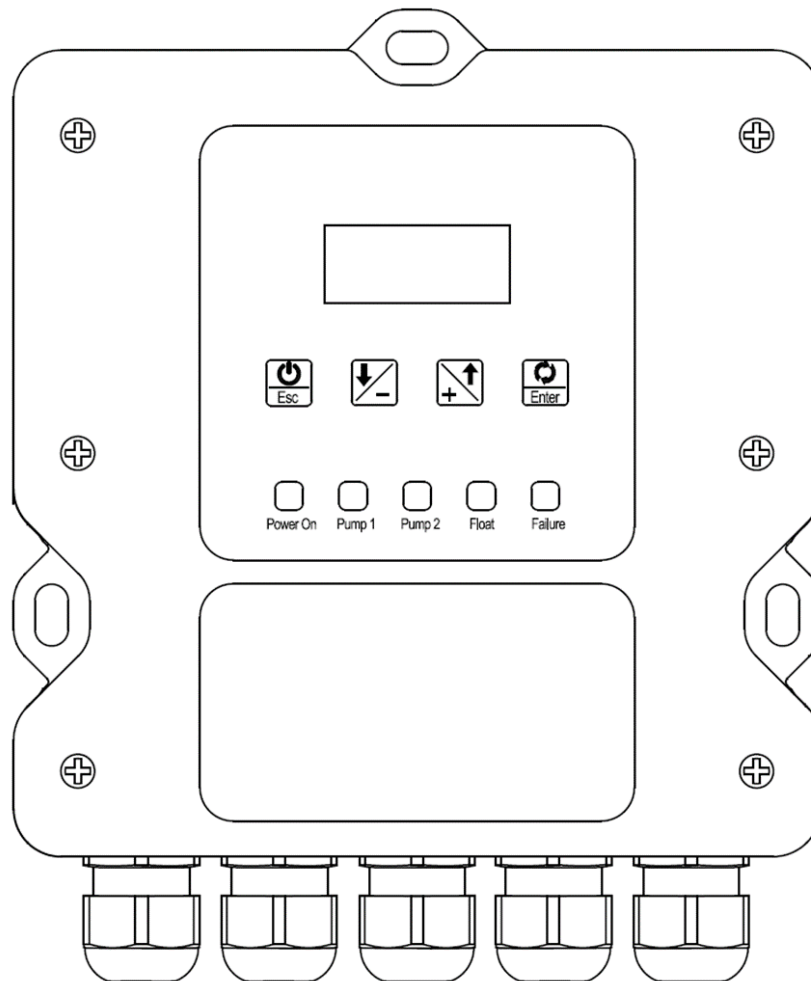


SIURBLINIŲ SU VIENU ARBA DVIEM SIURBLIAIS VALDYMO PULTAS



Pagaminta Italijoje

ORIGINALI NAUDOJIMO INSTRUKCIJA



Prieš diegdami įrenginį, atidžiai perskaitykite instrukcijas.

Montuotojas ir galutinis vartotojas privalo griežtai laikytis šių instrukcijų, įskaitant vietinius reglamentus, standartus ir įstatymus. Prietaisas pagamintas pagal galiojančius ES teisės aktus ir gamintojas neprisima jokios atsakomybės už žalą, atsiradusią dėl netinkamo naudojimo ar naudojimo kitomis sąlygomis, nei nurodyta duomenų lentelėje ir šiose instrukcijose.

VALDYMO PULTAS SIURBLINĖMS SU VIENU ARBA DVIEM SIURBLIAIS VALDYTI

Paleidžia ir sustabdo siurblius, priklausomai nuo vandens lygio bake/rezervuare.

Jis standartiškai komplektuojamas su ultragarsiniu jutikliu, kurio lygio skaitymo galimybė yra nuo 25 cm iki 4 metrų.

Pultas užtikrina, kad siurbliai dirbs pakaitomis kiekvienamo atskiro paleidimo metu.

Leidžia nustatyti pirmojo siurblio, antrojo siurblio ir aliarmo aktyvinimo lygį.

Jame standartiškai yra įdiegta apsauginės plūdės jungtis.

Jis standartiškai tiekiamas su kontaktu, skirtu nuotoliniam siurblio paleidimo / gedimo signalų perdavimui.

