



UAB VANDENS SIURBLIAI

Įmonės kodas 144708571 PVM mokėtojo kodas LT447085716

Girulių g. 24, Šiauliai, LT-78138

info@siurbLIAI.lt

www.siurbLIAI.lt

VILNIUS, Oslo g. 11, +370 686 31478, vilnius@siurbLIAI.lt

KAUNAS, Kuršių g. 7, +370 612 33939, kaunas@siurbLIAI.lt

KLAIPĖDA, Baltijos pr. 8, +370 663 62230, klaipeda@siurbLIAI.lt

ŠIAULIAI, Girulių g. 24, +370 614 00655, siauliai@siurbLIAI.lt

PANEVĖŽYS, Beržų g. 1, +370 615 59542, panevezys@siurbLIAI.lt

SERVISO KONTAKTAI

ŠIAULIAI Girulių g. 24, Šiauliai, Mob. +370 616 40014, Mob. +370 682 22548, Tel. +370 41 540 716
servisas@siurbLIAI.lt

VILNIUS Oslo g. 11, Vilnius, Mob. +370 686 97064, servisas.vilnius@siurbLIAI.lt

KLAIPĖDA Baltijos pr. 8, Klaipėda, Mob. +370 687 15795, servisas.klaipeda@siurbLIAI.lt

LEO GROUP PUMP CO.,LTD

LEO GROUP PUMP (ZHEJIANG) CO.,LTD

📍 No.1,3rd Street, East Industry Center, Wenling, Zhejiang, 317511,P.R.China,

🌐 www.leopump.com ✉ export@leopump.com

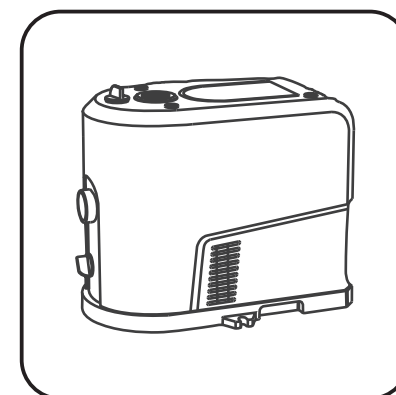
☎ +86-576-89986360 📞 +86-576-89989898

LEO reserves all the right of products modification without prior notification



Išmani vandens slėgio kėlimo ir palaikymo sistema

Naudojimo vadovas



MAC



www.leopump.com

TURINYS

1. Saugos instrukcijos	3
2. Produkto aprašymas.....	5
3. Paskirtis	5
4. Techniniai duomenys	5
5. Veikimo funkcijos	6
5.1 Valdymo skydelis	6
5.2 Siurblio nustatymai	7
6. Struktūros aprašymas	9
7. Funkcijos ir apsaugos	9
8. Montavimas	11
8.1 Matmenys	11
8.2 Vamzdžių prijungimas	12
9. Elektros prijungimas	14
10. Paleidimas ir priežiūra	14
10.1 Paleidimas	14
10.2 Priežiūra	15
11. Triktys ir jų šalinimas	16

Triktis	Galimos priežastys	Sprendimas
Esant pastoviam slėgio režimui, čiaupai užsukti, siurblys neišsijungia	Slėgio daviklio gedimas.	Patikrinti ar slėgio daviklio laidas gerai prijungtas arba pakeisti slėgio daviklį.
	Vamzdyne yra vandens nuotėkis.	Patikrinti vamzdyno ir jungčių sandarumą.
Vandens temperatūra yra žemesnė nei 5°C, tačiau apsauga nuo užšalimo neaktyvuojama	Slėgio daviklio gedimas.	Patikrinti ar slėgio daviklio laidas gerai prijungtas arba pakeisti slėgio daviklį.
Siurblys neįsijungia, slėgiui nukritus žemiau įsijungimo ribos	Slėgio daviklio gedimas.	Patikrinti ar slėgio daviklio laidas gerai prijungtas arba pakeisti slėgio daviklį.

Pastabos:

- Šios instrukcijos paveikslėliai yra schematiški. Įsigytas elektrinis siurblys ir priedai gali skirtis nuo šios instrukcijos iliustracijų.
- Šio produkto eksploatacinės savybės yra nuolat tobulinamos. Visiems gaminiams (įskaitant išvaizdą, spalvą ir kt.) galioja aprašomojo produkto savybės ir parametrai. Gamintojas pasilieka teisę keisti juos be išankstinio įspėjimo.

