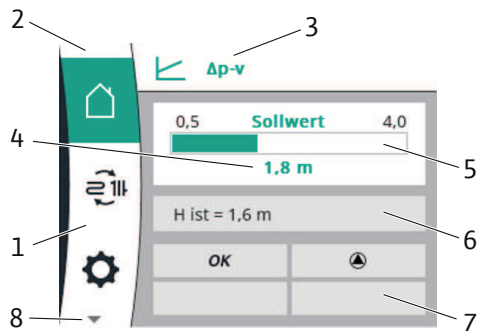


Fig. 7: Homescreen

Der Homescreen zeigt die aktuellen Einstellungen/Zustände der Pumpe im Betrieb (Beispielseinstellung) an.

Pos.	Bezeichnung	Erklärung
1.	Hauptmenübereich	Auswahl verschiedener Hauptmenüs
2.	Statusbereich: Fehler-, Warn- oder Prozessinformations- anzeige	Farben zeigen den aktuellen Status der Pumpe an: → Blau: ein laufender Prozess (z.B. Entlüftung) → Gelb: Warnung (z.B. Übertemperatur) → Rot: Fehler (z.B. Kurzschluss) → Weiß: Normalbetrieb
3.	Titelzeile	Anzeige der eingestellten Regelungsart
4.	Sollwert-Anzeigefeld	Anzeige aktuell eingestellter Sollwerte
5.	Sollwerteditor	Der Sollwerteditor wird durch Drücken des Bedienknopfs aktiviert (gelber Rahmen) und eine Werteänderung durch Drehen des Bedienknopfs möglich. Durch erneutes Drücken wird der Wert bestätigt. Bei Einstellungen über den Einstellungsassistenten kann hier ein Offsetwert zwischen 80 % und 170 % des ermittelten Sollwerts eingegeben werden.
6.	Betriebsdaten- und Messwertebereich	Zeitlich wechselnde Anzeige aktueller Betriebsdaten und Messwerte: → Förderhöhe H → Volumenstrom Q → Drehzahl n → Leistungsaufnahme P → Energieverbrauch W, kumuliert seit Inbetriebnahme bzw. Zurücksetzen
7.	Aktive Einflüsse	Anzeige von Einflüssen auf den eingestellten Regelungsbetrieb (siehe Tabelle „Aktive Einflüsse“)
8.	▼ = weitere Menüs verfügbar	Weitere Hauptmenüpunkte sind durch Drehen des Bedienknopfes verfügbar.

### 7.2.1 Statusbereich (2)

Links oberhalb des Hauptmenübereichs befindet sich der **Statusbereich (2)**.

Wenn ein Status aktiv ist, können Statusmenüpunkte im Hauptmenü angezeigt und ausgewählt werden.

Drehen des Bedienknopfs auf den Statusbereich zeigt den aktiven Status an.

Wenn ein aktiver Prozess (z.B. der Entlüftungsprozess) beendet oder zurückgenommen ist, wird die Statusanzeige wieder ausgeblendet.

Es gibt drei verschiedene Klassen von Statusanzeigen:

#### 1. Anzeige Prozess:

Laufende Prozesse sind blau gekennzeichnet.

Prozesse lassen den Pumpenbetrieb von der eingestellten Regelung abweichen.

Beispiel: Entlüftungsprozess

#### 2. Anzeige Warnung:

Warnmeldungen sind gelb gekennzeichnet.

Liegt eine Warnung vor, ist die Pumpe in ihrer Funktion eingeschränkt. (Siehe unter „11.1 Warnmeldungen“). Beispiel: Übertemperatur.

#### 3. Anzeige Fehler:

Fehlermeldungen sind rot gekennzeichnet.

Liegt ein Fehler vor, stellt die Pumpe ihren Betrieb ein. (Siehe unter „11.2 Fehlermeldungen“). Beispiel: Kurzschluss.

**HINWEIS**

Es kann immer nur ein Prozess aktiv sein.

- Während ein Prozess läuft, wird ein eingestellter Regelungsbetrieb unterbrochen.
- Nach Beendigung des Prozesses läuft die Pumpe im eingestellten Regelungsbetrieb weiter.
- Während des Prozesses können schon weitere Einstellungen an der Pumpe vorgenommen werden. Diese Einstellungen werden nach Beendigung des Prozesses aktiv.

**7.2.2 Aktive Einflüsse (7)**

Im Bereich **Aktive Einflüsse** werden die Einflüsse angezeigt, die die Pumpe aktuell beeinflussen.

Mögliche aktive Einflüsse:

Symbol	Bedeutung
<b>STOP</b>	Pumpe hat einen Fehler erkannt und den Motor daraufhin ausgeschaltet.
	Pumpe führt Entlüftung durch und regelt nicht nach eingestellter Regelungsfunktion.
	Pumpe führt manuellen Neustart durch und regelt nicht nach eingestellter Regelungsfunktion.
	Es liegt eine Warn- oder Fehlermeldung an.
<b>OFF</b>	Pumpe ist durch externes Modul ausgeschaltet.
	Erkennung Nachtabsenkung eingeschaltet. Eine Nachtabsenkung des Wärmeerzeugers wurde erkannt. Pumpe läuft mit angepasster reduzierter Leistung.
	Erkennung Nachtabsenkung eingeschaltet. Pumpe läuft im Tagbetrieb mit der eingestellten Regelungsart.
<b>OK</b>	Pumpe läuft ohne weitere Einflüsse in der eingestellten Regelungsart.
	Der Motor läuft.
	Der Motor läuft nicht.
	Pumpe fördert im Bereich der Maximalkennlinie.

**7.3 Menüstruktur**

Nach Verlassen des Sprachauswahlmenüs beginnt jede Bedienung im Hauptmenü „Homescreen“. Der aktuelle Bedienfokus ist dabei grün hervorgehoben. Mit einer Links- oder Rechtsdrehung des Bedienknopfs wird ein anderes Hauptmenü fokussiert.

- Zu jedem angewählten Hauptmenü wird das entsprechende Untermenü angezeigt. Durch Drücken des Bedienknopfs wechselt der Fokus in das entsprechende Untermenü.
- Jedes Untermenü enthält weitere Untermenüpunkte. Jeder Untermenüpunkt besteht aus einem Icon und einem Titel.
- Der Titel benennt ein weiteres Untermenü oder einen nachfolgenden Einstelldialog.

## Menüauswahl

**Homescreen****Pumpe einstellen**

Einstellungsassistent



Anzahl Heizkörper



Fläche Fußboden



Manuelle Einstellung



Regelungsart



Dynamic Adapt plus

 $\Delta p-v$  $\Delta p-c$ 

Drehzahl n-const



Sollwert

 $\Delta p-v$ 

H soll = 0,5 ... 4, 6, 8 m



Sollwert

 $\Delta p-c$ 

H soll = 0,5 ... 4, 6, 8 m



Sollwert

n-const

Stufe I, Stufe II, Stufe III



Nachtabsenkung

EIN / AUS



Druckunabh. Ventil

EIN / AUS

**Geräteeinstellungen**

Helligkeit

1 ... 100 %



Sprache

Deutsch, Englisch, Französisch



Einheiten

m, m<sup>3</sup>/h; kPa, m<sup>3</sup>/h; kPa, l/s; ft, USGPM

Tastensperre

Tastensperre EIN / Abbrechen










Werkseinstellung

Werkseinstellung / Abbrechen

**Externes Modul** (siehe Kapitel 12)**Mögliche Einstellungen**

Sollwert



	<b>Wartung</b>		
		Pumpenentlüftung	Pumpenentlüftung EIN / Stopp
		Manueller Neustart	Manueller Neustart EIN / Stopp
		Tastensperre	Tastensperre EIN / Abbrechen
		Energiezähler zurücksetzen	Energiezähler zurücks. / Abbrechen
		Kontakt Installateur	Name: /Tel.:

## 8 Inbetriebnahme

### 8.1 Entlüften

Anlage sachgerecht füllen und entlüften.

- Eine Entlüftung des Pumpenrotorraums erfolgt in der Regel selbsttätig nach kurzer Betriebsdauer.
- Falls die Pumpe nicht selbsttätig entlüftet, Entlüftungsfunktion starten (siehe Menübeschreibung: 8.4 Wartung).

### 8.2 Regelungsart einstellen

 „Pumpe einstellen“ im Hauptmenü anwählen.



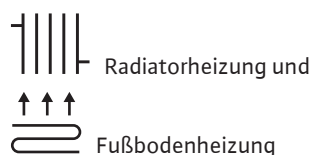
In diesem Menü werden Einstellungen zur Regelung der Pumpe vorgenommen.

Die Pumpe bietet die Möglichkeit eines Einstellungsassistenten oder der manuellen Einstellung.

#### Einstellungsassistent



Die Einstellung der passenden Regelungsart und der Soll-Förderhöhe erfolgt über die Anwendung.



Radiatorheizung und

Fußbodenheizung

Es ist nicht notwendig, die passende Regelungsart und die genaue Förderhöhe zu kennen.

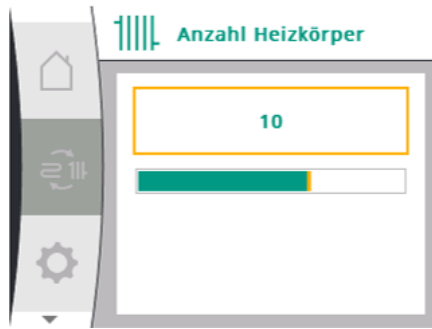
Die Pumpe ermittelt über die Anzahl der Heizkörper bzw. über die beheizte Fußbodenfläche automatisch den richtigen Sollwert.

#### Anzahl Heizkörper:

<b>Stratos PICO ...</b>	<b>0,5 - 4 m</b>	<b>0,5 - 6 m</b>	<b>0,5 - 8 m</b>
Max.	15 	20 	30 

#### Fläche Fußboden:

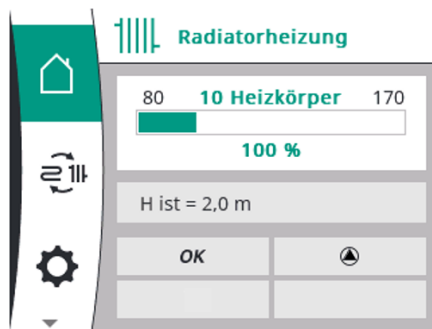
<b>Stratos PICO ...</b>	<b>0,5 - 4 m</b>	<b>0,5 - 6 m</b>	<b>0,5 - 8 m</b>
Max.	120 m <sup>2</sup>	220 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>



Beispiel: Radiatorheizung

↻ Gewünschten Wert einstellen und  
↓ bestätigen

Die Pumpe ist eingestellt und die Anzeige wechselt in den entsprechenden Homescreen.



Im Homescreen der Pumpe lässt sich bei Bedarf über den Bediencnopf ein Offsetwert zwischen 80 % und 170 % des ermittelten Sollwertes einstellen.

Als Standardwert sind 100 % voreingestellt.



### Manuelle Einstellung

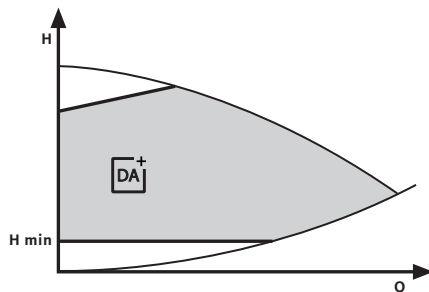
Über die manuelle Einstellung lassen sich die Regelungsart und der Sollwert manuell einstellen.



### Regelungsart



### Dynamic Adapt plus (Werkseinstellung)



Die Regelungsart Dynamic Adapt plus mit automatischer Sollwertermittlung passt eigenständig die Pumpenleistung an den Bedarf des Systems an. Eine Sollwert-Einstellung ist nicht notwendig.

Die Förderleistung der Pumpe wird fortlaufend an den Bedarf der Verbraucher und den Zustand geöffneter und geschlossener Ventile angepasst. Dies reduziert die eingesetzte Pumpenenergie erheblich.

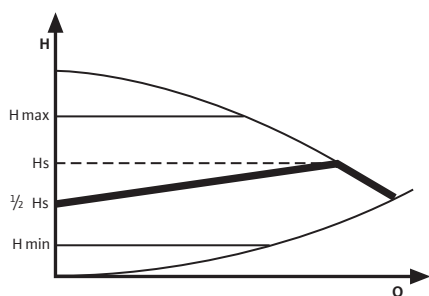


### HINWEIS

Bei aktiviertem Dynamic Adapt plus ist keine Sollwertverstellung möglich.



### Differenzdruck variabel ( $\Delta p-v$ )




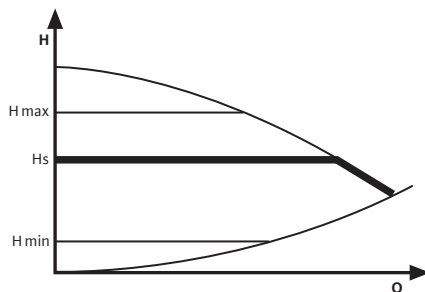
Die Pumpe reduziert die Förderhöhe bei sinkendem Volumenstrom im Rohrnetz auf die Hälfte.

Dadurch ergeben sich Einsparungen von elektrischer Energie durch Anpassung der Förderhöhe an den Volumenstrombedarf und geringeren Fließgeschwindigkeiten.

Empfehlung bei Zweirohr-Heizungssystemen mit Heizkörpern zur Reduzierung der Fließgeräusche an Thermostatventilen.

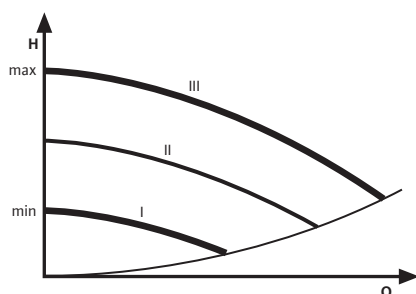
**HINWEIS**

Als Sollwert den abzulesenden Wert an der Kennlinie eingeben, nicht den errechneten Wert.


**Differenzdruck konstant ( $\Delta p$ -c)**


Die Regelung hält die eingestellte Förderhöhe unabhängig vom geförderten Volumenstrom konstant.

Empfehlung bei Fußbodenheizungen. Oder bei groß dimensionierten Rohrleitungen oder allen Anwendungen ohne veränderliche Rohrnetzkenlinie (z. B. Speicherladepumpen) sowie Einrohr-Heizungssysteme mit Heizkörpern.


**Drehzahl konstant (n-const)**





Die Pumpe läuft unregelt in drei vorgegebenen Festdrehzahlstufen.


Empfehlung bei Anlagen mit unveränderlichem Anlagenwiderstand die einen konstanten Volumenstrom erfordern.

**Sollwert einstellen**

Für die Regelungsarten lassen sich entsprechende Sollwerte einstellen (nicht für Dynamic Adapt plus).

 Gewünschten Wert einstellen und  bestätigen.

Regelungsart	Mögliche Sollwerte
 Sollwert $\Delta p$ -v Förderhöhe: H soll = 0,5 ... 4, 6, 8 m (je nach Typ)	
 Sollwert $\Delta p$ -c Förderhöhe: H soll = 0,5 ... 4, 6, 8 m (je nach Typ)	
 Sollwert n-const Drehzahl: Stufe I, Stufe II, Stufe III	

 Drücken (2 Sekunden): Die Anzeige zeigt den entsprechenden Homescreen mit eingestelltem Sollwert.


**Nachtabsenkung**

Bei aktivierter Nachtabsenkung folgt die Pumpe der Nachtabsenkung der Heizungsanlage durch elektronische Auswertung eines Temperatursensors. Sie schaltet dann auf minimale Drehzahl. Bei erneutem Aufheizen des Wärmeerzeugers schaltet die Pumpe auf die zuvor eingestellter Regelung zurück. Bei Nutzung der Nachtabsenkung muss die Pumpe im Vorlauf des Heizungssystems installiert sein.

Die Nachtabsenkung lässt sich aktivieren (EIN) oder deaktivieren (AUS).

Die aktivierte Nachtsenkung ist über ein Symbol auf dem Homescreen erkennbar (siehe Tabelle „Aktive Einflüsse“).

**Werkseinstellung: Nachtabsenkung AUS**



### Modus für druckabhängige Ventile

Wenn druckunabhängige Thermostatventile im System verbaut sind, ist es wichtig einen Mindestdruck an diesen Ventilen aufrechtzuerhalten. Der aktivierte Modus für druckunabhängige Ventile stellt diesen Mindestdruck auch bei geringem Volumenstrom sicher.

Der Modus lässt sich aktivieren (EIN) oder deaktivieren (AUS).

#### Werkseinstellung: Druckunabh. Ventil AUS



#### HINWEIS

Bei Unterbrechung der Spannungsversorgung bleiben alle Einstellungen und Anzeigen gespeichert.

## 8.3 Geräteeinstellungen



### "Geräteeinstellungen" im Hauptmenü anwählen

Unter „Geräteeinstellungen“ werden allgemeine Einstellungen vorgenommen.



### Helligkeit

Der Wert der Display-Helligkeit wird in Prozent angegeben:

- 1 % = minimale Helligkeit
- 100 % = maximale Helligkeit (Werkseinstellung)



### Sprache

Die Pumpe verfügt über die Displaysprachen:

- Deutsch
- Englisch (Werkseinstellung)
- Französisch

Bei Erstinbetriebnahme ist zuerst die Sprache über das Sprachenauswahlmenü einzustellen.



### Einheiten

Es können folgende Einheiten für die Förderhöhe und den Volumenstrom eingestellt werden:

- Förderhöhe in m, Volumenstrom in m<sup>3</sup>/h (Werkseinstellung)
- Förderhöhe in kPa, Volumenstrom in m<sup>3</sup>/h
- Förderhöhe in kPa, Volumenstrom in l/s
- Förderhöhe in ft, Volumenstrom in USGPM (US-Einheiten).



### Tastensperre

Die Tastensperre verriegelt die Einstellungen und schützt vor ungewollter oder unberechtigter Verstellung der Pumpe.

Die Tastensperre wird im Auswahlfeld über „Tastensperre EIN“ aktiviert, über „Abbrechen“ wird der Vorgang beendet.

Alternativ lässt sich die Tastensperre jederzeit durch langes Drücken (5 Sekunden) des Bedienknopfs aktivieren. Die Anzeige wechselt auf den Homescreen:



Tastensperre ist aktiviert, Einstellungen können nicht mehr vorgenommen werden. Wird der Knopf gedrückt, erscheint „Gesperrt“ im Display.

Die Deaktivierung der Tastensperre erfolgt durch langes Drücken (5 Sekunden) des Bedienknopfs, das Schlosssymbol im Hauptmenü erlischt.



#### HINWEIS

Durch Abschalten der Pumpe wird die Tastensperre nicht deaktiviert.

Bei aktiver Tastensperre kann u.a. der Stromverbrauchszähler nicht auf die Werkseinstellung zurückgesetzt werden. Die Tastensperre aktiviert sich nicht automatisch, z.B. nach Ablauf einer Zeit.



### Werkseinstellung

Die Pumpe kann auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden.

Im Auswahlfeld „Werkseinstellung“ aktivieren, über „Abbrechen“ den Vorgang beenden.

**HINWEIS**

Ein Zurücksetzen der Pumpeneinstellungen auf Werkseinstellung ersetzt die aktuellen Einstellungen der Pumpe.

Der Stromverbrauchszähler und auf der Pumpe gespeicherte Kontaktdaten werden dadurch nicht zurückgesetzt.

## 8.4 **Wartung**



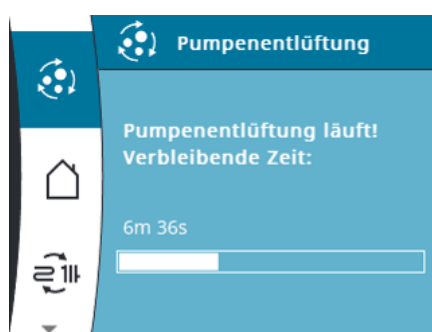
**"Wartung"** im Hauptmenü anwählen

Unter dem Hauptmenüpunkt „Wartung“ sind Funktionen und Einstellungen verfügbar, die für eine Inbetriebnahme oder Wartung nützlich sind.

**Pumpenentlüftung**

Die Pumpenentlüftung wird über das Auswahlfeld „Pumpenentlüftung EIN“ aktiviert. Der Pumpenrotorraum wird automatisch entlüftet.

Die Statusanzeige für den Entlüftungsprozess erscheint blau im oberen Hauptmenübereich der Pumpe.



Drücken (2 Sekunden):

Die Anzeige zeigt den Status der Entlüftungsroutine.

- Die Dauer der Entlüftungsroutine beträgt 10 Minuten und wird mit einem Countdown in der Statusanzeige angezeigt.
- Während der Entlüftungsroutine kann es zu Geräuschbildung kommen.
- Anschließend wechselt die Pumpe automatisch in die eingestellte Regelung zurück.

Der Vorgang kann auf Wunsch über das Untermenü „Pumpenentlüftung“ gestoppt werden (Die Statusanzeige erlischt).

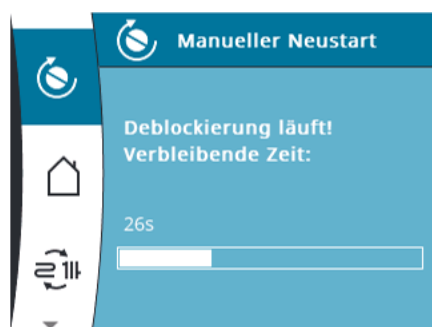
**HINWEIS**

Die Entlüftungsfunktion entfernt angesammelte Luft aus dem Pumpenrotorraum. Das Heizungssystem wird durch die Entlüftungsfunktion nicht entlüftet.

**Manueller Neustart**

Bei Auswahl „Manueller Neustart EIN“ deblockiert die Pumpe bei Bedarf (z. B. nach längerem Stillstand in der Sommerzeit).

Die Statusanzeige für den manuellen Neustart erscheint blau im oberen Hauptmenübereich der Pumpe.



Drücken (2 Sekunden):

Die Anzeige zeigt den Status des manuellen Neustarts.

- Die Dauer der Deblockierung beträgt maximal 10 Minuten, jedoch mindestens 40 Sekunden und wird mit einem Countdown in der Statusanzeige angezeigt.
- Nach erfolgreichem Neustart wechselt die Pumpe automatisch in die eingestellte Regelung zurück.

Der Vorgang kann auf Wunsch über das Untermenü „Manueller-Neustart“ gestoppt werden (Die Statusanzeige erlischt).

**HINWEIS**

Die Pumpe kann immer nur einen Prozess gleichzeitig ausführen. Läuft zum Beispiel der Entlüftungsprozess, kann der manuelle Neustart nicht ausgewählt werden.



### Energiezähler zurücksetzen

Im Betriebsdaten- und Messwertebereich wird der Energieverbrauch in kWh (kumuliert seit Inbetriebnahme) angezeigt.

In diesem Menü kann, bei Bedarf, über das Auswahlfeld „Energiezähler zurücksetzen“ der Wert auf Null zurückgesetzt werden. Die Auswahl „Abbrechen“ setzt den Energiezähler nicht zurück.



### Kontakt Installateur

Hier werden die Kontaktdaten des Installateurs angezeigt.

Im Fehlerfall erscheinen diese Kontaktdaten auch im 5- Sekunden-Takt auf dem Bildschirm der Pumpe.

Die Kontaktdaten können ausschließlich über die Funktion „Smart Connect“ in der Wilo-Assistant App auf der Pumpe gespeichert und aktualisiert werden. Um die Verbindung herzustellen, ist das „Wilo-Smart Connect Modul BT“ (Zubehör) erforderlich (siehe Kapitel 12.2).

