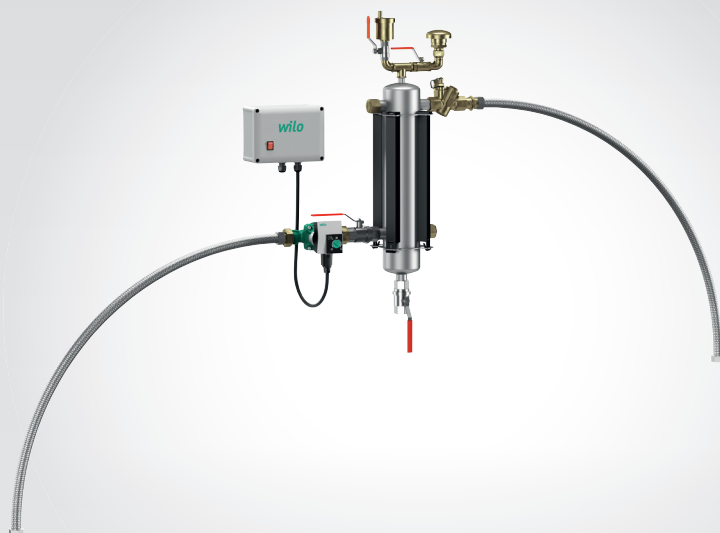


Wilo-SiClean



ro Instrucțiuni de montaj și exploatare

Fig. 1:

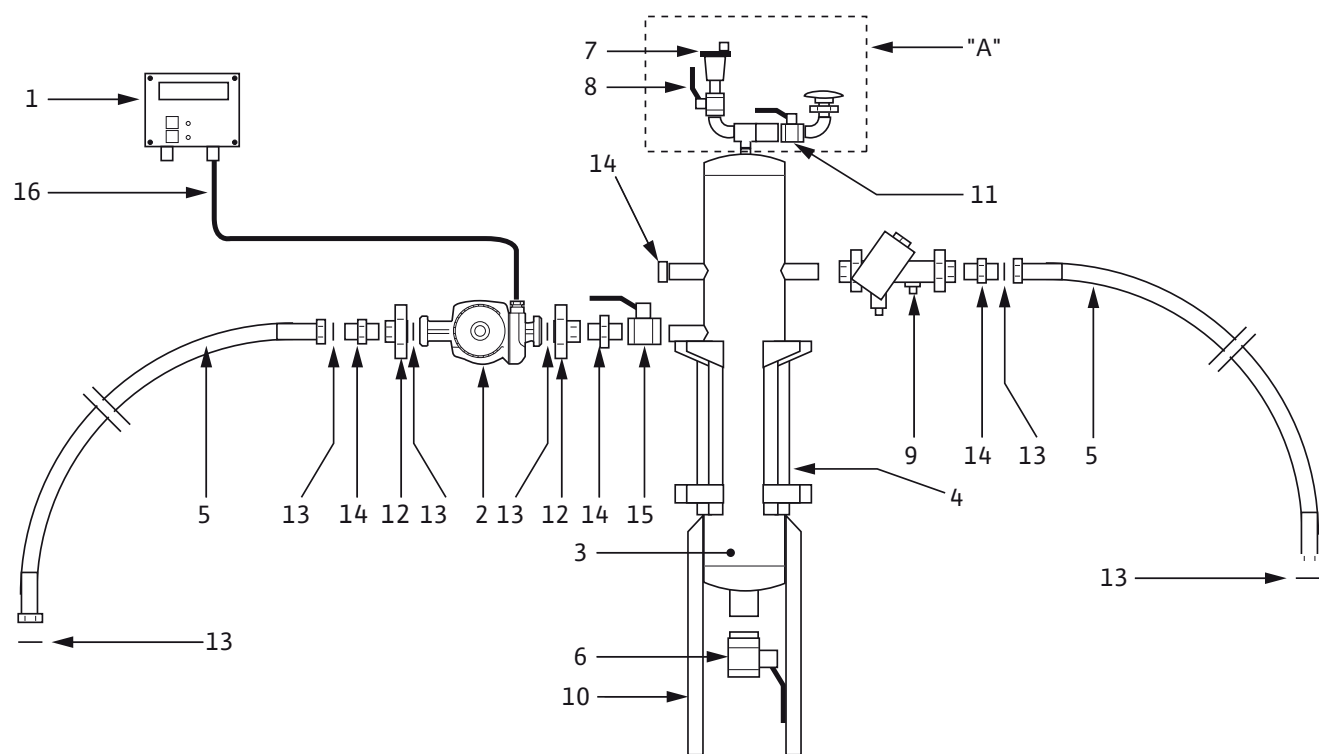
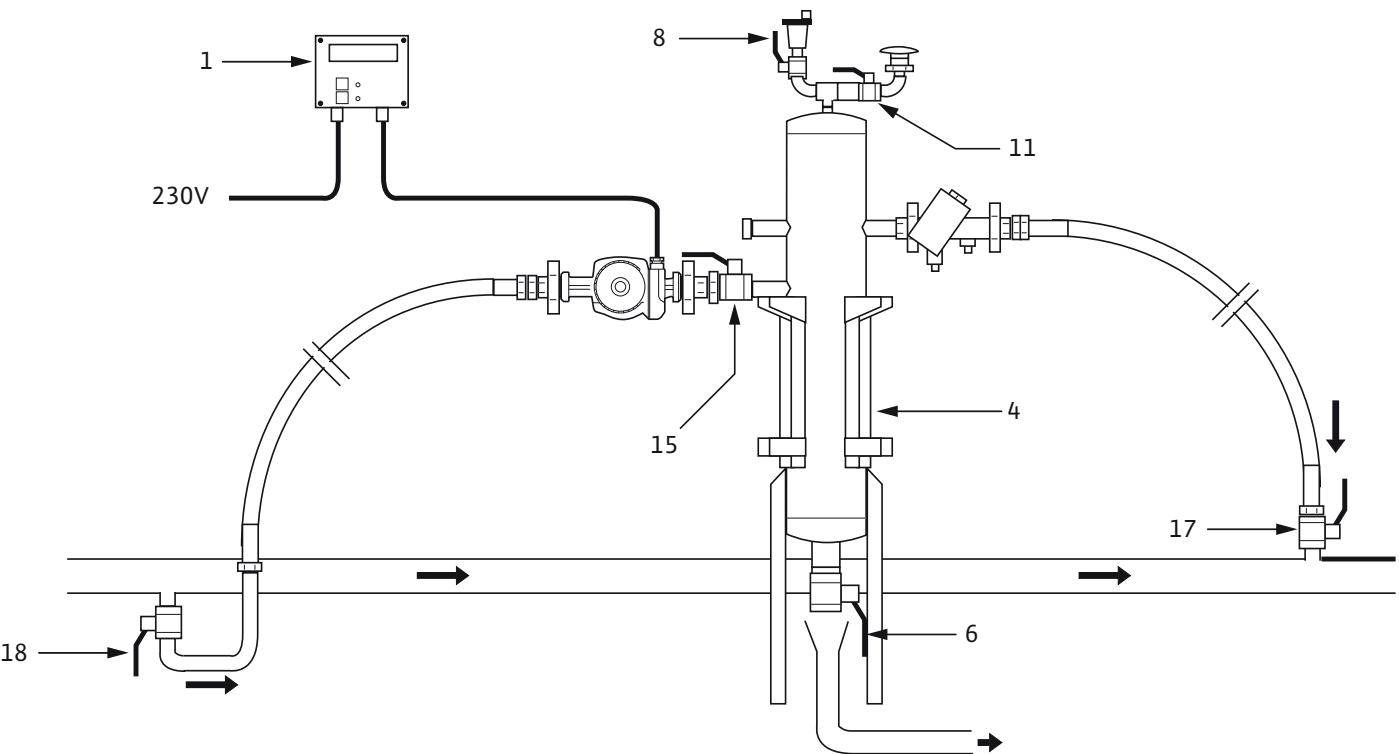


