

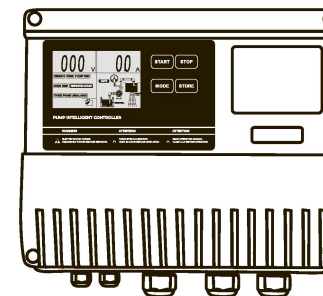
UAB VANDENS SIURBLIAI
Įmonės kodas 144708571 PVM mokėtojo kodas LT447085716
Girulių g. 24, Šiauliai, LT-78138
info@siurbLIAI.lt
www.siurbLIAI.lt

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

Išmanusis siurblio valdiklis Naudojimo instrukcija



C3-WI
Ver.1.1

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 pasilieka teisę keisti/modifikuoti gaminius be išankstinio įspėjimo.



www.leopump.com

Šiame vadove naudojami žymėjimai

Vadove naudojami šie simboliai:



Bendro pobūdžio pavojus. Nesilaikant saugos taisyklių, gali būti nepataisomai sugadintas valdiklis ar įranga.











Elektros smūgio pavojus! Nepaisant toliau nurodytų saugos taisyklių, gali kilti mirtinas pavojus arba būti padaryta rimta žala asmens sveikatai.

ĮSPĖJIMAI

Prieš atlikdami bet kokią operaciją, atidžiai perskaitykite šį vadovą.

Pasilikite šį vadovą, kad galėtumėte naudoti ateityje.

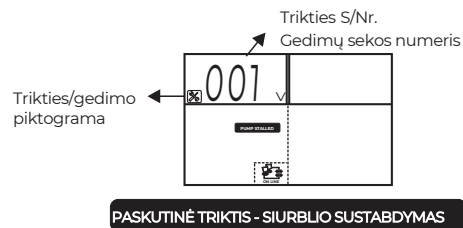
 ĮSPĖJIMAI!!
<ul style="list-style-type: none"> - Prieš atliekant bet kokius montavimo ar techninės priežiūros darbus, valdiklis turi būti atjungtas nuo elektros maitinimo šaltinio; - Neatidarykite dangtelio paleisdami valdiklį; - Nedėkite vielos, metalinių strypų, gijų ir kt. pašalinių daiktų į valdiklį; - Nepurkškite vandens ar kito skysčio ant valdiklio;

 PAVOJUS
<ul style="list-style-type: none"> - Elektros ir hidraulinės jungtis turi atlikti kompetentingi, kvalifikuoti darbuotojai; - Niekada nejunkite kintamosios srovės maitinimo prie u,v, w gnybtų išvesties; - Užtikrinkite, kad variklio, valdiklio ir galios specifikacijos atitiktų pateiktas lentelėse; - Neįdiekite valdiklio esant tokioms sąlygoms;
<div style="display: grid; grid-template-columns: repeat(3, 1fr); gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>Mechaninis smūgis</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>Įsodinamos dujos ar skysčiai</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>Šaltis ir karštis Tinkamos temperatūros intervalas: -25C - +50C</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>Druskos poveikis</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>Lietus ir drėgmė</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>Degios medžiagos, skiedikliai, tirpikliai</p> </div> </div>

5 TRIKČIŲ ŠALINIMAS

Triktis	Galima priežastis	Sprendimai
Mirksi UNDER V	Tikroji veikimo įtampa yra mažesnė nei kalibruota įtampa, siurblys yra apsaugos nuo žemos įtampos būsenoje	Praneškite elektros tiekimo bendrovei apie žemą elektros linijos įtampą. Valdiklis bandys paleisti siurbį kas 25 minutes, kol įtampa normalizuosis.
Mirksi OVER V	Tikroji veikimo įtampa yra didesnė nei kalibruota įtampa, siurblys yra apsaugos nuo per didelės įtampos būsenoje	Praneškite elektros tiekimo bendrovei apie aukštą linijos įtampą. Valdiklis bandys paleisti siurbį kas 2 minutes, kol įtampa normalizuosis.
Mirksi OVER LOAD	Tikroji veikimo srovė yra didesnė nei kalibruota veikimo srovė, siurblys yra perkrovos apsaugos būsenoje	Valdiklis bandys paleisti siurbį kas 5 minutes, kol srovė normalizuosis. Siurblio sparnuotė užstrigusi / variklis perkaista / guoliai sugedę. Patikrinkite siurblio sparnuotę arba guolius. Praneškite elektros tiekimo bendrovei.
Mirksi OPEN PHASE	Dingusi elektros fazė	Valdiklio įvado laidas arba siurblio kabelis nutrūkęs. Pataisykite įvado laidą arba siurblio kabelį.
Mirksi PUMP NO CALIBRATION	Nebaigta siurblio parametrų kalibracija	Peržiūrėkite parametrų kalibravimo nustatymus.
Mirksi DRY RUN	Skysčio lygis šulinyje arba rezervuare yra žemiau siurblio įsiurbimo angos, siurblys sustabdomas (sausas eiga)	Valdiklis bandys paleisti siurbį kas 30 minučių, kol skysčio lygis pasieks siurblio įsiurbimo angą.
Mirksi PUMP STALLED	Siurblio variklio darbinė srovė padidėjo daugiau nei 170 % nuo normalios kalibruotos srovės	Išjunkite maitinimą ir nedelsiant taisykite arba pakeiskite siurbį.

- Laikyti nuspaudus **STOP** mygtuką ir **MODE** mygtuką, valdiklis skleidžia „Di“ garsą, valdiklis rodo siurblio gedimo įrašą;
- Paspausti **STOP** mygtuką klaidos įrašo rodymo išjungimui;

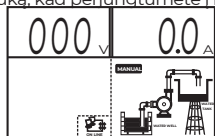


4.5 Rodomas sukauptas siurblio veikimo laikas

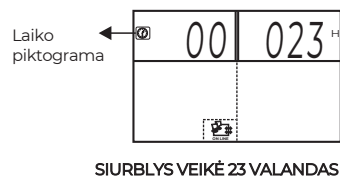
Valdiklis gali įsiminti, kiek valandų siurblys veikia, todėl siurblio naudotojams labai patogu analizuoti siurblio veikimo sąlygas ir atlikti techninę priežiūrą.

