

Išmanus siurblio valdiklis

# Montavimo ir naudojimo vadovas

Ver.1.1



## Šiame vadove vartojamos sąvokos

Vadove naudojami šie simboliai:



Bendro pobūdžio pavojus. Nesilaikant toliau pateiktų saugos taisyklių, nepataisomai galite sugadinti valdiklį ar įrangą.



Elektros smūgio rizika. Jei nesilaikysite šių saugos taisyklių, galite mirti ar patirti rimtą kūno sužalojimą.

## ĮSPĖJIMAI

**Prieš atlikdami bet kurią operaciją, atidžiai perskaitykite šį vadovą.**  
Prašome išsaugoti šį vadovą, naudojant prietaisą ateityje.



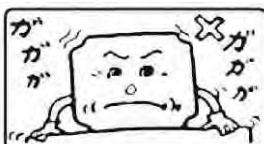
### ĮSPĖJIMAI!!

- Prieš atliekant montavimo ar priežiūros veiksmus, valdiklį reikia atjungti nuo maitinimo šaltinio;
- Neatidarykite dangtelio, kai valdiklis veikia;
- Nedėkite į valdiklį laidų, metalinių strypų, gijų ir kt.;
- Nepurškite vandens ar kito skysčio virš valdiklio;



### DĖMESIO

- Elektrinius ir hidraulinius sujungimus turi atlikti tik kvalifikuoti darbuotojai;
- Niekada neprijunkite kintamosios srovės maitinimo šaltinio prie uvv išvesties gnybtų;
- Įsitikinkite, kad variklio, valdiklio ir galios specifikacijos sutampa;
- Neįdiekite valdiklio, esant šioms sąlygoms:



Mechaninis smūgis



Ėsdinančios dujos ar agresyvūs skysčiai



Didelis karštis ir šaltis,  
temperatūros diapazonas:  
-25 °C + 55 °C



Druskos rūko korozija



Lietus ir drėgmė



Degios medžiagos:  
tirpikliai

## TURINYS

<b>1 ĮVADAS</b>	.1.
1.1 Naudojimas	.1.
1.2 Techniniai parametrai ir funkcijos	.1.
1.3 Valdiklio komponentai	.3.
<b>2 MONTAVIMAS</b>	.5.
2.1 Elektros prijungimas prie maitinimo linijos ir elektros siurblio	.5.
2.2 Funkcijų jungiklio padėties nustatymai	.6.
2.3 Parametrų nustatymas ir ištrynimai	.7.
<b>3 ELEKTROS PRIJUNGIMAS</b>	.8.
3.1 Skysčio lygio jutiklio ir plūdinio jungiklio montavimas	.8.
3.2 Elektros prijungimas skirtingoms reikmėms	.9.
3.2.1 Vandens tiekimas, kontroliuojant skysčio lygį su plūdiniu jungikliu ir skysčio lygio davikliu	.9.
3.2.2 Vandens tiekimas, kontroliuojant skysčio slėgį, naudojant slėgio relę ir išsiplėtimo indą	.14.
3.2.3 Vandens drenažas, kontroliuojant skysčio lygį su plūdiniu jungikliu ir skysčio lygio davikliu	.18.
<b>4 PRIETAISO VEIKIMAS</b>	.21.
4.1 Perjungimas į RANKINĮ režimą	.21.
4.2 Perjungimas į AUTOMATINĮ režimą	.21.
4.3 Siurblio apsauga	.21.
4.4 Paskutinių penkių siurblio gedimų įrašo atvaizdavimas	.21.
4.5 Siurblio veikimo bendros trukmės rodymas	.22.
<b>5 TRIKTYS IR JŲ ŠALINIMAS</b>	.23.

## **ATSAKOMYBĖ**

Gamintojas neatsako už netinkamą veikimą, jei prietaisas buvo netinkamai sumontuotas, pažeistas, modifikuotas ir (arba) paleistas už rekomenduojamo darbo diapazono ribų arba veikia už rekomenduojamo darbo diapazono ribų, arba naudojamas sąlygomis, priešingomis nei nurodytomis šiame vadove.

Gamintojas atsisako visos atsakomybės už galimas šio naudojimo vadovo klaidas, jei jos atsirado dėl spausdinimo ar kopijavimo klaidų.

Gamintojas pasilieka teisę daryti bet kokius gaminio pakeitimus, kurie, jo manymu, yra būtini ar naudingi, nepažeidžiant pagrindinių prietaiso savybių.

## **1 ĮVADAS**

Dėkojame, kad pasirinkote mūsų gaminį, kaip visada, suteiksime jums būtiną informaciją ir tinkamą aptarnavimą.

Pažangus siurblio valdiklis yra lengvai naudojamas, programuojamas valdymo ir apsaugos įtaisais, skirtas tiesioginiam paleidimui giluminių panardinamų siurblių, išcentrinių siurblių, vamzdyno siurblių ir kt. trijų fazių varikliams, kurių galios: nuo 0,75 kW iki 18,5 kW (1AG – 25AG).

Prietaise yra integruota daug darbo režimų, naudojant įvairius elektros įrenginius. Skirtumas tarp gaminio ir bendros „On / Off“ siurblio valdymo dėžutės, yra tai, kad šulinyje yra nepriklausomas daviklis/jutiklis. Dėl ypatingos konstrukcijos tai yra labai patikima apsauga nuo siurblio sausos eigos.

### **1.1 Naudojimas**

Produktas yra naudingas visais atvejais, kai mums reikia valdyti ir apsaugoti vieną siurblių, valdant jo įjungimą ir išjungimą, esant skirtingiems montavimo ir elektros prijungimo variantams. Naudojimo sritys:

- Namai
- Butai
- Poilsio namai
- Ūkiai
- Vandens tiekimas iš šulinių
- Šiltnamių, sodų, žemės ūkio drėkinimas
- Lietaus vandens pakartotinis panaudojimas
- Pramonės įmonės
- Nuotekų rezervuarai / kanalizacija

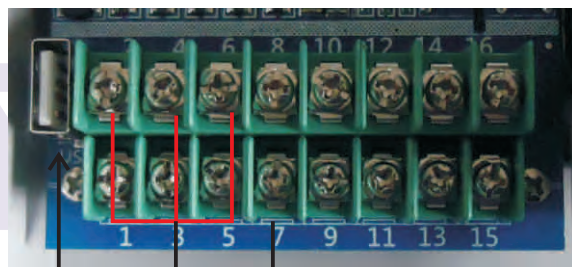
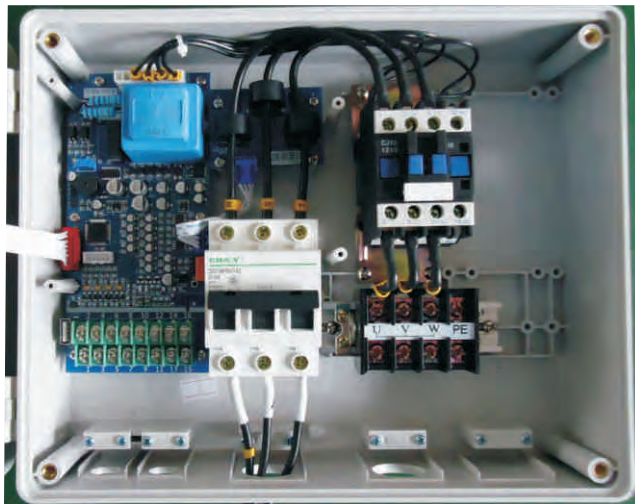
### **1.2 Techniniai parametrai ir funkcijos**

#### **Pagrindinės funkcijos:**

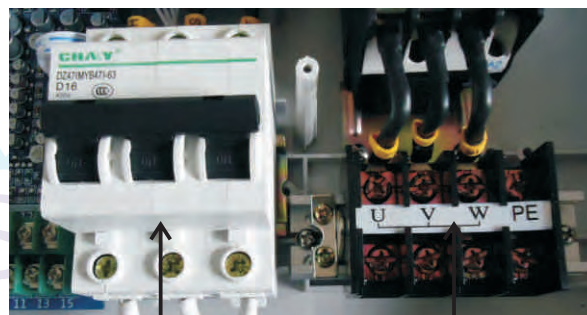
- Integruotas funkcijų jungiklis skirtingiems vandens tiekimo režimams: vandens tiekimui per skysčio lygio valdymą, tam naudojant plūdinį jungiklį arba skysčio lygio daviklį, vandens tiekimui, valdant slėgį per slėgio relę ir išsiplėtimo indą, drenažinio skysčio lygiui reguliuoti, naudojant plūdinį jungiklį arba skysčio lygio daviklį.
- Automatiškai sustabdo siurblių, jei trūksta vandens, apsaugodamas jį nuo sauso darbo
- Automatinis / rankinis režimai
- Dinaminis skystųjų kristalų ekranas, rodantis siurblio veikimo būseną
- Siurblio apsauga nuo daugumos trikčių
- Parametrų kalibravimas
- Siurblio bendro veikimo laiko (darbo valandų) rodymas
- Rodo paskutinius penkis siurblio gedimų įrašus
- Paleidžia ir sustabdo siurblių pagal skirtingą skysčio lygio ar slėgio nustatymą



### 1.3 Valdiklio komponentai



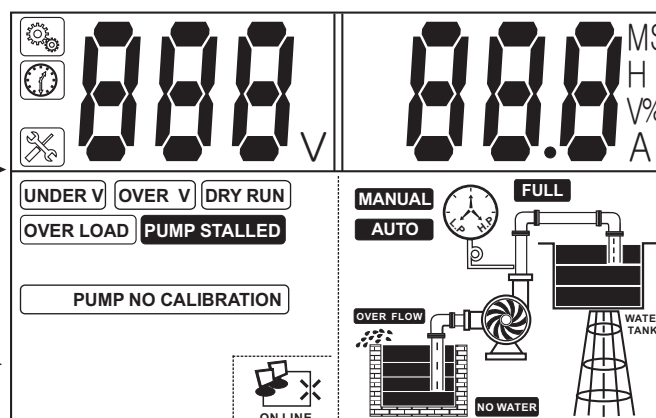
Valdymo gnybtai, skirti elektriniam prijungimui prie jutiklio / plūdinio jungiklio / slėgio relės



Pagrindiniai elektros jungčių gnybtai, prijungiant prie maitinimo šaltinio ir siurblio