Triktis	Galimos priežastys	Sprendimas
Variklis neįsijungia	Maitinimo kabelis pažeistas arba nėra elektros kontakto.	Patikrinkite gnybtų bloko jungtis arba pakeiskite kabelį nauju.
	Sugedęs valdiklis.	Pakeisti valdiklį.
	Sudegė statoriaus apvijos.	Kreipkitės į įgaliotą serviso atstovą.
	Sudegė elektros grandinės plokštė.	Kreipkitės į įgaliotą serviso atstovą.
Siurblio variklis veikia, bet vanduo nėra tiekiamas	Neteisinga siurblio sukimosi kryptis.	Patikrinkite variklio sukimosi kryptį.
	Siurblys neužpildytas vandeniu.	Užpildykite pilnai siurbį vandeniu.
	Pažeistas darbo ratas.	Pakeiskite darbo ratą (kreipkitės į įgaliotą serviso atstovą).
	Nesandarūs įsiurbimo vamzdis.	Patikrinkite įsiurbimo vamzdį ir jungtis.
	Vandens lygis per žemas.	Sureguliuokite siurblio sumontavimo aukštį.
	Siurblio atbulinis vožtuvas užstrigęs.	Patikrinkite atbulinį vožtuvą.
	Iš siurblio skverbiasi vanduo.	Nustatykite iš kurios siurblio dalies skverbiasi vanduo.
	Nesandarūs įsiurbimo vamzdis.	Patikrinkite įsiurbimo vamzdžio prijungimo sandarumą.
	Neatsidaro/užstrigęs apatinis atbulinis vožtuvas.	Patikrinkite apatinį atbulinį vožtuvą, pašalinkite kliūtis.
Siurblio vibracija	Apatinis atbulinis vožtuvas neatsidaro arba užstrigęs.	Patikrinkite, atlaisvinkite.
	Yra pašaliniai objektai vamzdyje ar siurblio darbo kameroje.	Patikrinkite, išvalykite vamzdžius, siurblio kamerą.
	Siurblio pagrindas blogai įtvirtintas.	Pritvirtinkite siurblio pagrindą.
Siurblio variklis veikia be sustojimo arba sudegė statoriaus apvijos	Variklis veikė su didele apkrova.	Prie siurblio išleidimo angos sumontuokite sklendę, kad sumažintumėte vandens ištekėjimo srautą.
	Siurblio darbo ratas buvo užstrigęs ilgą laiką.	Pašalinkite pašalinius objektus iš siurblio kameros ir užtikrinkite, kad siurblys veiktų, esant nominaliam našumui.
	Įžeminimo klaida ar kabelio nutrūkimas, į elektros siurblių trenkė žaibas.	Išsiaiškinkite priežastį, pakeiskite apvijos ritę.
Vandens nutekėjimas	Nuosėdos pažeidė mechaninį sandariklį.	Išvalykite arba pakeiskite mechaninį sandariklį.
	Pažeistas siurblys.	Kreipkitės į įgaliotą serviso atstovą.
	Pažeisti guoliai.	Pakeiskite guolius į naujus.
	Darbo ratas užstrigęs.	Išvalykite pašalinius objektus.

Prieš surinkdami, išardydami ar valydami prietaisą visada atjunkite jį nuo elektros tinklo.

Šiuos prietaisus gali naudoti asmenys su sumažėjusiais fiziniais, jutiminiais ar protiniais gebėjimais, arba neturintys patirties ir žinių tik tada, jei jie yra prižiūrimi arba yra išmokyti saugiai naudoti prietaisą ir supranta su tuo susijusius pavojus.

Draudžiama vaikams žaisti su šiuo prietaisu.

Siurblių, neapsaugotų nuo šalčio, negalima palikti esant šaltos aplinkos sąlygoms.

Šį prietaisą gali naudoti 8 metų ir vyresni vaikai bei asmenys su sumažėjusiais fiziniais, jutiminiais ar protiniais gebėjimais, arba neturintys patirties ir žinių tik tada, jei jie yra prižiūrimi arba yra išmokyti saugiai naudoti prietaisą ir supranta su tuo susijusius pavojus.

Draudžiama vaikams be priežiūros atlikti valymo ir priežiūros darbus, nebent jie yra 8 metų ir vyresni, ir yra prižiūrimi.

Dėmesio!

Jei prietaisas arba maitinimo laidas yra pažeisti, jį turi suremontuoti gamintojas, jo įgaliotas serviso atstovas arba kvalifikuotas asmuo.

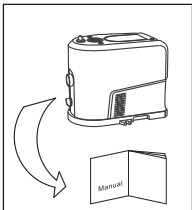


Perbrauktos šiukšliadėžės su ratukais simbolio reikšmė: Neišmeskite elektros prietaisų kartu su nerūšiuotomis buitinėmis atliekomis, naudokitės specializuotų atliekų surinkimo punktų paslaugomis. Norėdami gauti daugiau informacijos apie galimas surinkimo sistemas, kreipkitės į vietines valdžios institucijas.

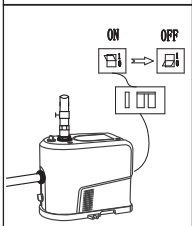


Prieš montuodami prietaisą atidžiai perskaitykite šio vadovo instrukcijas. Gamintojas neatsako už jokių asmenų sužalojimus, siurblio sugadinimą ir kitokią turtinę padarytą žalą, kuriuos sukelia saugos įspėjimų nesilaikymas.

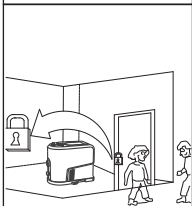
1. Saugos instrukcijos



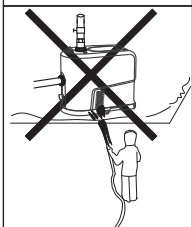
1). Norėdami užtikrinti normalų ir saugų elektrinio siurblio veikimą, prieš naudojimą atidžiai perskaitykite instrukcijas.



2). Elektrinis siurblys turi būti patikimai įžemintas, kad būtų išvengta srovės nuotėkio. Saugumo sumetimais turėtų būti įrengta apsaugos nuo srovės nuotėkio relė. Būkite atsargūs ir nesuslapinkite kabelio kištuko. Elektros lizdas turi būti įrengtas apsaugotoje nuo drėgmės vietoje. Rekomenduojama įrengti srovės nuotėkio relę, kurios nominali srovė neviršija 30 mA.



3). Kai siurblys veikia, griežtai draudžiama jį liesti. Neplaukite, neplaukiokite ir neprileiskite gyvūnų arti siurblio veikimo vietos, kad išvengtumėte nelaimingų atsitikimų.



4). Venkite tiesioginio vandens ar jo pusrų patekimo ant elektrinio siurblio.