Rodomas sukaupiamas siurblio veikimo laikas

- Paspausti **MODE** mygtuką, kad perjungtumėte į rankinį režimą, įsitikinkite, kad siurblys neveikia ir LCD ekrane rodoma:



- Laikyti nuspauštą **STORE** ir paspausti **STOP** mygtuką, valdiklis skleidžia „Di“ garsą, valdiklis rodo įrašą;



- Spausti **STOP** mygtuką, leidžiantį išjungti kaupiamojo veikimo laiko rodyimą;

TURINYS

1 VADAS	1
11 Programos	1
12 Techniniai parametrai ir funkcijos	1
13 Valdiklio komponentai	3
2 DIEGIMAS	5
21 Elektros jungtis prie maitinimo linijos ir elektros siurblio	5
22 Funkcijų jungiklio nustatymas	6
23 Parametrai: kalibravimas, nustatymas ir ištrynimas	7
3 ELEKTROS PRIJUNGIMAS	8
3.2.1 Vandens tiekimas skysčio lygio valdymu per plūdinį jungiklį arba skysčio zondą	9
3.2.2 Slėgio kėlimas per slėgio jungiklį ir slėgio baką	14
3.2.3 Drenažas skysčio lygio valdymu per plūdinį jungiklį ir skysčio zondą	18
3.2.4 Nuotekų siurblys su plūdiniu jungikliu	21
4 PAGRINDINĖS OPERACIJOS	22
4.1 Perjungimas į MANUAL/Rankinį režimą	22
4.2 Perjungimas į AUTO/Automatinį režimą	22
4.3 Siurblio apsauga	22
4.4 Siurblio paskutinių penkių gedimų įrašo rodymas	22
4.5 Rodoma kaupiamoji siurblio veikimo trukmė	23
5 PROBLEMŲ ŠALINIMAS	24

4 PAGRINDINIS VEIKIMAS

Gamintojas neatsako už gedimus, jei produktas buvo netinkamai įdiegtas, sugadintas, modifikuotas ir (arba) naudojamas už rekomenduojamo darbo diapazono ribų arba priešingai nei nurodyta šiame vadove. Gamintojas neprisiima atsakomybės už galimas klaidas šiame eksploatacijos vadove, jei jos atsirado dėl spausdinimo ar kopijavimo klaidų.

Gamintojas pasilieka teisę atlikti bet kokius pakeitimus produktuose, kuriuos jis laiko būtinais ar naudingais, nekeičiant esminių savybių.

1 ĮVADAS

Išmanusis siurblio valdiklis yra lengvai naudojamas, programuojamas valdymo ir apsaugos įrenginys, skirtas tiesioginio paleidimo trifaziams giluminio gręžinio panardinamiems siurbliams, išcentriniais siurbliams, vamzdynų siurbliams ir kt.

Šis produktas siūlo įvairius veikimo režimus, pritaikant skirtingas elektros instaliacijas. Svarbus bruožas, kuris išskiria šį įrenginį iš įprastų įjungimo/išjungimo siurblio valdymo pultų, yra tai, kad jis nereikalauja zondų ar jutiklių šulinyje. Dėl unikalių konstrukcijos šis įrenginys užtikrina patikimą ir jautrią apsaugą nuo sauso veikimo, nereikalaujant papildomų jutiklių ar zondų šulinyje.

1.1 NAUDOJIMAS

Produktas naudingas visais atvejais, kai reikia valdyti ir apsaugoti vieną siurblių, kontroliuojant jo įjungimą ir išjungimą naudojant skirtingas elektros instaliacijas.

Tipiniai naudojimo scenarijai:

- Namai
- Butai
- Poilsio namai
- Ūkiai
- Vandens tiekimas iš šulinių/gręžinių
- Šiltnamių, sodų, žemės ūkio drėkinimas
- Lietaus vandens pakartotinis naudojimas
- Pramoniniai objektai
- Nuotekų talpos / Kanalizacijos rezervuarai

1.2 Techniniai parametrai ir savybės

Pagrindinės savybės:

- Integruotas funkcijų jungiklis

Taikomas vandens tiekimui, kontroliuojant skysčio lygį plūdinio jungiklio arba skysčio zondo pagalba

Taikomas vandens tiekimui, valdant slėgį per slėgio jungiklį ir slėginį indą

Taikomas drenažui, kontroliuojant skysčio lygį plūdinio jungiklio arba skysčio zondo pagalba

Taikomas nuotekų siurbliui su plūdinio jungiklio „piggy-back“ sistema

- Automatiškai sustabdo siurblių esant vandens trūkumui, apsaugodamas jį nuo sauso veikimo be papildomo plūdinio jungiklio ar skysčio zondo šulinyje

- Automatinio / Rankinio režimo jungiklis

- Dinaminis LCD ekranas, rodantis siurblio veikimo būseną

- Apsauga nuo įvairių gedimų




- Vieno mygtuko kalibravimas

- Kaupiamoji siurblio veikimo laiko rodymo funkcija

- Paskutinių penkių gedimų įrašų rodymas


- Siurblio įjungimas ir išjungimas pagal nustatytą skysčio lygį ar slėgį


4.1 Perjungimas į MANUAL/Rankinį režimą

Paspaussti  mygtuką, perjungti į rankinį režimą, valdiklis pereina į rankinio valdymo režimą; rankiniame režime paspauskite  paleisti siurblių; paspauskite  mygtuką norint sustabdyti siurblių;

Pastaba: Rankiniame režime valdiklis negali gauti signalo iš skysčio lygio zondo arba slėgio jungiklio.

4.2 Perjungimas į AUTO/Automatinį režimą

Paspaussti  mygtuką, perjungti į automatinį režimą, valdiklis pereina į automatinio valdymo režimą; Automatinėje būsenoje. Siurblys pradės veikti. Sustabdomas siurblys pagal signalą iš skysčio lygio zondo arba slėgio jungiklio.

Pastaba: Automatiniam režimui, jei siurblys veikia ir vartotojas nori priverstinai sustabdyti siurblio veikimą, paspauskite  mygtuką, kad perjungtumėte į rankinį režimą, ir siurblys sustos.

Pastaba: Automatiniam režimui, jei įėjimo maitinimas nutraukiamas ir vėl atkuriamas, valdiklis pereis į darbo būseną po 10 sekundžių atgalinio skaičiavimo.

Pastaba: Nesvarbu, ar valdiklis yra automatinėje, ar rankinėje būsenoje, jei įėjimo maitinimas nutraukiamas ir vėl atkuriamas, valdiklis atnaujins savo darbo būseną, tokią, kokia buvo prieš maitinimo nutraukimą.