## 9 Außerbetriebnahme

### 9.1 Pumpe stillsetzen

Im Falle von Beschädigungen an der Netz-Anschlussleitung oder anderen elektrischen Komponenten Pumpe umgehend stillsetzen.

- Pumpe von der Spannungsversorgung trennen.
- Wilo-Kundendienst oder Fachhandwerker kontaktieren.

## 10 Wartung

Während des Betriebs ist keine besondere Wartung erforderlich.

- Unter dem Hauptmenüpunkt „Wartung“ sind Funktionen verfügbar, die für eine Wartung nützlich sind.
- Pumpe regelmäßig vorsichtig mit trockenem Staubtuch von Verschmutzungen befreien.
- Niemals Flüssigkeiten oder aggressive Reinigungsmittel verwenden.

## 11 Störungen, Ursachen, Beseitigung



### GEFAHR

#### Lebensgefahr durch Stromschlag!

Gefahren durch elektrische Energie ausschließen!

- Vor Reparaturarbeiten die Pumpe spannungsfrei schalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern.
- Schäden an der Netz-Anschlussleitung grundsätzlich nur durch eine qualifizierte Elektrofachkraft beheben lassen.



### WARNUNG

#### Verbrühungsgefahr!

Bei hohen Medientemperaturen und Systemdrücken Pumpe vorher abkühlen lassen und System drucklos machen.

Bei auftretenden Störmeldungen im Display stellt das Störungsmanagement noch realisierbare Pumpenleistungen und Funktionalitäten zur Verfügung.

Eine aufgetretene Störung wird permanent überprüft. Der Regelbetrieb wird, wenn möglich, wieder hergestellt.

Der störungsfreie Pumpenbetrieb wird wieder aufgenommen, sobald die Störungsursache nicht mehr besteht. Beispiel: Das Regelmodul ist wieder abgekühlt.

Liegt eine Störung vor, ist das Display permanent eingeschaltet und der grüne LED-Indikator ist aus.

Störungen	Ursachen	Beseitigung
Pumpe läuft bei eingeschalteter Stromzufuhr nicht.	Elektrische Sicherung defekt.	Sicherung überprüfen.

Störungen	Ursachen	Beseitigung
Pumpe läuft bei eingeschalteter Stromzufuhr nicht.	Pumpe hat keine Spannung.	Spannungsunterbrechung beheben.
Pumpe macht Geräusche.	Kavitation durch unzureichenden Vorlaufdruck.	Systemdruck innerhalb des zulässigen Bereichs erhöhen.
Pumpe macht Geräusche.	Kavitation durch unzureichenden Vorlaufdruck.	Förderhöhereinstellung überprüfen und ggf. niedrigere Höhe einstellen.
Gebäude wird nicht warm.	Wärmeleistung der Heizflächen zu gering.	Sollwert erhöhen.
Gebäude wird nicht warm.	Wärmeleistung der Heizflächen zu gering.	Regelungsart auf $\Delta p$ -c stellen.

## 11.1 Warnmeldungen

Eine Warnmeldung wird über die Statusanzeige gelb dargestellt.



Drücken (2 Sekunden):

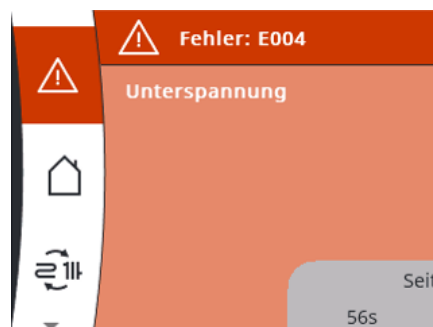
Die Anzeige zeigt den Status der Warnmeldung.

- Im Display erscheint der Code, die Beschreibung der Warnmeldung und seit wann die Störung besteht.
- Die Pumpe läuft gegebenenfalls mit eingeschränkter Förderleistung weiter.
- Der signalisierte fehlerbehaftete Betriebszustand darf nicht über einen längeren Zeitraum auftreten.
- Die Ursache beseitigen.

LED	Störungen	Ursachen	Beseitigung
E007	Generatorbetrieb	Pumpenhydraulik wird durchströmt, Pumpe hat aber keine Netzspannung	Netzspannung überprüfen
E011	Trockenlauf	Luft in der Pumpe	Wassermenge/-druck überprüfen
E021	Überlast	Schwergängiger Motor Pumpe wird außerhalb der Spezifikation betrieben (z.B. hohe Modultemperatur). Die Drehzahl ist niedriger als im Normalbetrieb.	Umgebungsbedingungen überprüfen
E038	Pumpe läuft im Notbetrieb	Temperaturfühler für Medientemperatur ist defekt	Kundendienst anfordern

## 11.2 Fehlermeldungen

Eine Fehlermeldung wird direkt rot auf dem Display dargestellt und zeigt den Status der Fehlermeldung.



- Im Display erscheint der Code, die Beschreibung der Fehlermeldung und seit wann die Störung besteht.
- Die Pumpe schaltet ab und prüft permanent, ob die Störung noch anliegt.
- Die Ursache beseitigen.

LED	Störungen	Ursachen	Beseitigung
E004	Unterspannung	Zu geringe netzseitige Spannungsversorgung	Netzspannung überprüfen
E005	Überspannung	Zu hohe netzseitige Spannungsversorgung	Netzspannung überprüfen
E009	Turbinenbetrieb	Pumpe wird gegen die Förderrichtung durchströmt	Durchströmung überprüfen, gegebenenfalls Rückschlagklappen einbauen.
E010	Blockierung	Rotor blockiert	Manuellen Neustart aktivieren, oder Kundendienst anfordern
E020	Übertemperatur Wicklung	Motor überlastet	Motor abkühlen lassen
E020	Übertemperatur Wicklung	Medien- /Umgebungstemperatur zu hoch	Einstellung und Betriebspunkt überprüfen
E021	Überlast Motor	Ablagerungen in der Pumpe	Kundendienst anfordern
E021	Überlast Motor	Viskosität des Fördermediums zu hoch (z.B. zu viel Glykol)	Einsatzbedingungen überprüfen
E023	Kurzschluss	Zu hoher Motorstrom	Kundendienst anfordern
E025	Kontaktierung/Wicklung	Wicklung defekt	Kundendienst anfordern
E030	Modulübertemperatur	Temperatur im Modulinnenraum zu hoch	Einsatzbedingungen überprüfen
E036	Modul defekt	Elektronik defekt	Kundendienst anfordern

**Lässt sich die Störung nicht beheben, Fachhandwerker oder Wilo-Kundendienst kontaktieren.**

## 12 Zubehör

Zubehör muss gesondert bestellt werden.



### WARNUNG

#### Verletzungsgefahr oder Sachschäden durch Fehlgebrauch!

- Niemals Unbefugte Arbeiten ausführen lassen.
- Niemals eigenmächtige Umbauten vornehmen.
- Ausschließlich autorisiertes Wilo-Zubehör verwenden.

### 12.1 Wilo-Connect Module

Die Pumpe lässt sich mit allen erhältlichen Wilo-Connect Modulen (externe Module) ausrüsten. Wird ein Modul verwendet, erweitert sich im Display das Hauptmenü um den Hauptmenüpunkt:



#### Externes Modul

Hier können Einstellungen zum jeweiligen Modul vorgenommen werden.

Die jeweiligen Einstellungen sind im Display und in der Dokumentation des Connect Moduls beschrieben.

#### Montage des Moduls



### GEFAHR

#### Lebensgefahr durch elektrische Spannung!

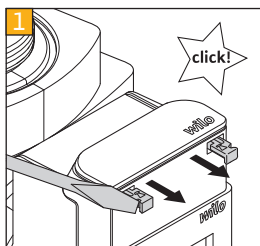
Bei Berührung spannungsführender Teile besteht unmittelbare Lebensgefahr.

- Vor allen Arbeiten Spannungsversorgung trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Niemals in das geöffnete Regelmodul greifen und niemals Gegenstände in die Öffnung fallen lassen oder einführen.
- Niemals Pumpe einschalten, wenn der Deckel oder das externe Modul nicht ordnungsgemäß befestigt ist.

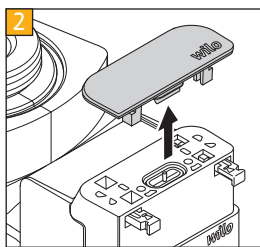


**VORSICHT****Feuchtigkeit und Leckagewasser können das Regelmodul zerstören.**

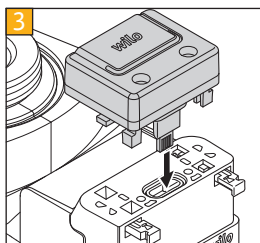
Arbeiten an geöffnetem Modul ausschließlich in trockener Umgebung durchführen.



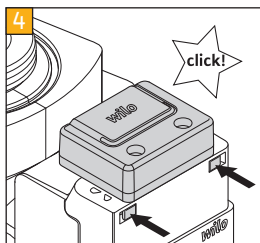
- Moduldeckel öffnen
  - Mit Hilfe eines Schraubendrehers die Verriegelungen an beiden Seiten des Moduldeckels herausziehen.



- Moduldeckel vorsichtig abnehmen und an sicherer Stelle aufbewahren.



- Die Schutzkappe vom Steckkontakt abziehen.
- Das Connect Modul vorsichtig aufstecken.



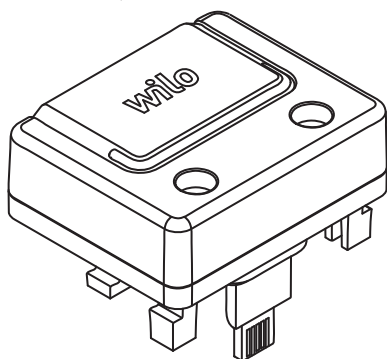
- Die Verriegelungen an beiden Seiten des Moduldeckels wieder eindrücken bis sie einrasten.

**HINWEIS**

Der IP-Schutz der Pumpe ist nur mit vollständig verriegeltem Modul gewährleistet.

- Spannungsversorgung wieder herstellen.
- Pumpe einschalten.

## 12.2 Smart Connect Modul BT (Bluetooth)



Bei Verwendung des Wilo-Smart Connect Modul BT verfügt die Pumpe über eine Bluetooth-Schnittstelle zur Anbindung an mobile Endgeräte wie Smartphone und Tablet.

Mit Wilo-Smart Connect in der Wilo-Assistent App lässt sich die Pumpe bedienen, einstellen und Pumpendaten auslesen.

**Technische Daten**

- Frequenzband: 2400 MHz ... 2483,5 MHz
- Abgestrahlte maximale Sendeleistung: < 10 dBm (EIRP)


Über das Hauptmenü im Display der Pumpe werden Einstellungen zum Verbindungsaufbau vorgenommen:



Externes Modul

Mögliche Einstellungen

Bluetooth

	Bluetooth	Off / On
	Connectable	Off / On
	Dynamic PIN	Off / On

**HINWEIS**

Weiterführende Informationen zur Funktionsweise, siehe Bedienungsanleitung "Wilo-Smart Connect module BT"

**13 Entsorgung****13.1 Information zur Sammlung von gebrauchten Elektro- und Elektronikprodukten**

Die ordnungsgemäße Entsorgung und das sachgerechte Recycling dieses Produkts vermeiden Umweltschäden und Gefahren für die persönliche Gesundheit.

**HINWEIS****Verbot der Entsorgung über den Hausmüll!**

In der Europäischen Union kann dieses Symbol auf dem Produkt, der Verpackung oder auf den Begleitpapieren erscheinen. Es bedeutet, dass die betroffenen Elektro- und Elektronikprodukte nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden dürfen.

Für eine ordnungsgemäße Behandlung, Recycling und Entsorgung der betroffenen Altprodukte, folgende Punkte beachten:

- Diese Produkte nur bei dafür vorgesehenen, zertifizierten Sammelstellen abgeben.
- Örtlich geltende Vorschriften beachten!

Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung bei der örtlichen Gemeinde, der nächsten Abfallentsorgungsstelle oder bei dem Händler erfragen, bei dem das Produkt gekauft wurde. Weitere Informationen zum Recycling unter [www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com).

**Technische Änderungen vorbehalten!**

## Sommaire

<b>1 Généralités .....</b>	<b>28</b>
1.1 À propos de cette notice.....	28
1.2 Droits d'auteur.....	28
1.3 Réserve de modifications.....	28
<b>2 Sécurité.....</b>	<b>28</b>
2.1 Signalisation de consignes de sécurité .....	28
2.2 Qualification du personnel.....	29
2.3 Travaux électriques.....	29
2.4 Obligations de l'opérateur .....	29
<b>3 Description de la pompe .....</b>	<b>29</b>
3.1 Aperçu .....	30
3.2 Dénomination.....	30
3.3 Caractéristiques techniques.....	31
<b>4 Application/utilisation.....</b>	<b>31</b>
4.1 Applications .....	31
4.2 Utilisation non conforme .....	31
<b>5 Transport et stockage .....</b>	<b>31</b>
5.1 Contenu de la livraison.....	31
5.2 Inspection liée au transport.....	31
5.3 Conditions de transport et de stockage .....	31
<b>6 Montage et raccordement électrique.....</b>	<b>32</b>
6.1 Montage .....	32
6.2 Raccordement électrique.....	34
<b>7 Commande du circulateur .....</b>	<b>35</b>
7.1 Première mise en service .....	36
7.2 Page d'accueil.....	37
7.3 Structure du menu .....	38
<b>8 Mise en service.....</b>	<b>40</b>
8.1 Purge.....	40
8.2 Paramétrer le mode de régulation .....	40
8.3 Réglages appareil .....	43
8.4 Entretien.....	44
<b>9 Mise hors service .....</b>	<b>45</b>
9.1 Arrêt du circulateur.....	45
<b>10 Entretien .....</b>	<b>45</b>
<b>11 Pannes, causes et remèdes .....</b>	<b>45</b>
11.1 Messages d'avertissement .....	46
11.2 Messages d'erreur .....	46
<b>12 Accessoires.....</b>	<b>47</b>
12.1 Modules Wilo-Connect .....	47
12.2 Module BT Wilo-Smart Connect (Bluetooth).....	49
<b>13 Élimination.....</b>	<b>49</b>
13.1 Informations sur la collecte des produits électriques et électroniques usagés.....	49

## 1 Généralités

### 1.1 À propos de cette notice

Cette notice fait partie intégrante du produit. Le respect de cette notice est la condition nécessaire à la manipulation et à l'utilisation conformes du produit :

- Lire attentivement cette notice avant toute intervention.
- Conserver la notice dans un endroit accessible à tout moment.
- Respecter toutes les indications relatives à ce produit.
- Respecter les identifications figurant sur le produit.

La langue de la notice de montage et de mise en service d'origine est l'allemand. Toutes les autres versions disponibles en d'autres langues sont des traductions de la notice de montage et de mise en service originale.

### 1.2 Droits d'auteur

WILO SE © 2022

Toute communication ou reproduction de ce document, sous quelque forme que ce soit, et toute exploitation ou communication de son contenu sont interdites, sauf autorisation écrite expresse. Tout manquement à cette règle est illicite et expose son auteur au versement de dommages et intérêts. Tous droits réservés.

### 1.3 Réserve de modifications

Wilo se réserve le droit de modifier sans préavis les données susnommées et décline toute responsabilité quant aux inexactitudes et/ou oublis techniques éventuels. Les figures utilisées peuvent différer du produit original et sont uniquement destinées à fournir un exemple de représentation du produit.

## 2 Sécurité

Ce chapitre rassemble des consignes essentielles concernant chaque phase de vie du produit. Le non-respect de ces consignes peut entraîner les dangers suivants :

- Mise en danger des personnes par influences électriques, mécaniques ou bactériologiques ainsi que par des champs électromagnétiques
- Danger pour l'environnement par fuite de matières dangereuses
- Dommages matériels
- Défaillances de fonctions importantes du produit
- Défaillance du processus d'entretien et de réparation prescrit

Le non-respect des consignes rendra nulle toute demande d'indemnisation suite à des dommages.

**Respecter également les instructions et consignes de sécurité des autres chapitres.**

### 2.1 Signalisation de consignes de sécurité

Dans cette notice de montage et de mise en service, les consignes de sécurité relatives aux dommages matériels et corporels sont signalées de différentes manières :

- Les consignes de sécurité relatives aux dommages corporels commencent par une mention d'avertissement et sont **précédées par un symbole** correspondant.
- Les consignes de sécurité relatives aux dommages matériels commencent par une mention d'avertissement et sont représentées **sans** symbole.

#### **Mentions d'avertissement**

- **DANGER !**  
Le non-respect peut entraîner des blessures très graves ou mortelles !
- **AVERTISSEMENT !**  
Le non-respect peut entraîner des blessures (très graves).
- **ATTENTION !**  
Le non-respect peut entraîner des dommages matériels, voire une perte totale du produit.
- **AVIS !**  
Remarque utile sur le maniement du produit.

#### **Symboles**

Les symboles suivants sont utilisés dans cette notice :



Symbole général de danger



Danger lié à la tension électrique



Avertissement contre les surfaces chaudes



Mise en garde contre les champs magnétiques



## Remarques

## 2.2 Qualification du personnel

Le personnel doit :

- connaître les dispositions locales en vigueur en matière de prévention des accidents ;
- avoir lu et compris la notice de montage et de mise en service.

Le personnel doit posséder les qualifications suivantes :

- Travaux électriques : les travaux électriques doivent être réalisés par un électricien qualifié.
- Travaux de montage/démontage : Le technicien qualifié doit être formé à l'utilisation des outils nécessaires et matériels de fixation requis.
- La commande doit être assurée par des personnes ayant été instruites du fonctionnement de l'installation dans son ensemble.

### **Définition « Électricien »**

Un électricien est une personne bénéficiant d'une formation, de connaissances et d'une expérience, capable d'identifier les dangers de l'électricité **et** de les éviter.

## 2.3 Travaux électriques

- Les travaux électriques doivent être réalisés par un électricien qualifié.
- Observer les directives, normes et dispositions nationales en vigueur ainsi que les consignes du fournisseur d'énergie relatives au raccordement au réseau électrique local.
- Avant toute intervention sur le produit, le débrancher de l'alimentation électrique et le protéger contre toute remise en service intempestive.
- Le raccordement doit être protégé par un disjoncteur différentiel (RCD).
- Le produit doit être mis à la terre.
- Faire remplacer immédiatement des câbles défectueux par un électricien professionnel.
- Ne jamais ouvrir le module de régulation et ne jamais retirer des éléments de commande.

## 2.4 Obligations de l'opérateur

- ne faire effectuer des 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.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants de plus de 8 ans, ainsi que par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales restreintes, ou manquant d'expérience et de connaissances, si elles sont surveillées ou si elles ont été instruites de l'utilisation sécurisée de l'appareil et qu'elles comprennent les dangers qui en résultent. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Les opérations de nettoyage et d'entretien ne doivent pas être réalisées par des enfants sans surveillance.

## 3 Description de la pompe

Circulateur à haut rendement pour systèmes de chauffage à eau chaude avec régulation de la pression différentielle intégrée. Le mode de régulation et la hauteur manométrique (pression différentielle) sont réglables. La pression différentielle est régulée par la vitesse de rotation du circulateur. Pour toutes les fonctions de régulation, le circulateur s'adapte en permanence au besoin de puissance variable de l'installation.

En option, le circulateur peut être réglé ou régulé au moyen d'un module externe (p. ex. Bluetooth). La connexion s'effectue au niveau d'un emplacement (« Wilo-Connectivity-Interface ») situé au-dessus de l'automatisme de commande.

### 3.1 Aperçu

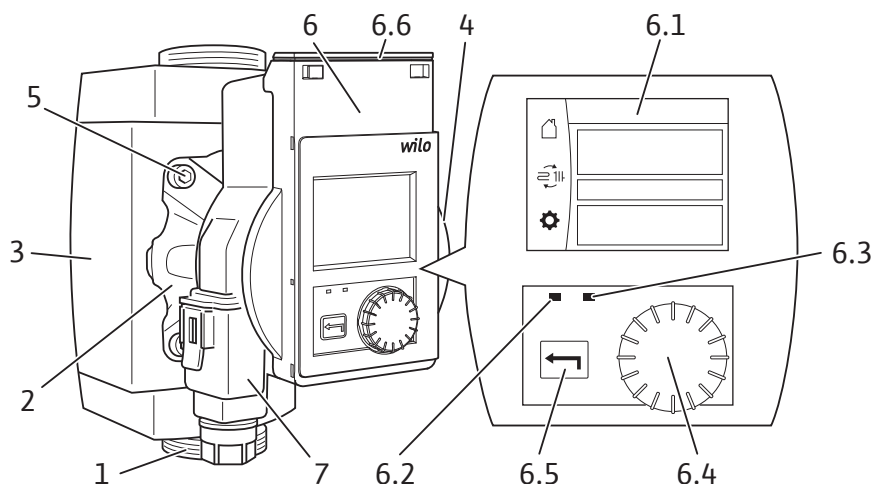


Fig. 1: Aperçu

Pos.	Désignation	Explication
1.	Corps du circulateur	avec raccords filetés
2.	Moteur à rotor noyé	Unité d'entraînement
3.	Coquille d'isolation thermique	2 semi-coquilles
4.	Plaque signalétique	
5.	Vis du corps	4 pièces pour la fixation du moteur
6.	Module de régulation	Unité électronique avec écran graphique
6.1	Écran graphique	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Interface utilisateur intuitive pour le réglage du circulateur.</li> <li>→ Informe sur les réglages et l'état de fonctionnement du circulateur.</li> </ul>
6.2	Voyant bleu à LED	S'allume lors de la connexion à un module externe (p. ex. Bluetooth).
6.3	Voyant vert à LED	S'allume lorsque le moteur tourne et s'éteint dès que le moteur est arrêté.
6.4	Bouton de commande	<p>↻ Tourner : sélection du menu et réglage des paramètres.</p> <p>↓ Appuyer : sélection du menu ou validation des paramètres saisis.</p>
6.5	Touche retour	<p>← Appuyer : retour au niveau du menu précédent.</p>
6.6	Interface Wilo-Connectivity	Emplacement pour modules externes (sous le couvercle verrouillable du module)
7.	Wilo-Connector	Alimentation réseau électrique

### 3.2 Dénomination

#### Exemple : Stratos PICO plus 25/0,5-6 130

Stratos PICO plus	Circulateur à haut rendement
25	Diamètre nominal raccord fileté : 15 (G 1), 25 (G 1½), 30 (G 2)
0,5-6	0,5 = hauteur manométrique minimale en m 6 = hauteur manométrique maximale en m pour Q = 0 m³/h
130	Entraxe : 130 = 130 mm --- = 180 mm
N	Corps en acier inoxydable

### 3.3 Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	1 ~ 230 V ± 10 %, 50/60 Hz
Classe de protection IP	Voir la plaque signalétique (4)
Indice d'efficacité énergétique IEE	Voir la plaque signalétique (4)
Températures du fluide à une température ambiante de max. +40 °C	-10 °C à +95 °C
Températures du fluide à une température ambiante max. de +25 °C	-10 °C à +110 °C
Température ambiante admissible	-10 °C à +40 °C
Pression de service max.	10 bar (1000 kPa)
Pression d'entrée minimale à +95 °C/ +110 °C	0,3 bar/1,0 bar (30 kPa/100 kPa)

## 4 Application/utilisation

### 4.1 Applications

Les circulateurs à haut rendement de cette gamme servent exclusivement à la circulation des fluides dans des installations de chauffage à eau chaude et des systèmes analogues présentant des débits variables.

