

Wilo-Control EC Drain 1 x 4,0

- | | | | |
|-----------|---|-----------|------------------------------------|
| D | Einbau- und Betriebsanleitung | S | Monterings- och skötselanvisning |
| GB | Installation and operating instructions | DK | Monterings- og driftsvejledning |
| F | Notice de montage et de mise en service | H | Beépítési és üzemeltetési utasítás |
| NL | Inbouw- en bedieningsvoorschriften | PL | Instrukcja montażu i obsługi |
| E | Instrucciones de instalación y funcionamiento | CZ | Návod k montáži a obsluze |
| I | Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione | SK | Návod na montáž a obsluhu |
| GR | Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας | | |

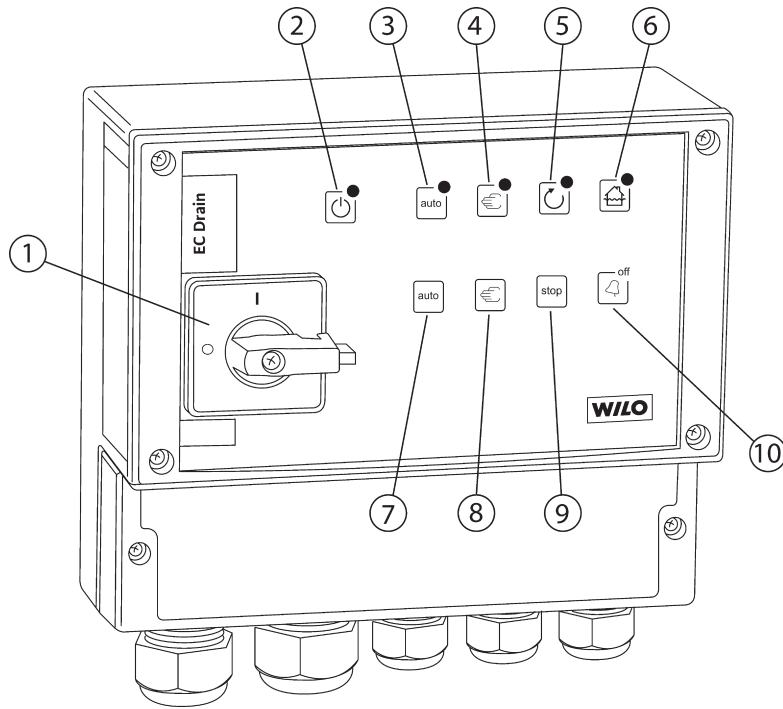


Fig. 1

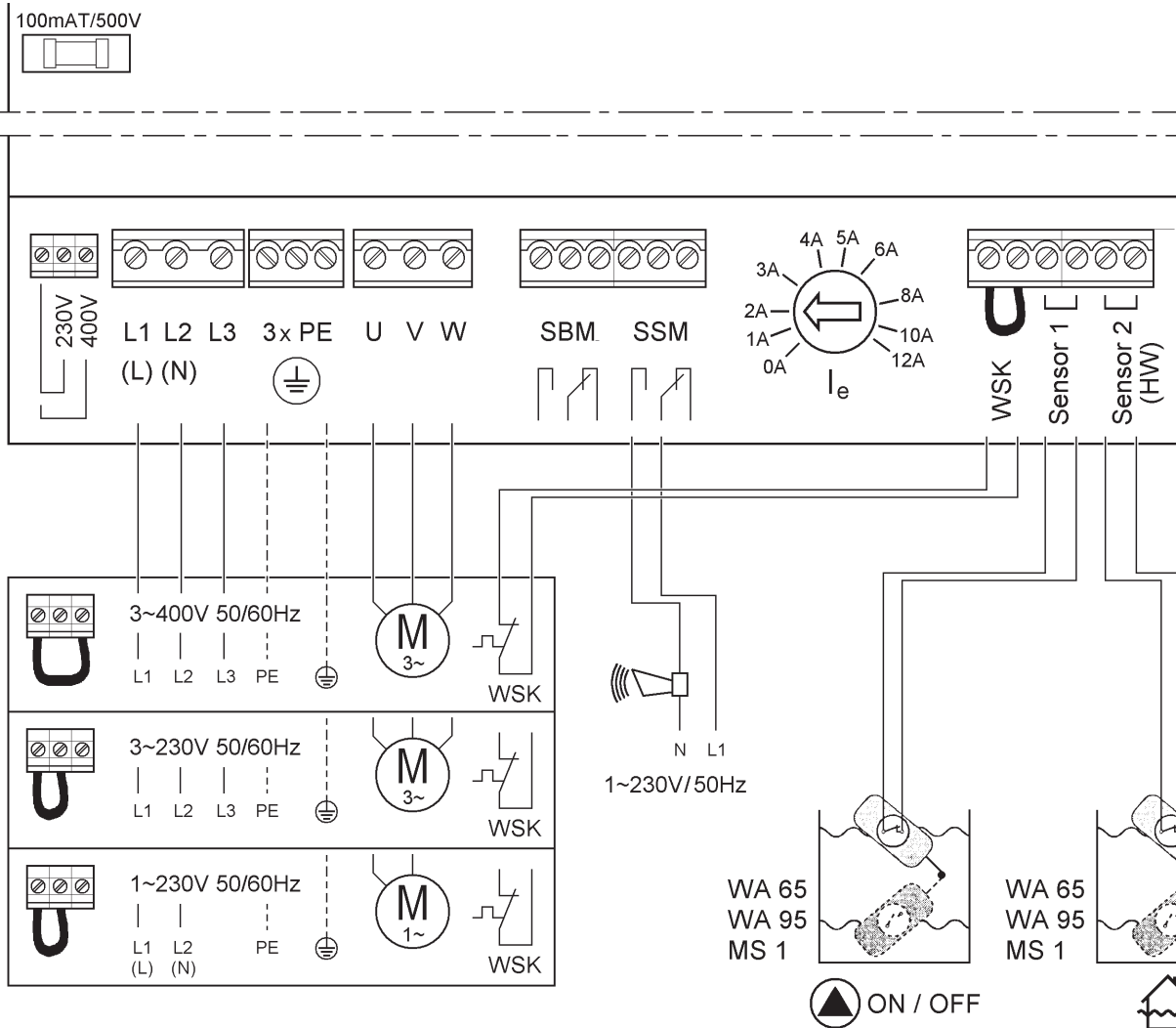


Fig. 2

1 Allmänt

Installation och igångsättning får enbart utföras av kvalificerad personal!

1.1 Användningsområde

Styrskåp avsett för automatisk reglering av enkeltpumpar med upp till $P_2 = 4,0$ kW

- i lyftutrustning,
- i avloppschakt,
- med dränksäkra motorpumpar.

1.2 Produktbeskrivning

1.2.1 Typskylt



1.2.2 Anslutningar och elektriska data

Nätspänning:	1-fas 230V 3-fas 230V 3-fas 400V
Frekvens:	50/60 Hz
Max. växlingseffekt:	$P_2 \leq 4$ kW
Max. ström:	12 A
Skydd:	IP 65
Nätsäkkring:	16 A, AC 3
Omgivningstemperatur:	-10 till +40°C
Alarmkontakt:	Kontaktbelastning max 250 V, 1A~
Driftsignalkontakt:	kontaktbelastning max 250 V, 1A~
Mått	215 mm x 220 mm x 125 mm (BxHxD)

2 Säkerhet

Dessa instruktioner innehåller viktig information som måste följas vid installation och användning av anordningen. Det är därför nödvändigt att de läses både av installatören och användaren innan anordningen installeras eller används.

Både de allmänna säkerhetsföreskrifterna i detta avsnitt och de mer specifika säkerhetsföreskrifterna i följande avsnitt bör läsas.