4.3 Siurblio apsauga

Siurblio veikimo metu, jei įvyksta sauso veikimo, perkrovos, žemos įtampos, aukštos įtampos ir kt. gedimai, valdiklis nedelsdamas sustabdytų siurblio veikimą ir automatiškai pradės tikrinti paleidimo sąlygas po nustatyto laiko delsos. Valdiklis neatsistatys automatiškai, kol visos nenormalios situacijos nebus pašalintos.

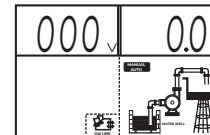
Jeigu įvyksta rimtų gedimų, tokių kaip siurblio užstrigimas, fazės praradimas ir pan., siurblio vartotojas turi nedelsiant patikrinti siurblių ir variklį bei atlikti remontą.

4.4 Paskutiniai penki gedimai rodomi ekrane

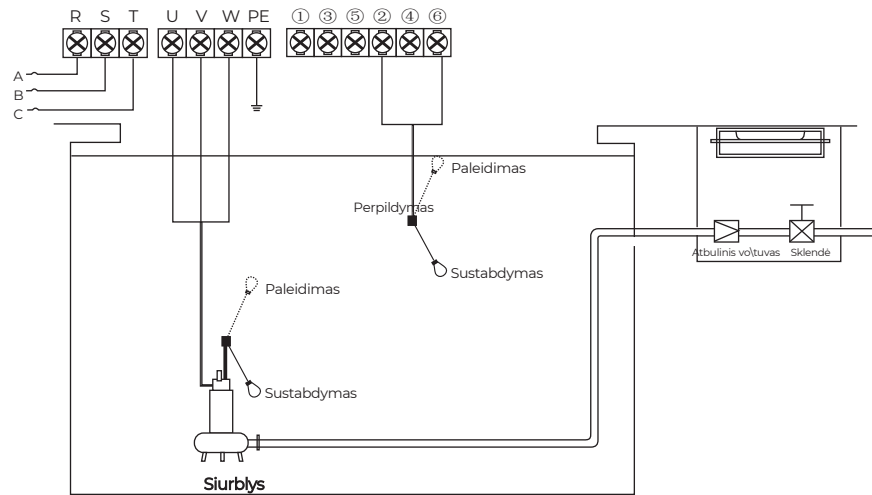
Valdiklis gali įsiminti paskutinius penkis siurblio gedimus, todėl tai labai patogus siurblio vartotojams analizuoti siurblio veikimo sąlygas.

Paskutinių penkių siurblio gedimų įrašų rodymas.

- Paspaussti  mygtuką, perjungti į rankinį režimą. Įsitikinkite, kad siurblys neveikia ir LCD ekranas rodo:



3.2.4 Nuotekų siurblys su „piggy-back“ tipo plūdiniu jungikliu.



1. Paleidimo sąlyga

Kai vandens lygis pakyla ir plūdinis jungiklis pasiekia aukščiausią padėtį, valdiklis įjungia siurbį.

2. Sustabdymo sąlyga

Kai vandens lygis nukrenta ir plūdinis jungiklis nusileidžia į žemiausią padėtį, siurblys išsijungia.

3. Perpildymo aliarmas

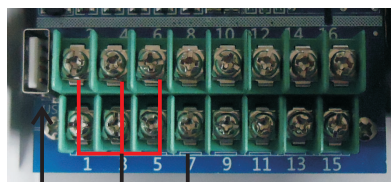
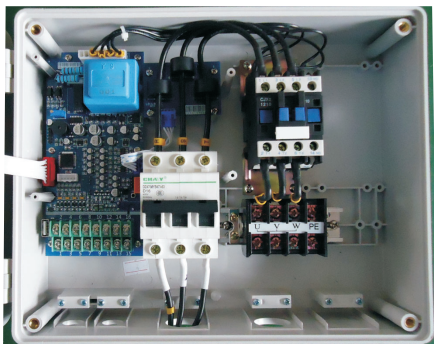
Jei siurblys pumpuoja vandenį, tačiau skysčio lygis rezervuare vis tiek pakyla iki perpildymo zondo (aukščiausio lygio), valdiklis suaktyvina garso signalizaciją, įspėdamas vartotoją imtis papildomų veiksmų.

Žinutės ir grafika	Aprašymas
	Perpildymas talpoje

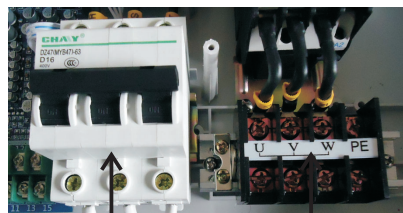
Šioje lentelėje pateikiami pagrindiniai produkto techniniai parametrai

Pagrindinės techninės charakteristikos	
Valdymo charakteristika	dvigubas skysčio lygio valdymas slėgio kontrolė
Kontrolės metodas	Rankinis / automatinis
Skysčio lygio reguliavimo charakteristika	impulsinis elektrodo zondas; plūdinis jungiklis
Slėgio reguliavimo charakteristika	slėgio jungiklis (n / c); slėginis bakas
Pagrindiniai techniniai duomenys	
Vardinė išėjimo galia	Žr. vardinę lentelę
Vardinė įėjimo įtampa	Žr. vardinę lentelę
Reakcijos laikas esant per didelei apkrovai	5 sekundės – 5 minutės
Reakcijos laikas atviroje fazėje	<2 sekundės
Trumpojo jungimo reakcijos laikas	<0,1 sekundės
Reakcijos laikas, kai įtampa yra per maža / per didelė	<5 sekundės
Sausos eigos reakcijos laikas	6 sekundės
Perkrovos atstatymo laikas	30 minutės
Nepakankamos / per didelės įtampos atkūrimo laikas	5 minutės
Sausos eigos atstatymo laikas	30 minučių
Viršįtampis	115% vardinės įėjimo įtampos
Išjungimo įtampa, esant nepakankamai įtampai	80% vardinės įėjimo įtampos
Skysčio lygio perdavimo atstumas	≤1000m
Apsaugos funkcijos	Sausa eiga Perkrova Trumpalaikis šuolis Per maža įtampa Per didelė įtampa
	Atvira fazė Siurblio užstrigimas Trumpasis jungimas Pakartotinis paleidimas
Pagrindiniai diegimo duomenys	
Darbinė temperatūra	-25 °C -- +55 °C
Darbinė drėgmė	20% - 90% santykinė drėgmė
Apsaugos laipsnis	IP54
Įdiegimo padėtis	Vertikali
Prietaiso matmenys (L x W x H)	30.2 x 24x 12 cm
Prietaiso svoris (neto)	2,3 kg