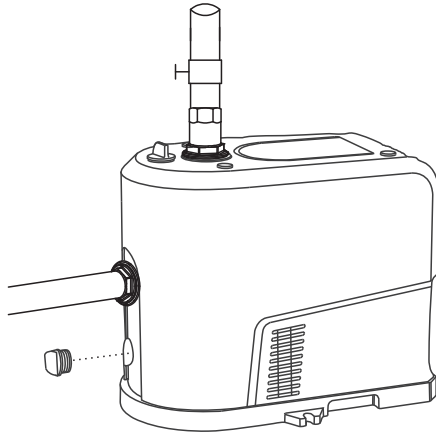
5). Neuždenkite siurblio, laikykite siurblių gerai ventiliuojamoje vietoje.

11. Trikčių kodai ir jų šalinimas

Kodas	Trikitis	Indikacija	Galimos priežastys	Sprendimas
E01	Ryšio tarp ekrano ir valdymo plokštės sutrikimas		1. Atsilaisvinęs kabelis; 2. Atsilaitavę kontaktai.	Kreipkitės į įgaliotą serviso atstovą
E02	Užstrigimas		1. Siurblys įsiurbė nešvarumus, užstrigęs darbo ratas; 2. Pažeisti guoliai, užstrigęs velenas.	1. Praėjus 1 minutei nuo atjungimo iš elektros tinklo, išardykite siurblio korpusą ir išvalykite užstrigusius nešvarumus; 2. Kreipkitės į įgaliotą serviso atstovą;
E03	Viršįtampis arba per žema įtampa		Įeinanti įtampa yra per aukšta arba per žema	1. Patikrinkite elektros maitinimą, ar jis atitinka siurblio vardinėje plokštelėje pateiktus duomenis. 2. Pasirūpinkite, kad maitinimo įtampa būtų nurodytame diapazone.
E04	Slėgio daviklio gedimas		1. Slėgio daviklio pažeidimas; 2. Slėgio daviklio kabelio jungtis laisva; 3. Atsilaitavę valdymo plokštės kontaktai.	Kreipkitės į įgaliotą serviso atstovą
E05	Valdiklio gedimas		1. Variklio gedimas, viršijamos variklio apsukos, valdiklio viršrovis ir tt...; 2. Variklio kabelis nėra tinkamai prijungtas; 3. Vidinis variklio degimas.	Kreipkitės į įgaliotą serviso atstovą
Null	Sausa eiga		1. Įsiurbimo vamzdis napanardintas į vandenį; 2. Krenta vandens lygis; 3. Nuotėkis įsiurbimo vamzdyje; 4. Užstrigęs vožtuvas; 5. Nėra vandens tiekimo.	1. Nuleiskite įsiurbimo vamzdį į vandenį; 2. Praiškinkite įsiurbimo vamzdį; 3. Patikrinkite vamzdžio ir jungčių sandarumą; 4. Išvalykite atbulinį vožtuvą; 5. Asirandus vandeniui, siurblys automatiškai pasileidžia arba įjungiamas rankiniu būdu.
Null	Vandens nuotėkis vamzdyje		1. Nesandarus vamzdis; 2. Neužsuktas čiaupas.	1. Patikrinkite vamzdį ir jungtis; 2. Užsukite čiaupą.
Null	Nustatytas per didelis pastovus slėgis		Nustatymo reikšmė per aukšta arba per žema.	Iš naujo pakoreguokite nustatymus arba atstatykite pradinis gamyklinius nustatymus.

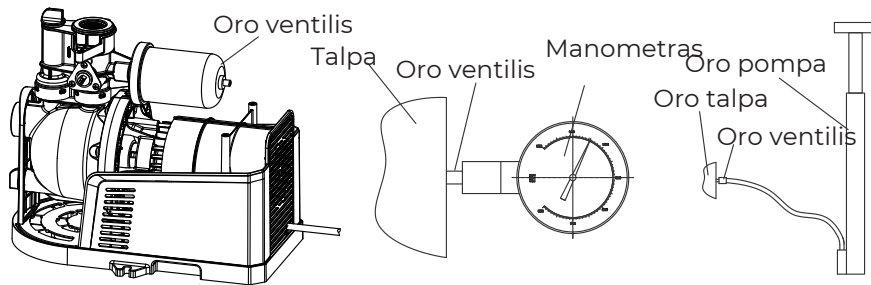
10.2) Prižiūra

- 1). Vasarą arba kai aplinkos temperatūra aukšta, atkreipkite dėmesį į siurblio tinkamą ventiliaciją, kad elektrinėje prietaiso dalyje nesusidarytų rasa ir tai nesukeltų elektros gedimo.
- 2). Jei pastebėsite, kad siurblio temperatūra yra per aukšta, nedelsdami išjunkite elektros maitinimą ir patikrinkite priežastį.
- 3). Laikykite siurblių saugioje vietoje, kad siurblys nenukristų ir nebūtų pažeistas.
- 4). Žiemą, jei siurblys nenaudojamas, jis turi būti atjungtas. Atsukite vandens išleidimo kamštį, išleiskite vandenį, kad siurblyje esantis vanduo neužšaltų.