Fluides autorisés :

- eau de chauffage selon VDI 2035 (CH : selon SWKI BT 102-01)
- mélanges eau-glycol\* présentant une teneur en glycol de 50 % maximum

\*Le glycol possède une viscosité supérieure à celle de l'eau. Lorsque des mélanges de glycol sont utilisés, les données de débit du circulateur doivent être corrigées en fonction du rapport de mélange.



#### AVIS

Ajouter uniquement des mélanges prêts à l'emploi dans l'installation.  
Ne pas utiliser le circulateur pour mélanger le fluide dans l'installation.

### 4.2 Utilisation non conforme

La sécurité de fonctionnement du produit livré n'est garantie que dans le cadre d'une utilisation conforme. Les valeurs limites indiquées dans le catalogue/la fiche technique ne doivent jamais être dépassées, tant en maximum qu'en minimum. L'utilisation non conforme du circulateur peut provoquer des situations dangereuses et des dommages.

- Ne jamais utiliser d'autres fluides.
- En règle générale, les matériaux/fluides facilement inflammables doivent être tenus à distance du produit.
- 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.
- Ne jamais utiliser la pompe avec une commande par coupe.
- N'utiliser que les accessoires Wilo autorisés et les pièces de rechange d'origine.

L'utilisation conforme à l'usage prévu englobe également le respect de cette notice, ainsi que des indications et marquages apposés sur le circulateur.

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

## 5 Transport et stockage

### 5.1 Contenu de la livraison

- Circulateur à haut rendement
- Coquille d'isolation thermique
- 2 joints d'étanchéité
- Wilo-Connector
- Notice de montage et de mise en service

### 5.2 Inspection liée au transport

Contrôler aussitôt à la livraison l'intégralité et l'exhaustivité du matériel. Le cas échéant, réclamer immédiatement.

### 5.3 Conditions de transport et de stockage

Assurer une protection contre l'humidité, le gel et les contraintes mécaniques. Plage de température admissible de -10 °C à +40 °C.

## 6 Montage et raccordement électrique



### DANGER

#### Risque de blessures mortelles !

Un montage et un raccordement électrique non conformes peuvent avoir des conséquences mortelles.

- Montage et raccordement électrique exclusivement par le personnel qualifié.
- Travailler selon les prescriptions locales en vigueur.
- Observer les consignes de prévention des accidents.

### 6.1 Montage



### AVERTISSEMENT

#### Risque de brûlures par des surfaces brûlantes !

Le corps du circulateur et le moteur à rotor noyé peuvent chauffer et provoquer des brûlures en cas de contact.

- Lors du fonctionnement, toucher uniquement le module de régulation.
- Laisser refroidir le circulateur avant d'effectuer un travail quelconque.



### AVERTISSEMENT

#### Risque d'échaudure par des fluides brûlants !

Les fluides chauds peuvent provoquer des brûlures. Respecter les points suivants avant de monter ou de démonter le circulateur, ou de desserrer les vis du corps :

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

#### 6.1.1 Préparation

### ATTENTION

#### Une position de montage erronée peut conduire à la détérioration du circulateur.

- 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.

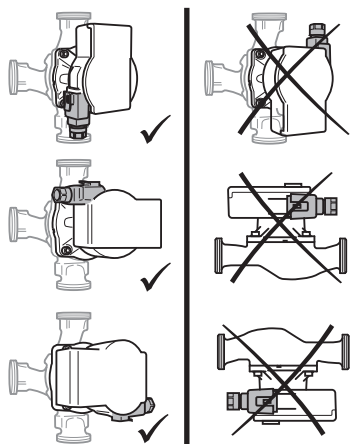


Fig. 2: Positions de montage

- Choisir un lieu d'installation facilement accessible.
- Respecter la position de montage autorisée (Fig. 2) pour le circulateur, le cas échéant, faire pivoter la tête du moteur (2 + 6).
- Pour faciliter le remplacement du circulateur, installer des vannes d'arrêt en amont et en aval du circulateur.  
**ATTENTION ! Les fuites d'eau peuvent endommager l'automatisme de commande. Orienter la vanne d'arrêt supérieure de manière à ce que l'eau qui s'échappe ne goutte pas sur l'automatisme de commande (6).**
- 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 du circulateur (EN 12828).
- Achever toutes les opérations de soudage et de brasage.
- Rincer le système de tuyauterie.



### 6.1.2 Rotation de la tête du moteur



#### AVERTISSEMENT

#### Risque de blessures mortelles dû au champ magnétique !

Le circulateur renferme des composants hautement magnétiques qui, lors du démontage, constituent un danger de mort pour les personnes portant des implants médicaux.

- Ne jamais retirer le rotor.

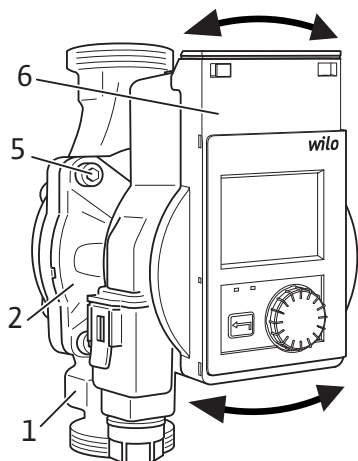


Fig. 3: Rotation de la tête du moteur

### 6.1.3 Montage du circulateur

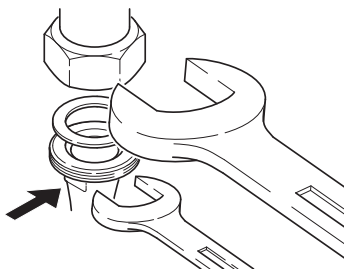
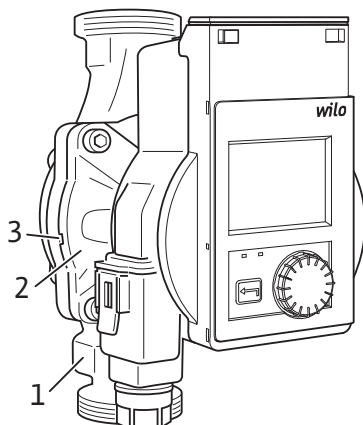


Fig. 4: Montage du circulateur

Faire pivoter la tête du moteur (Fig. 3) avant de monter et de raccorder le circulateur.

- Le cas échéant, enlever la coquille d'isolation thermique.
- Maintenir la tête du moteur (2 + 6) et dévisser les 4 vis du corps (5).

**ATTENTION ! Toute détérioration du joint d'étanchéité intérieur provoque des fuites.**

**Faire pivoter la tête du moteur avec précaution sans la sortir du corps du circulateur.**

- Faire tourner la tête du moteur (2 + 6) avec précaution.
- Respecter la position de montage autorisée (Fig. 2) et la flèche de sens d'écoulement figurant sur le corps du circulateur (1).
- Visser les 4 vis du corps (5).

Respecter les points suivants lors du montage :

- Respecter la flèche du sens d'écoulement qui figure sur le corps du circulateur (1).
- Effectuer le montage du moteur à rotor noyé (2) à l'horizontale et sans contraintes mécaniques.
- Placer les joints d'étanchéité sur les raccords filetés.
- Visser les raccords filetés.
- Bloquer le circulateur à l'aide d'une clé à fourche pour l'empêcher de tourner et visser la tuyauterie de manière à garantir l'étanchéité.
- S'il y a lieu, réinstaller la coquille d'isolation thermique.

**ATTENTION ! L'évacuation insuffisante de la chaleur et la présence de condensats peuvent endommager l'automatisme de commande et le moteur à rotor noyé.**

- Ne pas isoler le moteur à rotor noyé (2) contre la chaleur.
- S'assurer que les trous d'évacuation des condensats (3) ne sont pas obstrués.

## 6.2 Raccordement électrique



### DANGER

#### Risque de blessures mortelles dû à la tension électrique !

Il existe un risque immédiat de blessures mortelles en cas de contact avec des composants sous tension.

- Avant d'effectuer un travail quelconque, couper l'alimentation électrique et la protéger contre toute remise en service.
- Ne jamais ouvrir l'automatisme de commande et ne jamais retirer d'éléments de commande.

### ATTENTION

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

- Ne jamais faire fonctionner le circulateur avec une commande par coupe.
- En cas de mise en marche/arrêt du circulateur par une commande externe, désactiver le cadencement de la tension (p. ex. commande par coupe).
- Dans les applications pour lesquelles il est difficile de savoir si le circulateur fonctionne avec une tension cadencée, le fabricant de l'installation/de la régulation doit confirmer que le circulateur fonctionne sur une tension alternative sinusoïdale.
- La mise en marche/l'arrêt du circulateur via Triacs/relais à semi-conducteur est à contrôler au cas par cas.

### 6.2.1 Préparation

- Le type de courant et la tension doivent correspondre aux indications figurant sur la plaque signalétique.
- Prévoir le calibre de fusible maximal : 10 A, inerte.
- En cas d'utilisation d'un disjoncteur différentiel (RCD), il est recommandé d'utiliser un RCD de type A (sensible au courant d'impulsion). Ce faisant, vérifier que les règles de coordination des équipements électriques dans l'installation électrique sont bien respectées et, si nécessaire, ajuster le RCD en conséquence.
- Ne faire fonctionner le circulateur que sur une tension alternative sinusoïdale.
- Tenir compte du nombre de démarrages :
  - Mises en marche/arrêts par 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 par tension d'alimentation.



### AVIS

Le courant de démarrage du circulateur est  $< 5$  A. Si le circulateur est mis en marche par l'intermédiaire d'un relais « ON » et « OFF », il faut s'assurer que le relais est en mesure de commuter un courant de démarrage de 5 A minimum. Le cas échéant, demander des renseignements au fabricant de la chaudière/du système de régulation.

- Le raccordement électrique doit être établi au moyen d'un câble de raccordement fixe équipé d'une fiche ou d'un interrupteur multipolaire dont l'ouverture du contact est d'au moins 3 mm (DIN EN 60335-1).
- 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. H05VV-F3G1,5).
- Utiliser un câble de raccordement résistant à la chaleur si la température du fluide dépasse 90 °C.
- S'assurer que le câble de raccordement ne touche ni les tuyauteries, ni le circulateur.

### 6.2.2 Raccordement du circulateur

#### Montage du Wilo-Connector

- Débrancher le câble de raccordement de l'alimentation électrique.
- Respecter l'affectation des bornes (PE, N, L).
- Raccorder et monter le Wilo-Connector (Fig. 5a à 5e).

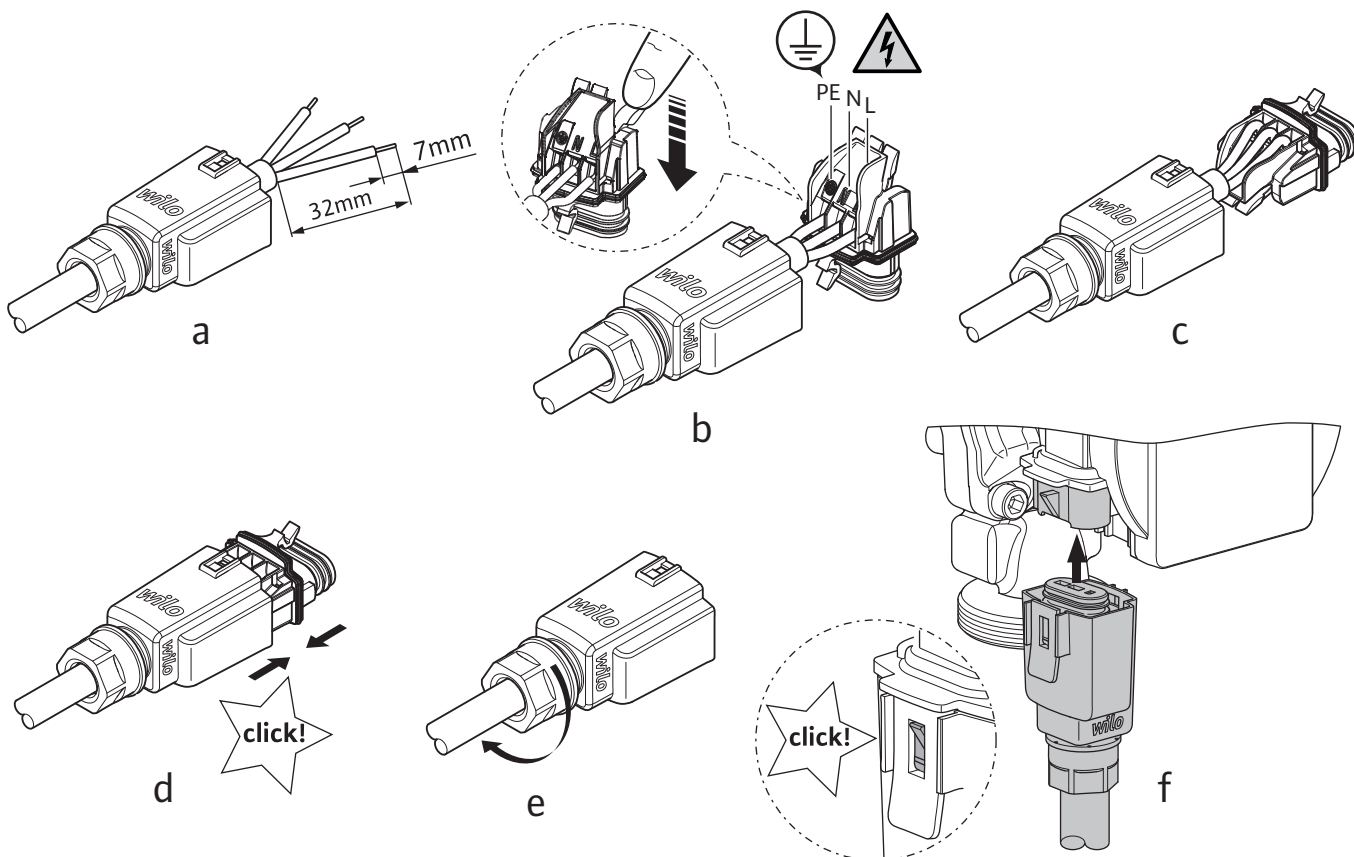


Fig. 5: Montage du Wilo-Connector

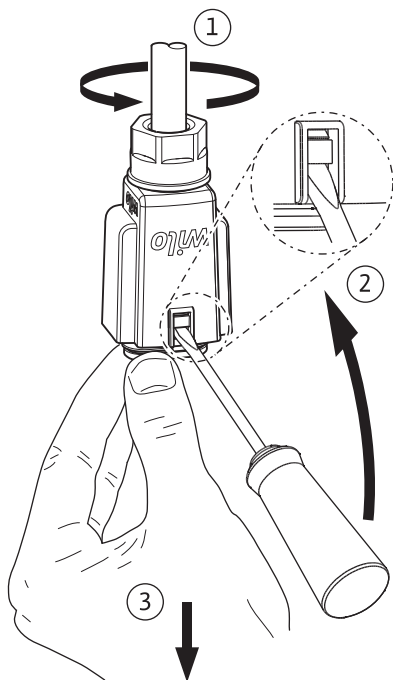


Fig. 6: Démontage du Wilo-Connector

## 7 Commande du circulateur

### Bouton de commande

Effectuer les réglages en tournant et en appuyant sur le bouton de commande.



Tourner : sélection du menu et réglage des paramètres.



Appuyer : sélection du menu ou validation des paramètres saisis.

- Un marquage vert à l'écran indique que l'utilisateur navigue dans le menu sélectionné.
- Un cadre jaune informe de la possibilité d'effectuer un réglage.

#### Touche retour



Appuyer : retour au niveau du menu précédent.

Appuyer (> 2 secondes) : retour au menu principal (page d'accueil).



#### AVIS

S'il n'y a aucun message d'erreur ou d'avertissement, l'écran s'éteint 2 minutes après la dernière commande/le dernier réglage.

- Si le bouton de commande est de nouveau actionné dans les 7 minutes qui suivent, le dernier menu ouvert s'affiche. Il est alors possible de poursuivre les réglages.
- Si le bouton de commande n'est pas actionné dans les 7 minutes, les réglages non confirmés sont perdus.  
Si une commande est de nouveau actionnée, la page d'accueil s'affiche et le circulateur peut être commandé depuis le menu principal.

## 7.1 Première mise en service

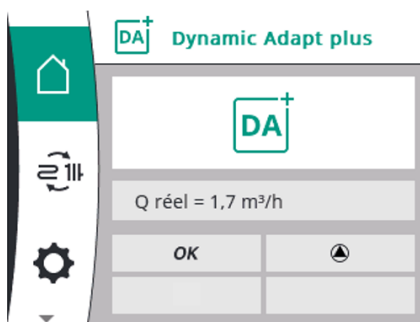
Lors de la première mise en service du circulateur, le menu de sélection de la langue s'affiche à l'écran.



Tant que le menu de sélection de la langue est ouvert, le circulateur fonctionne avec les réglages d'usine.

→ Sélectionner la langue +

↓ Langue validée ✓



Après avoir sélectionné la langue, l'affichage passe à la page d'accueil (réglage d'usine = Dynamic Adapt plus) et le circulateur peut être commandé depuis le menu principal

## 7.2 Page d'accueil

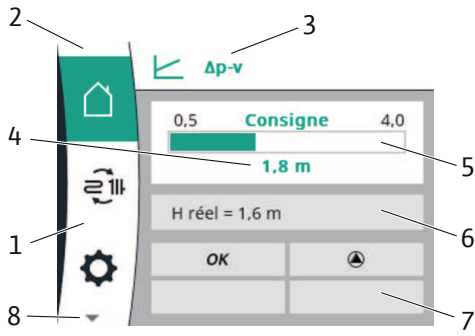


Fig. 7: Page d'accueil

La page d'accueil affiche les réglages/états actuels du circulateur en fonctionnement (exemple de réglage).

Pos.	Désignation	Explication
1.	Zone de menu principal	Sélection de divers menus principaux
2.	Indicateur d'état : affichage d'une erreur, d'un avertissement ou d'informations de processus	Les couleurs indiquent l'état actuel du circulateur. → Bleu : processus en cours (p. ex. purge) → Jaune : avertissement (par ex. température excessive du module) → Rouge : erreur (p. ex. court-circuit) → Blanc : fonctionnement normal
3.	Ligne de titre	Affichage du mode de régulation réglé
4.	Champ d'affichage de la valeur de consigne	Affichage des valeurs de consigne actuellement réglées
5.	Éditeur de valeur de consigne	L'éditeur de valeur de consigne est activé en appuyant sur le bouton de commande (cadre jaune) et une modification des valeurs est possible en tournant le bouton de commande. La valeur est confirmée en appuyant à nouveau. Pour les réglages effectués avec l'assistant de réglage, il est possible de saisir une valeur d'offset comprise entre 80 % et 170 % de la valeur de consigne déterminée.
6.	Plage de données d'exploitation et de valeurs de mesure	Affichage alterné des données d'exploitation et des valeurs de mesure actuelles → Hauteur manométrique H → Débit Q → Vitesse de rotation n → Puissance absorbée P → Consommation d'énergie W, cumulée depuis la mise en service ou la réinitialisation
7.	Influences actives	Affichage des influences sur le mode de régulation paramétré (voir tableau « Influences actives »)
8.	▼ = autres menus disponibles	D'autres points du menu principal sont disponibles en tournant le bouton de commande.

### 7.2.1 Zone d'état (2)

La **zone d'état** (2) se trouve en haut à gauche du menu principal.

Lorsqu'un état est actif, des points de menu d'état peuvent être affichés et sélectionnés dans le menu principal.

L'état actif peut être affiché en tournant le bouton de commande jusqu'à la zone d'état.

Si un processus actif (p. ex. processus de purge) est terminé ou annulé, l'indicateur d'état est de nouveau masqué.

Il existe trois catégories d'indicateurs d'état :

1. Indicateur de processus :

les processus en cours sont indiqués en bleu.

Les processus peuvent entraîner un fonctionnement du circulateur différent de la régulation définie. Exemple : processus de purge.

2. Indicateur d'avertissement :

les messages d'avertissement sont marqués en jaune.

En cas d'avertissement, les fonctions du circulateur sont limitées (voir « 11.1 Avertissements »). Exemple : température excessive du module.

3. Indicateur d'erreur :

les messages d'erreur sont marqués en rouge.

En cas d'erreur, le circulateur ajuste son fonctionnement (voir « 11.2 Messages d'erreur »). Exemple : court-circuit.



### AVIS

Un seul processus peut être actif à la fois.

- Durant un processus, tout mode de régulation défini est interrompu.
- À la fin du processus, le circulateur continue de fonctionner dans le mode de régulation paramétré.
- Durant le processus, d'autres réglages peuvent être effectués sur le circulateur. Ces réglages s'activent à la fin du processus en cours.

## 7.2.2 Influences actives (7)

La section « **Influences actives** » affiche les influences auxquelles le circulateur est actuellement soumis.

Influences actives possibles :

symbole	signification
<b>STOP</b>	Le circulateur a détecté une erreur et a donc arrêté le moteur.
	Le circulateur effectue une purge et ne régule pas selon la fonction de régulation définie.
	Le circulateur effectue un redémarrage manuel et ne régule pas selon la fonction de régulation définie.
	Un message d'erreur ou d'avertissement est actif.
<b>OFF</b>	Le circulateur est arrêté par le module externe.
	Détection du fonctionnement ralenti activée. Un fonctionnement ralenti du générateur de chaleur a été détecté. Le circulateur fonctionne à une puissance réduite adaptée.
	Détection du mode nuit activée. Le circulateur fonctionne en mode normal avec le mode de régulation défini.
<b>OK</b>	Le circulateur fonctionne dans le mode de régulation défini sans autres influences.
	Le moteur tourne.
	Le moteur est à l'arrêt.
	Le circulateur fonctionne dans les limites de la courbe de caractéristique maximum.





























## 7.3 Structure du menu








Après avoir quitté le menu de sélection de la langue, chaque commande débute dans le menu principal « Page d'accueil ». Le marquage de commande actuel est signalé en vert. Tourner le bouton de commande vers la gauche ou la droite permet de mettre en évidence un autre menu principal.

- Le sous-menu correspondant au menu principal sélectionné s'affiche. En appuyant sur le bouton de commande, le marquage s'affiche sur le sous-menu correspondant.
- Chaque sous-menu contient d'autres points de sous-menu. Chaque point de sous-menu est composé d'une icône et d'un titre.
- Le titre désigne un autre sous-menu ou une boîte de dialogue de réglage consécutive.