VALDYMO PULTO TECHNINĖS SAVYBĖS

Versija	Vienfazis		Trifazis	
	M2HP	M3HP	T4HP	T5,5 AG
Maitinimas	115/230 VAC		400 VAC	
Leistini įtampos svyravimai	+/- 10%		+/- 10%	
Dažnis	50-60 Hz		50-60 Hz	
Maks. srovė	10 A	16 A	8 A	10 A
Maksimali siurblio galia	1,5 kW - 2 AG	2,2 kW - 3 AG	3 kW - 4 AG	4 kW - 5,5 AG
Apsaugos laipsnis	IP 65		IP 65	
Maksimali darbinė temperatūra	60 °C		60 °C	
Sertifikatai	CE – TUV (patvirtinta)		CE – TUV (patvirtinta)	
Bendri matmenys	205x170x53mm		350x250x175mm	



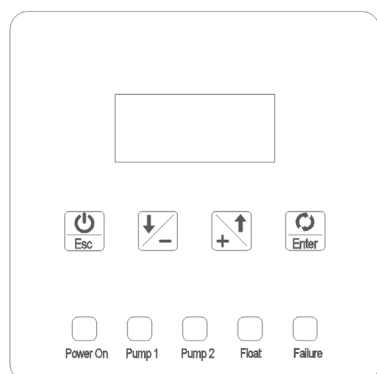
Pastaba: Trifazėse versijose standartiškai sumontuotas elektrinis apsauginis durelių užrakto jungiklis.

ULTRAGARSINIŲ JUTIKLIŲ SPECIFIKACIJOS

Ultragarsinis jutiklis

Maitinimas	10VDC-30VDC 4-20mA
Maitinimo kabelio ilgis	4 m
Mažiausias skaitymo atstumas	25 cm
Maksimalus skaitymo atstumas	4 m
Apsaugos laipsnis	IP 68
Maksimali darbinė temperatūra	60 °C
Bendri matmenys	Ø 56 x h 76 mm

VALDYMO PULTAS



Veikimo parametrų programavimas ir vizualizavimas klaviatūra ir ekranu.

Esc klavišo įjungimo / išjungimo mygtukas: naudojamas įrenginiui paleisti ir sustabdyti, išeiti iš programavimo arba grįžti į ankstesnį / pagrindinį ekraną.

-/+ klavišai: naudojami ekranams slinkti, naudojami programuojant, keičiant sistemos parametrus.

Įvesties "Enter" / paleidimo iš naujo mygtukas: naudojamas patvirtinti veikimo parametrų pasikeitimą ir jei rankinis sistemos atstatymas neįmanomas.



Pastaba: ekranas persijungia į energijos taupymo režimą po 2 minučių neveikimo. Norėdami iš naujo paleisti ekraną, paspauskite bet kurį klavišą.

DIEGIMAS

Naudokite tris angas įrenginio šonuose, kad pritvirtintumėte jį prie sienos, tiesiai prie rezervuaro arba ant pagrindo plokštės.

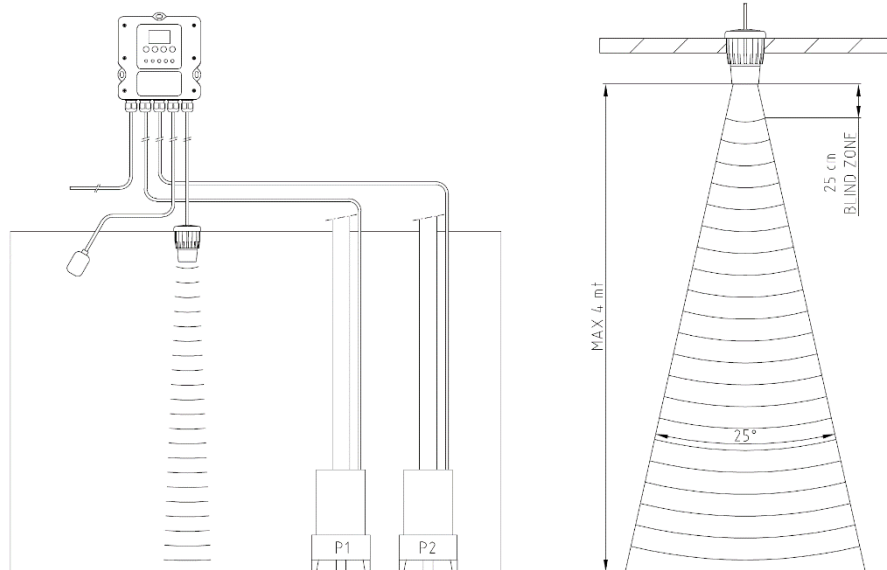
ULTRAGARSINIŲ JUTIKLIŲ MONTAVIMAS

Ultragarsinis jutiklis gali nuskaityti vandens lygį nuo 25 cm iki 4 metrų nuo jutiklio ir turi 25 ° nuskaitymo kampą.