Fig. 2:



1	Generalități	4
2	Reguli de siguranță	4
2.1	Marcarea instrucțiunilor în cuprinsul instrucțiunilor de exploatare	4
2.2	Calificarea personalului	5
2.3	Pericole posibile în cazul nerespectării instrucțiunilor de siguranță	5
2.4	Respectarea regulilor de siguranță în timpul activității	5
2.5	Instrucțiuni de siguranță pentru utilizator	5
2.6	Instrucțiuni de siguranță pentru instalare și întreținere	6
2.7	Modificarea neautorizată și folosirea unor piese de schimb neagreate	6
2.8	Utilizarea necorespunzătoare	6
3	Transport și depozitarea temporară	6
3.1	Transportul în vederea instalării/demontării	6
4	Utilizarea corespunzătoare	6
5	Informații despre produs	7
5.1	Codul tipului	7
5.2	Date tehnice	7
5.3	Conținutul livrării	7
6	Descriere și funcționare	7
6.1	Descriere generală	7
6.2	Descrierea produsului	7
6.3	Funcționarea modului SiClean	8
7	Instalarea și racordarea electrică	8
7.1	Instalarea	9
7.2	Asamblarea	9
7.3	Racordarea hidraulică	9
7.4	Racordarea electrică	9
8	Punerea în funcțiune	10
8.1	Pregătiri generale și verificare	10
8.2	Umplerea, aerisirea	10
8.3	Pornirea instalației	10
9	Întreținere	11
9.1	Golirea	11
10	Defecțiuni, cauze și remedii	11
11	Piese de schimb	12
12	Eliminarea	13

1 Generalități

Despre acest document

Limba în care au fost elaborate instrucțiunile inițiale de exploatare este engleza. Variantele în toate celelalte limbi reprezintă traduceri ale versiunii originale a acestor instrucțiuni de exploatare.

Aceste instrucțiuni de montaj și exploatare sunt parte integrantă a produsului. Ele trebuie să fie întotdeauna disponibile la amplasamentul produsului. Respectarea cu strictețe a acestor instrucțiuni reprezintă o condiție de bază pentru utilizarea corespunzătoare și exploatarea corectă a produsului.

Instrucțiunile de montaj și exploatare corespund variantei relevante a produsului și regulilor de siguranță corespunzătoare, precum și standardelor valabile în momentul trimerii la tipar.

Declarație de conformitate CE:

Copia declarației de conformitate CE face parte din aceste instrucțiuni de exploatare.

În cazul unei modificări tehnice neautorizate a variantei menționate în cuprinsul declarației sau în cazul nerespectării indicațiilor din instrucțiunile de montaj și exploatare privind siguranța produsului/personalului, această declarație își pierde valabilitatea.