**Sélection du menu**

**Réglages possibles**

	<b>Page d'accueil</b>		Consigne
	<b>Réglage de la pompe</b>		
		Assistant de réglage	
		Nb. de radiateurs	1 ... 15, 20, 30
		Surface de plancher	1 ... 120, 220, 300 m <sup>2</sup>
	<b>Réglage manuel</b>		
		<b>Mode de régulation</b>	
		 Dynamic Adapt plus	
		 $\Delta p-v$	
		 $\Delta p-c$	
		 Vitesse de rotation n-const.	
		Hauteur $\Delta p-v$	Consigne H = 0,5 ... 4, 6, 8 m
		Hauteur $\Delta p-c$	Consigne H = 0,5 ... 4, 6, 8 m
		Vitesse n-const	vitesse I, vitesse II, vitesse III
		Mode nuit	ON/OFF
		Vanne ind. de la pression <b>PICV</b>	ON/OFF
	<b>Réglages appareil</b>		
		Luminosité	1 ... 100 %
		Langue	Allemand, Anglais, Français
		Unités	m, m <sup>3</sup> /h, kPa, m <sup>3</sup> /h, kPa, l/s, ft, USGPM
		Verrouillage	Verrouillage ACTIVÉ/Annuler
		Réglages usine	Réglages usine/Annuler
	<b>Module externe</b> (voir chapitre 12)		

 <b>Entretien</b>		
	 Dégazage de la pompe	Dégazage de la pompe ON/Stop
	 Redémarrage manuel	Manuel restart ON/Stop
	 Verrouillage	Verrouillage ACTIVÉ/Annuler
	 Remise à zéro du compteur d'énergie	Reset compteur W/Annuler
	 Contact installateur	Nom/Tél. :

## 8 Mise en service

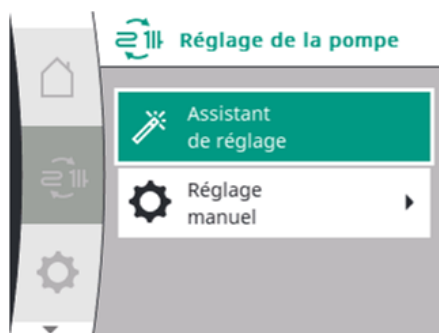
### 8.1 Purge

Remplir et purger l'installation de manière appropriée et conforme.

- Une purge de la chambre rotorique du circulateur s'effectue automatiquement après une courte durée de fonctionnement.
- Si le circulateur n'effectue pas de purge automatique, démarrer la fonction de purge (voir description du menu : 8.4 « Entretien »).

### 8.2 Paramétrer le mode de régulation

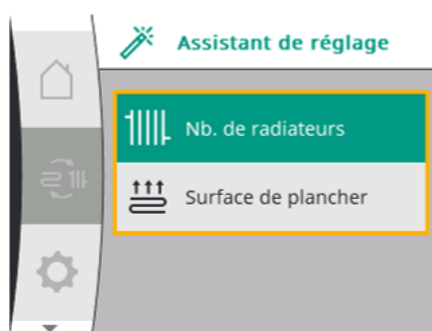
 Sélectionner « **Réglage de la pompe** » dans le menu principal.



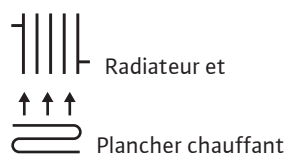
Ce menu permet d'effectuer des réglages pour la régulation du circulateur.

Le circulateur propose une option d'assistant de réglage ou de réglage manuel.

#### Assistant de réglage



Le réglage du mode de régulation approprié et de la hauteur manométrique de consigne s'effectue à l'aide de l'application.



Il n'est pas nécessaire de connaître le mode de régulation approprié ni la hauteur manométrique exacte.

Le circulateur détermine automatiquement la valeur de consigne correcte en fonction du nombre de radiateurs ou de la surface de plancher chauffée.

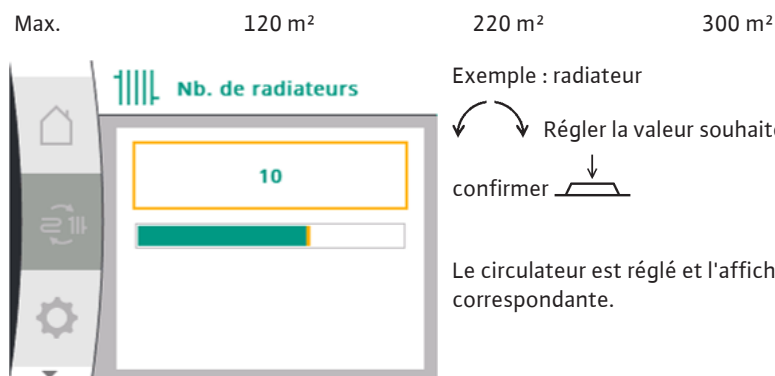
#### Nb. de radiateurs :

<b>Stratos PICO ...</b>	<b>0,5 – 4 m</b>	<b>0,5 – 6 m</b>	<b>0,5 – 8 m</b>
Max.	15 	20 	30 

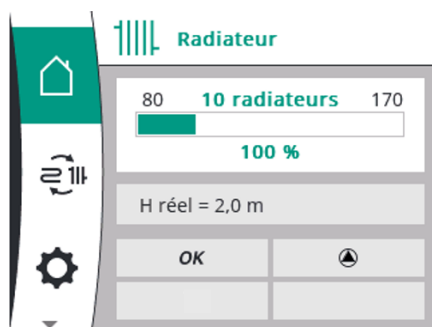
#### Surface de plancher :

<b>Stratos PICO ...</b>	<b>0,5 – 4 m</b>	<b>0,5 – 6 m</b>	<b>0,5 – 8 m</b>
-------------------------	------------------	------------------	------------------





Le circulateur est réglé et l'affichage passe à la page d'accueil correspondante.



Sur la page d'accueil du circulateur, le bouton de commande permet, si nécessaire, de régler une valeur d'offset entre 80 % et 170 % de la valeur de consigne déterminée.

La valeur par défaut est de 100 %.



### Réglage manuel

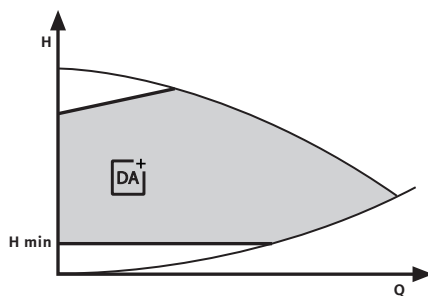
Le réglage manuel permet de régler manuellement le mode de régulation et la valeur de consigne.



### Mode de régulation



### Dynamic Adapt plus (réglage d'usine)



Le mode de régulation Dynamic Adapt plus détermine automatiquement la valeur de consigne et ajuste de manière autonome la puissance du circulateur en fonction des besoins du système. La définition d'une valeur de consigne n'est pas nécessaire.

Le débit du circulateur est adapté en permanence aux besoins des consommateurs et à l'état ouvert et fermé des clapets. Ce fonctionnement réduit considérablement la consommation d'énergie du circulateur.

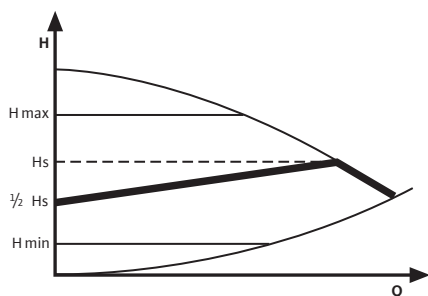


### AVIS

Lorsque Dynamic Adapt plus est activé, aucune modification de la valeur de consigne n'est possible.



### Pression différentielle variable ( $\Delta p-v$ )



Le circulateur réduit de moitié la hauteur manométrique lorsque le débit dans la tuyauterie diminue.

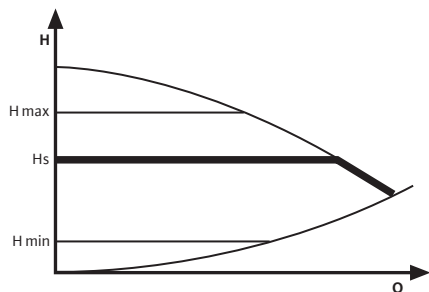
La consommation d'énergie électrique est donc réduite grâce à l'adaptation de la hauteur manométrique au débit nécessaire et à des vitesses d'écoulement plus faibles.

Recommandation pour les systèmes de chauffage bitube à radiateurs afin de réduire le bruit d'écoulement sur les robinets thermostatiques.

**AVIS**

Saisir comme valeur de consigne, la valeur indiquée sur la courbe caractéristique, et non la valeur calculée.

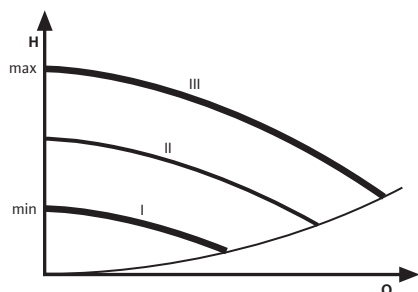
### Pression différentielle constante ( $\Delta p-c$ )



La régulation maintient constante la hauteur manométrique réglée indépendamment du débit d'écoulement.

Conseillé pour planchers chauffants. Ou pour des tuyauteries de grandes dimensions et pour toutes les applications qui n'ont pas de courbe caractéristique variable (p. ex. pompes de charge de chauffe-eau), ainsi que des systèmes de chauffage monotube à radiateurs.

### Vitesse de rotation constante (n-const)



Le circulateur fonctionne à vitesse fixe dans les trois niveaux de vitesse fixe prédéfinis.

Recommandation pour des installations avec résistance invariable qui requièrent un débit constant.

### Réglage de la valeur de consigne

Il est possible de régler les valeurs de consigne correspondantes pour les modes de régulation (pas pour Dynamic Adapt plus).

↻ Régler la valeur souhaitée et  confirmer.

#### Mode de régulation

#### Valeurs de consigne possibles



Hauteur  $\Delta p-v$

Hauteur manométrique : consigne  $H = 0,5 \dots 4, 6, 8$  m (en fonction du type)



Hauteur  $\Delta p-c$

Hauteur manométrique : consigne  $H = 0,5 \dots 4, 6, 8$  m (en fonction du type)



Vitesse n-const

Vitesse de rotation : vitesse I, vitesse II, vitesse III



Appuyer (2 secondes) : la page d'accueil correspondante s'affiche avec la valeur de consigne réglée.



### Mode nuit

Lorsque le mode nuit est activé, le circulateur suit le mode nuit de l'installation de chauffage en fonction de l'évaluation électronique d'un capteur de température. Il passe dès lors en vitesse de rotation minimale. En cas de réchauffement du générateur de chaleur, le circulateur revient à la régulation précédemment réglée. Si le mode nuit est utilisé, le circulateur doit être installé dans le conduit d'alimentation du système de chauffage.

Le mode nuit peut être activé (« ON ») ou désactivé (« OFF »).

Le mode nuit activé est reconnaissable au symbole qui s'affiche sur la page d'accueil (voir tableau « Influences actives »).

**Réglage d'usine : mode nuit OFF**



### Mode pour clapets dépendants de la pression

Si des robinets thermostatiques indépendants de la pression sont installés dans le système, il est important de maintenir une pression minimale au niveau de ces clapets. Le mode activé pour les vannes indépendantes de la pression garantit cette pression minimale même lorsque le débit est faible.

Le mode peut être activé (« ON ») ou désactivé (« OFF »).

**Réglage d'usine : vanne ind. de la pression OFF**



#### AVIS

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

## 8.3 Réglages appareil



Sélectionner « **Réglages appareil** » dans le menu principal.

Les réglages généraux sont paramétrés sous « Réglages appareil ».



### Luminosité

La valeur de la luminosité de l'écran est exprimée en pourcentage :

- 1 % = luminosité minimale
- 100 % = luminosité maximale (réglage d'usine)



### Langue

Le circulateur propose les langues d'affichage suivantes :

- Allemand
- Anglais (réglage d'usine)
- Français

Lors de la première mise en service, la langue doit être paramétrée à l'aide du menu de sélection de la langue.



### Unités

Les unités suivantes peuvent être réglées pour la hauteur manométrique et le débit.

- Hauteur manométrique en m, débit en m<sup>3</sup>/h (réglage d'usine)
- Hauteur manométrique en kPa, débit en m<sup>3</sup>/h
- Hauteur manométrique en kPa, débit en l/s
- Hauteur manométrique in ft, débit en USGPM (unités US)



### Verrouillage

Le verrouillage des touches verrouille les réglages et protège le circulateur contre tout dérèglement involontaire ou non autorisé.

Le verrouillage des touches est activé dans le champ de sélection par « Verrouillage activé », la procédure est interrompue par « Annuler ».

Le verrouillage des touches peut également être activé à tout moment en appuyant longuement (5 secondes) sur le bouton de commande. L'affichage passe à la page d'accueil :



Le verrouillage des touches est activé, les réglages ne peuvent plus être modifiés. Si le bouton est enfoncé, la mention « Verrouillé » apparaît à l'écran.

La désactivation du verrouillage des touches se fait en appuyant longuement (5 secondes) sur le bouton de commande, le symbole du cadenas dans le menu principal disparaît.



#### AVIS

L'arrêt du circulateur n'entraîne pas la désactivation du verrouillage des touches.

Si le verrouillage des touches est activé, il n'est pas possible de réinitialiser le compteur de consommation de courant au réglage d'usine. Le verrouillage des touches ne s'active pas automatiquement, p. .ex. lorsqu'un certain temps s'est écoulé.



### Réglages usine

Le circulateur peut être rétabli aux réglages d'usine.

Activer « Réglages usine » dans le champ de sélection, interrompre le processus en cliquant sur « Annuler ».

**AVIS**

La réinitialisation du circulateur aux réglages d'usine écrase les réglages actuels du circulateur.

Ce faisant, le compteur de consommation électrique et les données de contact enregistrées sur le circulateur ne sont pas remis à zéro.

**8.4 Entretien**

Sélectionner « **Entretien** » dans le menu principal.

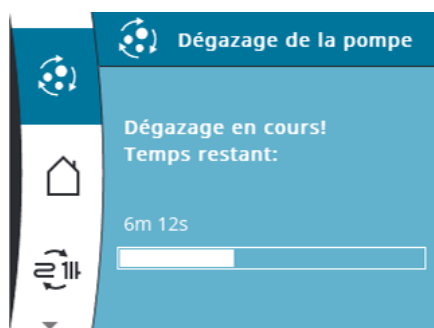
Le point de menu principal « Entretien » comporte des fonctions et des réglages utiles pour la mise en service ou pour l'entretien.

**Dégazage de la pompe**

Le dégazage de la pompe est activé dans le champ de sélection « Dégazage de la pompe ON ».

La chambre du rotor est automatiquement purgée.

L'indicateur d'état du processus de purge apparaît en bleu dans la zone supérieure du menu principal du circulateur.



Appuyer (2 secondes) :

l'affichage indique la progression du protocole de purge.

- Le protocole de purge de 10 minutes est signalé par un compte à rebours dans l'indicateur d'état.
- Il se peut que le circulateur émette des bruits durant le protocole de purge.
- Le circulateur revient ensuite automatiquement à la régulation paramétrée.

Si nécessaire, le processus peut être interrompu à l'aide du sous-menu « Dégazage de la pompe » (l'indicateur d'état s'éteint).

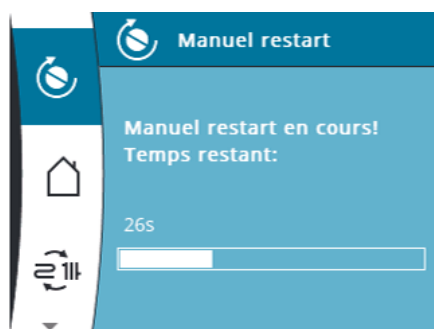
**AVIS**

La fonction de purge a pour objectif d'éliminer l'air accumulé dans la chambre du rotor. La fonction de purge ne permet pas de purger le système de chauffage.

**Redémarrage manuel**

En sélectionnant « Manuel restart ON », le circulateur se débloque si besoin (par exemple après un arrêt prolongé durant l'été).

L'indicateur d'état du redémarrage manuel apparaît en bleu dans la zone supérieure du menu principal du circulateur.



Appuyer (2 secondes) :

l'affichage indique la progression du redémarrage manuel.

- La durée du déblocage est de 10 minutes maximum, mais d'au moins 40 secondes, elle est indiquée par un compte à rebours dans l'indicateur d'état.
- Après un redémarrage réussi, le circulateur revient automatiquement à la régulation paramétrée.

Si nécessaire, le processus peut être interrompu à l'aide du sous-menu « Manuel restart » (l'indicateur d'état s'éteint).

**AVIS**

Le circulateur ne peut exécuter qu'un seul processus à la fois. Par exemple, si le processus de purge est en cours, le redémarrage manuel ne peut pas être sélectionné.



### Remise à zéro du compteur d'énergie

La consommation d'énergie en kWh (cumulée depuis la mise en service) est affichée dans la zone des données d'exploitation et des valeurs mesurées.

Dans ce menu, il est possible, si nécessaire, de remettre la valeur à zéro en utilisant le champ de sélection « Reset compteur W ». La sélection « Annuler » ne remet pas le compteur d'énergie à zéro.



### Contact installateur

Les coordonnées de l'installateur s'affichent sous cette icône.

En cas de panne, ces coordonnées apparaissent également toutes les 5 secondes sur l'écran du circulateur.

Les coordonnées peuvent être enregistrées et actualisées sur le circulateur uniquement à l'aide de la fonction « Smart Connect » de l'application Wilo-Assistant. Le « module BT Wilo-Smart Connect » (accessoire) est nécessaire (voir chapitre 12.2) pour établir la connexion.

## 9 Mise hors service

### 9.1 Arrêt du circulateur

Arrêter immédiatement le circulateur en cas de détériorations des câbles de raccordement au réseau ou d'autres composants électriques.

- Couper le circulateur de l'alimentation électrique.
- Contacter le service après-vente Wilo ou un artisan spécialisé.

## 10 Entretien

Aucun entretien particulier n'est nécessaire pendant le fonctionnement.

- Le point de menu principal « Entretien » comporte des fonctions utiles pour l'entretien.
- Nettoyer régulièrement avec un chiffon sec les encrassements qui se déposent sur le circulateur.
- Ne jamais utiliser de liquides ou de produits de nettoyage agressifs.

## 11 Pannes, causes et remèdes



### DANGER

#### Risque de blessures mortelles par électrocution !

Exclure toute source de danger liée à l'électricité !

- Avant les travaux de réparation, mettre le circulateur hors tension et le protéger contre toute remise en marche intempestive.
- En principe, seul un électricien qualifié est habilité à réparer les câbles de raccordement réseau endommagés.



### AVERTISSEMENT

#### Risque de brûlures !

En cas de températures de fluide et de pressions du système élevées, veiller auparavant à refroidir la pompe et à dépressuriser l'installation.

Lorsque des rapports de défauts apparaissent à l'écran, la fonction de gestion des pannes permet de disposer des performances du circulateur et des fonctionnalités encore réalisables.

Lorsqu'une panne survient, elle est contrôlée en permanence. Le mode de régulation est rétabli dans la mesure du possible.

Le fonctionnement normal est rétabli dès que l'origine de la panne a été éliminée.

Exemple : le module de régulation est refroidi.

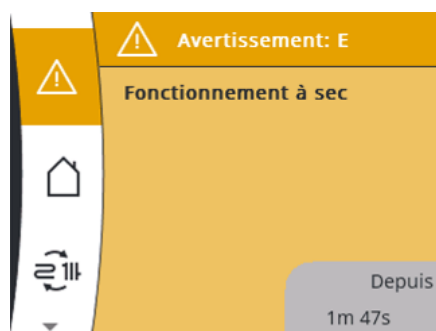
En cas de panne, l'écran reste allumé en permanence et l'indicateur à LED vert est éteint.

Pannes	Causes	Remède
Le circulateur ne fonctionne pas alors qu'il est alimenté en courant.	Fusible électrique défectueux.	Contrôler le fusible.

Pannes	Causes	Remède
Le circulateur ne fonctionne pas alors qu'il est alimenté en courant.	Absence de tension dans le circulateur.	Remédier à la coupure de la tension.
Le circulateur émet des bruits.	Cavitation provoquée par une pression d'entrée insuffisante.	Augmenter la pression du système dans la plage admissible.
Le circulateur émet des bruits.	Cavitation provoquée par une pression d'entrée insuffisante.	Vérifier le réglage de la hauteur manométrique et la régler évent. à hauteur plus basse.
Le bâtiment ne se réchauffe pas.	La puissance calorifique des surfaces de chauffe est trop faible.	Augmenter la valeur de consigne.
Le bâtiment ne se réchauffe pas.	La puissance calorifique des surfaces de chauffe est trop faible.	Régler le mode de régulation sur $\Delta p-c$ .

### 11.1 Messages d'avertissement

Un message d'avertissement est signalé par l'indicateur d'état qui apparaît en jaune.



Appuyer (2 secondes) :

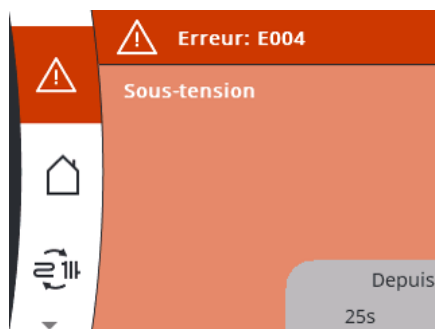
l'affichage indique le statut du message d'avertissement.

- L'écran affiche le code, la description du message d'avertissement et le temps écoulé depuis le début de la panne.
- Le cas échéant, le circulateur continue de fonctionner avec un débit limité.
- L'état de fonctionnement signalé comme défectueux ne doit pas survenir pendant une période prolongée.
- Éliminer la cause.

LED	Pannes	Causes	Remède
E007	Mode générateur	Le système hydraulique du circulateur est traversé par le flux, le circulateur n'est cependant pas sous tension	Vérifier la tension d'alimentation
E011	Fonctionnement à sec	Présence d'air dans le circulateur	Vérifier la quantité/la pression de l'eau
E021	Surcharge	Fonctionnement difficile du moteur, circulateur exploité en dehors des spécifications (p. ex. température trop élevée du module). La vitesse de rotation est inférieure à celle constatée en mode de fonctionnement normal.	Contrôler les conditions ambiantes
E038	Le circulateur fonctionne en régime de secours	La sonde de température mesurant la température du fluide est défectueuse	Appeler le service après-vente

### 11.2 Messages d'erreur

Un message d'erreur s'affiche directement en rouge sur l'écran et indique l'état du message d'erreur.



- L'écran affiche le code, la description du message d'erreur et le temps écoulé depuis le début de la panne.
- Le circulateur s'arrête et vérifie en permanence que la panne est présente.
- Éliminer la cause.

LED	Pannes	Causes	Remède
E004	Sous-tension	Alimentation électrique côté réseau trop faible	Vérifier la tension d'alimentation
E005	Surtension	Alimentation électrique côté réseau trop élevée	Vérifier la tension d'alimentation
E009	Mode turbine	L'écoulement dans le circulateur est contraire au sens de refoulement	Vérifier l'écoulement, monter éventuellement des clapet antiretour.
E010	Blocage	Rotor bloqué	Activer le redémarrage manuel ou contacter le service après-vente
E020	Température excessive du bobinage	Moteur surchargé	Laisser refroidir le moteur
E020	Température excessive du bobinage	Température du fluide/ température ambiante trop élevée	Vérifier le réglage et le point de fonctionnement
E021	Surcharge du moteur	Dépôts dans le circulateur	Appeler le service après-vente
E021	Surcharge du moteur	Viscosité du fluide trop élevée (p. ex. trop de glycol)	Contrôler les conditions d'utilisation
E023	Court-circuit	Intensité moteur trop élevée	Appeler le service après-vente
E025	Mise en contact/ bobinage	Bobinage défectueux	Appeler le service après-vente
E030	Température excessive du module	Température intérieure du module trop élevée	Contrôler les conditions d'utilisation
E036	Module défectueux	Electronique défectueuse	Appeler le service après-vente

**S'il s'avère impossible de résoudre la panne, contacter un artisan spécialisé ou le service après-vente Wilo.**

## 12 Accessoires

Les accessoires doivent être commandés séparément.



### AVERTISSEMENT

**Risque de blessure ou de dommages matériels lié à une utilisation non conforme !**

- Ne jamais faire effectuer des travaux non autorisés.
- Ne jamais effectuer de modifications arbitraires.
- Utiliser exclusivement les accessoires Wilo autorisés.