Diegimo režimas gali skirtis priklausomai nuo diegimo vietos:

Vandens baseinai / dideli rezervuarai

Padėkite jutiklį, kaip parodyta paveikslėlyje, stengdamiesi, kad jutiklio skaitymo srityje (-se) nebūtų stabilių ir judančių objektų (siurbiai, vamzdžiai, plūdės....). Galima jutiklio montavimo anga turi būti 50 mm skersmens.

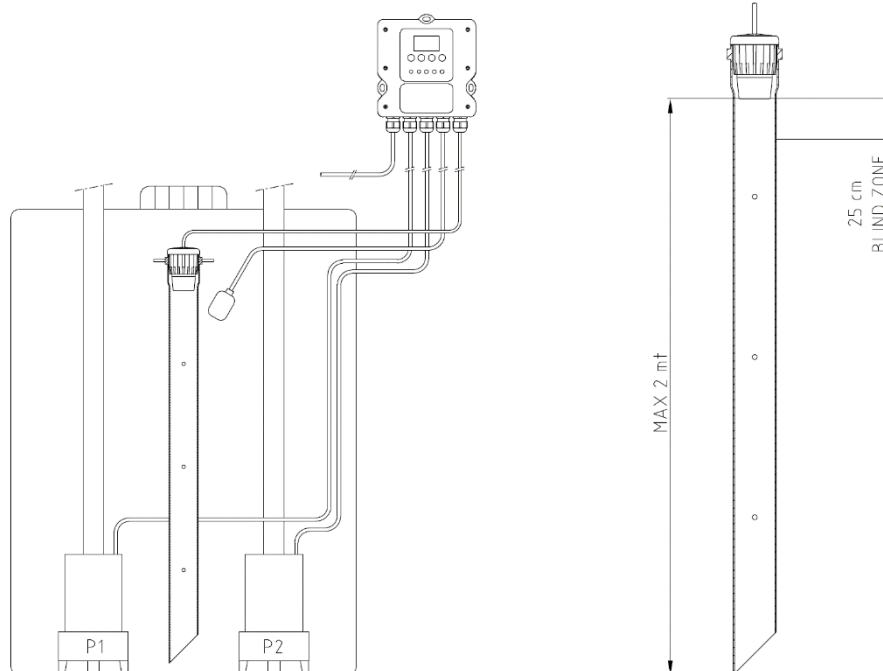


Maži rezervuarai

Jei norite naudoti mažose talpyklose, jutiklį rekomenduojame įstatyti į 50 mm skersmens PVC vamzdį su lizdu.

Naudojimas vamzdžio viduje užtikrina, kad jutiklio netrikdytų stacionarūs ar judantys elementai, ir užtikrina, kad rodmenys būtų nuskaityti esant bet kokioms plūduriuojančioms paviršiaus nuosėdoms (muilui, riebalams, ekskrementams ir kt.), kurios gali susidaryti rezervuaruose.

Tokiu atveju maksimalus jutiklio nuskaitymo atstumas yra 2 metrai.



Jutiklį rekomenduojama sumontuoti vamzdyje, kaip parodyta 2 paveiksle, padarant 45° pjūvį į apačią ir mažas skylutes kas 30/40 cm per visą vamzdžio ilgį.

Vamzdis turi būti ištisinis ir be jungčių ar prailginimų.

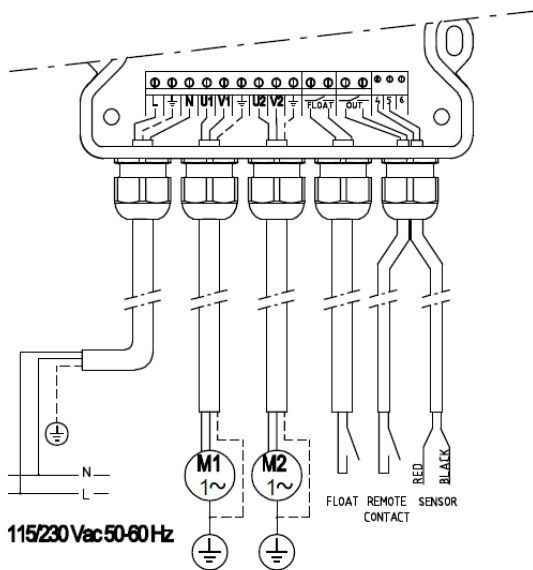


Elektros jungtis turi atlikti kvalifikuotas personalas pagal vietinius teisės aktus. Laikykitės saugos taisyklių. Atlikite įžeminimą.

