

Pioneering for You

## Wilo-Yonos MAXO/-D



**ErP  
READY**  
APPLIES TO  
EUROPEAN  
DIRECTIVE  
FOR ENERGY  
RELATED  
PRODUCTS

2 172 446-Ed.01 / 2016-08-Wilo

# wilo

- de Einbau- und Betriebsanleitung  
en Installation and operating instructions  
fr Notice de montage et de mise en service  
nl Inbouw- en bedieningsvoorschriften  
es Instrucciones de instalación y funcionamiento  
it Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione  
pt Manual de instalação e funcionamento  
tr Montaj ve kullanma kılavuzu  
el Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας  
sv Monterings- och skötselanvisning  
no Monterings- og driftsveiledning  
fi Asennus- ja käyttöohje  
da Monterings- og driftsvejledning



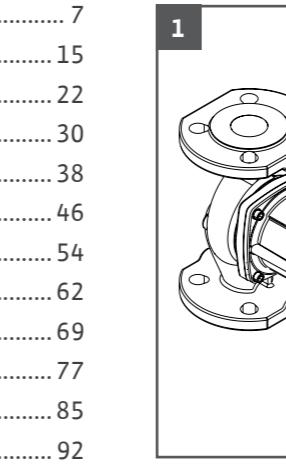
[www.wilo.com/yonos-maxo/om](http://www.wilo.com/yonos-maxo/om)

DE	Einbau- und Betriebsanleitung.....	7
EN	Installation and operating instructions.....	15
FR	Notice de montage et de mise en service .....	22
NL	Inbouw- en bedieningsvoorschriften .....	30
ES	Instrucciones de instalación y funcionamiento.....	38
IT	Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione .....	46
PT	Manual de instalação e funcionamento.....	54
TR	Montaj ve kullanma kılavuzu.....	62
EL	Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας .....	69
SV	Monterings- och skötselanvisning.....	77
NO	Monterings- og driftsveiledning .....	85
FI	Asennus- ja käyttöohje .....	92
DA	Installations- og driftsvejledning .....	99

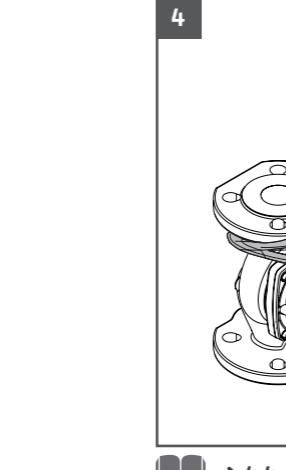
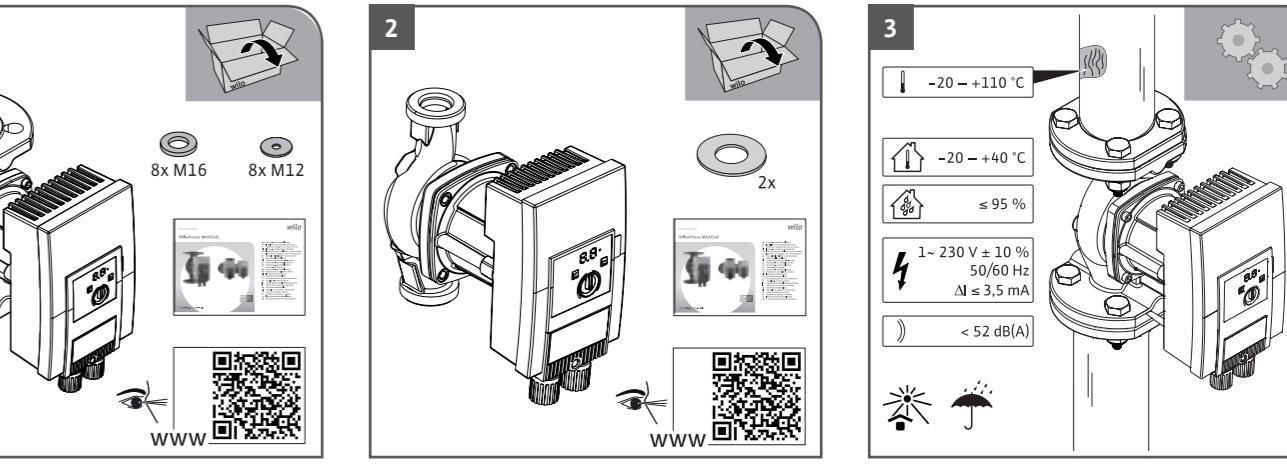
→ 4.1