### 12.1 Modules Wilo-Connect

Le circulateur peut être équipé de tous les modules Wilo-Connect disponibles (modules externes). Si un module est utilisé, le menu principal s'étend pour inclure l'option du menu principal :



### Module externe

Cette section permet d'effectuer des réglages pour le module concerné.

Les réglages respectifs sont décrits à l'écran et dans la documentation du module Connect.

### Montage du module



#### DANGER

#### Risque de blessures mortelles dû à la tension électrique !

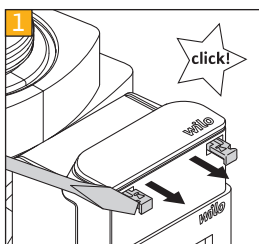
Il existe un risque immédiat de blessures mortelles en cas de contact avec des composants sous tension.

- Avant d'effectuer un travail quelconque, couper l'alimentation électrique et la protéger contre toute remise en service.
- Ne jamais intervenir sur l'automatisme de commande ouvert et ne jamais laisser tomber ou introduire d'objets dans l'ouverture.
- Ne jamais mettre le circulateur en marche si le couvercle ou le module externe n'est pas correctement fixé.

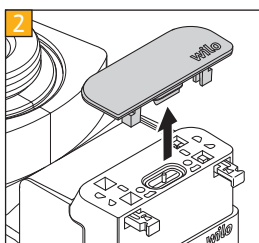
#### ATTENTION

#### L'humidité et les fuites d'eau peuvent détruire l'automatisme de commande.

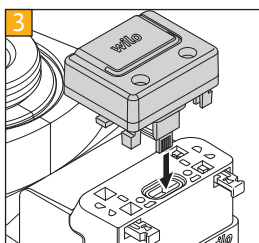
Effectuer les travaux sur un module ouvert uniquement dans un environnement sec.



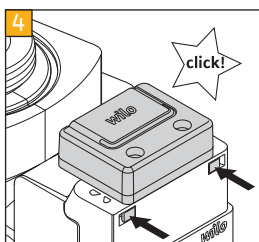
- Ouverture du couvercle du module
  - À l'aide d'un tournevis, retirer les verrouillages situés de chaque côté du couvercle du module.



- Retirer avec précaution le couvercle du module et le conserver dans un endroit sûr.



- Retirer le capuchon antipoussières du connecteur.
- Insérer le module Connect avec précaution.



- Enfoncer à nouveau les verrouillages de chaque côté du couvercle du module jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent.



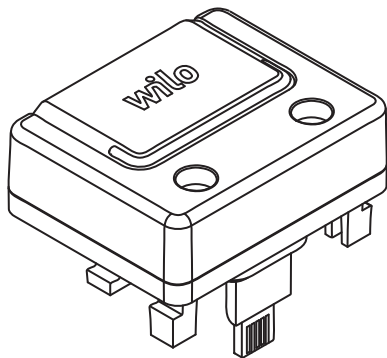
#### AVIS

La protection IP du circulateur n'est garantie que si le module est entièrement verrouillé.

- Rétablir l'alimentation électrique.
- Mettre le circulateur en marche.



## 12.2 Module BT Wilo-Smart Connect (Bluetooth)



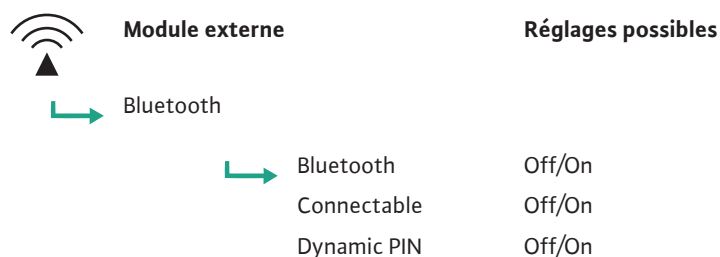
Si un module BT Wilo-Smart Connect est utilisé, le circulateur dispose d'une interface Bluetooth permettant la connexion à des terminaux mobiles tels que smartphones et tablettes.

Wilo-Smart Connect dans l'application Wilo-Assistant permet de commander et de régler le circulateur, mais également de consulter ses données de fonctionnement.

### Caractéristiques techniques

- Bande de fréquences : 2400 MHz ... 2483,5 MHz
- Puissance d'émission maximale : < 10 dBm (PIRE)

Le menu principal affiché sur l'écran du circulateur permet d'effectuer des réglages pour établir la connexion :



### AVIS

Pour plus d'informations sur le fonctionnement, voir les instructions de fonctionnement « Modules BT Wilo-Smart Connect ».

## 13 Élimination

### 13.1 Informations sur la collecte des produits électriques et électroniques usagés

L'élimination correcte et le recyclage conforme de ce produit permettent de prévenir les dommages environnementaux et risques pour la santé.



### AVIS

#### Élimination interdite avec les ordures ménagères !

Dans l'Union européenne, ce symbole peut apparaître sur le produit, l'emballage ou les documents d'accompagnement. Il signifie que les produits électriques et électroniques concernés ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

Tenir compte des points suivants pour que le traitement, le recyclage et l'élimination des produits en fin de vie soient effectués correctement :

- Remettre ces produits exclusivement aux centres de collecte certifiés prévus à cet effet.
- Respecter les prescriptions locales en vigueur !

Des informations sur l'élimination conforme sont disponibles auprès de la municipalité locale, du centre de traitement des déchets le plus proche ou du revendeur auquel le produit a été acheté. Pour davantage d'informations sur le recyclage, voir le site [www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com).

**Sous réserve de modifications techniques !**

## Sommario

<b>1 Generalità</b>	<b>51</b>
1.1 Note su queste istruzioni	51
1.2 Diritti d'autore	51
1.3 Riserva di modifiche	51
<b>2 Sicurezza</b>	<b>51</b>
2.1 Identificazione delle avvertenze di sicurezza	51
2.2 Qualifica del personale	52
2.3 Lavori elettrici	52
2.4 Doveri dell'utente	52
<b>3 Descrizione della pompa</b>	<b>52</b>
3.1 Panoramica	53
3.2 Chiave di lettura	53
3.3 Dati tecnici	54
<b>4 Impiego/uso</b>	<b>54</b>
4.1 Campo d'applicazione	54
4.2 Uso scorretto	54
<b>5 Trasporto e stoccaggio</b>	<b>54</b>
5.1 Fornitura	54
5.2 Ispezione dopo il trasporto	54
5.3 Condizioni di trasporto e di stoccaggio	54
<b>6 Installazione e collegamenti elettrici</b>	<b>54</b>
6.1 Installazione	55
6.2 Collegamenti elettrici	57
<b>7 Utilizzo della pompa</b>	<b>58</b>
7.1 Prima messa in servizio	59
7.2 Schermata principale	60
7.3 Struttura del menu	61
<b>8 Messa in servizio</b>	<b>63</b>
8.1 Sfiato	63
8.2 Impostare il modo di regolazione	63
8.3 Impostazioni degli apparecchi	66
8.4 Manutenzione	67
<b>9 Messa a riposo</b>	<b>68</b>
9.1 Arresto della pompa	68
<b>10 Manutenzione</b>	<b>68</b>
<b>11 Guasti, cause e rimedi</b>	<b>68</b>
11.1 Segnalazioni di avvertenza	69
11.2 Segnalazioni di guasto	69
<b>12 Accessori</b>	<b>70</b>
12.1 Modulo Wilo-Connect	70
12.2 Modulo Smart Connect BT (Bluetooth)	72
<b>13 Smaltimento</b>	<b>72</b>
13.1 Informazione per la raccolta di prodotti elettrici ed elettronici usati	72

## 1 Generalità

### 1.1 Note su queste istruzioni

Le presenti istruzioni sono parte integrante del prodotto. La loro stretta osservanza costituisce il requisito fondamentale per la corretta manipolazione e l'utilizzo:

- Prima di effettuare qualsiasi attività, leggere attentamente le istruzioni.
- Tenere sempre il manuale a portata di mano.
- Rispettare tutte le indicazioni riportate sul prodotto.
- Rispettare tutti i simboli riportati sul prodotto.

Le istruzioni originali di montaggio, uso e manutenzione sono redatte in lingua tedesca. Tutte le altre lingue delle presenti istruzioni sono una traduzione del documento originale.

### 1.2 Diritti d'autore

WILO SE © 2022

È vietato consegnare a terzi o riprodurre questo documento, utilizzarne il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza esplicita autorizzazione. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. Tutti i diritti riservati.

### 1.3 Riserva di modifiche

Wilo si riserva il diritto di modificare i dati sopra riportati senza obbligo di informazione preventiva e non si assume alcuna responsabilità in caso di imprecisioni tecniche e/o omissioni. Le illustrazioni impiegate possono variare dall'originale e fungono da rappresentazione esemplificativa del prodotto.

## 2 Sicurezza

Questo capitolo contiene avvertenze di base relative alle singole fasi del ciclo di vita del prodotto. La mancata osservanza delle presenti avvertenze può comportare i rischi seguenti:

- Pericolo per le persone conseguente a fenomeni elettrici, meccanici e batteriologici e campi magnetici
- Minaccia per l'ambiente dovuta alla fuoriuscita di sostanze pericolose
- Danni materiali
- Mancata attivazione di funzioni importanti del prodotto
- Mancata attivazione delle procedure di riparazione e manutenzione previste

La mancata osservanza delle avvertenze comporta la perdita di qualsiasi diritto al risarcimento.

**Rispettare anche le disposizioni e prescrizioni di sicurezza riportate nei capitoli seguenti!**

### 2.1 Identificazione delle avvertenze di sicurezza

Nelle presenti istruzioni di montaggio, uso e manutenzione le prescrizioni di sicurezza per danni materiali e alle persone sono utilizzate e rappresentate in vari modi:

- Le prescrizioni di sicurezza per danni alle persone iniziano con una parola chiave di segnalazione e sono **precedute da un simbolo** corrispondente.
- Le prescrizioni di sicurezza per danni materiali iniziano con una parola chiave di segnalazione e **non** contengono un simbolo corrispondente.

#### **Parole chiave di segnalazione**

- **PERICOLO!**  
L'inosservanza può provocare infortuni gravi o mortali!
- **AVVERTENZA!**  
L'inosservanza può comportare infortuni (gravi)!
- **ATTENZIONE!**  
L'inosservanza può provocare danni materiali anche irreversibili.
- **AVVISO!**  
Avviso utile per l'utilizzo del prodotto

#### **Simboli**

In queste istruzioni vengono utilizzati i simboli seguenti:



Simbolo di pericolo generico



Pericolo di tensione elettrica



Avviso in caso di superfici incandescenti



Avviso in caso di campi magnetici



Note

## 2.2 Qualifica del personale

Il personale deve:

- essere istruito sulle norme locali di prevenzione degli infortuni vigenti,
- aver letto e compreso le istruzioni di montaggio, uso e manutenzione.

Il personale deve avere le seguenti qualifiche:

- Lavori elettrici: I lavori elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista qualificato.
- Lavori di montaggio/smontaggio: Il montaggio e lo smontaggio vanno eseguiti da personale specializzato in possesso delle conoscenze appropriate sugli attrezzi necessari e i materiali di fissaggio richiesti.
- L'impianto deve essere azionato da persone istruite in merito alla modalità di funzionamento dell'intero impianto.

### **Definizione di “eletttricista specializzato”**

Un elettricista specializzato è una persona con una formazione specialistica adatta, conoscenze ed esperienza che gli permettono di riconoscere ed evitare i pericoli legati all'elettricità.

## 2.3 Lavori elettrici

- I lavori elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista qualificato.
- Osservare le direttive, norme e disposizioni vigenti a livello nazionale nonché le prescrizioni delle aziende elettriche locali per l'allacciamento alla rete elettrica.
- Prima di eseguire qualsiasi lavoro, scollegare il prodotto dalla corrente elettrica e prendere le dovute precauzioni affinché non possa reinserirsi.
- Proteggere l'allacciamento con un interruttore automatico differenziale (RCD).
- Il prodotto deve essere collegato a terra.
- Se un cavo è difettoso, farlo sostituire immediatamente da un elettricista specializzato qualificato.
- Non aprire mai il modulo di regolazione e non rimuovere mai gli elementi di comando.

## 2.4 Doveri dell'utente

- Far eseguire tutti i lavori solo da personale tecnico qualificato.
- Garantire il loco la protezione contro il contatto da componenti bollenti e pericoli derivanti dall'elettricità.
- Far sostituire le guarnizioni e i cavi di allacciamento se sono difettosi.

Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di almeno 8 anni e anche da persone di ridotte capacità sensoriali o mentali o mancanti di esperienza o di competenza, a patto che siano sorvegliate o state edotte in merito al sicuro utilizzo dell'apparecchio e che abbiano compreso i pericoli da ciò derivanti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. Pulizia e manutenzione da parte dell'utente non possono essere eseguite da bambini in assenza di sorveglianza.

## 3 Descrizione della pompa

Pompa di ricircolo ad alta efficienza per sistemi di riscaldamento ad acqua calda con regolazione della pressione differenziale integrata. Possibilità di impostare il modo di regolazione e la prevalenza (pressione differenziale). La pressione differenziale viene regolata tramite la velocità di rotazione della pompa. In tutte le funzioni di regolazione la pompa si adegua costantemente alle variazioni del fabbisogno di potenza dell'impianto. Come optional è possibile impostare o regolare la pompa tramite un modulo esterno (ad es. Bluetooth). Il collegamento avviene tramite uno slot (“Wilo-Connectivity Interface”) sopra il modulo di regolazione.

3.1 Panoramica

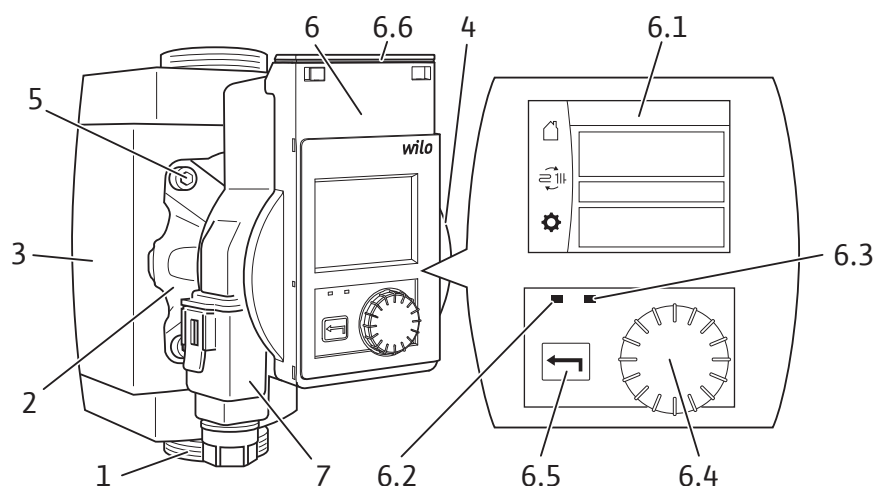


Fig. 1: Panoramica

Pos.	Denominazione	Spiegazione
1.	Corpo pompa	con raccordi a bocchettone
2.	Motore a rotore bagnato	Unità di azionamento
3.	Guscio termoisolante	2 semigusci
4.	Targhetta dati pompa	
5.	Viti del corpo	4 pezzi per fissaggio motore
6.	Modulo di regolazione	Unità elettronica con display grafico
6.1	Display grafico	→ Interfaccia utente intuitivo per l'impostazione della pompa. → Informa sulle impostazioni e lo stato della pompa.
6.2	Indicatore LED blu	Si accende in collegamento con un modulo esterno (ad es. Bluetooth).
6.3	Indicatore LED verde	Si accende quando il motore si avvia, si spegne quando il motore è spento.
6.4	Pulsante di comando	↻ Ruotare: selezione dei menu e impostazione dei parametri. ↓ Premere: selezione dei menu oppure conferma dei parametri impostati.
6.5	Pulsante indietro	← Premere: torna al livello del menu precedente.
6.6	Wilo-Connectivity Interface	Slot per moduli esterni (sotto il coperchio bloccabile)
7.	Wilo-Connector	Alimentazione di rete elettrica

3.2 Chiave di lettura

Esempio: Stratos PICO plus 25/0,5-6 130

Stratos PICO plus	Pompa ad alta efficienza
25	Diametro nominale raccordo a bocchettone: 15 (G 1), 25 (G 1½), 30 (G 2)
0,5-6	0,5 = prevalenza massima in m 6 = prevalenza massima in m con Q = 0 m³/h
130	Lunghezza costruttiva: 130 = 130 mm --- = 180 mm
N	Corpo in acciaio inossidabile

### 3.3 Dati tecnici

Tensione di alimentazione	1 ~ 230 V ± 10 %, 50/60 Hz
Grado di protezione IP	Vedi targhetta dati pompa (4)
Indice di efficienza energetica IEE	Vedi targhetta dati pompa (4)
Temperatura del fluido a una temperatura ambiente di max. +40 °C	da -10 °C a +95 °C
Temperatura del fluido a una temperatura ambiente di max. +25 °C	da -10 °C a +110 °C
Temperatura ambiente consentita	da -10 °C a +40 °C
Pressione d'esercizio max.	10 bar (1000 kPa)
Pressione di alimentazione minima a +95 °C/+110 °C	0,3 bar/1,0 bar (30 kPa/100 kPa)

## 4 Impiego/uso

### 4.1 Campo d'applicazione

Le pompe di ricircolo ad alta efficienza di questa serie servono esclusivamente al ricircolo dei fluidi all'interno di impianti di riscaldamento ad acqua calda e di sistemi simili a portata costantemente alternata.

Fluidi consentiti:

- Acqua di riscaldamento secondo VDI 2035 (CH: secondo SWKI BT 102-01).
- Miscele acqua-glicole\* con percentuale di glicole massima del 50 %.

\* Il glicole presenta una viscosità maggiore rispetto all'acqua. Aggiungendo glicole si devono correggere i dati di portata della pompa conformemente al titolo della miscela.



#### AVVISO

Inserire nell'impianto esclusivamente miscele pronte per l'uso.  
Non utilizzare la pompa per mischiare i fluidi nell'impianto.

### 4.2 Uso scorretto

La sicurezza di funzionamento del prodotto fornito è assicurata solo in caso di impiego secondo l'utilizzo conforme. In nessun caso è consentito superare o rimanere al di sotto dei valori limite minimi e massimi indicati nel catalogo/foglio dati.

Un uso scorretto della pompa può dare origine a situazioni pericolose e provocare danni:

- Non usare mai fluidi diversi da quelli prescritti.
- Tenere lontano dal prodotto i materiali/i fluidi facilmente infiammabili.
- Non fare mai eseguire i lavori da personale non autorizzato.
- Non usare mai la pompa oltre i limiti di impiego previsti.
- Non effettuare trasformazioni arbitrarie.
- Non far funzionare mai la pompa con il controllo a taglio di fase.
- Utilizzare esclusivamente accessori Wilo e ricambi originali.

Per garantire un impiego sicuro, attenersi a quanto indicato nelle presenti istruzioni e ai dati e ai contrassegni riportati sulla pompa stessa.

Qualsiasi impiego che esuli da quello previsto è da considerarsi scorretto e comporta per il produttore l'esenzione da ogni responsabilità.

## 5 Trasporto e stoccaggio

### 5.1 Fornitura

- Pompa di ricircolo ad alta efficienza
- Guscio termoisolante
- 2 guarnizioni
- Wilo-Connector
- Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione

### 5.2 Ispezione dopo il trasporto

Dopo la consegna accertarsi immediatamente che non ci siano danni dovuti al trasporto e verificare la completezza della fornitura. Eventualmente, fare immediato reclamo.

### 5.3 Condizioni di trasporto e di stoccaggio

Proteggere il prodotto dall'umidità, dal gelo e dalle sollecitazioni meccaniche.  
Campo di temperatura consentito: da -10 °C a +40 °C.

## 6 Installazione e collegamenti elettrici



### PERICOLO

#### Pericolo di morte!

L'installazione e l'esecuzione dei collegamenti elettrici eseguite in modo improprio possono essere fonte di pericoli mortali.

- Fare eseguire l'installazione e i collegamenti elettrici soltanto da personale qualificato.
- Eseguire i lavori rispettando le disposizioni vigenti a livello locale.
- Osservare le norme per la prevenzione degli infortuni.

### 6.1 Installazione



### AVVERTENZA

#### Pericolo di ustioni dovuto a superfici calde!

Il corpo pompa e il motore a rotore bagnato possono diventare roventi e, in caso di contatto, provocare ustioni.

- Durante il funzionamento toccare soltanto il modulo di regolazione.
- Prima di eseguire qualsiasi lavoro fare raffreddare la pompa.



### AVVERTENZA

#### Pericolo di ustioni dovuto a fluidi caldi!

Quando sono bollenti, i fluidi possono provocare delle ustioni. Prima di montare o smontare la pompa o prima di svitare le viti del corpo attenersi a quanto segue:

- Lasciare raffreddare completamente il sistema di riscaldamento.
- Chiudere le valvole d'intercettazione o scaricare il sistema di riscaldamento.

#### 6.1.1 Preparazione

### ATTENZIONE

**Se non viene montata in posizione corretta, la pompa può subire dei danni.**

- Scegliere il luogo di installazione conformemente alla posizione di montaggio consentita (Fig. 2).
- Il motore deve essere montato sempre orizzontalmente.
- Il collegamento elettrico non deve essere mai rivolto verso l'alto.

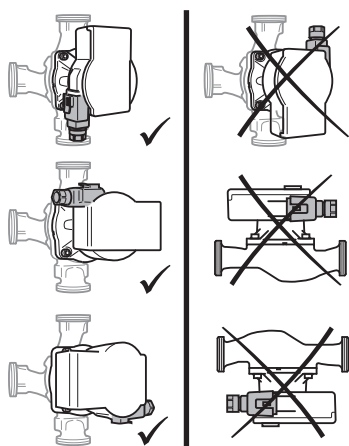


Fig. 2: Posizioni di montaggio

- Selezionare un luogo di installazione facilmente accessibile.
- Rispettare la posizione di montaggio consentita (Fig. 2) della pompa, all'occorrenza ruotare la testa motore (2 + 6).
- Per semplificare un'eventuale sostituzione della pompa, montare le valvole d'intercettazione a monte e a valle della pompa.  
**ATTENZIONE! Eventuali perdite d'acqua possono danneggiare il modulo di regolazione!**  
**Allineare lateralmente la valvola d'intercettazione in modo tale che eventuali perdite d'acqua non gocciolino sul modulo di regolazione (6).**
- Per il montaggio nella mandata di impianti aperti, la mandata di sicurezza deve diramarsi a monte della pompa (EN 12828).
- Concludere tutti i lavori di saldatura e di brasatura.
- Spurgare il sistema delle tubazioni.

### 6.1.2 Rotazione della testa motore



#### AVVERTENZA

#### Pericolo di morte a causa del campo magnetico.

All'interno della pompa sono montati componenti fortemente magnetici che in caso di smontaggio costituiscono un pericolo mortale per i portatori di impianti salvavita o di protesi.

- Non estrarre mai il rotore.