2 Reguli de siguranță

Aceste instrucțiuni de exploatare conțin informații de bază, care trebuie respectate în timpul instalării, exploatării și întreținerii echipamentului. Din acest motiv, aceste instrucțiuni de exploatare trebuie citite obligatoriu de tehnicianul de service și de specialistul/operatorul responsabil cu echipamentul, înainte de instalarea și punerea în funcțiune a acestuia.

Se vor respecta atât instrucțiunile generale de siguranță din secțiunea principală „Reguli de siguranță”, cât și instrucțiunile specifice de siguranță din secțiunile principale următoare, marcate cu simbolurile pentru pericol.

2.1 Marcarea instrucțiunilor în cuprinsul instrucțiunilor de exploatare

Simboluri



Simbol general pentru pericole



Pericol din cauza tensiunii electrice



NOTĂ

Cuvinte de atenționare

PERICOL!

Situație care reprezintă un pericol iminent.

Nerespectarea duce la deces sau leziuni foarte grave.

AVERTIZARE!

Utilizatorul poate suferi leziuni (grave). „Avertisment” înseamnă că persoanele pot suferi leziuni (grave), dacă nu este respectată această indicație.

ATENȚIE!

Există pericolul deteriorării produsului/modulului. „Atenție” înseamnă că este posibilă deteriorarea produsului, dacă nu este respectată această indicație.

NOTĂ: Informații utile privind manipularea produsului. Atrag atenția utilizatorului asupra unor posibile probleme.

Indicațiile aplicate direct pe produs trebuie respectate cu strictețe și trebuie păstrate în stare lizibilă. Acestea includ:

- Săgeata care indică sensul de rotație
- elementele de identificare ale conexiunilor
- plăcuța de identificare
- autocolantul de avertizare

2.2 Calificarea personalului

Personalul însărcinat cu montarea, exploatarea și întreținerea trebuie să dețină calificările adecvate pentru aceste lucrări. Domeniul de răspundere, sarcinile și condițiile de supraveghere a personalului trebuie definite de utilizator. Dacă personalul nu dispune de cunoștințele necesare, trebuie instruit și școlarizat. Dacă este necesar, aceste activități pot fi realizate de producător, la solicitarea utilizatorului.

2.3 Pericole posibile în cazul nerespectării instrucțiunilor de siguranță

Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță poate duce la daune corporale, respectiv deteriorări ale produsului/modulului, precum și la poluarea mediului înconjurător. Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță duce la pierderea dreptului de solicitare a oricărui despăgubiri.

Mai exact, nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce, de exemplu, la următoarele riscuri:

- Punerea în pericol a persoanelor ca urmare a influențelor de natură electrică, mecanică și bacteriologică
- Poluarea mediului înconjurător prin scurgerea substanțelor periculoase
- Daune materiale
- Defectarea unor funcții importante ale produsului/modulului
- imposibilitatea efectuării lucrărilor de întreținere și reparații necesare.

2.4 Respectarea regulilor de siguranță în timpul activității

Trebuie respectate instrucțiunile de siguranță cuprinse în aceste instrucțiuni de montaj și exploatare, prevederile naționale aplicabile referitoare la prevenirea accidentelor, precum și eventualele regulamente interne de lucru, exploatare și siguranță stabilite de utilizator.

2.5 Instrucțiuni de siguranță pentru utilizator

Acest echipament nu este conceput pentru a fi utilizat de persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau psihice limitate sau de persoane lipsite de experiență și neinformate, cu excepția situațiilor când sunt supravegheate de o persoană responsabilă cu siguranța lor sau au primit de la aceasta indicații referitoare la utilizarea echipamentului.

Copiii trebuie supravegheați pentru a exclude riscul ca aceștia să se joace cu echipamentul.

- În cazul în care componentele reci sau fierbinți ale produsului/modulului prezintă riscuri, trebuie luate măsuri locale pentru a preveni atingerea acestora.
- Elementele de protecție care previn atingerea componentelor mobile (de exemplu cuplajul) nu trebuie îndepărtate atunci când produsul este în funcțiune.
- Scurgerile (de ex. de la etanșarea arborelui) de fluide periculoase (de ex. explozive, toxice sau fierbinți) trebuie captate astfel încât să nu pună în pericol persoanele sau mediul înconjurător. Trebuie respectate prevederile legale aplicabile la nivel național.
- Materialele deosebit de inflamabile trebuie păstrate întotdeauna la o distanță sigură de produs.
- Trebuie luate măsuri pentru evitarea oricărui riscuri legate de curentul electric. De asemenea, trebuie respectate directivele locale sau generale [de ex. IEC, VDE etc.], precum și prevederile furnizorilor locali de energie.

2.6 Instrucțiuni de siguranță pentru instalare și întreținere

Utilizatorul trebuie să se asigure că toate lucrările de instalare și de întreținere sunt efectuate de personal autorizat și calificat, care s-a informat suficient prin studierea în detaliu a instrucțiunilor de exploatare.

Lucrările la produs/modul trebuie efectuate numai atunci când echipamentul este oprit. Este obligatorie respectarea procedurilor descrise în instrucțiunile de montaj și exploatare pentru scoaterea din funcțiune a produsului/modulului.

Imediat după încheierea lucrărilor, toate dispozitivele de siguranță și de protecție trebuie montate la loc și/sau repuse în funcțiune.

