

Wilo-Atmos PICO plus



de Einbau- und Betriebsanleitung

Fig. 1:

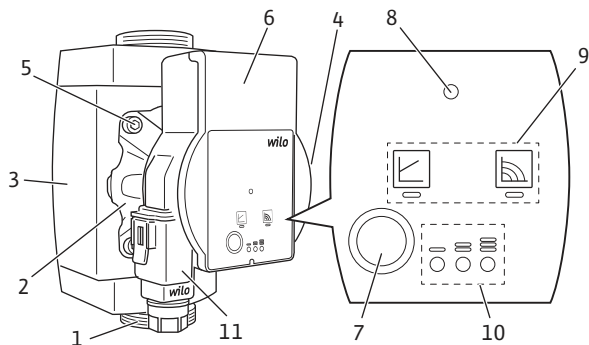


Fig. 2:

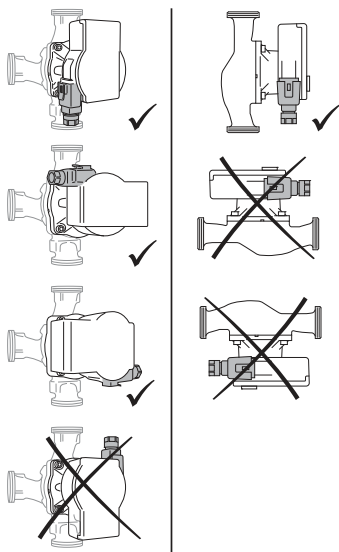


Fig. 3a:

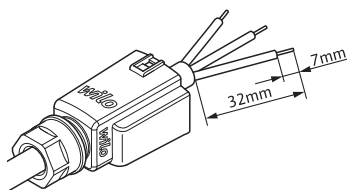


Fig. 3b:

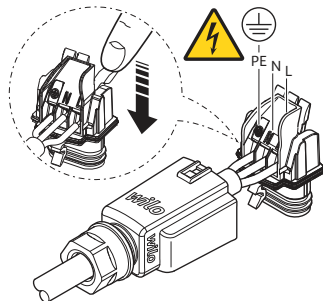


Fig. 3c:

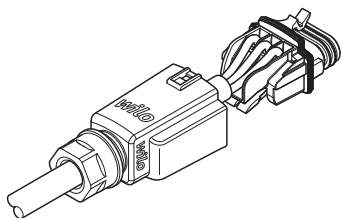


Fig. 3d:

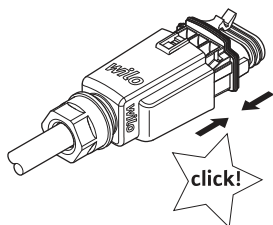


Fig. 3e:

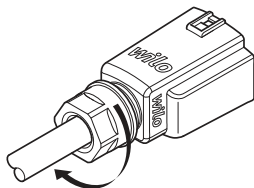


Fig. 3f:

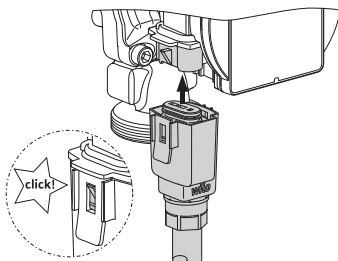
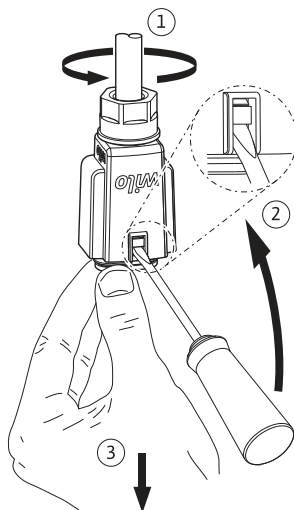


Fig. 4:



1 Allgemeines

Über diese Anleitung

Die Einbau- und Betriebsanleitung ist ein fester Bestandteil des Produkts. Vor allen Tätigkeiten diese Anleitung lesen und jederzeit zugänglich aufbewahren. Das genaue Beachten dieser Anleitung ist die Voraussetzung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die richtige Handhabung des Produkts. Alle Angaben und Kennzeichnungen am Produkt beachten. Die Sprache der Originalbetriebsanleitung ist Deutsch. Alle weiteren Sprachen dieser Anleitung sind eine Übersetzung der Originalbetriebsanleitung.