→ 2.2

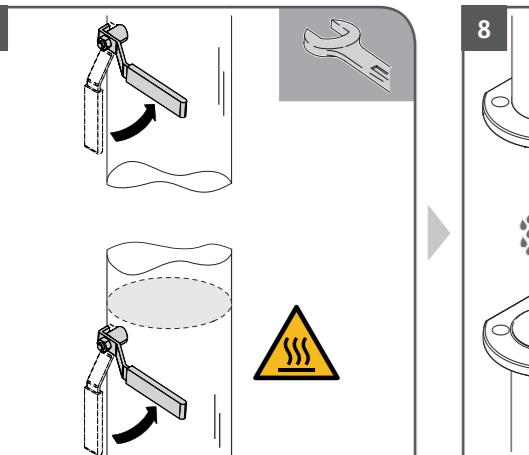


→ 3

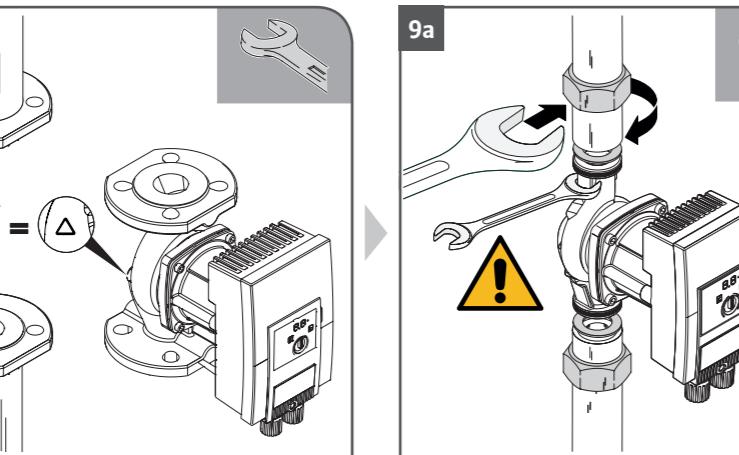


→ 5.4

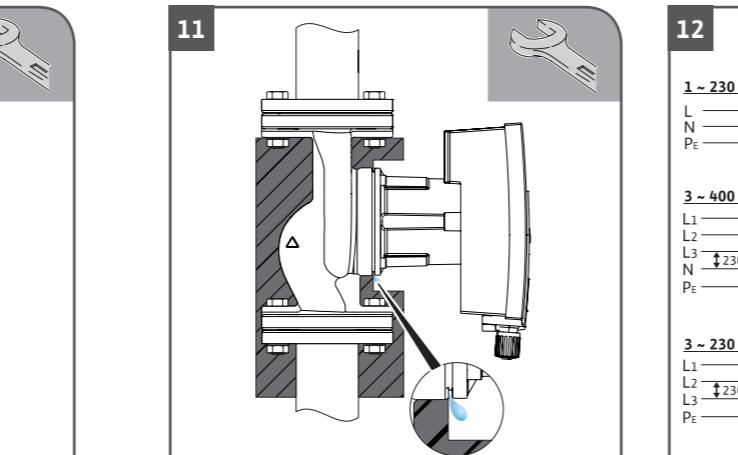




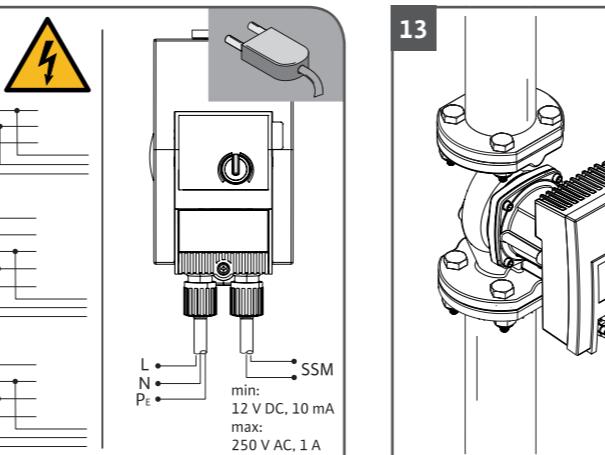
→ 5.5



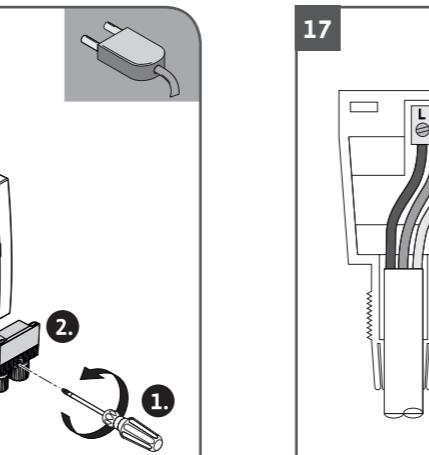
→ 5.5



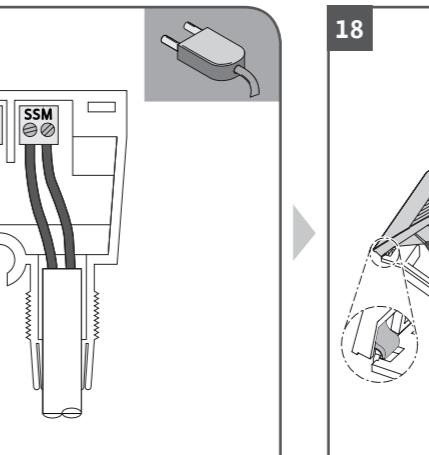
→ 5.6



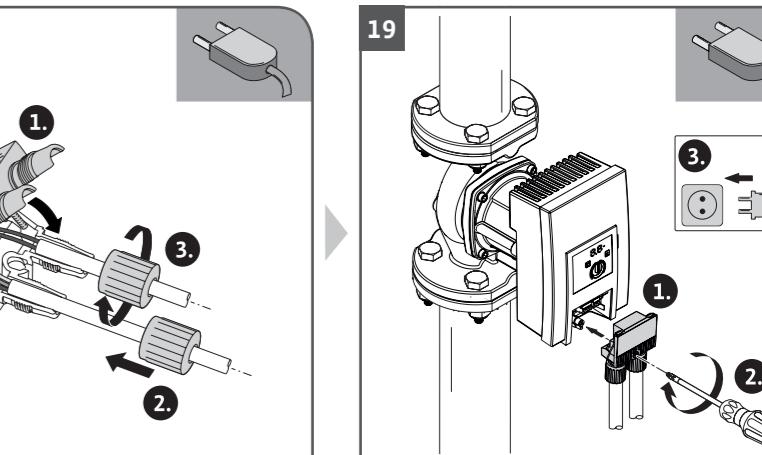
→ 6.3



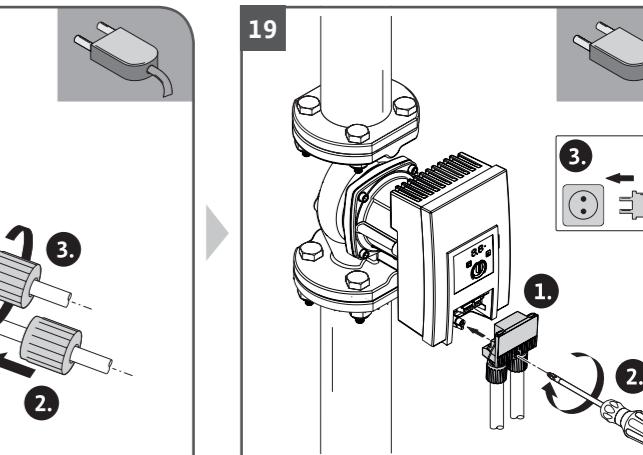
→ 6.6



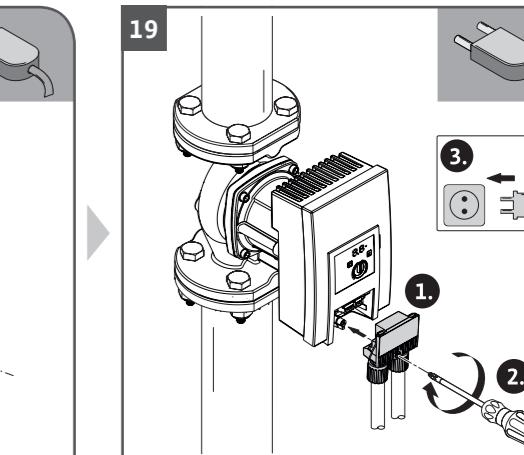
→ 6.6



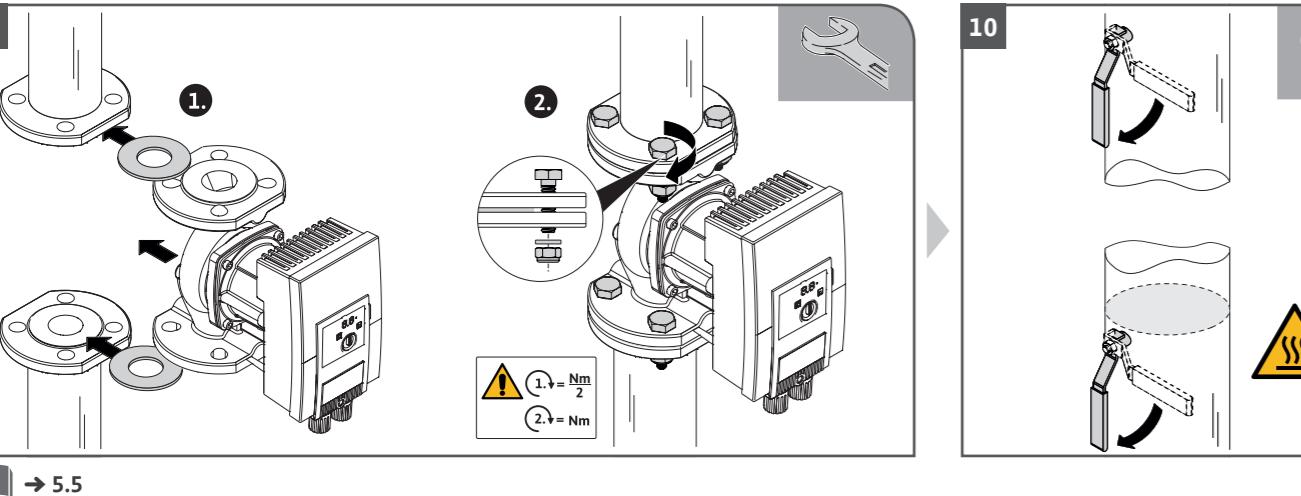
→ 6.6



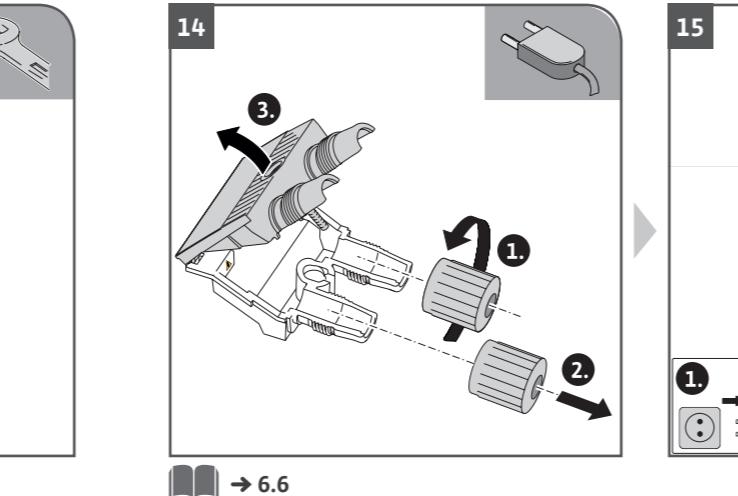
→ 7.2



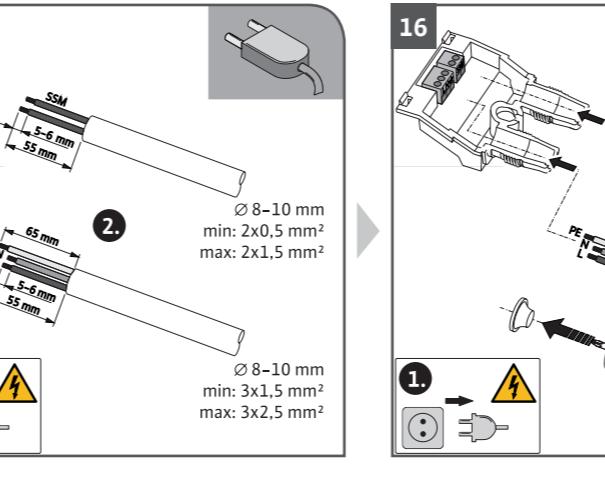
→ 7.2



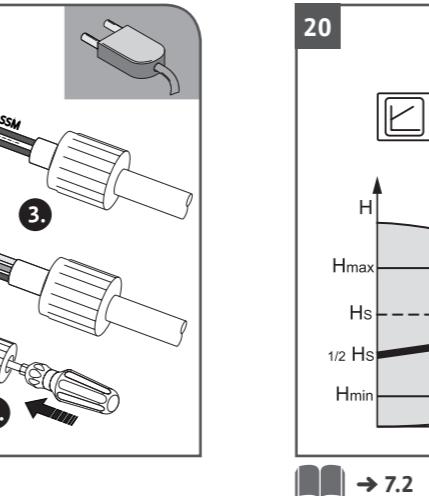
→ 5.5



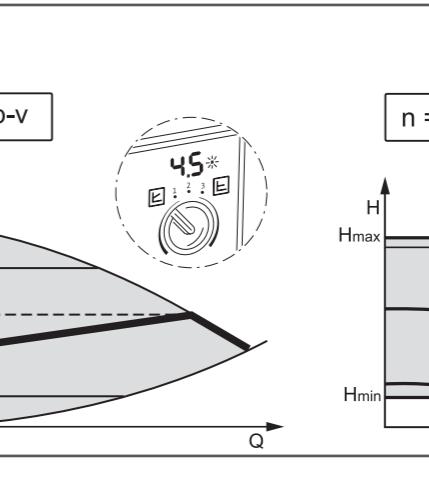
→ 6.6



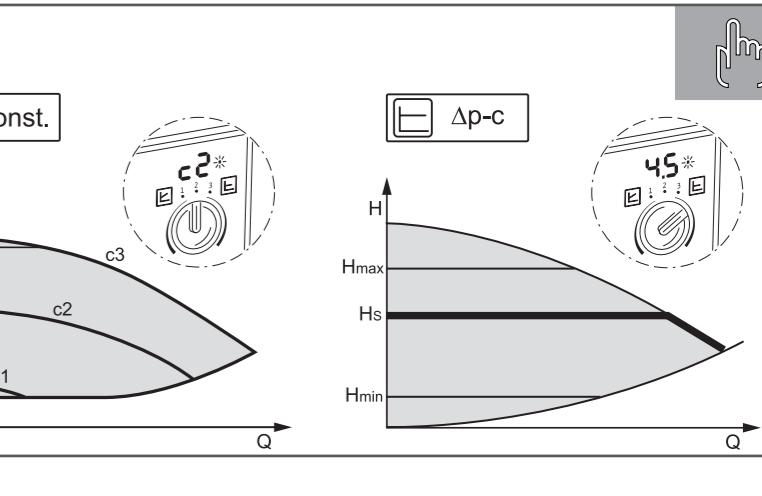
→ 6.6



→ 7.2



→ 7.2



→ 7.2

## Πίνακας περιεχομένων

1	Πληροφορίες σχετικά με το εγχειρίδιο .....	69
2	Περιγραφή της αντλίας.....	70
3	Ασφάλεια.....	71
4	Μεταφορά και αποθήκευση.....	72
5	Συναρμολόγηση .....	73
6	Σύνδεση .....	75
7	Θέση σε λειτουργία .....	76

## 1 Πληροφορίες σχετικά με το εγχειρίδιο

### 1.1 Σχετικά με το εγχειρίδιο

Το παρόν εγχειρίδιο καθιστά δυνατή την εύκολη εγκατάσταση και αρχική θέση της αντλίας σε λειτουργία.

- Πριν από τη διεξαγωγή όλων των εργασιών πρέπει να διαβάσετε το παρόν εγχειρίδιο και να το φυλάξετε σε καλά προσβάσιμο μέρος.
- Να τηρείτε τα στοιχεία και τις επισημάνσεις της αντλίας.
- Τηρείτε τους κανονισμούς που ισχύουν στο μέρος εγκατάστασης της αντλίας.
- Λάβετε υπόψη το διεξοδικό εγχειρίδιο στο Internet → Σελίδα 2.

### 1.2 Πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας

Οι πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας είναι στην γερμανική έκδοση. Όλες οι άλλες γλωσσικές εκδόσεις είναι μεταφράσεις των πρωτότυπων οδηγιών λειτουργίας.

## Περιγραφή της αντλίας

### 1.3 Πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια

Σήμα	Ερμηνεία
ΚΙΝΔΥΝΟΣ	Κίνδυνοι, οι οποίοι προκαλούν από σοβαρούς τραυματισμούς έως και θάνατο
Προειδοποίηση	Κίνδυνοι, οι οποίοι μπορούν να προκαλέσουν από σοβαρούς τραυματισμούς έως και θάνατο