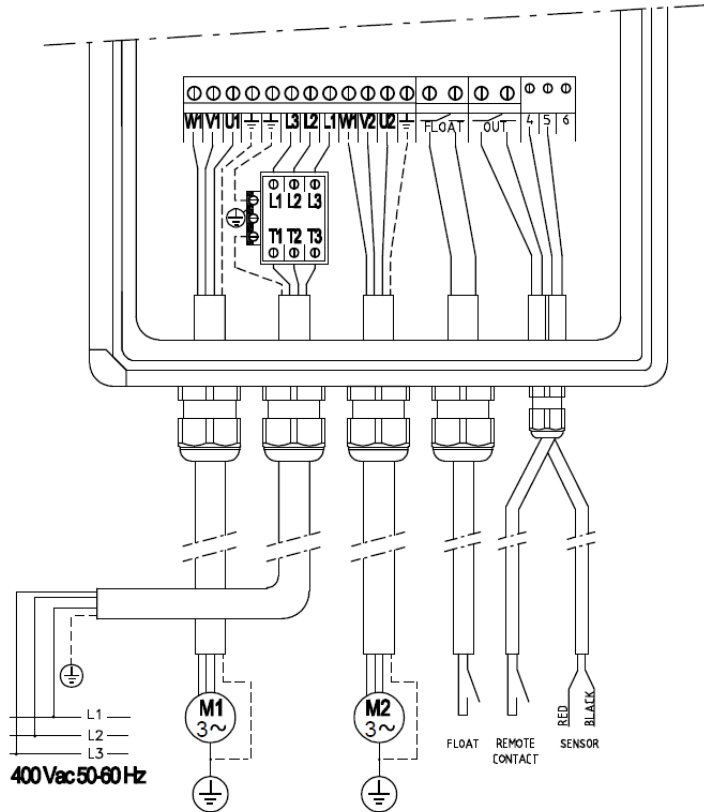


Atkreipkite dėmesį į toliau pateiktų laidų prijungimo schemas.

VIENFAZIS KABELIS



TRIFAZIAI KABELIAI



PRADŽIA

Paleidžiant, ekrane rodomas įdiegtos programinės įrangos modelis ir versija.

V	s	—	U	L	T	R	A
	1	.	2	.	3		

Tada rodomi programavimo / veikimo parametrai.

Pirmą kartą paleidus įrenginį, jis bus išjungtas (mirksi žalias "Power On" šviesos diodas).

Įrenginys yra iš anksto sukonfigūruotas gamykloje su šiais veikimo parametrais:

1 siurblys :	Įjungta – nustatyta reikšmė į 5,0 amperus.
2 siurblys :	Įjungta – nustatyta reikšmė į 5,0 amperus.
1 siurblio paleidimo atstumas:	70 cm
2 siurblio paleidimo atstumas:	50 cm
Aliarmo atstumas:	30 cm
Darbo laikas:	DUTY_ASSIST
Išvesties / išvesties kontaktas:	PUMP_FAIL_MODE - Įjungta gedimo signalizacija
Apsauga nuo sausos eigos :	Aktyvi
Apsauga nuo cikliško paleidimo / paleidimo iš naujo valdymas:	Aktyvi
Maksimalus siurbimo laikas:	Aktyvus - 1 valanda

Patikrinus/pakeitus veikimo parametrus, pakaks paspausti mygtuką "Įjungta", kad sistema veiktų.

PROGRAMAVIMAS

OFF režime paspauskite ir bent 3 sekundes palaikykite nuspaudę mygtukus ESC-ON/OFF ir DOWN, kad pasiektumėte programavimo meniu.

Norėdami perjungti meniu, naudokite klavišus DOWN ir UP.

Paspauskite klavišą ENTER-RESTART, kad patektumėte į meniu ir patvirtintumėte nustatymus.

Paspauskite klavišą ESC-ON/OFF, kad išeitumėte iš programavimo ekranų ir grįžtumėte į meniu pasirinkti arba atmesti pakeitimus.

1 siurblio nustatymas:

		S	E	T	
P	U	M	P	1	↓

Paspauskite ENTER, kad pasiektumėte submeniu Pump 1.

	P	U	M	P	1	
E	N	/	D	I	S	↓

Paspauskite ENTER, kad pasiektumėte meniu, ir naudokite -/+ klavišus, kad įjungtumėte arba išjungtumėte siurblį. Dar kartą paspauskite ENTER, kad patvirtintumėte pasirinkimą, arba Esc, jei norite išeiti nepatvirtinę pakeitimų.