Įtampos rodymo sritis










Trikčių rodymo sritis



Amperų rodymo sritis

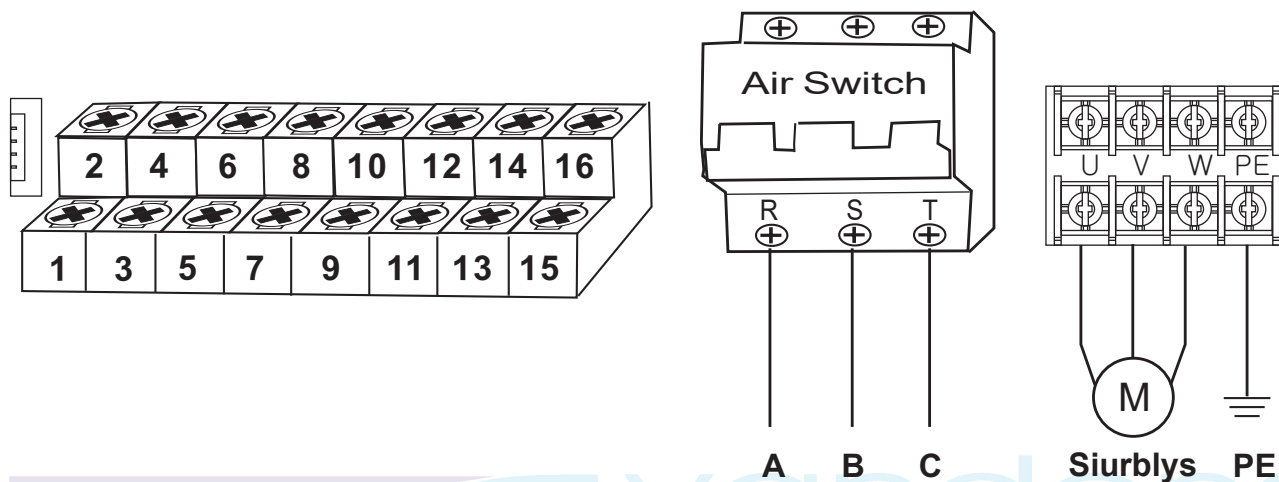
Siurblio veikimo būsenos rodymo sritis

## Skystųjų kristalų ekrane rodomų simbolių reikšmė

Simbolis	Reikšmė/aprašymas
	Siurblio parametrų konfigūracijos simbolis. Kai pasirodo šis simbolis, siurblio valdymo blokas yra parametrų rankinio nustatymo režime;
	Laiko rodymo simbolis. Kai pasirodo šis simbolis, tai reiškia, kad siurblio valdymo laukelyje rodomas tam tikras laiko parametras, pvz. .: bendras siurblio veikimo laikas (vienetas: valanda); atskaita ir kt.
	Siurblio gedimo simbolis. Kai pasirodo šis simbolis, tai reiškia, kad siurblio valdymo laukelyje rodoma tam tikra gedimo (trikties) informacija;
 ON LINE	Tinklo ryšio klaidos piktograma. Kai pasirodo ši piktograma, tai reiškia, kad nėra tinklo jungčių ar tinklo ryšio tarp siurblio valdymo dėžutės ir valdiklio ar kompiuterio;
 ON LINE	Tinklo įprasto ryšio piktograma, kai pasirodo ši piktograma, tai reiškia, kad tinklo ryšys tarp siurblio valdymo dėžutės valdiklio arba kompiuterio yra normalus;
V	Įtampa
M	Minutė
S	Sekundė
H	Valanda
%	Procentai
A	Amperai
	Siurblys veikia
	Siurblys sustojo
	Žemas slėgis arba nėra slėgio vamzdyne ar slėginiame išsiplėtimo slėginiame inde
	Aukštas slėgis arba per aukštas slėgis vamzdyne ar išsiplėtimo inde

## 2 MONTAVIMAS

### 2.1 Elektros prijungimas prie maitinimo tinklo ir elektrinio siurblio



**PAVOJUS** Elektros smūgio rizika

Prieš atliekant bet kokius įrengimo ar priežiūros veiksmus, gaminį reikia atjungti nuo maitinimo šaltinio ir prieš atidarant prietaisą, palaukti mažiausiai 2 minutes.



Niekada nejunkite kintamosios srovės maitinimo į U V W g nybtus.



Nedėkite į valdiklį laidų, metalinių strypų, gijų ir kt.



Įsitikinkite, kad variklio ir valdiklio galios specifikacijos sutampa.

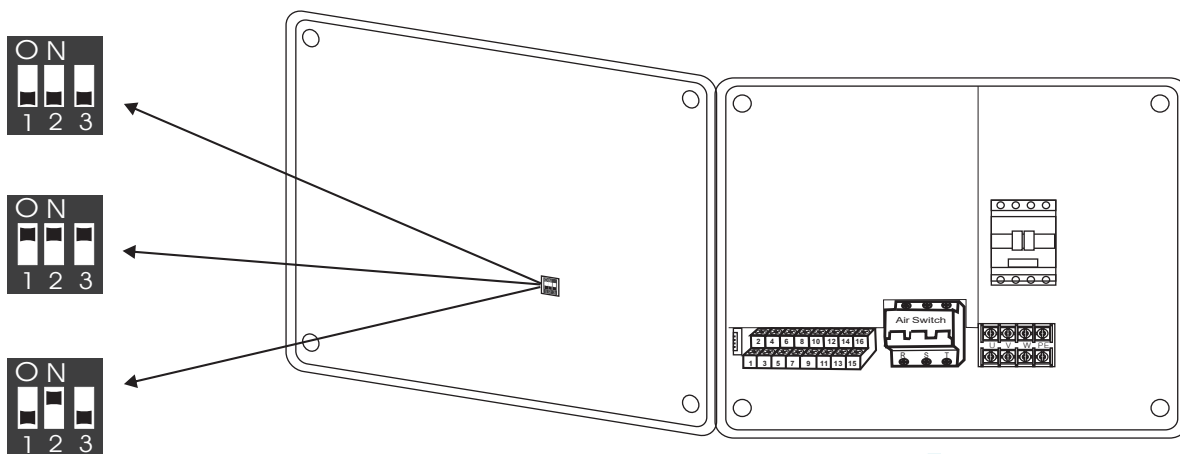


Elektrinius ir hidraulinius sujungimus gali atlikti tik kvalifikuoti darbuotojai.



## 2.2 Funkcijų jungiklio nustatymas

Siurblio vartotojai gali nustatyti funkcijų jungiklį, kad prietaisas atitiktų skirtingus taikymo poreikius. Prieš nustatant funkcijų jungiklį, valdiklį reikia atjungti nuo maitinimo šaltinio. Atlikus nustatymą, įjunkite prietaisą ir stebėkite skystųjų kristalų ekrane rodomus atitinkamus simbolius.



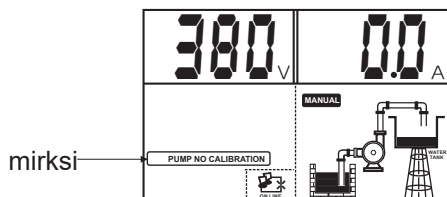
Poz.	Jungiklio padėtis	Pranešimai ir atvaizdavimas	Aprašymas
1			Skirta vandens tiekimui ar išleidimui, kontroliuojant skysčio lygį plūdinio jungiklio arba skysčio lygio jutiklio pagalba
2			Skirta tiekti vandenį, naudojant slėgio relę ir slėginį išsiplėtimo indą
3			Skirta skysčio išsiurbimui (drenažui), kontroliuojant skysčio lygį plūdinio jungiklio ar skysčio lygio daviklio pagalba.

## 2.3 Parametrų nustatymas ir ištrynimasis

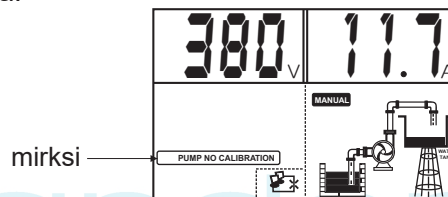
Norint pasiekti geriausią siurblio apsaugos lygį, labai svarbu, kad parametrai būtų kalibruojami iškart po sėkmingo siurblio sumontavimo ar siurblio techninės priežiūros atlikimo.

### Nustatymų ir parametrų kalibravimas

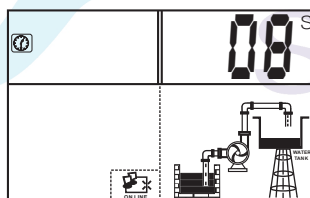
-Paspauskite **MODE** mygtuką, norėdami įjungti rankinį režimą, įsitikinkite, kad siurblys neveikia ir LCD ekrane rodoma:



-Paspauskite **START** mygtuką siurbliui paleisti, siurblys ir visas vamzdynas yra normalioje darbinėje būsenoje (įskaitant įtampą, srovės amperus ir t.t.); LCD ekrane rodoma:

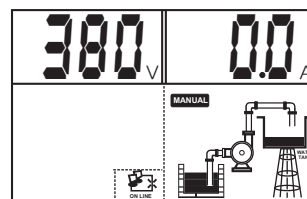


-Paspauskite **STORE** mygtuką. Valdiklis skleidžia "Di" g aršą ir pradeda laiko atskaitą, LCD ekrane rodoma:



-Siurblys nustoja veikti ir parametrų kalibravimas baigtas, LCD ekrane rodoma:

Valdiklis paruoštas darbui.

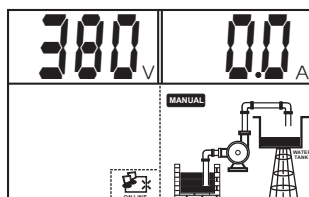


### Ankstesnio parametrų kalibravimo ištrynimasis

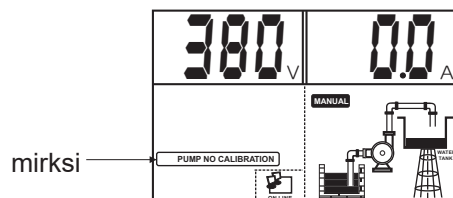
Iš naujo įdiegus ar atlikus siurblio techninę priežiūrą, arba įdiegus naują siurblį, vartotojas turi ištrinti buvusį parametrų kalibravimą ir atlikti naują kalibravimą.

### Parametrų ištrynimasis

-Paspauskite **MODE** mygtuką, norėdami įjungti rankinio valdymo režimą, įsitikinkite, kad siurblys neveikia ir LCD ekrane rodoma:



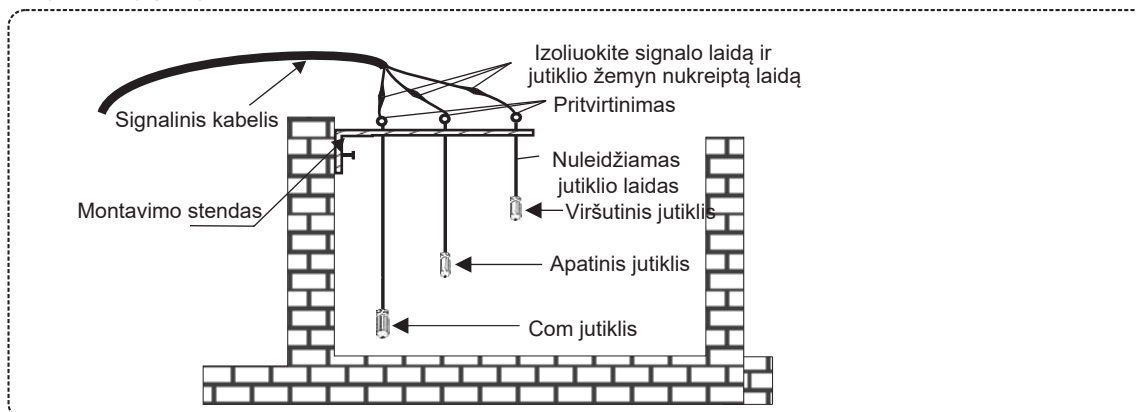
-Paspauskite **STOP** mygtuką ir atleiskite, kol pasigirs „Di“ garsas, valdiklis atkurs numatytus gamyklinius nustatymus ir LCD ekrane bus rodoma:



### 3 Elektros prijungimas

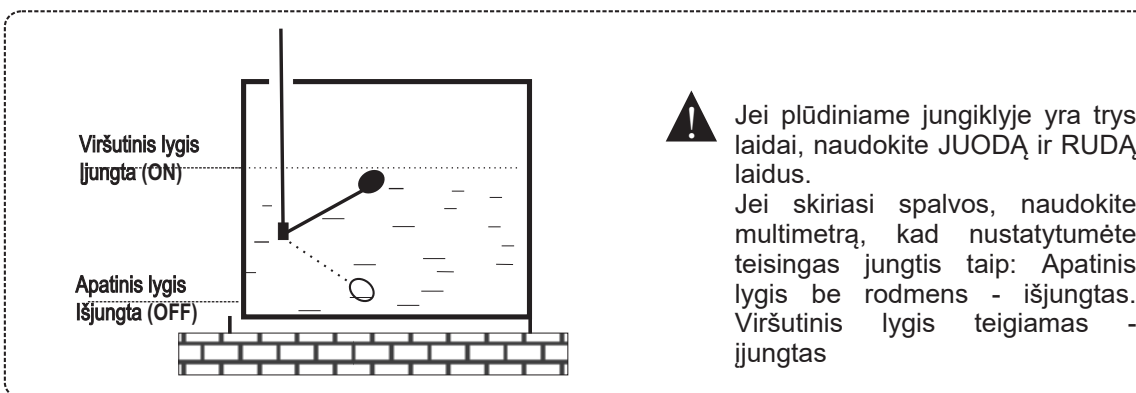
#### 3.1 Skysčio jutiklio ir plūdinio jungiklio montavimas

##### Skysčio lygio jutiklio montavimas



**!** Esant didelei elektros audrų (žaibo) rizikai arba kai skysta terpė šulinyje, rezervuare ar dugne yra labai nešvari, rekomenduojama naudoti plūdinį jungiklį.

