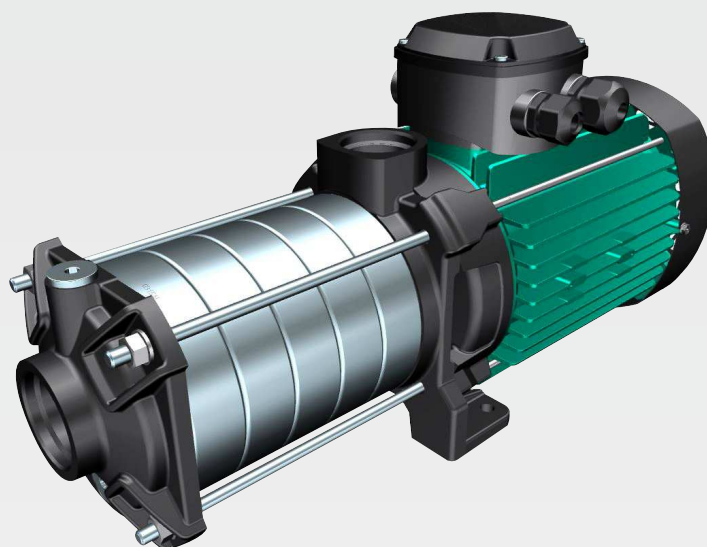


Pioneering for You

wilo

Wilo-Medana CH1-LC



It Montavimo ir naudojimo instrukcija



Fig. 1

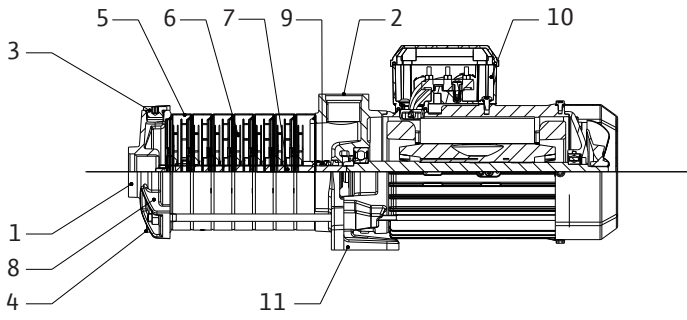


Fig. 2

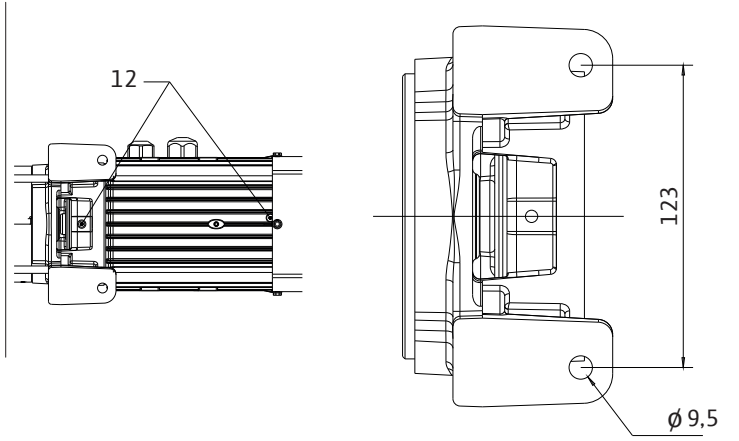


Fig. 3a

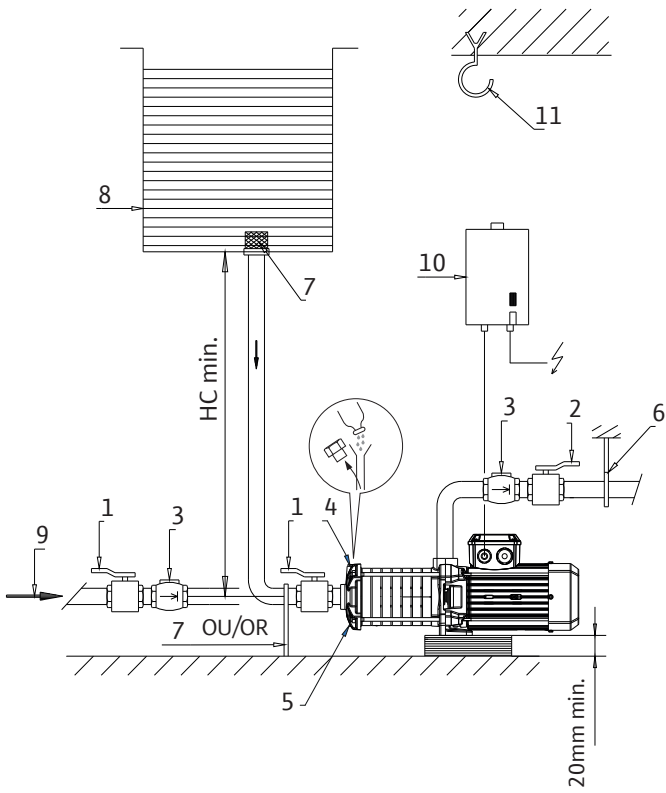


Fig. 3b

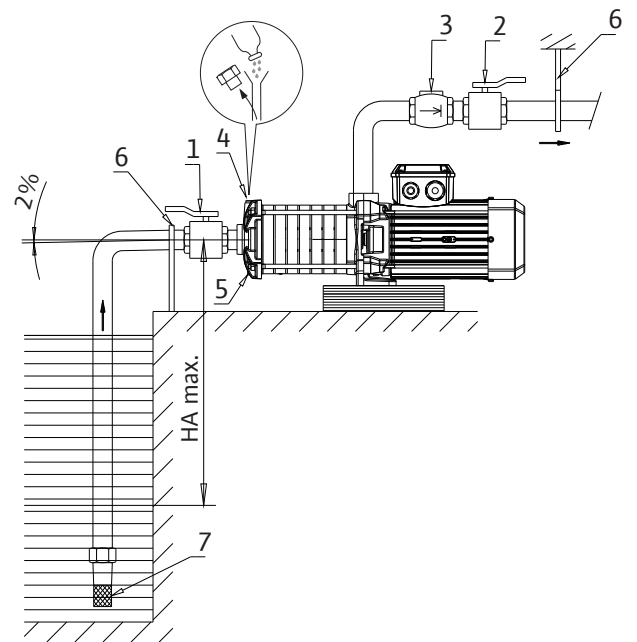


Fig. 3c

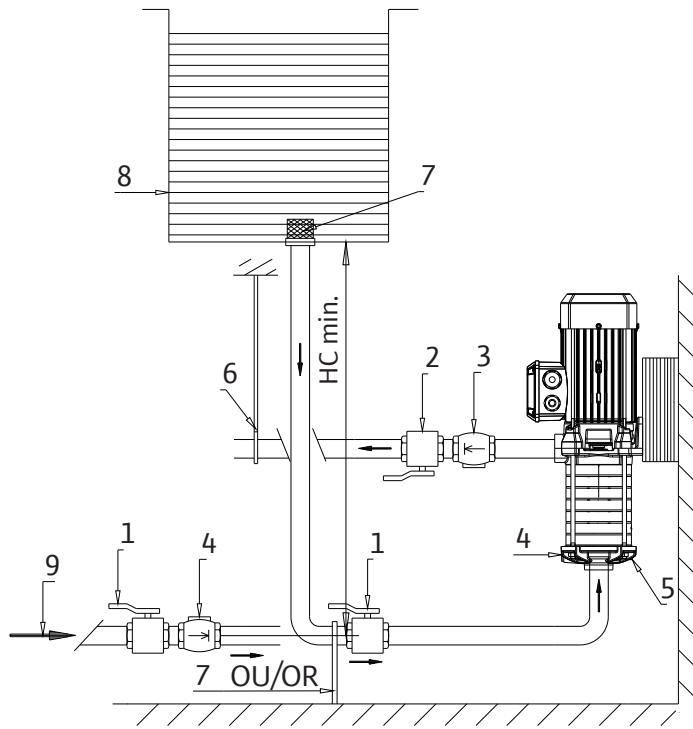


Fig. 4

Fig. 5

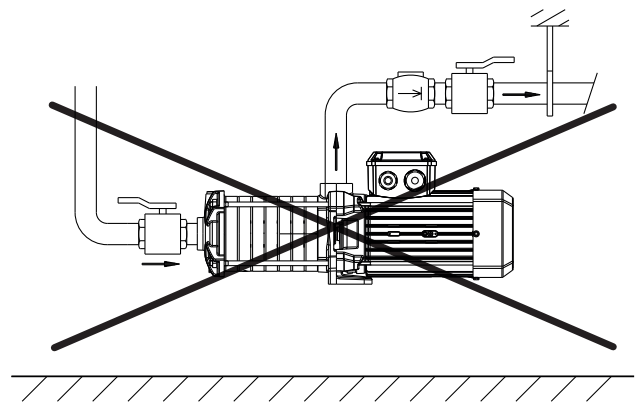
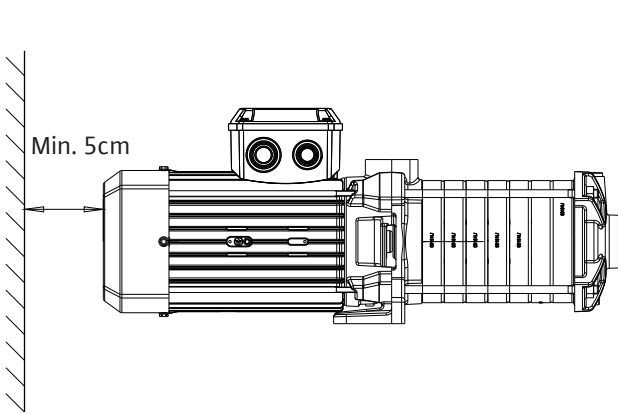
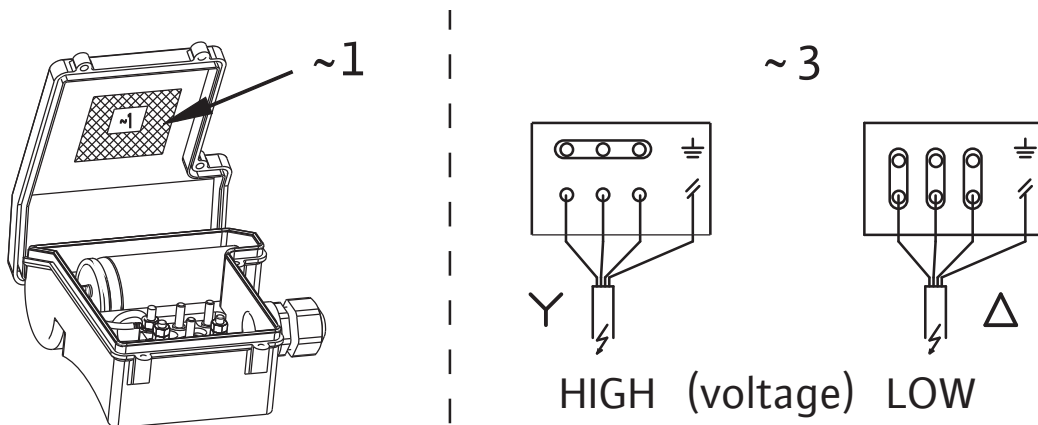


Fig. 6



Turinys

1 Bendroji informacija	6
1.1 Apie šį dokumentą	6
2 Sauga	6
2.1 Simboliai	6
2.2 Personalo kvalifikacija	7
2.3 Darbas laikantis saugos nuorodų	7
2.4 Eksploatacijos saugumo technika	7
2.5 Darbo saugos taisyklės montavimo ir techninės priežiūros darbams	7
2.6 Savavališkas komponentų modifikavimas ir neautorizuotų atsarginių dalių naudojimas	7
2.7 Neleistinas eksploatavimas	7
3 Transportavimas ir laikinasis sandėliavimas	7