2 Sicherheit

Dieses Kapitel enthält grundlegende Hinweise, die bei Montage, Betrieb und Wartung beachtet werden müssen. Zusätzlich die Anweisungen und Sicherheitshinweise in den weiteren Kapiteln beachten.

Missachtung dieser Betriebsanleitung hat eine Gefährdung für Personen, die Umwelt und des Produkts zur Folge. Dies führt zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche.

Eine Missachtung zieht beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich:

- Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und bakteriologische Einwirkungen sowie elektromagnetische Felder
- Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen
- Sachschäden
- Versagen wichtiger Funktionen des Produkts

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 Tode oder zu schwersten Verletzungen!

WARNUNG!

Missachtung kann zu (schwersten) Verletzungen führen!

VORSICHT!

Missachtung kann zu Sachschäden führen, ein Total Schaden ist möglich.

HINWEIS

Nützlicher Hinweis zur Handhabung des Produkts

Symbole In dieser Anleitung werden die folgenden Symbole verwendet:



Gefahr durch elektrische Spannung



Allgemeines Gefahrensymbol



Warnung vor heißen Oberflächen/Medien



Warnung vor magnetischen Feldern



Hinweise

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 müssen von einer Elektrofachkraft (nach EN 50110-1) durchgeführt werden.

- Montage/Demontage muss von einer Fachkraft durchgeführt werden, die im Umgang mit den notwendigen Werkzeugen und erforderlichen Befestigungsmaterialien ausgebildet ist.
- 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.

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.

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 soweit 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 Produktbeschreibung und Funktion

- Übersicht** Wilo-Atmos PICO plus (Fig. 1)
- 1 Pumpengehäuse mit Verschraubungsanschlüssen
 - 2 Nassläufermotor
 - 3 Wärmedämmschale
 - 4 Typenschild
 - 5 Gehäuseschrauben
 - 6 Regelmodul
 - 7 Bedientaste
 - 8 Betriebs-/Störmelde LED
 - 9 Anzeige der ausgewählten Regelungsart
 - 10 Anzeige der ausgewählten Kennlinie (I, II, III)
 - 11 Wilo-Connector, elektrischer Netzanschluss

Funktion Hocheffizienz-Umwälzpumpe für Warmwasser-Heizungssysteme mit integrierter Differenzdruck-Regelung. Regelungsart und Förderhöhe (Differenzdruck) lassen sich einstellen. Der Differenzdruck wird über die Pumpendrehzahl geregelt.

Typenschlüssel

Beispiel: Wilo-Atmos PICO plus 25/1-6-130

Atmos PICO plus	Hocheffizienz-Umwälzpumpe
25	Verschraubungsanschluss DN 25 (Rp 1)
1-6	1 = minimale Förderhöhe in m (bis auf 0,5 m einstellbar) 6 = maximale Förderhöhe in m bei $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$
130	Einbaulänge: 130 mm oder 180 mm

Technische Daten

Anschlussspannung	1 ~ 230 V $\pm$ 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
zulässige Umgebungstemperatur	-10 °C bis +40 °C
max. Betriebsdruck	10 bar (1000 kPa)
Mindest-Zulaufdruck bei +95 °C	0,3 bar (30 kPa)

Leuchtanzeigen (LEDs)



- Meldeanzeige
 - LED leuchtet grün im Normalbetrieb
 - LED leuchtet/blinkt bei Störung (siehe Kapitel 10.1)



- Anzeige der gewählten Regelungsart
 Δp -v und Konstant-Drehzahl



- Anzeige der gewählten Kennlinie (I, II, III) innerhalb der Regelungsart

Bedientaste



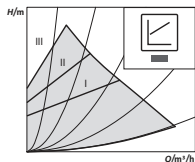
Drücken

- Regelungsart auswählen
- Auswahl der Kennlinie (I, II, III) innerhalb der Regelungsart



3.1 Regelungsarten und Funktionen

Differenzdruck variabel $\Delta p-v$ (I, II, III)



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

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

Einsparung von elektrischer Energie durch Anpassung der Förderhöhe an den Volumenstrombedarf und geringeren Fließgeschwindigkeiten.

