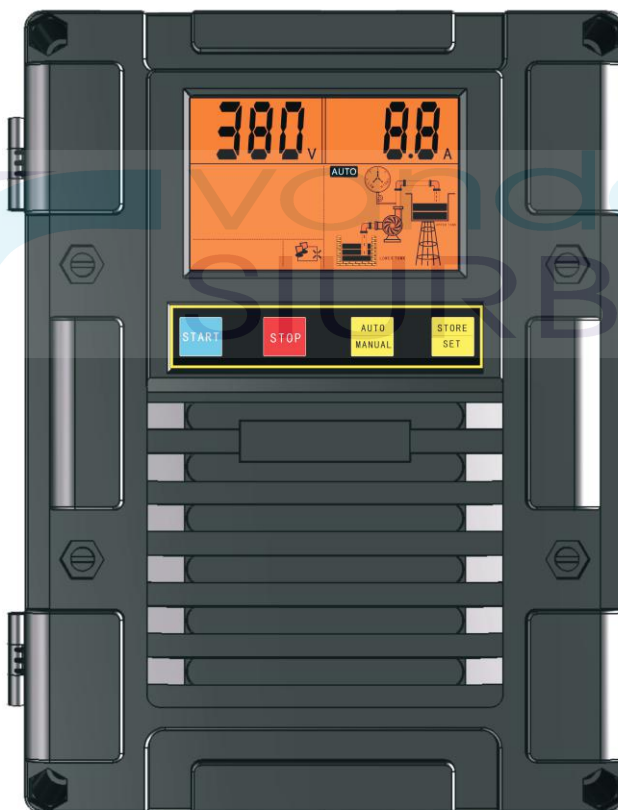


Išmanus siurblio valdiklis

# M3-D1C

## Montavimo ir eksploatavimo 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 ateityje.



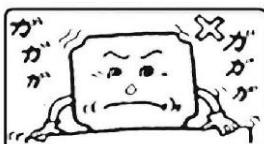
### ĮSPĖJIMAI!!!

- 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.;
- Nepurkškite vandens ar kito skysčio virš valdiklio;



### DĖMESIO

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



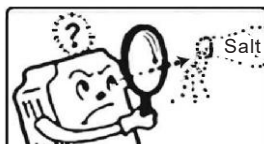
Mechaninis mūgis



Ėsdinančios dujos ar agresyvūs skysčiai



Didelis karštis ir šaltis, temperatūros intervalas: -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 nustatymas	.....	.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, naudojant plūdinį jungiklį ar skysčio lygio daviklį	.....	.9.
3.2.2 Vandens tiekimas, kontroliuojant slėgį, naudojant slėgio relę ir išsiplėtimo indą	.....	.14.
3.2.3 Vandens drenažas kontroliuojant skysčio lygį, naudojant plūdinį jungiklį ir skysčio lygio daviklį	.....	.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 trikčių įrašo atvaizdavimas	.....	.21.
4.5 Bendros siurblio veikimo trukmės rodymas	.....	.22.
<b>5 TRIKTYS IR JŲ PAŠALINIMAS</b>	.....	.23.

## **ATSAKOMYBĖ**

Gamintojas neatsako už netinkamą veikimą, jei gaminys nebuvo tinkamai sumontuotas, pažeistas, modifikuotas ir (arba) paleistas už rekomenduojamo darbo diapazono ribų arba veikia už rekomenduojamo darbo diapazono ribų arba naudojamas esant sąlygoms, skirtingoms nei, kad nurodytos 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 gaminių pakeitimus, kurie, jo manymu, yra būtini ar naudingi, nepažeidžiant pagrindinių prietaiso savybių.

## **1 VADAS**

Dėkojame, kad pasirinkote mūsų gaminį, kaip visada, suteiksime jums būtiną informaciją ir patikimą aptarnavimą. Pažangus siurblio valdiklis yra lengvai naudojamas, programuojamas valdymo ir apsaugos įtaisais, skirtas tiesioginiam paleidimui giluminių panardinamų siurblių, išcentrinų siurblių, vamzdyno siurblių ir kt. trijų fazių varikliams. Variklių galia: nuo 0,75 kW iki 18,5 kW (1AG – 25AG).

Prietaise yra 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 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**

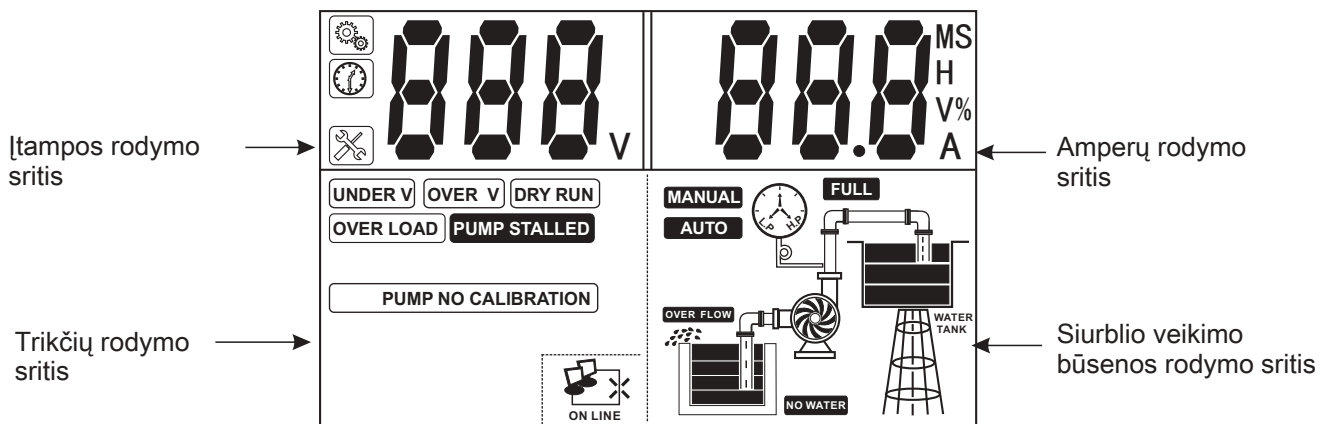
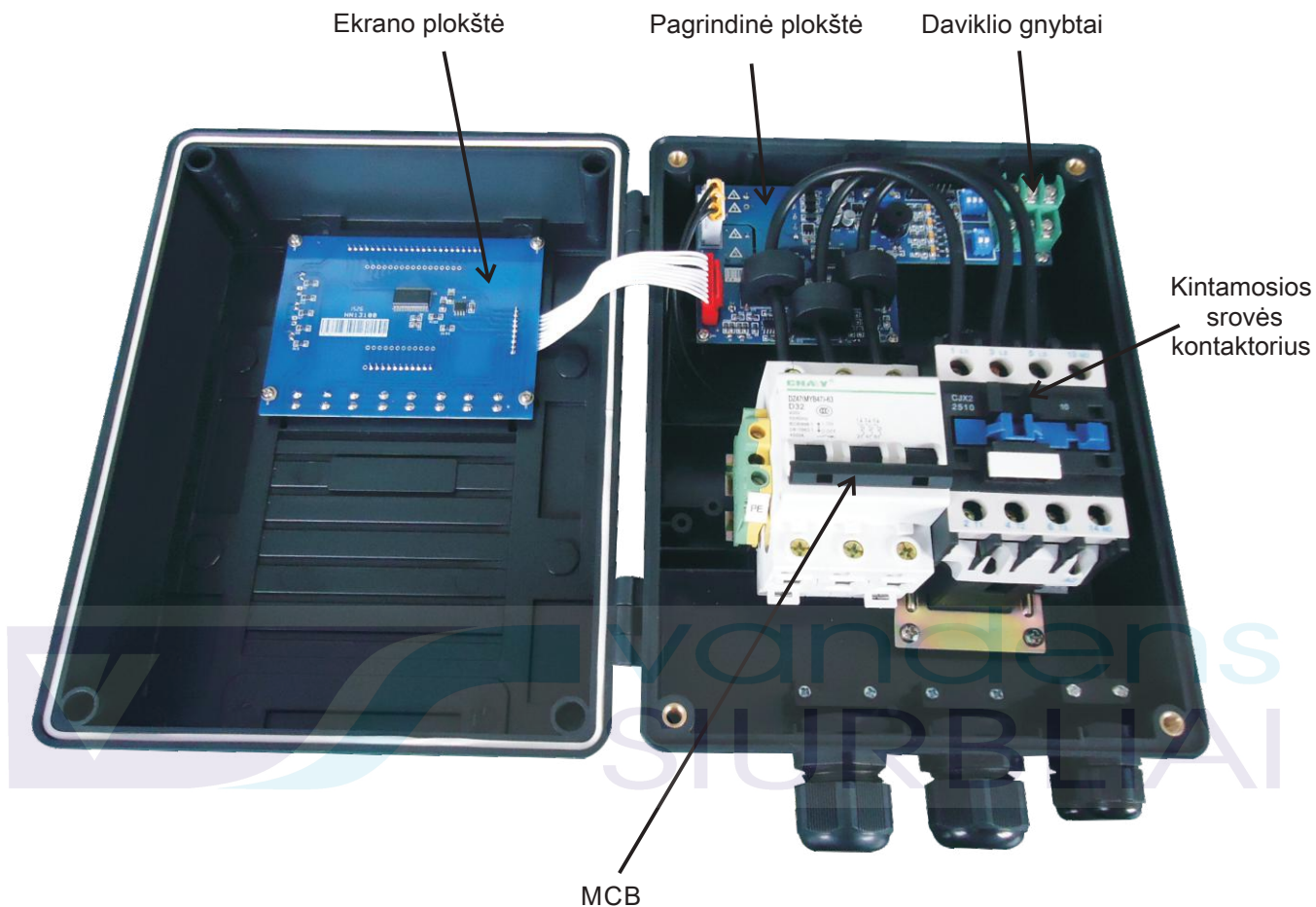
#### **Pagrindinės funkcijos:**