4 Paskirtis	8
5 Gaminio duomenys	8
5.1 Modelio kodo paaiškinimas	8
5.2 Duomenų lentelė	9
5.3 Tiekimo komplektacija	9
5.4 Priedai	10
6 Aprašymas ir veikimas	10
6.1 Produkto aprašymas	10
6.2 Gaminio charakteristikos	10
7 Instaliacija ir elektros jungtys	10
7.1 Gaminio priėmimas	10
7.2 Montavimas	11
7.3 Elektros tinklo jungtis	11
7.4 Elektros jungtys	12
7.5 Eksploatavimas su dažnio keitikliu	12
8 Perdavimas eksploatuoti	12
8.1 Pripildymas ir nuorinimas	12
8.2 Paleidimas	13
9 Techninė priežiūra	14
10 Sutrikimai, priežastys ir pašalinimas	14
11 Atsarginės dalys	15
12 Utilizavimas	15

1 Bendroji informacija

1.1 Apie šį dokumentą

Ši montavimo ir naudojimo instrukcija yra sudėtinė gaminio dalis. Prieš atlikdami bet kokį darbą, perskaitykite instrukcijas ir laikykite jas visada prieinamoje vietoje. Tikslus šios instrukcijos laikymasis yra būtina prietaiso taisyklingo montavimo ir tinkamo jo veikimo sąlyga. Laikykite visų nurodymų ir ženklų, pateiktų ant gaminio.