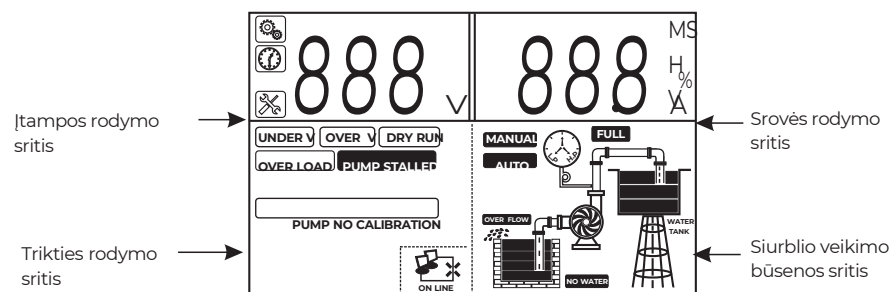
1.3 Valdiklio komponentai



Valdymo gnybtai elektros jungčiai su zonda / plūdiniu jungikliu / slėgio jungikliu.



Pagrindiniai gnybtai elektros jungčiai su maitinimo šaltiniu ir elektros siurbliu.



1). Paleidimo sąlyga

Jei skysčio lygis išpumpavimo talpoje pasiekia aukštesnį zondą (plūdės jungiklis A: aukštas lygis), valdiklis įjungs siurbli.

2). Sustabdymo sąlyga

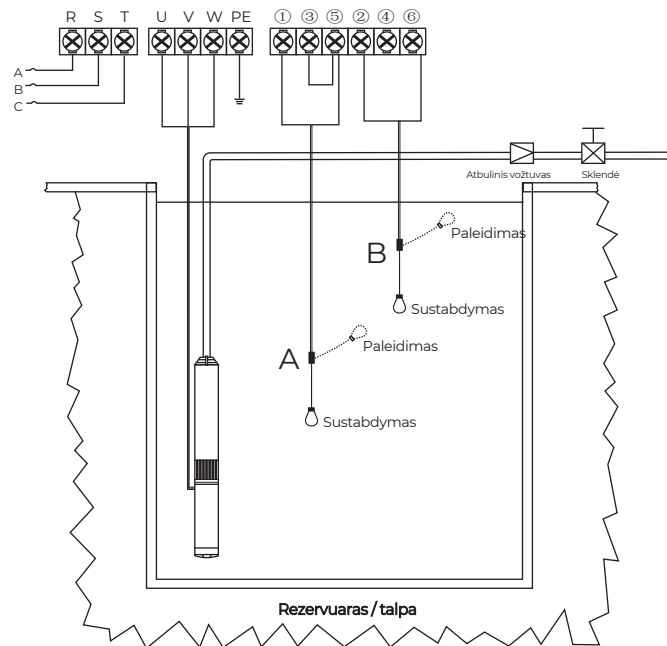
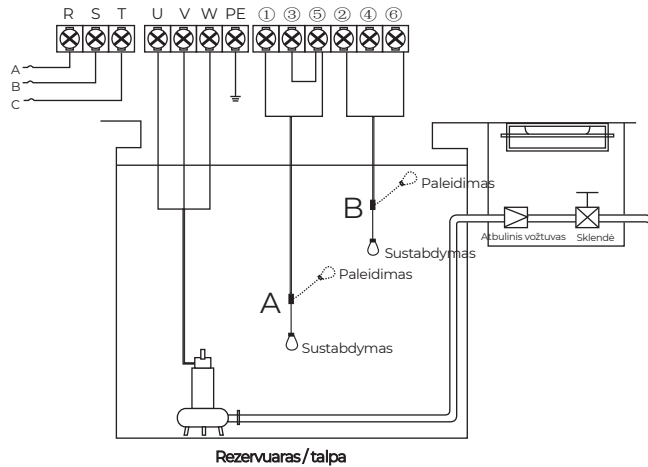
Jei skysčio lygis išpumpavimo talpoje yra žemiau apatinio zondo (plūdės jungiklis A: žemas lygis), valdiklis sustabdys siurblio veikimą.

3). Perpildymo aliarmas

Kai siurblys nuleidžia/pumpuoja vandenį, o skysčio lygis išpumpavimo talpoje vis dar kyla iki perpildymo zondo (plūdės jungiklis B: aukštas lygis), valdiklis skleis perpildymo aliarmą, kad įspėtų siurblio vartotoją imtis tolesnių veiksmų.

4). Žinučių ir grafikos reikšmė, rodoma LCD ekrane

Žinutės ir grafika	Aprašymas
	Vandens trūkumas išpumpavimo rezervuare/talpoje
	Perpildymas išpumpavimo rezervuare/talpoje

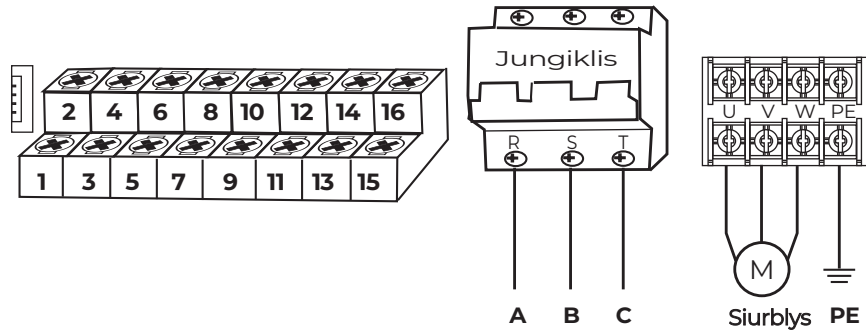


Piktogramų, rodomų LCD ekrane, reikšmė:

