

Wilo-Yonos PICO



en Installation and operating instructions

pl Instrukcja montażu i obsługi

cs Návod k montáži a obsluze

hu Beépítési és üzemeltetési utasítás

ru Инструкция по монтажу и эксплуатации

bg Инструкция за монтаж и експлоатация

ro Instrucțiuni de montaj și exploatare

Fig. 1:

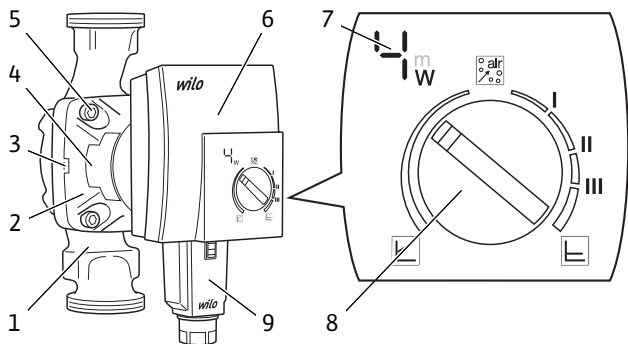


Fig. 2:

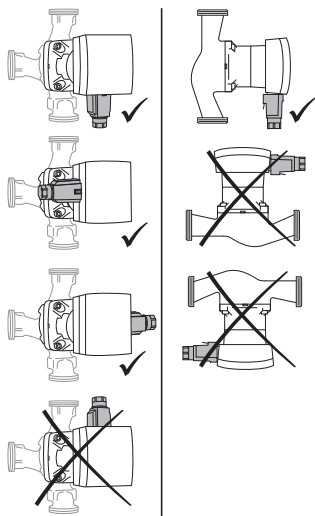


Fig. 3a:

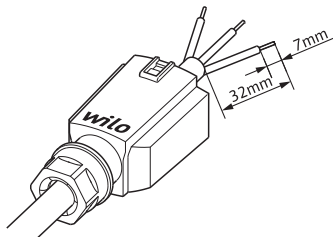


Fig. 3b:

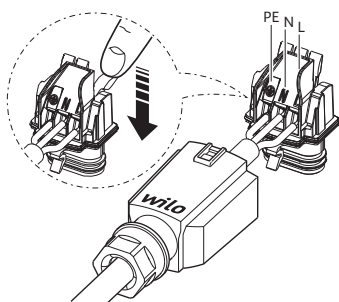


Fig. 3c:

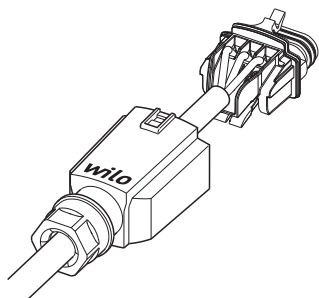


Fig. 3d:

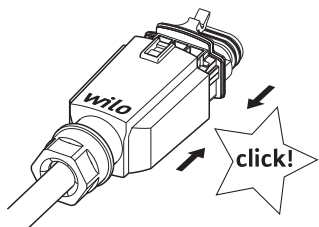


Fig. 3e:

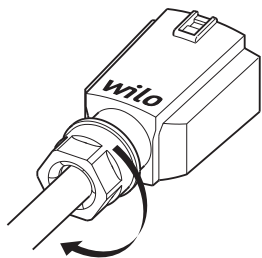
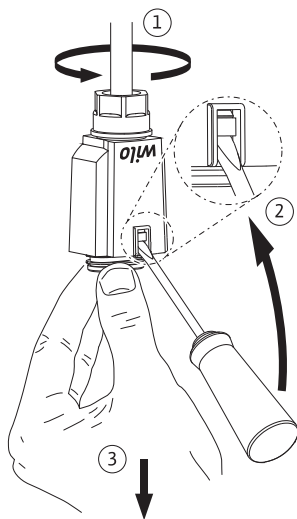


Fig. 4:



Informații referitoare la aceste instrucțiuni

Aceste instrucțiuni permit o utilizare în siguranță și eficientă a pompei. Aceste instrucțiuni trebuie citite înainte de orice operațiune și trebuie păstrate la îndemână.