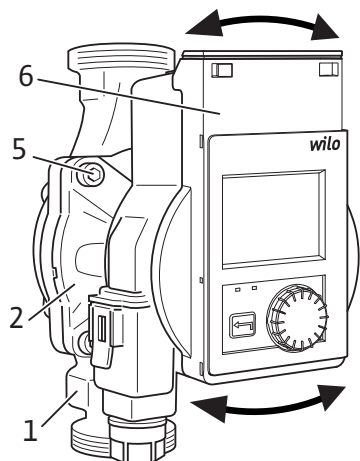


Fig. 3: Rotazione della testa motore

### 6.1.3 Installazione della pompa

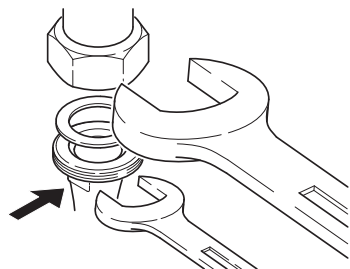
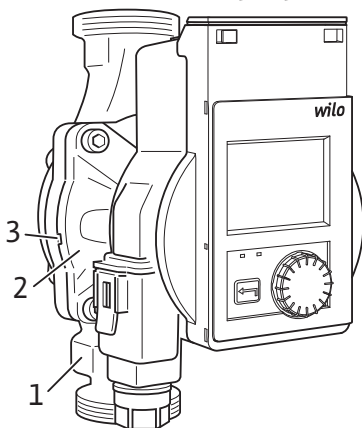


Fig. 4: Installazione della pompa

Prima di installare e collegare la pompa, ruotare la testa motore (Fig. 3).

- Eventualmente rimuovere il guscio termoisolante.
- Tenendo ferma la testa motore (2 + 6), svitare le 4 viti del corpo (5).  
**ATTENZIONE! Eventuali danni alla guarnizione interna provocano delle perdite. Ruotare con cautela la testa motore senza estrarla dal corpo pompa.**
- Ruotare delicatamente la testa motore (2 + 6).
- Attenersi alla posizione di montaggio consentita (Fig. 2) tenendo conto della freccia di direzione del flusso riportata sul corpo pompa (1).
- Stringere le 4 viti del corpo (5).

Per l'installazione attenersi a quanto segue:

- Osservare la freccia di direzione del flusso sul corpo pompa (1).
- Eseguire il montaggio senza tensioni meccaniche e con il motore a rotore bagnato (2) in posizione orizzontale.
- Inserire le guarnizioni negli attacchi filettati.
- Avvitare i raccordi filettati per tubi.
- Fissare la pompa con una chiave per evitare che ruoti e avvitarla alle tubazioni in modo che sia a tenuta.
- Eventualmente riapplicare il guscio termoisolante.  
**ATTENZIONE! Una sottrazione di calore insufficiente e il condensato possono danneggiare il modulo di regolazione e il motore a rotore bagnato.**
- Non isolare termicamente il motore a rotore bagnato (2).
- Lasciare liberi tutti i fori di scarico della condensa (3).



## 6.2 Collegamenti elettrici



### PERICOLO

#### Pericolo di morte dovuto a tensione elettrica.

In caso di contatto con componenti sotto tensione esiste immediato pericolo di morte.

- Prima di eseguire qualsiasi lavoro disinserire la tensione e prendere le dovute precauzioni affinché non possa reinserirsi.
- Non aprire mai il modulo di regolazione e non rimuovere mai gli elementi di comando.

### ATTENZIONE

Una tensione di rete modulata può danneggiare il sistema elettronico.

- Non far funzionare mai la pompa con il controllo a taglio di fase.
- In caso di inserimento/disinserimento della pompa tramite comando esterno, disattivare una modulazione della tensione (ad es. controllo a taglio di fase).
- In caso di applicazioni nelle quali non è chiaro se la pompa venga azionata con tensione modulata, il produttore della regolazione/dell'impianto deve attestare che la pompa viene azionata con una tensione alternata sinusoidale.
- In casi particolari occorre controllare l'inserimento/il disinserimento della pompa tramite Triac/relè semiconduttori.

### 6.2.1 Preparazione

- Il tipo di corrente e la tensione devono corrispondere alle indicazioni riportate sulla targhetta dati pompa.
- Prevedere un fusibile da max.: 10 A, ritardato.
- In caso di impiego di un interruttore automatico differenziale (RCD), consigliamo l'utilizzo di un RCD di tipo A (sensibile alla corrente ad impulsi). Verificare il rispetto delle regole di coordinamento delle apparecchiature elettriche nell'impianto elettrico e, se necessario, adattare l'RCD.
- Far funzionare la pompa esclusivamente con una tensione alternata sinusoidale.
- Tenere conto della frequenza di avviamenti:
  - Attivazioni/disattivazioni mediante tensione di rete  $\leq 100/24$  h.
  - $\leq 20/h$  con una frequenza di commutazione di 1 min. tra le attivazioni/disattivazioni mediante tensione di rete.



### AVVISO

La corrente di inserzione della pompa è  $< 5$  A. Se la pompa viene attivata tramite un relè "ON" e "OFF", accertarsi che il relè possa attivare una corrente di inserzione di almeno 5 A. Eventualmente richiedere informazioni al produttore della caldaia/regolazione.

- Il collegamento elettrico deve essere eseguito mediante un cavo di allacciamento fisso provvisto di una spina o di un interruttore onnipolare avente un'ampiezza dell'apertura dei contatti di almeno 3 mm (DIN EN 60335-1).
- Per prevenire le perdite di acqua e a protezione contro le tensioni meccaniche, il cavo di allacciamento da usare per il pressacavo deve avere un diametro esterno più che sufficiente (ad es. H05VV-F3G1,5).
- Per temperature fluido superiori a 90 °C utilizzare un cavo di allacciamento resistente al calore.
- Accertarsi che il cavo di allacciamento non venga a contatto né con le tubazioni né con la pompa.

### 6.2.2 Collegamento della pompa

#### Montaggio del Wilo-Connector

- Scollegare il cavo di allacciamento dalla tensione di alimentazione.
- Osservare la disposizione dei morsetti (PE, N, L).
- Collegare il Wilo-Connector e montarlo (Fig. da 5a a 5e).

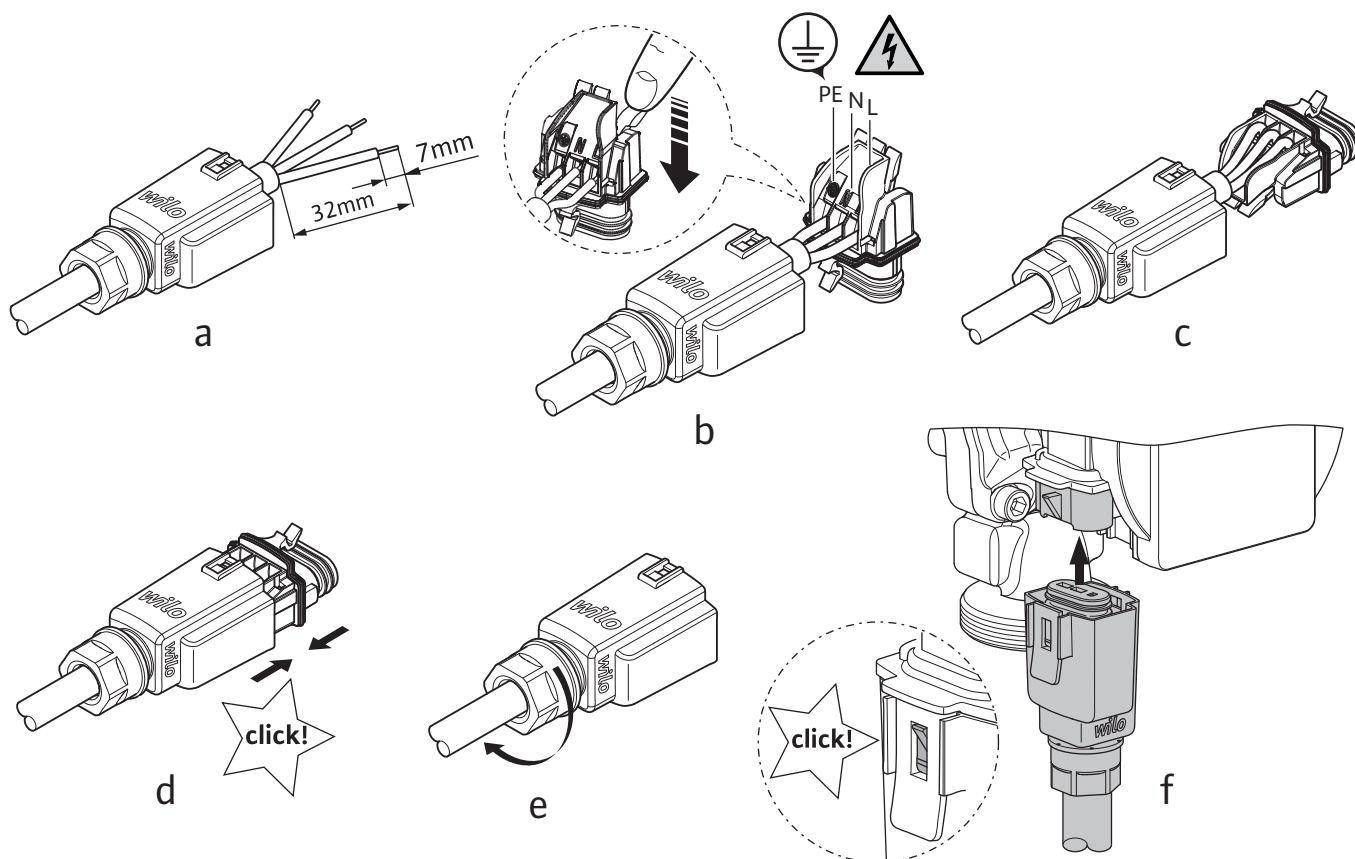


Fig. 5: Montaggio del Wilo-Connector

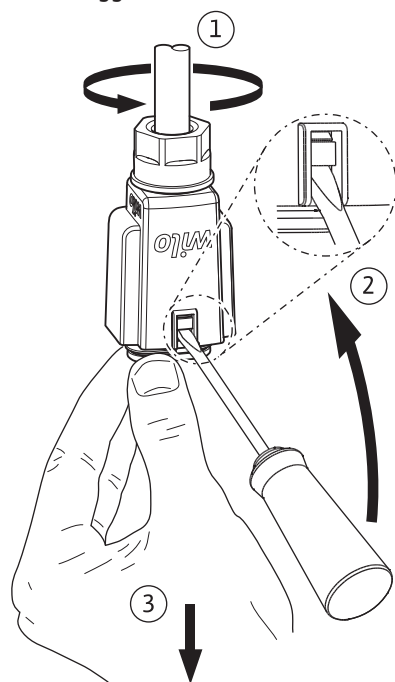


Fig. 6: Smontaggio del Wilo-Connector

**Collegamento della pompa**

- Mettere a terra la pompa.
- Collegare Wilo-Connector al modulo di regolazione, fino a che non si innesta in posizione (Fig. 5f).
- Attivare la tensione di alimentazione.

**Smontaggio del Wilo-Connector**

- Scollegare il cavo di allacciamento dalla tensione di alimentazione.
- Estrarre il Wilo-Connector dalla pompa e smontarlo servendosi di un cacciavite adatto (Fig. 6).

**7 Utilizzo della pompa****Pulsante di comando**

Impostazioni ruotando e premendo il pulsante di comando.



Ruotare: selezione dei menu e impostazione dei parametri.



Premere: selezione dei menu oppure conferma dei parametri impostati.

- L'evidenza verde nel display indica che si naviga nel menu selezionato.
- La cornice gialla indica la possibilità di effettuare un'impostazione.

#### Pulsante indietro



Premere: torna al livello del menu precedente.

Premere (>2 secondi): torna al menu (schermata) principale.



#### AVVISO

In assenza di segnalazioni di avvertenza o guasto, l'indicazione del display si spegne 2 minuti dopo l'ultimo comando/impostazione.

- Se il pulsante di comando viene azionato nuovamente entro 7 minuti, compare il menu precedente. Si può proseguire con le impostazioni.
- Se il pulsante di comando non viene azionato per oltre 7 minuti, le impostazioni non confermate vanno perse.

In caso di nuovo comando sul display compare la schermata principale e la pompa può essere utilizzata mediante il menu principale.

## 7.1 Prima messa in servizio

Alla prima messa in servizio della pompa, sul display compare il menu di selezione della lingua.



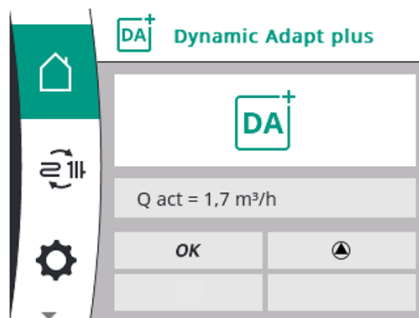
Durante la visualizzazione del menu di selezione della lingua, la pompa funziona con le impostazioni di fabbrica.



Seleziona lingua +



Lingua impostata ✓



Una volta selezionata la lingua, la visualizzazione passa alla schermata principale (impostazione di fabbrica = Dynamic Adapt plus) e la pompa può essere utilizzata mediante il menu principale.

## 7.2 Schermata principale

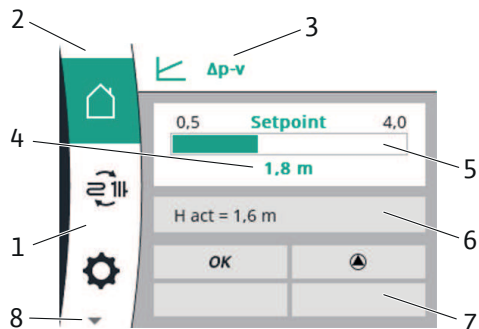


Fig. 7: Schermata principale

La schermata principale mostra lo stato/le impostazioni attuali della pompa in funzione (impostazione esempio).

Pos.	Denominazione	Spiegazione
1.	Area menu principale	Selezione dei vari menu principali
2.	Range di stato: indicazione delle informazioni di processo, errore o avvertenza	I colori indicano lo stato attuale della pompa. → Blu: processo in corso (ad es. disaerazione) → Giallo: avvertenza (ad es. sovratemperatura) → Rosso: errore (ad es. cortocircuito) → Bianco: funzionamento normale
3.	Riga del titolo	Visualizzazione del modo di regolazione impostato
4.	Campo di visualizzazione valore di consegna	Visualizzazione dei valori di consegna attualmente impostati
5.	Editor valori di consegna	L'editor dei valori di consegna viene attivato premendo il pulsante di comando (cornice gialla), mentre ruotandolo è possibile modificare i valori. Premendo nuovamente, il valore viene confermato. Nel caso di impostazioni effettuate tramite l'apposito assistente, è possibile inserire qui un valore di offset compreso fra l'80 e il 170% del valore di consegna rilevato.
6.	Dati operativi e range dei valori misurati	Visualizzazione in tempo reale dei dati operativi attuali e dei valori misurati → Prevalenza H → Portata Q → Velocità di rotazione n → Potenza assorbita P → Consumo di energia W, totale dalla messa in servizio o dal reset
7.	Influssi attivi	Visualizzazione degli influssi sul modo di regolazione impostato (vedi tabella "Influssi attivi")
8.	▼ = altri menu disponibili	Ruotando il pulsante di comando sono disponibili altre voci del menu principale.

### 7.2.1 Range di stato (2)

A sinistra sulla parte superiore del campo del menu principale è presente il **range di stato (2)**.

Se è attivo uno stato, le voci del menu di stato possono essere visualizzate e selezionate dal menu principale.

Una rotazione del pulsante di comando sul range di stato mostra lo stato attivo.

Quando si termina o ripristina un processo attivo (ad es. processo di disaerazione), la visualizzazione di stato scompare nuovamente.

Vi sono tre diverse classi di visualizzazione di stato:

1. Visualizzazione processo:
  - i processi in corso sono contrassegnati di blu.
  - I processi possono alterare la pompa in marcia rispetto alla regolazione impostata. Esempio: processo di disaerazione.
2. Visualizzazione avvertenza:
  - le segnalazioni di avvertenza sono contrassegnate in giallo.
  - Se è presente un'avvertenza, la pompa è limitata nel funzionamento (vedi "11.1 Segnalazioni di avvertenza"). Esempio: sovratemperatura.
3. Visualizzazione errore:
  - le segnalazioni di guasto sono contrassegnate in rosso.
  - Se è presente un errore, la pompa interrompe il funzionamento (vedi "11.2 Segnalazioni di guasto"). Esempio: cortocircuito.

**AVVISO**

Può essere attivo sempre un solo processo.

- A processo in corso, il modo di regolazione impostato viene interrotto.
- Dopo il termine del processo la pompa prosegue nel modo di regolazione impostato.
- Durante il processo si possono svolgere ulteriori impostazioni alla pompa. Queste impostazioni diventano attive dopo il termine del processo.

**7.2.2 Influssi attivi (7)**

Nel campo **Influssi attivi** compaiono gli influssi attuali sulla pompa.  
Influssi attivi possibili:





















simbolo	significato
<b>STOP</b>	La pompa ha rilevato un errore e di conseguenza ha spento il motore.
	La pompa svolge la disaerazione e non regola secondo la funzione di regolazione impostata.
	La pompa esegue un riavvio manuale e non regola secondo la funzione di regolazione impostata.
	Non vi è nessuna segnalazione di guasto o avvertenza.
<b>OFF</b>	La pompa risulta spenta da un modulo esterno.
	Riconoscimento funzionamento a regime ridotto attivato. Un funzionamento a regime ridotto del generatore di calore è stato rilevato. La pompa funziona a potenza ridotta.
	Riconoscimento funzionamento a regime ridotto attivato. La pompa funziona in funzionamento diurno al modo di regolazione impostato.
<b>OK</b>	La pompa funziona senza ulteriori influssi nel modo di regolazione impostato.
	Il motore è in funzione.
	Il motore non è in funzione.
	La pompa svolge il pompaggio nel range della curva caratteristica massima.








**7.3 Struttura del menu**


Una volta usciti dal menu di selezione della lingua, ogni comando inizia dal menu principale "Schermata principale". L'attuale evidenza di comando è in verde. Con una rotazione a sinistra o destra del pulsante di comando, è possibile evidenziare un altro menu principale.

- Ad ogni menu principale selezionato compare immediatamente il rispettivo sottomenu. Premendo il pulsante di comando l'evidenza si sposta al rispettivo sottomenu.
- Ogni sottomenu contiene ulteriori voci del sottomenu. Ogni voce di sottomenu consta di un'icona e di un titolo.
- Il titolo cela un ulteriore sottomenu o una successiva finestra di impostazione.







**Selezione menu****Possibili impostazioni**

	<b>Schermata principale</b>	Valore di consegna
	<b>Imposta pompa</b>	
	 Assistente impostazione	
	 Numero di radiatori	1...15, 20, 30
	 Superficie del pavimento	1...120, 220, 300 m <sup>2</sup>
	<b>Impostazione manuale</b>	
	 Modo di regolazione	
	 Dynamic Adapt plus	
	 $\Delta p-v$	
	 $\Delta p-c$	
	 Velocità di rotazione n-const.	
	 Valore di consegna $\Delta p-v$	H consegna = 0,5...4, 6, 8 m
	 Valore di consegna $\Delta p-c$	H consegna = 0,5...4, 6, 8 m
	 Valore di consegna n-const	Stadio I, stadio II, stadio III
	 Funzionamento a regime ridotto	ON/OFF
	 Valv. indipend. d. press. <b>PICV</b>	ON/OFF

	<b>Impostazioni degli apparecchi</b>	
	 Luminosità	1...100%
	 Lingua	Tedesco, Inglese, Francese
	 Unità	m, m <sup>3</sup> /h; kPa, m <sup>3</sup> /h; kPa, l/s; ft, USGPM
	 Blocco tastiera	Blocco tastiera ON/Annulla
	 Impostazione di fabbrica	Impostazione di fabbrica/Annulla

 **Modulo esterno** (vedi capitolo 12)

 **Manutenzione**

		Disaerazione della pompa	Sfiato della pompa ON/Stop
		Riavvio manuale	Riavvio manuale ON/Stop
		Blocco tastiera	Blocco tastiera ON/Annulla
		Reset contatore energetico	Reset contatore energetico/Annulla
		Contatto installatore	Nome/Tel.:


## 8 Messa in servizio

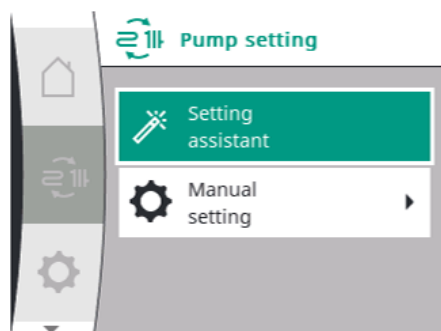
### 8.1 Sfiato

Riempire e sfiatare correttamente l'impianto.

- In genere la disaerazione del vano rotore della pompa avviene automaticamente già dopo un breve tempo di funzionamento.
- Se la pompa non esegue la disaerazione automaticamente, avviare una funzione di sfiato della pompa (vedi descrizione del menu: 8.4 "Manutenzione").

### 8.2 Impostare il modo di regolazione

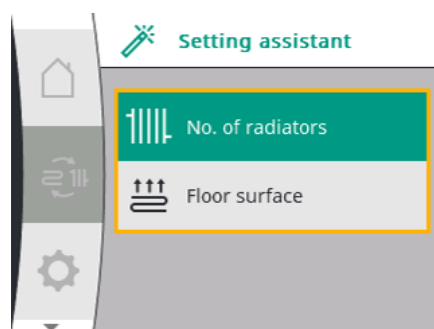
 Nel menu principale selezionare "Pump setting".





Questo menu consente di eseguire le impostazioni per la regolazione della pompa.

È possibile selezionare l'assistente impostazione o l'impostazione manuale.

#### Assistente impostazione




L'impostazione del modo di regolazione adatto e della prevalenza nominale avviene tramite l'applicazione.

 Riscaldamento con radiatori e  
 pannelli radianti

Non è necessario conoscere il modo di regolazione adatto e l'esatta prevalenza.

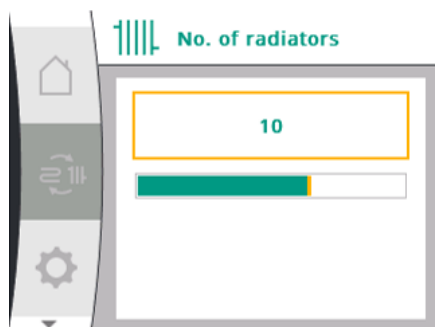
Attraverso il numero di radiatori e la superficie del pavimento riscaldata, la pompa rileva automaticamente il valore di consegna corretto.

#### Numero di radiatori:

Stratos PICO ...	0,5 – 4 m	0,5 – 6 m	0,5 – 8 m
Max.	15 	20 	30 

#### Superficie del pavimento:

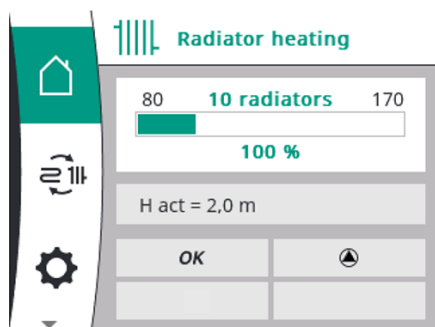
Stratos PICO ...	0,5 – 4 m	0,5 – 6 m	0,5 – 8 m
Max.	120 m <sup>2</sup>	220 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>



Esempio: riscaldamento con radiatori

Impostare il valore desiderato e  
confermare

La pompa è impostata e il display passa alla schermata principale corrispondente.



Nella schermata principale della pompa è possibile, in caso di necessità, impostare con il pulsante di comando un valore di offset compreso fra l'80 e il 170% del valore di consegna rilevato.

Il valore standard è preimpostato a 100%.



