

Wilo-Drain LPC

RO Instrucțiuni de montaj și exploatare

Fig.1:

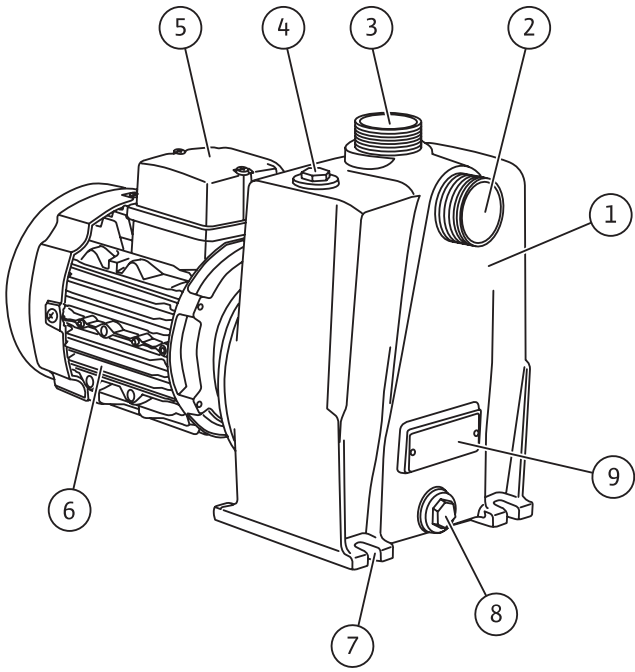


Fig.2:

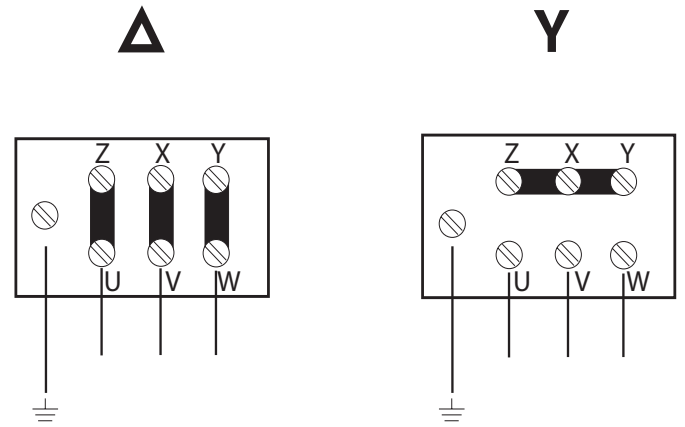
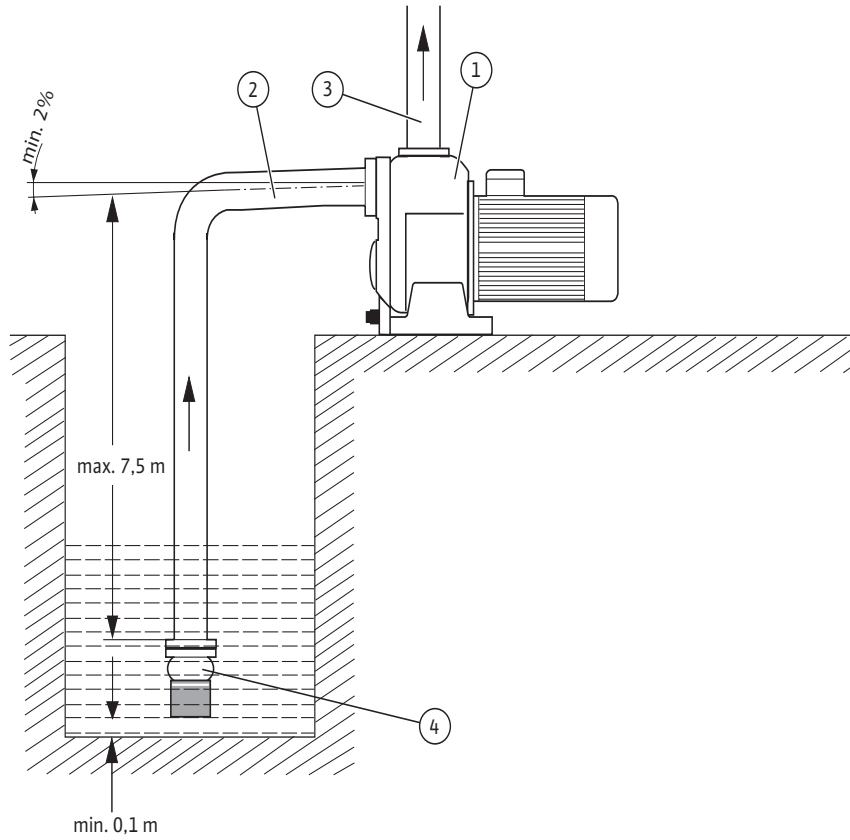