Pentru o utilizare în siguranță a pompei, trebuie respectate aceste instrucțiuni precum și indicațiile și marcajele de la pompă.

Trebuie respectate prevederile în vigoare valabile pentru locul de montaj al pompei.

Marcarea notelor

Note privind siguranța în aceste instrucțiuni:



Pericol: Indică pericol de moarte prin electrocutare.



Avertisment: Indică un posibil pericol de moarte sau de rănire.



Atenție: Indică posibile daune materiale.

Sugestii și informații:



Notă: Scoate în evidență recomandări și informații.

1 Tabel

Produs

Wilo-Yonos PICO (Fig. 1)

- 1 Carcasa pompei cu racorduri filetate
- 2 Motor cu rotor umed
- 3 Labirinte de golire (4x circumferință)
- 4 Plăcuță de identificare
- 5 Șuruburi de carcasă
- 6 Modul de reglaj
- 7 Afișaj cu led
- 8 Buton de comandă roșu
- 9 Wilo-Connector, alimentare electrică

Funcție Pompă de înaltă eficiență pentru sisteme de încălzire cu apă caldă cu reglarea integrată a presiunii diferențiale. Modul de reglare și presiunea diferențială (înălțimea de pompare) se pot regla. Presiunea diferențială este reglată prin turația pompei.

Codul tipului

Exemplu: Wilo-Yonos PICO 25/1-6

Yonos PICO	Pompă de circulație de înaltă eficiență
25	Racord filetat DN 25 (Rp 1)
1-6	1 = înălțime minimă de pompare în m (cu posibilitate de reglare de până la 0,5 m) 6 = înălțime maximă de pompare în m la $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$

Date tehnice

Tensiune de conectare	1 ~ 230 V \pm 10 %, 50/60 Hz
Grad de protecție IP	vezi plăcuța de identificare (4)
Indice de eficiență energetică EEI	vezi plăcuța de identificare (4)
Temperaturi ale fluidului pompat la temperatură ambiantă max. +40 °C	-10 °C până la +95 °C
Temperaturi ale fluidului pompat la temperatură ambiantă max. +25 °C	-10 °C până la +110 °C
Temperatura ambiantă admisă	-10 °C până la +40 °C
Presiune de lucru max.	6 bar (600 kPa)
Presiune de alimentare min. la +95 °C/+110 °C	0,3 bar / 1,0 bar (30 kPa / 100 kPa)

Afișaj cu led

4 $\frac{\text{m}}{\text{W}}$

- Afișarea puterii actuale absorbite, în *W*.

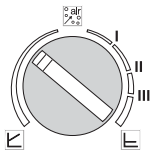
4.3 $\frac{\text{m}}{\text{W}}$

- Afișarea valorii nominale a presiunii diferențiale *H* (înălțime de pompare) în *m*.

E $\frac{\text{m}}{\text{W}}$ → 0.4 $\frac{\text{m}}{\text{W}}$

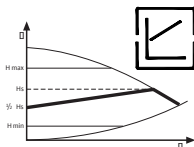
- Cap de control roșu

Buton de comandă roșu



- Alegeți modul de reglare.
- Reglați valoarea impusă a presiunii diferențiale H.
- Activați funcția de dezaerisire.

Moduri de reglare



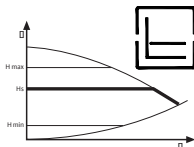
Presiune diferențială variabilă ($\Delta p-v$):

Valoarea impusă a presiunii diferențiale H crește liniar de la $\frac{1}{2} H$ până la H în intervalul de debite.

Notă: Reglare din fabrică: $\Delta p-v, \frac{1}{2} H_{max}$

Diferența de presiune produsă de pompă este reglată la valoarea impusă pentru presiunea diferențială.