2.1 Instruktionssymboler som förekommer i denna bruksanvisning

Säkerhetsföreskrifter i denna bruksanvisning som, om de inte följs, kan orsaka personskada indikeras med symbolen:



Säkerhetsföreskrifter som varnar för fara p.g.a. elektricitet indikeras med symbolen:



Följande symbol används för att ange att skada kan uppstå på maskineriet och dess funktioner om tillämpliga säkerhetsinstruktioner inte efterföljs:

OBSERVERA!

2.2 Utbildning av personal

Den personal som installerar pumpen måste ha lämpliga kvalifikationer för den typen av arbete.

2.3 Risker som uppkommer till följd av att säkerhetsföreskrifter inte följs

Om säkerhetsföreskrifterna inte följs kan det leda till personskada eller skada på installationen. Om säkerhetsföreskrifterna inte följs kan det även leda till att anspråk på ersättning för skada inte godtas.

Om inte säkerhetsföreskrifterna iaktas kan exempelvis följande risker föras:

- Störningar i viktiga pump- eller systemfunktioner,
- Störningar i vissa underhålls- och reparationsmetoder
- Personskada orsakad av elektriska, mekaniska eller bakteriologiska faktorer,
- Skada på egendom

2.4 Säkerhetsinstruktioner för användaren

Relevanta bestämmelser för olycksförebyggande måste iaktas. Potentiella faror som orsakas av elektrisk ström måste uteslutas. Lokala eller allmänna bestämmelser [t.ex. IEC, VDE, osv.] och direktiv från lokala energibolag ska följas.

2.5 Säkerhetsföreskrifter för inspektion och montering

Användaren är ansvarig för att säkerställa att inspektion och montering utförs av auktoriserad och kvalificerad personal som noggrant tagit del av bruksanvisningarna.

Arbete med installationen får endast utföras då den senare har stängts av.

2.6 Icke-auktoriserad ändring och tillverkning av reservdelar

Ändringar av pump eller anläggning får endast ske efter godkännande av tillverkaren. Används originalreservdelar och tillbehör godkända av tillverkaren garanteras säkerheten. Användning av andra reservdelar kan medföra att anspråk där tillverkarens ansvar för eventuella skador åberopas inte kan godtas.

2.7 Felaktig användning

Driftsäkerheten hos levererad utrustning garanteras endast om den används såsom specificeras i avsnitt 1 i denna bruksanvisning. Värdena får varken överskrida eller underskrida de gränsvärden som framgår av katalogen eller specifikationsbladet.

3 Transport och tillfällig förvaring

OBSERVERA! Styrskåpet måste skyddas mot fukt och mekanisk skada som resultat av stötar eller yttre åverkan. Det bör inte utsättas för temperaturer utanför intervallet -10°C till +40°C.

4 Beskrivning av produkt och tillbehör

4.1 Styrskåpets framsida (Fig. 1)

Styrskåp EC Drain 1x4,0 används för automatisk reglering av en pump. På styrskåpets framsida finns följande knappar och visare:

- **Huvudströmbrytare**, 3-polig (Pos.1)

0 → OFF (AV)

I → ON (PÅ)

- **Knapp**

Automatiskt läge (Pos.7)

Genom att trycka på denna tryckknapp växlar styrskåpet till automatiskt läge.

Den gröna signallampan för automatiskt läge (Pos. 3) lyser konstant för att indikera att systemet är driftmässigt.

I automatiskt läge regleras pumpen i relation till signalen från nivåvippan.

I händelse av funktionsavbrott på nivåvippan "Pump PÅ/AV" (tillbehör), kopplas pumpen på automatiskt på via nivåvippans "översvämningsskylt": ett synligt och hörbart alarm sätts igång och den samfälliga felsignalen (SSM) aktiveras.

I automatiskt läge är pumpens alla säkerhetsfunktioner, såsom elektroniskt motorskydd och WSK-styrning, aktiverade. Observera: I läget för översvämning är dessa funktioner inte aktiverade.

