



B600S Pastovaus slėgio reguliuojamas vandens tiekimas

Įrangos gamyklinių parametrų instrukcija



(Kinijoje patentuotas gaminy)

Guangzhou Bedford Electric Equipment Co. V3.1.1

W B600 serijos parametrų meniu

Parametras	Funkcijos aprašymas	Reikšmių diapazonas	Gamyklinis nustatymas	Skaityti / Rašyti
S-04	Gamyklinių parametrų grupės slaptažodis	0~3999	00	—
S-05	Aukšto slėgio aliarmo vertė (bar)	0~20,0	10,0	—
S-06	Žemo slėgio aliarmo vertė (bar)	0~10,0	0,5	—
S-07	Keitiklio nustatytos vertės diapazonas (bar)	0~20,0	10,0	—
S-08	Nulinis slėgis atitinka keitiklio išėjimo reikšmės reguliavimo koeficiento vertę	0~1000	240	—
S-09	Darbo laikas esant žemam slėgiui	0~600	5	—
S-10	Minimalus vandens siurblio sukimosi dažnis esant įjungtai apsaugos nuo užšalimo funkcijai	10%~100 %	20%	—
S-11	PID bandinių ėmimo periodo koeficientas	0~1000	20	—
S-12	PID proporcingumo koeficientas (P)	0~1000	250	—
S-13	PID integravimo koeficientas (I)	0~1000	5	—
S-14	Pradinis nuokrypis	0~10	0.3	—
S-15	Ryšio adresas: 0: pagrindinis valdiklis 1: pagalbinis valdiklis	0~31	00	—
S-16	Rezervuota		0	—
S-17	Rezervuota		0	—
S-18	Nešamasis dažnis	0~4	2	—
S-19	Alternatyvus laikas (matavimo vienetas: valanda)	0~600	00	—
S-20	Pagalbinių siurblių skaičius	0~1	0	—
S-21	Vandens lygio kontrolė	0~2	0	—
S-22	Vandens padavimo uždelimo laikas	0~100	01	—
S-23	Išorinis S2 gnybto valdymas	0~2	0	—
S-24	Srauto relės išjungimo uždelimo laikas (min)	1~60	1	—
S-25	Ribinis minimalus vandens siurblio dažnis	0~400Hz	20Hz	—
S-26	Greičio tiesinio didėjimo laikas	0~3000s	3,0	●
S-27	Greičio tiesinio mažėjimo laikas	0~3000s	10,0	●
S-28	Gedimo įrašas	Tik skaitymas		—
S-29	Miego būsenos funkcija	0~1	1	—
S-30	Miego būsenos buvimo laikas	0~3000s	10	—
S-31	Miego būsenos dažnio proporcinė dalis (nuo 50Hz)	01~100%	4%	—
S-32	Paleidimo režimas: 0: Paleisti iš karto 1: Valdymas iš klaviatūros 2: Išorinis paleidimas ir stabdymas 3: Išorinis paleidimas ir stabdymas, klaviatūros STOP mygtukas neveikia	0~3	1	—
S-33	Parametrų saugojimo sąlyga: 0: Parametras gali būti keičiamas, po maitinimo įtampos išjungimo išsaugojamas 1: Parametras gali būti keičiamas, po maitinimo įtampos išjungimo neišsaugojamas 2: Parametrą galima tik nuskaityti, jis negali būti keičiamas	0~2	0	—

B600 serijos naudojimo instrukcija

Parametras	Funkcijos aprašymas	Reikšmių diapazonas	Gamyklinis nustatymas	Skaityti / Rašyti
S-34	Daugiafunkcinio kontakto išėjimo funkcija: 0: Sistema veikia 1: Gedimas arba išorinis gedimas 2: Priimamas dažnis 3: Vandens siurblys sustabdytas 4: Vandens siurblys veikia maksimaliu greičiu	0~4	1	—
S-35	Žemo slėgio automatinio pakartotino paleidimo laikas (matavimo vienetas: minutės)	0~120	0	—
S-36	Rezervuota			—
S-37	Nustatomas valdymo parametų grupės slaptažodis	0~3999	3990	—
S-38	Įvedamas variklio parametų grupės slaptažodis	0~3999	00	—

Variklio parametų grupė

Parametras	Funkcijos aprašymas	Reikšmių diapazonas	Gamyklinis nustatymas	Rašyti / Skaityti
S-39	Vandens siurblio dažnio viršutinė ribinė reikšmė	0~400	50	—
S-40	Nominali variklio srovė	0~100%	100%	—
S-41	Nominalus variklio dažnis	0~500	50Hz	—
S-42	Nominali variklio išėjimo įtampa	0~100%	93%	—
S-43	Variklio polių skaičius	0~5	1	—
S-44	Mažo greičio įtampos kompensacija	0~25%	06%	—
S-45	Bendrasis darbo laikas		Tik skaityti	—
S-46	Rezervuota		0	—
S-47	Variklio parametų nustatymo slaptažodis	0~3999	3995	—

- Galima keisti dirbant varikliui — Dirbant varikliui parametų nepakeisime

S-04 Įvedamas 1 grupės valdymo parametų slaptažodis.