Προσοχή	Κίνδυνοι, οι οποίοι μπορούν να προκαλέσουν ελαφριούς τραυματισμούς
Προσοχή	Κίνδυνοι, οι οποίοι μπορούν να προκαλέσουν υλικές και περιβαλλοντικές ζημιές

## 2

### Περιγραφή της αντλίας

Η αντλία υψηλής απόδοσης Wilo-Yonos MAXO στις εκδόσεις ως μεμονωμένη αντλία ή ως δίδυμη αντλία με σύνδεση φλάντζας ή σωλήνων είναι μια υδρολίπαντη αντλία με μόνιμο μαγνήτη για ρότορα και ενσωματωμένη ρύθμιση διαφορικής πίεσης.

#### Περιορισμός απόδοσης

Η αντλία εξοπλίζεται με λειτουργία περιορισμού της απόδοσης για προστασία από υπερφόρτωση. Αυτό μπορεί να έχει επίδραση στον ρυθμό ροής προερχόμενη από το σύστημα λειτουργίας.

### 2.1

#### Κωδικοποίηση τύπου

Παράδειγμα: Yonos MAXO-D 32/0,5-11	
Yonos MAXO	Όνομασία αντλίας
-D	Δίδυμη αντλία
32	Φλάντζα σύνδεσης DN 32
0,5-11	0,5: Ελάχιστο μανομετρικό ύψος σε m 11: Μέγιστο μανομετρικό ύψος σε m για $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$

### 2.2

#### Τεχνικά στοιχεία

→ Σχ. 3

Για περαιτέρω στοιχεία βλ. πινακίδα στοιχείων και κατάλογο.

## 2.3 Ελάχιστη πίεση προσαγωγής

Ονομαστικό εύρος	Θερμοκρασία υγρού		
	-20 έως +50 °C	έως +95 °C	έως +110 °C
Rp 1	0,3 bar	1,0 bar	1,6 bar
Rp 1 <sup>1/4</sup>			
DN 32			
DN 40	0,5 bar	1,2 bar	1,8 bar
DN 50			
DN 65	0,7 bar	1,5 bar	2,3 bar
DN 80			
DN 100			



Ισχύει έως 300 m πάνω από την επιφάνεια της θάλασσας. Για υψηλότερες τοποθεσίες +0,01 bar/100 m.

## 3 Ασφάλεια

### 3.1 Χρήση σύμφωνα με τις προδιαγραφές

#### Χρήση

Κυκλοφορία μέσων στις παρακάτω περιοχές χρήσης:

- Συστήματα θέρμανσης ζεστού νερού
- Κυκλώματα νερού ψύξης και κρύου νερού
- Κλειστά βιομηχανικά συστήματα κυκλοφορίας

- Ηλιακές εγκαταστάσεις

#### Επιτρεπτά υγρά κυκλοφορίας

- Νερό θέρμανσης κατά VDI 2035

- Μείγματα νερού-γλυκόλης σε μέγιστη αναλογία 1:1

Ο ρυθμός ροής της αντλίας επηρεάζεται αρνητικά από την πρόσμειξη της γλυκόλης λόγω της μεταβολής του ιξώδους. Αυτό πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά τη ρύθμιση της αντλίας.



Άλλα υγρά πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο κατόπιν έγκρισης από τη Wilo.