13 pav. Vandens išleidimas

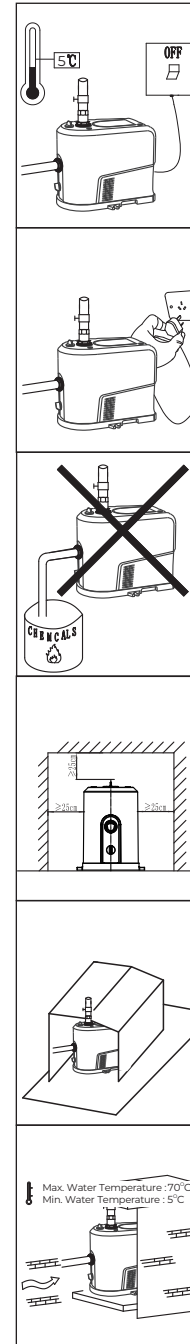
- 5) . Naudojant siurbį, slėgis išsiplėtimo indo viduje turi būti reguliariai tikrinamas. Tikrinimo metodas parodytas 15 paveikslėlyje. Jei slėgis išsiplėtimo inde yra mažesnis nei 1,2 Bar, reikia įpūsti oro, kaip parodyta 16 paveikslėlyje. Maksimalus slėgis išsiplėtimo inde neturi viršyti 1,6 bar, o optimalus slėgis išsiplėtimo inde turėtų būti 1,4–1,6 bar.



14 pav. Vandens siurblio schema

15 pav.

16 pav.



- 6). Kai aplinkos temperatūra yra žemesnė nei 4°C ir siurblys ilgą laiką bus nenaudojamas, tam, kad siurblio korpuse esantis vanduo neužšaltų ir nebūtų sugadintos siurblio dalys, išleiskite skystį iš siurblio korpuso/kameros.

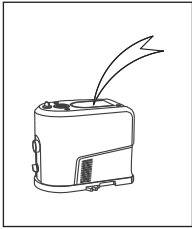
- 7). Įrengiant ir atliekant techninės priežiūros darbus, būtina užtikrinti, kad siurblys neįsijungtų automatiškai. Tam, prieš pradėdami bet kokius darbus su siurbliu, atjunkite siurblio maitinimą nuo elektros tinklo. Visų polių atjungimas turi būti prijungtas prie maitinimo šaltinio gnybtų, jungiklis turi būti įrengtas su visų polių atjungimu pagal III klasės sąlygas.

- 8). Draudžiama siurbti bet kokius degius, lengvai garuojančius ar sprogius, chemiškai agresyvius skysčius.

- 9). Siurblys turi būti sumontuotas vietoje, kuri patogi techninei siurblio priežiūrai ir patikrai. Laikykite sausoje ir vėdinamoje patalpoje ar vietoje. Montuodami siurbį siauroje erdvėje, sumontuokite jį taip, kaip parodyta paveikslėlyje, kad būtų lengviau išsklaidoma veikiančio variklio sklaidžiama šiluma.

- 10). Kai siurblys montuojamas lauke, būtina jį uždengti, kad būtų išvengta tiesioginio saulės spindulių ir lietaus poveikio.

- 11). Venkite naudoti siurbį, esant per aukštai ar per žemai vandens temperatūrai.



12). Siurblys skirtas naudoti tik su tokia elektros įtampa, kokia yra nurodyta siurblio vardinėje duomenų plokštelėje. Ilgą laiką nenaudojant, siurbį laikykite sausoje, vėdinamoje ir vėsioje vietoje.

2. Produkto aprašymas

MAC serijos gaminys yra nuolatinio magneto pastovaus slėgio siurblys. Siurblys turi automatinę funkciją, atminties funkciją, apsaugos nuo užstrigimo funkciją, apsaugos nuo viršįtampio funkciją, priminimą apie nenormalią temperatūrą, apsaugą nuo sausos eigos ir kitas funkcijas. Pasižymi dideliu efektyvumu ir energijos taupymu, jame integruotas dažnio keitiklis, kuris atlieka kintamo dažnio apskukų reguliavimą, suteikiant vartotojams stabilų, saugų ir komfortabilų vandens srautą ir slėgį.

3. Paskirtis

Jis gali būti naudojamas buitiniam vandens tiekimui, aprūpinant įrenginius vandeniui ir užtikrinant pastovų slėgį, pakeliant vandens slėgį vamzdynuose, aukštuose pastatuose, oro kondicionavimo ir šildymo cirkuliacinėse sistemose ir kt. Jis negali būti naudojamas skysčiams, kurie yra lengvai užsidegantys, sprogūs, lengvai garuojantys, chemiškai agresyvūs. Pumpuojamame skystyje neturi būti jokių kietų dalelių ar skaidulų.

- Siurbiamos terpės PH vertės intervalas: 6,5 - 8,5
- Aplinkos temperatūros intervalas: +5°C ~ +40°C
- Siurbiamos terpės temperatūros intervalas: +5°C ~ 70°C

Maksimali nuosėdų koncentracija siurbiamoje terpėje: ne daugiau, kaip 0.1%, dalelių dydis iki 0,2mm.

4. Techniniai duomenys

Modelis	MAC350	MAC450
Įtampa	220~240V(50/60Hz)	220~240V(50/60Hz)
Galingumas	350W	450W
Maksimalios apskukos	5200 aps./min	6000 aps./min
Maksimali srovė	3A	4A
Maksimalus našumas	4m ³ /h	4.5m ³ /h
Maksimalus pakėlimas	30m	40m
Maksimalus įsiurbimo aukštis	6m	6m
Pastovaus slėgio reguliavimo intervalas	15-40m	15-50m
Maksimalus triukšmo lygis	58dB	58dB

9. Elektros prijungimas



Prieš atliekant laidų prijungimus, elektros maitinimas turi būti atjungtas. Siurblys turi būti patikimai įžemintas, kad būtų išvengta srovės nuotėkio, įrengta apsaugos nuo srovės nuotėkio relė.

Elektros jungtis ir apsauga turi atitikti nustatytas normas. Siurblio techninių duomenų vardinėje plokštelėje nurodyta darbinės įtampos specifikacija. Patikrinkite, ar maitinimo įtampa ir dažnis atitinka vardinėje plokštelėje nurodytas vertes.