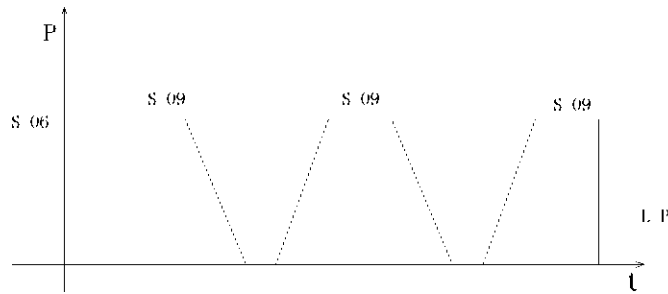
S-05 Aukšto slėgio aliarmo vertė.

Jeigu faktiška slėgio vertė yra aukštesnė už nustatytą aukšto slėgio reikšmę, vartotojas gali nustatyti šią aukšto slėgio reikšmę pagal faktišką poreikį; variklio greičio reguliatorius automatiškai sugeneruos aliarmo signalą ir ekrane pasirodys klaidos žinutė "Error parameter H-P" ("H-P parametro klaida"). Tuo tarpu užsidarys relės normaliai atviras (NO) ir bendras (COM) kontaktai ir atsidarys relės normaliai uždaras (NC) ir bendras (COM) kontaktai. **Nustatyta parametro reikšmė didesnė už nustatytą S-01 parametro reikšmę.**

S-06 Žemo slėgio aliarmo vertė.

Jeigu faktiška slėgio vertė yra žemesnė už nustatytą žemo slėgio reikšmę, vartotojas gali nustatyti šią žemo slėgio reikšmę pagal faktišką poreikį; jeigu nustatytas darbo laikas tris kartus ilgesnis už S-09 parametro reikšmę, variklio greičio reguliatorius automatiškai sugeneruoja aliarmo signalą ir ekrane pasirodo klaidos žinutė "Error parametras L-P" ("L-P parametro klaida"). Tuo tarpu užsidaro relės normaliai atviras (NO) ir bendras (COM) kontaktai ir atsidaro relės normaliai uždaras (NC) ir bendras (COM) kontaktai, kaip parodyta žemiau:

B600 serijos naudojimo instrukcija



(Per žema vandens lygio parametro reikšmė, efektyvi apsauga kai trūksta vandens)

1 pav.

- S-07 Keitiklio nustatytos vertės diapazonas.
Šiam parametru nustatoma maksimali reikšmė pagal mūsų naudojamo keitiklio hidrostatinio slėgio reikšmę.
- S-08 Nulinis slėgis atitinka keitiklio išėjimo reikšmės reguliavimo koeficiento vertę.
Šis parametras naudojamas siekiant sureguliuoti reikšmės nuokrypį, kurį sukelia keitiklio specifinis skirtumas, kai įėjimo slėgis yra nulinis. Jei faktinis slėgis yra didesnis už rodomą slėgį, šio parametro reikšmę sumažinkite. Jei faktiškas slėgis yra mažesnis už rodomą slėgį, šio parametro reikšmę padidinkite.
- S-09 Darbo laikas esant žemam slėgiui.
Šis parametras naudojamas tam, kad variklis nesisuktų tuščiai, kai vandens tiekimas neatitinka S-06 parametro reikšmės.
- S-10 Minimalus vandens siurblio sukimosi dažnis esant įjungtai apsaugos nuo užšalimo funkcijai.
Jeigu minimalus nustatytas vandens siurblio sukimosi dažnis lygus 20% ir jeigu yra įjungta apsaugos nuo užšalimo funkcija, vandens siurblys visada dirbs minimaliu $50 \cdot 20\% = 10\text{Hz}$ dažniu, su sąlyga, kad nėra įjungta jokia kita apsaugos funkcija, ir jis nesustos dirbti, jeigu nustatyta reikšmė taps mažesnė už apatinę ribinę reikšmę.
- S-11 PID (proporcingo integralinio-diferencialinio veikimo valdiklio) bandinių ėmimo periodo koeficientas.
Šiuo parametru nustatomas PID ciklo laikas; kuo mažesnė šio parametro reikšmė, tuo jautresnė valdiklio reakcija.
- S-12 PID proporcingumo koeficientas (P).
Šiuo parametru nustatomas PID valdiklio išėjimo proporcingumo koeficientas priklausomai nuo sistemos išeigos pajėgumo. Jeigu nustatoma didelė parametro reikšmė, pasiekama greita sistemos reakcija, tačiau su dideliais sistemos darbo svyravimais; lėtesnei reakcijai nustatykite mažesnę parametro reikšmę.
- S-13 PID integravimo koeficientas (I).
Šiuo parametru nustatomas sistemos išeigos pajėgumo svyravimo diapazonas. Jeigu nustatoma didelė parametro reikšmė, pasiekama greita sistemos reakcija; tačiau per maža parametro reikšmė sukelia sistemos darbo svyravimus.
- S-14 Pradinis nuokrypis.
Jeigu faktiška slėgio reikšmė yra mažesnė už nustatyto slėgio reikšmę, iš jos atėmus pradinio nuokrypio vertę, variklis bus automatiškai pakartotinai paleidžiamas. Pvz., $L=3,0\text{ bar}$, pradinio nuokrypio vertė = $0,3$, faktiškas slėgis $P < L - 0,3 = 2,7$; bus automatiškai įjungiamas pastovaus slėgio valdiklis.
- S-15 Ryšio adresas.
0: Pagrindinis valdiklis; 1: Pagalbinis valdiklis
Šiuo parametru nustatomas pagrindinio arba pagalbinio siurblio valdiklis. Pagalbinis siurblys darbinio signalo nepriima. Jeigu vienu metu turi veikti du siurbliai, vieną siurblių reikia nustatyti kaip pagrindinį, kitą siurblių kaip pagalbinį. Jeigu šis nustatymas atliktas neteisingai, variklio greičio reguliatorius sugeneruos aliarmo signalą ir ekrane pasirodys ryšio klaidos žinutė "Error NO-FLT" ("NO-FLT parametro klaida").
- S-16 Rezervuota.
- S-17 Rezervuota.