- 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








Šioje lentelėje pateikti pagrindiniai prietaiso techniniai parametrai

Pagrindiniai techniniai parametrai	
Valdymo charakteristikos	Dviguba skysčio lygio kontrolė
	Slėgio kontrolė
Valdymo režimai	Rankinis / Automatinis
Skysčio lygio kontrolės charakteristika	Impulsinio elektrodo daviklis ir plūdinis jungiklis
Slėgio valdymo charakteristika	Slėgio relė ir slėginis išsiplėtimo indas (hidroforas)
Pagrindiniai techniniai duomenys	
Nominali išėjimo galia	0.75-4kW(1AG-5.5AG)    5.5-7.5kW(7.5-10AG) 5.5-11kW(7.5-15AG)    15kW (20AG) 18.5kW(25AG)
Nominali įėjimo įtampa	remiantis techninių specifikacijų lentele
Suveikimo laikas esant perkrovai	5sec-5min
Suveikimo laikas dingus fazei	<2sec
Suveikimo laikas esant trumpam jungimui	<0.1sec
Suveikimo laikas esant per žemai/aukštai įtampai	<5sec
Suveikimo laikas esant sausai eigai	6sec
Atsistatymo laikas po perkrovos	30min
Atsistatymo laikas po per žemos/aukštos įtampos	5min
Atsistatymo laikas po sausos eigos	30min
Viršįtampis	115% nuo nominalios įėjimo įtampos
Per žema įtampa	80% nuo nominalios įėjimo įtampos
Skysčio perpumpavimo atstumas	≤200m
Apsaugos funkcijos	Sausa eiga Perkrova Viršįtampis Žema įtampa Dingusi fazė Siurblio užsikirtimas Trumpasis jungimas
Pagrindiniai montavimo duomenys	
Darbinė temperatūra	-25°C -- +55°C
Drėgmės intervalas	20% - 90%RH, nėra rasojimo
Apsaugos klasė	IP54
Montavimo padėtis	Vertikali
Matmenys ( I x P x A)	25 x 19.7 x 11.45cm
Svoris (net)	1.603kg

### 1.3 Valdiklio komponentai

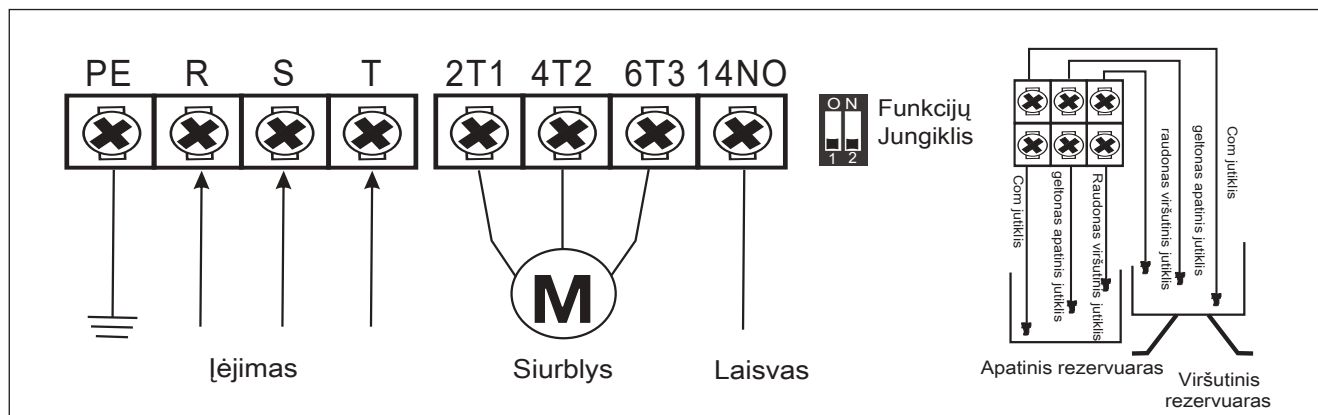


## Skystųjų kristalų ekrane rodomų simbolių reikšmė

Simbolis	Reikšmė/Aprašymas
	Siurblio parametrų konfigūracijos simbolis. Kai pasirodo šis simbolis, siurblio valdymo blokas yra parametrų nustatymo rankiniame 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.
<b>V</b>	Įtampa
<b>M</b>	Minutė
<b>S</b>	Sekundė
<b>H</b>	Valanda
<b>%</b>	Procentai
<b>A</b>	Amperai
	Siurblys veikia
	Siurblys neveikia
	Žemas slėgis arba nėra slėgio vamzdyne ar slėginiame išsiplėtimo inde
	Aukštas slėgis arba per aukštas slėgis vamzdyne ar išsiplėtimo inde

## 2 MONTAVIMAS

### 2.1 Elektros prijungimas prie maitinimo linijos ir elektros siurblio



**PAVOJUS** Elektros smūgio rizika  
 Prieš atlikant bet kokius prietaiso ar priežiūros veiksmus, prietaisą reikia atjungti nuo maitinimo šaltinio ir prieš atidarant dangtelį, palaukti mažiausiai 2 minutes.



Niekada nejunkite kintamosios srovės maitinimo į 2T1 4T2 6T3 išvesties gnybtus.



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



Įsitikinkite, kad variklio ir valdiklio galios specifikacijos sutampa.

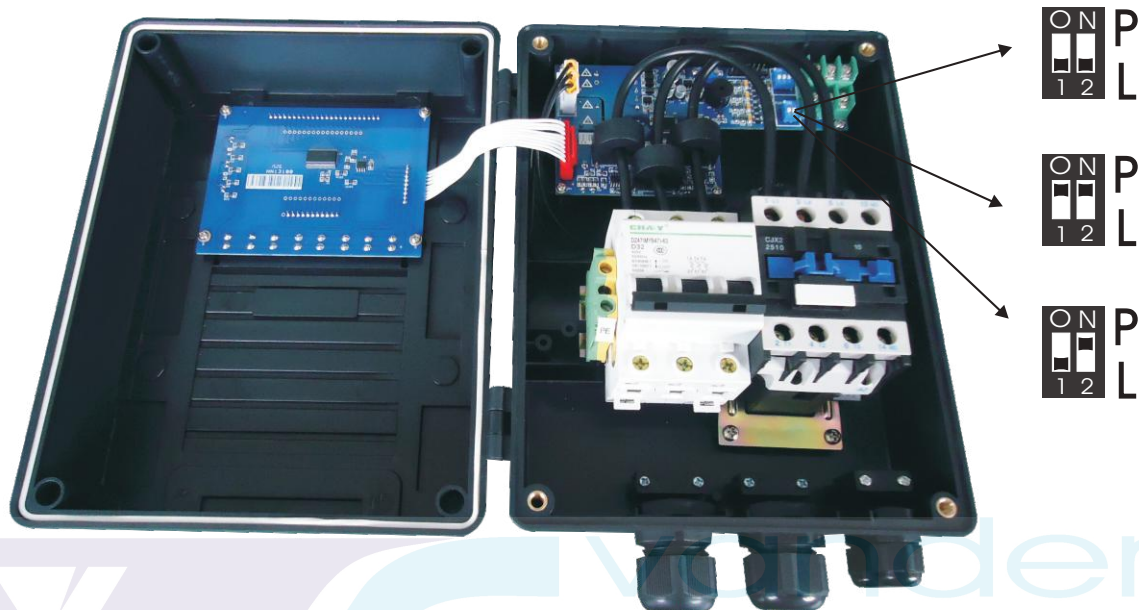


Elektrinius ir hidraulinius sujungimus gali atlikti tik kvalifikuoti darbuotojai.



## 2.2 Funkcijų jungiklio nustatymas

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



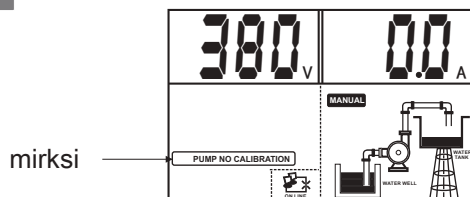
Poz.	Jungiklio padėtis	Pranešimai ir atvaizdavimas	Naudojimas
1			Skirta vandens tiekimui ar išleidimui, kontroliuojant skysčio lygį plūdinio jungiklio arba skysčio lygio jutiklio pagalba
2			Skirta tiekti vandenį, naudojant slėgio relę ir slėginį išsiplėtimo indą
3			Skirta skysčio išsiurbimui (drenažui),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

## 2.3 Parametų nustatymas ir ištrynimasis

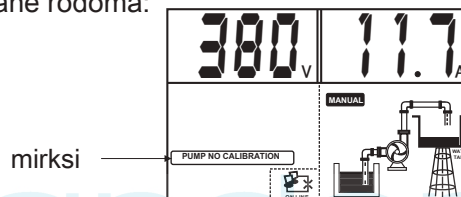
Norint pasiekti geriausią siurblio apsaugos lygį, labai svarbu, kad parametrai būtų kalibruojami iškart po sėkmingo siurblio sumontavimo ar siurblio priežiūros.

### Nustatymų ir parametų kalibravimas

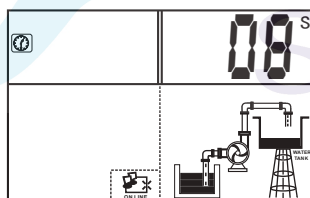
- Paspauskite **AUTO** / **MANUAL** mygtuką, norėdami įjungti rankinį režimą, įsitinkite, kad siurblys neveikia ir LCD ekrane yra rodoma:



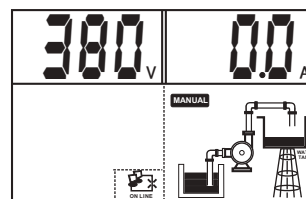
- Paspauskite **START** mygtuką paleisti siurblį, įsitikinę, kad siurblys ir visas vamzdžių tinklas yra normalioje darbinėje būsenoje (įskaitant įtampą, srovės amperus ir t.t.). LCD ekrane rodoma:



- Paspauskite **STORE** / **SET**. Produktas skleidžia „Di“ garsą ir pradeda atgalinę atskaitą, LCD ekrane rodoma:



- Siurblys nustoja veikti ir parametų kalibravimas baigtas, LCD ekrane rodoma:  
Prietaisas yra paruoštas darbui.

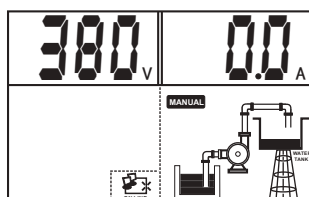


### Ankstesnio parametų kalibravimo ištrynimasis

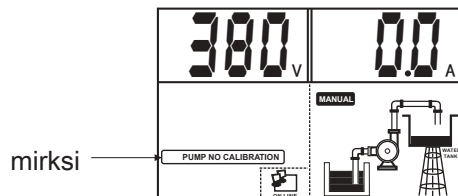
Kai siurblys iš naujo sumontuojamas atlikus techninę priežiūrą, arba įdiegus naują siurblį, vartotojas turi ištrinti buvusį parametų kalibravimą ir atlikti naują kalibravimą.