Fig.3:



1 Generalități

Cu privire la acest document

Instrucțiunile de montaj și exploatare fac parte din produs. Ele vor fi puse la dispoziție, în permanență, în apropierea produsului. Respectarea exactă a acestor instrucțiuni reprezintă condiția prealabilă pentru utilizarea conform destinației și funcționarea corectă a produsului. Instrucțiunile de montaj și exploatare corespund cu execuția produsului și cu stadiul normelor de măsuri de siguranță la data tipăririi.

2 Măsuri de siguranță

Prezentele instrucțiuni de exploatare conțin indicații de principiu care trebuie să fie respectate la montaj și la punerea în funcțiune. De aceea, prezentele instrucțiuni vor fi citite în mod obligatoriu, înainte de montaj și de punerea în funcțiune, de către montor precum și de către utilizatorul competent.

Se vor respecta nu numai indicațiile generale de siguranță din prezentul capitol, dar și indicațiile de detaliu din punctele care urmează, marcate cu simboluri de pericol.

2.1 Marcarea indicațiilor în instrucțiunile de exploatare

Simboluri:

Simbol general de pericol



Pericol datorită tensiunii electrice



NOTĂ:



Cuvinte semnal:

PERICOL!

Situație de pericol acut.

Nerespectarea are ca urmare accidente mortale sau foarte grave.

AVERTISMENT!

Utilizatorul poate suferi leziuni (grave). Cuvântul 'Avertisment' include ideea că sunt probabile accidente umane (grave) dacă această indicație nu este respectată.

ATENȚIE!

Există pericolul de avariere a pompei. Cuvântul 'Atenție' se referă la pagube posibile privind produsul în cazul nerespectării indicației

NOTĂ: O indicație utilă privind manevrarea produsului. Atrage atenția și asupra eventualelor greutăți.

2.2 Calificarea personalului

Personalul pentru montaj trebuie să dispună de calificarea corespunzătoare pentru aceste lucrări.

2.3 Pericole în cazul nerespectării indicațiilor privind securitatea

Nerespectarea indicațiilor de siguranță poate avea ca urmare un pericol pentru persoane și pentru pompă. Nerespectarea indicațiilor de siguranță poate avea ca urmare pierderea oricăror drepturi de despăgubire.

În detaliu, nerespectarea poate avea ca urmare, de exemplu, următoarele pericole:

- pierderea unor funcțiuni importante ale pompei,
- periclitarea unor persoane prin efecte electrice, mecanice sau bacteriologice.
- pagube materiale
- nereușita procedurilor prescrise de întreținere și reparare

2.4 Indicații privind securitatea muncii pentru utilizator

Se vor respecta prescripțiile existente pentru prevenirea accidentelor.

Se vor elimina pericolele datorate energiei electrice. Se vor respecta prescripțiile naționale și cele ale firmelor locale de furnizare a energiei electrice.

2.5 Indicații privind securitatea muncii pentru lucrările de inspecție și montaj

Beneficiarul se va îngriji ca toate lucrările de inspecție și montaj să fie executate de personal de specialitate autorizat și calificat care a fost informat în măsură suficientă prin studierea aprofundată a instrucțiunilor de montaj și exploatare. Lucrările la pompă se vor executa numai când aceasta este oprită.

2.6 Modificarea și executarea de piese de schimb prin forțe proprii

Modificările pompei sunt permise numai cu acordul producătorului. Piesele de schimb originale și accesoriile autorizate de producător servesc securitatea. Utilizarea altor piese poate anula răspunderea firmei pentru urmările care rezultă din aceasta.

2.7 Moduri de exploatare nepermise

Siguranța în exploatare a pompei livrate este garantată numai în cazul utilizării conform destinației, corespunzător cu capitolul 4 al instrucțiunilor de exploatare. Valorile limită indicate în catalog sau în fișa tehnică nu vor fi depășite în niciun caz.

3 Transportul și depozitarea intermediară

Imediat după primirea produsului:

- Se verifică produsul cu privire la deteriorările din timpul transportului,
- Deteriorările din timpul transportului vor fi consemnate în documentele de transport, se va cere contrasemnarea lor de către transportator și se va informa de îndată producătorul.



ATENȚIE! Pericol de pagube materiale
Transportul și depozitarea intermediară necorespunzătoare poate avea ca urmare pagube materiale privind produsul.