OBSERVERA! Efter varje naetfranskiljning eller naetavbrott oevergar kopplingsdonet efter en fast definierad tid på 2 sek. till automatdrift. För att skydda systemet från översvämning är översvämningsskylten alltid aktiverat, så att pumpen automatiskt kopplas på när högvattensnivån uppnås. När översvämningsskylten utlöses, kontrollera driftläget. Om det automatiska läget är avstängt, återaktivera det genom att trycka på tryckknappen.

Manuellt läge (Pos.8)

Genom att trycka på tryckknappen Manuellt kopplas pumpen på oberoende av signalen från nivåvippan, med alla säkerhetsfunktioner såsom elektroniskt motorskydd och WSK-styrning. Den gröna signallampan Manuellt (Pos. 4) lyser. Denna funktion bör användas för igångkörning eller för testläge. Det manuella läget är endast aktiverat så länge som knappen är nedtryckt.

Stopp (Pos.9)

Genom att trycka ned tryckknappen Stopp stängs det automatiska läget av. Samtidigt, kan ett indikerat fel åtgärdas. Signallampen (Pos. 6) släcks.

Efter att felet åtgärdats måste tryckknappen Automatiskt snabbt tryckas ned

för att växla tillbaka styrskåpet till automatiskt läge.

Summer OFF (AV) (Pos.10)

När ett fel uppstår avger den inbyggda summer en ljudsignal. Signalen kan återaktiveras genom att trycka på tryckknappen. Efter att ha åtgärdat felet och bekräftat felsignalen är summerfunktionen åter funktionsduglig.

• **Indikatorer****Klar för drift** (pos. 2):

lyser grönt när styrskåpet är påkopplat och kontrollspänningen är påslagen.

Automatiskt läge (Pos.3)

lyser grönt när det automatiska läget väljs.

Manuellt läge (Pos.4)

lyser grönt när pumpen körs i manuellt läge.

Pumpdrift (Pos.5):

lyser grönt när pumpen är påkopplad.

Fel/översvämning (Pos.6):

lyser röd när ett fel har uppstått i styrskåpet eller när översvämningsslarmet har utlöst.

4.2 Styrskåpets funktioner (Fig. 2)

- **Internt elektroniskt motorskydd:** För att skydda motorn mot överbelastning måste överströmsskydd ställas in vid potentiometer I_e (0–12A). Den bör ställas in ungefär 20% över pumpens/motorns märkström.
- **Externt motorskydd (WSK):** Om motorn är skyddad mot en lindningsskyddskontakt (WSK), måste den senare anslutas till WSK-uttagen. För motorer utan WSK måste ett kontaktförband installeras.
- **Översvämningsslarm:** För värdering av översvämningsslarmet, måste en nivåvipa anslutas till uttaget "Sensor 2". Då nivåvippan utlöses avges ett synligt och hörbart larm och pumpen kopplas automatiskt på.

OBSERVERA! När den är automatiskt påkopplad, drivs pumpen utan något motorskydd.

4.3 Levereransomfattning

EC Drain styrskåp (med inbyggd summer)

Anvisningar för installation och användning

5 Installation**5.1 Montering**

Styrskåpet kan väggmonteras med plugg och skruv (3,4 mm i diameter) eller hakas fast på en monteringskena.

5.2 Elektrisk anslutning (Fig. 2)

Elektrisk anslutning måste utföras av en elinstallatör som är godkänd av det lokala kraftbolaget och med iakttagande av gällande lokala bestämmelser (t.ex. VDE-bestämmelser).