### Kalibravimo parametų ištrynimasis

- Paspauskite **AUTO** / **MANUAL** mygtuką, norėdami įjungti rankinį režimą, įsitinkite, kad siurblys neveikia ir LCD ekrane yra rodoma:



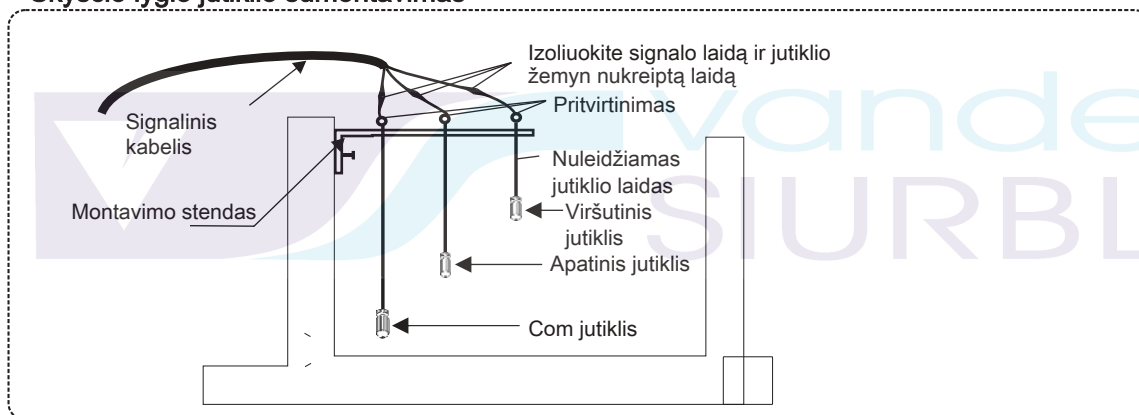
- Paspauskite **STOP** mygtuką ir atleiskite, kol pasigirs „Di“ garsas, prietaisas atkurs numatytus gamyklinius nustatymus LCD ekrane rodoma:



### 3 Elektros prijungimas

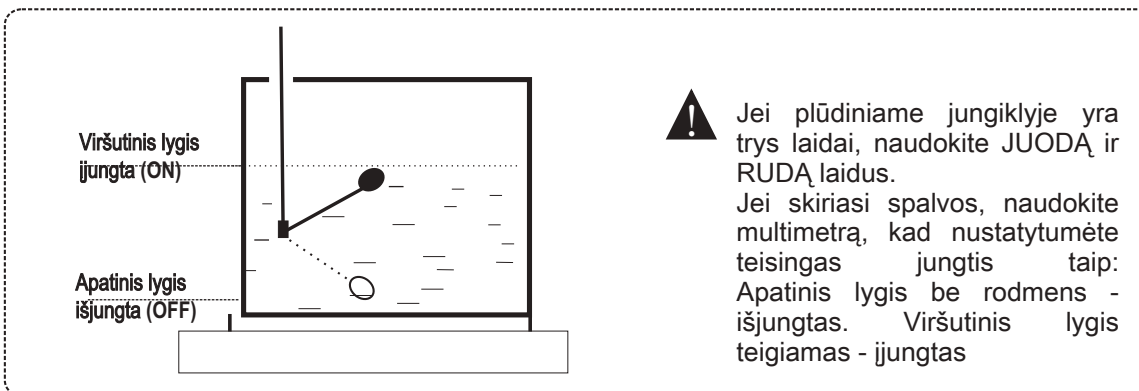
#### 3.1 Skysčio lygio jutiklio ir plūdinio jungiklio sumontavimas

##### Skysčio lygio jutiklio sumontavimas



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

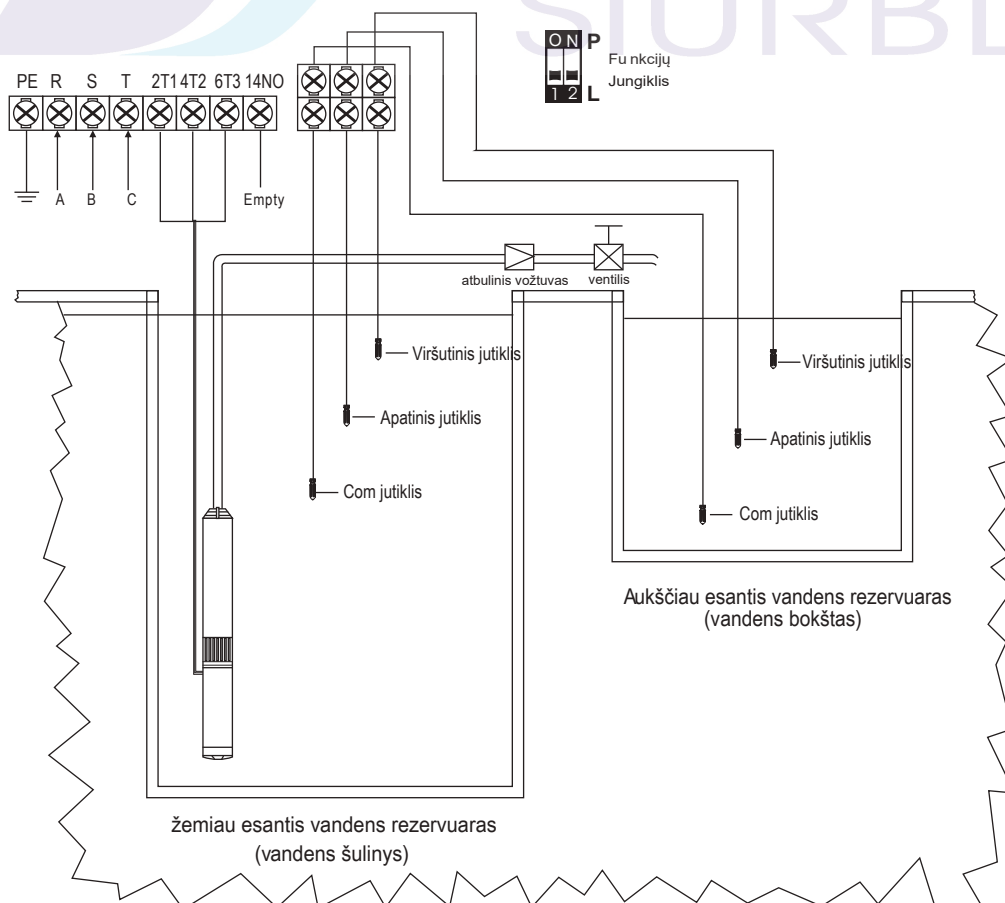
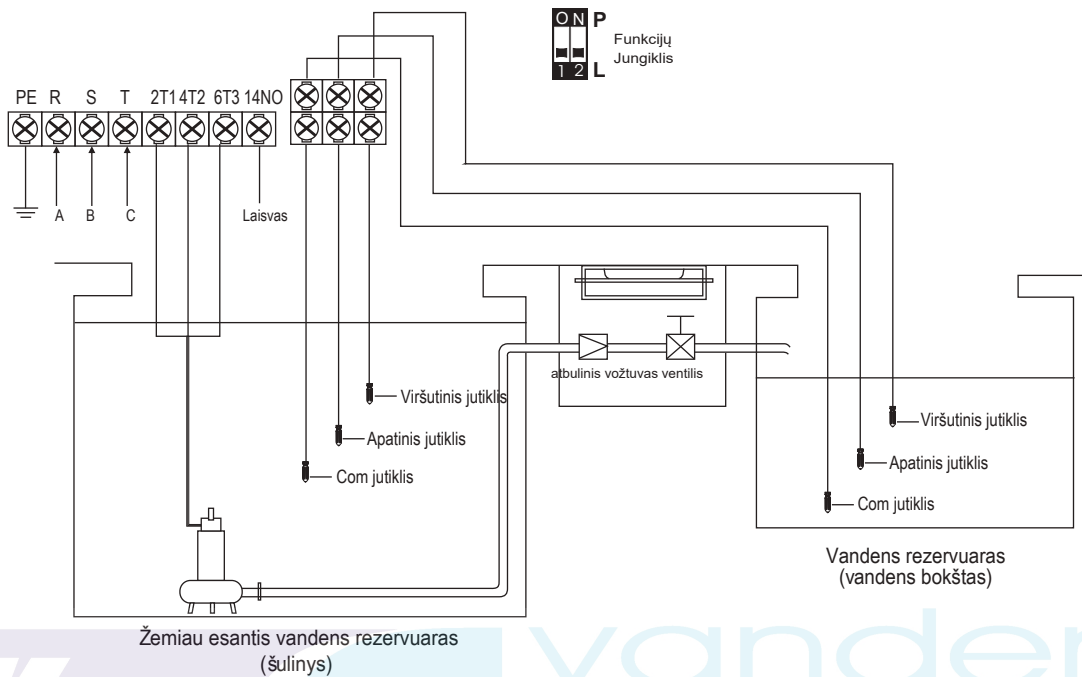
##### Plūdinio jungiklio montavimas