- Pompa va fi transportată întotdeauna cu atenție.
- Pompa va fi golită înainte de depozitare.
- Pompa va fi depozitată într-un loc uscat și ferit de îngheț.
- În cazul motoarelor cu benzină/combustie internă, se vor respecta instrucțiunile de exploatare ale motorului.

Golirea pompei în vederea depozitării intermediare

- Pompa se oprește și se asigură împotriva repornirii.
- Se deschide orificiul de revizie sau de golire și se lasă apa să se scurgă complet.
- Se închide orificiul de revizie sau de golire

4 Utilizarea conform destinației

Pompele din seria Wilo-Drain LPC servesc pentru pomparea apelor murdare cu conținut redus de substanțe solide. Domenii de utilizare:

- Evacuarea apei din săpăturile pentru construcții
- Golirea iazurilor
- Evacuarea prin pompare a infiltrațiilor
- Aspersiunea grădinilor și a spațiilor verzi



AVERTISMENT! Pericol de sufocare!
Gazele de eșapament ale motoarelor cu ardere internă sunt toxice, iar la inspirarea gazelor de eșapament există pericol de sufocare. Pompele cu motoare cu ardere internă vor fi folosite numai în aer liber, niciodată în spații închise!



AVERTISMENT! Pericol de îmbolnăvire!
Datorită materialelor utilizate, pompa nu este corespunzătoare pentru pomparea apei potabile!

Prin impurificarea cu ape uzate, există pericolul de îmbolnăvire. Pompele nu vor fi utilizate pentru apă potabilă!



ATENȚIE! Pericol de pagube materiale
Pomparea unor substanțe nepermise poate avea ca urmare distrugerea produsului. Nu se vor vehicula niciodată ape cu conținut de sare sau clor sau materiale ca hârtie grosolană, moloz, gunoi, deșeuri de la abatoare, materii cu fibră lungă sau apă de piscină!

Dim utilizarea conform destinației face parte și respectarea prezentelor instrucțiuni.

Orice utilizare în afara acestora se consideră a nu fi conformă cu destinația.

5 Date privind produsul

5.1 Codificarea

Exemplu: LPC 40/19 3-400-50-2 M	
LP	Pompă autoamorsantă (Lifting Pump)
C	Fontă cenușie (cast iron)
40	Diametrul nominal (Dn 40)
/19	Înălțimea maximă de pompare [m]
3-400	Electromotor: 3~400 V
-50	Frecvența 50 Hz
-2	2 poli
M	Mobilă: pompă pe un cărucior de mână

Exemplu: LPC 40/27 PM	
LP	Pompă autoamorsantă (Lifting Pump)
C	Fontă cenușie (cast iron)
40	Diametrul nominal (Dn 40)
/27	Înălțimea maximă de pompare [m]
P	Petrol: motor cu benzină în 4 timpi
M	Mobilă: pompă pe un cărucior de mână

5.2 Date tehnice	LPC 40	LPC 50	LPC 80
Pompa			
Racord aspirație/refulare	G 1 1/2" (DN40)	G 2" (DN50)	G 3" (DN80)
Dimensiune max. solide	< 4 mm	< 4 mm	< 4 mm
Material carcasă	Aluminiu turnat	Fontă EN-GJL-250	Fontă EN-GJL-250
Material rotor	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Material etanșare mec.	Cărbune / oxid de aluminiu	Cărbune / oxid de aluminiu	SiC / SiC
Material etanșare statică	NBR	NBR	NBR

Electromotor	LPC 40	LPC 50
Puterea nominală P ₂	vezi eticheta	
Curentul nominal	vezi eticheta	
Frecvența	50 Hz	
Alimentarea	trifazată 230 - 400 V	
Turația	2900 min ⁻¹	
Clasa de izolație	F	
Grad de protecție	IP55	
Regimul de funcționare	S1	
Răcirea	cu aer	

Motor cu benzină în 4 timpi	LPC 40	LPC 50
Puterea motorului	2,21 kW / 3 PS	3,68 kW / 5 PS
Cilindreea	127 cm ³	205 cm ³
Combustibil	Vezi instrucțiunile de exploatare ale motorului cu benzină	
Volum rezervor	2,8 l	
Turația de mers în gol	3600 r/min	
Răcirea	cu aer	
Pornirea	manuală, cu cablu	

5.3 Conținutul livrării

5.3.1 Modelul staționar

- Pompa cu electromotor Norm fără cablu sau cu motor pe benzină
- Instrucțiuni de montaj și exploatare pentru pompă
- În cazul motorului pe benzină, instrucțiuni de exploatare pentru motor