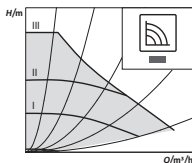
Drei vordefinierte Kennlinien (I, II, III) zur Auswahl.



HINWEIS

Werkseinstellung: $\Delta p-v$, Kennlinie II

Konstant-Drehzahl (I, II, III)



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

Die Pumpe läuft in drei vorgegebenen Festdrehzahlstufen (I, II, III).

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Hocheffizienz-Umwälzpumpen der Baureihe Wilo-Atmos PICO plus dienen ausschließlich zum Umwälzen von Medien in Warmwasser-Heizungsanlagen und ähnlichen Systemen mit ständig wechselnden Förderströmen.

Zugelassene Medien:

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

* 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.

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

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



WARNUNG!

Verletzungsgefahr oder Sachschäden durch Fehlgebrauch!

- Niemals andere Fördermedien einsetzen.
- Niemals Unbefugte Arbeiten ausführen lassen.
- Niemals außerhalb der angegebenen Verwendungsgrenzen betreiben.
- Niemals eigenmächtige Umbauten vornehmen.
- Ausschließlich autorisiertes Zubehör verwenden.
- Niemals mit Phasenanschnittsteuerung betreiben.

5 Transport und Lagerung

Lieferumfang

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

Transport-inspektion Nach Lieferung unverzüglich auf Transportschäden und Vollständigkeit prüfen und gegebenenfalls sofort reklamieren.

Transport- und Lagerbedingungen

Vor Feuchtigkeit, Frost und mechanischen Belastungen schützen.

Zulässiger Temperaturbereich: -10 °C bis +50 °C

6 Installation und elektrischer Anschluss

6.1 Einbau

Einbau ausschließlich durch qualifizierten Fachhandwerker.



WARNUNG!

Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen!

Pumpengehäuse (1) und Nassläufermotor (2) können heiß werden und bei Berührung zu Verbrennung führen.

- Im Betrieb nur das Regelmodul (6) berühren.
- Pumpe vor allen Arbeiten abkühlen lassen.



WARNUNG!

Verbrühungsgefahr durch heiße Medien!

Heiße Fördermedien können zu Verbrühungen führen. Vor dem Einbau oder Ausbau der Pumpe oder dem Lösen der Gehäuseschrauben (5) Folgendes beachten:

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

Vorbereitung

- Möglichst gut zugängliche Einbaustelle auswählen.
- Zulässige Einbaulage (Fig. 2) der Pumpe beachten, gegebenenfalls Motorkopf (2+6) drehen.

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.

- Vor und hinter der Pumpe Absperrarmaturen einbauen, um Pumpenaustausch zu erleichtern.

VORSICHT!

Leckagewasser kann das Regelmodul beschädigen.

- Obere Absperrarmatur so ausrichten, dass Leckagewasser nicht auf das Regelmodul (6) tropfen kann.

- Obere Absperrarmatur seitlich ausrichten.
- Bei Einbau im Vorlauf offener Anlagen den Sicherheitsvorlauf vor der Pumpe abzweigen (EN 12828).
- Alle Schweiß- und Lötarbeiten abschließen.
- Rohrsystem spülen.

Motorkopf drehen

Motorkopf (2+6) vor Einbau und Anschließen der Pumpe drehen.

- Gegebenenfalls Wärmedämmschale abnehmen.

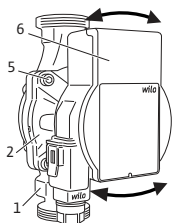


WARNUNG!

Lebensgefahr durch Magnetfeld!

Lebensgefahr für Personen mit medizinischen Implantaten durch in der Pumpe verbauten Permanentmagneten.

- Rotor niemals herausnehmen.



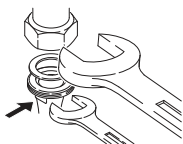
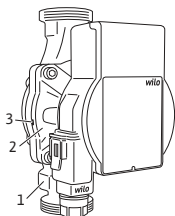
- Motorkopf (2+6) festhalten und 4 Gehäuseschrauben (5) herausschrauben.

VORSICHT!

Schäden an der inneren Dichtung führen zu Leckage.

- Motorkopf (2+6) vorsichtig drehen, ohne sie aus dem Pumpengehäuse (1) herauszuziehen
- Motorkopf (2+6) vorsichtig drehen.
- Zulässige Einbaulage (Fig. 2) und Richtungspfeil auf dem Pumpengehäuse (1) beachten.
- 4 Gehäuseschrauben (5) festschrauben (4–7,5 Nm).