Originali montavimo ir naudojimo instrukcija sudaryta anglų kalba. Visos instrukcijos kitomis kalbomis yra originalios montavimo ir naudojimo instrukcijos vertimai.

EB atitikties deklaracija:

- EB atitikties deklaracijos kopija yra neatsiejama šios montavimo ir naudojimo instrukcijos dalis.
- Atliekant su mumis nesuderintus techninius deklaracijoje nurodytų konstrukcinių serijų pakeitimus, ši deklaracija netenka galios.

2 Sauga

Šiame skyriuje pateiktos svarbiausios instrukcijos, kurių būtina laikytis per skirtingas siurblio eksploatavimo laiko fazes. Nesilaikant šių instrukcijų gali kilti pavojus sužaloti žmones, padaryti žalos aplinkai ir sugadinti gaminį, o garantija gali netekti galios. Nesilaikant reikalavimų galimi tokie pavojai:

- Sužalojimai dėl elektros, mechaninių ir bakteriologinių veiksnių bei elektromagnetinių laukų.
- Žala aplinkai nutekėjus pavojingoms medžiagoms.
- Įrenginio sugadinimas.
- Svarbių gaminio funkcijų triktis.

Taip pat laikykite nuorodų bei saugos nurodymų kituose skyriuose!

2.1 Simboliai

Simboliai:



ĮSPĖJIMAS

Bendras pavojaus simbolis



ĮSPĖJIMAS

Elektros srovės keliamos rizikos



PRANEŠIMAS

Pastabos

Įspėjimai:



PAVOJUS

Didelis pavojus.

Gali sukelti mirtinus arba sunkius kūno sužalojimus, jeigu pavojaus nebus išvengta.



ĮSPĖJIMAS

Nesilaikant šių nurodymų galimi (labai) sunkūs sužalojimai.



PERSPĖJIMAS

Gaminys gali būti sugadintas. „Perspėjimas“ naudojamas tada, kai kyla rizika gaminiui, jeigu naudotojas nesilaiko procedūrų.

**PRANEŠIMAS**

Pastaba naudotojui, kurioje pateikta naudinga informacija apie gaminį. Ji padės naudotojui kilus keblumų.

2.2 Personalo kvalifikacija

Įrenginį montuojantis, pritaikantis ir techninę priežiūrą atliekantis personalas turi būti įgijęs šiam darbui reikalingą kvalifikaciją. Operatorius turi užtikrinti personalo atsakingumą, techninių užduočių vykdymą ir kontrolę. Jei darbuotojai neturi reikiamų žinių, juos reikia mokyti ir instruktuoti. Reikalui esant, apmokymus operatoriaus vardu gali pravesti įrenginio gamintojas.

2.3 Darbas laikantis saugos nuorodų

Būtina laikytis pateiktų nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių. Elektros srovės keliamas pavojus turi būti pašalintas. Būtina laikytis vietinių ar bendrųjų [pvz., IEC, VDE ir pan.] taisyklių ir vietos elektros tiekimo bendrovių instrukcijų.

2.4 Eksploatacijos saugumo technika

Šis įtaisas nėra skirtas naudoti asmenims (įskaitant vaikus), turintiems ribotus fizinius, jutimo arba protinius gebėjimus arba neturintiems pakankamai patirties bei žinių, nebent už jų saugą atsakingas asmuo juos prižiūri arba detalai nurodo, kaip naudoti įtaisą.

Vaikus reikia prižiūrėti ir užtikrinti, kad jie nežaistų su įtaisu.

- Jei karšti ar šalti gaminio arba įrenginio komponentai kelia pavojų, klientas atsako už apsaugą nuo prisilietimo.
- Gaminį eksploatuojant, draudžiama nuimti judančių komponentų (pvz., movos) apsaugą nuo prisilietimo.
- Pavojingi skysčiai (pvz., kurie yra sprogūs, toksiški arba karšti), kurie nutekėjo (pvz., iš veleno sandariklių), turi būti pašalinti taip, kad nekeltų jokio pavojaus žmonėms arba aplinkai. Turi būti paisoma nacionalinių įstatymų nuostatų.
- Elektros srovės keliamas pavojus turi būti pašalintas. Būtina laikytis vietinių ar bendrųjų [pvz., IEC, VDE ir pan.] taisyklių ir vietos elektros tiekimo bendrovių instrukcijų.

2.5 Darbo saugos taisyklės montavimo ir techninės priežiūros darbams

Operatorius privalo užtikrinti, kad visus techninės priežiūros ir montavimo darbus atliktų tik įgalioti ir kvalifikuoti darbuotojai, atidžiai perskaitę montavimo ir naudojimo instrukciją ir taip įgiję pakankamai žinių. Darbus su gaminiu / įrenginiu leidžiama atlikti tik tada, kai jis išjungtas. Būtina visada laikytis montavimo ir naudojimo instrukcijoje aprašytų gaminio / įrenginio išjungimo procedūrų.

Vos baigus darbus, reikia nedelsiant vėl pritvirtinti ir įjungti visus saugos bei apsauginius įtaisus.

2.6 Savavališkas komponentų modifikavimas ir neautorizuotų atsarginių dalių naudojimas

Savavališkas dalių modifikavimas ir neautorizuotų atsarginių dalių naudojimas sukelia pavojų gaminio / personalo saugai, be to, gamintojo pateikta saugos informacija netenka galios. Gaminio modifikacijas leidžiama atlikti tik pasitarus su gamintoju.

Sauga užtikrinama naudojant tik originalias atsargines dalis ir gamintojo leistus naudoti priedus. Neoriginalių dalių naudojimas gamintoją visiškai atleidžia nuo bet kokios atsakomybės.

2.7 Neleistinas eksploatavimas

Pristatyto gaminio eksploatavimo sauga garantuojama tik tuomet, jei naudojama pagal Montavimo ir naudojimo instrukcijos 4 skyriuje nurodytą paskirtį. Draudžiama nepasiekti arba viršyti kataloge / duomenų lape nurodytas ribines vertes.

3 Transportavimas ir laikinasis sandėliavimas

Gavus gaminį būtina patikrinti, ar transportuojant jis nebuvo pažeistas. Jeigu nustatyta bet kokių apgadinių, per nustatytą laiką kartu su vežėju imkitės visų būtinų priemonių.

**ĮSPĖJIMAS****Gedimų gali atsirasti dėl gaminio sandėliavimo aplinkos**

Jei gauta medžiaga bus montuojama vėliau, ją būtina laikyti sausoje vietoje ir saugoti nuo išorinio poveikio (drėgmės, šalčio ir pan.). Temperatūros diapazonas gabenant ir sandėliuojant turi būti: nuo -30 °C iki +60 °C.