5.3.2 Modelul mobil

- Pompa cu electromotor Norm fără cablu sau cu motor pe benzină, pe un cărucior manual
- Instrucțiuni de montaj și exploatare pentru pompă
- În cazul motorului pe benzină, instrucțiuni de exploatare pentru motor

5.4 Accesorii recomandate

Accesoriile vor fi comandate separat:

- Cuplaj pentru furtun
- Furtun de aspirație cu sorb cu sită
- Releu de protecție motor
- Robinet de izolare
- Clapetă de reținere

6 Descrierea și funcționarea

Pompele din seria Wilo-Drain LPC sunt pompe centri-fuge autoamorsante cu rotor multicanal deschis. Arborele de antrenare și racordul de aspirație sunt orizontale, racordul de refulare este vertical.

6.1 Descrierea pompei (Fig. 1) :

- 1 Carcasa pompei
 - 2 Racord de aspirație
 - 3 Racord de refulare
 - 4 Orificiu de umplere și dezaerisire
 - 5 Cutie de racord pentru cablu (numai la electromotor) (nu LPC...P)
 - 6 Motor
 - 7 Urechi de prindere
 - 8 Gură de vizitare (LPC 40 cu bușon de golire)
 - 9 Etichetă
- Alte caracteristici:
- Clapetă de reținere încorporată (nu LPC 40)
 - Etanșare mecanică și etanșare statică pentru arbore
 - Gură de vizitare pentru curățirea pompei (nu LPC 40)

7 Montarea și racordul electric

PERICOL! Pericol de moarte!

Montarea și racordarea electrică necorespunzătoare pot prezenta pericol de moarte.

- Montarea și racordarea electrică se vor face numai cu personal de specialitate și conform prescripțiilor în vigoare!
- Se vor respecta prescripțiile pentru prevenirea accidentelor!



NOTĂ: Pentru o exploatare optimă a pompei, se vor utiliza accesoriile originale de la firma Wilo, vezi catalogul.

7.1 Montarea



ATENȚIE! Pericol de distrugere

La temperaturi scăzute, fluidul pompat poate îngheța, distrugând pompa.

- Se va asigura ca locul de amplasare să fie ferit de îngheț. Particulele solide prea mari pot distruge pompa.
- Cu un filtru de aspirație potrivit, se va asigura că nu se depășește dimensiunea maxim admisibilă a particulelor solide. Montarea necorespunzătoare poate deteriora pompa.
- La pompele mobile, se va verifica montarea sigură.
- La montarea fixă, placa de bază va fi fixată de fundație prin șuruburi.

Exemplu de montare (Fig. 3)

Fig. 3 reprezintă un exemplu pentru montarea fixă cu accesoriile:

- 1 Pompa
- 2 Conducta de aspirație (accesoriu)
- 3 Conducta de refulare (accesoriu)
- 4 Sorbul de aspirație cu sită (accesoriu)

7.1.1 Montarea pompei

Înainte de montare, se vor avea în vedere cele ce urmează:

- Conducta de aspirație se va executa cu o pantă de cel puțin 2% (fig. 3), ascendentă spre pompă, pentru a evita acumularea bulelor de aer pe conducta de aspirație.
- Conducta de aspirație se va executa sub forma unei conducte rigide.
- Conducta de aspirație se va executa cât mai scurtă posibil. Se vor evita pe cât posibil pierderile de presiune, de exemplu, prin coturi, îngustări sau robinete
- Diametrul conductei de aspirație trebuie să fie cel puțin egal cu diametrul nominal al pompei, pentru a nu afecta capacitatea de aspirație și performanțele pompei.
- Diametrul conductei de refulare trebuie să fie cel puțin egal cu diametrul nominal al pompei.

- La pompele mobile, conducta de refulare poate fi rigidă sau flexibilă.
- Se va prevedea material de etanșare (de ex. bandă din teflon).
- Conductele nu vor fi pozate deasupra motorului, pentru a evita scurtcircuiturile prin picurarea apei de condens.
- La instalațiile mobile, nu este necesar un sorb cu clapetă de reținere, deoarece pompele sunt prevăzute din construcție cu o clapetă de reținere în aspirație.