2.7 Modificarea neautorizată și folosirea unor piese de schimb neagreate

Modificarea neautorizată și folosirea unor piese de schimb neagreate pun în pericol siguranța produsului/personalului și anulează declarațiile producătorului referitoare la siguranță.

Modificările produsului sunt permise numai cu acordul producătorului. Folosirea pieselor de schimb originale și a accesoriilor autorizate de producător garantează siguranța. Utilizarea altor piese ne exonerează de răspundere în cazul evenimentelor care decurg din acest fapt.

2.8 Utilizarea necorespunzătoare

Siguranța în exploatarea produsului livrat este garantată doar în cazul utilizării convenționale în conformitate cu secțiunea 4 a instrucțiunilor de exploatare. Nu este permisă în nici un caz exploatarea în afara valorilor limită specificate în catalog/fișa tehnică.

3 Transport și depozitarea temporară

La recepția produsului verificați ca acesta să nu prezinte deteriorări survenite în timpul transportului. Dacă se constată defecte, informați compania de transport (expeditorul).

Echipamentul trebuie transportat cu ajutorul dispozitivelor autorizate pentru transportul sarcinilor.

La sosire, verificați imediat dacă produsul nu prezintă deteriorări. Dacă sunt identificate deteriorări, trebuie derulată procedura necesară împreună cu transportatorul, în termenul specificat.

Înainte de instalare, produsul trebuie păstrat într-un loc uscat, ferit de îngheț și protejat împotriva deteriorărilor mecanice.



ATENȚIE! Pericol de daune materiale!

Transportul și depozitarea temporară incorecte pot cauza deteriorarea produsului.

- **Produsul nu trebuie expus la temperaturi care nu se încadrează între -10 °C și +40 °C.**

3.1 Transportul în vederea instalării/demontării



AVERTIZARE! Pericol de daune corporale!

Transportul necorespunzător poate cauza daune corporale.

- **Trebuie asigurată stabilitatea sarcinii.**
- **Manipularea trebuie efectuată cu personal calificat și echipament autorizat.**

4 Utilizarea corespunzătoare

Scopul utilizării

Funcția de bază a modulului SiClean este protejarea instalațiilor de încălzire împotriva formării de nămol prin îndepărtarea continuă a materiilor în suspensie.

Domenii de utilizare

Modulul poate fi utilizat pentru:

- instalații de încălzire cu apă caldă
- instalații de încălzire/aer condiționat

Restricții

Locațiile tipice de instalare sunt încăperile tehnice din interiorul clădirilor în care se află și alte instalații casnice. Modulul nu este destinat montării direct în incinte utilizate în scopuri rezidențiale sau ca locuri de muncă.

Pentru această serie nu este permisă instalarea exterioară.

**ATENȚIE! Pericol de daune materiale!**

Eventualele substanțe interzise prezente în fluidul pompat pot distruge pompa. Elementele abrazive (de ex. nisip) cresc uzura pompei. Pompele fără certificat ATEX nu sunt adecvate pentru utilizarea în zone cu pericol de explozie.

- Utilizarea corectă a pompei/modulului presupune și respectarea acestor instrucțiuni.
- Orice altă utilizare reprezintă o utilizare incorectă.

5 Informații despre produs**5.1 Codul tipului**

Codul tipului este alcătuit din următoarele elemente:

Exemplu:	SiClean 2
SiClean	Versiune standard, acționată manual, cu pompă de circulație în linie cu tehnologie cu rotorul electric imersat
2	Mărimea setului

5.2 Date tehnice

Caracteristică	Valoare	Observații
Presiunea de lucru maximă admisibilă	10 bar	–
Temperatura maximă admisibilă a fluidului pompat	0 °C până la +95 °C	–
Temperatura ambiantă min./max.	0 °C până la +40 °C	–
Fluide aprobate	Agent termic conform VDI 2035	Alte fluide, la cerere
Racordarea electrică	1~230 V ± 10 %, 50 Hz	–

Pentru comandarea pieselor de schimb, comunicați toate informațiile de pe plăcuța de identificare a pompei și cea a motorului.

5.3 Conținutul livrării

- SiClean (de asamblat)
- Casetă de comandă
- Instrucțiuni de montaj și exploatare pentru SiClean
- Instrucțiuni de montaj și exploatare pentru pompă de circulație

6 Descriere și funcționare**6.1 Descriere generală**

Wilo-SiClean este un ansamblu compact furnizat gata de montaj. Destinat fixării pe perete sau pe podea, în funcție de model. Trebuie efectuate racordurile de aspirație și refulare și conectarea electrică.

6.2 Descrierea produsului**Componentele mecanice și hidraulice ale modulului (fig. 1)**

SiClean este un modul complet livrat ca set ușor de asamblat. Este alcătuit dintr-o pompă de circulație (poz. 2), un separator (poz. 3), o vană de purjare (poz. 6) și un robinet de echilibrare dinamică (poz. 9). Modulul este dotat cu aerisire automată (poz. 7) în partea superioară spre evacuarea separatorului.

Aceste instrucțiuni de montaj și exploatare descriu întreaga procedură de montaj a modului SiClean.

Pompa de circulație (poz. 2)

Pompa de circulație este specifică pentru fiecare model SiClean. Pentru mai multe informații despre pompa de circulație, consultați instrucțiunile de montaj și exploatare aferente acesteia.