Su įrenginiu būtina elgtis atsargiai, kad prieš sumontuojant jis nebūtų sugadintas.

4 Paskirtis

Šis gaminys skirtas pumpuoti karštą arba šaltą vandenį, vandens / glikolio mišinius arba kitus mažos klampos skysčius, kurių sudėtyje nėra mineralinių alyvų, kietųjų dalelių, abrazyvinių arba ilgapluoščių medžiagų.

PERSPĖJIMAS

Variklio įkaitimo pavojus

Prieš pradėdant pumpuoti už vandenį tankesnį skystį, būtina pasikonsultuoti su technikos specialistu.

PAVOJUS

Sprogimo pavojus

Siurblių draudžiama naudoti lengvai užsiliepsnojantiems ar sprogiems skysčiams pumpuoti.

Taikymo sritis:

Versija su ketaus korpusu:

MEDANA CH1-LC

Paskirstymas ir slėgio kėlimas

Pramonės įrenginiai

Aušinimo vandens cirkuliacijos sistemos

Valymo ir laistymo įrenginiai

5 Gaminių duomenys

5.1 Modelio kodo paaiškinimas

Pavyzdys:	Medana CH1-LC.404-5/E/A/10T
Wilo	Prekės vardas
Medana	Daugiapakopis išcentrinis siurblys
C	Komercinės serijos
H	Horizontalusis siurblys
1	Konstruktinės serijos lygis (1 = pradinis lygmuo, 3 = standartinis lygis, 5 = „Premium“ lygis)
LC	L = ilgas velenas C = siurblio korpusas iš ketaus
4	Tėkmės sparta m ³ /h
04	Darbaraičių skaičius
5	Siurblio korpusas iš ketaus + hidraulika iš nerūdijančio plieno 1.4307
E	EPDM sandariklis
A	A = dažnis 50 Hz / vienfazis / 230 V B = dažnis 60 Hz / vienfazis / 220 V C = dažnis 60 Hz / vienfazis / 230 V D = dažnis 50 Hz / trifazis / 400 V E = dažnis 50 Hz / trifazis / 230 – 400 V F = dažnis 60 Hz / trifazis / 220 – 380 V G = dažnis 60 Hz / trifazis / 265 – 460 V I = dažnis 60 Hz / trifazis / 460 V
10	Maksimalus siurblio slėgis barais
T	Srieginės jungtys

5.2 Duomenų lentelė

Didžiausias taikymo slėgis	
Didžiausias darbinis slėgis	10 barų
Didžiausias siurbimo slėgis	6 bar
Pranešimas: priešslėgis (P jeiga) + slėgis esant nulinei tėkmės spartai (P nulinė išleidimo sparta) visada turi būti mažesnė negu maksimalus patvirtintas darbinis slėgis (P max.). P jeiga + P nulinė tėkmės sparta ≤ P max. Maksimalus darbinis slėgis nurodytas siurblio vardinėje kortelėje: P max.	
Temperatūros diapazonas	
Terpės temperatūra	Nuo -20 °C iki +120 °C su EPDM sandarikliais Nuo -20 °C iki +90 °C su VITON sandarikliais
Aplinkos temperatūra	Nuo -15 °C iki +50 °C
Elektros srovės parametrai	
Variklio apsaugos indeksas	Žr. kortelę
Izoliacijos klasė	Žr. kortelę
Dažnis	Žr. kortelę
Įtampa	Žr. kortelę
Variklio efektyvumas	Žr. kortelę
Kitos charakteristikos	
Drėgnis	< 90 %, be rasojimo
Aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m (> 1000 m pagal užsakymą)

Triukšmo lygis

Variklio galia (kW)	Dažnis (Hz)	Fazė	dB(A), esant 1 m, BEP paklaida 0 – 3 dB(A)
0,37	50	3	55
0,55	50	3	56
0,75	50	3	56
1,1	50	3	57
1,5	50	3	58
1,85	50	3	59
2,5	50	3	61
3	50	3	62
0,55	60	3	59
0,75	60	3	59
1,1	60	3	60
1,5	60	3	61
1,85	60	3	61
2,5	60	3	63
3	60	3	64
0,37	50	1	54
0,55	50	1	54
0,75	50	1	55
1,1	50	1	56
1,5	50	1	57

5.3 Tiekimo komplektacija

- Aukšto slėgio daugiapakopis išcentrinis siurblys
- Montavimo ir naudojimo instrukcija

5.4 Priedai

Priedų sąrašą rasite Wilo kataloge.

6 Aprašymas ir veikimas

6.1 Produkto aprašymas

Žr. Fig. 1

1. Įsiurbimo atvamzdis
2. Slėgio atvamzdis
3. Filtro varžtas
4. Nuleidimo varžtas
5. Kreipiamasis korpusas
6. Darbaratis
7. Hidraulinis velenas
8. Įsiurbimo korpusas
9. Mechaninis sandariklis
10. Gnybtų dėžė
11. Karkasas
12. Kondensato kamščiai

Žr. Fig. 3a

1. Vožtuvas siurbimo pusėje
2. Vožtuvas galinėje slėgio pusėje
3. Atbulinis vožtuvas
4. Filtro varžtas
5. Nuleidimo varžtas
6. Vamzdynas arba apkabų laikikliai
7. Įsiurbimo filtras
8. Rezervuaras
9. Tinklo vandens tiekimas
10. Variklio apsaugos jungiklis
11. Pakėlimo kablys

6.2 Gaminio charakteristikos

- Daugiapakopis išcentrinis siurblys su horizontalia ašimi (2 – 7 pakopos, priklausomai nuo modelio), nesavisiurbis.
- Išsiurbimo / slėgio atvamzdžiai su srieginėmis jungtimis. Ašinis išsiurbimas, radialinis šalinimas į viršų.
- Veleno anga sandarinama standartizuotu mechaniniu sandarikliu.
- Integruota terminė variklio apsauga (vienfazė versija), automatinė atstata.
- Kondensatorius integruotas į gnybtų dėžutę (vienfazė versija).

7 Instaliacija ir elektros jungtys

Visus instaliacijos ir elektros jungimo darbus visada turi atlikti tik įgalioti ir kvalifikuoti darbuotojai, laikydamiesi taikytinų taisyklių.



ĮSPĖJIMAS

Sužeidimų pavojus

Būtina laikytis galiojančių nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių.



ĮSPĖJIMAS

Elektros smūgio pavojus

Elektros srovės keliami pavojai turi būti pašalinti.