7.1.2 Montarea pompei

- **Pompe mobile:**
Pompa pe cărucior manual se aduce la locul de utilizare, se așează pe o suprafață plană și se asigură împotriva deplasării.
- **Pompa pentru montare fixă:**
Pompa se așează pe locul de utilizare și se fixează cu șuruburile de ancorare pe fundație, prin urechile de fixare.
- Se racordează conducta de aspirație și conducta de refulare și se etanșează cu grijă.
- Se instalează accesoriile necesare, vezi catalogul.
- Pompa cu motor pe benzină în 4 timpi:
Nu sunt necesare alte lucrări de montaj.
- Pompa cu electromotor:
Se racordează electromotorul, vezi pct. 7.2 Racordul electric.

7.2 Racordul electric (numai pentru electromotor)



PERICOL! Pericol de moarte!

Montarea și racordarea electrică necorespunzătoare pot prezenta pericol de moarte prin electrocutare.

- **Montarea și racordarea electrică se vor face numai cu personal de specialitate și conform prescripțiilor în vigoare!**
- **Înainte de racordare, se va întrerupe alimentarea electrică și se va asigura împotriva reconectării.**



ATENȚIE! Pericol de deteriorare

Mersul fără apă poate distruge etanșarea mecanică.

- **Înainte de verificarea sensului de rotație, pompa va fi umplută și dezaerisită în mod corespunzător.**
- **Pompa nu va fi lăsată niciodată să funcționeze fără apă.**

7.2.1 Înainte de racordare, se vor avea în vedere cele ce urmează

- Se vor respecta toate prescripțiile în vigoare.
- Se întrerupe alimentarea electrică și se asigură împotriva reconectării.
- Se asigură ca alimentarea electrică să corespundă cu datele de pe etichetă. Puterea electrică disponibilă trebuie să fie suficientă pentru curentul de pornire (de 6 – 8 ori curentul nominal)
- Se va pregăti un cablu electric corespunzător, cu 4 conductori, pentru racord; se va avea în vedere secțiunea conductorilor:

Tensiunea de alimentare	LPC 40	LPC 50
3~230 V	4 x 1,5 mm ²	4 x 1,5 mm ²
3~400 V	4 x 1,5 mm ²	4 x 1,5 mm ²

- Se va utiliza un releu pentru curenți vagabonzi (max. 30 mA) pentru protecția personalului.
- Se va utiliza un releu automat pentru curentul nominal indicat pe etichetă pentru protecția electromotorului.
- Se va prevedea un întrerupător homopolar de separare cu deschiderea minimă între contacte de 3 mm, precum și siguranțe fuzibile.
- Se va asigura ca racordurile electrice să fie protejate împotriva umidității.

7.2.2 Racordarea motorului (Fig. 2)

- Se deschide cutia de borne
- Se leagă cablul de racord la motor conform Fig. 2. Capetele cablului se strâng bine cu șuruburi.
- Se împământează motorul conform prescripțiilor.
- Se controlează ca presetupa de cablu să fie etanșă la apa de stropire.
- Se închide bine cutia de borne.
- Motorul va fi protejat la suprasarcină printr-un releu de protecție. Pentru pornirea directă, releul va fi reglat la curentul nominal de pe eticheta motorului.

8 Punerea în funcțiune



ATENȚIE! Pericol de distrugere

Mersul fără apă poate distruge etanșarea mecanică.

- **Înainte de verificarea sensului de rotație, pompa va fi umplută și dezaerisită în mod corespunzător.**
- **Pompa nu va fi lăsată niciodată să funcționeze fără apă.**

Umplerea și dezaerisirea pompei

- Se deșurubează bușonul din orificiul de umplere/dezaerisire (Fig. 1/poz. 4).
- Se umple pompa cu apă până la orificiul de umplere/dezaerisire.
- Se înșurubează bușonul din orificiul de umplere/dezaerisire.

Verificarea sensului de rotație a motorului

- Se conectează motorul pentru un timp scurt și se verifică dacă ventilatorul motorului se rotește în sensul marcat cu o săgeată pe carcasa pompei.
- Dacă sensul de rotație a motorului nu este cel corect:
 - Se întrerupe alimentarea electrică și se asigură împotriva reconectării.
 - Se schimbă între ele două faze (Fig. 2).

Pornirea pompei

- Se deschid toți robinetii din instalație. Se conectează pompa.
- Procesul de amorsare poate dura între câteva secunde și 5 minute.

9 Întreținerea**PERICOL! Pericol de moarte!**

Lucrările la partea electrică prezintă pericol de moarte prin electrocutare.

- Lucrările la partea electrică se vor face numai cu personal de specialitate și conform prescripțiilor în vigoare!
- Înainte de racordare, se va întrerupe alimentarea electrică și se va asigura împotriva reconectării.

**AVERTISMENT! Pericol de rănire!**

Piesele în mișcare de rotație prezintă pericol de rănire în cazul atingerii.