	P	U	M	P	1	↑
C	U	R	R	E	N	T

Paspauskite klavišą ENTER, kad pasiektumėte meniu, ir naudokite -/+ klavišus, kad nustatytumėte siurblio srovės amperų vertę į gamintojo nurodytą vertę.

Dar kartą paspauskite ENTER, kad patvirtintumėte pasirinkimą, arba Esc, jei norite išeiti nepatvirtinę pakeitimų.

2 siurblio sąranka:

		S	E	T	↑
P	U	M	P	2	↓

Paspauskite ENTER, kad patektumėte į submeniu Pump 2.

	P	U	M	P	2	
E	N	/	D	I	S	↓

Paspauskite ENTER, kad pasiektumėte meniu, ir naudokite -/+ klavišus, kad įjungtumėte arba išjungtumėte siurblį. Dar kartą paspauskite ENTER, kad patvirtintumėte pasirinkimą, arba Esc, jei norite išeiti nepatvirtinę pakeitimų.

	P	U	M	P	2	↑
C	U	R	R	E	N	T

Paspauskite klavišą ENTER, kad pasiektumėte meniu, ir naudokite -/+ klavišus, kad nustatytumėte siurblio srovės amperų vertę į gamintojo nurodytą vertę.

Dar kartą paspauskite ENTER, kad patvirtintumėte pasirinkimą, arba Esc, jei norite išeiti nepatvirtinę pakeitimų.

1 siurblio paleidimo atstumo nustatymas:

		S	E	T		↑	
D	I	S	T		P	1	↓

Paspauskite klavišą ENTER, kad pasiektumėte meniu, ir naudokite -/+ klavišus, kad slinktumėte per siurblio paleidimo atstumo nustatymo meniu.

Paspauskite ENTER, kad pasiektumėte atstumo koregavimo langą.

D	I	S	T		P	1
7	0		c	m		

Paspauskite klavišą ENTER, kad pasiektumėte meniu, ir naudokite -/+ klavišus, kad nustatytumėte pradinį siurblio atstumą 1.

Dar kartą paspauskite ENTER, kad patvirtintumėte pasirinkimą, arba Esc, jei norite išeiti nepatvirtinę pakeitimų.

2 siurblio pradinio atstumo nustatymas:

		S	E	T		↑
D	I	S	T		P	2
						↓

Paspauskite klavišą ENTER, kad pasiektumėte meniu, ir naudokite -/+ klavišus, kad slinktumėte per siurblio paleidimo atstumo nustatymo meniu.

Paspauskite ENTER, kad pasiektumėte atstumo koregavimo langą.

D	I	S	T		P	2
5	0		c	m		

Paspauskite klavišą ENTER, kad pasiektumėte meniu, ir naudokite -/+ klavišus, kad nustatytumėte pradinį siurblio 2 atstumą.

Didžiausia nustatyta vertė bus mažesnė už 1 siurbliui nustatytą pradinį atstumą.

Dar kartą paspauskite ENTER, kad patvirtintumėte pasirinkimą, arba Esc, jei norite išeiti nepatvirtinę pakeitimų.

Aliarmo atstumo nustatymas:

		S	E	T		↑
D	I	S	/	A	L	M
						↓

Paspauskite klavišą ENTER, kad pasiektumėte meniu, ir naudokite -/+ klavišus, kad slinktumėte per aliarmo atstumo nustatymo meniu.

Paspauskite ENTER, kad pasiektumėte atstumo koregavimo langą.

D	I	S	T		A	L	M
3	0		c	m			

Paspauskite ENTER, kad pasiektumėte meniu, ir naudokite -/+ klavišus, kad nustatytumėte aliarmo įjungimo atstumą.

Mažiausia nustatymo vertė yra 25 cm, o didžiausia vertė bus mažesnė už siurbliui 2 nustatytą atstumą.

Dar kartą paspauskite ENTER, kad patvirtintumėte pasirinkimą, arba Esc, jei norite išeiti nepatvirtinę pakeitimų.

DARBO LOGIKOS NUSTATYMAS:

		S	E	T		↑
W	_	L	O	G	I	C
						↓

Paspauskite ENTER, kad patektumėte į submeniu WORKING LOGIC.

W	_	L	O	G	I	C
O	N	L	Y		P	1

Pasirinkite norimą logiką naudodami klavišus -/+ ir patvirtinkite paspausdami klavišą ENTER.

ONLY P1: Prietaisas paleidžia ir sustabdo tik siurbį 1.

ONLY P2: Prietaisas paleidžia ir sustabdo tik siurbį 2.