B600 serijos naudojimo instrukcija

S-18 Nešamasis dažnis.

0:2 kHz 1:4 kHz 2:8 kHz 3:12 kHz 4:15 kHz.

Šiuo parametru nustatomas impulso pločio moduliacijos (PWM) išėjimo nešamasis dažnis.

Nešamasis dažnis	Nešamasis dažnis	Triukšmas, nuotėkio srovė	Galios išsisklaidymas
2 kHz	didelis	mažas	mažas
4 kHz	↑	↑	↑
8 kHz	--	--	--
12 kHz	↓	↓	↓
15 kHz	mažas	didelis	didelis

Iš čia pateiktos lentelės matome, kad impulso pločio moduliacijos išėjimo nešamasis dažnis akivaizdžiai veikia į variklio elektromagnetinio lauko keliamus trikdžius. Įtaką taip pat daro valdiklio naudojama galia ir aplinkos keliami trikdžiai. Taigi, jeigu aplinkos keliamas triukšmas yra didesnis už variklio keliamą triukšmą, valdiklio nešamojo dažnio sumažinimas pagerina šilumos išsisklaidymą; jeigu nešamasis dažnis aukštas, turi būti atsižvelgiama į bendrą santykinį pasiskirstymą ir apsaugą nuo trikdžių.

S-19 Alternatyvus laikas.

Šiuo parametru nustatomas pagrindinio ir pagalbinio siurblio pakaitinio veikimo laikas, tokiu būdu išvengiant per ilgai trunkančio pagrindinio siurblio darbo.

S-20 Pagalbinių siurblių skaičius.

Šiuo parametru nustatomas pagalbinių siurblių skaičius. S-20=1 reiškia, kad yra vienas miego režime veikiantis pagalbinis siurblys.

S-21 Vandens lygio kontrolė.

Jeigu S-21=0, vandens lygio kontrolės funkcija išjungta. Jeigu S-21=1, gnybtai S1 ir GND turi būti uždaryti, nes atsidarius gnybtams į ekraną bus išvesta žemo vandens lygio žinutė "L-L" ir sistemos darbas bus sustabdytas. Jeigu S-21=2, gnybtai S1 ir GND turi būti atviri, nes užsidarius gnybtams į ekraną bus išvesta žemo vandens lygio žinutė "L-L" ir sistemos darbas bus sustabdytas.

S-22 Vandens padavimo uždelimo laikas.

Šis parametras naudojamas pastovaus slėgio laiko pradžios uždelsimui po to, kai buvo nustatyta S-21 parametro reikšmė.

S-23 Išorinis S2 gnybto valdymas.

Jeigu S-23=0, išorinis valdymas išjungtas. Jeigu S-23=1, bus įjungtas slėgio manometro elektrinis kontaktas, reikalingas sujungti S2 ir GND gnybtus. Jeigu S-23=2, parametras veikia kaip pagal faktišką situaciją reikalauja srauto relė ir sureguliuotas S-24 parametras.

S-24 Srauto relės išjungimo uždelimo laikas.

S-25 Ribinis minimalus vandens siurblio dažnis.

Minimali apatinė parametro reikšmė lygi 0 Hz; jei norite užtikrinti, kad vandens siurblys veiktų efektyviai, nustatykite šio parametro reikšmę lygią 20 Hz-35 Hz

S-26 Greičio tiesinio didėjimo laikas.

Šiuo parametru nustatomas pastovaus slėgio valdiklio greičio didėjimas pagal nustatytą greičio didėjimo laiką.

S-27 Greičio tiesinio mažėjimo laikas.

Šiuo parametru nustatomas pastovaus slėgio valdiklio greičio mažėjimas pagal nustatytą greičio mažėjimo laiką.

S-28 Gedimo įrašas.

Protokole gali būti saugomi ankstesni įvykę 4 atsijungimo įrašai; paskutiniu metu atsijungimo įrašu yra anksčiausiai įvykusio įvykio įrašas. Paspaudus ® arba ® mygtuką, šiuos 4 atsijungimo įrašus galima perjungti.

S-29 Miego būsenos funkcijos pasirinkimas, 0: išjungti; 1: įjungti.