- Înaintea oricăror lucrări de întreținere, se va întrerupe alimentarea electrică și se va asigura împotriva reconectării.

**ATENȚIE! Pericol de pagube materiale**

Întreținerea necorespunzătoare sau insuficientă poate avea ca urmare distrugerea motorului cu ardere internă. Se vor respecta instrucțiunile de exploatare ale motorului cu ardere internă pe benzină.

**AVERTISMENT! Pericol pentru sănătate!**

Substanțele pompate pot fi dăunătoare sănătății și mediului ambiant.

- Substanțele pompate vor fi întotdeauna manipulate cu atenție, se va evita contactul cu pielea și înghițirea acestora!

- Substanțele pompate vor fi dezafectate întotdeauna în mod ecologic.

Repararea pompelor care au vehiculat lichide cu conținut de particule solide.

Debitul și presiunea scad dacă camera pompei este uzată. În acest caz, trebuie să fie înlocuite rotorul, difuzorul, placa de uzură și, în majoritatea cazurilor, etanșarea mecanică. Se recomandă ca aceste lucrări să fie executate prin service Wilo. Datele privind lucrările de reparații la motoarele pe benzină sunt cuprinse în instrucțiunile de exploatare ale motorului.

10 Defecte, cauze și remediere**PERICOL! Pericol de moarte!**

În cazul depanării necorespunzătoare, există pericol de moarte prin electrocutare.

- Depanarea se va face numai cu personal de specialitate calificat!
- Înainte de orice lucrare, se va opri pompa, se va întrerupe alimentarea electrică și se va asigura împotriva reconectării.

Defectul	Cauza	Remedierea
Pompa nu aspiră	Procedura necorespunzătoare la punerea în funcțiune	Se vor respecta instrucțiunile de exploatare.
	Pompa aspiră aer	Se verifică etanșeitatea conductei de aspirație.
	Sita de aspirație este înfundată	Se curăță sita de aspirație.
	Racordul de refulare este înfundat	Se demontează conducta și se curăță racordul de refulare.
	Clapeta de reținere integrată pe partea de aspirație este blocată (nu la LPC 40)	Se demontează racordul de aspirație și se deblochează sau se curăță clapeta de reținere
Debitul lipsește sau este insuficient	Înălțimea de aspirație este prea mare	Se verifică înălțimea de aspirație (max. 7,5 m) și se adaptează instalația, după caz.
	Sita de aspirație este înfundată	Se curăță sita.
	Sensul de rotație a motorului nu este corect	Se schimbă între ele două faze de către un electrician.
Releul motorului declanșează sau motorul se supraîncălzește	Rotorul este înfundat	Se solicită service
	Rotorul este uzat	Se solicită service
	Puterea disponibilă este prea mică	Se verifică puterea disponibilă pe partea rețelei. Dacă puterea este insuficientă, se va contacta furnizorul de energie electrică.
	Rotorul este blocat	Se solicită service
	O fază este întreruptă	Se găsește cauza și se înlătură de către un electrician.

Dacă defecțiunea nu poate fi înlăturată, se va contacta o unitate specializată sau cel mai apropiat service sau reprezentanță Wilo.

11 Piese de schimb

Comanda pieselor de schimb se face prin unitățile locale de specialitate și/sau prin service Wilo. Pentru a evita nelămuririle și livrările eronate, se vor indica la orice comandă toate datele de pe eticheta pompei.

Sub rezerva unor modificări tehnice !

Declarație de conformitate - CE

Prin prezenta declarăm că acest aparat:

LPC

este conform următoarelor dispoziții relevante:

Directiva CEE cu privire la mașini

98/37/EG

Directiva privind compatibilitatea electromagnetică

89/336/EWG

cu următoarele amendamente:

91/263/EWG

92/31/EWG

93/68/EWG

alte prevederi naționale relevante

Norme armonizate, in particular:

EN 809

EN 61000-6-1

EN 61000-6-2

EN 61000-6-3

EN 61000-6-4

Dacă se va modifica această gamă fără aprobarea noastră, această declarație își va pierde valabilitatea.