Jei elektrinio siurblio darbo zona yra toli nuo maitinimo šaltinio, maitinimo kabelis turi būti tinkamo skerspjūvio ploto, priešingu atveju dėl įtampos kritimo sutriks normalus siurblio veikimas.

Jei elektrinis siurblys naudojamas lauke, prailginimo kabelis turi būti su guminiu apvalkalu ir skirtas naudoti lauko sąlygomis.

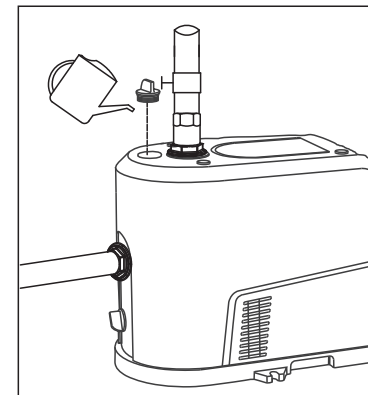
Jei maitinimo laidas yra pažeistas, jį turi pakeisti įgaliotas serviso atstovas ar kvalifikuotas asmuo, kad būtų išvengta elektros smūgio pavojaus.

10. Paleidimas ir techninė priežiūra



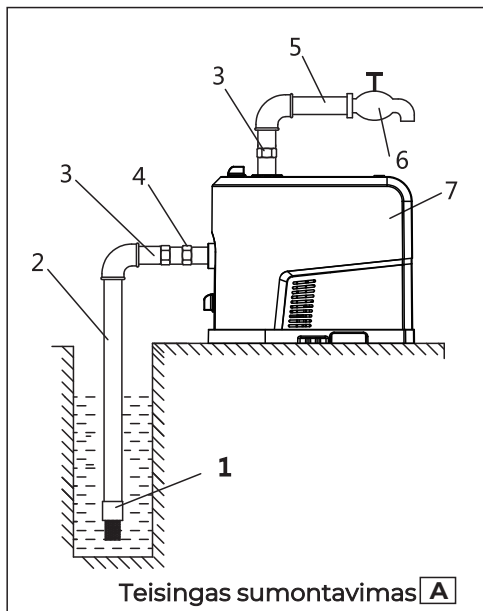
Nepaleiskite siurblio tol, kol jis neužpildytas vandeniui. Neišmontuokite/neardykite siurblio, kol vanduo iš siurblio pilnai nėra išbėgęs.

10.1) Paleidimas



1. Neįjunkite siurblio, kol jis pilnai neužpildytas vandeniui.
2. Atsukite vandens užpildymo kamštį, užpildykite siurblio kamerą švariu vandeniui. Orui išėjus, sandariai užsukite užpildymo kamštį.
3. Įjunkite į elektros tinklą, jei įtampa sutampa su nurodyta ant siurblio vardinės plokštelės.
4. Kai siurblys įsijungia, paspauskite „+“ ir „-“ mygtukus, kad sureguliuotumėte slėgio vertę.
5. Jei siurblio įsiurbimo aukštis viršija 6 metrus, vandens reikia įpilti dar kartą.

12 pav. Vandens užpildymas

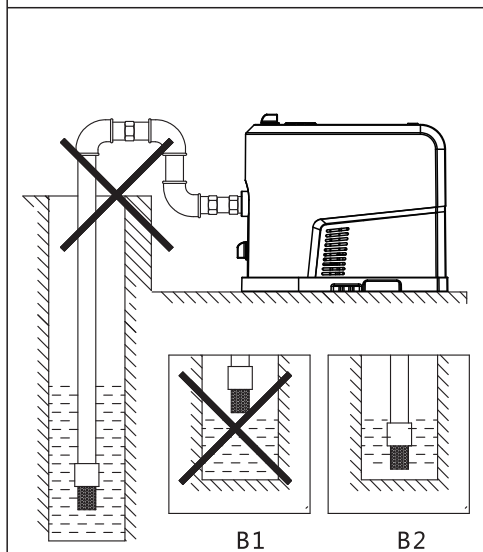


A:

- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| 1. Apatinis atbulinis vožtuvas | 5. Vandens išvadas |
| 2. Įsiurbimo vamzdis | 6. Čiaupas |
| 3. Jungtis | 7. Siurblys |
| 4. Vožtuvas | |

B: Atsargumo priemonės, įrengiant vandens įsiurbimo vamzdį

- 1). Montuojant elektrinį siurbį, naudokite standų, atsparų deformacijoms ir vakuumui įsiurbimo vamzdį, nenaudokite guminių žarnų;
- 2). Apatinis atbulinis vožtuvas montuojamas vertikaliai ir ne mažiau 30 cm atstumu nuo vandens dugno, kad būtų išvengta nuosėdų įsiurbimo (B2).;
- 3). Įsiurbimo vamzdžio jungtis turi būti sandarios, alkūnių kiekis minimalus, kitaip siurblys negalės įsiurbti vandens.
- 4). Įsiurbimo vamzdžio skersmuo turėtų būti bent toks pat, kaip ir siurblio įsiurbimo angos skersmuo, kad būtų išvengta per didelio hidraulinės galios praradimo ir nekristų našumas.
- 5). Atkreipkite dėmesį į vandens lygį šulinyje, apatinis atbulinis vožtuvas neturi būti virš vandens (B1).
- 6). Kai įsiurbimo vamzdis ilgesnis nei 10 metrų arba įsiurbimo vamzdžio aukštis yra didesnis nei 4 metrai, įsiurbimo vamzdžio skersmuo turi būti didesnis nei siurblio įsiurbimo angos skersmuo.
- 7). Įrengdami vamzdinę, pasirūpinkite, kad siurblys dėl vamzdžių sistemos nepatirtų įtempių.
- 8). Kad kietosios dalelės nepatektų į elektrinį siurbį, įsiurbimo vamzdyje turi būti įrengtas filtras.