##### Plūdinio jungiklio montavimas



Jei plūdiniam jungiklyje yra trys laidai, naudokite JUODĄ ir RUDĄ laidus.

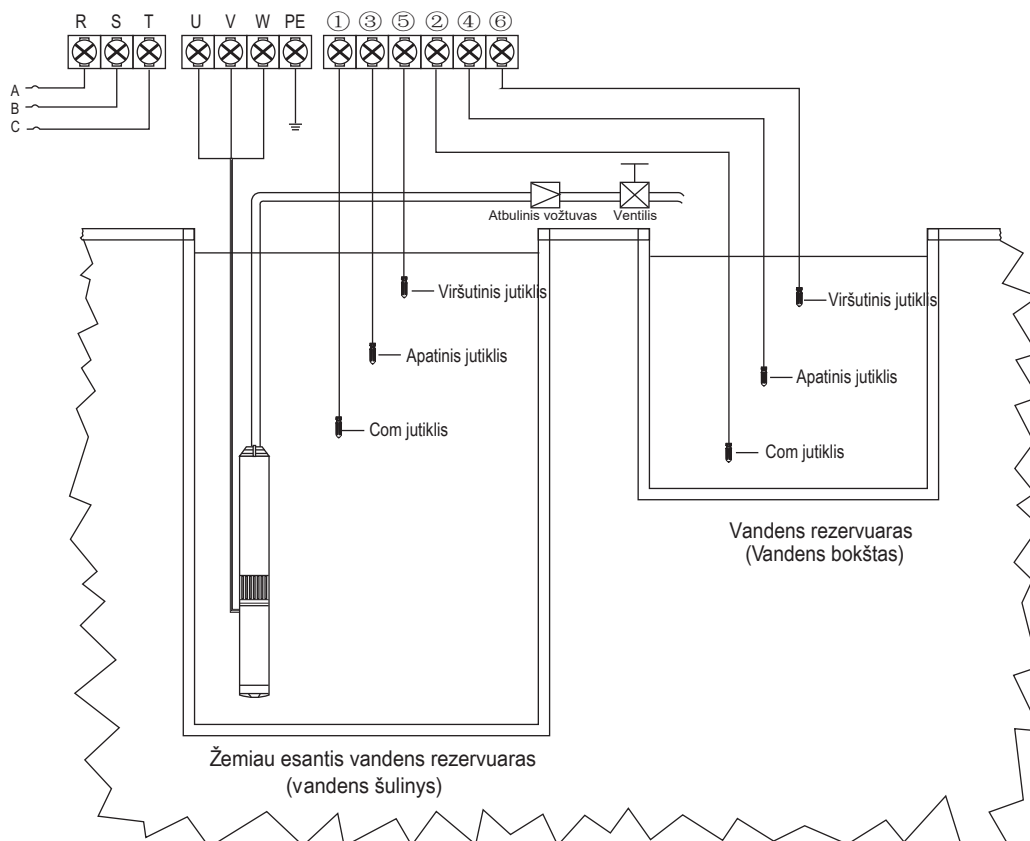
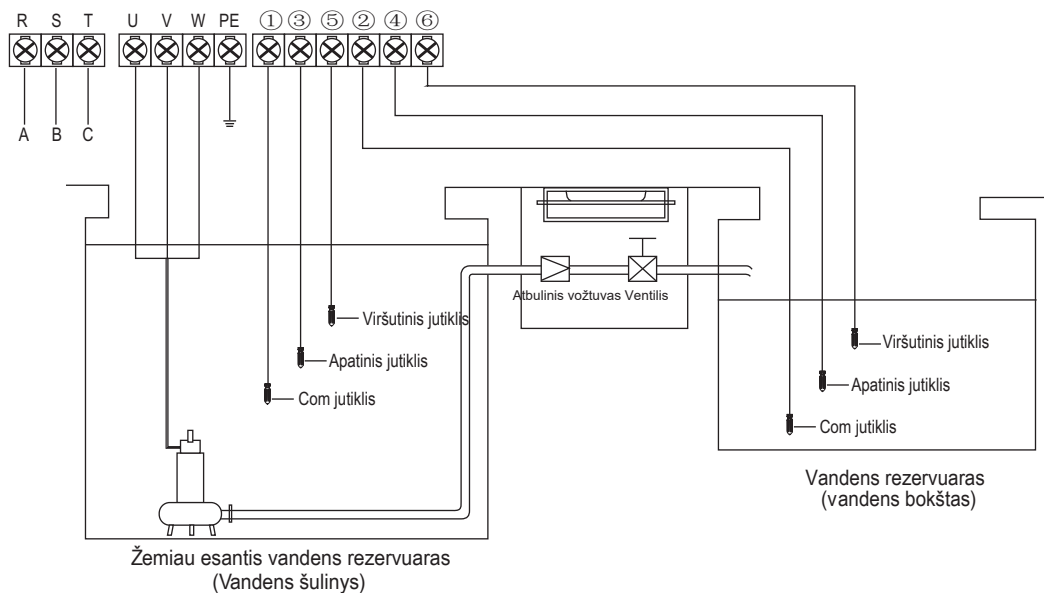
Jei skiriasi spalvos, naudokite multimetra, kad nustatytumėte teisingą jungtį taip: Apatinis lygis be rodmens - išjungtas. Viršutinis lygis teigiamas - įjungtas

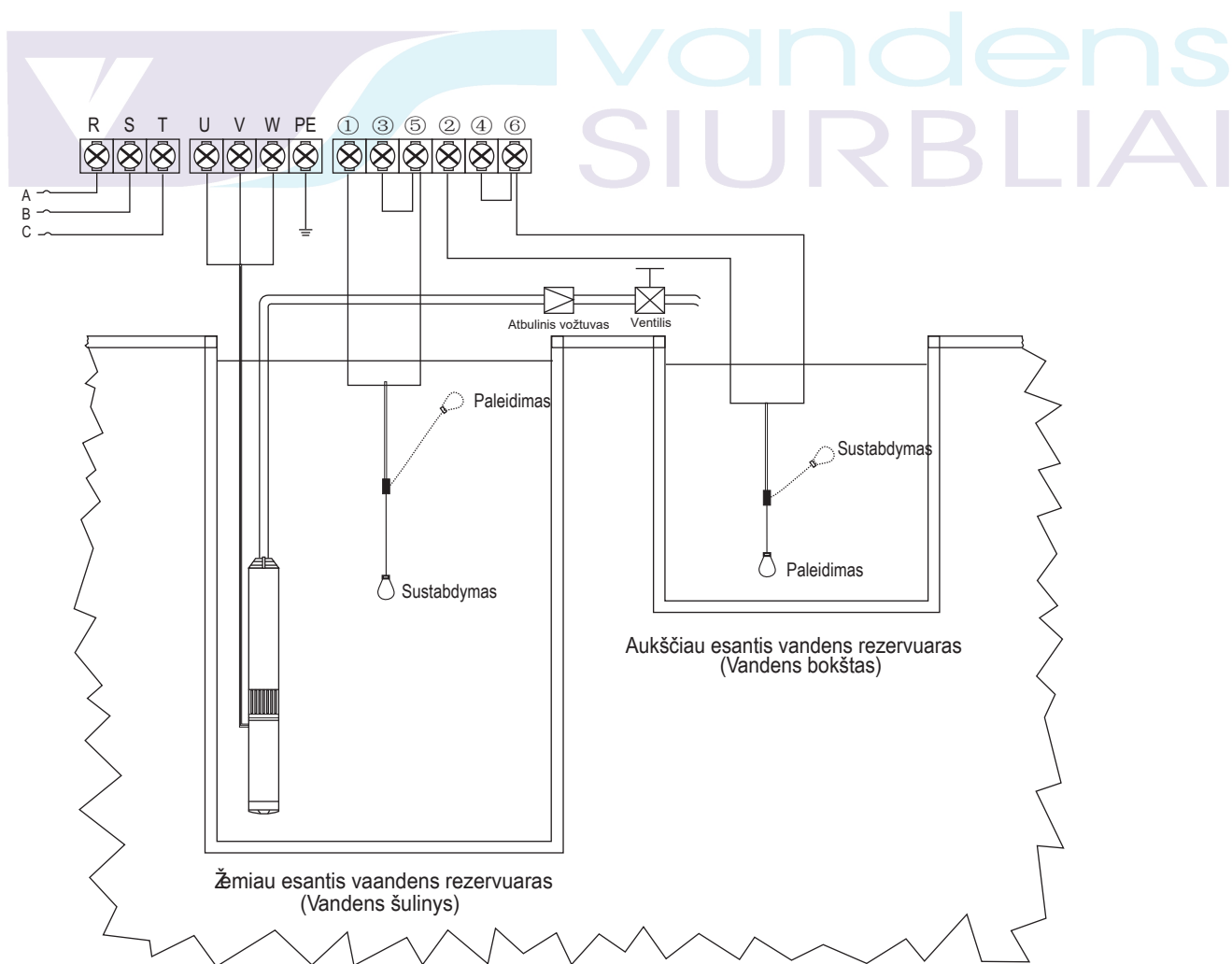
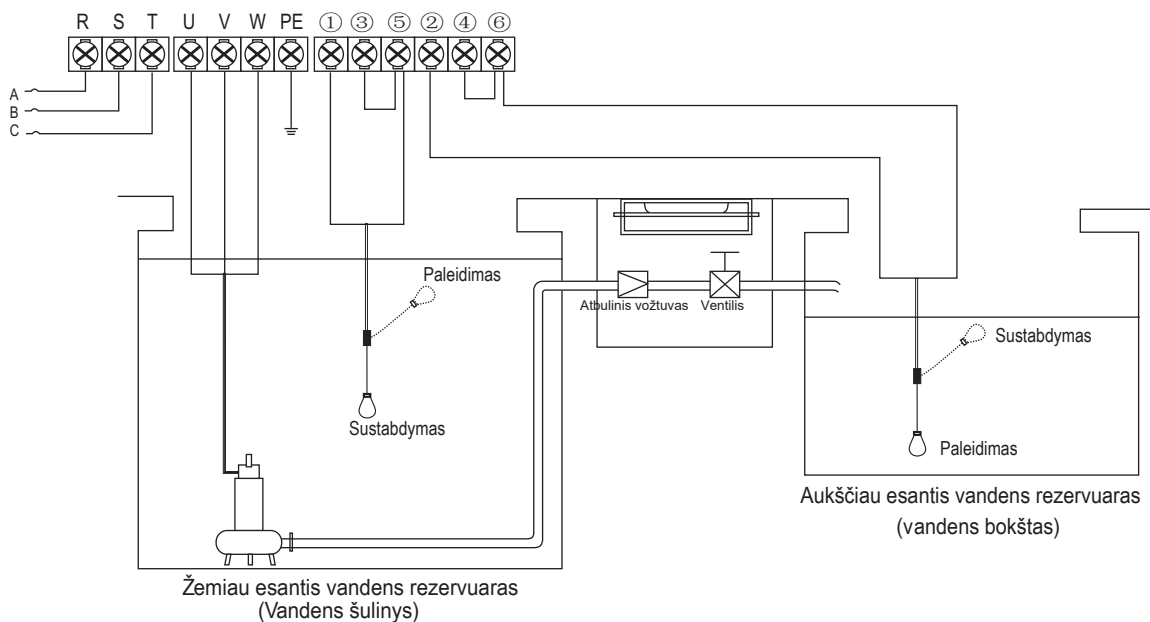