- Nätverkskonfiguration, strömtyp och spänning från huvudanslutningen måste motsvara uppgifterna på motorns/pumpens typskylt för att kunna anslutas.
- Nätssäkring (max. 16 A, fördröjningstid) och RCD-omkopplare ska ombesörjas i enlighet med lokala bestämmelser.
- Mata in nätströmbrytarens kabeländar och pumpanslutningkablarna genom de gängade packboxarna och kabelgångar och kablar i enlighet med markeringen på anslutningsplintarna.
- Pump/system ska jordas i enlighet med bestämmelser,
- Nätanslutningskabel

för 3-fas ström (DM):	4 x 2,5 mm ²
för enfas ström (EM):	3 x 2,5 mm ²

- Anslutningsplinten beläggs enligt följande:

(L), (N), PE:

Nätanslutning 1-fas 230 V,

Bygla uttagen för spänningsomkopplingen på panelen enligt anvisning "230 V"

L1, L2, L3, PE:

Nätanslutning 3-fas 400 V,

Bygla uttagen för spänningsomkopplingen på panelen enligt anvisning "400 V" (fabriksinställning),

L1, L2, L3, PE:

Nätanslutning 3-fas 230 V,

Bygla uttagen för spänningsomkopplingen på panelen enligt anvisning "230 V"

U, V, PE:

enkelfasad strömanslutning för pump/motor

U, V, W, PE:

Trefasad strömanslutning för pump/motor

SBM:

Anslutning för extern kollektiv driftsignal, potentialfri en-polig växelkontakt, max. kontaktbelastning 250 VAC, 1 A. När motorn startas stängs kontakten.

SSM:

Anslutning för extern kollektiv driftsignal, potentialfri en-polig växelkontakt, max. kontaktbelastning 250 VAC, 1 A, t.ex. för anslutning av ett signalhorn.

Sensor 1:

Anslutning för nivåvipa (t.ex. WA65, WA95, MS1) för att koppla på/av pumpen.

Sensor 2 (HW):

Anslutning för nivåvipa (t.ex. WA65, WA95, MS1) för att signalera översvämning och för att koppla på pumpen (se 4.2).

WSK:

Anslutning för WSK- motorskydd (lindningsskyddskontakt).

- I enlighet med DIN EN / IEC 61000-3-11 (se efterföljande tabell) är styrskåpet och pumpen avsedda för drift med ...KW effekt (kolumn 1) från ett strömförsörjningsnät där systemmotståndet Z_{max} har en kilowattanslutning på max. Ohm (kolumn 2) och max. omkopplingar (kolumn 3). Om ingångsimpedansen och antalet omkopplingar per timme överstiger ovannämnda gränser, finns det risk för att pumpen på grund av oregelbunden strömförsörjning utsätts för tillfälliga spänningsfall och störande spänningsvariationer eller "flimmer". Ev. erfordras särskilda åtgärder innan styrskåpet kan användas korrekt med denna anslutning; information om detta kan erhållas från det lokala elverket och pumpens tillverkare.

	Effekt (kolumn 1)	Systemimpedans (kolumn2)	Antal omkopplingar per timme (kolumn3)
3-fas ~ 400 V 2-polig	2,2 KW	0,2788	6
	3,0 KW	0,2000	6
	4,0 KW	0,1559	6
	2,2 KW	0,2126	24
	3,0 KW	0,1292	24
	4,0 KW	0,0889	24
3-fas ~ 400 V 4-polig	3,0 KW	0,2090	6
	4,0 KW	0,1480	6
	2,2 KW	0,2330	24
	3,0 KW	0,1380	24
	4,0 KW	0,0830	24
1-fas ~ 230 V 2-polig	1,5 KW	0,4180	6
	2,2 KW	0,2790	6
	1,5 KW	0,3020	24
	2,2 KW	0,1650	24

Tabell 1

6 Uppstart

Innan igångsättning av pumpsystemet med styrskåpet ED Drain, måste alla inställningar, såsom val av spänning och pumpens märkströmsinställning kontrolleras.

- Kontroll av rotationsriktning (inget visas av styrskåpet) endast på (3-fas) modeller.

Vid felaktig rotationsriktningen skiftas 2 faser.

7 Underhåll

Systemet måste stängas av inför allt monterings- och reparationsarbete och säkras mot obehörig användning.