7.1 Gaminio priėmimas

Išpakuokite siurbį ir pakartotinai panaudokite arba išmeskite pakuotę aplinkai nekenkiančiu būdu.

7.2 Montavimas

Siurblys turi būti montuojamas sausoje, gerai vėdinamoje ir nuo šalčio apsaugotoje vietoje ant lygaus, tvirto paviršiaus, naudojant tinkamus varžtus.



PERSPĖJIMAS

Rizika sugadinti siurbį

Dėl į siurblio korpusą patekusių svetimkūnių arba nešvarumų gali pablogėti gaminio veikimas.

Visus suvirinimo ir litavimo darbus rekomenduojama atlikti prieš montuojant siurbį. Prieš siurblio montavimą ir perdavimą eksploatuoti, gerai išskalaukite visą kontūrą.

- Siurbį reikia montuoti lengvai pasiekiamoje vietoje, kad būtų lengviau atlikti patikros ir pakeitimo darbus.
- Siurbį montuokite ant lygių grindų.
- Siurbį reikia tvirtinti naudojant 2 skylės ant guolių atramos (Ø M8 varžtas) (Fig. 2).
- Užtikrinkite, kad tarp variklio ventiliatoriaus ir bet kokio paviršiaus būtų išlaikytas minimalus atstumas (Fig. 4).
- Jei siurblys sunkus, kad jį būtų lengviau išmontuoti, pagal siurblio ašį sumontuokite kėlimo pakabą (Fig. 3a, 11 poz.).
- Jeigu siurblys yra aplinkoje, kurioje susidaro kondensatas, nuimkite kondensato kamščius (Fig. 1, 12 poz.). Šiuo atveju IPX5 variklio apsaugos indeksas nebus garantuojamas.



ĮSPĖJIMAS

Įkaitusių paviršių keliama nelaimingų atsitikimų rizika!

Siurblys turi būti įrengtas taip, kad jam veikiant niekas negalėtų prisiliesti prie jo karšto paviršiaus.



ĮSPĖJIMAS

Pavojus užkliūti

Pasirūpinkite, kad siurblys būtų pritvirtintas prie lygaus, tvirto pagrindo.



PERSPĖJIMAS

Pašalinės medžiagos siurblyje keliama rizika

Prieš montuodami užtikrinkite, kad visos aklės būtų išimtos iš siurblio korpuso.



PRANEŠIMAS

Kiekvienas siurblys galėjo būti išbandytas gamykloje, kad būtų patvirtinta jo hidraulinė galia, todėl gaminyje gali būti vandens. Higienos sumetimais, prieš naudojimą siurbį reikia išskalauti.

Sumontuokite izoliacinę medžiagą (kamštį arba grūdintą gumą) po siurbliu, kad apsaugotumėte nuo akustinės taršos ir vibracijos perdavimo į įrenginį.

7.3 Elektros tinklo jungtis

- Siurblys neturi laikyti vamzdyno svorio (Fig. 5).
- Rekomenduojame sumontuoti uždaramąsias sklendes siurblio išsiurbimo ir slėgio pusėje.
- Jei reikia sumažinti siurblio skleidžiamą triukšmą ir vibraciją, naudokite pailgėjimo jungtis.
- Vamzdžio skersmuo turi būti bent tokio dydžio kaip siurblio įsiurbimo atvamzdžio skersmuo ant siurblio korpuso.
- Išleidimo vamzdyje rekomenduojama įrengti atbulinį vožtuvą, kad apsaugotumėte siurbį nuo hidraulinų smūgių.
- Jeigu jungiama prie viešojo vandentiekio tinklo, siurbimo vamzdžio atvamzdyje taip pat reikia įrengti atbulinį vožtuvą ir uždaramąją sklendę.
- Jeigu jungiama netiesiogiai per rezervuarą, siurbimo vamzdžio atvamzdyje reikia įrengti siurbimo koštuvą, kad į siurbį nepatektų nešvarumai, ir atbulinį vožtuvą.

7.4 Elektros jungtys



PAVOJUS

Mirtinos elektros traumos rizika

Jeigu elektros jungtis netinkama, kyla elektros traumos pavojus.

- Elektros jungtis sujungti paveskite tik vietinės elektros tiekimo bendrovės licencijuotam elektrikui, vadovaujantis vietos taisyklėmis.
- Prieš sumontuojant elektros jungtį, siurblys turi būti atjungtas nuo įtampos ir apsaugotas nuo neleistino paleidimo.
- Siurblys turi būti tinkamai įžemintas maitinimo įtampos įžeminimo gnybtais, kad būtų užtikrinta montavimo ir eksploatavimo sauga (Fig. 6).

- Įsitikinkite, kad naudojama vardinė srovė, įtampa ir dažnis sutaptų su siurblio vardinėje kortelėje pateikta informacija.
- Siurblys prie maitinimo tinklo turi būti prijungtas kabeliu su kištuku arba pagrindiniu jungikliu.
- Trifazius variklius reikia prijungti prie patvirtintos apsauginės sistemos. Nustatytoji vardinė srovė turi sutapti su variklio lipduke nurodyta verte.
- Vienos fazės varikliuose standartiškai įrengta terminė variklio apsauga, kuri sustabdo siurblių, jeigu viršijama leistina apvijų temperatūra, ir jis automatiškai vėl paleidžiamas, kai atvėsta.
- Sujungimo kabelis turi būti nutiestas taip, kad niekada nesiliestų su kolektoriaus sistema ir (arba) siurblio korpusu ir variklio rėmu.
- Siurblys / įrenginys turi būti įžemintas pagal vietoje galiojančias taisykles. Kaip papildomą apsaugą galima naudoti galios saugiklį.
- Maitinimo įtampos jungtis turi atitikti jungimo schemą (Fig. 6).

7.5 Eksploatavimas su dažnio keitikliu

Galima nustatyti siurblio greitį naudojant dažnio keitiklį. Greičio nustatymo ribinės vertės yra tokios:

40 % vardinis $\leq n \leq$ 100 % vardinis. Prijungiant ir pradedant eksploatuoti dažnio keitiklį, būtina laikytis montavimo ir perdavimo eksploatuoti instrukcijų. Kad būtų išvengta variklio apvijų perkrovos, kuri gali sukelti gedimus ir nepageidaujamą triukšmą, dažnio keitiklis negali sukurti įtampos pakilimo greičio pakopų, didesnių nei 500 V/ μ s arba įtampos pikų $U > 650$ V.

Kad būtų įmanomos tokios įtampos pakilimo greičio pakopos, tarp dažnio keitiklio ir variklio reikia sumontuoti LC filtrą (variklio filtrą). Dažnio keitiklio / filtro gamintojas privalo pateikti šio filtro specifikacijas. „Wilo“ pateikti valdymo įtaisai su dažnio keitikliu jau turi integruotą filtrą.