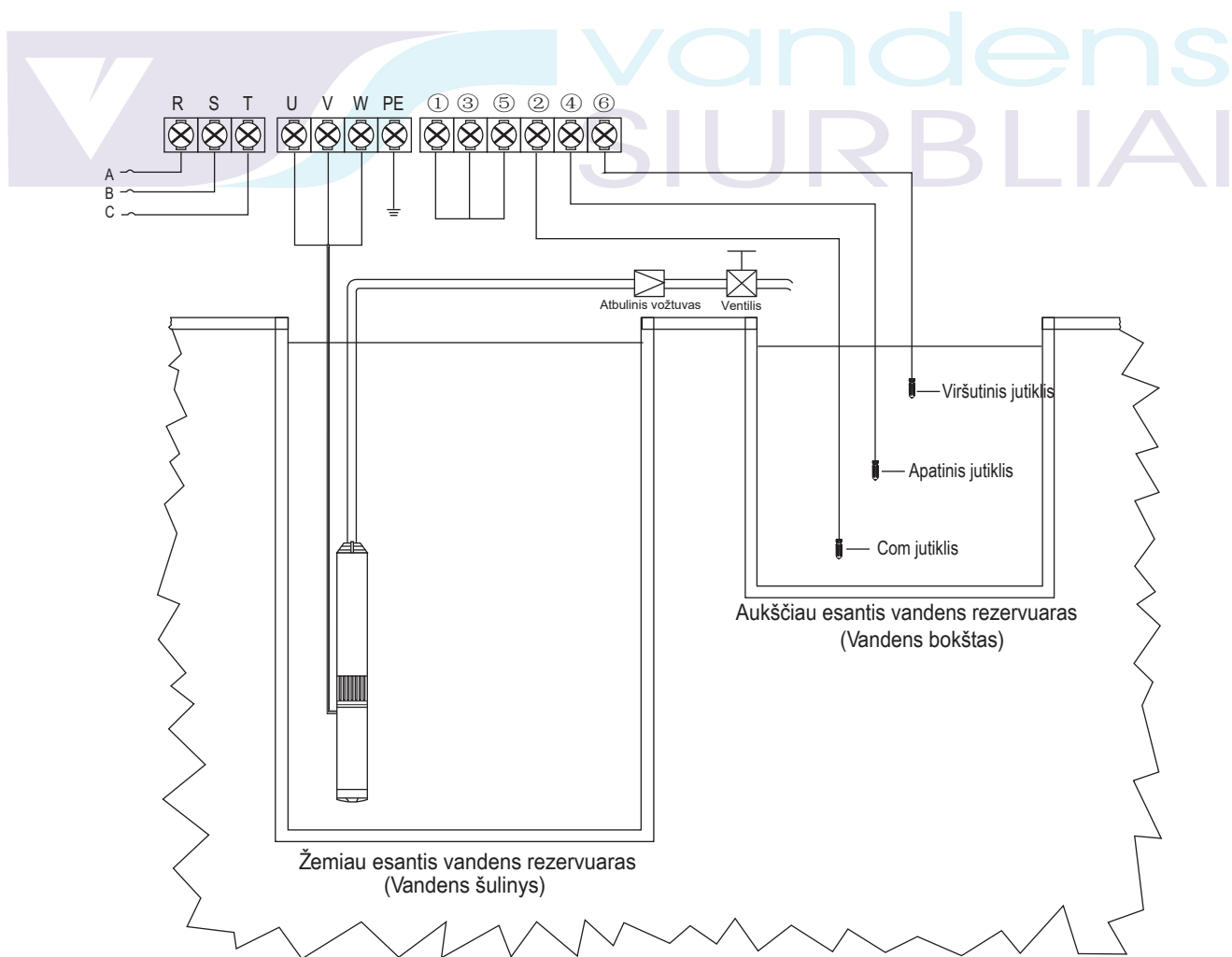
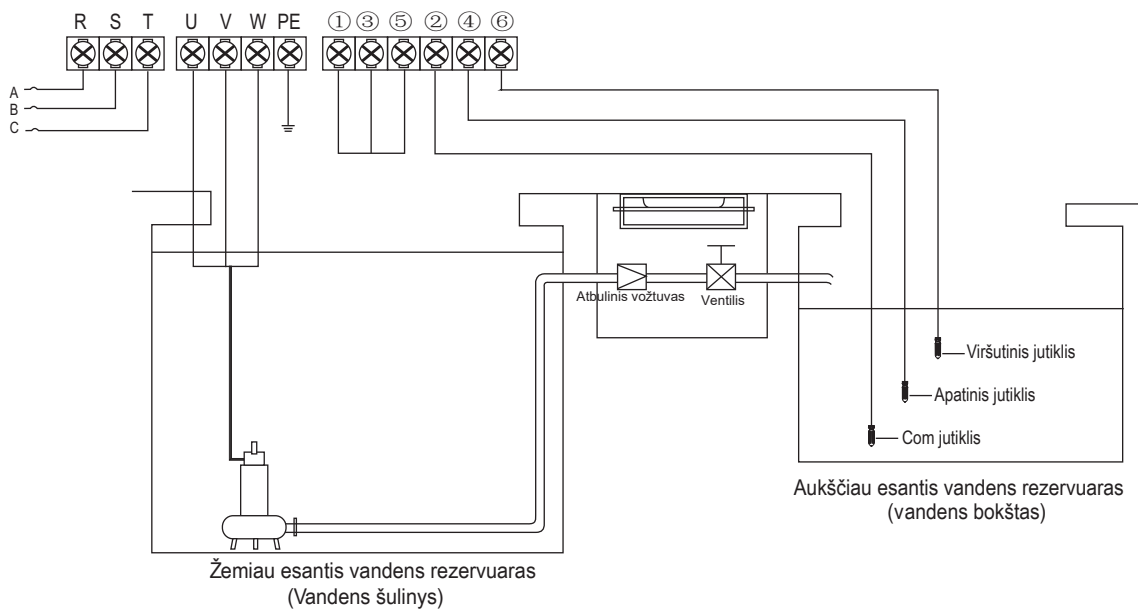
NAUDOKITE PVC ARBA PE VAMZDŽIUS.

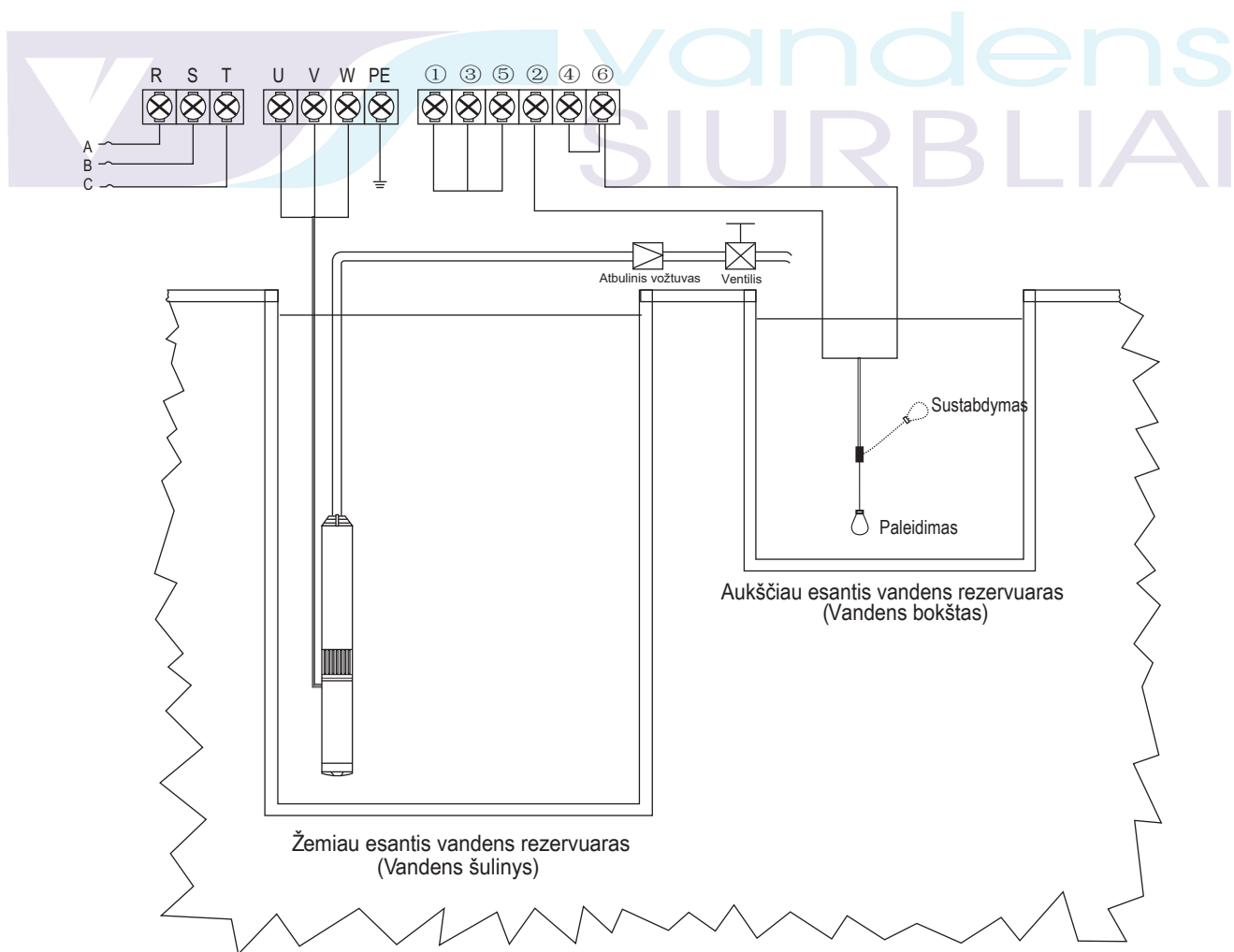
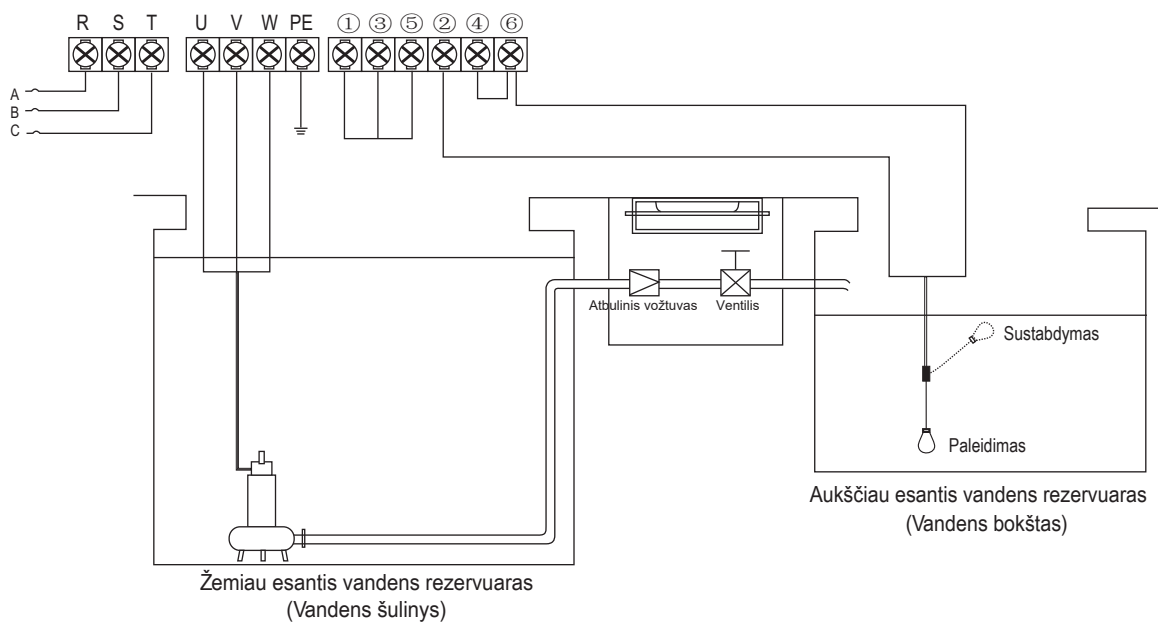
### 3.2 Elektros prijungimas skirtingoms reikmėms