#### Επιτρεπόμενες θερμοκρασίες

→ Σχ. 3

#### Λανθασμένη χρήση

- Η εκτέλεση μη εξουσιοδοτημένων εργασιών απαγορεύεται.
- Η λειτουργία εκτός των αναφερόμενων ορίων χρήσης απαγορεύεται.
- Η εκτέλεση αυθαίρετων τροποποιήσεων απαγορεύεται.
- Χρησιμοποιείτε μόνο εξουσιοδοτημένα παρελκόμενα και εξουσιοδοτημένα ανταλλακτικά.
- Η λειτουργία με έλεγχο φάσης απαγορεύεται.

### 3.2 Υποχρεώσεις του διαχειριστή

- Τα παιδιά και τα άτομα με περιορισμένες φυσικές, κινητικές ή διανοητικές ικανότητες, ή ελλιπή εμπειρία απαγορεύεται να βρίσκονται κοντά στον κυκλοφορητή.

## Μεταφορά και αποθήκευση

- Όλες οι εργασίες πρέπει να γίνονται μόνο από ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.
- Στην τοποθεσία της συναρμολόγησης πρέπει να διασφαλίζεται η προστασία από ηλεκτρικούς κινδύνους και η επαφή με θερμά εξαρτήματα.
- Τα ελαττωματικά παρεμβύσματα και τα καλώδια σύνδεσης πρέπει να αντικαθίστανται.

## 3.3 Οδηγίες ασφαλείας

### Ηλεκτρικό ρεύμα

#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Η αντλία λειτουργεί με ηλεκτρικό ρεύμα. Υπάρχει θανατησιμος κίνδυνος σε περίπτωση ηλεκτροπλήξιας!

- Οι εργασίες σε ηλεκτρικά εξαρτήματα επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από ηλεκτρολόγους.
- Πριν από κάθε εργασία να απενεργοποιείτε την τροφοδοσία τάσης και να ασφαλίζετε από επανενεργοποίηση.
- Ποτέ μην ανοίγετε τη μονάδα ρύθμισης και μην αφαιρείτε ποτέ τα χειριστήρια.
- Να λειτουργείτε την αντλία αποκλειστικά με άθικτα εξαρτήματα και καλώδια σύνδεσης.

### Μαγνητικό πεδίο

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο μόνιμος μαγνήτης για ρότορα στο εσωτερικό της αντλίας μπορεί να είναι επικίνδυνος για άτομα με ιατρικά εμφυτεύματα κατά την αποσυναρμολόγηση.

- Απαγορεύεται να αφαιρείτε το ρότορα.

### Καυτά εξαρτήματα

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το κέλυφος της αντλίας και ο υδρολίπαντος κινητήρας μπορούν να θερμανθούν πολύ και να προκαλέσουν εγκαύματα σε περίπτωση επαφής.

- Κατά τη λειτουργία να ακουμπάτε μόνο τη μονάδα ρύθμισης.
- Πριν από τη διεξαγωγή οποιασδήποτε εργασίας αφήστε τον κυκλοφορητή να κρυώσει.
- Κρατάτε μακριά τα εύφλεκτα υλικά.

## 4 Μεταφορά και αποθήκευση

### 4.1 Περιεχόμενα παράδοσης

→ Σx. 1 και 2

### 4.2 Παρελκόμενα

Ξεχωριστά διαθέσιμα:

- Θερμομονωτικό κέλυφος (μόνο για εφαρμογές θέρμανσης)

### 4.3 Έλεγχος μεταφοράς

Μετά την παράδοση ελέγχετε αμέσως για ζημιές και πλήρωτη. Εάν χρειάζεται, υποβάλλετε αμέσως την σχετική προσφυγή.

## 4.4 Συνθήκες μεταφοράς και αποθήκευσης

- Τα επιτρεπόμενα σημεία ανάρτησης είναι μόνο στον κινητήρα ή στο κέλυφος της αντλίας → Σχ. 4.
- Η αποθήκευση πρέπει να γίνεται στη γνήσια συσκευασία.
- Προστατεύετε από υγρασία και μηχανικές καταπονήσεις.
- Η αντλία μετά από τη χρήση (π.χ. έλεγχος λειτουργίας) πρέπει να στεγνώνει προσεκτικά και να αποθηκεύεται το πολύ για 6 μήνες.
- Επιτρεπόμενη περιοχή θερμοκρασίας: -20 °C έως +40 °C

## 5 Συναρμολόγηση

### 5.1 Απαιτήσεις προσωπικού

Εγκατάσταση αποκλειστικά από εκπαιδευμένους και ειδικευμένους τεχνίτες.

### 5.2 Ασφάλεια



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα θερμά υγρά μπορούν να προκαλέσουν εγκαύματα. Πριν την εγκατάσταση ή την αφαίρεση της αντλίας ή πριν το λύσιμο των βιδών κελύφους, προσέξτε τα παρακάτω:

- Κλείστε τις βαλβίδες απομόνωσης ή εκκενώστε το σύστημα.
- Αφήστε το σύστημα να κρυώσει εντελώς.

## 5.3 Προετοιμασία εγκατάστασης

- Κατά την εγκατάσταση στην προσαγωγή ανοικτών συστημάτων η προσαγωγή ασφαλείας πρέπει να διακλαδώνει μπροστά από την αντλία (EN 12828).
- Ολοκληρώστε όλες τις εργασίες συγκόλλησης.
- Ξεπλύνετε το σύστημα.
- Πρέπει να προβλεφθούν βαλβίδες απομόνωσης μπροστά και πίσω από την αντλία. Ευθυγραμμίστε στο πλάι τη βαλβίδα απομόνωσης που βρίσκεται επάνω από την αντλία, ώστε να μην στάζει νερό διαρροής επάνω στη μονάδα ρύθμισης.
- Διασφαλίστε ότι η αντλία μπορεί να συναρμολογηθεί χωρίς να υπάρχουν μηχανικές τάσεις.
- Προβλέψτε απόσταση 10 cm γύρω από τη μονάδα ρύθμισης, ώστε να μην υπερθερμαίνεται.
- Λάβετε υπόψη τους επιτρεπόμενους τρόπους εγκατάστασης → Σχ. 5.



Κατά την εξωτερική τοποθέτηση λάβετε υπόψη το διεξοδικό εγχειρίδιο στο Internet → Σελίδα 2.

## 5.4 Ευθυγράμμιση

Η κεφαλή του κινητήρα πρέπει να ευθυγραμμίζεται ανάλογα με τη θέση εγκατάστασης.

- Ελέγχτε τις επιτρεπόμενες θέσεις εγκατάστασης → Σχ. 5.
- Λύστε την κεφαλή του κινητήρα και περιστρέψτε την προσεκτικά → Σχ. 6.

## Συναρμολόγηση

Μην την βγάλετε από το κέλυφος της αντλίας.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι ζημιές στο παρέμβυσμα προκαλούν έλλειψη στεγανότητας.

- Μην βγάζετε το παρέμβυσμα.

## 5.5 Συναρμολόγηση

→ Σχ. 7 έως 10

### Αντλία με φλαντζωτή σύνδεση PN 6

	DN 32	DN 40	DN 50
Διάμετρος βιδών		M12	
Κατηγορία κατασκευής		≥ 4,6	
Ροπή σύσφιξης		40 Nm	
Μήκος βιδών	≥ 55 mm		≥ 60 mm

	DN 65	DN 80	DN 100
Διάμετρος βιδών	M12		M16
Κατηγορία κατασκευής		≥ 4,6	
Ροπή σύσφιξης	40 Nm		95 Nm
Μήκος βιδών	≥ 60 mm		≥ 70 mm

### Αντλία με φλαντζωτή σύνδεση PN 10 και PN 16 (όχι συνδυασμένη φλάντζα)

	DN 32	DN 40	DN 50
Διάμετρος βιδών		M16	
Κατηγορία κατασκευής		≥ 4,6	
Ροπή σύσφιξης		95 Nm	
Μήκος βιδών	≥ 60 mm		≥ 65 mm

	DN 65	DN 80	DN 100
Διάμετρος βιδών		M16	
Κατηγορία κατασκευής		≥ 4,6	
Ροπή σύσφιξης		95 Nm	
Μήκος βιδών	≥ 65 mm		≥ 70 mm

Ποτέ μην συνδέετε μεταξύ τους 2 συνδυασμένες φλάντζες.

## 5.6 Μόνωση

Τοποθετείτε θερμομονωτικά κελύφη μόνο σε εφαρμογές θέρμανσης με θερμοκρασία υγρού > 20 °C.