8 Perdavimas eksploatuoti

8.1 Pripildymas ir nuorinimas

Patikrinkite, ar vandens lygis rezervuare ir įtako slėgis yra pakankami.



PERSPĖJIMAS

Infekcijos rizika

Mūsų siurbLIAI gali būti išbandyti gamykloje, kad būtų patvirtinta jų hidraulinė galia. Jeigu liko šiek tiek vandens, prieš naudojimą siurblių reikia išskalauti.



PERSPĖJIMAS

Siurblio sugadinimo pavojus

Draudžiama paleisti sausą siurblių. Prieš paleidžiant siurblių, jį reikia užpildyti.

Siurblys horizontalioje padėtyje žemiau vandens linijos (Fig. 3a)

Uždarykite uždaromąsias sklendes (1+2 poz.).

Atsukite filtro varžtą (4 poz.).

Lėtai atidarykite vožtuvą siurbimo pusėje (1 poz.).

Vėl užsukite filtro varžtą, kai tik per varžto prievadą išteka vanduo (oras pašalintas) (4 poz.).

Iki galo atidarykite vožtuvą siurbimo pusėje (1 poz.).

Atidarykite vožtuvą galinėje slėgio pusėje (2 poz.).

Siurblys yra horizontalioje padėtyje, įsiurbimo režimu (Fig. 3b)



PRANEŠIMAS

Užtikrinkite, kad oras neužsilaikytų siurbimo vamzdžio pereigose ir linkiuose. Norint pripildyti siurblį ir siurbimo vamzdį, gali prireikti daug laiko.

Uždarykite uždaramąją sklendę (2 poz.).

Atidarykite uždaramąją sklendę (1 poz.).

Atsukite filtro varžtą (4 poz.).

Naudodami piltuvą, įstatytą į pripildymo prievadą, lėtai ir visiškai užpildykite siurblį ir siurbimo vamzdį. Užsukite filtro varžtą, kai tik oras pasišalins ir siurblyje ims tekėti skystis (4 poz.).

Patikrinę atsiblokavimo funkciją ir variklio sukimosi kryptį:

- Greitai paleiskite variklį impulsu, tada kelias sekundes palaukite, kol oras nusistovės.
- Lengvai atsukite filtro varžtą (4 poz.), kad pašalintumėte orą. Jeigu vanduo nepasirodo, atsukite šį varžtą ir pripilkite į siurblį tinkamą vandens lygį. Prieš paleisdami iš naujo, vėl įsukite šį varžtą.
- Prireikus, šią operaciją pakartokite.

Siurblys yra vertikalioje padėtyje, įleidimo režimu (Fig. 3c)

Uždarykite uždaramąsias sklendes (1+2 poz.).

Atsukite filtro varžtą (4 poz.).

Lėtai atidarykite vožtuvą siurbimo pusėje (1 poz.).

Vėl užsukite filtro varžtą, kai tik per varžto prievadą išteka vanduo (oras pašalintas) (4 poz.).

Iki galo atidarykite vožtuvą siurbimo pusėje (1 poz.).

Atidarykite vožtuvą galinėje slėgio pusėje (2 poz.).

8.2 Paleidimas



PERSPĖJIMAS

Rizika sugadinti siurblį

Siurblio negalima naudoti nuliniu tėkmės greičiu (vožtuvas slėgio pusėje uždarytas) ilgiau nei 10 minučių.

Rekomenduojame palaikyti ne mažiau kaip 10 % nominalaus siurblio išleidimo.



ĮSPĖJIMAS

Pavojus susižeisti

Atsižvelgiant į siurblio eksploatavimo arba montavimo sąlygas (išleidžiamo skysčio temperatūra ir debitas), siurblio sąranka, įskaitant variklį, gali pasidaryti itin karšta. Kontaktuojant su siurbliu kyla nudegimų rizika.



PERSPĖJIMAS

Sukimosi kryptis

Netinkama sukimosi kryptis sukels nepakankamą siurblio galią ir gali perkrauti variklį.

Sukimosi krypties tikrinimas (tik trifaziams varikliams)

Trumpam paleiskite siurbį ir patikrinkite, ar jo sukimosi kryptis atitinka rodyklę ant siurblio vardinės kortelės. Jei sukimosi kryptis neteisinga, sukeiskite 2 fazes siurblio gnybtų dėžutėje.

**PRANEŠIMAS**

Vienfaziai varikliai sukonstruoti taip, kad veiktų tinkama sukimosi kryptimi.

Atidarykite vožtuvą galinėje slėgio pusėje ir sustabdykite siurbį.

9 Techninė priežiūra**Visus techninės priežiūros darbus turi atlikti įgalioti ir kvalifikuoti darbuotojai!****ĮSPĖJIMAS****Elektros smūgio pavojus**

Elektros srovės keliamas pavojus turi būti pašalintas. Prieš atlikdami bet kokius darbus su siurblio elektros sistema pasirūpinkite, kad būtų išjungta maitinimo įtampa ir apsaugota nuo pakartotinio įjungimo be leidimo.

**ĮSPĖJIMAS****Pavojus nusideginti**

Jei vandens temperatūra yra aukšta ir sistemos slėgis yra didelis, uždarykite apsauginius vožtuvus prieš siurbį ir už jo. Pirmiausia palaukite, kol siurblys atvės.

**ĮSPĖJIMAS****Pavojus susižeisti**

Atsižvelgiant į siurblio eksploatavimo arba montavimo sąlygas (išleidžiamo skysčio temperatūra ir debitas), siurblio sąranka, įskaitant variklį, gali pasidaryti itin karšta. Kontaktuojant su siurbliu kyla nudegimų rizika.

- Eksploatuojant jokia speciali techninė priežiūra nereikalinga.
- Siurbliai, kurie nenaudojami šalčių metu, norint išvengti sugadinimų, turi būti išleisti. Uždarykite uždaramąsias sklendes, iki galo atsukite ištekėjimo ir filtro varžtus (Fig. 1, 3 + 4 poz.) ir ištuštinkite siurbį.

10 Sutrikimai, priežastys ir pašalinimas**ĮSPĖJIMAS****Elektros smūgio pavojus**

Elektros srovės keliamas pavojus turi būti pašalintas. Prieš atlikdami bet kokius darbus su siurblio elektros sistema pasirūpinkite, kad būtų išjungta maitinimo įtampa ir apsaugota nuo pakartotinio įjungimo be leidimo.