### Impostazione manuale

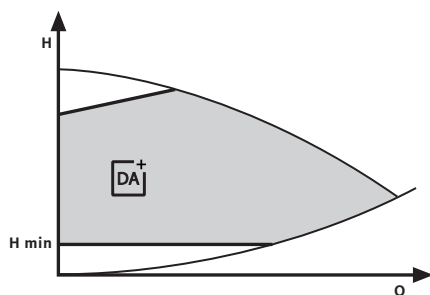
L'impostazione manuale consente di impostare manualmente il modo di regolazione e il valore di consegna.



### Modo di regolazione



### Dynamic Adapt plus (impostazione di fabbrica)



Il modo di regolazione Dynamic Adapt plus con rilevamento automatico del valore di consegna adeguata autonomamente la potenza della pompa al fabbisogno del sistema. Non è necessario impostare un valore di consegna.

La portata della pompa viene costantemente adeguata al fabbisogno dell'utenza e allo stato delle valvole aperte e chiuse. Ciò riduce notevolmente l'energia impiegata dalla pompa.

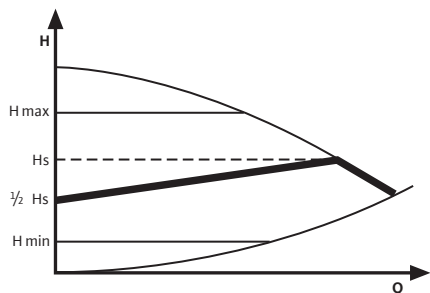


### AVVISO

Se il Dynamic Adapt plus è attivato, non è possibile una modifica del valore di consegna.



### Pressione differenziale variabile ( $\Delta p-v$ )



La pompa dimezza la prevalenza in caso di riduzione della portata nella rete di condutture.

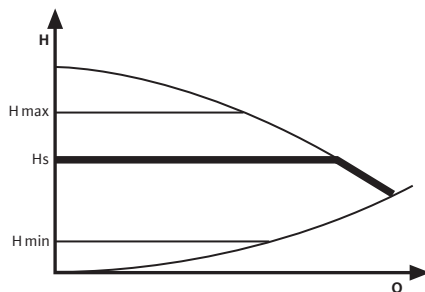
Questo consente di risparmiare energia elettrica grazie all'adattamento della prevalenza in base alla portata necessaria e a velocità di flusso ridotte.

Consigliata in caso di sistemi di riscaldamento a doppia mandata con radiatori, per la riduzione dei rumori di flusso sulle valvole termostatiche.



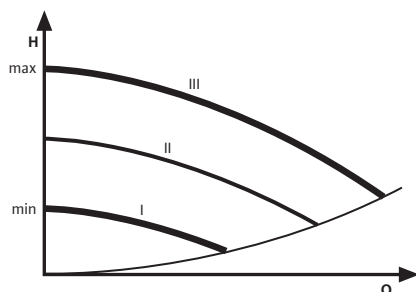
**AVVISO**

Come valore di consegna inserire il valore da leggere sulla curva caratteristica, non quello calcolato.

**Pressione differenziale costante ( $\Delta p-c$ )**


La regolazione mantiene la prevalenza impostata indipendentemente dalla portata convogliata.

Consigliata in caso di riscaldamento a pannelli radianti. Oppure in caso di tubazioni di grandi dimensioni e per tutte le applicazioni che non presentano curve caratteristiche dell'impianto variabili (come ad es. pompe carica bollitore) e impianti di riscaldamento a singola mandata con radiatori.

**Velocità di rotazione costante (n-const)**


La pompa funziona senza essere regolata in tre stadi di velocità di rotazione fissi preimpostati.

Consigliata per gli impianti con resistenza stabile che richiedono una portata costante.

**Impostazione del valore di consegna**

Per ogni modo di regolazione è possibile impostare valori di consegna corrispondenti (tranne che per Dynamic Adapt plus).

Impostare il valore desiderato e confermare.

**Modo di regolazione****Valori di consegna possibili**

Valore di consegna  $\Delta p-v$

Prevalenza: H consegna = 0,5...4, 6, 8 m (a seconda del tipo)



Valore di consegna  $\Delta p-c$

Prevalenza: H consegna = 0,5...4, 6, 8 m (a seconda del tipo)



Valore di consegna n-const

Velocità di rotazione: stadio I, stadio II, stadio III



Premere (2 secondi): il display mostra la schermata principale corrispondente con il valore di consegna impostato.

**Funzionamento a regime ridotto**

Con il funzionamento a regime ridotto attivato la pompa segue il funzionamento a regime ridotto dell'impianto di riscaldamento mediante la valutazione elettronica con un sensore di temperatura. La pompa poi commuta su velocità minima di rotazione. Con un nuovo surriscaldamento del generatore di calore la pompa commuta sul livello di regolazione impostato precedentemente. Per utilizzare il funzionamento a regime ridotto la pompa deve essere installata nella mandata del sistema di riscaldamento.

Il funzionamento a regime ridotto può essere attivato (ON) o disattivato (OFF).

L'apposito simbolo sulla schermata principale consente di riconoscere se il funzionamento a regime ridotto è attivato (vedi tabella "Influssi attivi").

**Impostazione di fabbrica: funzionamento a regime ridotto OFF**



### Modalità per valvole indipendenti dalla pressione

Se nel sistema sono installate valvole termostatiche indipendenti dalla pressione, è importante mantenere presso tali valvole una pressione minima. L'attivazione della modalità per valvole indipendenti dalla pressione assicura tale pressione minima anche in presenza di bassa portata.

La modalità può essere attivata (ON) o disattivata (OFF).

**Impostazione di fabbrica: valv. indipend. d. press. OFF**



#### AVVISO

In caso di interruzione della tensione di alimentazione, tutte le impostazioni e le visualizzazioni restano memorizzate.

## 8.3 Impostazioni degli apparecchi



Selezionare **“Device setting”** nel menu principale.

In “Device setting” vengono eseguite le impostazioni generali.



### Luminosità

Il valore della luminosità del display viene indicato in percentuale:

- 1% = luminosità minima
- 100% = luminosità massima (impostazione di fabbrica)



### Lingua

La pompa dispone di un'interfaccia display nelle lingue:

- Tedesco
- Inglese (impostazione di fabbrica)
- Francese

Alla prima messa in servizio è necessario impostare la lingua desiderata tramite il menu di selezione della lingua.



### Unità

Sono impostabili le seguenti unità di prevalenza e portata.

- Prevalenza in m, portata in m<sup>3</sup>/h (impostazione di fabbrica)
- Prevalenza in kPa, portata in m<sup>3</sup>/h
- Prevalenza in kPa, portata in l/s
- Prevalenza in ft, portata in USGPM (unità US)



### Blocco tastiera

Il blocco tastiera congela le impostazioni e le protegge da modifiche involontarie o non autorizzate.

Il blocco tastiera si attiva nell'apposito campo di selezione tramite “Key lock ON” e si disattiva con “Cancel”. In alternativa, è possibile attivare il blocco tastiera in qualsiasi momento tenendo premuto (5 secondi) il pulsante di comando. Il display passa alla schermata principale:



Il blocco tastiera è attivo, non è possibile eseguire le impostazioni. Se il pulsante viene premuto, nel display compare “Locked”.

Per disattivare il blocco tastiera è necessario tenere premuto (5 secondi) il pulsante di comando, il simbolo del lucchetto nel menu principale scompare.



#### AVVISO

Se si spegne la pompa, il blocco tastiera non viene disattivato.

Con il blocco tastiera attivo, il contatore della potenza assorbita non può essere resettato all'impostazione di fabbrica. Il blocco tastiera non si attiva automaticamente, ad es. trascorso un tempo determinato.



### Impostazione di fabbrica

La pompa può essere ripristinata alle impostazioni di fabbrica.

Si attiva nel campo di selezione “Factory setting” e si disattiva con “Cancel”.

**AVVISO**

Un ripristino delle impostazioni della pompa alle impostazioni di fabbrica sostituisce le attuali impostazioni della pompa.

Non si azzerano invece il contatore della potenza assorbita e i dati di contatto memorizzati nella pompa.

## 8.4 Manutenzione



Selezionare **“Maintenance”** nel menu principale.

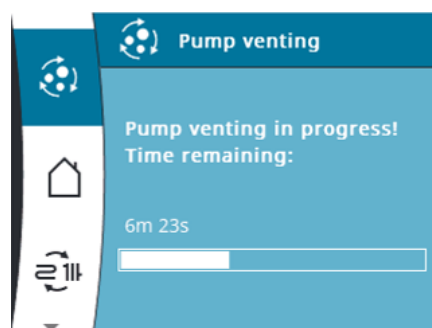
Nel menu principale “Maintenance” sono disponibili funzioni e impostazioni utili per la messa in servizio o la manutenzione.

**Disaerazione della pompa**

La disaerazione della pompa si attiva tramite il campo di selezione “Pump venting ON”.

La disaerazione del vano rotore della pompa avviene automaticamente.

Lo stato del processo di disaerazione della pompa viene visualizzato in blu nella parte superiore del menu principale della pompa.



Premere (2 secondi):  
il display mostra lo stato della routine di disaerazione.

- La durata della routine di disaerazione è di 10 minuti e viene visualizzata con un countdown nel display di stato.
- La routine di disaerazione può provocare rumore.
- La pompa torna infine automaticamente nella regolazione impostata.

Se richiesto, è possibile arrestare il processo tramite il sottomenu “Pump venting” (il display di stato scompare).

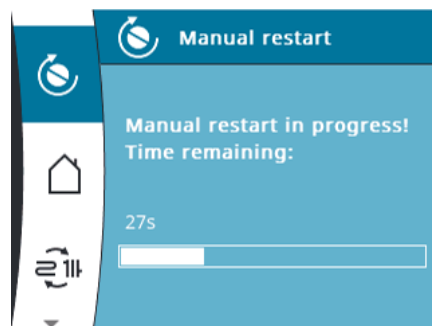
**AVVISO**

La funzione di aerazione rimuove l'aria accumulata nel vano rotore della pompa. Questa funzione non agisce sul sistema di riscaldamento.

**Riavvio manuale**

Selezionando “Manual restart ON” la pompa si sblocca quando serve (ad es. dopo periodi di inattività prolungati durante il periodo estivo).

Lo stato del riavvio manuale viene visualizzato in blu nella parte superiore del menu principale della pompa.



Premere (2 secondi):  
il display mostra lo stato del riavvio manuale.

- La durata dello sbloccaggio è di massimo 10 minuti, minimo 40 secondi e viene visualizzata con un countdown nel display di stato.
- Una volta effettuato il riavvio, la pompa torna automaticamente nella regolazione impostata.

Se richiesto, è possibile arrestare il processo tramite il sottomenu “Manual restart” (l'indicazione di stato scompare).

**AVVISO**

La pompa è in grado di eseguire contemporaneamente sempre e solo un processo. Se è in corso ad esempio il processo di disaerazione, non sarà possibile selezionare il riavvio manuale.



### Reset contatore energetico

Nel campo dati operativi e range dei valori misurati, il consumo energetico è visualizzato in kWh (totale dalla messa in servizio).

In questo menu, all'occorrenza, è possibile azzerare il valore utilizzando il campo di selezione "Reset energy counter". Selezionando "Cancel" il contatore energetico non viene resettato.



### Contatto installatore

Qui sono riportati i dati di contatto dell'installatore.

In caso di guasto, essi vengono visualizzati anche sullo schermo della pompa ogni 5 secondi.

I dati di contatto possono essere salvati nella pompa e aggiornati esclusivamente tramite la funzione "Smart Connect" nell'app Wilo-Assistant. Per il collegamento è necessario il "Modulo Wilo-Smart Connect BT" (accessorio) (vedi capitolo 12.2).

## 9 Messa a riposo

### 9.1 Arresto della pompa

In caso di danni al cavo di allacciamento alla rete o ad altri componenti elettrici, arrestare immediatamente la pompa.

- Scollegare la pompa dalla tensione di alimentazione.
- Contattare il Servizio Assistenza Clienti Wilo o un tecnico impiantista.

## 10 Manutenzione

Durante il funzionamento non è richiesta alcuna manutenzione.

- Nel menu principale "Maintenance" sono disponibili funzioni utili per la manutenzione.
- Pulire la pompa a intervalli regolari asportando delicatamente lo sporco con un panno asciutto.
- Non usare mai liquidi o detergenti aggressivi.

## 11 Guasti, cause e rimedi



### PERICOLO

#### Pericolo di morte per scossa elettrica!

Escludere qualsiasi rischio derivante dall'energia elettrica.

- Prima dei lavori di riparazione disinserire la tensione della pompa e assicurarla contro il reinserimento non autorizzato.
- I danni ai cavi di allacciamento alla rete elettrica di regola devono essere riparati esclusivamente da un elettricista qualificato.



### AVVERTENZA

#### Pericolo di ustione!

In caso di temperature del fluido e pressioni di sistema elevate, lasciare prima raffreddare la pompa e privare di pressione il sistema.

In caso di segnalazione di blocco sul display, il sistema di gestione guasti continua a garantire quelle prestazioni e quella funzionalità della pompa che è possibile realizzare.

Il guasto che si è verificato viene controllato in modo permanente. Il funzionamento di regolazione viene, se possibile, ripristinato.

La regolare pompa in marcia viene ripristinata non appena viene risolta la causa del guasto. Esempio: il modulo di regolazione viene raffreddato nuovamente.

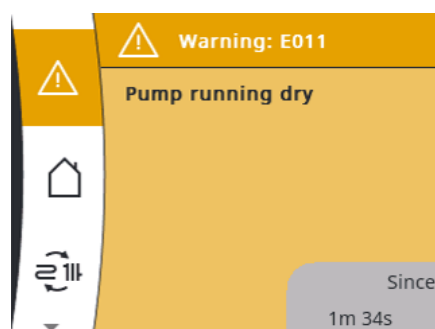
Se è presente un guasto, il display è sempre acceso e l'indicatore LED verde è spento.

Guasti	Cause	Rimedio
La pompa non funziona con l'alimentazione di corrente inserita.	Fusibile elettrico difettoso.	Controllare il fusibile.
La pompa non funziona con l'alimentazione di corrente inserita.	La pompa è priva di tensione.	Eliminare l'interruzione dell'alimentazione di tensione.

Guasti	Cause	Rimedio
La pompa genera dei rumori.	Cavitazione a causa di una pressione di aspirazione insufficiente.	Aumentare la pressione del sistema entro il campo consentito.
La pompa genera dei rumori.	Cavitazione a causa di una pressione di aspirazione insufficiente.	Controllare l'impostazione della prevalenza ed eventualmente impostare un prevalenza più bassa.
L'edificio non si riscalda.	Potenza termica dei pannelli radianti troppo bassa.	Aumentare il valore di consegna.
L'edificio non si riscalda.	Potenza termica dei pannelli radianti troppo bassa.	Impostare il modo di regolazione $\Delta p-c$ .

### 11.1 Segnalazioni di avvertenza

La segnalazione di avvertenza viene rappresentata in giallo mediante l'indicatore di stato.



Premere (2 secondi):

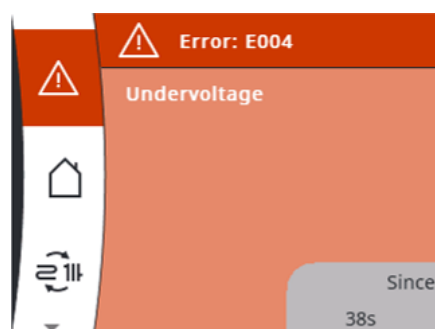
il display mostra lo stato della segnalazione di avvertenza.

- Sul display compaiono il codice, la descrizione della segnalazione e da quando il guasto si è verificato.
- La pompa continua eventualmente a funzionare con portata limitata.
- Lo stato di esercizio con guasto segnalato non dovrebbe apparire per un periodo di tempo prolungato.
- Eliminare la causa.

LED	Guasti	Cause	Rimedi
E007	Funzionamento turbina	Il sistema idraulico delle pompe viene alimentato, ma la pompa non ha tensione di rete	Controllare la tensione di rete
E011	Funzionamento a secco	Aria nella pompa	Controllare la quantità/pressione dell'acqua
E021	Sovraccarico	Il motore gira con difficoltà. La pompa sta funzionando non conformemente alle specifiche (ad es. temperatura del modulo elevata). Il numero di giri è più basso rispetto al funzionamento normale.	Verificare le condizioni ambientali
E038	La pompa opera nel funzionamento d'emergenza	La sonda della temperatura fluido è difettosa	Richiedere l'intervento del servizio assistenza clienti

### 11.2 Segnalazioni di guasto

Una segnalazione di guasto viene rappresentata direttamente in rosso sul display e mostra lo stato della segnalazione stessa.



- Sul display compaiono il codice, la descrizione della segnalazione e da quando il guasto si è verificato.
- La pompa si spegne e verifica in maniera permanente se il guasto è ancora presente.
- Eliminare la causa.

LED	Guasti	Cause	Rimedi
E004	Sottotensione	Tensione di alimentazione lato alimentazione troppo bassa	Controllare la tensione di rete
E005	Sovratensione	Tensione di alimentazione lato alimentazione troppo alta	Controllare la tensione di rete
E009	Funzionamento turbina	La pompa viene attraversata in senso opposto alla direzione di flusso	Controllare portata, eventualmente montare valvole di ritegno.
E010	Blocco	Rotore bloccato	Attivare il riavvio manuale o contattare il servizio assistenza clienti
E020	Sovratemperatura avvolgimento	Motore in sovraccarico	Far raffreddare il motore
E020	Sovratemperatura avvolgimento	Temperatura fluido/ambiente troppo elevata	Controllare le impostazioni e il punto di lavoro
E021	Sovraccarico motore	Depositi nella pompa	Richiedere l'intervento del servizio assistenza clienti
E021	Sovraccarico motore	Viscosità del fluido troppo alta (ad es. troppo glicole)	Verificare le condizioni di impiego.
E023	Cortocircuito	Corrente del motore troppo alta	Richiedere l'intervento del servizio assistenza clienti
E025	Contatto/avvolgimento	Avvolgimento difettoso	Richiedere l'intervento del servizio assistenza clienti
E030	Sovratemperatura modulo	Temperatura eccessiva del modulo	Verificare le condizioni di impiego.
E036	Modulo difettoso	Sistema elettronico difettoso	Richiedere l'intervento del servizio assistenza clienti.

**Se non è possibile eliminare il guasto, contattare un tecnico impiantista qualificato oppure il servizio assistenza clienti di Wilo.**

## 12 Accessori

Gli accessori devono essere ordinati separatamente.



### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni o danni materiali in seguito a un utilizzo scorretto.

- Non fare mai eseguire i lavori da personale non autorizzato.
- Non effettuare trasformazioni arbitrarie.
- Utilizzare esclusivamente accessori Wilo autorizzati.

### 12.1 Modulo Wilo-Connect

La pompa può essere equipaggiata con tutti i moduli Wilo-Connect (moduli esterni) disponibili. Quando si utilizza un modulo, al menu principale del display si aggiunge la voce di sottomenu:



#### Modulo esterno

Qui è possibile effettuare le impostazioni del modulo rispettivamente utilizzato.

Le relative impostazioni sono descritte sul display e nella documentazione del modulo Connect.

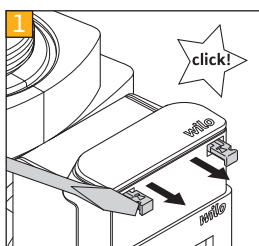
**Montaggio del modulo****PERICOLO****Pericolo di morte dovuto a tensione elettrica.**

In caso di contatto con componenti sotto tensione esiste immediato pericolo di morte.

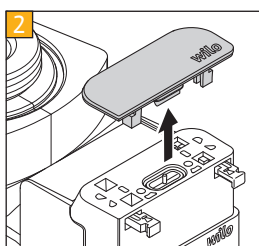
- Prima di eseguire qualsiasi lavoro disinserire la tensione e prendere le dovute precauzioni affinché non possa reinserirsi.
- Non infilare mai le mani nel modulo di regolazione aperto e non lasciare cadere né introdurre oggetti nell'apertura.
- Non avviare mai la pompa se il coperchio o il modulo esterno non sono regolarmente fissati.

**ATTENZIONE****Umidità e perdite d'acqua possono danneggiare irrimediabilmente il modulo di regolazione.**

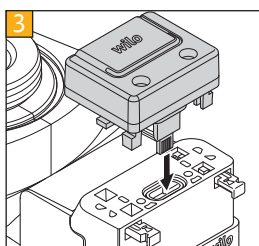
Eseguire eventuali interventi sul modulo aperto esclusivamente in luogo asciutto.



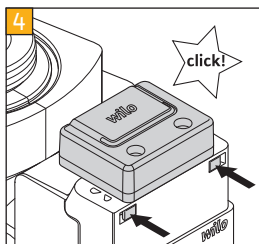
- Aprire il coperchio del modulo
  - Con l'ausilio di un cacciavite, rimuovere le chiusure sui due lati del coperchio del modulo.



- Togliere con cautela il coperchio del modulo e riporlo in luogo sicuro.



- Togliere il cappuccio protettivo dal contatto ad innesto.
- Inserire il modulo Connect procedendo con cautela.



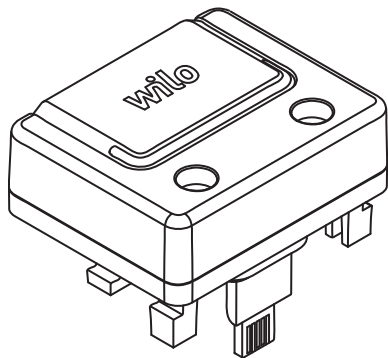
- Inserire nuovamente le chiusure sui due lati del coperchio del modulo fino all'arresto.

**AVVISO**

La protezione IP della pompa è garantita solo a modulo completamente bloccato.

- Riconnettere la tensione di alimentazione.
- Attivare la pompa.

## 12.2 Modulo Smart Connect BT (Bluetooth)



Se si utilizza il modulo Wilo-Smart Connect BT, la pompa dispone di un'interfaccia Bluetooth per il collegamento a terminali mobili come smartphone e tablet.

Grazie a Wilo-Smart Connect all'interno dell'app Wilo-Assistant, è possibile comandare e regolare la pompa, nonché leggerne i dati.

### Dati tecnici

- Banda di frequenza: 2400 MHz...2483,5 MHz
- Potenza di trasmissione irradiata massima: < 10 dBm (EIRP)

Nel menu principale del display della pompa è possibile eseguire le impostazioni per stabilire il collegamento:



**Modulo esterno**

Bluetooth

**Possibili impostazioni**

→	Bluetooth	Off/On
	Connectable	Off/On
	Dynamic PIN	Off/On



### AVVISO

Per ulteriori informazioni sul funzionamento, vedere le istruzioni per l'uso "Modulo Wilo-Smart Connect BT".

## 13 Smaltimento

### 13.1 Informazione per la raccolta di prodotti elettrici ed elettronici usati

Con il corretto smaltimento ed il riciclaggio appropriato di questo prodotto si evitano danni ambientali e rischi per la salute delle persone.



### AVVISO

#### È vietato lo smaltimento nei rifiuti domestici!

All'interno dell'Unione Europea, sul prodotto, sull'imballaggio o nei documenti di accompagnamento può essere presente questo simbolo. Significa che i prodotti elettrici ed elettronici interessati non devono essere smaltiti assieme ai rifiuti domestici.

Per un trattamento, riciclaggio e smaltimento appropriati dei prodotti usati, è necessario tenere presente i seguenti punti:

- Questi prodotti devono essere restituiti soltanto presso i punti di raccolta certificati appropriati.
- È necessario tenere presente le disposizioni vigenti a livello locale!