Om styrskåpet används i lyftavloppssystem, måste underhåll utföras av kvalificerad personal i enlighet med EN 12056-4. Underhållsintervallerna bör inte överskrida:

- Ett kvartal för kommersiell drift
- Ett halvår för aggregat i flerfamiljsavlopp
- 1 år för aggregat i enfamiljsavlopp
- Utför okulärbesiktning på de elektriska delarna.
- Användaren är ansvarig för att säkerställa att inspektion och montering utförs av auktoriserad och kvalificerad personal som noggrant tagit del av bruksanvisningarna.
- Genom att rita upp en underhållsplan, kan kostsamma reparationer undvikas med en minimal underhållskostnad och en felfri pumpdrift erhålls. Wilo Service finns tillgängligt för all inledande igångsättning och underhållsarbete.

8 Fel, orsaker och åtgärder

Nr	Fel	Signal	Rådande fel	Ej längre rådande fel	Orsak/avhjälp
1	Lindningsskydds-kontakt (WSK) aktiverad	Klar signallampa (Pos. 2)	PÅ	PÅ	WSK har aktiverats eller brygga vid WSK-uttag är inte närvarande, kontrollera pump och lindning Efter att ha åtgärdat felet med tryckknappen "Stopp" (Pos. 9) återställ displayen för signallampa med tryckknappen "Automatisk" (Pos. 7)
		Pumpdrift signallampa (Pos.5):	AV	PÅ / AV	
		Signallampa för fel/översvämning (Pos.6):	BLINKLJUS!	BLINKLJUS	
		Summer	PÅ	AV	
		SSM-kontakt	PÅ	PÅ	
2	Överström aktiverad	Klar signallampa (Pos. 2)	PÅ	Fel måste bekräftas manuellt (Stopp-tryckknappen)	Utlösning av elektrisk överström har aktiverats, kontrollera pump och inställning av potentiometer Efter att ha åtgärdat felet med tryckknappen "Stopp" (Pos. 9) återställ displayen för signallampa med tryckknappen "Automatisk" (Pos. 7)
		Pumpdrift signallampa (Pos.5):	BLINKLJUS		
		Signallampa för el/översvämning (Pos.6)	BLINKLJUS		
		Summer	PÅ		
		SSM-kontakt	PÅ		
3	Översvämnings-larm:	Klar signallampa (Pos. 2)	PÅ	PÅ	Meddelande om översvämningslarm Kontrollera system och/eller pump Efter att ha åtgärdat felet med tryckknappen "Stopp" (Pos. 9) återställ displayen för signallampa med tryckknappen "Automatisk" (Pos. 7)
		Pumpdrift signallampa (Pos.5):	PÅ	PÅ / AV	
		Signallampa för el/översvämning (Pos.6)	PÅ	PÅ	
		Summer	PÅ	AV	
		SSM-kontakt	PÅ	PÅ	

OFF (AV):

Signallampa eller summer permanent avstängd

ON (PÅ):

Signallampa eller summer permanent påkopplad

ON/OFF (PÅ/AV):

Signallampa på eller av beroende på om pumpen kräver dess närvaro eller inte

BLINKLJUS:

Signallampa eller summer blinkar med en frekvens på ca. 1 Hz

SSM:

Aktiv med alla fel och översvämningslarm

Rådfråga specialist eller WILO-kundservice om ett fel inte kan åtgärdas.

D **EG – Konformitätserklärung**
GB **EC – Declaration of conformity**
F **Déclaration de conformité CE**

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe : **EC-Drain 1 x 4,0**
Herewith, we declare that this product:
Par le présent, nous déclarons que cet agrégat :

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
in its delivered state complies with the following relevant provisions:
est conforme aux dispositions suivants dont il relève:

Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie **2004/108/EG**
Electromagnetic compatibility – directive
Compatibilité électromagnétique- directive

Niederspannungsrichtlinie **2006/95/EG**
Low voltage directive
Directive basse-tension

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

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere: **EN 50178**
Applied harmonized standards, in particular: **EN 60204-1**
Normes harmonisées, notamment: **EN 60730-1**
EN 61000-6-2
EN 61000-6-3

Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der oben genannten Bauarten, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
If the above mentioned series are technically modified without our approval, this declaration shall no longer be applicable.
Si les gammes mentionnées ci-dessus sont modifiées sans notre approbation, cette déclaration perdra sa validité.