**ĮSPĖJIMAS****Pavojus nusideginti**

Jei vandens temperatūra yra aukšta ir sistemos slėgis yra didelis, uždarykite apsauginius vožtuvus prieš siurbį ir už jo. Pirmiausia palaukite, kol siurblys atvės.

**ĮSPĖJIMAS****Pavojus susižeisti**

Atsižvelgiant į siurblio eksploatavimo arba montavimo sąlygas (išleidžiamo skysčio temperatūra ir debitas), siurblio sąranka, įskaitant variklį, gali pasidaryti itin karšta. Kontaktuojant su siurbliu kyla nudegimų rizika.

Gedimai	Priežastys	Taisymo veiksmai
Siurblys nefunkcionuoja	Nėra maitinimo įtampos	Patikrinkite saugiklius, jungiklius ir laidus
	Variklio apsaugos įtaisas nutraukė maitinimą	Pašalinkite bet kokią variklio perkrovą
Siurblys veikia, bet neišleidžia jokio skysčio	Neteisinga sukimosi kryptis	Sukeiskite maitinimo įtampos 2 fazes
	Vamzdyną arba siurblio dalis blokuoja svetimkūniai	Tikrinkite ir valykite vamzdyną ir siurblij
	Siurbimo vamzdyje yra oro	Būtina užtikrinti siurbimo vamzdžio hermetiškumą
Siurblys išleidžia nereguliariai	Per siauras įsiurbimo vamzdis	Sumontuokite platesnį siurbimo vamzdį
	Slėgis siurblio įtake nepakankamas	Peržiūrėkite montavimo reikalavimus ir šiame vadove pateiktas rekomendacijas
	Siurbimo vamzdžio skersmuo mažesnis už siurblio	Siurbimo vamzdžio skersmuo turi būti toks pat kaip siurblio siurbimo žiočių
	Iš dalies blokuotas įsiurbimo filtras ir siurbimo vamzdis	Išmontuokite ir išvalykite juos
Per žemas slėgis	Netinkamas siurblio pasirinkimas	Sumontuokite galingesnius siurblius
	Neteisinga sukimosi kryptis	Trifazės srovės versijoje sukeiskite maitinimo įtampos 2 fazes
	Tėkmės greitis per mažas, siurbimo vamzdis užblokuotas	Išvalykite siurbimo filtrą ir siurbimo vamzdį
	Nepakankamai atidarytas vožtuvas	Atidarykite vožtuvą
	Siurblys užterštas svetimkūniais	Išvalykite siurblij
Siurblys vibruoja	Svetimkūniai siurblyje	Pašalinkite visus svetimkūnius
	Siurblys nepakankamai pritvirtintas	Priveržkite tvirtinimo varžtus
Variklis perkaista, suveikia variklio apsauga	Nepakankama įtampa	Patikrinkite saugiklių jungiklius, laidus ir jungtis
	Yra pašalinių medžiagų, pažeistas guolis	Išvalykite siurblij Kreipkitės į garantinį ir pogarantinį aptarnavimą, kad suremontuotų siurblij
	Per aukšta aplinkos temperatūra	Užtikrinkite aušinimą

Jeigu gedimo nepavyksta pašalinti, kreipkitės į „Wilo“ garantinį ir pogarantinį aptarnavimą.

11 Atsarginės dalys

Visas atsargines dalis reikia užsakyti tiesiogiai per „Wilo“ garantinį ir pogarantinį aptarnavimą. Kad išvengtumėte klaidų, darydami užsakymą visada nurodykite siurblio vardinėje kortelėje pateiktus duomenis. Atsarginių dalių katalogą žr. svetainėje www.wilo.com

12 Utilizavimas**Informacija apie naudojamų elektros ir elektronikos produktų surinkimą.**

Tinkamai pašalinus atliekas ir perdirbus šį gaminį nepadaroma žalos aplinkai ir nesukeliamas pavojus jūsų sveikatai.



PRANEŠIMAS**Utilizuoti kaip buitines atliekas draudžiama!**

Europos Sąjungoje šis simbolis gali būti ant produkto, pakuotės ar kartu pateikiamų dokumentų. Tai reiškia, kad atitinkami elektriniai ir elektroniniai gaminiai negali būti šalinami kartu su buitinėmis atliekomis.

Norėdami užtikrinti, kad vartojami produktai būtų tinkamai tvarkomi, perdirbami ir šalinami, atkreipkite dėmesį į šiuos dalykus:

- Pateikite šiuos produktus tik paskirtuose, sertifikuotuose surinkimo punktuose.
- Laikykitės vietos taisyklių! Jei reikia informacijos apie tinkamą šalinimą, kreipkitės į savo vietinę savivaldybę, artimiausią atliekų šalinimo vietą ar pardavėją, kuris pardavė produktą. Daugiau informacijos apie perdirbimą rasite adresu www.wilo-recycling.com.

Gali būti atlikta pakeitimų be išankstinio pranešimo.

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

We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that the pump types of the series,
Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß die Pumpenbauarten der Baureihen,
Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les types de pompes des séries,

**MEDANA CH1-
LC.02/04/06/10... (FIRST H)**

(The serial number is marked on the product site plate according to the Machinery Directive Annex I: §1.7.4.2, b) & c) and §1.7.3. / Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produkts gemäß der Maschinenrichtlinie Anhang I angegeben: §1.7.4.2, b) & c) und §1.7.3. / Le numéro de série est indiqué sur la plaque signalétique du produit conformément à la directive «Machines», annexe I: §1.7.4.2, b) et c) et § 1.7.3.)

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

_ Machinery 2006/42/EC

_ Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

_ Machines 2006/42/CE

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

_ Energy-related products 2009/125/EC

_ Energieverbrauchsrelevanter Produkte - Richtlinie 2009/125/EG

_ Produits liés à l'énergie 2009/125/CE

and according to the amended regulation 640/2009 on induction electric motors
und entsprechend der geänderten Verordnung 640/2009 über Induktionsmotoren
et conformément au règlement 640/2009 amendé relatif aux moteurs électriques à induction

_ Restriction of the use of certain hazardous substances 2011/65/EU + 2015/863

_ Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe-Richtlinie 2011/65/EU + 2015/863

_ Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses 2011/65/UE + 2015/863

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

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

**EN 809+A1
EN 60034-30-1**

**EN 60034-1
EN IEC 63000**

EN 60204-1

Person authorized to compile the technical file is:

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

Personne autorisée à constituer le dossier technique est :

Dortmund,

Group Quality

WILO SE

Nortkirchenstraße 100

D-44263 Dortmund



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

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

N°2195366.01 (CE-A-S n°4236149)