B600 serijos naudojimo instrukcija

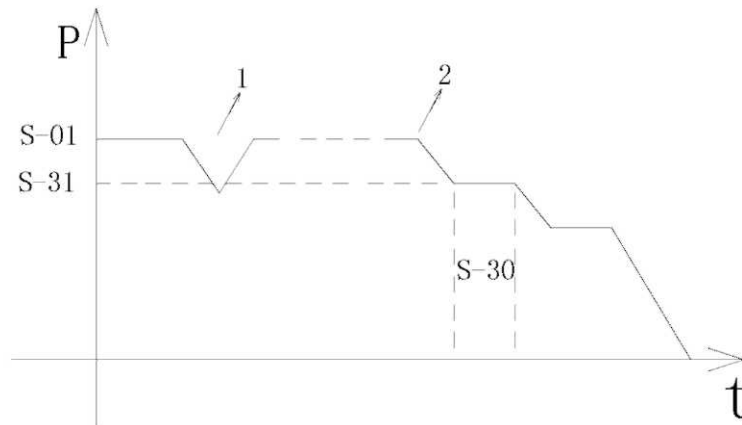
Ši funkcija užtikrina, kad vandens siurblys nustoja veikti, kai vanduo nenaudojamas.

S-30 Miego būsenos buvimo laikas (matavimo vienetas: sekundės)

Šio parametro reikšmė turi būti suderinta su S-31 parametro reikšme; jeigu S-30 parametro reikšmė nenurodo uždelimo, vandens siurblys yra išjungiamas.

S-31 Miego būsenos dažnio proporcinė dalis.

Labai svarbu nustatyti šio parametro reikšmę, atsižvelgiant į siurblio būsenos ir slėgio suderinimą, kaip parodyta žemiau esančiame paveikslėlyje. Kaip matome iš paveikslėlio, 1 situacijoje vandens tiekimo sistemos slėgis pastovus. Jeigu dažnis sumažėja S-31*50HZ, pastovaus slėgio valdiklis atseks nustatytą slėgio reikšmę ir netrukus vėl suformuos pastovų slėgį. Jeigu vanduo sistemoje nenaudojamas, kaip tai pavaizduota 2 situacijoje, pastovaus slėgio valdiklis sumažins vandens siurblio sukimosi greitį ir jį sustabdys, pervesdamas sistemą į miego būseną ir tokiu būdu taupydamas energiją.



2 pav.

S-32 Paleidimo režimas

S-32=0: Maitinimo įtampa įjungta, iš karto pradeda veikti pastovaus slėgio valdiklis (kai yra išjungiamas maitinimo įtampa, pastovaus slėgio valdiklis atsimesna esamą situaciją ir pradeda veikti, kai tik maitinimo įtampa yra įjungiamas). S-31=1: Valdymas iš klaviatūros. S-32=2: Išorinis paleidimas ir stabdymas valdomas per S2 ir GND gnybtus; jeigu S2 ir GND gnybtai uždaryti, pradeda veikti pastovaus slėgio valdiklis. Jeigu šie gnybtai atviri, sistemą sustabdyti galima su klaviatūros "STOP" mygtuku. S-32=3: Išorinis paleidimas ir stabdymas valdomas per S2 ir GND gnybtus; jeigu S2 ir GND gnybtai uždaryti, pradeda veikti pastovaus slėgio valdiklis. Jeigu šie gnybtai atviri, klaviatūros "STOP" mygtukas neveikia.

S-33 Parametrų saugojimo sąlygos.

S-33=0: Parametras gali būti keičiamas, po maitinimo įtampos išjungimo išsaugojamas. S-33=1: Parametras gali būti keičiamas, po maitinimo įtampos išjungimo neišsaugojamas. S-33=2: Parametrą galima tik nuskaityti, jis negali būti keičiamas.

S-34 Daugiafunkcinio kontakto išėjimo funkcija.

S-34=0: Variklis dirba. S-34=1: Gedimas arba išorinis gedimas. S-34=2: Priimamas dažnis. S-34=3: Vandens siurblys sustabdytas. S-34=4: Vandens siurblys veikia maksimaliu greičiu

S-35 Žemo slėgio (L-P) automatinio pakartotinio paleidimo laikas.

S-35=0: Rankinis atstatymas. Jeigu vandens trūksta arba jo iš viso nėra, pastovaus slėgio valdiklis sugeneruoja aliarmo signalą ir ekrane pasirodo žemo slėgio klaidos žinutė "L-P"; tokiu atveju reikia rankiniu būdu atstatyti sistemą. S-35≠0: Praslinkus nustatytam laikui, pastovaus slėgio valdiklis atlieka automatinį pakartotiną sistemos paleidimą. Sistemos parametrai užkraunami be rankinio atstatymo.