Dortmund, 05.12.2006

i. V. 
Erwin Prieß
Quality Manager



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

<p>NL EG-verklaring van overeenstemming</p> <p>Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:</p> <p>EG-richtlijnen betreffende machines 98/37/EG</p> <p>Elektromagnetische compatibiliteit 89/336/EEG als vervolg op 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG</p> <p>Gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder: 1)</p>	<p>I Dichiarazione di conformità CE</p> <p>Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:</p> <p>Direttiva macchine 98/37/CE</p> <p>Compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE e seguenti modifiche 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE</p> <p>Norme armonizzate applicate, in particolare: 1)</p>	<p>E Declaración de conformidad CE</p> <p>Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes:</p> <p>Directiva sobre máquinas 98/37/CE</p> <p>Directiva sobre compatibilidad electromagnética 89/336/CEE modificada por 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE</p> <p>Normas armonizadas adoptadas, especialmente: 1)</p>
<p>P Declaração de Conformidade CE</p> <p>Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:</p> <p>Directivas CEE relativas a máquinas 98/37/CE</p> <p>Compatibilidade electromagnética 89/336/CEE com os aditamentos seguintes 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE</p> <p>Normas harmonizadas aplicadas, especialmente: 1)</p>	<p>S CE-försäkran</p> <p>Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:</p> <p>EG-Maskindirektiv 98/37/EG</p> <p>EG-Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 89/336/EWG med följande ändringar 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet: 1)</p>	<p>N EU-Overensstemmelseserklæring</p> <p>Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:</p> <p>EG-Maskindirektiv 98/37/EG</p> <p>EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EWG med senere tilføyelser: 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Anvendte harmoniserte standarder, særlig: 1)</p>
<p>FIN CE-standardinmukaisuusloste</p> <p>Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:</p> <p>EU-konedirektiivit: 98/37/EG</p> <p>Sähkömagneettinen soveltuvuus 89/336/EWG seuraavien täsmennyksin 91/263/EWG 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Käytetyt yhteensovitetut standardit, erityisesti: 1)</p>	<p>DK EF-overensstemmelseserklæring</p> <p>Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:</p> <p>EU-maskindirektiver 98/37/EG</p> <p>Elektromagnetisk kompatibilitet: 89/336/EWG, følgende 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Anvendte harmoniserede standarder, særligt: 1)</p>	<p>H EK. Azonossági nyilatkozat</p> <p>Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés az alábbiaknak megfelel:</p> <p>EK Irányelvek gépekhez: 98/37/EG</p> <p>Elektromágneses zavarás/tűrés: 89/336/EWG és az azt kiváltó 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Felhasznált harmonizált szabványok, különösen: 1)</p>
<p>CZ Prohlášení o shodě EU</p> <p>Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:</p> <p>Směrnícím EU–strojní zařízení 98/37/EG</p> <p>Směrnícím EU–EMV 89/336/EWG ve sledu 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Použité harmonizační normy, zejména: 1)</p>	<p>PL Deklaracja Zgodności CE</p> <p>Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnością że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:</p> <p>EC–dyrektywa dla przemysłu maszynowego 98/37/EG</p> <p>Odpowiedniość elektromagnetyczna 89/336/EWG ze zmianą 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Wyroby są zgodne ze szczegółowymi normami zharmonizowanymi: 1)</p>	<p>RUS Декларация о соответствии Европейским нормам</p> <p>Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам:</p> <p>Директивы ЕС в отношении машин 98/37/EG</p> <p>Электромагнитная устойчивость 89/336/EWG с поправками 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности: 1)</p>
<p>GR Δήλωση προσαρμογής στις προδιαγραφές της Ε.Ε. (Ευρωπαϊκής Ένωσης)</p> <p>Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις:</p> <p>Οδηγίες EG σχετικά με μηχανήματα 98/37/EG</p> <p>Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα EG–89/336/EWG όπως τροποποιήθηκε 91/263/EWG 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα: 1)</p>	<p>TR EC Uygunluk Teyid Belgesi</p> <p>Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:</p> <p>AB-Makina Standartları 98/37/EG</p> <p>Elektromanyetik Uyumluluk 89/336/EWG ve takip eden, 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Kisimen kullanılan standartlar: 1)</p>	<p>1) EN 809</p> <p>EN 61000-6-1</p> <p>EN 61000-6-2</p> <p>EN 61000-6-3</p> <p>EN 61000-6-4</p>

i. V. Erwin Prieß

Erwin Prieß
Quality Manager



WILO AG

Nortkirchenstraße 100

44263 Dortmund

Wilo – International (Subsidiare)

Argentina

WILO SALMSON
 Argentina S.A.
 C1270ABE Ciudad
 Autónoma de Buenos Aires
 T +54 11 43015955
 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 (Reprezentanțe)

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



WILO Romania s.r.l.
Șos. de Centură, nr. 1B
077040, Comuna Chiajna
județ Ilfov
Tel: +40 21/317.01.64
+40 21/317.01.65
+40 21/317.01.66
Fax: +40 21/317.04.73
*wilo (*9456) pentru rețelele
Vodafone și Orange
e-mail: wilo@wilo.ro
www.wilo.ro