È possibile ottenere informazioni sul corretto smaltimento presso i comuni locali, il più vicino servizio di smaltimento rifiuti o il fornitore presso il quale è stato acquistato il prodotto. Ulteriori informazioni sul riciclaggio sono disponibili al sito [www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com).

**Con riserva di modifiche tecniche.**





## DECLARATION OF CONFORMITY KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that these glandless circulating pump types of the series,  
Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, dass die Nassläufer-Umwälzpumpen der Baureihen,

**Stratos PICO plus 15/...**  
**Stratos PICO plus 25/...**  
**Stratos PICO plus 30/...**

(The serial number is marked on the product site plate)  
(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben)

in their delivered state comply with the following relevant directives and with the relevant national legislation:  
in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen 'und entsprechender nationaler Gesetzgebung:

\_ **2014/35/EU - LOW VOLTAGE / NIEDERSPANNUNGSRICHTLINIE**

\_ **2014/30/EU - ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY / ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT - RICHTLINIE**

\_ **2009/125/EC - ENERGY-RELATED PRODUCTS / NERGIEVERBRAUCHSRELEVANTER PRODUKTE - RICHTLINIE**  
(and according to the regulation 641/2009 on glandless circulators amended by 622/2012 / und gemäß der Verordnung (EG) Nr. 641/2009 über Nassläuferpumpen, geändert durch 622/2012)

\_ **2011/65/EU + 2015/863 - RESTRICTION OF THE USE OF CERTAIN HAZARDOUS SUBSTANCES / BESCHRÄNKUNG DER VERWENDUNG BESTIMMTER GEFÄHRLICHER STOFFE-RICHTLINIE**

comply also with the following relevant standards:  
sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen:

**EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019;**  
**EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019;**  
**EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;**

Person authorized to compile the technical file is:  
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

Dortmund,

Digital unterschrieben  
von Holger Herchenhein  
Datum: 2021.11.24  
15:50:39 +01'00'

H. HERCHENHEIN  
Senior Vice President - Group Quality & Qualification

WILO SE  
Group Quality  
Wilopark 1  
D-44263 Dortmund

Wilopark 1  
D-44263 Dortmund

<p><b>EL</b></p> <p>Επίσημη μετάφραση της Διακήρυξης</p>	<p>Εμείς, ο κατασκευαστής, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι οι υδρολίπαντοι κυκλοφορητές της σειράς (Ο σειριακός αριθμός σημειώνεται στο ταμπλάκι του προϊόντος) στην κατάσταση παράδοσης συμμορφώνονται με τις ακόλουθες σχετικές οδηγίες και τη σχετική εθνική νομοθεσία:</p> <p><b>   2014/35/EU - Χαμηλής Τάσης    2014/30/EU - Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας    2009/125/EC - Συνδεδόμενα με την ενέργεια προϊόντα    2011/65/EU + 2015/863 - για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών</b></p> <p>συμμορφώνεται επίσης με εναρμονισμένα πρότυπα:</p> <p><b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p> <p>Πρόσωπο εξουσιοδοτημένο να συντάξει το τεχνικό αρχείο είναι: D-44263 Dortmund</p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p>
<p><b>ES</b></p> <p>Traducción oficial de la Declaración</p>	<p>Nosotros, el fabricante, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los circuladores de rotor húmedo de la(s) serie(s) (El nº de serie está marcado en la placa de características del producto) cumple en la ejecución suministrada las siguientes disposiciones pertinentes y la legislación nacional correspondiente:</p> <p><b>   2014/35/EU - Baja Tensión    2014/30/EU - Compatibilidad Electromagnética    2009/125/EC - Productos relacionados con la energía    2011/65/EU + 2015/863 - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas</b></p> <p>así como las disposiciones de las siguientes normas europeas armonizadas:</p> <p><b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p> <p>Persona autorizada para la recopilación de los documentos técnicos: D-44263 Dortmund</p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p>
<p><b>FR</b></p> <p>Traduction officielle de la déclaration</p>	<p>Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les types de circulateurs des séries, Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit) dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes et aux législations nationales les transposant :</p> <p><b>   2014/35/EU - BASSE TENSION    2014/30/EU - COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE    2009/125/EC - PRODUITS LIÉS A L'ENERGIE (et conformément au règlement 641/2009 sur les circulateurs à rotor noyé amendé par 622/2012)    2011/65/EU + 2015/863 - LIMITATION DE L'UTILISATION DE CERTAINES SUBSTANCES DANGEREUSES</b></p> <p>sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :</p> <p><b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p> <p>Personne autorisée à constituer le dossier technique est : D-44263 Dortmund</p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p>
<p><b>IT</b></p> <p>Traduzione ufficiale della Dichiarazione</p>	<p>Noi, il costruttore, dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che questi tipi di circolatori a rotore bagnato della serie, (Il numero di serie è riportato sulla targhetta del sito del prodotto) allo stato di consegna sono conformi alle seguenti direttive pertinenti e alla legislazione nazionale pertinente:</p> <p><b>   2014/35/EU - Bassa Tensione    2014/30/EU - Compatibilità Elettromagnetica    2009/125/EC - Prodotti connessi all'energia    2011/65/EU + 2015/863 - sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose</b></p> <p>rispettare anche le seguenti norme pertinenti:</p> <p><b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p> <p>La persona autorizzata a compilare il fascicolo tecnico è: D-44263 Dortmund</p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p>
<p><b>PT</b></p> <p>Tradução oficial da Declaração</p>	<p>Nós, o fabricante, declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o(s) circulador(es) de rotor húmido da(s) série(s), (O nº de série está marcado na placa de características do produto) está em conformidade com a versão fornecida nas seguintes disposições relevantes e de acordo com a legislação nacional</p> <p><b>   2014/35/EU - Baixa Voltagem    2014/30/EU - Compatibilidade Electromagnética    2009/125/EC - Produtos relacionados com o consumo de energia    2011/65/EU + 2015/863 - relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas</b></p> <p>assim como as seguintes disposições das normas europeias</p> <p><b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p> <p>Pessoa autorizada para a elaboração de documentos técnicos: D-44263 Dortmund</p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p>

<p><b>DA</b></p> <p>Official oversættelse af erklæringen</p>	<p>Vi, producenten, erklærer under vores eget ansvar, at disse kirtelfrie cirkulationspumpe typer i serien, (Serienummeret er markeret på produktpladen) i deres leverede tilstand overholde følgende relevante direktiver og den relevante nationale lovgivning:</p> <p><b>   2014/35/EU - Lavspændings    2014/30/EU - Elektromagnetisk Kompatibilitet    2009/125/EC - Energirelaterede produkter    2011/65/EU + 2015/863 - Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer</b></p> <p>også overholde følgende relevante standarder:</p> <p><b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b>  <b>Stratos PICO plus 25/...</b>  <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE  Group Quality  Wilopark 1</p> <p>Person, der er autoriseret til at udarbejde den tekniske fil, er: D-44263 Dortmund</p>
<p><b>ET</b></p> <p>Deklaratsiooni ametlik tõlge</p>	<p>Meie, tootja, kuulutame ainuisikulisel vastutusel, et need seeria näärmeteta tsirkulatsioonipumbad, (Seerianumber on märgitud toote saidi plaadile) oma tarnitud olekus järgima järgmisi asjakohaseid direktiive ja asjakohaseid siseriiklikke õigusakte:</p> <p><b>   2014/35/EU - Madalpingeseadmed    2014/30/EU - Elektromagnetilist Ühilduvust    2009/125/EC - Energiamõjuga toodete    2011/65/EU + 2015/863 - teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta</b></p> <p>vastama ka järgmistele asjakohastele standarditele:</p> <p><b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b>  <b>Stratos PICO plus 25/...</b>  <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE  Group Quality  Wilopark 1</p> <p>Tehnilise toimiku koostamiseks on volitatud isik: D-44263 Dortmund</p>
<p><b>FI</b></p> <p>Julistuksen virallinen käänös</p>	<p>Me valmistaja vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että nämä sarjan tiivisteettömät kiertovesipumput, (Sarjanumero on merkitty tuotekohtaiseen kilpeen) toimitetussa tilassa noudattavat seuraavia asiaankuuluvia direktiivejä ja asiaa koskevaa kansallista lainsäädäntöä:</p> <p><b>   2014/35/EU - Matala Jännite    2014/30/EU - Sähkömagneettinen Yhteensopivuus    2009/125/EC - Energiaan liittyvien tuotteiden    2011/65/EU + 2015/863 - tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta</b></p> <p>noudattamaan myös seuraavia asiaankuuluvia standardeja:</p> <p><b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b>  <b>Stratos PICO plus 25/...</b>  <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE  Group Quality  Wilopark 1</p> <p>Henkilö, jolla on valtuudet koota tekninen tiedosto, on: D-44263 Dortmund</p>
<p><b>IS</b></p> <p>Opinber þýðing á yfirlýsingunni</p>	<p>Við framleiðandinn lýsum því yfir undir ábyrgð okkar einungis að þessar kirtillausu hringlaga dælugerðir séríunnar, (Raðnúmerið er merkt á plötunni á vörustaðnum) í afhentu ástandi í samræmi við eftirfarandi viðeigandi tilskipanir og viðeigandi innlenda löggjöf:</p> <p><b>   2014/35/EU - Lágspennutilskipun    2014/30/EU - Rafseguls-samhæfni-tilskipun    2009/125/EC - Tilskipun varðandi vörur tengdar orkunotkun    2011/65/EU + 2015/863 - Takmörkun á notkun tiltekinna hættulegra efna</b></p> <p>uppfylla einnig eftirfarandi viðeigandi staðla:</p> <p><b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b>  <b>Stratos PICO plus 25/...</b>  <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE  Group Quality  Wilopark 1</p> <p>Sá sem hefur heimild til að taka saman tækniskrána er: D-44263 Dortmund</p>
<p><b>LT</b></p> <p>Oficialus deklaracijos vertimas</p>	<p>Mes, kaip gamintojas, savo atsakomybės ribose deklaruojame, kad šios serijos šlapio rotorius siurblių modeliai, (Serijos numeris pažymėtas ant produkto lentelės) taip kaip pristatyti, atitinka sekančias aktualias direktyvas ir nacionalines teisės normas bei reglamentus:</p> <p><b>   2014/35/EU - Žema įtampa    2014/30/EU - Elektromagnetinis Suderinamumas    2009/125/EC - Energija susijusiems gaminiams    2011/65/EU + 2015/863 - dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo</b></p> <p>taip pat atitinka sekančius aktualius standartus:</p> <p><b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b>  <b>Stratos PICO plus 25/...</b>  <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE  Group Quality  Wilopark 1</p> <p>Asmuo įgaliotas sudaryti techninius dokumentus yra: D-44263 Dortmund</p>

<p><b>LV</b></p> <p><b>Deklarācijas oficiālais tulkojums</b></p>	<p>Mēs, ražotājs, ar pilnu atbildību paziņojam, ka šie slapjā rotora cirkulācijas sūkņu tipi, (Sērijas numurs ir norādīts uz izstrādājuma plāksnītes) piegādātāja valstī atbilst šādām attiecīgām direktīvām un attiecīgiem valsts tiesību aktiem:</p> <p><b>   2014/35/EU - Zemsprieguma    2014/30/EU - Elektromagnētiskās Saderības    2009/125/EC - Enerģiju saistītiem ražojumiem    2011/65/EU + 2015/863 - par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE</b></p> <p>atbilst arī sekojošiem attiecīgiem standartiem: <b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1 Persona pilnvarota sastādīt tehnisko dokumentāciju: D-44263 Dortmund</p>
<p><b>NL</b></p> <p><b>Officiële vertaling van de verklaring</b></p>	<p>Wij, de fabrikant, verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat deze natloper-circulatiepompen van de serie, (Het serienummer staat vermeld op het naamplaatje van het product) in de geleverde versie voldoen aan de volgende relevante bepalingen en aan de overeenkomstige nationale wetgeving:</p> <p><b>   2014/35/EU - Laagspannings    2014/30/EU - Elektromagnetische Compatibiliteit    2009/125/EC - Energiegerelateerde producten    2011/65/EU + 2015/863 - betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen</b></p> <p>voldoen ook aan de volgende relevante normen: <b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1 De persoon die bevoegd is om het technische bestand samen te stellen is: D-44263 Dortmund</p>
<p><b>NO</b></p> <p><b>Offisiell oversettelse av erklæring</b></p>	<p>Vi som produsent erklærer herved vårt ansvar at våtløper sirkulasjonspumper under type serie, (serienummeret er markert på pumpekilt ) I levert tilstand vil produkt overholde følgende direktiver og relevant nasjonal lovgivning</p> <p><b>   2014/35/EU - Lavspenningsdirektiv    2014/30/EU - EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet    2009/125/EC - Direktiv energirelaterte produkter    2011/65/EU + 2015/863 - Begrensning av bruk av visse farlige stoffer</b></p> <p>Oppfølger også relevante standarder <b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1 Vedkommendesom er autorisert til å sammenstille teknisk fil er: D-44263 Dortmund</p>
<p><b>SV</b></p> <p><b>Officiell översättning av försäkran</b></p>	<p>Vi, tillverkaren, försäkrar under eget ansvar att de våtlöpande cirkulationspumparna i serien (Serienumret finns utmärkt på produktens dataskylt) i det utförande de levererades överrenstämmer med följande relevanta direktiv och relevant nationell lagstiftning</p> <p><b>   2014/35/EU - Lågspännings    2014/30/EU - Elektromagnetisk Kompatibilitet    2009/125/EC - Energirelaterade produkter    2011/65/EU + 2015/863 - begränsning av användning av vissa farliga ämnen</b></p> <p>överrenstämmer också med följande relevanta standarder: <b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1 Person behörig att sammanställa denna tekniska fil är: D-44263 Dortmund</p>
<p><b>GA</b></p> <p><b>Eadar-theangachadh oifigeil den Ghairm</b></p>	<p>Bidh sinn, an neach-dèanamh, a 'foillseachadh fon aon uallach againn gu bheil na seòrsachan pumpa cuairteachaidh glandless seo den t-sreath, (Tha an àireamh sreathach air a chomharrachadh air clàr làrach an toraidh) anns an stàit libhrigidh aca gèilleadh ris na stiùiridhean buntainneach a leanas agus ris an reachdas nàiseanta buntainneach:</p> <p><b>   2014/35/EU - Ísealvoltais    2014/30/EU - Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach    2009/125/EC - Fuinneamh a bhaineann le táirgí    2011/65/EU + 2015/863 - Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí guaiseacha acu</b></p> <p>gèilleadh cuideachd ris na h-inbhean iomchaidh a leanas: <b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1 Is e an neach le ùghdarras am faidhle teicnigeach a chur ri chèile: D-44263 Dortmund</p>

<b>BG</b>  <b>Официален превод на Декларация</b>	<p>Ние, като производител, декларираме на собствена отговорност, че помпите с мокър ротор от серията, Серийните номера са обозначени на табелата на продукта В доставения им вид са в съответствие приложимите за държавата директиви и законодателство</p> <p><b>   2014/35/EU - Ниско Напрежение    2014/30/EU - Електромагнитна съвместимост    2009/125/EC - Продукти, свързани с енергопотреблението    2011/65/EU + 2015/863 - относно ограничението за употребата на определени опасни вещества</b></p> <p>Също така отговарят на следните изискуеми норми: <b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p> <p>Лицето, упълномощено да състави техническия доклад е: D-44263 Dortmund</p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p>
<b>CS</b>  <b>Oficiální překlad Prohlášení</b>	<p>My, výrobce, prohlašujeme na základě naší výhradní odpovědnosti, že tyto bezucpávkové oběhové čerpadlo řady, (Sériové číslo je uvedeno na výrobním štítku) ve svém dodaném stavu dodržovat následující relevantní směrnice a příslušnou národní legislativu:</p> <p><b>   2014/35/EU - Nízké Napětí    2014/30/EU - Elektromagnetická Kompatibilita    2009/125/EC - Výrobků spojených se spotřebou energie    2011/65/EU + 2015/863 - Omezení používání některých nebezpečných látek</b></p> <p>dodržovat také následující relevantní normy: <b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p> <p>Osoba oprávněná sestavit technickou dokumentaci je: D-44263 Dortmund</p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p>
<b>HR</b>  <b>Službeni prijevod Deklaracije</b>	<p>Mi, proizvođač, izjavljujemo pod isključivom odgovornošću da ova mokrorotorna pumpa tipa iz serije, (Serijski broj je označen na tipskoj pločici proizvoda) u isporučenom stanju odgovara sljedećim relevantnim direktivama i relevantnom nacionalnom zakonodavstvu:</p> <p><b>   2014/35/EU - Smjernica o niskom naponu    2014/30/EU - Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica    2009/125/EC - Smjernica za proizvode relevantne u pogledu potrošnje energije    2011/65/EU + 2015/863 - ograničenju uporabe određenih opasnih tvari</b></p> <p>u skladu također i sa sljedećim relevantnim standardima: <b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p> <p>Osoba ovlaštena za sastavljanje tehničke dokumentacije: D-44263 Dortmund</p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p>
<b>HU</b>  <b>A Nyilatkozat hivatalos fordítása</b>	<p>Mi, a gyártó, saját felelősségünkre kijelentjük, hogy a sorozat nedvestengelyű keringető szivattyúi, (A sorozatszámot a termék adattábláján feltüntetjük) leszállított kivitelükben feleljenek meg a következő vonatkozó irányelveknek és a vonatkozó nemzeti irányelveknek</p> <p><b>   2014/35/EU - Alacsony Feszültségű    2014/30/EU - Elektromágneses összeférhetőségre    2009/125/EC - Energiával kapcsolatos termékek    2011/65/EU + 2015/863 - egyes veszélyes való alkalmazásának korlátozásáról</b></p> <p>megfeleljen a következő vonatkozó előírásoknak is: <b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p> <p>A műszaki dokumentáció összeállítására jogosult személy: D-44263 Dortmund</p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p>
<b>PL</b>  <b>Oficjalne tłumaczenie Deklaracji Zgodności</b>	<p>Producent oświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że typoszeregi bez dławnicowych pomp obiegowych z serii (Numer seryjny znajduje się na tabliczce znamionowej produktu) w stanie dostarczonym są zgodne z następującymi dyrektywami i przepisami krajowymi mającymi zastosowanie:</p> <p><b>   2014/35/EU - Niskich Napięć    2014/30/EU - Kompatybilności Elektromagnetycznej    2009/125/EC - Produktów związanych z energią    2011/65/EU + 2015/863 - sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji</b></p> <p>są również zgodne z następującymi specyfikacjami technicznymi mającymi zastosowanie: <b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p> <p>Osoba upoważniona do sporządzenia dokumentacji technicznej: D-44263 Dortmund</p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p>

<b>RO</b>           <b>Traducere oficială a Declarației</b>	<p>Noi, producătorul, declarăm sub responsabilitatea noastră exclusivă că aceste tipuri de pompe de recirculare cu rotor umed, din seria (Numărul serial este marcat pe plăcuta de identificare a produsului) în starea lor livrată, respectă următoarele directive relevante și legislația națională relevantă:</p> <p><b>   2014/35/EU - Joasă Tensiune    2014/30/EU - Compatibilitate Electromagnetică    2009/125/EC - Produselor cu impact energetic    2011/65/EU + 2015/863 - privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase</b></p> <p>sunt conforme, de asemenea, cu următoarele standarde relevante</p> <p><b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p>Persoana autorizată sa compileze dosarul tehnic este: D-44263 Dortmund</p>
<b>SK</b>           <b>Oficiálny preklad vyhlásenia</b>	<p>My, výrobca, na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tieto bezucpávkové obehové čerpadlá radu, (Sériové číslo je uvedené na štítku s výrobkom) v dodanom stave zodpovedajú nasledujúcim relevantným smerniciam a príslušným národným právnym predpisom:</p> <p><b>   2014/35/EU - Nízkonapäťové zariadenia    2014/30/EU - Elektromagnetickú Kompatibilitu    2009/125/EC - Energeticky významných výrobkov    2011/65/EU + 2015/863 - obmedzení používania určitých nebezpečných látok</b></p> <p>spĺňať aj nasledujúce relevantné normy:</p> <p><b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p>Osoba oprávnená zostaviť technickú dokumentáciu je: D-44263 Dortmund</p>
<b>SL</b>           <b>Uradni prevod izjave</b>	<p>Mi, kot proizvajalci, z polno odgovornostjo izjavljamo, da te vrste obtočnih črpalk brez železe serije, (Serijska številka je označena na napisni tablici izdelka) v stanju dostave ravnajo v skladu z naslednjimi ustreznimi direktivami in ustrezno nacionalno zakonodajo:</p> <p><b>   2014/35/EU - Nizka Napetost    2014/30/EU - Elektromagnetno Zdržljivostjo    2009/125/EC - Izdelkov, povezanih z energijo    2011/65/EU + 2015/863 - o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi</b></p> <p>izpolnjujejo tudi naslednje ustrezne standarde:</p> <p><b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p>Oseba, pooblaščenca za sestavo tehnične datoteke, je: D-44263 Dortmund</p>
<b>TR</b>           <b>CE Uygunluk Beyanı</b>	<p>Biz üretici olarak, sirküasyon pompa tip serilerinin tamamen kendi sorumluluğumuz altında olduğunu beyan ederiz. Seri numaraları ürünün üzerindedir.</p> <p>teslim edildiği şekliyle aşağıdaki ilgili hükümler ile uyumludur;</p> <p><b>   2014/35/EU - Alçak Gerilim Yönetmeliği    2014/30/EU - Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği    2009/125/EC - Eko Tasarım Yönetmeliği    2011/65/EU + 2015/863 - Belirli tehlikeli maddelerin bir kullanımını sınırlandıran</b></p> <p>İlgili uyumlaştırılmış Avrupa standartları;</p> <p><b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p>Teknik dosyayı düzenleyen yetkili kişi; D-44263 Dortmund</p>
<b>MT</b>           <b>Traduzzjoni ufficjali tad-Dikjarazzjoni</b>	<p>Aħna, il-manifattur, niddikjaraw taħt ir-responsabbiltà unika tagħna li dawn it-tipi ta 'pompa ċirkolanti mingħajr glandola tas-serje, (In-numru tas-serje huwa mmarkat fuq il-pjanċa tas-sit tal-prodott) fl-istat mogħtija ta'għhom jikkonformaw mad-direttivi rilevanti li għejjin u mal-leġislazzjoni nazzjonali rilevanti:</p> <p><b>   2014/35/EU - Vultaġġ Baxx    2014/30/EU - Kompatibbiltà Elettromanjetika    2009/125/EC - Prodotti relatati mal-enerġija    2011/65/EU + 2015/863 - dwar ir-restrizzjoni tal-użu ta' ċerti sustanzi perikolużi</b></p> <p>jikkonformaw ukoll mal-istandards rilevanti li għejjin:</p> <p><b>EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;</b></p>	<p><b>Stratos PICO plus 15/...</b> <b>Stratos PICO plus 25/...</b> <b>Stratos PICO plus 30/...</b></p> <p>WILO SE Group Quality Wilopark 1</p> <p>Persuna awtorizzata biex tiġbor il-fajl tekniku hija: D-44263 Dortmund</p>



# wilo



Local contact at  
[www.wilo.com/contact](http://www.wilo.com/contact)

Pioneering for You

WILO SE  
Wilopark 1  
44263 Dortmund  
Germany  
T +49 (0)231 4102-0  
F +49 (0)231 4102-7363  
[wilo@wilo.com](mailto:wilo@wilo.com)  
[www.wilo.com](http://www.wilo.com)