#### 3.2.1 Vandens tiekimas, naudojant plūdinį jungiklį ar skysčio lygio jutiklį









**1). Paleidimo sąlyga**

skysčio lygis vandens rezervuare yra žemiau apatinio jutiklio (plūdinis jungiklis: apatinis lygis), o skysčio lygis vandens šulinyje yra aukščiau apatinio jutiklio (plūdinis jungiklis: viršutinis lygis), produktas paleis siurbli;

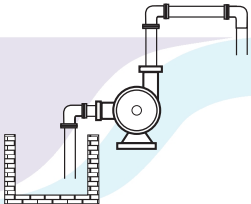
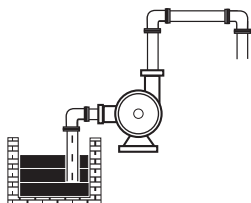
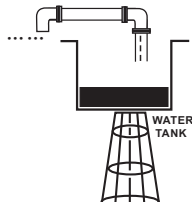
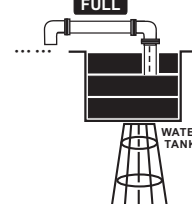
**2). Sustabdymo sąlyga**

skysčio lygis vandens rezervuare pasiekia viršutinį jutiklį (plūdinis jungiklis: viršutinis lygis) arba skysčio lygis vandens šulinyje yra žemiau apatinio jutiklio (plūdinis jungiklis: apatinis lygis); produktas sustabdys siurbli;

**3). Vandens šulinyje nėra zondo / jutiklio**

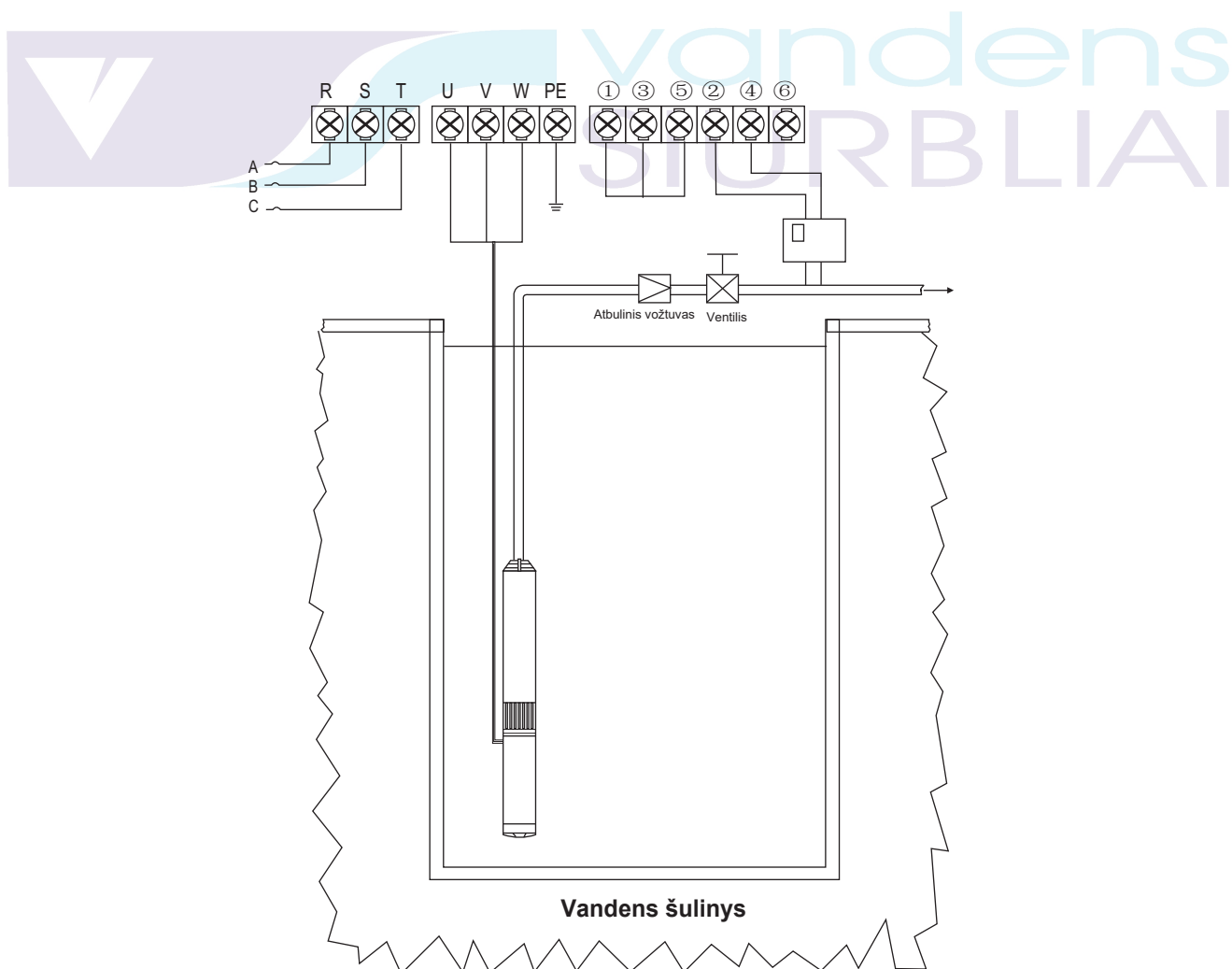
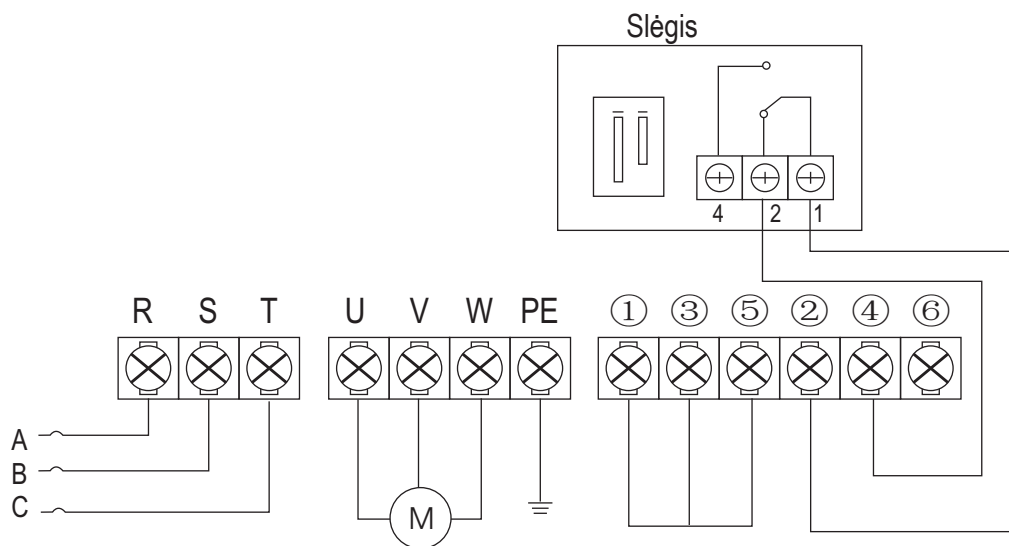
kadangi produktas turi patikimą ir automatinę sustabdymo funkciją apsaugančią siurbli nuo sausos eigos (dingus vandeniui), jei jis naudojamas su panardinamu gręžinio siurbliu gręžinyje, vamzdyno siurbliu ar kitoms situacijoms, kai šulinyje (gręžinyje) nepatogu įrengti žemesnį skysčio jutiklį, siurblio vartotojai gali trumpai sujungti linijos 1,3,5 gnybtus, kas leis sumažinti įrengimo problemas ir išlaidas.