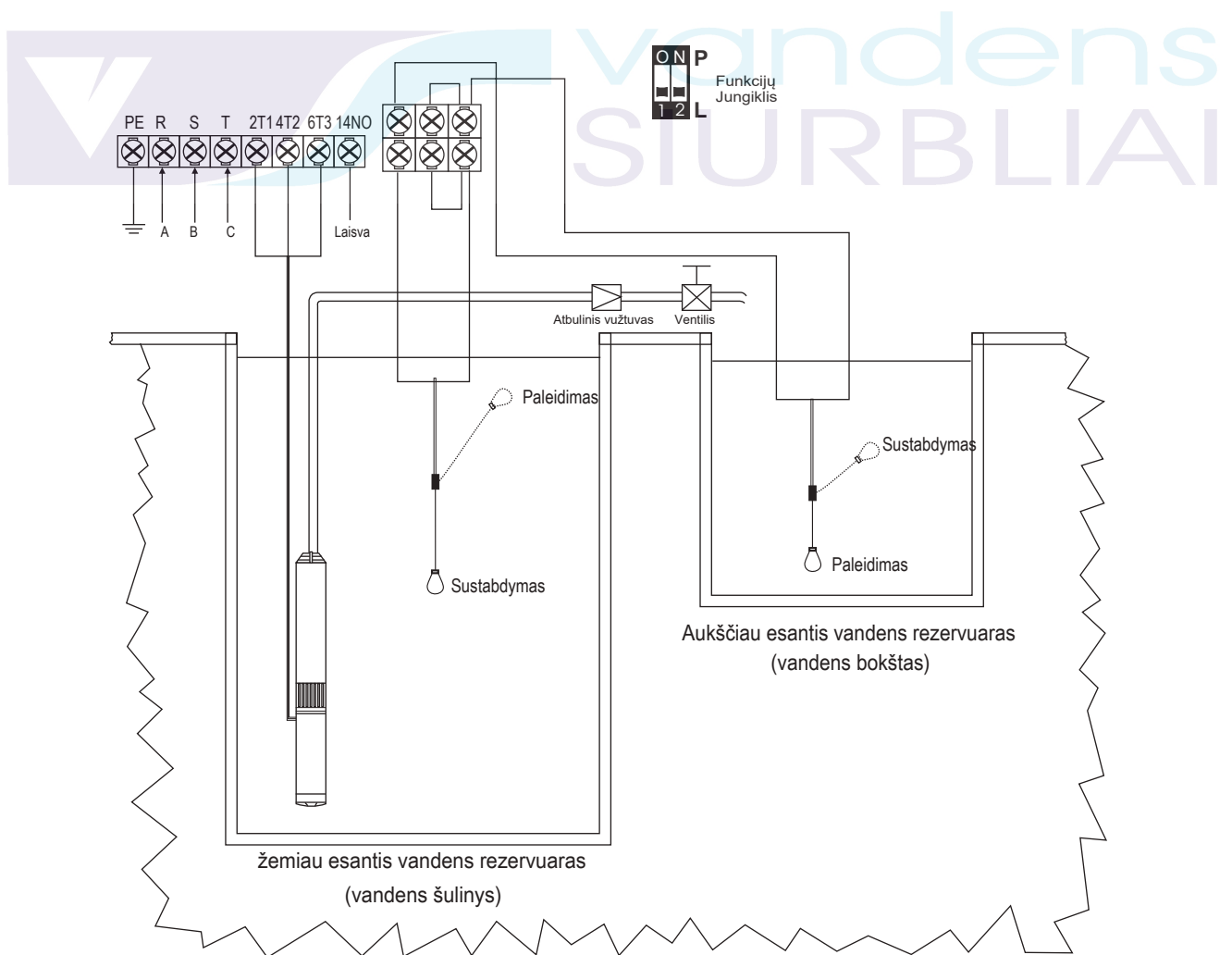
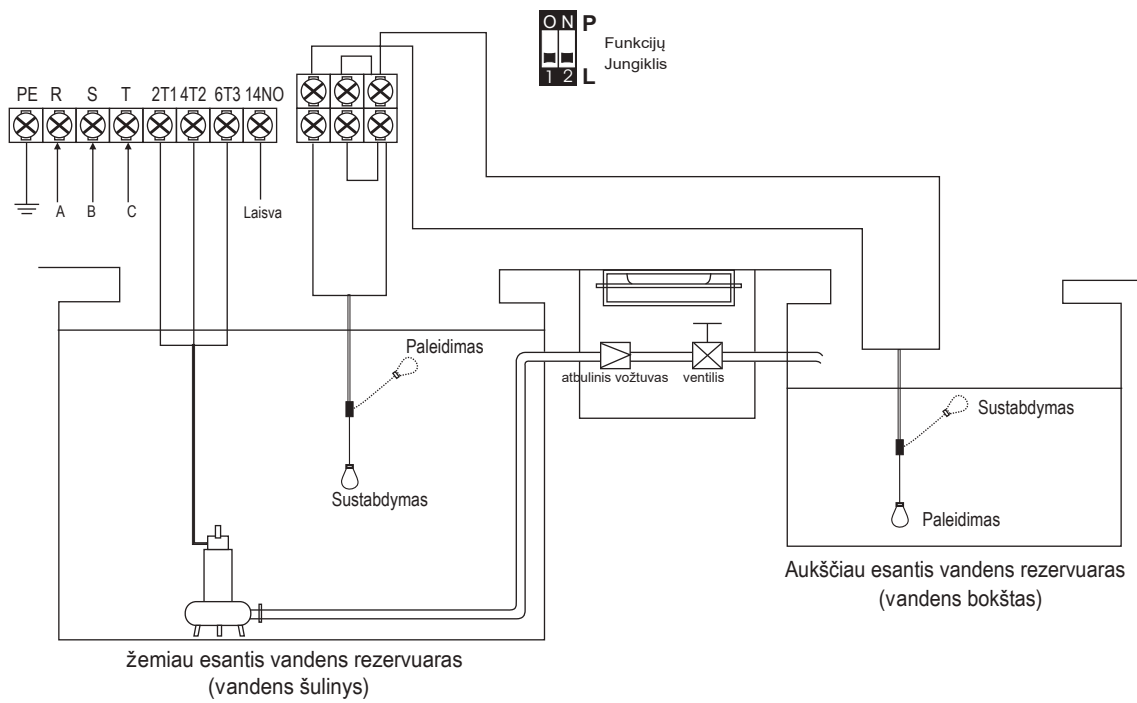


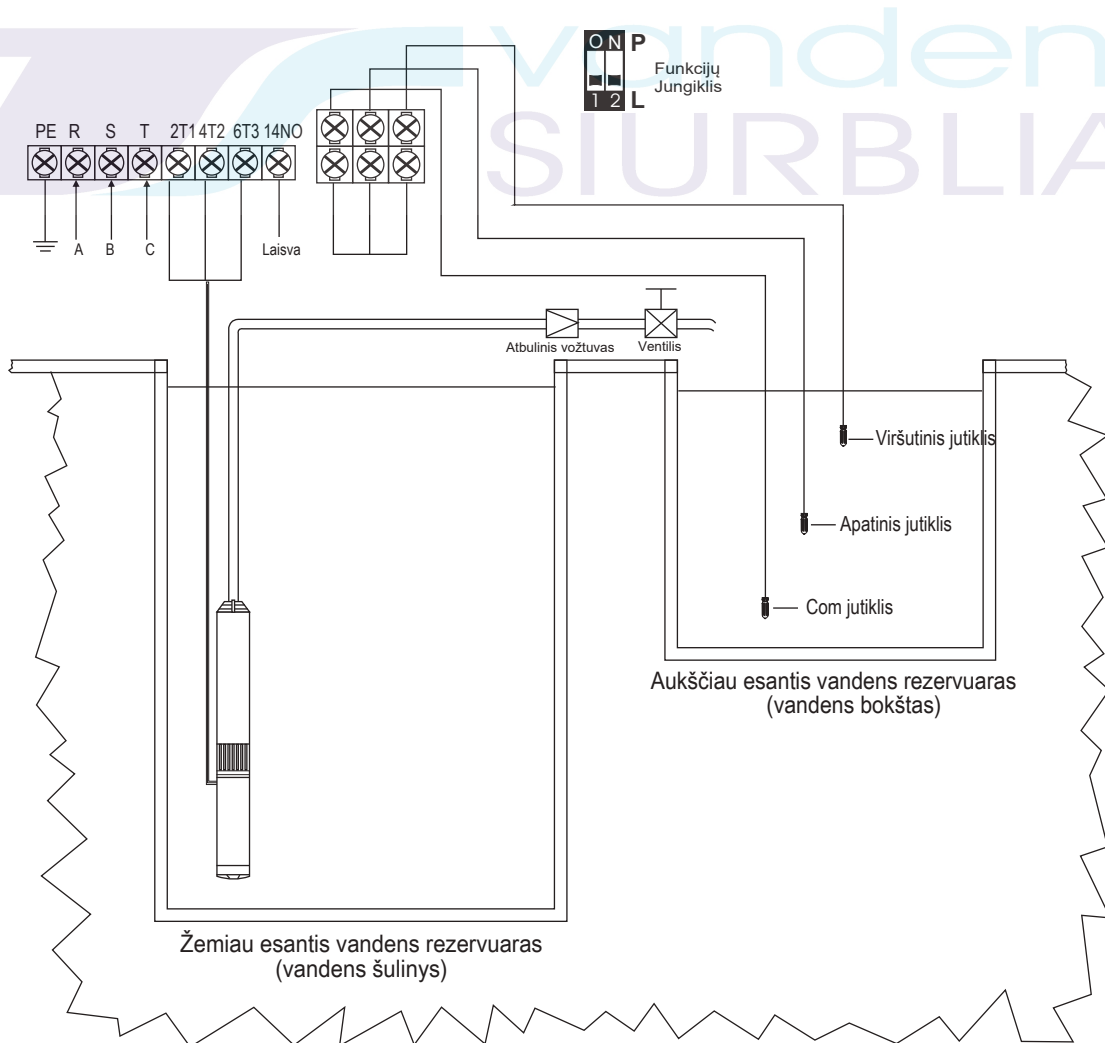
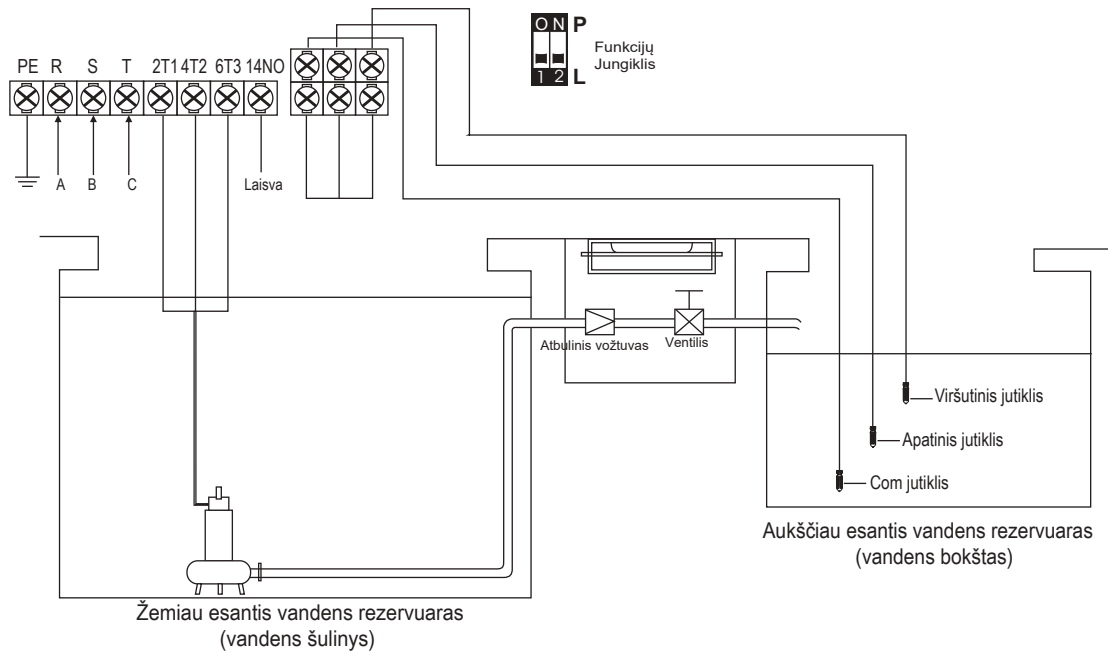
- ⚠ NAUDOKITE PVC ARBA PE VAMZDŽIUS.