Separatorul (poz. 3)

Separatorul este o piesă imobilă cu elemente magnetice în jurul unui cilindru de separare a particulelor.

Caseta de comandă (poz. 1)

Pentru controlarea pompei de circulație. Instrucțiunile de montaj și exploatare atașate conțin mai multe informații despre caseta de comandă.

Dimensiunile racordurilor de admisie și de evacuare ale modului SiClean

În continuare, sunt furnizate dimensiunile racordurilor în funcție de modelul SiClean.

SiClean...	Admisie	Evacuare	Îndepărtare nămol
SiClean 0,5	1/2"	1/2"	3/4"
SiClean 1	3/4"	3/4"	3/4"5
SiClean 2	3/4"	3/4"	3/4"
SiClean 3	1"	1"	1 1/2"
SiClean 4	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"
SiClean 5	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"

6.3 Funcționarea modului SiClean

Modulul SiClean îndepărtează eficient nămolul din instalațiile de încălzire prin intermediul unor fenomene fizice naturale.

Apa din instalație intră în separator prin conducta inferioară. Fluxul constant al pompei de circulație deplasează apa lent mai întâi în jos, apoi în sus în separator. Particulele în suspensie cad datorită propriei greutate la fundul camerei de decantare. Sub acțiunea unui câmp magnetic polarizat, particulele feromagnetice se acumulează pe peretele interior al separatorului.

Separatorul are un efect de „depresurizare” în fluxul de lichid și favorizează ventilarea prin aerisirea automată.

Oprirea pompei de circulație, deschiderea și închiderea vanelor și demontarea barelor magnetice (pentru eliminarea câmpului magnetic). Când modulul este gol, carcasa internă a separatorului este curățată automat de un flux din direcție contrară.

7 Instalarea și racordarea electrică

Reguli de siguranță



PERICOL! Risc de leziuni fatale!

Instalarea și racordarea electrică incorecte se pot solda cu leziuni fatale.

- Racordarea electrică trebuie executată numai de electricieni autorizați, în conformitate cu reglementările în materie.
- Respectați prevederile referitoare la prevenirea accidentelor!



ATENȚIE! Pericol de daune materiale!

Pericol de deteriorare în cazul manevrării incorecte.

- Produsul trebuie instalat numai de personal calificat.

**NOTĂ**

Pentru a nu perturba funcționarea rețelei de încălzire sau de aer condiționat, este esențială menținerea unei presiuni constante în rețea. Trebuie prevăzută o sursă de apă automată din cauza pierderii de apă cauzate de îndepărtarea nămolului.

Pentru menținerea presiunii și asigurarea alimentării cu apă puteți monta un modul de menținere a presiunii Wilo-WEH/WEV.

7.1 Instalarea

- Instalați modulul SiClean într-o cameră ușor accesibilă, bine aerisită, protejată contra înghețului și a ploii.
- Asigurați-vă că dimensiunile ușii camerei tehnice sunt adecvate pentru instalarea modulului.
- Trebuie prevăzut spațiu adecvat pentru lucrările de întreținere. Modulul trebuie să fie ușor accesibil cel puțin de pe două părți.
- Suprafața de instalare trebuie să fie plană și orizontală.

7.2 Asamblarea

Toate componentele modulului sunt racordate cu racorduri filetate. Utilizați pasta de etanșare furnizată pentru etanșarea racordurilor (respectați instrucțiunile de utilizare aferente).

**ATENȚIE! Pericol de deteriorare a pompei!**

Pericol de deteriorare în cazul manevrării incorecte.

- **A nu se omite garniturile pentru pompa de circulație și furtunuri.**
- Verificați direcția de curgere a robinetului de echilibrare (poz. 9) și a pompei de circulație (poz. 2).

**NOTĂ**

Vanele de admisie/evacuare (modelele 0,5/1/2) sau vanele de evacuare (modelele 3/4/5) trec prin separator și racordurile se pot efectua fie pe partea stângă, fie pe partea dreaptă. Utilizați dopurile furnizate pentru acoperirea orificiilor neutilizate.

7.3 Racordarea hidraulică

Indiferent de configurația instalației (nouă sau veche), modulul trebuie conectat ca derivație la returul rețelei (fig. 2). Diametrele conductelor la care se racordează modulul SiClean trebuie să fie cel puțin la fel de mari ca cele ale modulului. Duza de aspirație trebuie să fie pe partea inferioară a conductei principale, iar duza de evacuare trebuie să fie pe partea superioară (fig. 2). Distanța dintre cele două duze trebuie să fie cel puțin egală cu înălțimea separatorului pentru a se evita turbulențele în conducte.

- Conectați conductele de aspirație, evacuare și îndepărtare a nămolului utilizând diametrele indicate în tabelul de mai sus. Aceste conducte trebuie instalate fără a fi supuse solicitărilor.
- Pentru a izola modulul și a permite reglaje și intervenții, interpuneți vane pe conductele de aspirație și de evacuare.
- Conducta de evacuare a nămolului trebuie să fie prevăzută cu o decuplare de la gura de vărsare cu presiune atmosferică. Diametrul acestei conducte trebuie să fie cel puțin la fel de mare ca cel al vanei de purjare (poz. 6).

7.4 Racordarea electrică**Reguli de siguranță****PERICOL! Risc de leziuni fatale!**

Racordurile electrice necorespunzătoare pot duce la electrocutări fatale.