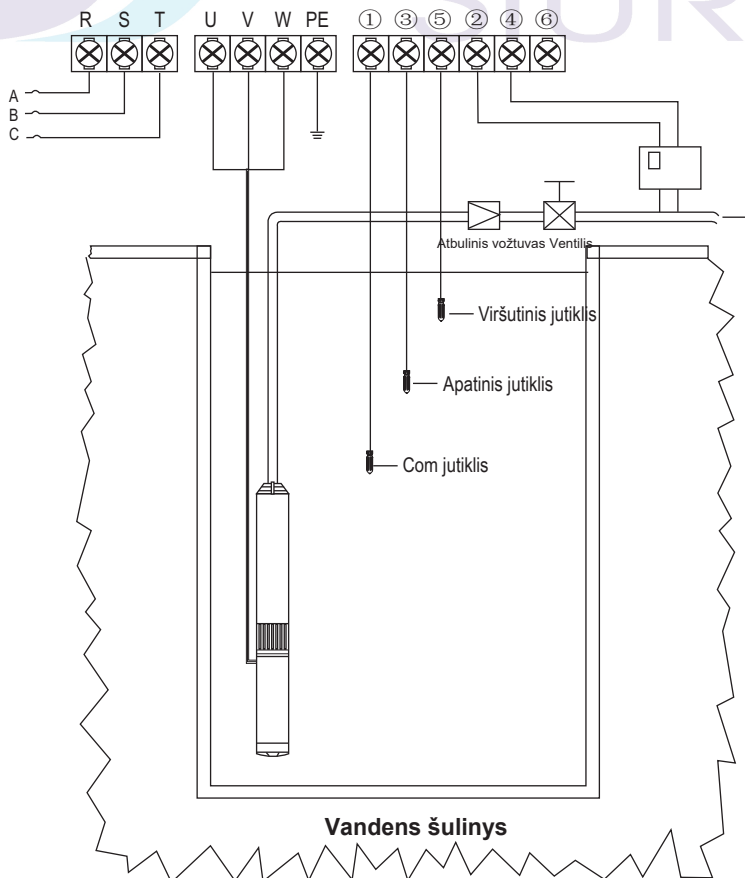
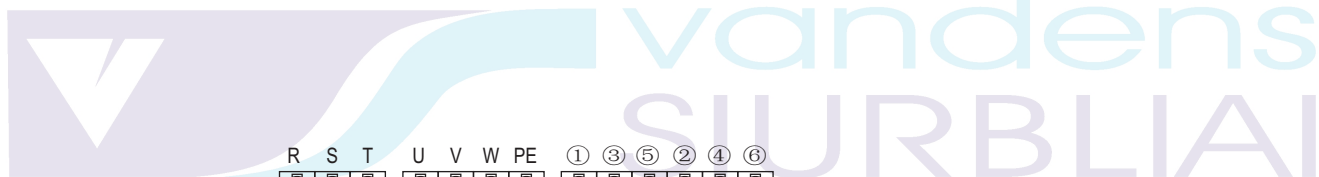
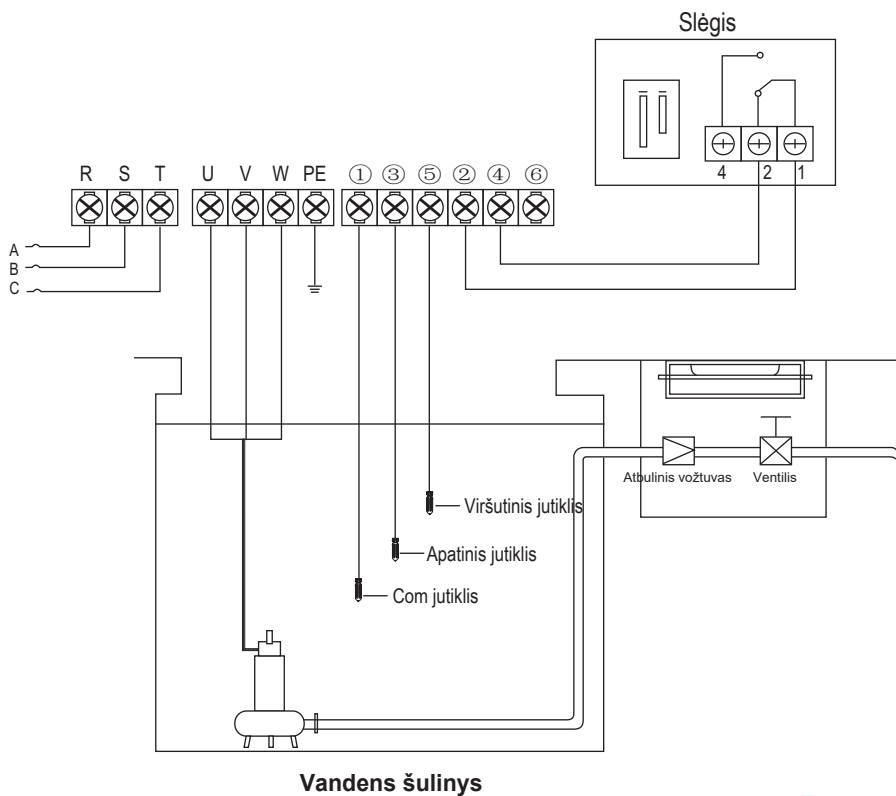
**4). Skystųjų kristalų ekrane rodomų pranešimų ir grafikos reikšmė**

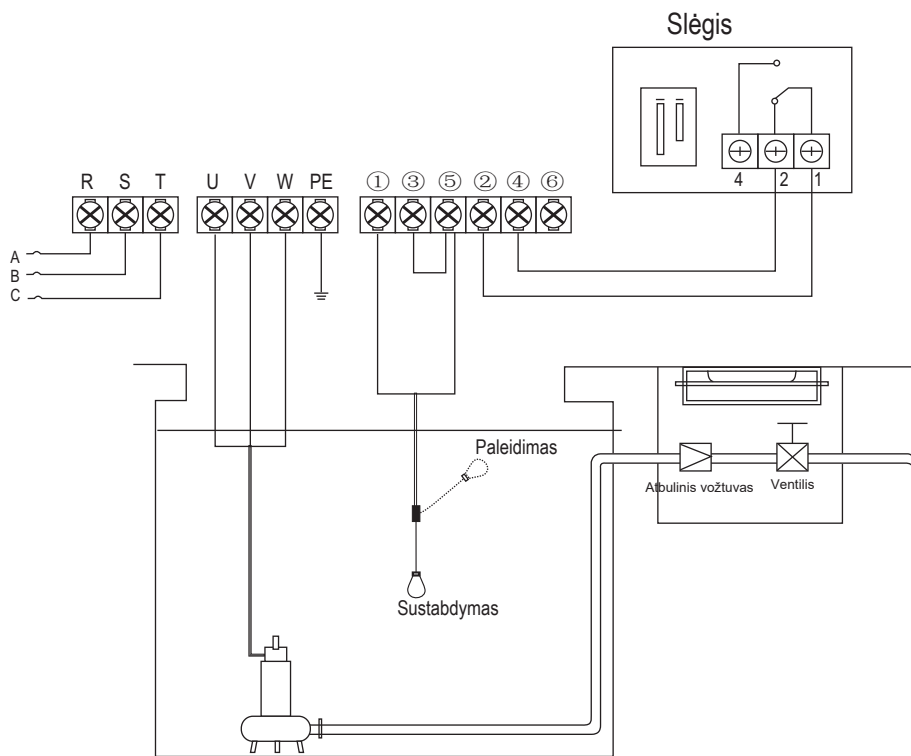
Pranešimai ir rodymas	Aprašymas
	Šulinyje nėra vandens
	Vanduo šulinio viršutiniame lygyje
	Trūksta vandens rezervuare
	Vanduo rezervuaro viršutiniame lygyje



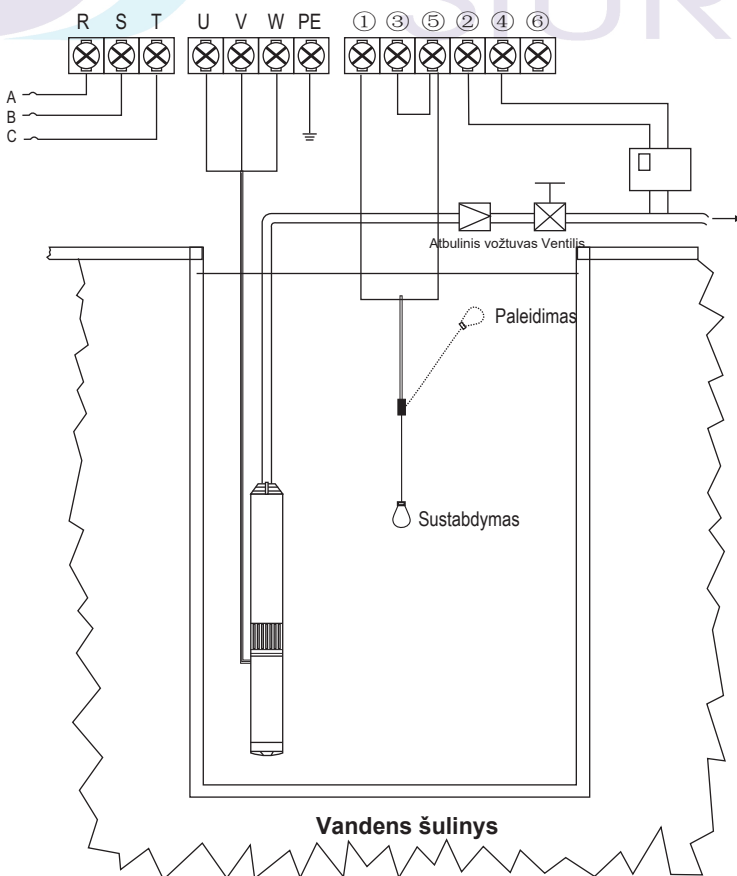
**3.2.2 Vandens tiekimas, kontroliuojant slėgį ir naudojant slėgio relę bei slėginį išsiplėtimo indą**







Vandens šulinys



Vandens šulinys

**1). Paleidimo sąlyga**

vamzdyne ar slėginiame inde nėra slėgio, slėgio relės kontaktai padėtyje ĮJUNGTA, o skysčio lygis vandens šulinyje yra virš apatinio jutiklio (plūdinis jungiklis: viršutinis lygis), prietaisas paleis siurbį;

**2). Sustabdymo sąlyga**

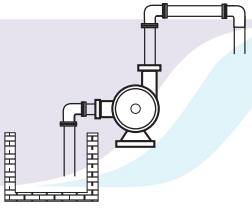
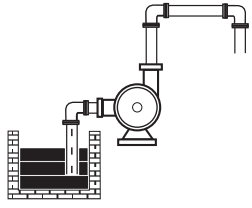
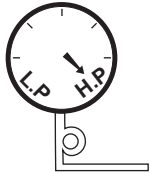
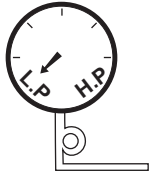
vamzdyne ar slėginiame inde yra maksimalus nustatytas slėgis, slėgio relės kontaktai yra padėtyje IŠJUNGTA, produktas sustabdys siurbį;

Pastaba: slėgio jungiklis su N/C kontaktu (normaliai sujungta): nėra slėgio, kontaktai padėtyje ĮJUNGTA. Pasiekus slėgio nustatymą, kontaktai padėtyje IŠJUNGTA .