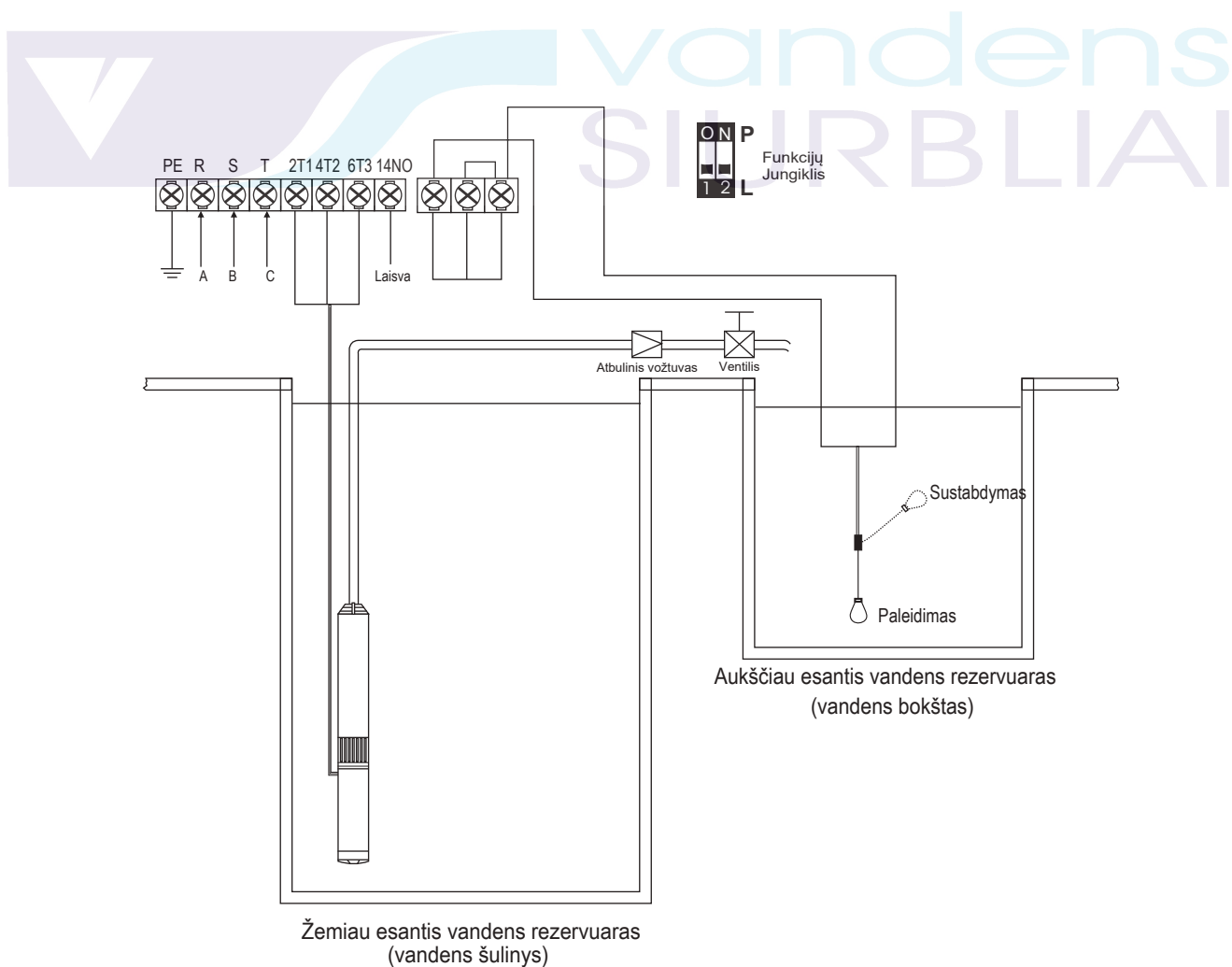
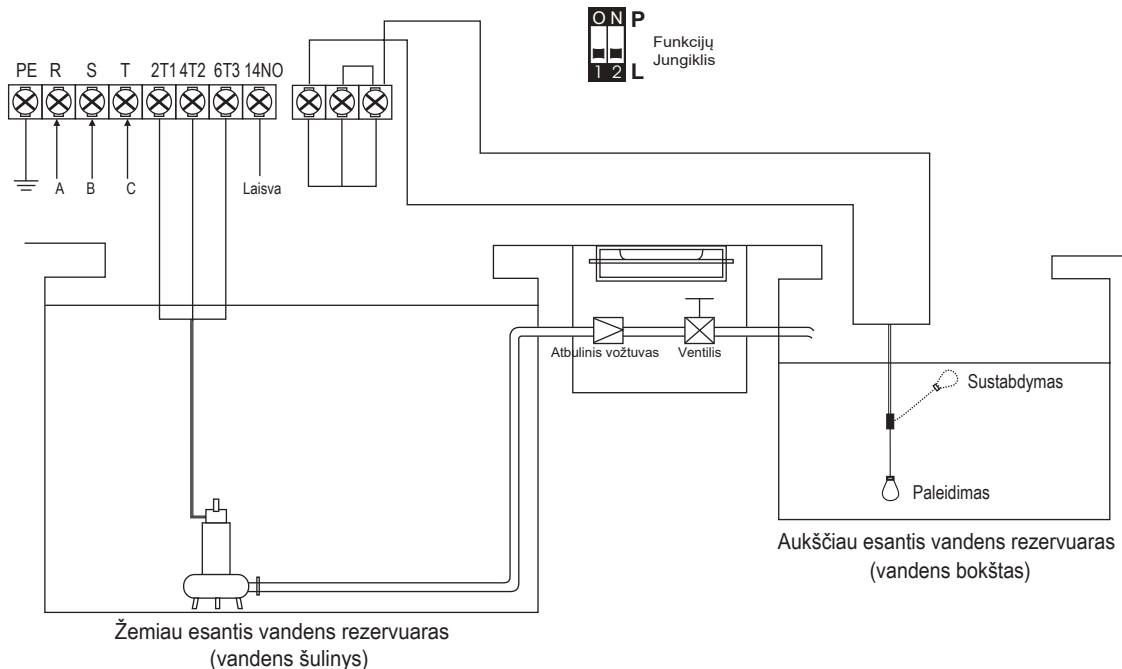
### 3.2 Elektros prijungimas skirtingoms reikmėms

#### 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), prietaisas paleis siurblį;

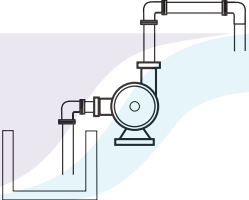
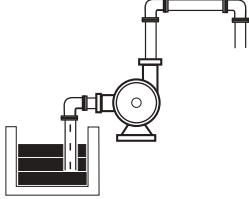
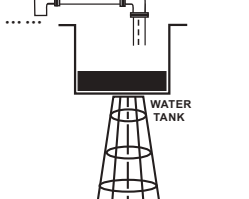
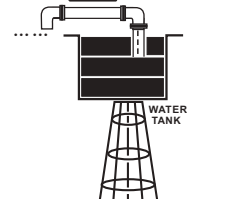
**2). Sustabdymo sąlyga**

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

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

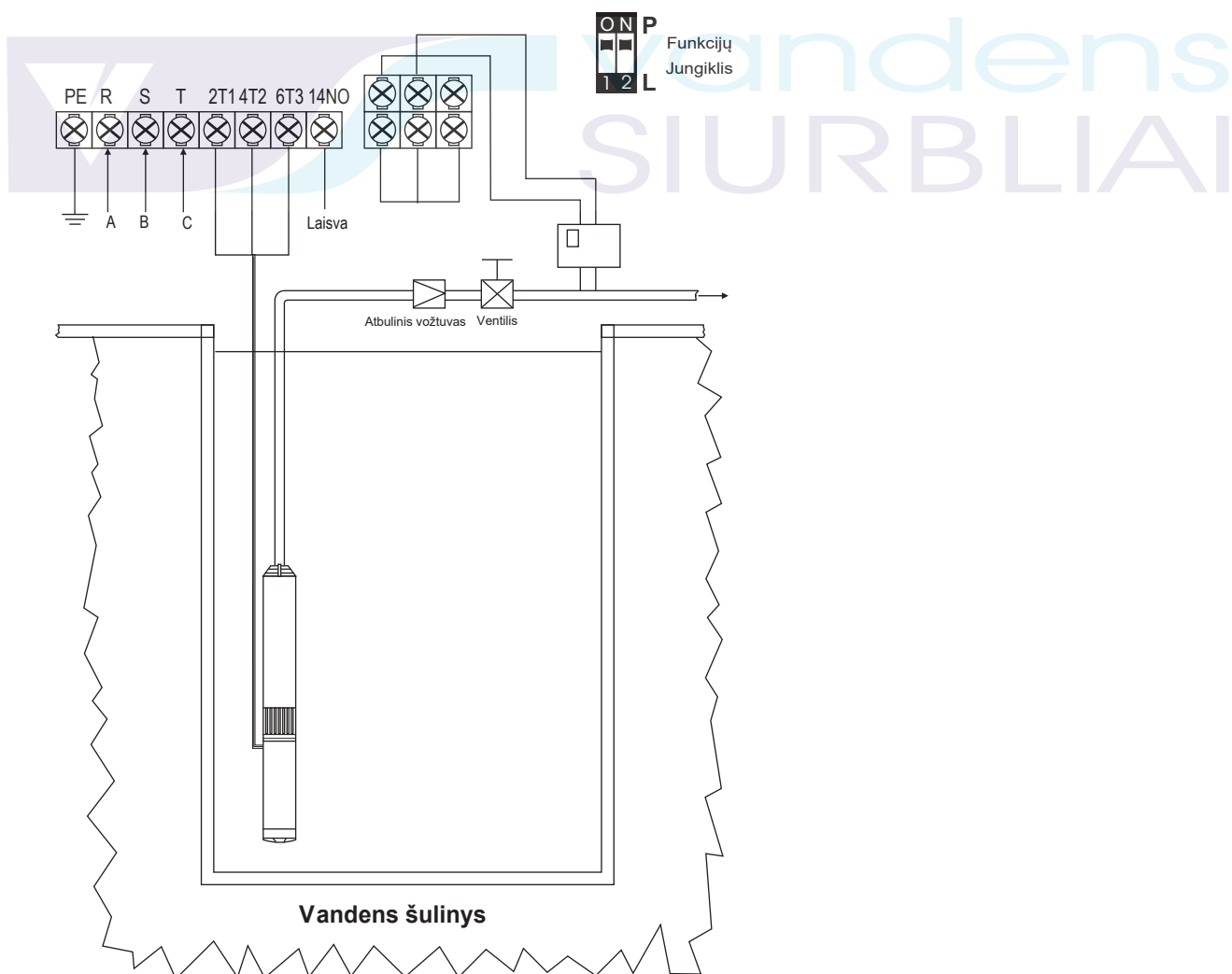
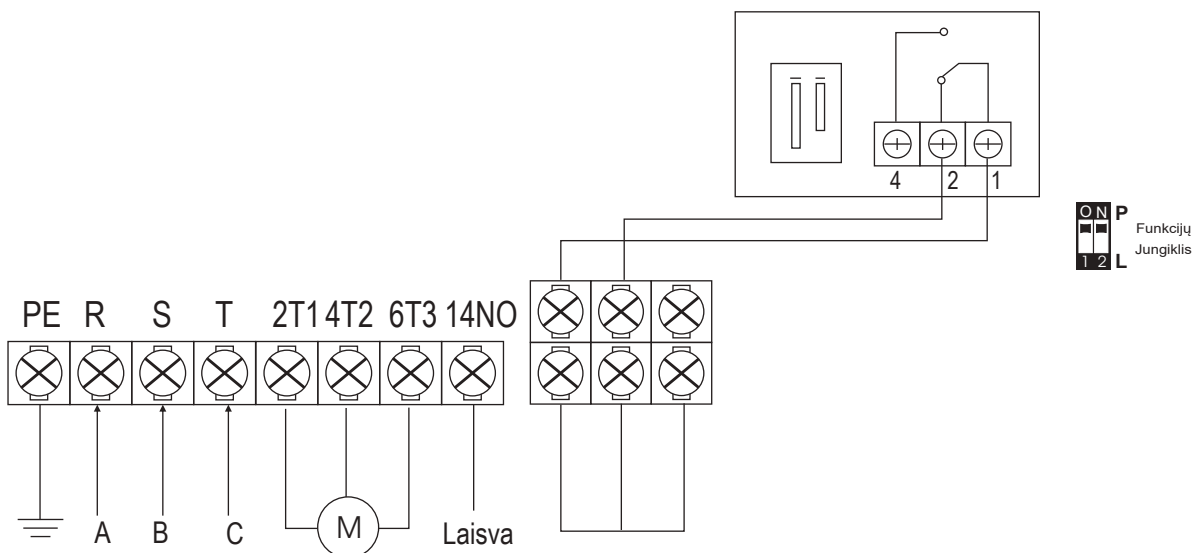
kadangi valdiklis turi patikimą ir automatinę sustabdymo funkciją apsaugančią siurblį nuo sausos eigos (dingus vandeniui ), jei jis naudojamas su panardinamu gręžinio siurbliu gręžinyje, vamzdyno siurbliu ar esant kitoms situacijoms, kai šulinyje ( gręžinyje ) nepatogu įrengti apatinį skysčio jutiklį,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