Piktograma	Reikšmė/Aprašymas
	siurblio parametrų konfigūracijos piktograma, kai pasirodo ši piktograma, siurblio valdymo langelis yra rankiniame parametrų reguliavimo/nustatymo režime;
	laiko rodymo piktograma, kai pasirodo ši piktograma, tai reiškia, kad siurblio valdymo langelyje rodomas tam tikras laiko parametras, pvz.: siurblio kaupiamasis veikimo laikas (vienetas: valanda); atskaita žemyn ir t.t.
	siurblio gedimo piktograma, kai pasirodo ši piktograma, tai reiškia, kad siurblio valdymo langelyje rodoma tam tikra informacija apie gedimą;
	tinklo ryšio klaidos piktograma, kai pasirodo ši piktograma, tai reiškia, kad tarp siurblio valdymo dėžutės/valdiklio ir SC (pavaldaus valdiklio) ar kompiuterio nėra tinklo ryšių arba tinklo ryšio klaidos;
	tinklo normalaus ryšio piktograma, kai pasirodo ši piktograma, tai reiškia, kad tinklo ryšys tarp siurblio valdymo dėžutės/valdiklio ir SC (pavaldaus valdiklio) arba kompiuterio yra normalus;
V	Įtampa
M	Minutė
S	Sekundė
H	Valanda
%	Procentai
A	Srovė
	Siurblys veikia
	Siurblys sustoja
	Žemas slėgis arba slėgio trūkumas vamzdyne arba slėginiame bake
	Aukštas slėgis arba pilnas slėgis vamzdyne arba slėginiame bake

2 MONTAVIMAS

2.1 Elektrinė jungtis su maitinimo linija ir elektros siurbliu.

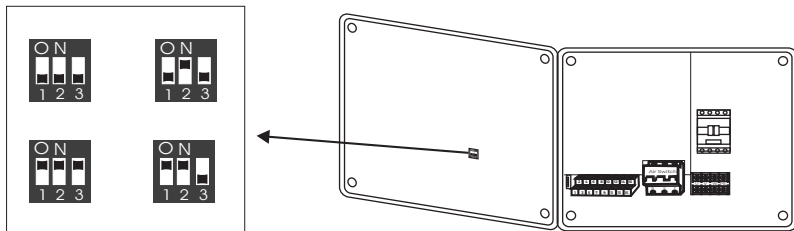


⚠ PAVOJUS - Elektros smūgio rizika!
Prieš atliekant bet kokius įrengimo ar priežiūros darbus, valdiklis turi būti atjungtas nuo elektros maitinimo šaltinio. Ir reikia palaukti bent 2 minutes prieš atidarant įrenginį.

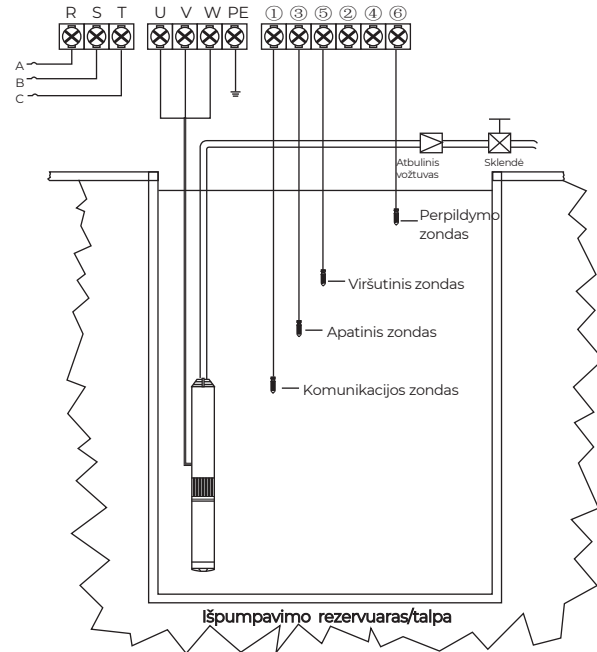
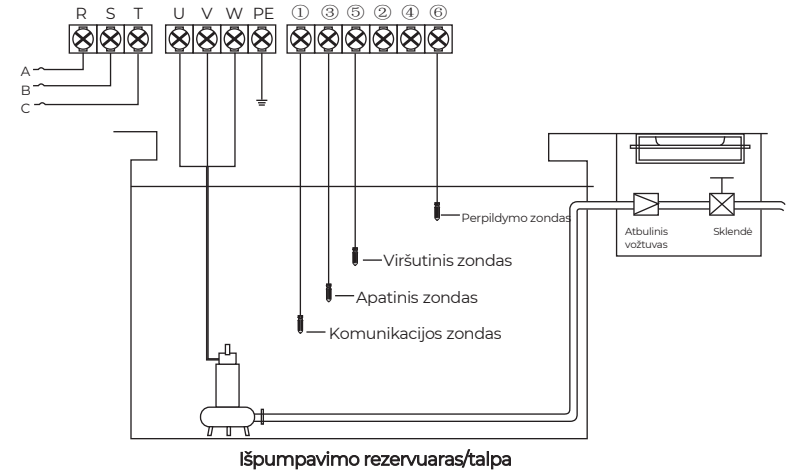
- ⚠** Niekada neprijunkite AC maitinimo prie išvesties U, V, W gnybtų.
- ⚠** Nekiškite laidų, metalinių juostelių, siūlų ir pan. į valdiklį.
- ⚠** Įsitikinkite, kad variklio, valdiklio ir elektros maitinimo specifikacijos atitinka viena kitą.
- ⚠** Elektriniai ir hidrauliniai prijungimai turi būti atliekami kompetentingų, kvalifikuotų specialistų.

2.2 Funkcijų jungiklio nustatymas

Siurblio vartotojai gali nustatyti funkcijų jungiklį, kad atitiktų skirtingus pakirties/taikymo reikalavimus. Prieš nustatant funkcijų jungiklį, valdiklis turi būti atjungtas nuo maitinimo šaltinio. Baigus nustatymus, prijunkite maitinimą prie valdiklio ir stebėkite taikymo simbolį, rodomą LCD ekrane, atitinkantį šį sąrašą.



3.2.3 Išpumpavimas/drenažas kontroliuojant skysčio lygį per plūdintą jungiklį ir skysčio zondą.



1). Paleidimo sąlyga

Jei vamzdynuose arba slėginėje talpoje nėra slėgio, slėgio jungiklio kontaktas yra įjungtas, o vandens lygis šulinyje yra aukščiau apatinio zondo (plūdės jungiklis: aukštas lygis), valdiklis įjungs siurbli.

2). Sustabdymo sąlyga

Jei vamzdynuose arba slėginėje talpoje yra pilnas slėgis, slėgio jungiklio kontaktas yra išjungtas, valdiklis sustabdys siurblio veikimą.