Pumpe einbauen



Beim Einbau Folgendes beachten:

- Richtungspfeil 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 Kondenswasser können Regelmodul und Nassläufermotor beschädigen.

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

6.2 Elektrischer Anschluss

Elektrischer Anschluss ausschließlich durch qualifizierte Elektrofachkraft.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrische Spannung!

Bei Berührung spannungsführender Teile besteht unmittelbare Lebensgefahr.

- Vor allen Arbeiten Spannungsversorgung trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Niemals das Regelmodul (6) 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/Halbleitertrelais im Einzelfall prüfen.
-

Vorbereitung

- Stromart und Spannung müssen mit den Angaben auf dem Typenschild (4) übereinstimmen.
- Maximale Vorsicherung: 10 A, träge.
- 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.
- Elektrischen Anschluss über eine feste Anschlussleitung mit einer Steckvorrichtung oder einem allpoligen Schalter mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite herstellen (VDE 0700/Teil 1).
- Zum Schutz vor Leckagewasser und zur Zugentlastung an der Kabelverschraubung eine Anschlussleitung mit ausreichendem Außendurchmesser verwenden (z. B. H05VV-F3G1,5).
- Bei Mediumtemperaturen über 90 °C eine wärmebeständige Anschlussleitung verwenden.
- Sicherstellen, dass die Anschlussleitung weder Rohrleitungen noch Pumpe berührt.

Wilo-Connector montieren

- Anschlussleitung von der Spannungsversorgung trennen.
- Klemmenbelegung (PE, N, L) beachten.
- Wilo-Connector anschließen und montieren (Fig. 3a bis 3e).

Pumpe anschließen

- Pumpe erden.
- Wilo-Connector (9) am Regelmodul (6) anschließen, bis er einrastet (Fig. 3f).

Wilo-Connector demontieren

- Anschlussleitung von der Spannungsversorgung trennen.
- Wilo-Connector mit passendem Schraubendreher demontieren (Fig. 4).

7 Inbetriebnahme

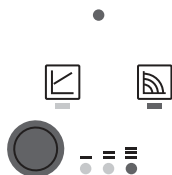
Inbetriebnahme ausschließlich durch qualifizierten Fachhandwerker.

7.1 Entlüften

- Anlage sachgerecht füllen und entlüften.
- ➔ Die Pumpe entlüftet beim ersten Anlaufen selbsttätig.

7.2 Regelungsart einstellen

Regelungsart aus- wählen



Die LED-Auswahl der Regelungsarten und den dazugehörigen Kennlinien erfolgt im Uhrzeigersinn.

- Bedientaste kurz (ca. 1 Sekunde) drücken.
- ➔ LEDs zeigen die jeweils eingestellte Regelungsart und Kennlinie an.

Die Darstellung der möglichen Einstellungen im Folgenden (zum Beispiel: Konstant-Drehzahl / Kennlinie III):

	LED-Anzeige	Regelungsart	Kennlinie
1.		Konstant-Drehzahl	II
2.		Konstant-Drehzahl	I
3.		Differenzdruck variabel $\Delta p-v$	III
4.		Differenzdruck variabel $\Delta p-v$	II
5.		Differenzdruck variabel $\Delta p-v$	I
6.		Konstant-Drehzahl	III

- Mit dem 6. Tastendruck ist die Grundeinstellung (Konstant-Drehzahl / Kennlinie III) wieder erreicht.



HINWEIS

Bei Unterbrechung der Spannungsversorgung bleiben alle Einstellungen und Anzeigen gespeichert.

8 Außerbetriebnahme

- Pumpe stillsetzen** Im Falle von Beschädigungen an der Anschlussleitung oder anderen elektrischen Komponenten Pumpe umgehend stillsetzen.
- Pumpe von der Spannungsversorgung trennen.
 - Wilo-Kundendienst oder Fachhandwerker kontaktieren.

9 Wartung

- Reinigung**
- Pumpe regelmäßig vorsichtig mit trockenem Staubtuch von Verschmutzungen befreien.
 - Niemals Flüssigkeiten oder aggressive Reinigungsmittel verwenden.