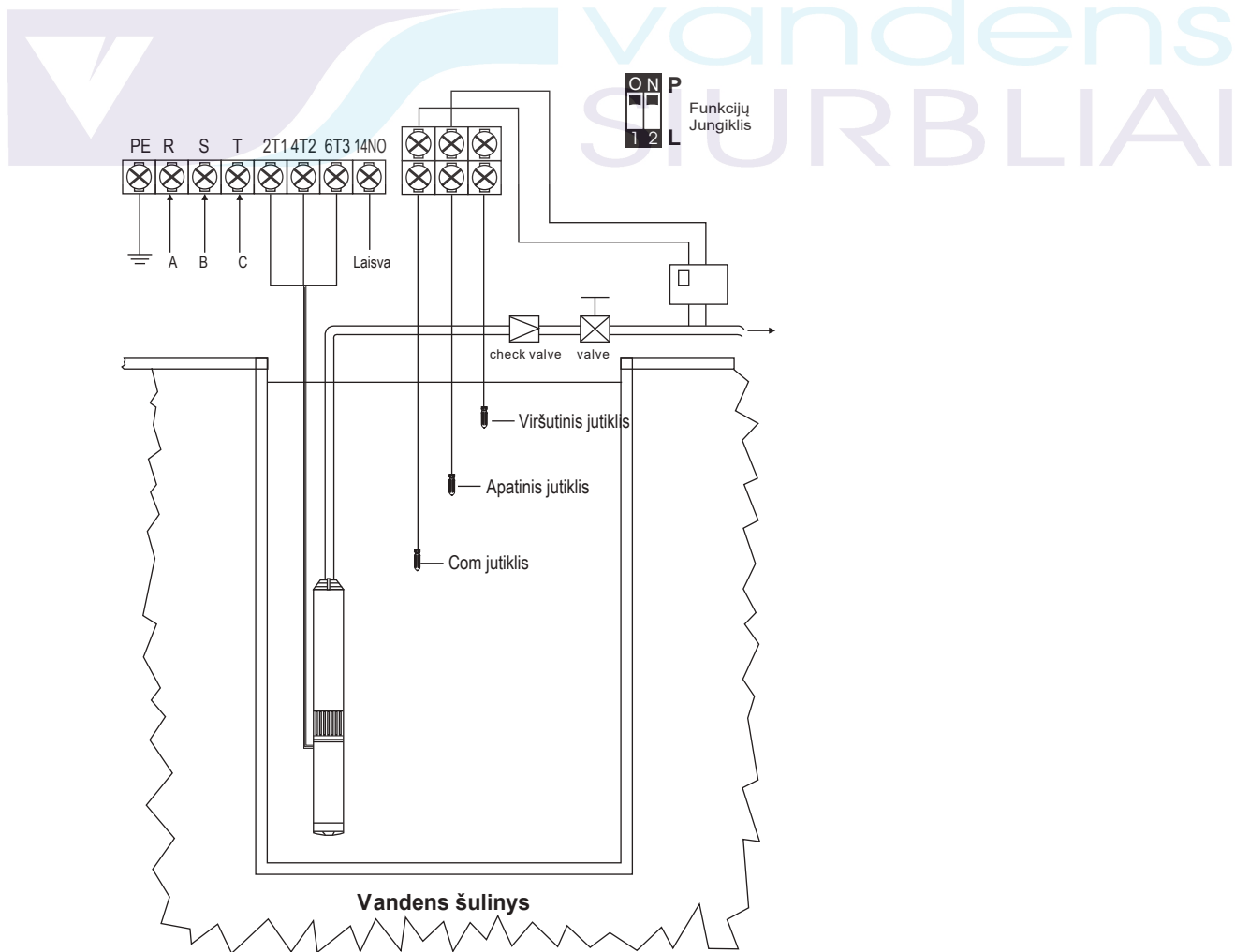
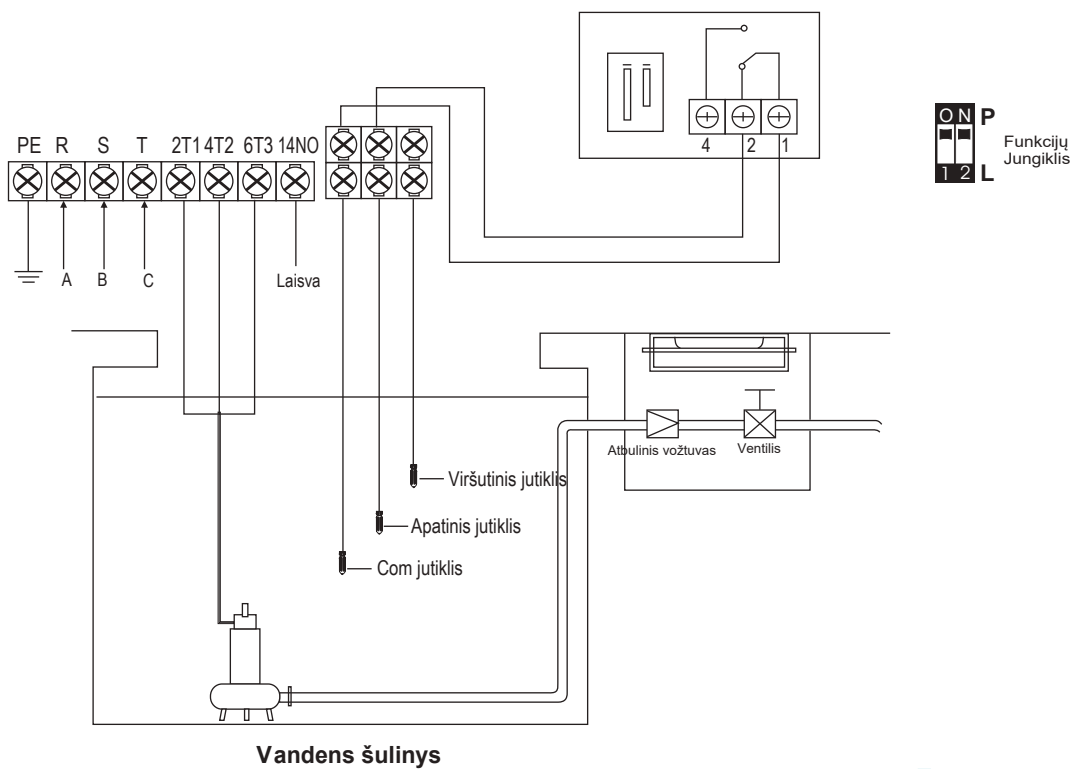
**4). Skystųjų kristalų ekrane rodomų pranešimų ir grafikos reikšmė**

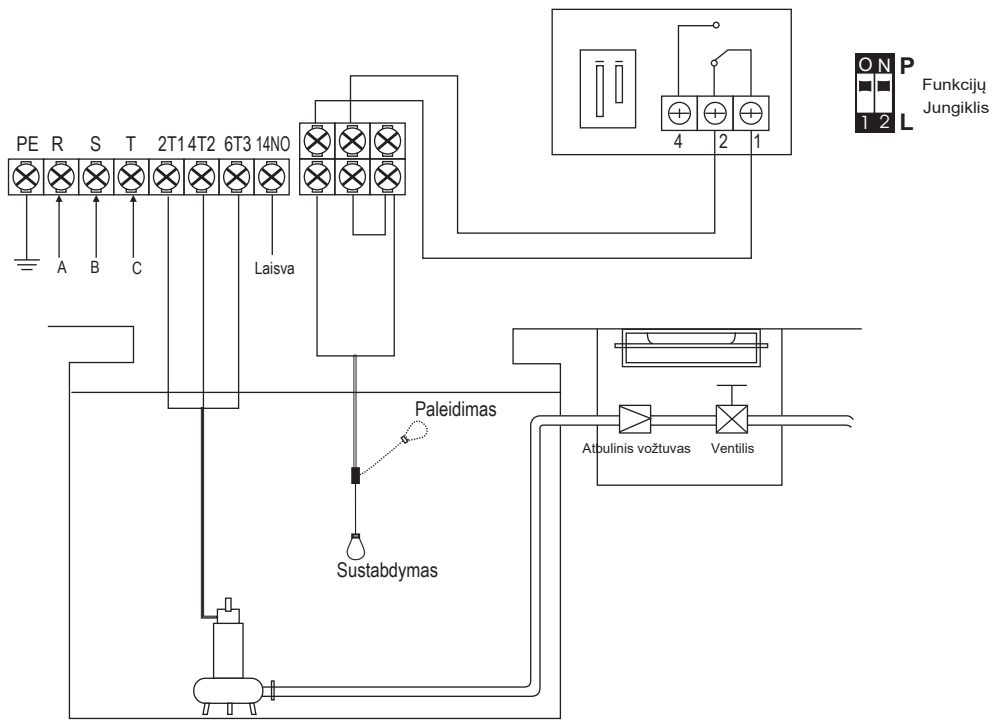
Pranešimai ir atvaizdavimas	Aprašymas
	Nėra vandens šulinyje
	Vanduo šulinio viršutiniame lygyje
	Nėra vandens rezervuare
	Vanduo rezervuaro viršutiniame lygyje