Neteisingas sumontavimas **B**

Išleidimo vamzdžio montavimas

Išleidimo vamzdis turi būti ne mažesnio skersmens nei siurblio išvado angos skersmuo, tai leis jame sumažėti slėgiui, tuo pačiu tekančio srauto triukšmo lygis bus mažesnis.

5. Valdymo funkcijos

5.1. Valdymo skydelio rodmenys



1 pav. Valdymo skydelio indikatoriai

Pirmieji du skaitmenys	88 m	Esamo slėgio reikšmė; vienetas "m"
Paskutiniai skaitmenys	88 m	Pastovaus slėgio režimas
	88 x100 min	Rankinio valdymo režimas
Klaidos simbolis	✂️ ↻ 🚰 ⚠️ 🚰	Triktis, per didelis slėgis, nutekėjimas, sausa eiga, aukšta temperatūra
Maitinimo mygtukas	🔌	Veikia arba yra budėjimo režime
		Palaikykite nuspaužę, kad perjungtumėte tarp nuolatinės įtampos ir rankinio greičio valdymo režimų.
Reguliavimo mygtukai	+ -	Perjungimas tarp pastovaus slėgio ir rankinio režimų
Gamyklinių nustatymų atkūrimas	🔌 3s	Vienu metu nuspauskite ir palaikykite LEO logotipo ir įjungimo/išjungimo mygtukus 3 sekundes gamykliniams siurblio nustatymams atstatyti

5.2 Siurblio nustatymai

a. Maitinimo įjungimas

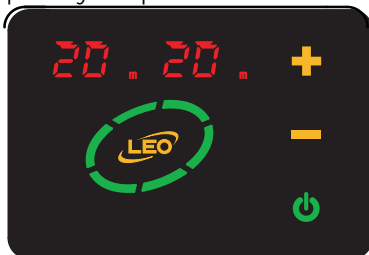
Maitinimas įjungiamas, kai siurblys užpildytas vandeniu, paleidimas po 3 sekundžių delsos, kaip parodyta 2 paveikslėlyje.



2 pav. Paleidimas

b. Siurblio veikimas

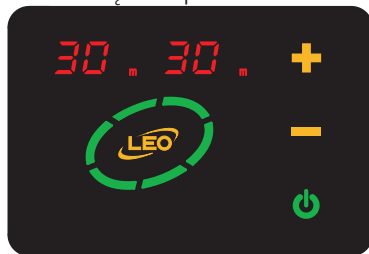
Aplink LEO logotipą esančios lemputės apšviestos žaliai, simetriškai besisukančios prieš laikrodžio rodyklę, degs geltonas „LEO“ logotipo simbolis ir „+“, „-“ mygtukų lemputės. Pirmieji skaitmenys rodo esamą slėgį, paskutiniai - nustatytą. Slėgio vertė (numatytoji vertė: 20 m). Įjungimo/išjungimo mygtukas šviečia žalia spalva, kaip parodyta 3 pav.



3 pav. Siurblio veikimas

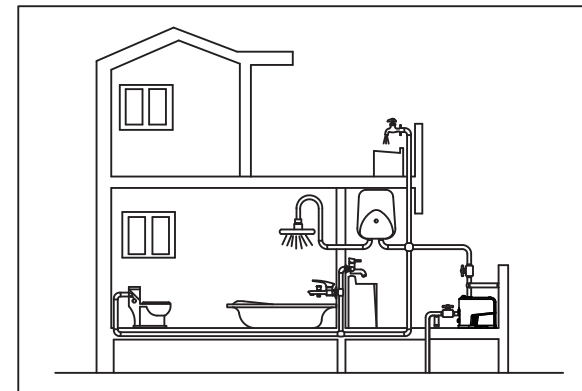
c. Slėgio nustatymas/reguliavimas

Paspausdami „+“ arba „-“, tiesiogiai sureguliuokite pastovaus slėgio reikšmę (numatytoji vertė 20 m). Reguliavimo diapazonas yra: MAC350 (15-40m), MAC450 (15-50m), žingsnis yra 5m. Vartotojai gali reguliuoti slėgio vertę, kad ji atitiktų norimą faktinį poreikį (vertė yra 30, kaip parodyta 4 pav.). Atkreipkite dėmesį, kad slėgio vertė neturėtų būti per didelė.