Pastaba: Slėgio jungiklis su N/C (normaliai uždaras) kontaktiniu tašku:

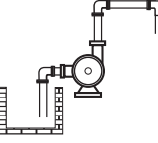
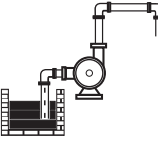
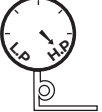
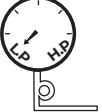
Be slėgio, kontaktinis taškas yra įjungtas; pasiekus nustatytą slėgį, kontaktinis taškas išsijungia.


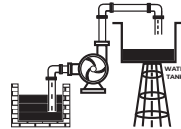

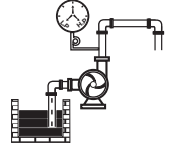

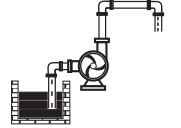

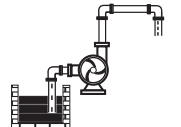
3). Zondas / jutiklis be instaliacijos vandenyje

Kadangi valdiklis turi patikimą automatinio sustabdymo funkciją nuo siurblio sauso veikimo (dewatering), jei jis naudojamas panardinamam siurbliui, giluminio gręžinio, vamzdynų siurbliui ar kitose situacijose, kai nepatogu įdiegti apatinį skysčio zondą šulinyje, siurblio vartotojai gali sujungti gnybtus ①, ③, ⑤ trumpu jungimu, taip sumažindami problemas ir išlaidas.

4). Žinutės ir grafikos reikšmė, rodoma LCD ekrane

LCD ekrane rodomos žinutės ir grafikos pateikia informaciją apie siurblio veikimą, būseną ir galimus gedimus. Tai gali apimti tokius pranešimus kaip "siurblys veikia", "sausas veikimas", "slėgio nustatymai pasiekti", "perpildymo aliarmas" ir kitos svarbios funkcijos.

Žinutės ir grafika	Aprašymas
	Vandens trūkumas šulinyje
	Maksimalus vandens lygis šulinyje
	Maksimalus slėgis vamzdynuose arba slėginėje talpoje
	Per žemas slėgis vamzdynuose arba slėginėje talpoje

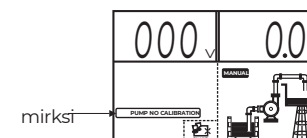
Poz.	Jungiklio padėtis	Žinutės ir grafika	Aprašymas
1			Naudojama vandens tiekimui arba nuleidimui/išpumpavimui kontroliuojant skysčio lygį per plūdinį jungiklį arba skysčio jutiklį.
2			Naudojama vandens tiekimui kontroliuojant slėgį per slėgio jungiklį ir slėgio baką.
3			Naudojama nuleidimui/išpumpavimui kontroliuojant skysčio lygį per plūdinį jungiklį ir skysčio zondą.
4			Naudojama nuotekų siurbliui su „piggy-back“ plūdės jungikliu.

2.3 Parametrų kalibravimo nustatymas ir ištrynimasis

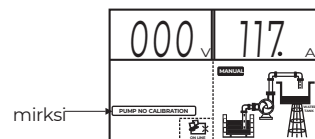
Norint pasiekti geriausią siurblio apsaugos lygį, būtina atlikti parametrų kalibravimą iškart po sėkmingo siurblio įdiegimo arba atliktos techninės priežiūros.

Parametrų kalibravimo nustatymas

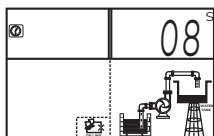
- Paspausti **MODE** mygtuką perjungti į rankinį režimą. Įsitikinkite, kad siurblys neveikia ir LCD ekranas rodo:



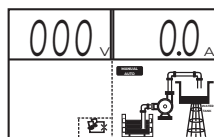
- Paspausti **START** mygtuką siurbliui įjungti, patikrinant, ar siurblys ir visa vamzdinių sistema yra normaliame darbo stovyje. Įskaitant (tampą, darbinę srovę ir kt.); LCD ekranas rodo:



- Paspausti **STORE** mygtuką; Valdiklis išskleidžia „Di“ garsą ir pradeda atgalinį skaičiavimą, LCD ekranas rodo:



- Siurblys sustoja, o parametų kalibravimas baigtas, LCD ekranas rodo:
Valdiklis paruoštas darbui.

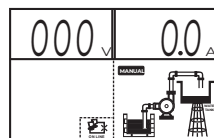


Ankstesnio parametų kalibravimo ištrynimasis

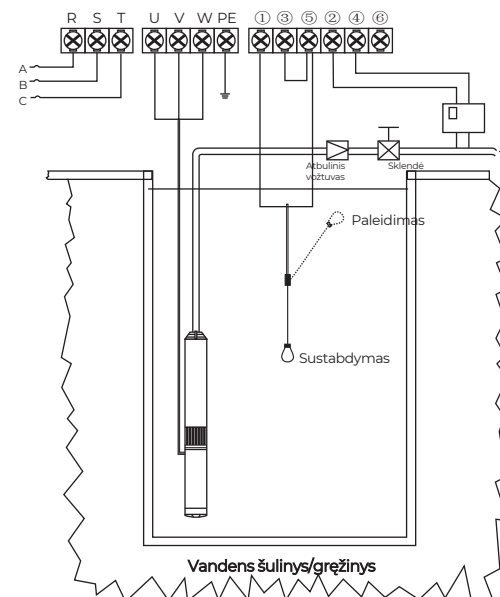
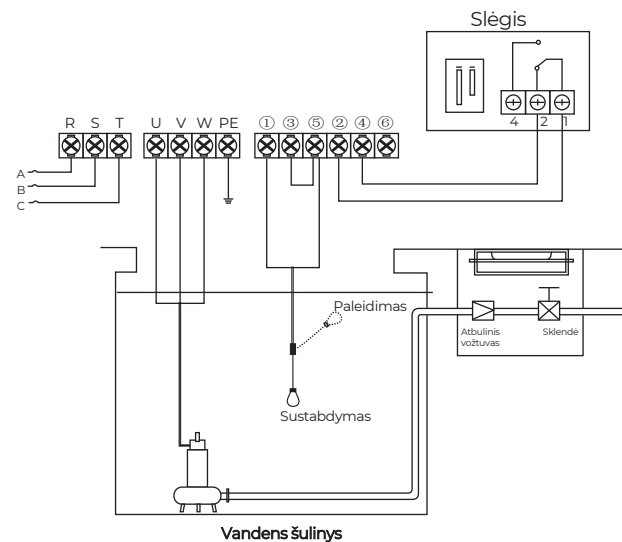
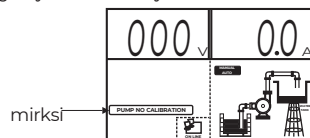
Kai siurblys vėl įdiegiamas po techninės priežiūros arba įdiegiant naują siurblį, vartotojas turi ištrinti ankstesnį parametų kalibravimą ir atlikti naują kalibravimą.