S-36 Rezervuota

S-37 Nustatomas valdymo parametrų grupės slaptažodis

S-38 Įvedamas variklio parametrų grupės slaptažodis

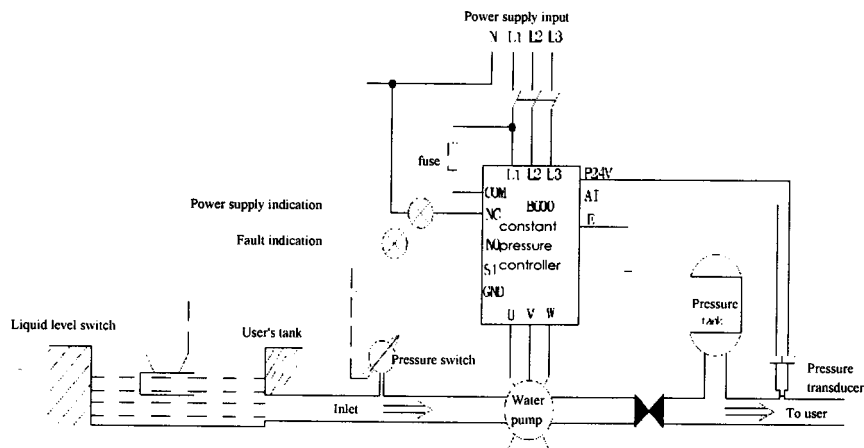
Variklio parametrų grupė

- S-39 Vandens siurblio dažnio viršutinė ribinė reikšmė.
Šiuo parametru nustatoma maksimali vandens siurblio dažnio reikšmė.
- S-40 Nominali variklio srovė
Nominali variklio srovės lygi pastovaus slėgio valdiklio nominaliai srovei*(10~100%). Jeigu pastovaus slėgio valdiklio pajėgumas didesnis už variklio pajėgumą, parametro reikšmė gali būti nustatoma pagal variklio perkrovos reikšmę; tokiu būdu nustatoma variklio apsauga.
- S-41 Nominalus variklio dažnis.
Nominalus variklio dažnis nurodytas variklio vardinių duomenų kortelėje. Šiam parametrai įveskite variklio vardinių duomenų kortelėje nurodytą variklio dažnio reikšmę; antraip gali išeiti iš rikiuotės variklis arba pastovaus slėgio valdiklis.
- S-42 Nominali variklio išėjimo įtampa.
Nominali variklio išėjimo įtampa atvaizduojama procentine reikšme prie nominalaus variklio sukimosi greičio.
- S-43 Variklio polių skaičius.
Atvaizduojamas tik kaip variklio sukimosi greičio funkcija.
- S-44 Mažo greičio įtampos kompensacija.
Jei variklis sukasi mažu greičiu, šis parametras leidžia pastovaus slėgio valdikliui kompensuoti variklio išėjimo įtampą tam, kad galima būtų užtikrinti didesnę sukimo momentą.
- S-45 Bendrasis darbo laikas.
Parametrą galima tik nuskaityti, jis negali būti keičiamas.
- S-46 Rezervuota.
- S-47 Variklio parametro nustatymo slaptažodis.

Tipinio panaudojimo rekomendacijos

1. Vieno siurblio valdymas

1.1. Žemiau esančiame paveikslėlyje pavaizduota slėgio keitiklio valdymo schema:



3 pav. Valdymo gnybtų montažinė schema

Paveikslėlio tekstų vertimas:

1. Power supply input - Maitinimo įtampa
2. fuse - saugiklis
3. Power supply indication - Maitinimo įtampos indikacijos lemputė
4. Fault indication - Gedimo indikacijos lemputė
5. Liquid level switch - Vandens lygio jungiklis
6. User's tank - Vartotojo indas
7. Pressure switch - Slėgio relė
8. Inlet - Įvadas
9. Constant pressure controller - Pastovaus slėgio valdiklis
10. Water pump - Vandens siurblys
11. Pressure tank - Slėgio indas
12. Pressure transducer - Slėgio signalo keitiklis
13. To user - Vartotojui

Sistemos kontroliniai ir valdymo įtaisai jungiami pagal 2 laidų jungimo schemą, jutiklis jungiamas 3 laidais

B600 serijos naudojimo instrukcija

1.2. Parametrai, kuriuos reikia pakeisti sistemos montavimo vietoje:

Parametras	Funkcija	Funkcijos aprašymas
S-01	Slėgio nustatymas	Nustatykite reikiamą slėgio vertę
S-05	Aukšto slėgio aliarmo vertė	Nustatomas apsaugos tikslu pagal maksimalų siurblių išėjimo slėgį
S-06	Žemo slėgio aliarmo vertė	Šis parametras naudojamas signalizuoti apie vandens trūkumą ir stabdyti sistemos darbą, tokiu būdu užtikrinant saugų sistemos darbą
S-09	Darbo laikas esant žemam slėgiui	Parametro reikšmė turi būti suderinta su S-06 parametro reikšme (žr. 1 pav.)
S-07	Keitiklio nustatytos vertės diapazonas	Išėjimo signalo 20 mA reikšmė atitinka visos skalės slėgio reikšmę
S-08	Nulinis slėgis atitinka keitiklio išėjimo reikšmės reguliavimo koeficiento vertę	Nulinė slėgio reikšmė (nulinės reikšmės koregavimas)
S-11	PID bandinių ėmimo periodo koeficientas	Kuo mažesnė šio parametro reikšmė, tuo jautriau reaguoja sistema; minimali reikšmė 0,1 sekundės
S-12	PID proporcingumo koeficientas (P)	Jeigu nustatoma didelė parametro reikšmė, pasiekama greita sistemos reakcija, tačiau su dideliais sistemos darbo svyravimais
S-13	PID integravimo koeficientas (I)	Jeigu nustatoma didelė parametro reikšmė, pasiekama greita sistemos reakcija; tačiau per maža parametro reikšmė sukelia sistemos darbo svyravimus
S-14	Pradinis nuokrypis	Po miego būsenos siurblys pradeda dirbti su minimaliu slėgiu (smulkesnę informaciją galima rasti parametro aprašyme)
S-15	Ryšio adresas	Vieno siurblio valdymas, parametrai nustatykite 0 vertę
S-20	Pagalbiniai siurbLIAI	Vieno siurblio valdymas, parametrai nustatykite 0 vertę
S-35	Žemo slėgio (L-P) automatinio pakartotinio paleidimo laikas	S-35=0: Rankinis atstatymas. S-35≠0: Praslinkus nustatytam laikui, pastovaus slėgio valdiklis atlieka automatinį pakartotiną sistemos paleidimą.