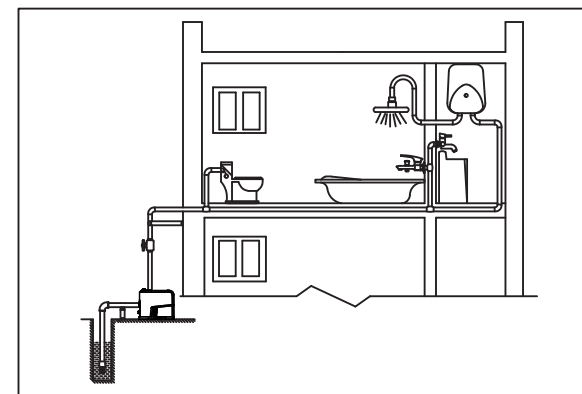


4 pav. Slėgio reguliavimas

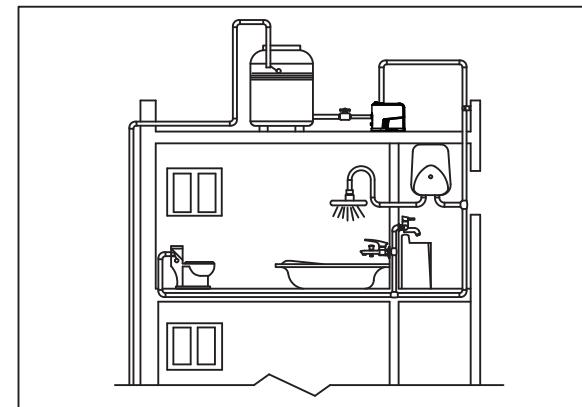
8.2) Vamzdyno prijungimas



8 pav. Vandentiekio vandens slėgio kėlimas



9 pav. Vandens slėgio kėlimas siurbiant iš šulinio



10 pav. Vandens slėgio kėlimas iš talpos

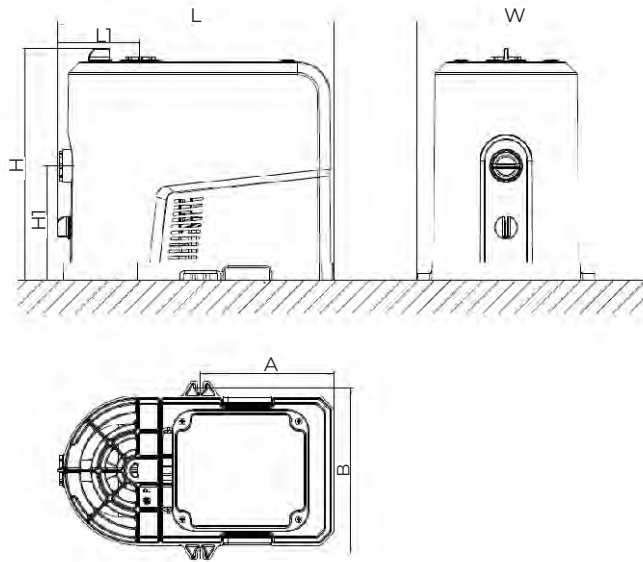
8. Produkto montavimas



Įdiegti ir prižiūrėti šį prietaisą gali tik asmuo, susipažinęs su šiomis instrukcijomis ir turintis profesinės kvalifikacijos pažymėjimą. Diegimas ir eksploatavimas turi atitikti vietines taisykles ir pripažintas eksploatavimo instrukcijas. Tinkamai sumontuokite vamzdyną pagal pateiktas instrukcijas ir tuo pat metu užtikrinkite visas reikiamas priemones, apsaugančias nuo užšalimo.

8.1) Produkto matmenys

Siurblys turi būti montuojamas horizontaliai ant grindų arba pritvirtintas prie tvirto horizontalaus pagrindo varžtais per siurblio pagrindo plokštės angas. Siurblio matmenys pateikti žemiau.



7 pav. Matmenys

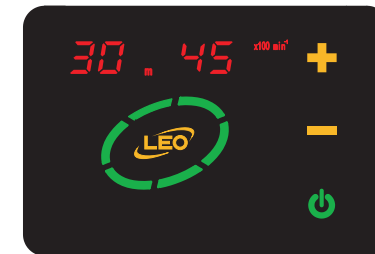
Žymėjimas	Matmuo	Žymėjimas	Matmuo
L(mm)	381	H(mm)	320
L1(mm)	114	H1(mm)	158
A(mm)	183.5	W(mm)	246
B(mm)	228	Įvadas/išvadas	G1

d. Nenaudokite rankinio režimo (rekomenduojama)

Sugedus pastovios įtampos režimui, galima laikinai naudoti rankinį režimą. Veikiant rankiniame režime, siurblys neišsijungs (nepriklausomai nuo to, ar vandens čiaupas užsuktas). Būtinas įsikišimas išjungiant rankiniu būdu. Netinkamas veikimas paspartins siurblio pažeidimą.

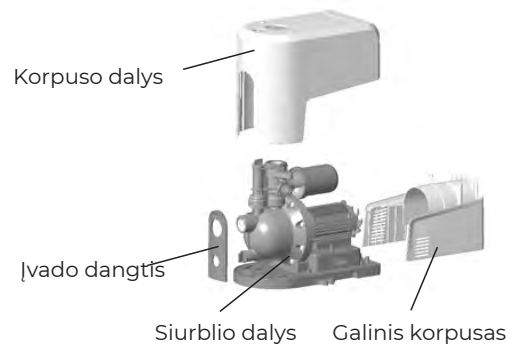
e. Skirtumas tarp rankinio režimo ir pastovaus slėgio režimo

Kai siurblys veikia, paspauskite „LEO“ logotipo mygtuką ir siurblys persijungs iš pastovaus slėgio į rankinį valdymo režimą. Pagrindinis skirtumas - rodomi ekrane matavimo vienetai. Ekrane „m“ yra pastovaus slėgio režimas, o „X100min-1“ yra rankinio valdymo režimas. Kaip parodyta paveikslėlyje: esamas režimas yra rankiniu būdu valdomas, esamas slėgis siurblio išvade yra 30 m, apsuokos yra 4500 aps./min.



5 pav. Rankinis režimas

6. Siurblio struktūra



6 pav. Struktūra

7. Funkcijos ir apsaugos

1). Automatinė funkcija

Kai vartotojas užsuka čiaupą, vandens srautas nutrūksta ir siurblys automatiškai sustoja. Atsukus čiaupą, vandens slėgis sistemoje krenta iki įsijungimo slėgio ribos ir siurblys paleidžiamas automatiškai.