- **Dispuneți executarea racordului electric doar de un electrician autorizat de furnizorul local de electricitate, în conformitate cu reglementările locale în vigoare.**
- **Respectați instrucțiunile de montaj și exploatare pentru accesorii!**

Pentru realizarea racordului electric trebuie respectate instrucțiunile corespunzătoare de montaj și exploatare și schemele atașate ale cir-

cuitelor electrice. Aspectele generale care trebuie luate în considerație sunt prezentate mai jos:

- Tipul de curent și tensiunea alimentării electrice trebuie să respecte detaliile specificate pe plăcuța de identificare și diagrama circuitelor casetei de comandă.
- Cablul electric de racordare trebuie dimensionat corespunzător în funcție de puterea totală a modului (vezi plăcuța de identificare).
- Conectați caseta de comandă și pompa de circulație cu cablul furnizat (poz. 16) și consultați instrucțiunile de montaj și exploatare aferente pompei de circulație.
- Ca măsură de protecție, modulul trebuie împământat conform reglementărilor (respectiv conform reglementărilor și condițiilor locale).

8 Punerea în funcțiune

Se recomandă ca prima punere în funcțiune a modului SiClean să fie efectuată de cel mai apropiat tehnician de service Wilo sau vă puteți adresa departamentului central de asistență tehnică.

8.1 Pregătiri generale și verificare

Robinetul de echilibrare (poz. 9) controlează diferența de presiune și reglează deschiderea secțiunii transversale pentru menținerea debitului la valoarea prestabilă. Valorile indicate în tabelul de mai jos sunt setate din fabrică.

SiClean...	Culoare cartuș	Setare cartuș
SiClean 0,5	Gri	5
SiClean 1	Roșu	5
SiClean 2	Negru	8
SiClean 3	Alb	3
SiClean 4	Alb	4
SiClean 5	Roșu	7

- Înainte de prima pornire a modului, verificați dacă a fost executată corect cablarea la instalația clientului, în special împământarea.
- Verificați ca racordurile conductelor să nu fie solicitate.

8.2 Umplerea, aerisirea



ATENȚIE! Pericol de deteriorare a pompei!
Funcționarea fără apă va distruge pompa de circulație.

- **Asigurați-vă că pompa nu funcționează fără apă.**
- Închideți vana de purjare cu un sfert de tură (poz. 6) și vana de aerisire (poz. 11).
- Deschideți vana de închidere pentru aerisire (poz. 8).
- Deschideți vanele de pe admisia modului (poz. 15 și 18) pentru umplerea cu apă.
- După ce s-a umplut complet, deschideți vana de evacuare a sistemului (poz. 17).
- Umpleți modulul.
- Verificați etanșeitarea racordurilor filetate.

8.3 Pornirea instalației

- După efectuarea tuturor pregătirilor și verificărilor indicate în secțiunea 8.1 „Pregătiri generale și verificare” de la pagina 10, aduceți comutatorul principal în poziția pornit.



ATENȚIE! Pericol de deteriorare a pompei!
Pericol de deteriorare în cazul manevrării incorecte.

- **Nu lăsați pompa să funcționeze cu supapa de presiune de pe partea de reflux închisă mai mult de un minut.**

Debitul de funcționare este reglat automat de robinetul de echilibrare dinamică (poz. 9).

- Plasați elementele magnetice polare (poz. 4) de-a lungul suporturilor de ghidare de pe carcasa separatorului.

9 Întreținere

Separatorul modului SiClean este imobil. Nu conține piese în mișcare, prin urmare, nu necesită întreținere specială.

Se recomandă respectarea strictă a instrucțiunilor de montaj și exploatare aferente pompei și casetei de comandă.

9.1 Golirea

În plus, se recomandă golirea modului zilnic în primele 15 zile după prima punere în funcțiune și săptămânal sau bisăptămânal ulterior.



PERICOL! Pericol de arsuri atunci când părțile corpului intră în contact cu pompa!

În funcție de pompă sau de condițiile de funcționare ale modului (temperatura fluidului pompat), întregul modul se poate încălzi foarte tare.

- **Păstrați o distanță de siguranță în timpul funcționării!**
- **În cazul temperaturilor ridicate ale apei și presiunilor ridicate ale modului, lăsați pompa/modulul să se răcească înainte de a interveni.**
- **Purtați întotdeauna îmbrăcăminte și mănuși de protecție în timpul lucrului.**

Pentru golirea modului, procedați după cum urmează:

- Opriți pompa de circulație.
- Închideți vanele de închidere (poz. 15 și 17) din amonte și din aval de modul.
- Demontați elementele magnetice polare (poz. 4) de pe carcasa separatorului (poz. 3).
- Deschideți vanele de închidere (poz. 6).
- Deschideți vana de aerisire (poz. 11) (permite golirea rapidă a dispozitivului).
- După evacuarea completă a conținutului, închideți vana de aerisire (poz. 11).
- Deschideți vana (poz. 17) timp de câteva secunde (pentru curățarea sub presiune a modului).
- Închideți vana de golire (poz. 6).
- Montați la loc elementele magnetice polare (poz. 4) pe carcasa separatorului (poz. 3).
- Asigurați-vă că vana de închidere pentru aerisire (poz. 8) este deschisă.
- Deschideți vana (poz. 15) din amonte de dispozitiv.
- Când dispozitivul este umplut complet, deschideți vana (poz. 17) din aval de dispozitiv.
- Umpleți modulul.
- Porniți pompa de circulație.