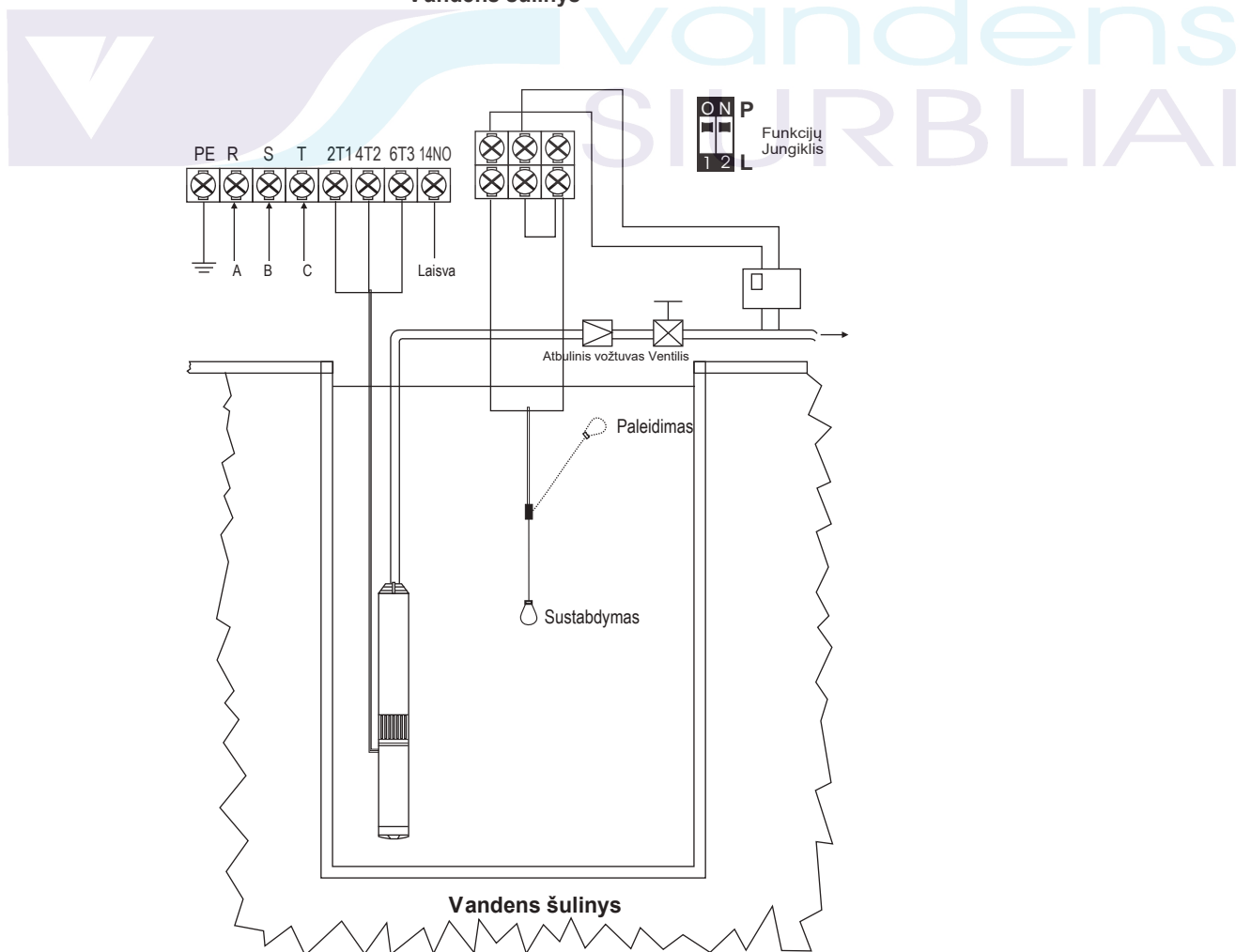
### 3.2.2 Vandens tiekimas, kontroliuojant slėgį ir naudojant slėginį išsiplėtimo indą







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 siurblių.

**2). Sustabdymo sąlyga**

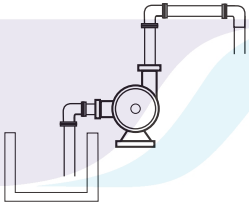
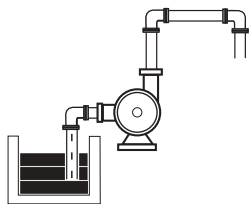
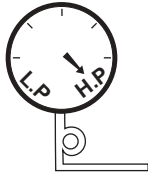
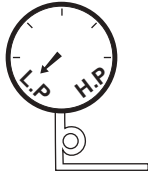
vamzdyne ar slėginiame inde yra maksimalus nustatytas slėgis, slėgio relės kontaktai yra padėtyje IŠJUNGTA, prietaisas sustabdys siurblių.

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

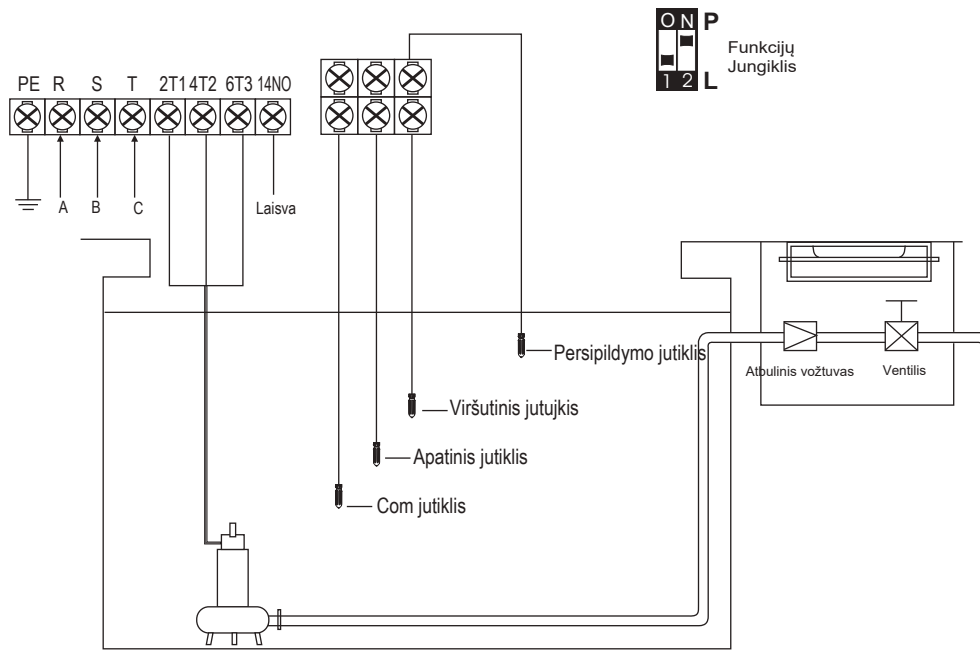
**3). Vandens šulinyje nėra jutiklio**

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 siurbliui ar kitoms situacijoms, kai šulinyje nepatogu įrengti apatinį skysčio jutiklį, siurblio vartotojai gali trumpai sujungti antrosios linijos gnybtus, kas leis išspręsti įrengimo problemas ir sumažins išlaidas.

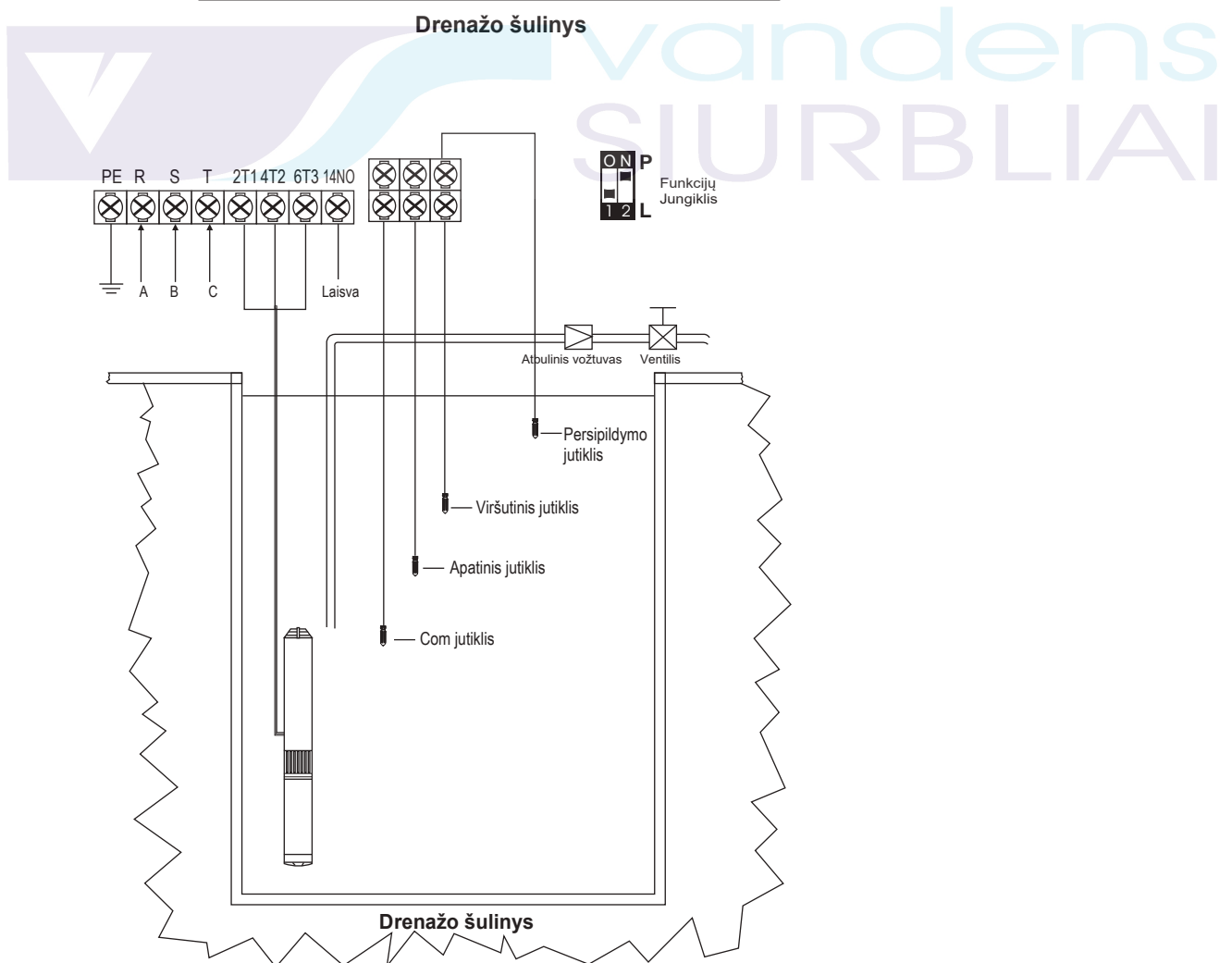
**4). Skystųjų kristalų ekrane rodomų pranešimų ir atvaizdavimo reikšmė**

Pranešimai ir atvaizdavimas	Aprašymas
	<p>Nėra vandens šulinyje</p>
	<p>Vanduo šulinio viršutiniame lygyje</p>
	<p>Maksimalus slėgis vamzdyne ar slėginiame inde</p>
	<p>Slėgio trūkumas vamzdyne ar slėginiame inde</p>