Notă: Recomandare pentru sisteme de încălzire cu radiatoare pentru reducerea zgomotelor de curgere la robinetele cu termostat.



Presiune diferențială constantă ($\Delta p-c$):

Presiunea diferențială este menținută constantă la valoarea impusă reglată a presiunii diferențiale H.

Notă: Recomandare pentru încălzire prin pardoseală, conducte cu dimensionare mare și toate aplicațiile fără caracteristică modificabilă a sistemului de conducte (de ex. pompe de recirculare pentru boiler).

Dezaerisire



Funcția de dezaerisire a pompei servește la dezaerisirea automată a pompei. Sistemul de încălzire nu este dezaerisit.

2 Reguli de securitate

2.1 Domeniul de utilizare

Pompele de circulație de eficiență înaltă din seria constructivă Wilo-Yonos PICO servesc exclusiv la circulația mediilor din instalații de încălzire cu apă caldă și sisteme asemănătoare cu debite alternante.

Fluide admise:

- Agent termic conform VDI 2035.
- Amestec apă-glicol* cu procent maxim de glicol de 50 %.

* Glicolul are o viscozitate mai ridicată decât apa. La amestecurile pe bază de glicol, datele de pompare trebuie corectate în funcție de raportul de amestec procentual.

Utilizarea corectă a pompei presupune și respectarea acestor instrucțiuni precum și indicațiile și marcajele de la pompă.

Utilizare necorespunzătoare

Orice altă utilizare decât cea indicată este considerată utilizare necorespunzătoare și conduce la pierderea oricăror responsabilități din partea producătorului.



Avertisment: Utilizarea necorespunzătoare a pompei poate conduce la situații periculoase și daune materiale.

- Nu utilizați niciodată alte fluide.
- Nu permiteți niciodată persoanelor neautorizate să lucreze la pompă.
- Nu operați niciodată în afara limitelor de utilizare indicate.
- Nu efectuați niciodată modificări neautorizate.
- Utilizați exclusiv accesorii autorizate.
- Nu lucrați niciodată cu comandă cu întârzierea fazei.

2.2 Obligațiile utilizatorului

- Copiii și persoanele cu capacități fizice, senzoriale sau psihice limitate sau cu lipsă de experiență în lucrul cu pompa trebuie ținute la distanță.
- Toate lucrările nu pot fi efectuate decât de către personal calificat.
- Asigurați-vă că există dispozitive de protecție la atingere puse la dispoziție de către client pentru componentele fierbinți și aparatura electrică.
- Înlocuiți garniturile defecte și conductele de racordare.

2.3 Indicații de siguranță

Curent electric



Pericol: Pericol de moarte prin electrocutare!

La atingerea elementelor sub tensiune există pericol de moarte iminent.

- Lucrările la instalația electrică trebuie executate numai de către electricieni calificați.
- Înainte de orice operațiuni, întrerupeți alimentarea electrică și asigurați-o împotriva pornirii accidentale.
- Nu deschideți niciodată modulul de reglaj (6) și nu îndepărtați niciodată elementele de comandă.
- Dispuneți înlocuirea imediată a cablului de racordare defect de către un electrician.

Câmp magnetic



Avertisment: Pericol de moarte din cauza câmpului magnetic!

În interiorul pompei există componente cu caracteristici magnetice puternice, care, în cazul demontării, sunt periculoase pentru persoane cu implanturi medicale.

- Nu scoateți niciodată rotorul.

Componente fierbinți



Avertisment: Pericol de arsuri!

Carcasa pompei (1) și motorul cu rotor umed (2) pot deveni fierbinți și produce arsuri la atingere.

- În timpul funcționării, poate fi atins numai modulul de reglaj (6).
- Înainte de a începe operațiunile, lăsați pompa să se răcească.

Fluide fierbinți



Avertisment: Pericol de opărire!