Parametų kalibravimo ištrynimasis

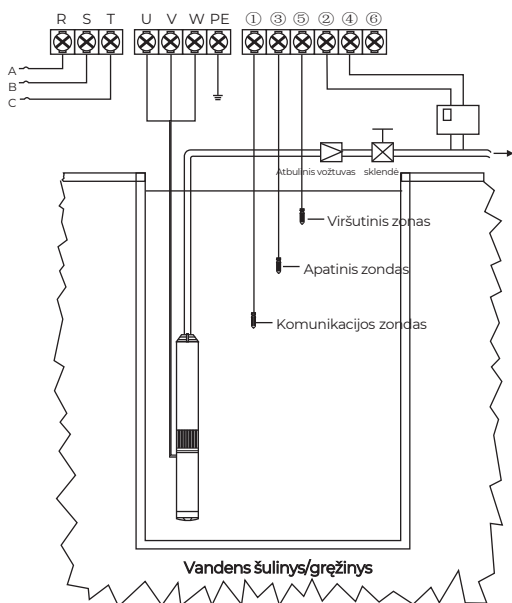
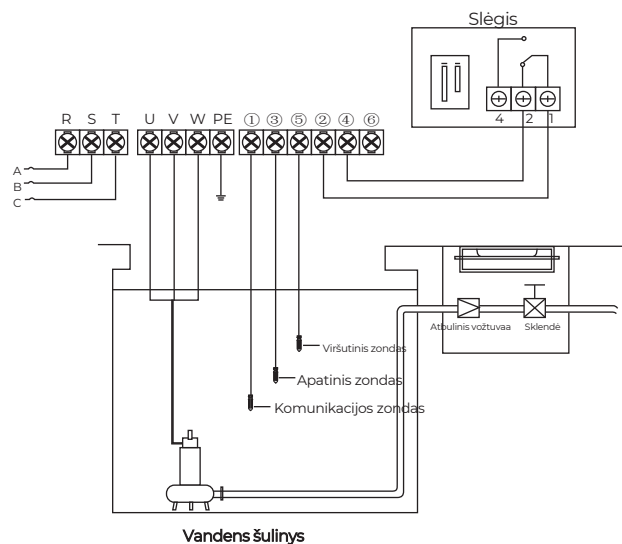
- Paspausti **MODE** mygtuką perjungti į rankinį režimą, įsitikinkite, kad siurblys neveikia, ir LCD ekranas rodo:



- Paspausti **STOP**. Paspauskite ir palaikykite mygtuką, kol valdiklis išskleis „Di“ garsą, tada valdiklis atkurs numatytuosius gamyklinius nustatymus. LCD ekerane bus rodoma:

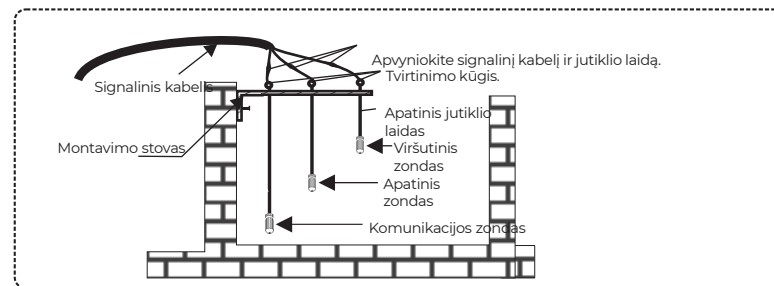


3 ELEKTROS PRIJUNGIMAS



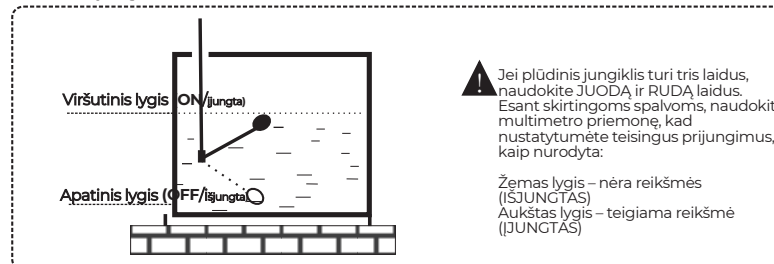
3.1 Skysčio zondo ir plūdinio jungiklio montavimas.

Skysčio zondo montavimas

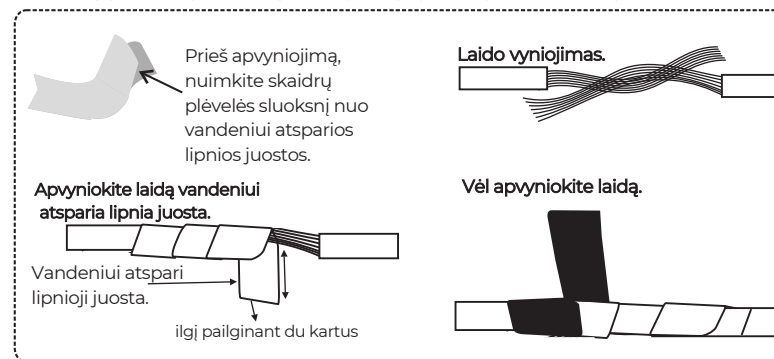


⚠ Esant dideliame elektros audros (žaibo) pavojui arba kai skysčio terpė šulinyje, talpoje ar nutekėjimo talpoje yra labai nešvari, rekomenduojama naudoti plūdinį jungiklį.