Dortmund, 10.06.2009

ppa. O. Breuing
Oliver Breuing
Quality Manager



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

<p>NL EG-verklaring van overeenstemming Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:</p> <p>Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG</p> <p>EG-laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG</p> <p>Gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder: 1)</p>	<p>I Dichiarazione di conformità CE Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:</p> <p>Compatibilità elettromagnetica 2004/108/EG</p> <p>Direttiva bassa tensione 2006/95/EG</p> <p>Norme armonizzate applicate, in particolare: 1)</p>	<p>E Declaración de conformidad CE Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes:</p> <p>Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/EG</p> <p>Directiva sobre equipos de baja tensión 2006/95/EG</p> <p>Normas armonizadas adoptadas, especialmente: 1)</p>
<p>P Declaração de Conformidade CE Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:</p> <p>Compatibilidade electromagnética 2004/108/EG</p> <p>Directiva de baixa voltagem 2006/95/EG</p> <p>Normas harmonizadas aplicadas, especialmente: 1)</p>	<p>S CE- försäkran Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:</p> <p>EG-Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 2004/108/EG</p> <p>EG-Lågspänningsdirektiv 2006/95/EG</p> <p>Tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet: 1)</p>	<p>N EU-Overensstemmelseserklæring Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:</p> <p>EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG</p> <p>EG-Lavspenningsdirektiv 2006/95/EG</p> <p>Anvendte harmoniserte standarder, særlig: 1)</p>
<p>FIN CE-standardinmukaisuuslause Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:</p> <p>Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG</p> <p>Matalajännite direktiivit: 2006/95/EG</p> <p>Käytetyt yhteensovitetut standardit, erityisesti: 1)</p>	<p>DK EF-overensstemmelseserklæring Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:</p> <p>Elektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EG</p> <p>Lavvolts-direktiv 2006/95/EG</p> <p>Anvendte harmoniserede standarder, særligt: 1)</p>	<p>H EK. Azonosági nyilatkozat Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés az alábbiaknak megfelel:</p> <p>Elektromágneses zavarás/tűrés: 2004/108/EG</p> <p>Kisfeszültségű berendezések irány-Elve: 2006/95/EG</p> <p>Felhasznált harmonizált szabványok, különösen: 1)</p>
<p>CZ Prohlášení o shodě EU Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:</p> <p>Směrnícím EU-EMV 2004/108/EG</p> <p>Směrnícím EU-nízké napětí 2006/95/EG</p> <p>Použité harmonizační normy, zejména: 1)</p>	<p>PL Deklaracja Zgodności CE Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnością że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:</p> <p>Odpowiedniość elektromagnetyczna 2004/108/EG</p> <p>Normie niskich napięć 2006/95/EG</p> <p>Wyroby są zgodne ze szczegółowymi normami zharmonizowanymi: 1)</p>	<p>RUS Декларация о соответствии Европейским нормам Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам:</p> <p>Электромагнитная устойчивость 2004/108/EG</p> <p>Директивы по низковольтному напряжению 2006/95/EG</p> <p>Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности: 1)</p>
<p>GR Δήλωση προσαρμογής της Ε.Ε. Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις:</p> <p>Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα EG-2004/108/EG</p> <p>Οδηγία χαμηλής τάσης EG-2006/95/EG</p> <p>Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα: 1)</p>	<p>TR EC Uygunluk Teyid Belgesi Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:</p> <p>Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG</p> <p>Alçak gerilim direktifi 2006/95/EG</p> <p>Kisimlen kullanılan standartlar: 1)</p>	<p>1) EN 50178, EN 60204-1, EN 60730-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3.</p>

ppa. O. Breuing
Oliver Breuing
Quality Manager



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany



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

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

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

Austria

WILO Pumpen
Österreich GmbH
1230 Wien
T +43 507 507-0
office@wilo.at

Azerbaijan

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

Belarus

WILO Bel OOO
220035 Minsk
T +375 17 2503393
wilobel@wilo.by

Belgium

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

Bulgaria

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

Canada

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

China

WILO China Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 80493900
wilobj@wilo.com.cn