Fluidele fierbinți pot produce arsuri prin opărire. Înainte de montarea sau demontarea pompei sau înainte de a desface șuruburile carcasei (5) trebuie avute în vedere următoarele:

- Sistemul de încălzire lăsat să se răcească complet.
- Închideți vanele de izolare sau goliți sistemul de încălzire.



Atenție: Pericol de deteriorare a instalației electrice!

Alimentarea electrică cadențată se poate solda cu deteriorarea instalației electrice.

- Pompa trebuie să funcționeze exclusiv cu tensiune monofazată sinusoidală conform plăcuței de identificare (4).
- Pompa nu trebuie să funcționeze niciodată cu comandă cu întârzierea fazei.
- La conectarea/deconectarea pompei cu ajutorul unei unități externe de comandă, dezactivați frecvența de eșantionare a tensiunii (de ex. comandă cu întârzierea fazei).
- La utilizările la care nu este clar dacă pompa este exploatată cu o tensiune cadențată, producătorul echipamentelor de reglare trebuie să confirme că pompa este exploatată cu o tensiune monofazată sinusoidală.
- Conectarea/deconectarea pompei prin intermediul triacurilor / releului semiconductor trebuie verificată în cazuri individuale.

3 Livrare și depozitare

Conținutul livrării

- Pompă de circulație de eficiență înaltă, cu 2 etanșări
- Wilo-Connector
- Instrucțiuni de montaj și exploatare

Verificarea la primire

După livrare, trebuie imediat verificate eventualele deteriorări în timpul transportului și dacă livrarea este completă și, după caz, trebuie făcută reclamație.

Transport și condiții de depozitare

Feriți de umiditate, îngheț și încărcări mecanice.
Domeniu de temperatură admis: -10 °C până la +50 °C

4 Instalarea

4.1 Montajul

Montajul trebuie executat exclusiv de către tehnicieni calificați.

Pregătirea

- Alegeți un loc de montaj bine accesibil.
- Respectați poziția de montaj admisă (Fig. 2) pentru pompă, rotind după caz capul motorului (2+6).



Atenție: Pericol de deteriorare a pompei!

O poziție de montaj incorectă poate deteriora pompa.

- Locul de montaj trebuie ales în funcție de poziția de montaj admisă (fig. 2).
 - Motorul trebuie să fie montat întotdeauna pe orizontală.
 - Racordurile nu trebuie să fie orientate în sus.
- În amonte și în aval de pompă, trebuie montate vane de izolare pentru a ușura o eventuală înlocuire a pompei.

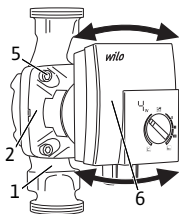


Atenție: Pericol de deteriorare a pompei!

Apa scursă poate deteriora modulul de reglaj.

- Vana de izolare superioară trebuie montată astfel încât eventualele scurgeri de apă să nu ajungă la modulul de reglaj (6).
- Vana de izolare superioară trebuie poziționată lateral.
- La montarea pe turul instalațiilor deschise, turul de siguranță trebuie să se ramifice înainte de pompă (EN 12828).
- Încheiați toate operațiunile de sudură și de lipire.
- Spălați sistemul de conducte.

Rotirea capului motorului



Rotiți capul motorului (2+6) înainte de montaj și de racordarea pompei.

- Țineți bine capul motorului (2+6) și deșurubați cele 4 șuruburi de la carcasă (5).

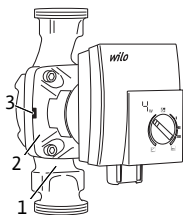


Atenție: Pericol de deteriorare a etanșării interioare!

Deteriorarea etanșării interioare se soldează cu scurgeri.

- Rotiți cu atenție capul motorului (2+6) fără a o scoate din carcasa pompei (1).
- Rotiți cu atenție capul motorului (2+6).
- Respectați poziția de montaj admisă (fig. 2) și țineți cont de săgeata de direcție de pe carcasa pompei (1).
- Strângeți bine cele 4 șuruburi de la carcasă (5).