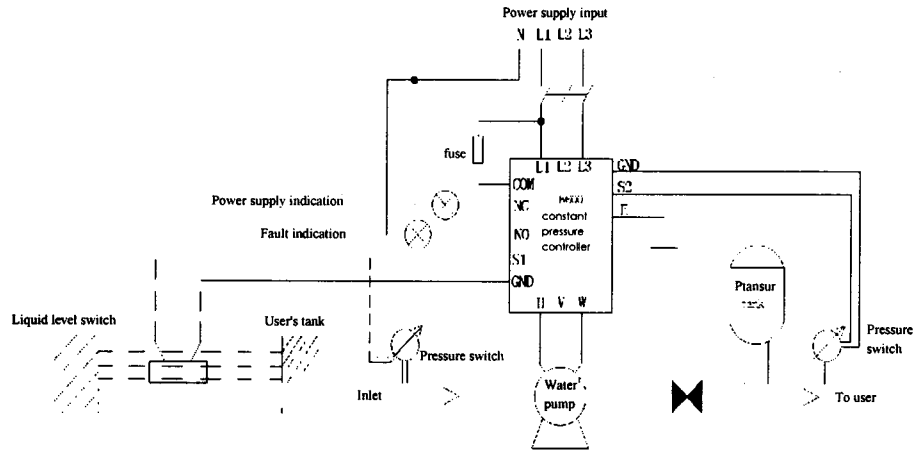
1.3. Vandens lygio aliarmo parametrų nustatymas

Parametras	Funkcija	Funkcijos aprašymas
S-21	Vandens lygio kontrolė	Jeigu S-21=0, vandens lygio kontrolės funkcija išjungta. Jeigu S-21=1, gnybtai S1 ir GND turi būti uždaryti, nes atsidarius gnybtams į ekraną bus išvesta žemo vandens lygio žinutė "L-L" ir sistemos darbas bus sustabdytas. Jeigu S-21=2, gnybtai S1 ir GND turi būti atviri, nes užsidarius gnybtams į ekraną bus išvesta žemo vandens lygio žinutė "L-L" ir sistemos darbas bus sustabdytas.
S-22	Vandens padavimo uždelsimo laikas	Šis parametras naudojamas pastovaus slėgio laiko pradžios uždelsimui po to, kai buvo nustatyta S-21 parametro reikšmė

*: Kad ši funkcija veiktų, vandens padavimo pusėje turi būti sumontuotas vandens lygio jungiklis, kurio išėjimą reikia prijungti prie S1 gnybto ir įžeminimo taško GND. Bendriesiems vartotojų reikalavimams šios funkcijos nereikia; vandens padavimo būseną ir aliarmo signalo generavimą galima valdyti su S-06 parametru.

B600 serijos naudojimo instrukcija

1.4. Slėgio relės elektrinio kontakto valdymas



4 pav.

Paveikslėlio tekstų vertimas:

1. Power supply input - Maitinimo įtampa
2. fuse - saugiklis
3. Power supply indication - Maitinimo įtampos indikacijos lemputė
4. Fault indication - Gedimo indikacijos lemputė
5. Liquid level switch - Vandens lygio jungiklis
6. User's tank - Vartotojo indas
7. Pressure switch - Slėgio relė
8. Inlet - Įvadas
9. Constant pressure controller - Pastovaus slėgio valdiklis
10. Water pump - Vandens siurblys
11. Pressure tank - Slėgio indas
12. Pressure switch - Slėgio signalo keitiklis
13. To user - Vartotojui

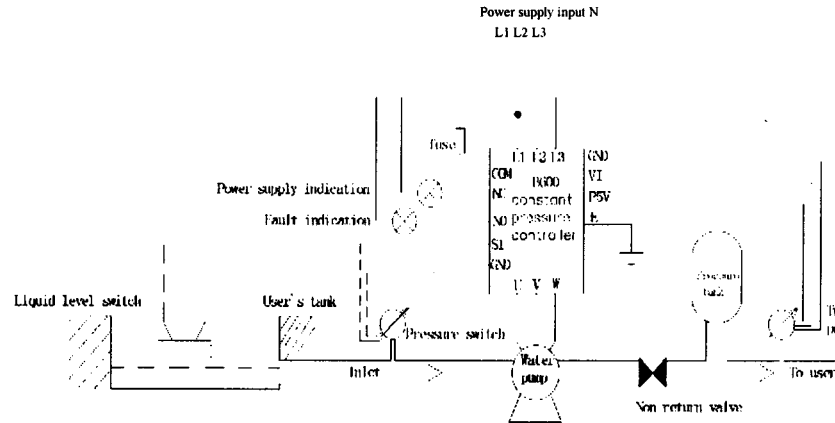
1.5. Slėgio relės elektrinio kontakto valdymui reikalingų parametrų naudojimas

Parametras	Funkcija	Funkcijos aprašymas
S-23	Išorinis S2 gnybto valdymas	Jeigu S-23=1, bus įjungtas slėgio manometro elektrinis kontaktas
S-26	Greičio tiesinio didėjimo laikas	Mažiau nei 3 sekundės
S-27	Greičio tiesinio mažėjimo laikas	Daugiau nei 20 sekundžių

*: Ši paprasta ir patikima funkcija leidžia išnaudoti slėgio relės arba slėgio manometro elektrinį kontaktą, tokiu būdu palaikant pastovaus slėgio vandens srautą.