DUTY STAND BY: Kiekvieną kartą paleidus iš naujo, prietaisas keičia siurblių veikimo seką.

DUTY ASSIST: Kiekvieną kartą paleidus iš naujo, prietaisas keičia siurblių veikimo seką.
Jei vandens poreikis viršija pirmojo siurblio galią, įrenginys automatiškai paleis antrąjį siurbį.



PASTABA: Jei programavimo metu buvo įjungtas tik vienas siurblys, nebus įmanoma pasirinkti "Duty/standby" arba "Duty/assist" veikimo logikos.

Jei įrenginyje nustatyta budėjimo / budėjimo veiksenos arba budėjimo / pagalbinė veiksenos ir vienas iš dviejų siurblių yra atjungtas, bus suaktyvinta programavimo klaida.

SISTEMOS PARAMETRŲ NUSTATYMAI:

		S	E	T		↑
P	A	R	A	M	S	

Paspauskite Enter, kad pasiektumėte sistemos nustatymų programavimo submeniu.

OUT terminalas

Išėjimo signalas iš įrenginio OUT terminalo gali būti nustatytas taip, kad signalizuotų, kai siurblys įjungiamas arba siurblys sugenda.

		S	E	T		↑
O	U	T		C	O	N
						↓

Paspauskite ENTER, kad pasiektumėte meniu, ir naudokite -/+ klavišus, kad pasirinktumėte norimą išvesties signalą (Pump on, Pump Fail).

Dar kartą paspauskite ENTER, kad patvirtintumėte pasirinkimą, arba Esc, jei norite išeiti nepatvirtinę pakeitimų.

Sausos eigos nustatymas

Įrenginyje yra automatinis bandomojo sausos eigos paleidimo nustatymo atpažinimas.

		S	E	T		↑
D	R	Y	R	U	N	
						↓

Paspauskite Enter, kad atidarytumėte antrinį meniu Trial Run settings.

D	R	Y		R	U	N
E	N	A	B	L	E	

Paspauskite mygtukus -/+, kad įjungtumėte arba išjungtumėte bandomąjį paleidimą.

Dar kartą paspauskite ENTER, kad patvirtintumėte pasirinkimą, arba Esc, jei norite išeiti nepatvirtinę pakeitimų.

Veikimas (Cikliškumo nustatymo funkcija)

Prietaisas įspėja, jei per 1 valandą naudojimo yra per didelis paleidimų skaičius.

		S	E	T		↑
C	Y	C	L	I	N	G
						↓

Paspauskite ENTER, kad atidarytumėte anticycle submeniu.

C	Y	C	L	I	N	G
E	N	/	D	I	S	
						↓

Paspauskite klavišą ENTER, kad pasiektumėte meniu, ir naudokite -/+ klavišus, kad įjungtumėte arba išjungtumėte šią funkciją.

Dar kartą paspauskite ENTER, kad patvirtintumėte pasirinkimą, arba Esc, jei norite išeiti nepatvirtinę pakeitimų.

C	Y	C	L	I	N	G	↑
V	A	L	U	E			

Paspauskite klavišą ENTER, kad pasiektumėte meniu, ir -/+ klavišą, kad nustatytumėte ciklų skaičių per valandą prieš klaidos pranešimą.

Dar kartą paspauskite ENTER, kad patvirtintumėte pasirinkimą, arba Esc, jei norite išeiti nepatvirtinę pakeitimų.

C	Y	C	L	I	N	G
2	0					

Maksimalus siurblio paleidimo laikas

Prietaisas leidžia nustatyti maksimalų nepertraukiamo siurblio veikimo laiką.

		S	E	T		↑
M	A	X		T	I	M
						↓

Paspauskite ENTER, kad atidarytumėte submeniu Maksimalus laikas.

M	A	X		T	I	M	E
E	N	/	D	I	S		↓

Paspauskite klavišą ENTER, kad pasiektumėte meniu, ir naudokite -/+ klavišus, kad įjungtumėte arba išjungtumėte maksimalaus laiko valdymą.

Dar kartą paspauskite ENTER, kad patvirtintumėte pasirinkimą, arba Esc, jei norite išeiti nepatvirtinę pakeitimų.

M	A	X	T	I	M	↑
V	A	L	U	E		

Paspauskite klavišą Enter, tada naudokite klavišus -/+, kad nustatytumėte maksimalų įjungimo laiką.

Dar kartą paspauskite ENTER, kad patvirtintumėte pasirinkimą, arba Esc, jei norite išeiti nepatvirtinę pakeitimų.