Στις εφαρμογές ψύξης και κλιματισμού χρησιμοποιείτε εμπορικά μονωτικά υλικά με στεγανότητα διείσδυσης. Οι εκροές των συμπυκνωμάτων πρέπει να είναι ελεύθερες → Σχ. 11.

## 5.7 Μετά την εγκατάσταση

- Ελέγχετε τη στεγανότητα των συνδέσεων σωλήνων/φλαντζών.

## 6 Σύνδεση

### 6.1 Απαιτήσεις προσωπικού

Η ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να γίνεται αποκλειστικά από εξειδικευμένους ηλεκτρολόγους.

### 6.2 Απαιτήσεις

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Η λάθος σύνδεση της αντλίας προκαλεί ζημιές στο ηλεκτρονικό σύστημα.

- Προσέξτε τις τιμές τάσης στην πινακίδα στοιχείων.
- Μέγιστη πρώτη ασφάλεια: 10 A, με χρονυστέρηση ή διακόπτης προστασίας ηλεκτρικής γραμμής με χαρακτηριστικά τύπου C
- Ποτέ μην κάνετε τη σύνδεση σε μη διακοπτόμενη τροφοδοσία ρεύματος ή σε δίκτυα IT.
- Σε περίπτωση εξωτερικής ενεργοποίησης της αντλίας, απενεργοποιήστε το διάστημα αλλαγής της τάσης (π.χ. έλεγχος φάσης).
- Ισως θα πρέπει να ελέγχετε την ενεργοποίηση της αντλίας μέσω Triacs/ημιαγωγού ρελέ.
- Σε απενεργοποίηση με ρελέ δίκτυου από τον εγκαταστάτη:

Ονομαστικό ρεύμα  $\geq 10$  A, ονομαστική τάση 250 V AC

- Λάβετε υπόψη τη συχνότητα εκκινήσεων:

- Ενεργοποιήσεις/απενεργοποιήσεις μέσω τάσης ηλεκτρικού δικτύου  $\leq 100/24$  h
- $\leq 20/h$  για συχνότητα ενεργοποίησης 1 λεπτού ανάμεσα στις ενεργοποιήσεις/απενεργοποιήσεις μέσω της τάσης ηλεκτρικού δικτύου

- Ασφαλίστε την αντλία με διακόπτη προστασίας (τύπου A ή B).

- Ρεύμα διαρροής  $I_{eff} \leq 3,5$  mA

- Η ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να γίνεται με σταθερό καλώδιο σύνδεσης, εξόπλισμένο με βύσμα ή ολοπολικό διακόπτη και ελάχιστο άνοιγμα επαφών 3 mm (VDE 0700/Μέρος 1).

- Για την προστασία από διαρροές νερού και για την απαλλαγή από έλξεις στον συστιοθλίπτη καλωδίου, χρησιμοποιήστε καλώδιο σύνδεσης με επαρκή εξωτερική διάμετρο → Σχ. 15.

- Αν η θερμοκρασία υγρού είναι πάνω από 90 °C, χρησιμοποιήστε ανθεκτικό στη θερμότητα καλώδιο σύνδεσης.

- Περάστε το καλώδιο σύνδεσης με τέτοιον τρόπο, ώστε να μην ακουμπά τις σωληνώσεις ή την αντλία.

### 6.3 Δυνατότητες σύνδεσης

→ Σχ. 12



3~400 V χωρίς ουδέτερο αγωγό N: Στην ενσειρά σύνδεση πρέπει να προηγείται μετασχηματιστής.

## Θέση σε λειτουργία

### 6.4 Δίδυμες αντλίες

Λειτουργία μόνο ως κύρια αντλία ή εφεδρική αντλία με αυτόματη εναλλαγή βάσει βλάβης:

- Συνδέστε μεμονωμένα και ασφαλίστε τους δύο κινητήρες.
- Προβλέψτε ξεχωριστό ηλεκτρικό πίνακα.
- Διεξάγετε πανομοιότυπες ρυθμίσεις.

### 6.5 Συνολικό σήμα βλάβης (SSM)

Η επαφή του συνολικού σήματος βλάβης (επαφή NC χωρίς δυναμικό) μπορεί να συνδεθεί σε συστήματα αυτοματισμού κτιρίων. Η εσωτερική επαφή είναι κλειστή στις παρακάτω περιπτώσεις:

- Αντλία χωρίς ρεύμα.
- Δεν υπάρχει βλάβη.
- Έχει διακοπεί η λειτουργία της μονάδας ρύθμισης.

#### **ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Θανάσιμος κίνδυνος από τη μεταφορά τάσης, εάν το καλώδιο ηλεκτρικού δικτύου και το καλώδιο SSM τοποθετηθούν μαζί σε 5-κλωνο καλώδιο.

- Το καλώδιο SSM δεν επιτρέπεται να συνδέεται σε προστατευτική χαμηλή τάση.
- Χρησιμοποιήστε καλώδιο  $5 \times 1,5 \text{ mm}^2$ .

Κατά τη σύνδεση του καλωδίου SSM σε δυναμικό δικτύου ρεύματος:

- Φάση SSM = Φάση L1

### 6.6 Σύνδεση

→ Σx. 13 έως 19

## 7 Θέση σε λειτουργία

### 7.1 Εξαέρωση

1. Γεμίστε και εξαερώστε σωστά το σύστημα.
- ▶ Η αντλία εξαερώνεται αυτόνομα.

### 7.2 Ρύθμιση τρόπου λειτουργίας

1. Ρυθμίστε τον επιθυμητό τρόπο λειτουργίας με κουμπί χειρισμού → Σx. 20.
- ▶ Η οθόνη LED εμφανίζει τον τρόπο λειτουργίας (c1, c2, c3) ή τη ρυθμισμένη επιθυμητή τιμή σε m (σε Δρ-c, Δρ-v).

### 7.3 Αντιμετώπιση βλαβών

Σε περίπτωση βλάβης ανάβει η κόκκινη LED μηνύματος βλάβης. Επιπρόσθετα, στην οθόνη LED εμφανίζεται ένας κωδικός σφάλματος.



Για την αντιμετώπιση βλαβών λάβετε υπόψη το διεξοδικό εγχειρίδιο στο Internet → Σελίδα 2.

**EU/EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
EU/EC DECLARATION OF CONFORMITY  
DECLARATION DE CONFORMITÉ UE/CE**

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

**Yonos MAXO  
Yonos MAXO-D**

(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes nach Punkten b) & c) von §1.7.4.2 und §1.7.3 des Anhanges I der Maschinenrichtlinie angegeben. / The serial number is marked on the product site plate according to points b) & c) of §1.7.4.2 and §1.7.3 of the annex I of the Machinery directive. / Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit en accord avec les points b) & c) du §1.7.4.2 et du §1.7.3 de l'annexe I de la Directive Machines.)

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

- **Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**
- **Machinery 2006/42/EC**
- **Machines 2006/42/Ce**
- und gemäß Annex I, §1.5.1, dass die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU ab 20 April 2016 eingehalten  
and according to the annex I, §1.5.1, comply with the safety objectives of the Low Voltage Directive 2014/35/EU from April 20th 2016 et, suivant l'annexe I, §1.5.1, respecter les objectifs de sécurité de la Directive Basse Tension 2014/35/EU à partir du 20/04/2016
- **Elektromagnetische Verträglichkeit-Richtlinie 2014/30/EU ab 20 April 2016**
- **Electromagnetic compatibility 2014/30/EU from April 20th 2016**
- **Compatibilité électromagnétique 2014/30/UE à partir du 20 avril 2016**
- **Richtlinie energieverbrauchsrelevanter Produkte 2009/125/EG**
- **Energy-related products 2009/125/EC**
- **Produits liés à l'énergie 2009/125/CE**

Nach den Oekodesign-Anforderungen der Verordnung 641/2009 für Nassläufer-Umwälzpumpen , die durch die Verordnung 622/2012 geändert wird  
This applies according to eco-design requirements of the regulation 641/2009 for glandless circulators amended by the regulation 622/2012  
suivant les exigences d'éco-conception du règlement 641/2009 pour les circulateurs, amendé par le règlement 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 harmonized European standards :*  
*sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :*

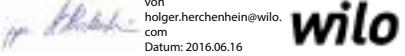
**EN 809+A1      EN 60335-2-51      EN 16297-1      EN 61800-3+A1:2012  
EN 16297-2**

Revvollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

*Person authorized to compile the technical file is :*

*Personne autorisée à constituer le dossier technique est :*

Dortmund,

  
**wilo**

**H. HERCHENHEIN  
Senior Vice President - Group ITQ**

N°2117840.03 (CE-A-S n°4178941)

Division HVAC  
Quality Manager - PBU Circulating Pumps

WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
D-44263 Dortmund

Digital unterschrieben  
von  
holger.herchenhein@wilo.  
com

Datum: 2016.06.16

08:20:08 +0'00'

**WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund - Germany**

Original-erklärung / Original declaration / Déclaration originale

**(BG) - български език  
ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ЕО**

WILO SE декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приемате ги национални законодателства:

Машини 2006/42/EU ; Електромагнитна съвместимост 2014/30/EU ;  
Продукти, съвзръдан с енергопотребление 2009/125/EU

както и на хармонизирани европейски стандарти, упоменати на предишната страница.