B600 serijos naudojimo instrukcija

1.6. Perduodamo slėgio manometro valdymas



5 pav.

Paveikslėlio tekstų vertimas:

1. Power supply input - Maitinimo įtampa
2. fuse - saugiklis
3. Power supply indication - Maitinimo įtampos indikacijos lemputė
4. Fault indication - Gedimo indikacijos lemputė
5. Liquid level switch - Vandens lygio jungiklis
6. User's tank - Vartotojo indas
7. Pressure switch - Slėgio relė
8. Inlet - Įvadas
9. Constant pressure controller - Pastovaus slėgio valdiklis
10. Water pump - Vandens siurblys
11. Pressure tank - Slėgio indas
12. Non-return valve - Atbulinis vožtuvas
13. To user - Vartotojui

Pastaba: Jeigu yra naudojamas perduodamo slėgio manometro valdymas, parametų reikšmės gali būti nustatytos pagal žemiau esančioje lentelėje nurodytas pastovaus slėgio vandens tiekimo reikšmes. Perduodamo slėgio manometro valdymas atliekamas, naudojant žemiau esančioje lentelėje nurodytų parametų reikšmes.

Parametras	Funkcija	Funkcijos aprašymas
S-07	Keitiklio nustatytos vertės diapazonas	Nustatykite parametą ir faktišką slėgį (slėgio manometro atvaizduojamą perduodamą slėgį) sulyginkite su tuo slėgiu PXX.X, kurį rodo pastovaus slėgio valdiklis
S-08	Nulinis slėgis atitinka keitiklio išėjimo reikšmės reguliavimo koeficiento vertę	Kad galima būtų reguliuoti S-07 parametro reikšmę, S-08 parametrai nustatykite 0 vertę

B600 serijos naudojimo instrukcija

1.7. Srauto relės valdymo parametrų nustatymas

Jeigu sistemos darbą norite valdyti su srauto rele, vandens siurblio išėjime reikia sumontuoti srauto relę.

Parametras	Funkcija	Funkcijos aprašymas
S-23	Keitiklio nustatytos vertės diapazonas	Jeigu S-23=0, išorinis valdymas išjungtas. Jeigu S-23=1, bus įjungtas slėgio manometro elektrinis kontaktas, reikalingas sujungti S2 ir GND gnybtus. Jeigu S-23=2, parametras veikia kaip pagal faktišką situaciją reikalauja srauto relė ir sureguliuotas S-24 parametras.
S-24	Srauto relės išjungimo uždelimo laikas	

*: Ši funkcija skirta specialioms panaudojimo sritims. Dauguma vartotojų gali naudoti S-29 ir tokiu būdu įgyvendinti miego būsenos funkciją, kai vandens siurblys bus išjungtas automatiškai.

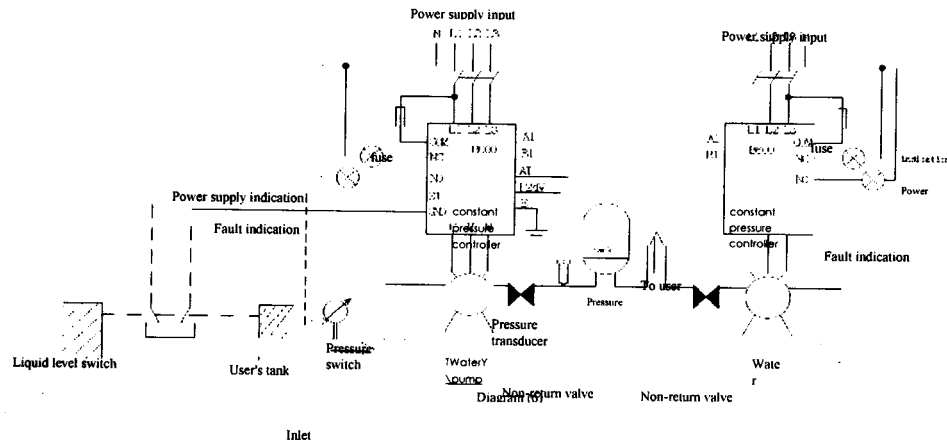
1.8. Funkcijos nustatymas automatiškai

Parametras	Funkcija	Funkcijos aprašymas
S-32	Paleidimo režimas	Jeigu šiam parametrai nustatyta 1 reikšmė, maitinimo įtampa yra įjungžiama automatiškai ir rankiniu būdu pakartotino paleidimo atlikti nereikia.

B600 serijos naudojimo instrukcija

2. Dviejų siurblių prijungimo valdymas ir parametrų nustatymas

2.1. Prijungimo būdas



6 pav.