Plūdinio jungiklio montavimas

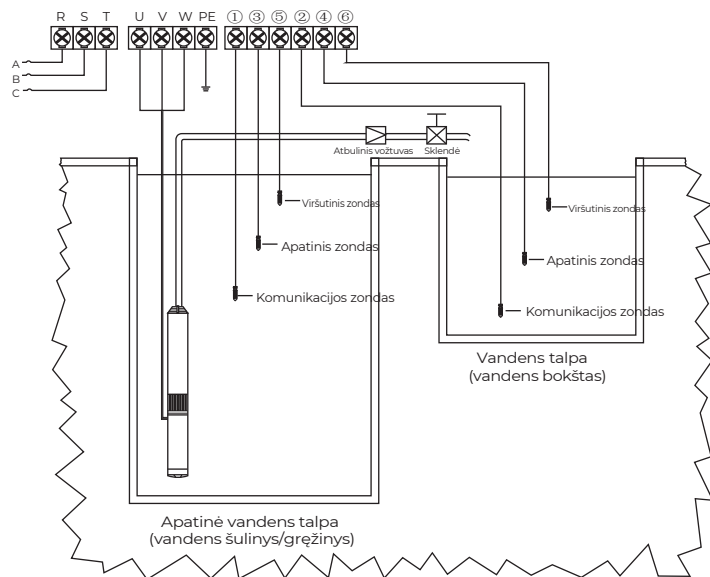
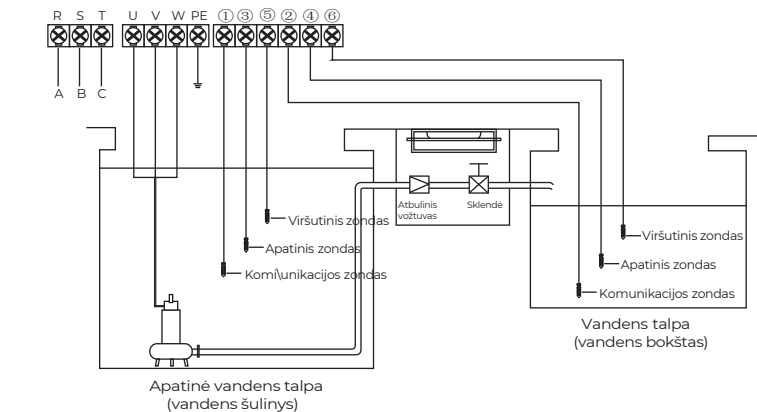


⚠ NENAUDOKITE METALINIŲ VAMZDŽIŲ JUTIKLIO LAIDAMS, PLŪDINIO JUNGKILIO LAIDUI AR SIGNALINIAMS KABELIAMS APVYNIOTI. NAUDOKITE PVC ARBA PE ŽARNAS.

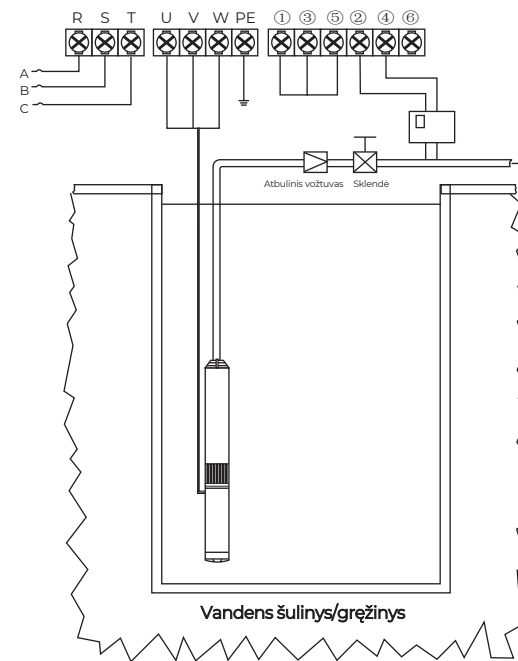
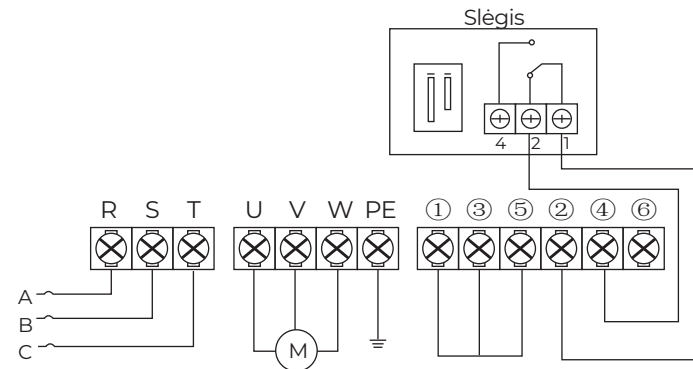


3.2 Elektros prijungimas skirtingam naudojimui

3.2.1 Vandens tiekimas kontroliuojant skysčio lygį per plūdės jungiklį arba skysčio zondą.



3.2.2 Slėgio kėlimas valdant slėgį per slėgio jungiklį ir slėgio baką



1). Paleidimo sąlyga

Jei skysčio lygis vandens talpoje yra žemiau apatinio zondo (plūdės jungiklis: žemas lygis), o skysčio lygis šulinyje yra aukščiau apatinio zondo (plūdės jungiklis: aukštas lygis), valdiklis įjungs siurbį.

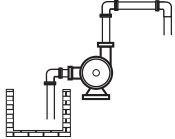
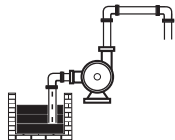
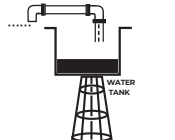
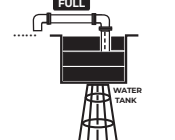
2). Sustabdymo sąlyga

Jei skysčio lygis vandens talpoje pasiekia aukštesnį zondą (plūdės jungiklis: aukštas lygis) arba skysčio lygis šulinyje yra žemiau apatinio zondo (plūdės jungiklis: žemas lygis), valdiklis sustabdys siurblio veikimą.

3). Zondas / jutiklis be instaliacijos vandenyje

Kadangi valdiklis turi patikimą ir automatinio sustabdymo funkciją nuo siurblio sauso veikimo (dewatering), jei jis naudojamas panardinamam siurbliui giluminio gręžinio, vamzdynų siurbliui ar kitose situacijose, kai nepatogu įdiegti apatinį skysčio zondą šulinyje, siurblio vartotojai gali sujungti gnybtus ①, ③, ⑤ trumpu jungimu, taip sumažindami problemas ir išlaidas.

4). Žinučių ir grafikos reikšmė, rodoma LCD ekrane

Žinutės ir grafika	Aprašymas
	Vandens trūkumas šulinyje
	Maksimalus vandens lygis šulinyje
	Tuščia vandens talpa
	Pilna vandens talpa