**(DA) - Dansk  
EF-OVERENSTEMMELSESERKLAERING**

WILO SE erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende europæiske direktiver, samt de nationale lovgivningerne, der gennemfører dem:

Maskiner 2006/42/EU ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU ; Energierelaterede produkter 2009/125/EU

De er lediges i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.

**(ES) - Español  
DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD**

WILO SE declara que los productos citados en la presente declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables :

Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidad Electromagnética 2014/30/CE ; Productos relacionados con la energía 2009/125/CE

Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.

**(FI) - Suomi kielii  
EY-VAASTIUSTUMENNUKSIUSVAKUUTUS**

WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvatut tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määritysten sekä niihin soveltuviin kansallisiin lakiasiosten mukaisia:

Koneet 2006/42/EY ; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EY ; Energian liittymisen tuottaminen 2009/125/EY

Lisäksi ne ovat seuraavien edellisillä sivulla mainitut yhdenmukaisestiin eurooppalaistuihin normien mukaisia.

**(HR) - Hrvatski  
EZ IZJAVA O UKLADNOSTI**

WILO SE izjavljuje da su prizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim evropskim direktivama i nacionalnim zakonima:

EZ enjimica o strojima 2006/42/EZ ; Elektromagnetska kompatibilost - smjernica 2014/30/EZ ; Smjernica za prizovode relevantne u pogledu potrošnje energije 2009/125/EZ

u skladenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.

**(IS) - Íslenska  
EB LEYFISFYRILÝSING**

WILO SE lýsir því yfir að vörumur sem um getur í þessari yfirlýsingun eru í samræmi við eftirfarandi tilskiptum EB- og landslögum hafa samþykkt:

Vélarískiptun 2006/42/EB ; Rafsegið-samhafni-tílsíkjun 2014/30/EB ; Tilskipun varðandi vörur tengdar örkuorkunum 2009/125/EB

og samhæfða evrópska stála sem nefnd er í fyrri síðu.

**(LT) - Lietuvių kalba  
EB ATITIKTIJES DEKLARACIJA**

WILO SE pareižia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šiuos Europos direktyvų ir jų perkeltinių nacionalinių įstatymų nuostatas:

Mašinos 2006/42/EU ; Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/EU ; Energija susijusius gaminiams 2009/125/EU

ir taip pat harmonizuotas Europas normas, kurios buvo ciutuotos ankstyviausiai pustaplyje.

**(CS) - Čeština  
ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**

WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přejímají:

Stroje 2006/42/EU ; Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/ES ; Výrobků společnosti se spotřebou energie 2009/125/ES

a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norm o uvedených na predcházející stranici.

**(EL) - Ελληνικά  
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΦΟΡΩΣΗΣ ΕΚ**

WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που αποδίδονται στην παρούσα ευρωπαϊκή έκδοση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των πορεκάθων άδημων και τις κοινωνικές νοοθεσίες στις οποίες έχει μετέφεσθαι:

Μηχανή 2006/42/EK ; Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα 2014/30/EK ; Συνδυασμός με την ένεργη πρόσθια 2009/125/EK

και είναι στο επίπεδο ευρωπαϊκής ευρωπαϊκή πρότυπου που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.

**(ET) - Eesti keel  
EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI**

WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnustuses kirjeldatud tooted on kooskõlas aljärgnevate Euroopa direktiivide sätega ning riiklike seadusandustega, mis nimetatud direktiivilole võrra:

Masinad 2006/42/EU ; Elektromagnetiline ühilduvus 2014/30/EU ; Energiamüüja toode 2009/125/EU

Samuti on tooted kooskõlas selmisel lehekülikul are toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega:

**(GA) - Gaeilge  
EC DEARBHÚ COMHЛIONTA**

WILO SE ndearbhainn an cur síos ar na tairgí atá i rátheas seo, siad i gcomhréile leis na forálacha atá sna treoracha seo a leanas na hÉarpa agus leis na dlíthe náisiúna is infeidhme orthu:

Uinneala 2006/42/EC ; Comhorúinach Leictreamhainighéadach 2014/30/EC ; Fuinnneadh a bhaineann leis tárga 2009/125/EC

Agus siad i gcomhréile le forálacha na caighdeán chomhchubhthe na hÉarpa dá dtagairtear sa leathanach roimhe seo.

**(HU) - Magyar  
EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT**

WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvök előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendje általában rendelkezésekben:

Gépek 2006/42/EC ; Comhorúinach Leictreamhainighéadach 2014/30/EC ; Energiaival kapcsolatos termékek 2009/125/EK

valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.

**(IT) - Italiano  
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ**

WILO SE dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee nonché alle legislazioni nazionali che le traggono:

Macchine 2006/42/CE ; Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/CE ; Prodotti connessi all'energia 2009/125/CE

E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.

**(LV) - Latviešu valoda  
EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJĀ**

WILO SE deklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šīm uzskaitītām Eiropas direktīvām nosacījumiem, kār atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:

Mašīnas 2006/42/EU ; Elektromagnetiskās Saderības 2014/30/EK ; Energiju saistītām rāzojumiem 2009/125/EK

un saskatotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.

<p><b>(MT) - Malta</b> <b>DIKJARAZZJONI KE TA' KONFORMITÀ</b></p> <p>WILO SE jiddikjara li i-prodotti spesifikati f'din id-dikjarrazzjoni huma konformi mad-direttivi Europeji li jsegwu u mal-lejlissazzjonijiet nazzjonali li jaqqipkawhom:</p> <p>Makkirajnu 2006/42/KE ; Kompatibilità Elettromagnetica 2014/30/KE ; Prodotti relativi mal-energia 2009/125/KE</p> <p>kif ukoll man-normi Europeji armonizzati li jsegwu imsemmija fil-pagna precedent.</p>	<p><b>(NL) - Nederlands</b> <b>EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING</b></p> <p>WILO SE verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen:</p> <p>Machines 2006/42/EG ; Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EG ; Energielaterade producten 2009/125/EG</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>
<p><b>(NO) - Norsk</b> <b>EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</b></p> <p>WILO SE erklarer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:</p> <p>EG-Maskindirektiv 2006/42/EG ; EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EG ; Direktiv energierelaterte produkter 2009/125/EF</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>	<p><b>(PL) - Polski</b> <b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE</b></p> <p>WILO SE oświadcz, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i przetłumaczonymi je przepisami prawa krajowego:</p> <p>Maszyn 2006/42/WE ; Kompatybilność Elektromagnetycznej 2014/30/WE ; Produktów związanych z energią 2009/125/WE</p> <p>oraz z następującymi normami europejskimi harmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p><b>(PT) - Português</b> <b>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE</b></p> <p>WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das directivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :</p> <p>Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidade Electromagnética 2014/30/CE ; Produtos relacionados com o consumo de energia 2009/125/CE</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p><b>(RO) - Română</b> <b>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE</b></p> <p>WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarare sunt conforme cu dispozițiile direcțiilor europene următoare și cu legislația națională care le transpun :</p> <p>Masini 2006/42/CE ; Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/CE ; Produselor cu impact energetic 2009/125/CE</p> <p>și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>
<p><b>(RU) - русский язык</b> <b>Декларация о соответствии Европейским нормам</b></p> <p>WILO SE заявляет, что продукты, перечисленные в данной декларации о соответствии, отвечают следующим европейским директивам и национальным предписаниям:</p> <p>Директива EC о машинном оборудовании 2006/42/EC ; Директива EC о электромагнитной совместимости 2014/30/EC ; Директива о продукции, связанной с энергопотреблением 2009/125/EC и гармонизированных европейских стандартах, упомянутым на предыдущей странице.</p>	<p><b>(SK) - Slovenčina</b> <b>ES VYHĽASENIE O ZHODE</b></p> <p>WILO SE čestne prehlásuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto dekláracie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:</p> <p>Strojových zariadeniach 2006/42/E ; Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/E ; Energeticky využívaných výrobkov 2009/125/E</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskymi normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>
<p><b>(SL) - Slovensčina</b> <b>ES-IZJAVA O SKLADNOSTI</b></p> <p>WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo:</p> <p>Stroji 2006/42/ES ; Elektromagnetno Združljivostjo 2014/30/ES ; Izdelkov, povezanih z energijo 2009/125/ES</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskimi standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>	<p><b>(SV) - Svenska</b> <b>EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSTÄMMELSE</b></p> <p>WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem:</p> <p>Maskiner 2006/42/EG ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EG ; Energierelaterade produkter 2009/125/EG</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniseraade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>
<p><b>(TR) - Türkçe</b> <b>CE UYGUNLUK TEŞİYİ BELGESİ</b></p> <p>WILO SE bu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklere ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Makine Yönetmeliği 2006/42/AT ; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AT ; Eko Tasarım Yönetmeliği 2009/125/AT</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumluluklarla Avrupa standartlarına.</p>	