10 Defecțiuni, cauze și remedii

Reguli de siguranță

Operațiile de întreținere și reparații pot fi efectuate numai de personal calificat!

Este recomandat ca operațiunile de service și de control să fie efectuate de serviciul de asistență tehnică Wilo.



PERICOL! Risc de leziuni fatale!

Există pericol de leziuni fatale din cauza electrocutării în timpul lucrărilor la echipamentul electric.

- Lucrările la echipamentul electric pot fi efectuate numai de electricieni autorizați de furnizorul local de electricitate.
- Înainte de a lucra la echipamentul electric, acesta trebuie deconectat și asigurat împotriva reconectării.
- Respectați instrucțiunile de montaj și exploatare pentru pompă, pentru comanda de nivel și pentru celelalte accesorii.



PERICOL! Pericol de arsuri atunci când părțile corpului intră în contact cu pompa!

În funcție de pompă sau de condițiile de funcționare ale modului (temperatura fluidului pompat), întregul modul se poate încălzi foarte tare.

- Păstrați o distanță de siguranță în timpul funcționării!
- În cazul temperaturilor ridicate ale apei și presiunilor ridicate ale modului, lăsați pompa/modulul să se răcească înainte de a interveni.
- Purtați întotdeauna îmbrăcăminte și mănuși de protecție în timpul lucrului.

Defecțiuni	Cauză	Remediere
Pompa de circulație este zgomoasă	Aer în modul	Aerisiți pompa de circulație. Consultați instrucțiunile de montaj și exploatare aferente pompei de circulație.
	Presiune de aspirație prea redusă	Creșteți presiunea în instalație
	Corpuri străine în rotor	Curățați rotorul. Consultați manualul pompei de circulație.
Pompa de circulație nu pornește	Axul este blocat din cauza ancrării după inactivitate îndelungată	Consultați manualul pompei de circulație
	Pompa de circulație nu este alimentată electric	
	Condensator defect	
	Corpuri străine în rotor	

Dacă defecțiunea nu poate fi remediată, contactați reprezentanța sau cea mai apropiată unitate sau agent Wilo de service postvânzare.

11 Piese de schimb

Piese de schimb trebuie comandate prin intermediul distribuitorului local și/sau serviciului de asistență tehnică Wilo.

Pentru evitarea neînțelegerilor și a comenzilor incorecte, comunicați pentru fiecare comandă toate datele de pe plăcuța de identificare.



ATENȚIE! Pericol de daune materiale!

Funcționarea corectă a pompei poate fi garantată numai dacă sunt utilizate piese de schimb originale.

- Utilizați numai piese de schimb originale Wilo.
- Fiecare componentă este identificată în tabelul de mai jos. Informații care trebuie comunicate la comandarea pieselor de schimb:
 - Numărul piesei de schimb
 - Denumirea/descrierea piesei de schimb
 - Toate datele de pe plăcuța de identificare a pompei și a motorului

12 Eliminarea

Eliminarea corectă și reciclarea acestui produs previn poluarea mediului înconjurător și riscurile de afectare a sănătății persoanelor.

Eliminarea corectă presupune golirea, curățarea și demontarea unității de pompare.

Lubrifiantii trebuie colectați. Componentele pompei trebuie sortate în funcție de material (metal, plastic, electronice).

1. Utilizați societăți publice sau private de salubritate pentru eliminarea întregului produs sau a unor părți ale acestuia.
2. Pentru mai multe informații referitoare la eliminarea corespunzătoare vă rugăm să contactați consiliul local sau biroul de eliminare a deșeurilor sau furnizorul de la care ați achiziționat produsul.

**NOTĂ**

A nu se arunca produsul sau piesele acestuia cu gunoiul menajer. Informații suplimentare despre reciclare sunt disponibile la adresa www.wilo-recycling.com

Se poate modifica fără preaviz!

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

Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß die Druckerhöhungsanlagen der Baureihe,
We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that these booster set types of the series,
Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les types de surpresseurs de la série,

SiClean...

(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 Anhang 1, §1.5.1, werden die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU eingehalten
and according to the annex 1, §1.5.1, comply with the safety objectives of the Low Voltage Directive 2014/35/EU
et, suivant l'annexe 1, §1.5.1, respectent les objectifs de sécurité de la Directive Basse Tension 2014/35/UE

– **Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie 2014/30/EU**

– **Electromagnetic compatibility 2014/30/EU**

– **Compabilité électromagnétique 2014/30/UE**

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

sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen:

comply also with the following relevant harmonised European standards:

sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :

EN ISO 12100

EN 60204-1

**EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-2:2005**

**EN 61000-6-3+A1:2011
EN 61000-6-4+A1:2011**

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

Person authorized to compile the technical file is:

Personne autorisée à constituer le dossier technique est :

Dortmund,



Digital unterschrieben
von Holger Herchenhein
Datum: 2018.03.01
15:41:05 +01'00'

Group Quality Manager
WILO SE
Nortkirchenstraße 100
D-44263 Dortmund



H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group Quality

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund - Germany

N°2118034.02 (CE-A-S n°4195655)