M	A	X	T	I	M	E
1	H					

OPERACIJA/VEIKIMAS

Paspauskite ir palaikykite įjungimo / išjungimo mygtuką, kad paleistumėte įrenginį (žalias įjungimo šviesos diodas dega pastoviai).

Šiame etape prietaisas gali valdyti sistemą autonomiškai pagal nurodytą darbo režimą ir logiką.

D	I	S	T	A	N	C	E
1	0	0		c	m		

Naudokite -/+ klavišus, kad slinktumėte per siurblio slėgio ir būsenos ekranus.



Pastaba: Paspausdami ir laikydami mygtuką ENTER, galite paleisti siurblius ir palaikyti jų veikimą.

VEIKIMO APRAŠYMAS

Prietaisas paleidžia pirmąjį siurblį, kai vanduo pasiekia iš anksto nustatytą lygį, ir paleidžia antrąjį siurblį, kai vanduo pasiekia antrąjį iš anksto nustatytą lygį.

Kiekvieno paleidimo metu siurbLIAI automatiškai keičia pradinę paleidimo tvarką.

Jei vandens lygis pasiekia aliarmo lygį, bus įjungtas šviesos signalas ir įjungtas nuotolinis kontaktas (jei nustatytas aliarmo režimas), kad būtų galima valdyti sireną / šviesos signalą ar kitą prijungtą priedą.

Jei įrenginyje buvo įrengta apsauginė plūdė, tada, sugedus jutikliui, pasiekus vandens lygį, ji iškart leis paleisti abu siurblius ir duoti aliarmo signalą.

APSAUGOS NUO ANTI-UŽSTRIGIMO FUNKCIJA

Jei dėl kokių nors priežasčių siurbLIAI neveikia 24 valandas iš eilės, įrenginys paleis siurblį maždaug 5-ioms sekundėms, nepaveikdamas normalaus sistemos veikimo.

DARBAS CIKLIŠKUMO SĄLYGOMIS

Pakartotinio/cikliško paleidimo atveju prietaisas signalizuoja apie gedimą nesustabdamas siurblį.

Norėdami pakeisti arba išjungti funkciją, eikite į meniu SET - CYCLING (žr. 7 psl.).

GEDIMAS

Gedimo atveju užsidega raudonas gedimo šviesos diodas ir ekrane rodomas aptiktas gedimas.

E	R	R	O	R
P	R	O	G	R

Paspauskite ir 2 sekundes palaikykite nuspaudę klavišą ENTER/RESTART, kad pabandytumėte iš naujo nustatyti rankiniu būdu.

Esant programavimo klaidoms, galima eiti tiesiai į programavimo meniu, 3 sekundes palaikant ir palaikant ESC-ON/OFF klavišus.

TRIKTIS	PRIEŽASTIS	SPRENDIMAS
ERROR PROGR. PUMP.	Įrenginys veikia budėjimo / budėjimo režimu arba budėjimo / pagalbinio režimu, tačiau įjungtas tik vienas siurblys	Įeikite į Pump 1/2 programavimo meniu ir įjunkite kitą siurblį
ERROR SENS OoS / ERROR SENS NP	Jutiklis sugedęs arba neprijungtas	Patikrinkite, ar nėra jutiklio / laidų trikties, ir pakeiskite juos gedimo atveju
ERROR OUT1 ND	Siurblys 1 neaptiktas	1 siurblio elektros jungčių tikrinimas
ERROR OUT2 ND	Siurblys 2 neaptiktas	2 siurblio elektros jungčių tikrinimas
ERROR MAX TIME	Siurbliai nepertraukiamai dirbo ilgiau nei nustatytas laikas.	Patikrinkite nustatymą / įsitikinkite, kad ultragarso jutiklis laisvai nuskaitys.
ERROR STALL	Per didelė siurblio variklio sugertis	Patikrinkite siurblį
ERROR MAINTEN	Jutiklis yra nešvarus / užtvirtas	Patikrinkite, ar nėra svetimkūnio, kuris neleidžia jutikliui teisingai nuskaityti atstumo.



Pastaba: ekranas persijungs į energijos taupymo režimą maždaug po 2 minučių neveiklumo (nespaudžiant klavišo). Norėdami iš naujo paleisti ekraną, trumpai paspauskite bet kurį klavišą.