10 Störungen, Ursachen und Beseitigung

Störungsbeseitigung ausschließlich durch qualifizierten Fachhandwerker, Arbeiten am elektrischen Anschluss ausschließlich durch qualifizierte Elektrofachkraft.

Störungen	Ursachen	Beseitigung
Pumpe läuft bei eingeschalteter Stromzufuhr nicht	Elektrische Sicherung defekt	Sicherungen überprüfen
	Pumpe hat keine Spannung	Spannungsunterbrechung beheben
Pumpe macht Geräusche	Kavitation durch unzureichenden Vorlaufdruck	Systemdruck innerhalb des zulässigen Bereichs erhöhen
		Förderhöheinstellung überprüfen und ggf. niedrigere Höhe einstellen
Gebäude wird nicht warm	Wärmeleistung der Heizflächen zu gering	Sollwert erhöhen

10.1 Störmeldungen

- Die Störmelde-LED zeigt eine Störung an.
- Die Pumpe schaltet ab (in Abhängigkeit von der Störung), versucht zyklische Neustarts.

LED	Störungen	Ursachen	Beseitigung
leuchtet rot	Blockierung	Rotor blockiert	Manuellen Neustart aktivieren oder Kundendienst anfordern
	Kontaktierung/ Wicklung	Wicklung defekt	
blinkt rot	Unter-/Über- spannung	Zu geringe/hohe netzzeitige Spannungsversorgung	Netzspannung und Einsatzbedingun- gen überprüfen, Kundendienst anfordern
	Modulüber- temperatur	Modulinnenraum zu warm	
	Kurzschluss	Zu hoher Motorstrom	
blinkt rot/grün	Generatorbetrieb	Pumpenhydraulik wird durchströmt, Pumpe hat aber keine Netz- spannung	Netzspannung, Wassermenge/- druck und Umge- bungsbedingungen überprüfen
	Trockenlauf	Luft in der Pumpe	
	Überlast	Schwergängiger Motor Pumpe wird außerhalb der Spezifikation betrieben (z.B. hohe Modultemperatur). Die Drehzahl ist niedriger als im Normalbetrieb.	

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

11 Entsorgung

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



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,

Atmos PICO plus...

(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
- _ 2014/35/EU - NIEDERSpannungsRICHTLINIE
- _ 2014/30/EU - ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY
- _ 2014/30/EU - ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT
- _ 2009/125/EC - ENERGY-RELATED PRODUCTS
(and according to the regulation 641/2009 on glandless circulators amended by 622/2012)
- _ 2009/125/EC - NERGIEVERBRAUCHSRELEVANTER PRODUKTE - RICHTLINIE
(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
- _ 2011/65/EU + 2015/863 - 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+A15:2021; EN IEC 63000:2018;
EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019;
EN IEC 61000-6-3:2012; EN IEC 61000-6-4:2019; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012;

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

WILO SE
Group Quality
Wilopark 1
D-44263 Dortmund, Deutschland

Dortmund, 2025-01-30

Digitized with

3300001 A148A/440

Christoph TESCHERS
Group Vice President - Product Quality

wilo

WILO SE
Wilopark 1
D-44263 Dortmund, Deutschland

EL	Εμείς, ο κατασκευαστής, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι οι υδρόλιπαντοι κυκλοφορητές της σειράς (Ο σειριακός αριθμός σημειώνεται στο ταμπλέκι του προϊόντος) στην κατάσταση παράδοσης συμμορφώνονται με τις ακόλουθες σχετικές οδηγίες και τη σχετική εθνική νομοθεσία: 2014/35/EU - Χαμηλής Τάσης 2014/30/EU - Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2009/125/EC - Συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα 2011/65/EU + 2015/863 - για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικινδυνών ουσιών συμμορφώνεται επίσης με εναρμονισμένα πρότυπα: EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; Πρόσωπο εξουσιοδοτημένο να συντάξει το τεχνικό αρχείο είναι: WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland
ES	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: 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 así como las disposiciones de las siguientes normas europeas armonizadas: EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; Persona autorizada para la recopilación de los documentos técnicos: WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland
FR	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 : 2014/35/EU - BASSE TENSION 2014/30/EU - COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE 2009/125/EC - PRODUITS LIES 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 sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes : EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; Personne autorisée à constituer le dossier technique est : WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland
IT	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: 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 rispettare anche le seguenti norme pertinenti: EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; La persona autorizzata a compilare il fascicolo tecnico è: WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland
PT	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 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 assim como as seguintes disposições das normas europeias EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; Pessoa autorizada para a elaboração de documentos técnicos: WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland

DA	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: 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 også overholde følgende relevante standarder: EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; Person, der er autoriseret til at udarbejde den tekniske fil, er:	Atmos PICO plus... WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland
ET	Meie, tootja, kuulutame ainuiskulisele vastutusele, et need seeria näarmeteta tsirkulatsioonipumbad, (Seerianumber on märgitud toote saidi plaadile) oma tarnitud olekus järgima järgmisi asjakohaseid direktiive ja asjakohaseid siseriiklikke õigusakte: 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 vastama ka järgmistele asjakohastele standarditele: EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; Tehnilise toimiku koostamiseks on volitatud isik:	Atmos PICO plus... WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland
FI	Me valmistaja vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että nämä sarjan tiivistettömät kiertovesipumput, (Sarjanumero on merkitty tuotekohtaiseen kilpeen) toimitetussa tilassa noudattavat seuraavia asiaankuuluvia direktiivejä ja asiaa koskevaa kansallista lainsäädäntöä: 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 noudattamaan myös seuraavia asiaankuuluvia standardeja: EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; Henkilö, jolla on valtuudet koota tekninen tiedosto, on:	Atmos PICO plus... WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland
IS	Við framleiðandinn lýsum því yfir undir ábyrgð okkar einungis að þessar kirtillausu hringlaga dælugerðir seríunnar, (Raðnúmerið er merkt á plötunni á vörustaðnum) í afhentu ástandi í samræmi við eftirfarandi viðeigandi tilskipanir og viðeigandi innlenda löggjöf: 2014/35/EU - Lágspennutílskipun 2014/30/EU - Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2009/125/EC - Tílskipun varðandi vörur tengdar orkunotkun 2011/65/EU + 2015/863 - Takmörkun á notkun tiltekinna hættulegra efna uppfylla einnig eftirfarandi viðeigandi staðla: EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; Sá sem hefur heimild til að taka saman tækniskrána er:	Atmos PICO plus... WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland
LT	Mes, kaip gamintojas, savo atsakomybės ribose deklaruojame, kad šios serijos šlapio rotoriaus siurblių modeliai, (Serijos numeris pažymėtas ant produkto lentelės) taip kaip pristatyti, atitinka sekančias aktualias direktyvas ir nacionalines teisės normas bei reglamentus: 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 taip pat atitinka sekančius aktualius standartus: EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; Asmuo įgaliojtas sudaryti techninius dokumentus yra:	Atmos PICO plus... WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland

LV Deklarācijas oficiālais tulkojums	Mēs, ražotājs, ar pilnu atbildību paziņojam, ka šie slāpā rotora cirkulācijas sūkņu tipi, (Sērijas numurs ir norādīts uz izstrādājuma plāksnītes) piegādātāja valstī atbilst šādām attiecīgām direktīvām un attiecīgiem valsts tiesību aktiem: 2014/35/EU - Zemsprieguma 2014/30/EU - Elektromagnētiskās Saderības 2009/125/EC - Enerģiju saistītiem ražojumiem 2011/65/EU + 2015/863 - par dažām vielu izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE atbilst arī sekojošiem attiecīgiem standartiem: EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; Persona pilnvarota sastādīt tehnisko dokumentāciju: WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland
NL Officiële vertaling van de verklaring	Wij, de fabrikant, verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat deze natloper-circulatiepompen van de serie, (Het serienummer staat vermeld op het naamlapje van het product) in de geleverde versie voldoen aan de volgende relevante bepalingen en aan de overeenkomstige nationale wetgeving: 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 voldoen ook aan de volgende relevante normen: EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; De persoon die bevoegd is om het technische bestand samen te stellen is: WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland
NO Offisiell oversettelse av erklæring	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 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 Oppfølger også relevante standarder EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; Vedkommendes er autorisert til å sammenstille teknisk fil er: WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland
SV Officiell översättning av försäkran	Vi, tillverkaren, försäkrar under eget ansvar att de våtlöpande cirkulationspumparna i serien (Serienumret finns utmärkt på produktens dataskyft) i det utförande de levererades överrenstämmer med följande relevanta direktiv och relevant nationell lagstiftning 2014/35/EU - Lågspannings 2014/30/EU - Elektromagnetisk Kompatibilitet 2009/125/EC - Energirelaterade produkter 2011/65/EU + 2015/863 - begränsning av användning av vissa farliga ämnen överrenstämmer också med följande relevanta standarder: EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; Person behörig att sammanställa denna tekniska fil är: WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland
GA Eadar-theangachadh oifigeil den Ghairm	Bidh sinn, an neach-déanamh, a' foillseachadh fon aon uallach againn gu bheil na seòrsachan pumpa cuairteachaidh glandless seo den t-seath, (Tha an àireamh sreathach air a chomharrachadh air dàr làrach an toraidh) anns an stàit lìbhrigidh aca gèilleadh ris na stiùiridhean buntainneach a leanas agus ris an reachdas nàiseanta buntainneach: 2014/35/EU - Ìsealvoltais 2014/30/EU - Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2009/125/EC - Fuinneamh a bhaineann le tàirgí 2011/65/EU + 2015/863 - Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí guaiseacha acu gèilleadh cuideachd ris na h-inbhean iomchaidh a leanas: EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; Is e an neach le ùghdarras am faidhile teicnigeach a chur ri chèille: WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland

RO	Noi, producătorul, declarăm sub responsabilitatea noastră exclusivă că aceste tipuri de pompe de recirculare cu rotor umed, din seria (Numărul serial este marcat pe plăcuța de identificare a produsului) în starea lor livrată, respectă următoarele directive relevante și legislația națională relevantă: 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 sunt conforme, de asemenea, cu următoarele standarde relevante EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; Persoana autorizată să compileze dosarul tehnic este: WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland	
SK	My, výrobca, na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tieto bezúčpávkové obehové čerpadlá radu, (Sériové číslo je uvedené na štítku s výrobkom) v dodanom stave zodpovedajú nasledujúcim relevantným smerniciam a príslušným národným právnym predpisom: 2014/35/EU - Nízkonapäťové zariadenia 2014/30/EU - Elektromagnetická Kompatibilita 2009/125/EC - Energeticky významných výrobkov 2011/65/EU + 2015/863 - obmedzení používania určitých nebezpečných látok splňať aj nasledujúce relevantné normy: EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; Osoba oprávnená zostaviť technickú dokumentáciu je: WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland	
SL	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 ravnaajo v skladu z naslednjimi ustreznimi direktivami in ustrežno nacionalno zakonodajo: 2014/35/EU - Nizka Napetost 2014/30/EU - Elektromagnetno Združljivostjo 2009/125/EC - Izdelkov, povezanih z energijo 2011/65/EU + 2015/863 - o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi izpolnjujejo tudi naslednje ustrezne standarde: EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; Oseba, pooblaščenca za sestavo tehnične datoteke, je: WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland	
TR	Biz üretici olarak, sirkülasyon pompa tip serilerinin tamamen kendi sorumluluğumuz altında olduğunu beyan ederiz. Seri numarasi ürünün üzerindedir. teslim edildigi şekliyle aşağıdaki ilgili hükümler ile uyumludur; 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 İlgili uyumlaştırmış Avrupa standartları; EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; Teknik dosyayı düzenleyen yetkili kişi: WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland	
MT	Aħna, il-manifattur, niddikjaraw taht ir-responsabbiltà unika tagħna li dawn it-tipi ta' "pompa ċirkolanti mingħajr glandola tas-serje, (In-numru tas-serje huwa mmarkat fuq il-plaċca tas-sit tal-prodott) fi-listat mogħtija taqgħhom jikkonformaw mad-direttivi rilevanti li għejjin u mal-leġislazzjoni nazzjonali rilevanti: 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 jikkonformaw ukoll mal-istandards rilevanti li għejjin: EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019+A15:2021; EN IEC 63000:2018; 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; Persuna awtorizzata biex tiġbor il-fajl tekniku hija: WILO SE Group Quality Wilopark 1 D-44263 Dortmund, Deutschland	





wilo



Local contact at
www.wilo.com/contact

WILO SE
Wilopark 1
D-44263 Dortmund
Germany
T +49(0)231 4102-0
F +49(0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com

Pioneering for You