(BG) - български език ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ ЕС/ЕО WILO SE декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства: Машини 2006/42/ЕО ; Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕС както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.	(CS) - Čeština EU/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/ES ; Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/EU a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.
(DA) - Dansk EU/EF-OVERENSSTEMMELSESESKLÆRING WILO SE erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende europæiske direktiver, samt de nationale lovgivninger, der gennemfører dem: Maskiner 2006/42/EF ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.	(EL) - Ελληνικά ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκά δηλώση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί: Μηχανήματα 2006/42/ΕΚ ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΕ και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.
(ES) - Español DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE WILO SE declara que los productos citados en la presenta 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/UE Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.	(ET) - Eesti keel EL/EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevale Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud: Masinaid 2006/42/EÜ ; Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EL Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.
(FI) - Suomen kieli EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvutat tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia: Koneet 2006/42/EY ; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EU Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.	(GA) - Gaeilge AE/EC DEARBHÚ COMHLÍONTA WILO SE ndearbhaíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna treoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu: Innealra 2006/42/EC ; Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/AE Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeáin chomhchuibhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.
(HR) - Hrvatski EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI WILO SE izjavlja da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima: EZ smjernica o strojevima 2006/42/EZ ; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/EU i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.	(HU) - Magyar EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe áttültetett rendelkezéseinek: Gépek 2006/42/EK ; Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/EU valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.
(IT) - Italiano DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE WILO SE dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono : Macchine 2006/42/CE ; Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.	(LT) - Lietuvių kalba ES/EB ATITIKTIES DEKLARACIJA WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus: Mašinų 2006/42/EB ; Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/ES ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.
(LV) - Latviešu valoda ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU WILO SEdeklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti: Mašīnas 2006/42/EK ; Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/ES un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.	(MT) - Malti DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE WILO SE jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-leġislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom: Makkinarju 2006/42/KE ; Kompatibbiltà Elettromanjetika 2014/30/UE kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna precedenti.

(NL) - Nederlands EU/EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING 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: Machines 2006/42/EG ; Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EU De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.	(PL) - Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego: Maszyn 2006/42/WE ; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.
(PT) - Português DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das diretivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem : Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidade Electromagnética 2014/30/UE E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.	(RO) - Română DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/CE WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene următoare și cu legislațiile naționale care le transpun : Mașini 2006/42/CE ; Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/UE și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.
(SK) - Slovenčina EÚ/ES VYHLÁSENIE O ZHODE WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov: Strojových zariadeniach 2006/42/ES ; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2014/30/EÚ ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.	(SL) - Slovenščina EU/ES-IZJAVA O SKLADNOSTI WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo: Stroji 2006/42/ES ; Elektromagnetno Zdržljivostjo 2014/30/EU pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.
(SV) - Svenska EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem: Maskiner 2006/42/EG ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.	(TR) - Türkçe AB/CE UYGUNLUK TEYID BELGESİ WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir: Makine Yönetmeliği 2006/42/AT ; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.
(IS) - Íslenska ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt: Vélartilskipun 2006/42/EB ; Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2014/30/ESB og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.	(NO) - Norsk EU/EG-OVERENSSTEMMELSESERKLÆING WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover: EG-Maskindirektiv 2006/42/EG ; EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.
(RU) - русский язык Декларация о соответствии Европейским нормам WILO SE заявляет, что продукты, перечисленные в данной декларации о соответствии, отвечают следующим европейским директивам и национальным предписаниям: Директива ЕС по машинному оборудованию 2006/42/EC ; Директива ЕС по электромагнитной совместимости 2014/30/EC и гармонизированным европейским стандартам, упомянутым на предыдущей странице.	

Wilo – International (Subsidiaries)

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

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

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

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

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

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

Bulgaria
WILO Bulgaria EOOD
1125 Sofia
T +359 2 9971970
info@wilo.bg

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Greece
WILO Hellas SA
4569 Anixi (Attika)
T +302 10 6248300
wilo.info@wilo.gr

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

India
Wilo Mather and Platt Pumps
Private Limited
Pune 411019
T +91 20 27442100
services@matherplatt.com

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

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

Italy
WILO Italia s.r.l.
Via Novegro, 1/A20090
Segrate MI
T +39 25538351
wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan
WILO Central Asia
050002 Almaty
T +7 727 312 40 10
info@wilo.kz

Korea
WILO Pumps Ltd.
20 Gangseo, Busan
T +82 51 950 8000
wilo@wilo.co.kr

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

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

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

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

The Netherlands
WILO Nederland B.V.
1551 NA Westzaan
T +31 88 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.
5-506 Lesznawola
T +48 22 7026161
wilo@wilo.pl

Portugal
Bombas Wilo-Salmson
Sistemas Hidraulicos Lda.
4475-330 Maia
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
123592Moscow
T +7 495 7810690
wilo@wilo.ru

Saudi Arabia
WILO Middle East KSA
Riyadh 11465
T +966 1 4624430
wshoula@wataniaind.com

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

Slovakia
WILO CS s.r.o., org. Zložka
83106 Bratislava
T +421 2 33014511
info@wilo.sk

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

South Africa
Wilo Pumps SA Pty LTD
1685 Midrand
T +27 11 6082780
patrick.hulley@salmson.co.za

Spain
WILO Ibérica S.A.
8806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
wilo.iberica@wilo.es

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

Switzerland
Wilo Schweiz AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 836 80 20
info@wilo.ch

Taiwan
WILO Taiwan CO., Ltd.
24159 New Taipei City
T +886 2 2999 8676
nelson.wu@wilo.com.tw

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

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

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

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

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



Pioneering for You

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