Montarea pompei



La montaj trebuie avute în vedere următoarele:

- Respectați săgeata de direcție de pe carcasa pompei (1).
- Executați montajul netensionat mecanic cu motorul cu rotor umed așezat orizontal (2).
- Montați garniturile la racordurile filetate.
- Înșurubați îmbinările filetate.
- Înșurubați etanș pompa la conducte.
- Izolați termic carcasa pompei (1), la nevoie, cu cochilie termoizolantă (accesorii).



Atenție: Pericol de deteriorare a pompei!

Evacuarea incorectă a căldurii și a condensului poate deteriora modulul de reglaj și motorul cu rotor umed.

- Nu izolați termic motorul cu rotor umed (2).
- Lăsați libere toate orificiile de evacuare a condensului (3).

4.2 Realizarea racordării electrice

Racordarea electrică trebuie executată exclusiv de către electricieni calificați.

- Pregătirea**
- Tipul de curent și tensiunea de rețea trebuie să corespundă datelor de pe plăcuța de identificare (4).
 - Siguranță maximă de intrare: 10 A, simplă.
 - Pompa trebuie să funcționeze exclusiv cu tensiune monofazată sinusoidală.
 - La comutarea pompei cu ajutorul unei unități externe de comandă, dezactivați frecvența de eșantionare a tensiunii (de ex. comandă cu întârzierea fazei).
 - Comutarea pompei prin intermediul triacurilor / releului semiconductor trebuie verificată în cazuri individuale.
 - Țineți cont de frecvența comutării:
 - Conectări/deconectări prin tensiunea de rețea $\leq 100/24$ h.
 - $\leq 20/h$ la o frecvență de comutare de 1 min. între conectări/deconectări de la rețeaua de tensiune.
 - Racordarea electrică trebuie executată cu ajutorul unui cablu de rețea fix, prevăzut cu un dispozitiv de cuplare sau un comutator multipolar cu o fantă de deschidere a contactului de cel puțin 3 mm.
 - Pentru protecția împotriva apei scurse și pentru protecția la smulgere la presetupa pentru cablu, trebuie utilizat un cablu de racordare cu un diametru suficient (de ex. H05VV-F3G1,5).
 - La temperaturi ale fluidului pompat de peste 90 °C, trebuie utilizat un cablu de racordare termorezistent.
 - Asigurați-vă că cablul de legătură nu atinge conductele și nici pompa.

- Montarea Wilo-Conector**
- Debransați cablul de racordare de la alimentarea electrică.
 - Respectați alocarea bornelor (PE, N, L).
 - Racordați și montați conectorul Wilo (fig. 3a până la 3e).

Racordarea pompei

- Legați pompa la pământ.
- Introduceți conectorul Wilo (9) la modulul de reglaj (6), până ce se înclișetează.

Demontarea Wilo-Conector

- Debransați cablul de racordare de la alimentarea electrică.
- Demontați conectorul Wilo cu o șurubelniță adecvată (fig. 4).

5 Punerea în funcțiune

Punerea în funcțiune trebuie executată exclusiv de către tehnicieni calificați.

5.1 Dezaerisirea

- Instalația trebuie alimentată și vidată în mod corespunzător.

↳ Pompa se dezaerisește automat la prima pornire.

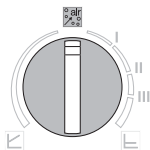
Dacă pompa nu se dezaerisește automat:

- Selectați funcția de dezaerisire.

↳ Funcția de dezaerisire pornește după 5 secunde, durata 10 minute.

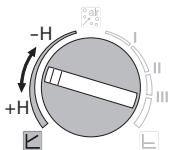
↳ Afișajul cu leduri arată o linie care se deplasează de jos în sus.

- Pentru anulare, rotiți butonul de comandă roșu.

**După dezaerisire**

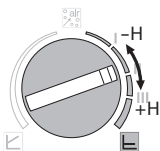
Notă! După dezaerisire, setați modul de reglare și înălțimea de pompare.