2). Atminties funkcija

Kai vartotojas nustato vertę, ji automatiškai įrašoma į sistemos atmintį. Išjungus maitinimą, vartotojo nustatymai lieka išsaugoti ir nepakitę. Automatinis išsaugojimas apima: nustatytą vertę, veikimo režimą.

3). Gamyklinių nustatymų atkūrimas

Norėdami atkurti numatytus gamyklinius nustatymus, vienu metu nuspauskite ir palaikykite LEO logotipo ir įjungimo/išjungimo mygtukus. Bus rodomas versijos numeris.

4). Apsauga nuo sausos eigos ir cikliško veikimo

4.1). Apsauga nuo dažno cikliško veikimo, kai trūksta vandens. Siurblio kameroje yra vanduo, siurblio įvade nėra vandens. Kai siurblio įvade trūksta vandens, siurblys veiks 6 minutes kol automatiškai sistema nustatys, kad nėra pakankamo vandens tiekimo. Siurblys sustabdomas, mirksi sausos eigos indikacijos simbolis. Siurblys įsijungs 2 kartus su 30 minučių intervalais, kiekvieną kartą - po 1 minutę. Po to bus vykdomi 2 valandų intervalų ciklai, kiekvieną kartą po 1 minutę. Jei vandens tiekimas atsinaujina ir srautas normalus, sausos eigos simbolis užgęsta ir siurblys veikia normaliu režimu. Jei vartotojui reikia vandens greičiau, nei sistema nustatys, kad vanduo jau yra, reikalingas rankinis įsikišimas. Paspauskite įjungimo/išjungimo mygtuką (dega žaliai). Jei vartotojas nenaudoja vandens, paspauskite maitinimo įjungimo/išjungimo mygtuką (užsidega raudonai), kad siurblys neįsijungtų.

4.2). Apsauga nuo sausos eigos. Kai siurblio kameroje nėra vandens: siurblys veiks 7 s ir nustčius nesant vandens, siurblys sustabdomas ir dega raudonas sausos eigos simbolis.

5). Apsauga nuo vandens nuotėkio

Esant vamzdyne vandens nutekėjimui, siurblys dažnai įsijungia 5 kartus ir užsidega vandens nuotėkio indikacijos simbolis. Tai neturės įtakos normaliam siurblio veikimui.

6). Slėgio nustatymo apsaugos funkcija

Kai nustatyta pastovi slėgio vertė, užsukite vandens išleidimo kraują/čiaupą. Jei siurblys negali pasiekti vartotojo nustatytos kontrolinės slėgio vertės, užsidega vandens slėgio simbolis. Nustatyta vandens siurblio slėgio vertė automatiškai sureguliuojama 5 metrais žemiau esamos - vartotojo nustatytos. Kas 12 valandų siurblys automatiškai bandys grąžinti pradinę vartotojo nustatytą kontrolinę slėgio vertę.

7). Apsauga nuo nenormalios temperatūros

7.1). Apsauga nuo aukštos temperatūros. Kai valdiklio kontroliuojama temperatūra viršija užprogramuotą saugią ribą, temperatūros indikacijos simbolis užsidega, kad įspėtų vartotoją. Temperatūrai sumažėjus ir pasiekus normos ribą, siurblys įsijungs automatiškai ir simbolis užges.

7.2). Apsauga nuo žemos temperatūros. Kai nustatoma, kad vandens temperatūra yra žemesnė nei 5°C, siurblys ir toliau veikia automatiškai, užsidega temperatūros indikacijos simbolis, kad vartotoją įspėtų - esama vandens temperatūra yra žema.

(i) Kai vandens temperatūra pasiekia 10°C ir aukštesnę, siurblys nustoja veikti, temperatūros indikatorius nedega ir pradinis režimas automatiškai atstatomas.

(ii) Kai vandens temperatūra yra žemesnė nei 10 ° C, siurblys veikia toliau, užsidega temperatūros indikacijos simbolis.

8.) Sąsajos tarp valdymo skydelio ir valdymo plokštės gedimas

Kai įvyksta ryšio (sąsajos) gedimas tarp siurblio valdymo ekrano ir pagrindinės siurblio valdymo plokštės, užsidega gedimo indikacijos simbolis, rodomas klaidos kodas E01 ir siurblys sustabdomas.

9). Apsaugos nuo užstrigimo funkcija

Užstrigus siurbliui, jis nustoja veikti, užsidega gedimo indikacijos simbolis ir ekrane rodomas gedimo kodas E02. Siurblys bus paleidžiamas iš naujo 5 kartus su 30 sekundžių intervalais. Jei nepavyks paleisti, siurblys sustabdomas.

10). Apsauga nuo viršįtampio ir žemos įtampos

Kai įėjimo įtampa yra didesnė kaip 270 V arba mažesnė nei 140 V, užsidega gedimo indikacijos simbolis, rodomas klaidos kodas E03, siurblys sustoja. Įtampai pasiekus 180–260 V diapazoną, siurblys automatiškai grįžta į normalų darbo režimą, įtampos simbolis užgęsta ir klaidos kodas išnyksta.

11). Slėgio jutiklio gedimas

Sistemai aptikus slėgio jutiklio gedimą, užsidega gedimo indikacijos simbolis, rodomas klaidos kodas E04, siurblys sustabdomas.

12). Valdiklio gedimas

12.1 Kai siurblio valdiklyje atsiranda triktys, tokios kaip užstrigimas ar per didelė srovė, užsidega gedimo simbolis, rodomas klaidos kodas E05 ir siurblys sustabdomas.

12.2 Kai variklyje dingsta fazė (variklio kabelis nėra gerai prijungtas, variklis sudėgė viduje ir pan.), užsidega gedimo indikacijos simbolis, rodomas gedimo kodas E05, siurblys sustabdomas.