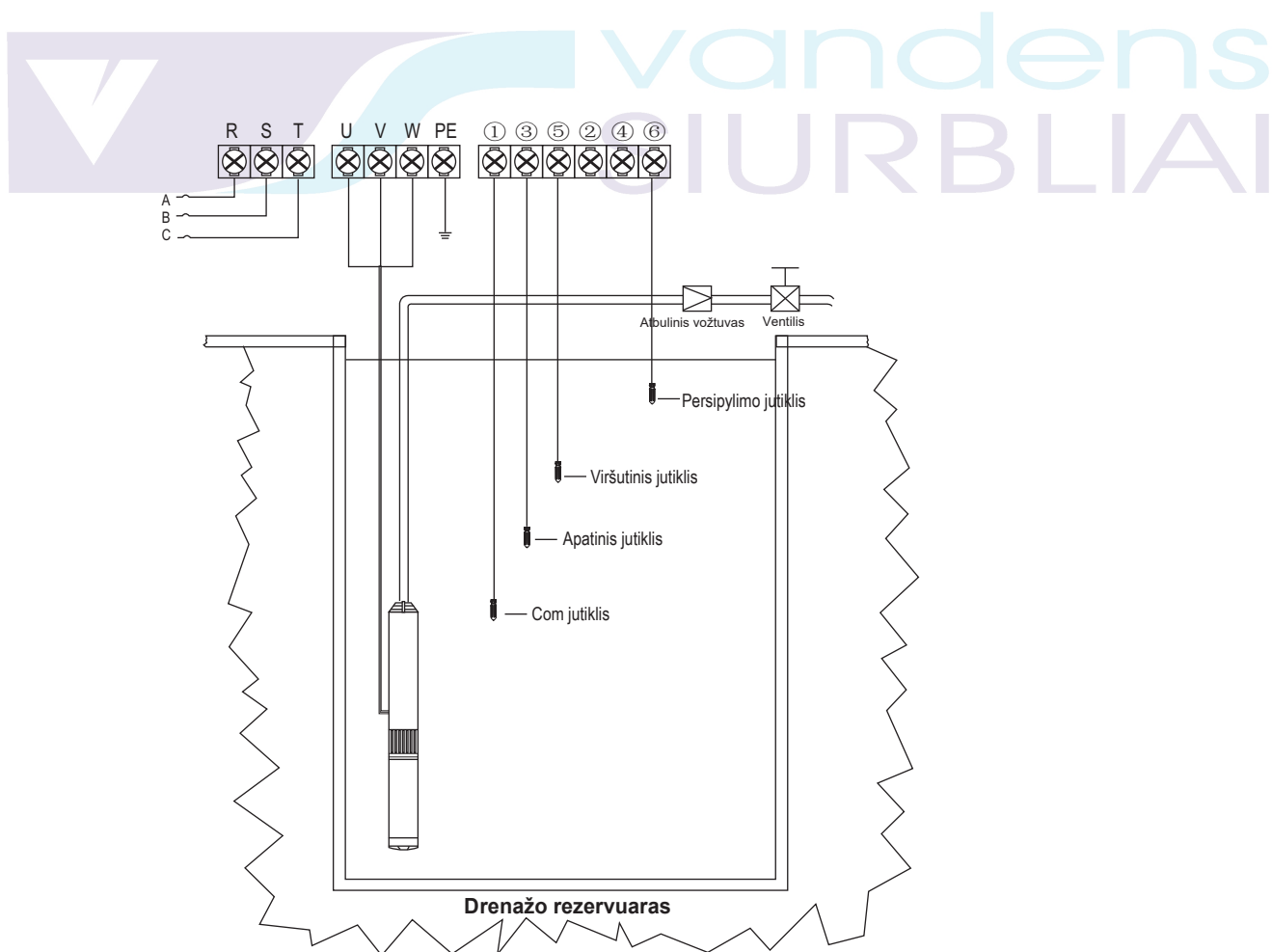
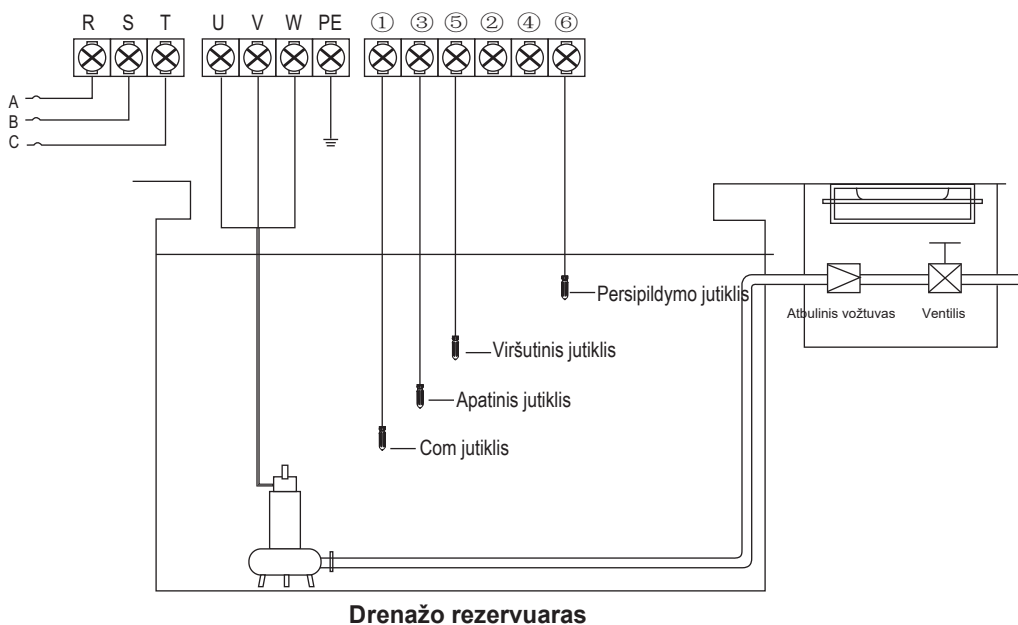
**3). Vandens šulinyje nėra jutiklio**

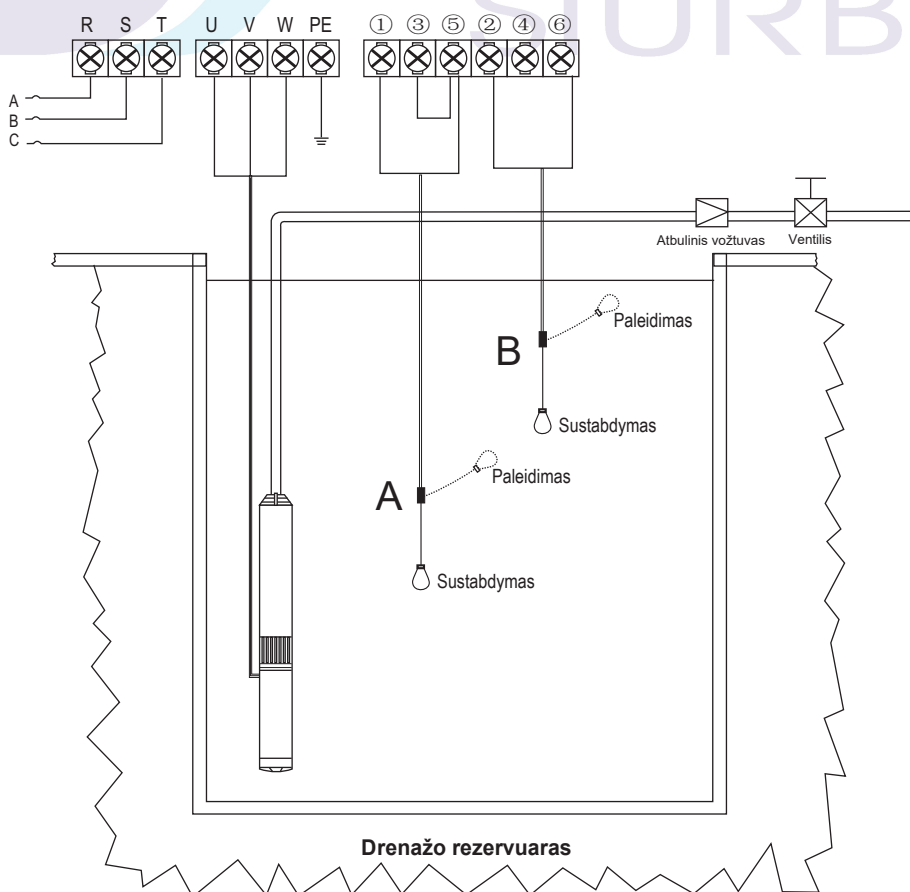
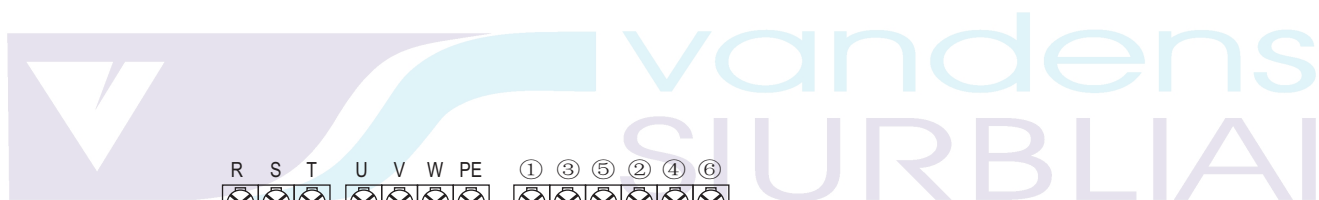
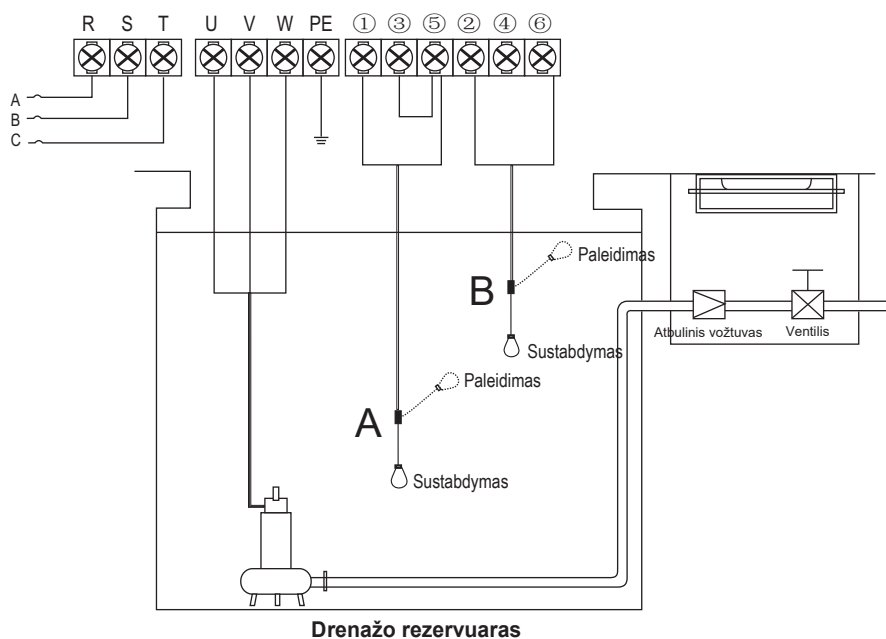
kadangi produktas turi patikimą ir automatinę sustabdymo funkciją, užtikrinančią siurblio apsaugą nuo sausos eigos (dingus vandeniui), jei jis naudojamas su panardinamu gręžinio siurbliu gręžinyje, vamzdyno siurbliu ar esant kitoms situacijoms, kai šulinyje nepatogu įrengti žemesnį skysčio jutiklį, siurblio vartotojai gali trumpai sujungti 1,3,5 linijos gnybtus, kas sumažins įrengimo problemas ir išlaidas.

**4). Skystųjų kristalų ekrane rodomų pranešimų ir atvaizdavimo reikšmė**

Pranešimai ir rodymas	Aprašymas
	Šulinyje nėra vandens
	Vanduo šulinio viršutiniame lygyje
	Maksimalus slėgis vamzdyne ar slėginiame inde
	Slėgio trūkumas vamzdyne ar slėginiame inde

**3.2.3 Vandens drenažas kontroliuojamas skysčio lygiu, naudojant plūdinį jungiklį ir skysčio lygio daviklį**





**1). Paleidimo sąlyga**

skysčio lygis drenažo šulinyje pasiekia viršutinį jutiklį (plūdinis jungiklis A: viršutinis lygis), prietaisas paleis siurbį;

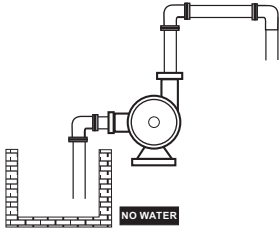
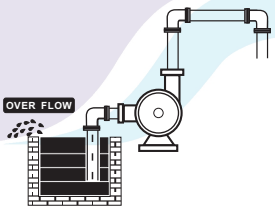
**2). Sustabdymo sąlyga**

skysčio lygis drenažo šulinyje yra žemiau apatinio jutiklio (plūdinis jungiklis A: apatinis lygis), prietaisas sustabdys siurbį;

**3). Persipildymo signalizavimas**

kai siurblys išsiurbia vandenį, skysčio lygis drenažo šulinyje vis dar kyla iki perpildymo jutiklio (plūdinis jungiklis B: viršutinis lygis), prietaisas suaktyvins perpildymo aliarmą, kad perspėtų siurblio vartotoją imtis tolesnių veiksmų.