5.2 Setarea modului de reglare și a înălțimii de pompare



Presiune diferențială variabilă ($\Delta p-v$):

- Selectați modul de reglare *Presiune diferențială variabilă*.
- Reglați valoarea impusă a presiunii diferențiale H.
- ➔ Afișajul cu leduri indică valoarea impusă reglată a presiunii diferențiale H în *m*.



Presiune diferențială constantă ($\Delta p-c$):

- Selectați modul de reglare *Presiune diferențială constantă*.
- Reglați valoarea impusă a presiunii diferențiale H.
- ➔ Afișajul cu leduri indică valoarea impusă reglată a presiunii diferențiale H în *m*.



Notă: Marcajele I, II și III servesc ca puncte de reper la utilizarea pompelor Wilo-Star RS.

Încheierea reglajelor

- Nu rotiți timp de 2 secunde butonul de comandă roșu.
- ➔ Afișajul cu leduri se aprinde intermitent de 5 ori și trece la puterea absorbită actuală în *W*.

6 Scoaterea din funcțiune

Oprirea pompei

- În cazul deteriorării cablului de racordare sau a altor componente electrice, pompa trebuie oprită imediat.
- Debransați pompa de la alimentarea electrică.
 - Luați legătura cu service Wilo sau o firmă de specialitate.

7 Service

Curățarea

- Îndepărtați periodic murdăria de pe pompă cu o cârpă uscată.
- Nu utilizați niciodată lichide sau detergenți agresivi.

8 Remedierea avariilor

Remediile la instalația electrică trebuie executate numai de către electricieni calificați.

Defecțiuni	Cauze	Remediere
Pompa nu funcționează, deși primește curent	Siguranță electrică defectă	Se verifică siguranțele
	Pompa nu primește curent	Luați măsuri de remediere a întreruperii alimentării cu tensiune
Pompa produce zgomote	Cavitație din cauza presiunii preliminare insuficiente	Creșteți presiunea în sistem în limita valorilor admise.
		Verificați reglajul pentru înălțimea de pompare și, la nevoie, reglați înălțimi mai mici.
Clădirea nu se încălzește	Puterea suprafețelor de încălzire este prea mică	Creșteți valoarea impusă
		Setați modul de reglare la $\Delta p-c$

Semnalizări de avarie

Leduri	Defecțiuni	Cauze	Remediere
E04	Subtensiune	Tensiune de alimentare de la rețea, prea mică	Verificați tensiunea de rețea
E05	Supratensiune	Tensiune de alimentare de la rețea, prea mare	Verificați tensiunea de rețea
E07	Operare cu generator	Sistemul hidraulic al pompei este străbătut de lichid, dar pompa nu dispune de alimentare electrică	Verificați tensiunea de rețea
E10	Blocare	Rotor blocat	Apelați la serviciul de asistență tehnică
E11	Mesaj de avertizare "Funcționare fără apă"	Aer în pompă	Verificați cantitatea / presiunea apei.
E21	Suprasarcină	Funcționare greoaie a motorului	Apelați la serviciul de asistență tehnică

Leduri	Defecțiuni	Cauze	Remediere
E23	Scurtcircuit	Tensiune prea mare la motor	Apelați la serviciul de asistență tehnică
E25	Contacte / Bobinaj	Bobinaj defect	Apelați la serviciul de asistență tehnică
E30	Temperatură excesivă la modul	Camera interioară a modului, prea fierbinte	Verificați condițiile de utilizare
E36	Modul defect	Sistem electronic defect	Apelați la serviciul de asistență tehnică

Dacă defecțiunea nu poate fi remediată, luați legătura cu service Wilo sau cu un tehnician de specialitate.

9 Eliminarea

Evitarea poluării

- Nu aruncați pompa în gunoiul menajer.
- Duceți pompa la reciclare.
- Pentru lămuriri, luați legătura cu autoritățile și unitățile de reciclare locale.