Paveikslėlio tekstų vertimas:

1. Power supply input - Maitinimo įtampa
2. fuse - saugiklis
3. Power supply indication - Maitinimo įtampos indikacijos lemputė
4. Fault indication - Gedimo indikacijos lemputė
5. Liquid level switch - Vandens lygio jungiklis
6. User's tank - Vartotojo indas
7. Pressure switch - Slėgio relė
8. Inlet - Įvadas
9. Constant pressure controller - Pastovaus slėgio valdiklis
10. Water pump - Vandens siurblys
11. Pressure transducer - Slėgio keitiklis
12. Non-return valve - Atbulinis vožtuvas
13. To user - Vartotojui

* :Šioje schemoje parodytas bendrasis jutiklis ir kitas pastovaus slėgio valdymo valdantysis valdiklis; kitas įtaisas veikia kaip pagalbinis valdiklis.

2.2. Pagrindinio valdiklio parametrų nustatymas:

Parametras	Funkcija	Funkcijos aprašymas
S-01	Slėgio nustatymas	Nustatykite reikiamą slėgio vertę. Atitinkamas parametras turi būti toks pats, kaip ir vieno siurblio valdymo atveju.
S-15	Ryšio adresas	Pagrindiniam valdikliui nustatykite S-15=0.
S-19	Alternatyvus laikas	Pagal faktiškus poreikius nustatykite pagrindinio ir pagalbinio valdiklio darbo laikus (matavimo vienetas: valanda).
S-20	Pagalbinių siurblių skaičius	Šiuo parametru nustatomas pagalbinių siurblių skaičius. S-20=1 reiškia, kad yra vienas miego režime veikiantis pagalbinis siurblys.

B600 serijos naudojimo instrukcija

2.2. Pagalbinio valdiklio parametrų nustatymas:

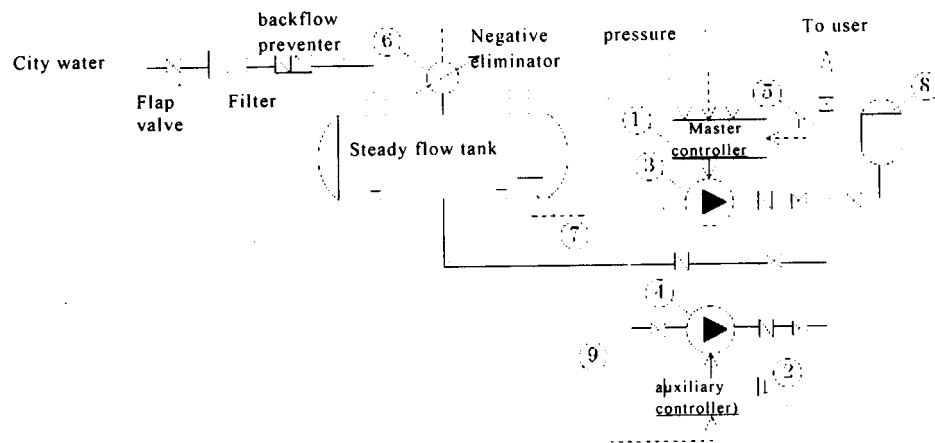
Parametras	Funkcija	Funkcijos aprašymas
S-01	Slėgio nustatymas	Nustatykite reikiamą slėgio vertę. Atitinkamas parametras turi būti toks pats, kaip ir parametras, nustatytas pagrindiniam valdikliui.
S-15	Ryšio adresas	Pagalbiniam valdikliui nustatykite S-15=1.

*: Taikoma daugumai pastovaus slėgio vandens tiekimo sistemų, užtikrinant lengvą ir patikimą veikimą

B600 serijos naudojimo instrukcija

3. Tiesioginis vandens tiekimas (papildomo slėgio vandens tiekimas)

3.1. Bendra sudėtis ir prijungimo būdas



Paveikslėlio tekstų vertimas:

1. City water - Vanduo iš miesto vandentiekio sistemos
2. Flap valve - Sklendinis vožtuvas
3. Backflow preventer - Atbulinis srauto vožtuvas
4. Filter - Filtras
5. Negative pressure eliminator - Neigiamo slėgio pašalinimo įtaisas
6. Master controller - Pagrindinis valdiklis
7. Auxiliary controllers - Pagalbiniai valdikliai
8. To user - Vartotojui

Instrukcija:

- ©- B600S sumanus valdiklis (pagrindinis) ©- B600S sumanus valdiklis (pagalbinis) ©- Vandens siurblys (pagrindinis) ©- Vandens siurblys (pagalbinis)
- ©- Slėgio keitiklis – prijungti prie pagrindinio valdiklio P24 ir AI gnybtų
- ©- Slėgio manometro elektrinis kontaktas – prijungti prie pagrindinio valdiklio S2 ir GND gnybtų
- ©- Vandens lygio kontrolės jungiklis (viduje) – prijungti prie pagrindinio valdiklio S1 ir GND gnybtų
- ®- Slėginis vandens indas
- ©- Ryšio prijungimas – vytos poros ekranuotą kabelį prijungti prie pagrindinio valdiklio ir pagalbinio valdiklio A1 ir B1 gnybtų

Informaciją apie atitinkamų parametrų nustatymą žiūrėkite susieto siurblio valdymo skyrelyje.

Priedas: Slėgio matuoklis

0,1 Mpa (mpa) = 100 Kpa (kpa) = 1 Bar (bar) = 1 Kg/cm²



Šiauliai:
Girulių g. 24, LT-78132, Šiauliai
Tel. +370 41 500 720
Tel/faks +370 41 500 721, 522 392
Mob. +370 614 00655
prekyba@siurbliai.lt

<http://www.bedford.com.cn>