## Дополнительная информация:

### I. Месяц и год изготовления

Дата изготовления указывается в соответствии с международным стандартом ISO 8601 и находится на заводской табличке оборудования:

Например: YwWW = 14w30

YY = год изготовления

w = символ "Неделя"

WW = неделя изготовления

### II. Сведения об обязательной сертификации

Сертификат соответствия  
№ TC RU C-DE.AB24.B.01950,  
срок действия с 26.12.2014 по 25.12.2019,  
Выдан органом по сертификации продукции  
ООО «СП СТАНДАРТ ТЕСТ», город Москва.

Оборудование соответствует требованиям  
Технического Регламента Таможенного Союза:  
ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и  
оборудования».



### III. Информация о производителе и официальных представителях

1. Информация об изготавлителе.  
Изготавитель: WILO SE (WILO SE)  
Страна производства указана на заводской табличке оборудования.

2. Официальные представительства на территории Таможенного Союза.

Россия:  
ООО "ВИЛО РУС", 123592, г. Москва, ул.  
Кулакова, д. 20,  
Телефон +7 495 781 06 90,  
Факс +7 495 781 06 91,  
E-mail: wilo@wilo.ru

Беларусь:  
ИООО "ВИЛО БЕЛ", 220035, г. Минск  
ул. Тимирязева, 67, офис 1101, п/я 005  
Телефон: 017 228-55-28  
Факс: 017 396-34-66  
E-mail: wilo@wilo.by

Казахстан:  
ТОО "WILO Central Asia", 050002, г. Алматы,  
Джанғильдаңда, 31  
Телефон +7 (727) 2785961  
Факс +7 (727) 2785960  
E-mail: info@wilo.kz

### IV. Дополнительная информация к инструкции по монтажу и эксплуатации

#### 1. Срок хранения

Новые насосы могут храниться как минимум в течение 1 года.

Во время транспортировки и хранения насос должен быть защищен от влажности, мороза и механических повреждений. Температура не должна превышать +60°C, а в случае электронных насосов +40°C.

#### 2. Срок службы оборудования

Не менее 10 лет, в зависимости от условий эксплуатации и выполнения всех требований, указанный в инструкции по монтажу и эксплуатации на оборудование.

#### 3. Безопасная утилизация

Благодаря правильной утилизации и надлежащему вторичному использованию данного изделия предотвращается нанесение ущерба окружающей среде и опасности для здоровья персонала. Правила утилизации требуют оторвожения и очистки, а также демонтажа оборудования.

Собрать смазочный материал. Выполнить сортировку деталей по материалам (металл, пластик, электроника).

1. Для утилизации данного изделия, а также его частей следует привлекать государственные или частные предприятия по утилизации.

2. Дополнительную информацию по надлежащей утилизации можно получить в муниципалитетах, службе утилизации или в месте, где изделие было куплено.



#### УКАЗАНИЕ:

Насос не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами!  
Более подробную информацию по теме вторичного использования см. на [www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com)

## GARANTİ BELGESİ

Bu belge 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve Garanti Belgesi Yönetmeliği'ne uygun olarak düzenlenmiştir.

### GARANTİ ŞARTLARI

1. Garanti süresi, malin teslim tarihinden itibaren başlar ve **2 yıldır**.
2. Malin bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı garanti kapsamındadır.
3. Malin ayıplı olduğunu anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun 11inci maddesinde yer alan;
  - a- Sözleşmeden döème,
  - b- Satış bedelinden indirim isteme,
  - c- Ücretsiz onarılması isteme,
  - d- Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, haklarından birini kullanabilir.
4. Tüketicinin bu haklardan **ücretiz onarım hakkını** seçmemi durumunda satıcı; işçilik merafe, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmemeksiniz malin onarımını yapmak veya yaptmakla yükümlüdür. Tüketicinin ücretin onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketiciyi bu hakkını kullanmasından müteleselen sorumludur.
5. Tüketicinin, **ücretiz onarım hakkını** kullanması halinde malin;
  - Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,
  - Tamiri için gerekten azami sürenin aşılması,
  - Tamirin mümkün olmadığı, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında;
- Tüketicinin malin bedel iadesini, ayıp oranın bedelini indirmesini veya imkân varsa malin ayıpsız misli ile değiştirilmesini** saticadan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebin reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteleselen sorumludur.
6. Malin tamir süresi **20 iş günü** geçmez. Bu süre, garanti süresi içerisinde malia ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya saticuya bildirilir tarihinden, garanti süresi dışında ise malin yetkili servis istasyonuna teslim tarihinden itibaren başlar. Malin arızasının **10 iş günü** içerisinde giderilememesi halinde, üretici veya ithalatçı; malin tamiri tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklerine sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır. Malin garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.
7. Malin kullanımı kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
8. Tüketici, гарантiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkarabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki **Tüketiciler Hukem Heyetine** veya **Tüketiciler Mahkemesine** başvurabilir.
9. Satıcı tarafından bu **Garanti Belgesinin** verilmemesi durumunda, tüketici **Gümrük ve Ticaret Bakanlığı** Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğüne başvurabilir.

Üretici veya İthalatçı Firma:

WILO Pompa Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.

Orhanlı Mah. Fettah Başaran Cad. No:91 Tuzla

İstanbul/TÜRKİYE

Tel: (0216) 250 94 00

Faks: (0216) 250 94 07

E-posta : servis@wilo.com.tr

Yetkilinin İmzası

Firmanın Kaşesi



Malin  
Cinsi : MOTORLU SU POMPASI  
Markası : WILO  
Modeli :

Satıcı Firma :

Unvanı :

Adresi :

Telefonu :

Faks :

E-posta :

Fatura Tarih ve Sayısı :

Teslim Tarihi ve Yeri :

Yetkilinin İmzası :

Firmanın Kaşesi :

Malin  
Garanti Süresi : 2 yıl  
Azami Tamir Süresi : 20 iş günü  
Bandrol ve Seri No :

## GARANTİ İLE İLGİLİ OLARAK MÜŞTERİNİN DİKKAT ETMESİ GEREKEN HUSUSLAR

WILO Pompa Sistemleri San. Ve Tic. A.Ş. tarafından verilen bu garanti, aşağıdaki durumları kapsamaz:

1. Ürün etiketi ve garanti belgesinin tahrif edilmesi.
2. Ürünün kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı ve amaç dışı kullanılmasından meydana gelen hasar ve arızalar.
3. Hatalı tip seçimi, hatalı yerleştirme, hatalı montaj ve hatalı tesisattan kaynaklanan hasar ve arızalar.
4. Yetkili servisler dışındaki kişiler tarafından yapılan işletmeye alma, bakım ve onarımlar nedeni ile oluşan hasar ve arızalar.
5. Ürünün tüketiciye tesliminden sonra nakliye, boşaltma, yükleme, depolama sırasında fiziki (çarpma, çizme, kırma) veya kimyevi etkenlerle meydana gelen hasar ve arızalar.
6. Yangın, yıldırım düşmesi, sel, deprem ve diğer doğal afetlerle meydana gelen hasar ve arızalar.
7. Ürünün yerleştirildiği uygunusuz ortam şartlarından kaynaklanan hasar ve arızalar.
8. Hatalı akışkan seçimi ve akışkanın fiziksel veya kimyasal özelliklerinden kaynaklanan hasar ve arızalar.
9. Gaz veya havaya basıncılardırılmış tanklarda yanlış basınç olusumundan kaynaklanan hasar ve arızalar.
10. Tesisat zincirinde yer alan bir başka cihaz veya ekipmanın görevini yapmamasından veya yanlış kullanımından meydana gelen hasar ve arızalar.
11. Tesisattaki suyun donması ile oluşabilecek hasar ve arızalar.
12. Motorlu su pompasında kısa süreli olsa kuru (susuz) çalıştırılmaktan kaynaklanan hasar ve arızalar.
13. Motorlu su pompasının kullanma kılavuzunda belirtilen elektrik beslemesi toleranslarının dışında çalıştırılmasından kaynaklanan hasar ve arızalar.