Notă! Informații suplimentare privitoare la reciclare se găsesc la adresa www.wilo-recycling.com.

**EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EC DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE CE**

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

Wilo-Yonos PICO

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

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

- **Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG,**
- **Low Voltage Directive 2006/95/EC,**
- **Basse Tension 2006/95/CE,**

- **Elektromagnetische Verträglichkeit-Richtlinie 2004/108/EG,**
- **Electromagnetic compatibility 2004/108/EC,**
- **Compatibilité électromagnétique 2004/108/CE,**

- **Richtlinie energieverbrauchsrelevanter Produkte 2009/125/EG**
- **Energy-related products 2009/125/EC**
- **Produits liés à l'énergie 2009/125/CE**

entsprechend den Ökodesign-Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 641/2009, die durch die Verordnung (EU) Nr. 622/2012 geändert wird, / This applies according to eco-design requirements of the regulation (EC) No. 641/2009 amended by the regulation (EU) No. 622/2012, / conformément aux exigences d'éco-conception du règlement (CE) N°641/2009 amendé par le règlement (UE) N°622/2012,

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

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

EN 60335-2-51

**EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-3+A1:2011
EN 61000-6-4+A1:2011**

**EN 16297-1
EN 16297-2**

Dortmund, 27. Januar 2014



Digital unterschrieben von
holger.herchenhein@wilo.com
Datum: 2014.01.27 17:03:49
+01'00'

Holger HERCHENHEIN
Group Quality Manager

wilo

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

WILO SALMSON
Argentina S.A.
C.1295ABI Ciudad
Autónoma de Buenos Aires
T +54 11 4361 5929
info@salmson.com.ar

Australia

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

Austria

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

Azerbaijan

WILO Caspian LLC
1065 Baku
T +994 12 5962372
info@wilo.az

Belarus

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

Belgium

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

Bulgaria

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

Brazil

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

Canada

WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A 5L7
T +1 403 2769456
info@wilo-canada.com

China

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

Croatia

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

Cuba

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

Czech Republic

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

Denmark

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

Estonia

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

Finland

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

France

Wilo Salmson France S.A.S.
53005 Laval Cedex
T +33 2435 95400
info@wilo.fr

Great Britain

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

Greece

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

Hungary

WILO Magyarorszag Kft
2045 Törökbálint
(Budapest)
T +36 23 889500
wilo@wilo.hu

India

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

Indonesia

PT. WILO Pumps Indonesia
Jakarta Timur, 13950
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id

Ireland

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

Italy

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

Kazakhstan

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

Korea

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

Latvia

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

Lebanon

WILO LEBANON SARL
Jdeideh 1202 2030
Lebanon
T +961 1 888910
info@wilo.com.lb

Lithuania

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

Morocco

WILO Maroc SARL
20250 Casablanca
T +212 (0) 5 22 66 09 24
contact@wilo.ma

The Netherlands

WILO Nederland B.V.
1551 NA Westzaan
T +31 88 956 000
info@wilo.nl

Norway

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

Poland

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

Portugal

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

Romania

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

Russia

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

Saudi Arabia

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

Serbia and Montenegro

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

Slovakia

WILO CS s.r.o., org. Zložka
83106 Bratislava
T +421 2 38014511
info@wilo.sk

Slovenia

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

South Africa

Salmson South Africa
2065 Sandton
T +27 11 6082780
patrick.hulley@
salmson.co.za

Spain

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

Sweden

WILO NORDIC AB
35033 Växjö
T +46 470 727600
wilo@wilo.se

Switzerland

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

Taiwan

WILO Taiwan CO., Ltd.
24159 New Taipei City
T +886 2 999 8676
nelson.wu@wilo.com.tw

Turkey

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

Ukraine

WILO Ukraina t.o.w.
08130 Kiev
T +38 044 3937384
wilo@wilo.ua

United Arab Emirates

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

USA

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

Vietnam

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

wilo

Pioneering for You

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