Birouri de desfacere din Germania

G1 Nord

WILO SE
Biru de desfacere Hamburg
Beim Strohhaue 27
20097 Hamburg
T 040 5559490
F 040 55594949
hamburg.anfragen@wilo.com

G2 Ost

WILO SE
Biru de desfacere Berlin
Juliusstraße 52–53
12051 Berlin-Neukölln
T 030 6289370
F 030 62893770
berlin.anfragen@wilo.com

G3 Sachsen/Thüringen

WILO SE
Biru de desfacere Dresden
Frankenring 8
01723 Kesselsdorf
T 035204 7050
F 035204 70570
dresden.anfragen@wilo.com

G4 Südost

WILO SE
Biru de desfacere München
Adams-Lehmann-Straße 44
80797 München
T 089 4200090
F 089 42000944
muenchen.anfragen@wilo.com

G5 Südwest

WILO SE
Biru de desfacere Stuttgart
Hertichstraße 10
71229 Leonberg
T 07152 94710
F 07152 947141
stuttgart.anfragen@wilo.com

G6 Rhein-Main

WILO SE
Biru de desfacere Frankfurt
An den drei Hasen 31
61440 Oberursel/Ts.
T 06171 70460
F 06171 704665
frankfurt.anfragen@wilo.com

G7 West

WILO SE
Biru de desfacere Düsseldorf
Westring 19
40721 Hilden
T 02103 90920
F 02103 909215
duesseldorf.anfragen@wilo.com

Echipa de competență tehnică clădirilor

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7516
T 01805 R•U•F•W•I•L•O*
7•8•3•9•4•5•6
F 0231 4102-7666

De Luni pana Vineri de la 07:00–18:00.

- Răspunsuri la
- întrebări privind produsele și probleme de aplicații
- termene și durate de livrare
- Informații privind persoane de contact la fața locului
- Expediere de documentații de informare

Echipa de competență comunale, construcții și minerit

WILO EMU GmbH
Heimgartenstraße 1
95030 Hof
T 09281 974-550
F 09281 974-551

Serviciul uzinal pentru clienți tehnica clădirilor, comunale, construcții, minerit, industrie

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7900
T 01805 W•I•L•O•K•D*
9•4•5•6•5•3
F 0231 4102-7126
kundendienst@wilo.com

Disponibil Lu-Vi de la
ora 7 la 17
În weekend și sărbători
între orele 9–14 permanență
electronică cu
garanția reapelării!

- Relații cu clienții – Cerere
- Reparații în fabrică
- Probleme de piese de schimb
- Punere în funcțiune
- Inspecții
- Consiliere tehnică service
- Analiză calitate

Wilo-International

Austria
Centrala Viena
WILO Pumpen Österreich GmbH
Eitnergasse 13
1230 Wien
T +43 507 507-0
F +43 507 507-15

Biru de desfacere Salzburg:
Gnigler Straße 56
5020 Salzburg
T +43 507 507-13
F +43 507 507-15

Biru de desfacere
Oberösterreich:
Trattnachtalstraße 7
4710 Grieskirchen
T +43 507 507-26
F +43 507 507-15

Elveția
EMB Pumpen AG
Gerstenweg 7
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
F +41 61 83680-21

Locațiile altor societăți subsidiare

Africa de Sud, Arabia Saudită,
Argentina, Azerbaijan,
Belarus, Belgia, Bulgaria,
Canada, Cehia,
China, Croația, Coreea,
Danemarca, Estonia,
Emiratele Arabe Unite,
Finlanda, Franța,
Grecia, Irlanda, Italia,
Kazahstan, Letonia, Liban,
Lituania, Olanda, Norvegia,
Polonia, Portugalia, România,
Rusia, Suedia, Serbia și
Muntenegru, Slovacia, Slovenia,
Spania, Statele Unite ale Americii,
Taiwan, Turcia, Ucraina,
Ungaria, Vietnam

Adresele se găsesc la
www.wilo.de sau
www.wilo.com.

Stadiul Noiembrie 2008



Pumpen Intelligenz

WILO Romania s.r.l.

Șos. de Centură, nr. 1B
077040, Comuna Chiajna
județ Ilfov

Tel: +40 21/317.01.64

+40 21/317.01.65

+40 21/317.01.66

Fax: +40 21/317.04.73

*wilo (*9456) pentru rețelele

Vodafone și Orange

e-mail: wilo@wilo.ro

www.wilo.ro