Yukarıda belirtilen arızaların giderilmesi, ücret karşılığında yapılır.

## WILO Pompa Sistemleri A.Ş. Satış Sonrası Hizmetleri

Orhanlı Mah. Fettah Başaran Cad. No:91 Tuzla

İstanbul/TÜRKİYE

Tel: (0216) 250 94 00

Faks: (0216) 250 94 07

E-posta : servis@wilo.com.tr



# Wilo – International (Subsidiaries)

<b>Argentina</b>	<b>Brazil</b>	<b>Estonia</b>	<b>Indonesia</b>	<b>Morocco</b>	<b>Serbia and Montenegro</b>	<b>Turkey</b>
WILO SALMSON	WILO Comercio e Importacao	WILO Eesti OÜ	PT. WILO Pumps Indonesia	WILO Maroc SARL	WILO Beograd d.o.o.	WILO Pompa Sistemleri
Argentina S.A.	Ltda	12618 Tallinn	Jakarta Timur, 13950	20250 Casablanca	11000 Beograd	San. ve Tic. A.S.,
C1295ABI Ciudad	Jundiaí – São Paulo – Brasil	T +372 6 509780	T +62 21 7247676	T +212 (0) 5 22 66 09 24	T +38 11 2851278	34956 İstanbul
Autónoma de Buenos Aires	13.213–105	info@wilo.ee	citrawilo@cbn.net.id	contact@wilo.ma	office@wilo.rs	T +90 216 2509400
T +54 11 4361 5929	T +55 11 2923 9456	wilo@wilo-brasil.com.br				wilo@wilo.com.tr
carlos.musich@wilo.com.ar						
<b>Australia</b>	<b>Canada</b>	<b>Finland</b>	<b>Ireland</b>	<b>The Netherlands</b>	<b>Slovakia</b>	<b>Ukraїna</b>
WILO Australia Pty Limited	WILO Canada Inc.	WILO Finland OY	WILO Ireland	WILO Nederland B.V.	WILO CS s.r.o., org. Zložka	WILO Ukraina t.o.w.
Murrarie, Queensland, 4172	Calgary, Alberta T2A 5L7	02330 Espoo	Limerick	1551 NA Westzaan	83106 Bratislava	08130 Kiev
T +61 7 3907 6900	T +1 403 2769456	T +358 207401540	T +353 61 227566	T +31 88 9456 000	T +421 2 33014511	T +38 044 3937384
chris.dayton@wilo.com.au	info@wilo-canada.com	wilo@wilo.fi	sales@wilo.ie	info@wilo.nl	info@wilo.sk	wilo@wilo.ua
<b>Austria</b>	<b>China</b>	<b>France</b>	<b>Italy</b>	<b>Norway</b>	<b>Slovenia</b>	<b>United Arab Emirates</b>
WILO Pumpen Österreich	WILO China Ltd.	WILO Salmson France S.A.S.	WILO Italia s.r.l.	WILO Norge AS	WILO Adriatic d.o.o.	WILO Middle East FZE
GmbH	101300 Beijing	53005 Laval Cedex	Via Novegro, 1/A20090	0975 Oslo	1000 Ljubljana	Jebel Ali Free zone – South
2351 Wiener Neudorf	T +86 10 58041888	T +33 2435 95400	Segrate MI	T +47 22 804570	T +386 1 5838130	PO Box 262720 Dubai
T +43 507 507-0	wilobj@wilo.com.cn	info@wilo.fr	T +39 25538351	wilo@wilo.no	wilo.adriatic@wilo.si	T +971 4 880 91 77
office@wilo.at			wilo.italia@wilo.it			info@wilo.ae
<b>Azerbaijan</b>	<b>Croatia</b>	<b>Great Britain</b>	<b>Kazakhstan</b>	<b>Poland</b>	<b>South Africa</b>	<b>USA</b>
WILO Caspian LLC	WILO Hrvatska d.o.o.	WILO (U.K.) Ltd.	WILO Central Asia	WILO Polska Sp. z.o.o.	WILO Pumps SA Pty LTD	WILO USA LLC
1065 Baku	10430 Samobor	Burton Upon Trent	050002 Almaty	5-506 Lesznowola	1685 Midrand	Rosemont, IL 60018
T +994 12 5962372	T +38 51 3430914	DE14 2WJ	T +7 727 312 40 10	T +48 22 7026161	T +27 11 6082780	T +1 866 945 6872
info@wilo.az	wilo-hrvatska@wilo.hr	sales@wilo.co.uk	info@wilo.kz	wilo@wilo.pl	patrick.hulley@salmson.co.za	info@wilo-usa.com
<b>Belarus</b>	<b>Cuba</b>	<b>Greece</b>	<b>Korea</b>	<b>Portugal</b>	<b>Spain</b>	<b>Vietnam</b>
WILO Bel IODOO	WILO SE	WILO Hellas SA	WILO Pumps Ltd.	Bombas Wilo-Salmson	WILO Ibérica S.A.	WILO Vietnam Co Ltd.
220035 Minsk	Oficina Comercial	4569 Anixi (Attika)	20 Gangseo, Busan	Sistemas Hidráulicos Lda.	8806 Alcalá de Henares	Ho Chi Minh City, Vietnam
T +375 17 3963446	Edificio Simona Apt 105	T +302 10 6248300	T +82 51 950 8000	4475-330 Maia	(Madrid)	T +84 8 38109975
wilo@wilo.by	Siboney, La Habana, Cuba	wilo.info@wilo.gr	wilo@wilo.co.kr	T +351 22 2080350	T +34 91 8797100	nkminh@wilo.vn
T +53 2 7272 2330	T +53 5 2795135			bombas@wilo.pt	wilo.iberica@wilo.es	
Belgium	raul.rodriguez@wilo-cuba.com	<b>Hungary</b>	<b>Latvia</b>	<b>Romania</b>	<b>Sweden</b>	
WILO NV/SA		WILO Magyarország Kft	WILO Baltic SIA	WILO Romania s.r.l.	WILO NORDIC AB	
1083 Ganshoren		2045 Törökállint (Budapest)	1019 Riga	077040 Com. Chajna	35033 Växjö	
T +32 2 4823333		T +36 23 889500	T +371 6714-5229	Jud. Ilfov	T +46 470 727600	
info@wilo.be		wilo@wilo.hu	info@wilo.lv	T +40 21 3170164	wilo@wilo.se	
<b>Bulgaria</b>	<b>Czech Republic</b>	<b>India</b>	<b>Lebanon</b>	<b>Russia</b>	<b>Switzerland</b>	
WILO Bulgaria EOOD	WILO CS, s.r.o.	Wilo Mather and Platt Pumps	WILO LEBANON SARL	WILO Rus ooo	Wilo Schweiz AG	
1125 Sofia	25101 Cestlice	Private Limited	Jdeideh 1202 2030	123592Moscow	4310 Rheinfelden	
T +359 2 9701970	T +420 234 098711	Pune 411019	Lebanon	T +7 495 7810690	T +41 61 836 80 20	
info@wilo.bg	info@wilo.cz	T +91 20 27442100	T +961 1 888910	wilo@wilo.ru	info@wilo.ch	
<b>Denmark</b>	WILO Denmark A/S	services@matherplatt.com	info@wilo.com.lb			
	2690 Karlslunde					
	T +45 70 253312					
	wilo@wilo.dk					
<b>Lithuania</b>	<b>Saudi Arabia</b>	<b>Taiwan</b>				
	WILO Lietuva UAB	WILO Middle East KSA	WILO Taiwan CO., Ltd.			
	03202 Vilnius	Riyadh 11465	24159 New Taipei City			
	T +370 5 2136495	T +966 1 4624430	T +886 2 2999 8676			
	mail@wilo.lt	wshoula@wataniaind.com	nelson.wu@wilo.com.tw			

# 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](mailto:wilo@wilo.com)  
[www.wilo.com](http://www.wilo.com)