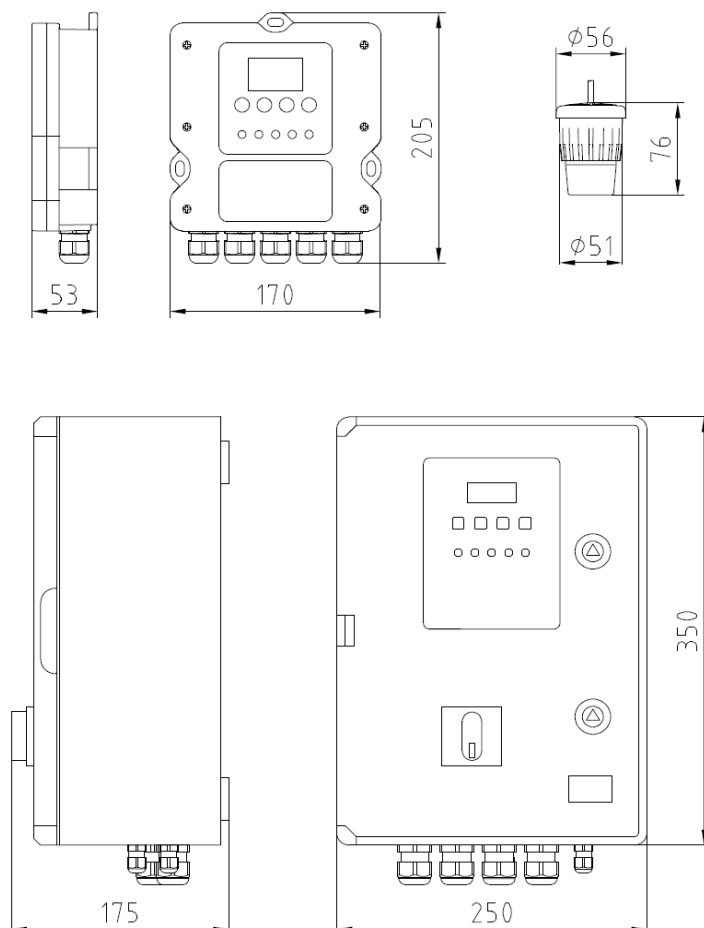
GAMYKLINIŲ NUSTATYMŲ ATKŪRIMAS

Norėdami grįžti į gamyklinius nustatymus, perjunkite įrenginį į padėtį Išjungta ir paspauskite ir palaikykite visus 4 klavišus bent 10 sekundžių, kol ekrane pasirodys šis ekranas:

F	A	C	T	O	R	Y
R	E	S	E	T	?	←

Paspauskite ENTER mygtuką per 5 sekundes nuo atstatymo lango pasirodymo, kad patvirtintumėte gamyklinių parametrų atkūrimą.

MATMENYS





Šis produktas ar jo dalys turi būti šalinami aplinkai saugiu būdu.

Naudokitės įgaliota atliekų surinkimo tarnyba arba susisiekite su gamintoju ar vietiniu pardavėju.

Perbrauktas šiukšliadėžės simbolis ant ratų rodo, kad gaminį reikia išmesti atskirai nuo buitinių atliekų. Šiuo simboliu pažymėtas gyvavimo ciklo pabaigos produktas turi būti išmestas įgaliotame vietos valdžios surinkimo punkte. Atskiras surinkimas ir perdirbimas padeda saugoti aplinką.

Tik ES šalyse. Pagal Europos direktyvą 2012/19/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir jų naudojimo pagal nacionalinius teisės aktus, įrangos atliekos turi būti surenkamos atskirai, kad jas būtų galima pakartotinai naudoti aplinkai nekenksmingu būdu. Neišmeskite elektros įrangos su buitinėmis atliekomis. Dėl tinkamo šalinimo kreipkitės į kompetentingas ir įgaliotas institucijas. Dėl trifazių elektros įrenginių kreipkitės į gamintoją. Perbrauktas šiukšliadėžės simbolis įrangos etiketėje rodo, kad gaminys atitinka elektros ir elektroninės įrangos atliekų taisykles. Už įrangos išmetimą į aplinką arba neteisėtą jos šalinimą baudžiama pagal įstatymus.

ES ATITIKTIES DEKLARACIJA

Gamintojas, prisiimdamas visą atsakomybę, deklaruoja, kad gaminiai, su kuriais susijusi ši deklaracija, atitinka Europos Vadovų Tarybos direktyvas dėl Žemosios įtampos direktyvos (2014/35 / ES). Naudotas standartas: EN 60730–1:2016, EN 60730–2:2016. EMS: 2014/30/ES. Naudotas standartas: EN 60730–1:2016. Pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo direktyva (2011/65/ES ir 2015/863/ES). Naudojamas standartas: EN IEC 63000:2018 Ši ES atitikties deklaracija galioja tik tuo atveju, jei ji paskelbta kaip gamintojo montavimo ir naudojimo instrukcijų dalis.

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