<p align="center">(BG) - Български език ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ ЕС/ЕО</p> <p>WILO SE декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства:</p> <p>Машини 2006/42/ЕО ; Продукти, свързани с енергопотреблението 2009/125/ЕО ; относно ограничението за употребата на определени опасни вещества 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>	<p align="center">(CS) - Čeština EU/ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</p> <p>WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přejímají:</p> <p>Stroje 2006/42/ES ; Výrobků spojených se spotřebou energie 2009/125/ES ; Omezení používání některých nebezpečných látek 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p align="center">(DA) - Dansk EU/EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</p> <p>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:</p> <p>Maskiner 2006/42/EF ; Energirelaterede produkter 2009/125/EF ; Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.</p>	<p align="center">(EL) - Ελληνικά ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ</p> <p>WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκή δήλωση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:</p> <p>Μηχανήματα 2006/42/ΕΚ ; Συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα 2009/125/ΕΚ ; για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
<p align="center">(ES) - Español DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE</p> <p>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 :</p> <p>Máquinas 2006/42/CE ; Productos relacionados con la energía 2009/125/CE ; Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.</p>	<p align="center">(ET) - Eesti keel EL/EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud:</p> <p>Masinaid 2006/42/EÜ ; Energiatõuga toodete 2009/125/EÜ ; teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>
<p align="center">(FI) - Suomen kieli EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvatut tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia:</p> <p>Koneet 2006/42/EY ; Energiaan liittyvien tuotteiden 2009/125/EY ; tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p align="center">(GA) - Gaeilge AE/EC DEARBHÚ COMHLÍONTA</p> <p>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:</p> <p>Innealra 2006/42/EC ; Fuinneamh a bhaineann le táirgí 2009/125/EC ; Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí gúaiseacha acu 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeáin chomhchuíbhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p>
<p align="center">(HR) - Hrvatski EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</p> <p>WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:</p> <p>EZ smjernica o strojevima 2006/42/EZ ; Smjernica za proizvode relevantne u pogledu potrošnje energije 2009/125/EZ ; ograničenju uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>	<p align="center">(HU) - Magyar EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</p> <p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek:</p> <p>Gépek 2006/42/EK ; Energiával kapcsolatos termékek 2009/125/EK ; egyes veszélyes való alkalmazásának korlátozásáról 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>
<p align="center">(IT) - Italiano DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE</p> <p>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 :</p> <p>Macchine 2006/42/CE ; Prodotti connessi all'energia 2009/125/CE ; sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>	<p align="center">(LT) - Lietuvių kalba ES/EB ATITIKTIES DEKLARACIJA</p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus:</p> <p>Mašinos 2006/42/EB ; Energija susijusiems gaminiams 2009/125/EB ; dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>
<p align="center">(LV) - Latviešu valoda ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA</p> <p>WILO SEdeklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:</p> <p>Mašīnas 2006/42/EK ; Energiju saistītiem ražojumiem 2009/125/EK ; par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>	<p align="center">(MT) - Malti DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE</p> <p>WILO SE jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-leġislażzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Makkinarju 2006/42/KE ; Prodotti relatati mal-energija 2009/125/KE ; dwar ir-restrizzjoni tal-użu ta' ċerti sustanzi perikolużi 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti.</p>

<p align="center">(NL) - Nederlands EU/EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING</p> <p>WILO SE verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen:</p> <p>Machines 2006/42/EG ; Energiegerelateerde producten 2009/125/EG ; betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>	<p align="center">(PL) - Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE</p> <p>WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego:</p> <p>Maszyn 2006/42/WE ; Produktów związanych z energią 2009/125/WE ; sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p align="center">(PT) - Português DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE</p> <p>WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das diretivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :</p> <p>Máquinas 2006/42/CE ; Produtos relacionados com o consumo de energia 2009/125/CE ; relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p align="center">(RO) - Română DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/CE</p> <p>WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene următoare și cu legislațiile naționale care le transpun :</p> <p>Mașini 2006/42/CE ; Produsele cu impact energetic 2009/125/CE ; privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>
<p align="center">(SK) - Slovenčina EÚ/ES VYHLÁSENIE O ZHODE</p> <p>WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:</p> <p>Strojových zariadeniach 2006/42/ES ; Energeticky významných výrobkov 2009/125/ES ; obmedzení používania určitých nebezpečných látok 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskymi normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>	<p align="center">(SL) - Slovenščina EU/ES-IZJAVA O SKLADNOSTI</p> <p>WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo:</p> <p>Stroji 2006/42/ES ; Izdelkov, povezanih z energijo 2009/125/ES ; o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>
<p align="center">(SV) - Svenska EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</p> <p>WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem:</p> <p>Maskiner 2006/42/EG ; Energirelaterade produkter 2009/125/EG ; begränsning av användning av vissa farliga ämnen 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>	<p align="center">(TR) - Türkçe AB/CE UYGUNLUK TEYID BELGESİ</p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Makine Yönetmeliği 2006/42/AT ; Eko Tasarım Yönetmeliği 2009/125/AT ; Belirli tehlikeli maddelerin bir kullanımını sınırlandıran 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.</p>
<p align="center">(IS) - Íslenska ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING</p> <p>WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt:</p> <p>Vélartilskipun 2006/42/EB ; Tilskipun varðandi vörur tengdar orkunotkun 2009/125/EB ; Takmörkun á notkun tiltekinna hættulegra efna 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.</p>	<p align="center">(NO) - Norsk EU/EG-OVERENSSTEMMELSESERKLAERING</p> <p>WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:</p> <p>EG-Maskindirektiv 2006/42/EG ; Direktiv energirelaterte produkter 2009/125/EF ; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>







Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

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

Australia

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

Austria

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

Azerbaijan

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

Belarus

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

Belgium

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

Bulgaria

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

Brazil

WILO Comercio e
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 Nordic
Drejergangen 9
DK-2690 Karlslunde
T +45 70 253 312
wilo@wilo.dk

Estonia

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

Finland

WILO Nordic
Tillinmäentie 1 A
FIN-02330 Espoo
T +358 207 401 540
wilo@wilo.fi

France

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

United Kingdom

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 Nordic
Alf Bjerckes vei 20
NO-0582 Oslo
T +47 22 80 45 70
wilo@wilo.no

Poland

WILO Polska Sp. z o.o.
5-506 Lesznowola
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
123592 Moscow
T +7 496 514 6110
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
Sandton
T +27 11 6082780
gavin.bruggen wilo.co.za

Spain

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

Sweden

WILO NORDIC
Isbjörnsvägen 6
SE-352 45 Växjö
T +46 470 72 76 00
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 Ukraine t.o.w.
08130 Kiev
T +38 044 3937384
wilo@wilo.ua

United Arab Emirates

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

USA

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

Vietnam

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

wilo

Pioneering for You

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