**4). Skystųjų kristalų ekrane rodomų pranešimų ir atvaizdavimų reikšmė**

Pranešimai ir rodymas	Aprašymas
	Nėra vandens drenažo rezervuare
	Persipildymas drenažo šulinyje

## 4 PRIETAISO VEIKIMAS

### 4.1 Perjungimas į RANKINĮ režimą

Paspauskite **MODE** mygtuką, kad perjungtumėte į rankinio valdymo režimą. Tam, kad paleistumėte siurbį šiame režime spauskite mygtuką **START**. Paspauskite mygtuką **STOP** norėdami sustabdyti siurbį.

**Pastaba:** esant rankiniam režimui, prietaisas negali priimti signalo iš skysčio lygio jutiklio ar slėgio relės.

### 4.2 Perjungimas į AUTOMATINĮ režimą

Paspauskite **MODE** mygtuką, kad perjungtumėte į automatinio veikimo režimą, valdiklis yra automatinio valdymo režimo būsenoje. Esant automatiniam valdymo režimui, valdiklis vykdys arba sustabdys siurbį nuo skysčio lygio jutiklio ar slėgio jungiklio signalo.

**Pastaba:** esant automatinio valdymo režimui, jei siurblys veikia ir siurblio vartotojas nori sustabdyti siurblio veikimą, paspauskite **MODE**, kad perjungtumėte į rankinį režimą, siurblys sustabdomas.

**Pastaba:** esant automatinio režimo būsenai, nutrūkus įtampos tiekimui ir vėl įtampai atsiradus, prietaisas pereis į normalią funkcionavimo būseną po 10 sekundžių;

**Pastaba:** nesvarbu, ar prietaisas yra automatiniam, ar rankiniame veikimo režime, jei nutrūksta ir vėl atnaujinamas elektros tiekimas, prietaisas išsaugo visus nustatymus buvusius iki elektros energijos nutraukimo.

### 4.3 Siurblio apsauga

Siurblio veikimo metu, jei atsirado sausos eigos, perkrovos sąlygos, žema įtampa, viršįtampis ir pan., atsirado gedimai, prietaisas nedelsdamas išjungs veikiančią siurbį ir automatiškai patikrins, ar galimas siurblio paleidimas iš naujo, pasibaigus nustatyto laiko delšai. Prietaisas neatsistatys automatiškai, kol nebus pašalintos visos neįprastos situacijos.

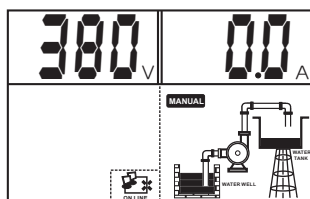
Jei siurblys nustojo veikti, dingo fazė fazė ir t.t... ar įvyko rimtų gedimų, siurblio vartotojas privalo nedelsdamas patikrinti siurbį ir jo variklį, bei suremontuoti siurbį.

### 4.4 Paskutinių penkių siurblio trikčių įrašo atvaizdavimas

Prietaisas gali įsiminti paskutinius penkis siurblio gedimus, todėl siurblio vartotojams yra labai patogu analizuoti siurblio veikimo sąlygas.

#### Rodomi paskutiniai penki siurblio trikčių įrašai

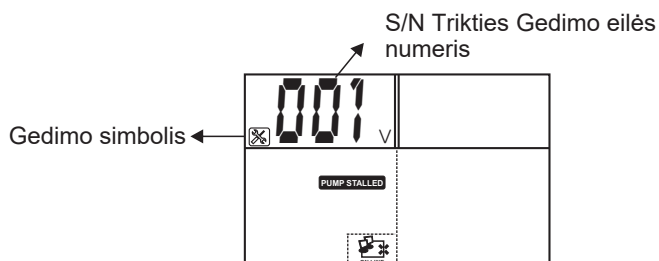
-Paspauskite **MODE** mygtuką, norėdami įjungti rankinį režimą, įsitikinkite, kad siurblys neveikia ir LCD ekrane rodoma:





-Laikykite nuspaudę **STOP** ir paspauskite **MODE** mygtuką, valdiklis skleidžia „Di“ garsą, valdiklio LSD ekrane bus rodomas trikties įrašas;

-Paspauskite **STOP** mygtuką norėdami nutraukti gedimų įrašo rodymą;



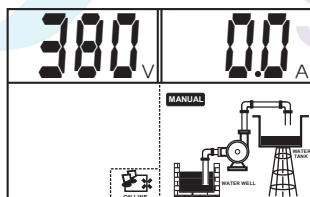
### PASKUTINĖ TRIKTIS - SIURBLYS UŽSTRIGO

#### 4.5 Siurblio veikimo bendros trukmės rodymas

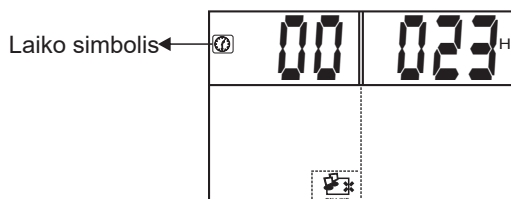
Prietaisas gali įsiminti, kiek valandų veikia siurblys, todėl siurblio vartotojams yra labai patogu analizuoti siurblio veikimo sąlygas ir atlikti techninę priežiūrą.

#### Siurblio bendros veikimo trukmės rodymas

- Paspauskite **MODE** mygtuką, norėdami įjungti rankinę būseną, įsitikinkite, kad siurblys neveikia ir LCD ekrane rodoma:



-Laikykite nuspaudę **STORE** ir paspauskite **STOP** mygtuką, valdiklis skleidžia „Di“ garsą, valdiklio LCD ekrane rodomos valandos;



### SIURBLYS VEIKĖ 23 VALANDAS

- Paspauskite **STOP** mygtuką norėdami išėiti iš darbo valandų rodymo režimo ;

**5 TRIKTYS IR JŲ ŠALINIMAS**

Gedimo pranešimas	Galima priežastis	Sprendimai
mirksi <b>UNDER V</b>	faktinė darbinė įtampa yra žemesnė už sukalibruotą, siurblys yra apsaugotas nuo per žemos įtampos	pranešti elektros tiekimo įmonei apie žemą linijos įtampą prietaisas bandys paleisti siurblių kas 5 minutes, kol tinklo įtampa bus normalizuota
mirksi <b>OVER V</b>	faktinė darbinė įtampa yra didesnė už sukalibruotą, siurblys yra apsaugotas nuo viršįtampio	pranešti elektros tiekimo įmonei prietaisas bandys paleisti siurblių kas 5 minutes, kol tinklo įtampa bus normalizuota
mirksi <b>OVER LOAD</b>	faktiniai amperai yra aukštesni už kalibruotus amperus, siurblys yra apsaugotas nuo perkrovos	prietaisas bandys iš naujo paleisti siurblių kas 30 minučių kol amperai bus kalibruotos reikšmės
	užstrigęs siurblio darbo ratas/siurblio variklis / sugedę siurblio guoliai	patikrinkite darbo ratą, guolius
mirksi <b>OPEN PHASE</b>	dingusi fazė	pranešti elektros tiekimo įmonei
	nutrūkęs valdiklio arba siurblio laidas	patikrinti ir sutaisyti laidus
mirksi <b>PUMP NO CALIBRATION</b>	parametrų kalibravimas neužbaigtas	žr. parametrų kalibravimo nustatymas
mirksi <b>DRY RUN</b>	skysčio lygis šulinyje / rezervuare yra žemiau siurblio įsiurbimo lygio, siurblys sustabdomas	prietaisas bandys iš naujo paleisti siurblių kas 30 minučių, kol skysčio lygis pakils virš siurblio įsiurbimo lygio
mirksi <b>PUMP STALLED</b>	siurblio variklio darbiniai amperai padidėjo daugiau kaip 200%, nei įprastai veikiant (kalibruoti amperai)	atjunkite elektros įtampą ir suremontuokite arba pakeiskite siurblių

**ĮRENGINIO GARANTINIO APTARNAVIMO SĄLYGOS**

**Kokybės garantinis terminas** \_\_\_\_\_

**Pirkimo data** \_\_\_\_\_

**Prekės pavadinimas, Nr.** \_\_\_\_\_

**Pardavėjas, parašas** \_\_\_\_\_

**Pastabos** \_\_\_\_\_

1. Būtinios sąlygos garantiniam remontui:
  - 1.1. Nurodyta pirkimo data, pardavėjas ir jo parašas, UAB „Vandens siurbLIAI“ spaudas, pirkimo čekis arba sąskaita.
  - 1.2. Sugedęs įrenginys transportuojamas pirkėjo lėšomis, pridėdant reikalingus dokumentus.
2. Esant sudėtingam gedimui, remontas gali tęstis iki 30 dienų.
3. Pirkėjas turi teisę reikalauti prietaiso pakeitimo nauju, jeigu:
  - 3.1. Garantijos galiojimo metu buvo atlikti 5 remontai.
  - 3.2. Nustatoma, kad remontas toliau neįmanomas.
4. Mes garantuojame nemokamą remontą, jeigu:
  - 4.1. Nėra mechaninių pažeidimų ir pakeitimų.
  - 4.2. Įrenginys buvo sumontuotas ir eksploatuojamas pagal įrengimo ir eksploatavimo instrukciją.
  - 4.3. Remonto darbai atliekami tik UAB „Vandens siurbLIAI“ serviso dirbtuvėse.

Su garantinio aptarnavimo taisyklėmis susipažinau:

Pirkėjas: \_\_\_\_\_

Parašas: \_\_\_\_\_



UAB „Vandens siurbLIAI“, įm. kodas 144708571, PVM kodas LT447085716, AB Swedbank, a/s LT687300010080547535  
 Girulių g. 24, LT78138, Šiauliai, tel.faks. 8 41 522 392. Filialai Vilniuje, Kaune, Klaipėdoje ir Panevėžyje.  
 Daugiau informacijos [www.siurbLIAI.lt](http://www.siurbLIAI.lt) info@siurbLIAI.lt +370 41 500720

**Šiauliai:**

Girulių g. 24, LT78138  
 Tel. +370 41 500720  
 Tel/fax. +370 41 500721  
 Mob. +370 614 00655  
[siauliai@siurbLIAI.lt](mailto:šiauliai@siurbLIAI.lt)

**Vilnius:**

Oslo g. 11, LT09132  
 Tel/fax. +370 5 2300291  
 Mob. +370 686 31478  
[vilnius@siurbLIAI.lt](mailto:vilnius@siurbLIAI.lt)

**Kaunas:**

Kuršių g. 7, LT48107  
 Tel +370 37 363 229  
 Mob. +370 612 33939  
[kaunas@siurbLIAI.lt](mailto:kaunas@siurbLIAI.lt)

**Klaipėda:**

Baltijos pr. 8, LT94108  
 Tel/fax. +370 46 313 353  
 Mob. +370 686 83188  
[klaipeda@siurbLIAI.lt](mailto:klaipeda@siurbLIAI.lt)

**Panevėžys:**

Beržų g. 1, LT36237,  
 Tel./fax. +370 45 586346  
 Mob. +370 615 59542  
[panevezys@siurbLIAI.lt](mailto:panevezys@siurbLIAI.lt)

**Siurblių serviso dirbtuvės:**

Girulių g. 24, LT78138, Šiauliai  
 Tel. +370 41 540716  
 Mob. +370 687 37218  
[servisas@siurbLIAI.lt](mailto:servisas@siurbLIAI.lt)