Croatia

WILO Hrvatska d.o.o.
10090 Zagreb
T +38 51 3430914
wilo-hrvatska@wilo.hr

Czech Republic

WILO Praha 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 6509780
info@wilo.ee

Finland

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

France

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

Great Britain

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

Greece

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

Hungary

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

Ireland

WILO Engineering Ltd.
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
in.pak@wilo.kz

Korea

WILO Pumps Ltd.
621-807 Gimhae
Gyeongnam
T +82 55 3405800
wilo@wilo.co.kr

Latvia

WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 67 145229
mail@wilo.lv

Lebanon

WILO SALMSON
Lebanon
12022030 El Metn
T +961 4 722280
wsl@cyberia.net.lb

Lithuania

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

The Netherlands

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

Norway

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

Poland

WILO Polska Sp. z o.o.
05-090 Raszyn
T +48 22 7026161
wilo@wilo.pl

Portugal

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

Romania

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

Russia

WILO Rus ooo
123592 Moscow
T +7 495 7810690
wilo@orc.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.co.yu

Slovakia

WILO Slovakia s.r.o.
82008 Bratislava 28
T +421 2 45520122
wilo@wilo.sk

Slovenia

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

South Africa

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

Spain

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

Sweden

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

Switzerland

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

Taiwan

WILO-EMU Taiwan Co. Ltd.
110 Taipei
T +886 227 391655
nelson.wu@
wiloemutaiwan.com.tw

Turkey

WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.
34530 Istanbul
T +90 216 6610211
wilo@wilo.com.tr

Ukraine

WILO Ukraina t.o.w.
01033 Kiev
T +38 044 2011870
wilo@wilo.ua

Vietnam

Pompes Salmson Vietnam
Ho Chi Minh-Ville Vietnam
T +84 8 8109975
nkm@salmson.com.vn

United Arab Emirates

WILO ME – Dubai
Dubai
T +971 4 3453633
info@wilo.com.sa

USA

WILO-EMU USA LLC
Thomasville,
Georgia 31792
T +1 229 5840097
info@wilo-emu.com

USA

WILO USA LLC
Melrose Park, Illinois 60160
T +1 708 3389456
mike.easterley@
wilo-na.com

Wilo – International (Representation offices)

Algeria

Bad Ezzouar, Dar El Beida
T +213 21 247979
chabane.hamdad@salmson.fr

Armenia

375001 Yerevan
T +374 10 544336
info@wilo.am

Bosnia and Herzegovina

71000 Sarajevo
T +387 33 714510
zeljko.cvjetkovic@wilo.ba

Georgia

0179 Tbilisi
T +995 32 306375
info@wilo.ge

Macedonia

1000 Skopje
T +389 2 3122058
valerij.vojneski@wilo.com.mk

Mexico

07300 Mexico
T +52 55 55863209
roberto.valenzuela@wilo.com.mx

Moldova

2012 Chisinau
T +373 2 223501
sergiu.zagurean@wilo.md

Rep. Mongolia

Ulaanbaatar
T +976 11 314843
wilo@magicnet.mn

Tajikistan

734025 Dushanbe
T +992 37 2232908
farhod.rahimov@wilo.tj

Turkmenistan

744000 Ashgabad
T +993 12 345838
wilo@wilo-tm.info

Uzbekistan

100015 Tashkent
T +998 71 1206774
info@wilo.uz

March 2009