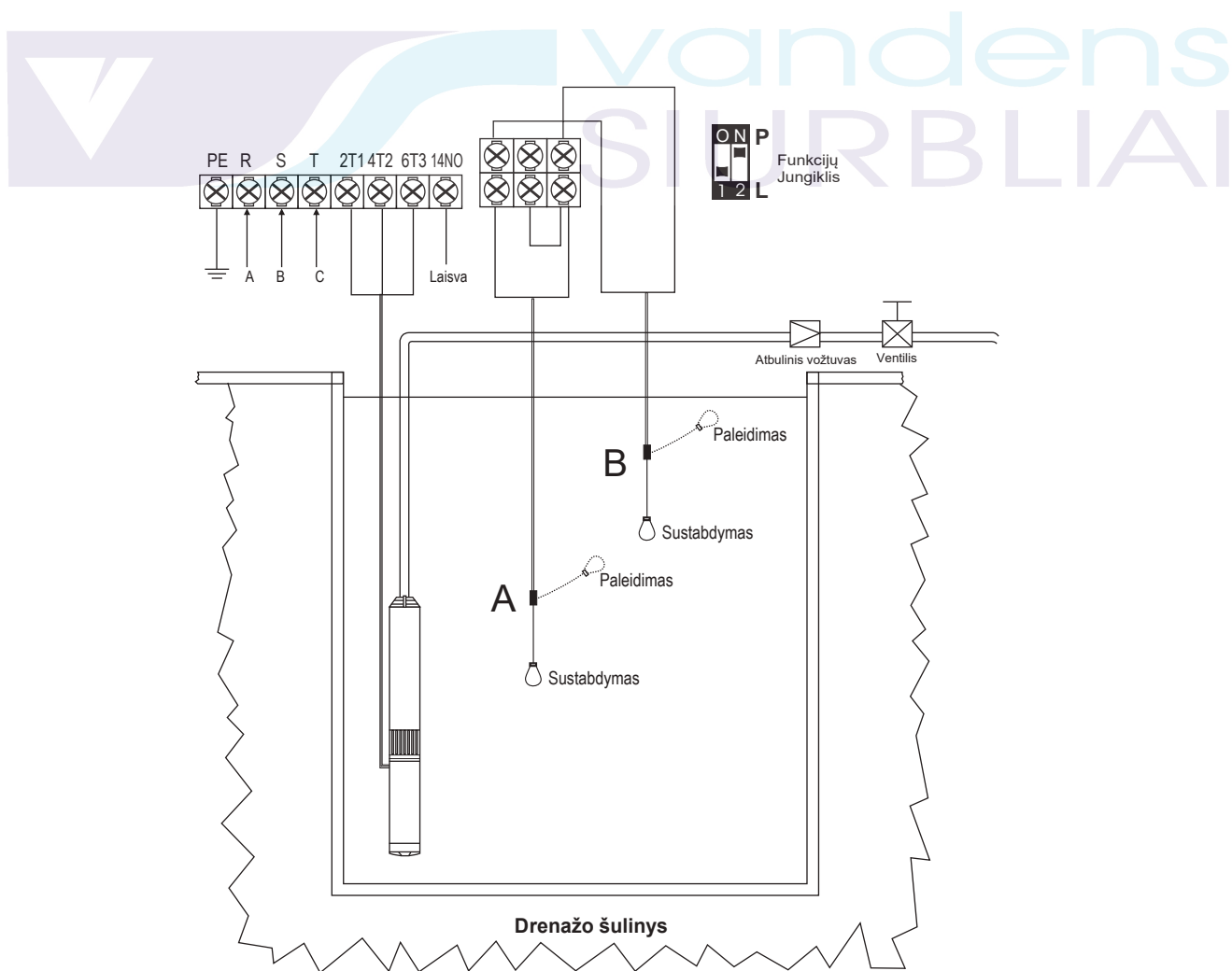
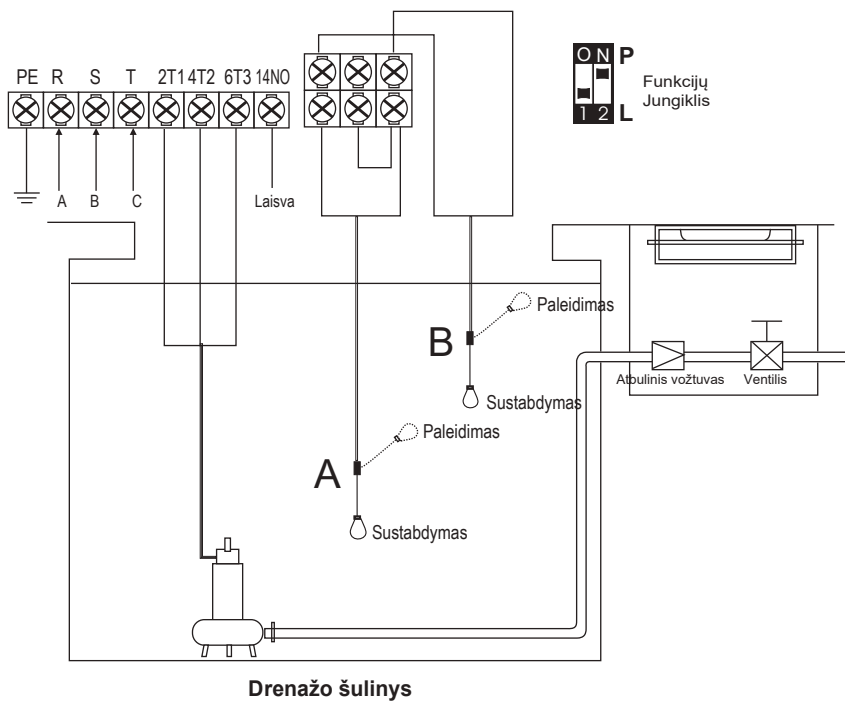
### 3.2.3 Vandens drenažas kontroliuojant skysčio lygį, naudojant plūdinį jungiklį ir skysčio lygio daviklį



Drenažo šulinys



Drenažo šulinys



**1). Paleidimo sąlyga**

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

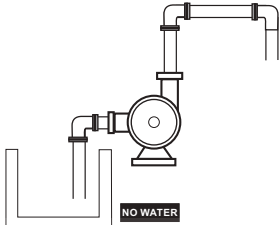
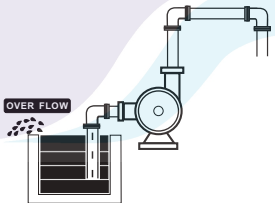
**2). Sustabdymo sąlyga**

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 atvaizdavimas	Aprašymas
	Drenažo šulinyje nėra vandens
	Persipildymas drenažo šulinyje


## 4 PRIETAISO VEIKIMAS


### 4.1 Perjungimas į RANKINĮ režimą

Paspauskite  mygtuką perjungti į rankinį režimą, produktas nustatomas į rankinį režimą. Esant rankiniam režimui, paspauskite  mygtuką paleisti, paspauskite  mygtuką, kad sustabdyti siurblį.

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

### 4.2 Perjungimas į AUTOMATINĮ režimą

Paspauskite  mygtuką perjungti į automatinį režimą, prietaisas yra automatiname režime. Esant šiam režimui, prietaisas paleis arba sustabdys siurblį nuo skysčio lygio jutiklio ar slėgio jungiklio signalo.

**Pastaba:** esant automatinio režimo būsenai, jei siurblys veikia ir siurblio vartotojas nori sustabdyti siurblį, reikia paspausti mygtuką , kad perjungti į rankinį režimą ir siurblys bus sustabdytas.

**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 automatiname, 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 veikiantį siurblį ir automatiškai patikrins, ar galimas siurblio paleidimas iš naujo, pasibaigus nustatyto laiko delšai. Prietaisas neatsistatys automatiškai, kol nebus pašalintos visos neįprastos situacijos.

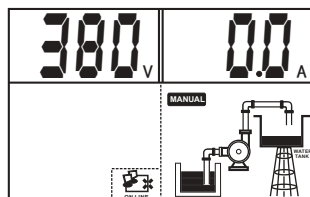
Jei siurblys nustojo veikti, dingo fazė fazė ir t.t... ar įvyko rimtų gedimų, siurblio vartotojas privalo nedelsdamas patikrinti siurblį ir jo variklį, bei suremontuoti siurblį.

### 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.

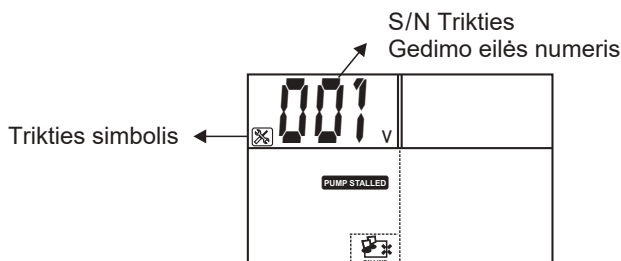
#### Rodomi paskutiniai penki siurblio trikčių įrašai

- Paspauskite  mygtuką, kad perjungti į rankinį režimą, įsitinkite, kad siurblys neveikia ir LCD ekrane rodoma:





- Laikykite nuspaukę **STOP** ir paspauskite **AUTO** / **MANUAL** mygtuką, prietaisas skleis "Di" garsą, bus rodomi siurblio trikčių įrašai;
- Paspauskite **STOP**, norint išeiti iš trikčių rodymo;



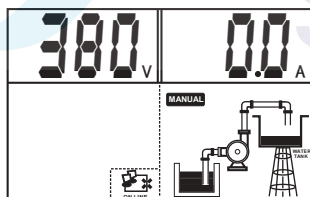
### PASKUTINĖ TRIKTIS - SIURBLYS UŽSTRIGO

## 4.5 Siurblio bendros veikimo trukmės rodymas

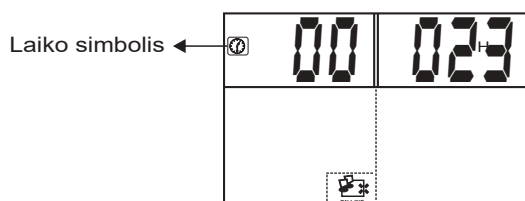
Prietaisas gali įsiminti, kiek valandų veikia siurblys, todėl siurblio vartotojams yra labai patogu analizuoti siurblio veikimo sąlygas ir atlikti techninę priežiūrą.

### Siurblio bendros veikimo trukmės rodymas

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



- Laikykite nuspaukę **STORE** / **SET** ir paspauskite **STOP** mygtuką, prietaisas skleis "Di" garsą, bus rodomas LCD ekrane įrašas:



### SIURBLYS VEIKĖ 23 VALANDAS

- Paspauskite **STOP** mygtuką norėdami išeiti 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 laidas 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 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. Sugeđes 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:**

Malūnininkų g. 2, LT92248  
 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)