

Boilerio ir cirkuliacinio siurblio valdymas:

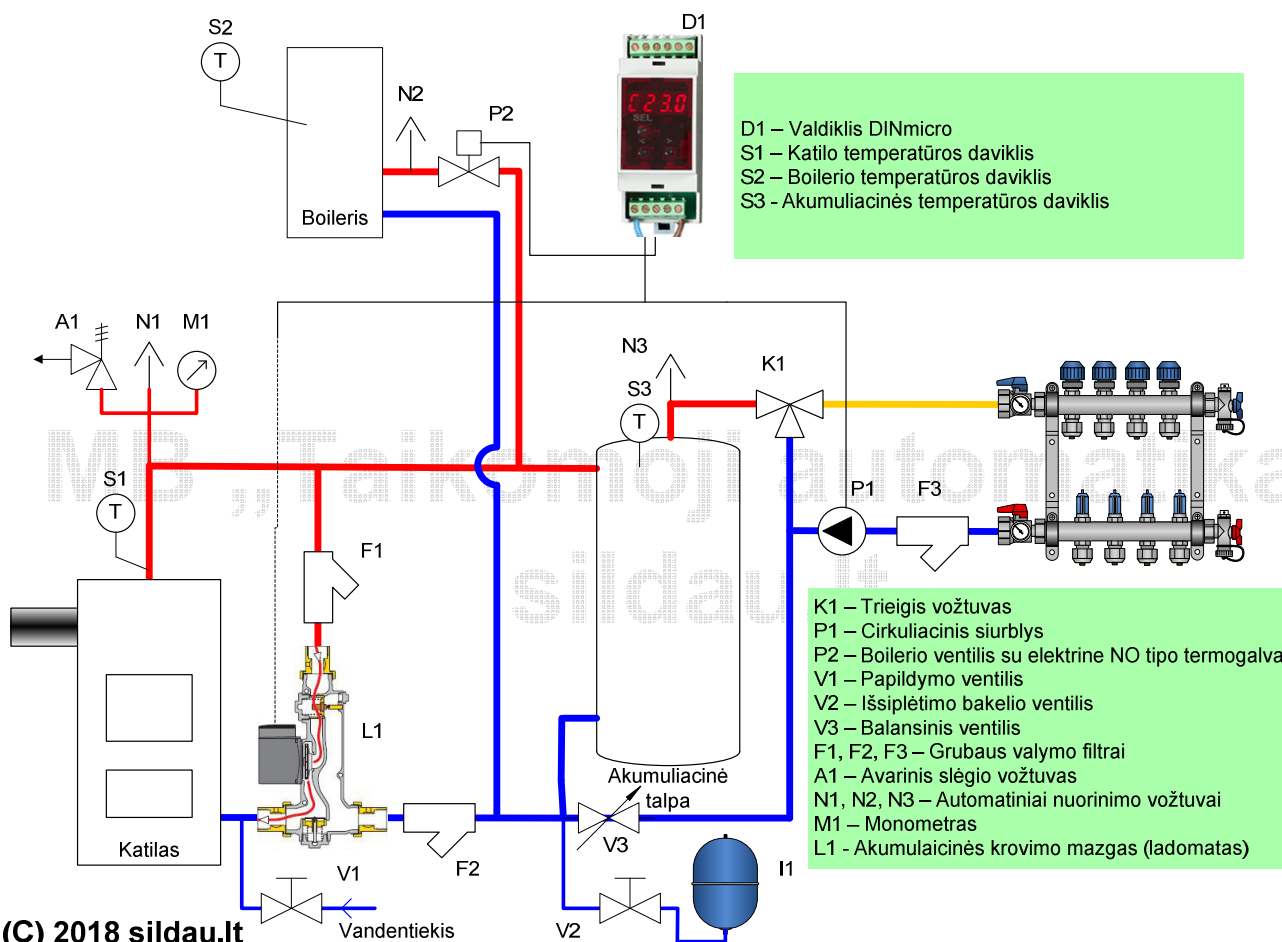
- P1 – Sistemos cirkuliacinis siurblys
- P2 – Boilerio siurblys, NO arba NC tipo termogalva
- S1 – Katilo išėjimo daviklis
- S2 – Boilerio daviklis
- S3 – Akumuliacinės talpos daviklis*
- S4 – Nenaudojamas

* Jei sistema su akumuliacine talpa, statomas jos viršuje

Valdiklio paskirties pakeitimas

Valdiklio meniu nustatymai pasikeičia priklausomai nuo pasirinktos paskirties. Norint patekti į paskirties pasirinkimo meniu, reikia išjungti valdiklio maitinimą ir jį įjungti laikant nuspauštus mygtukus ir . Tada mygtukais ir keičiama paskirtis. LED ekrane pasirenkame kodą **boP** Palaukiame 20 sekundžių, valdiklis automatiškai įsims paskirtį bei pereis į temperatūrų parodymus.

Montavimas



Valdiklis montuojamas elektros skyde šalia elektros automatų arba atskirame skyde. Jis užima dviejų automatų plotį. Prieš valdiklį rekomenduojama sumontuoti atskirą C6 tipo elektros automatą. Valdiklyje panaudota pažangi technologija su elektroniniais komutacijos elementais, apkrovos junginėjamos tik „fazės“ perėjimo per nulį metu. Tai padeda išvengti komutacinių trugdžių į tinklą. Tačiau elektroninės rėlės yra jautresnės, tad montuokite atidžiai, nes „trumpas jungimas“ išėjime gali sugadinti valdiklį (apsauginiai saugikliai gali nespėti suveikti, nes yra lėti)

Cirkuliacinio siurblio valdymas

Kai sistemoje nėra akumuliacinės talpos:

Kai katilo išėjimo daviklio temperatūra viršija nurodytą meniu punkte **Ph**, paleidžiamas cirkuliacinis siurblys.

Kai temperatūra nukrenta žemiau meniu punkte **P** nurodytos vertės, siurblys sustabdomas.

Kai sistemoje yra akumuliacinė talpa:





Kai katilo išėjimo daviklio arba akumuliacinės talpos viršuje esančio daviklio temperatūra viršija nurodytą meniu punkte **Ph**, paleidžiamas cirkuliacinis siurblys. Siurblys sustabdomas tik kai katilo išėjimo temperatūra nukrenta žemiau meniu punkte **P** nurodytos vertės ir kai akumuliacinės temperatūra nukrenta žemiau 28°C.

Boilerio valdymas

Kad pasileistų boilerio siurblys, reikalingos trys sąlygos:

- Katilo temperatūra aukštesnė už boilerio temperatūrą bent 2 laipsniais;
- Katilo temperatūra didesnė už meniu punkte **ht** nurodytą reikšmę (leidžia greičiau užkaisti katilui);
- Boilerio temperatūra mažesnė už meniu punkte **bt** nurodytą reikšmę (apribojama maksimali boilerio temperatūra).

Rankinis išėjimų valdymas

Sistemos testavimui išėjimus galima įjungti ir išjungti rankiniu būdu. Reikia išjungti valdiklio maitinimą ir jį įjungti laikant nuspauستus mygtukus  ir . Mygtuku  junginėjame **P1** išėjimą, mygtuku  junginėjame **P2** išėjimą. Atitinkamai indikatoriuje matome režimo simbolį: **A** – auto režimas (išėjimas valdomas pagal algoritmą), **H** – išėjimas priverstinai įjungtas, **L** – išėjimas priverstinai išjungtas. Norint išeiti iš rankinio valdymo režimo išjungiam ir vėl įjungiam valdiklį.





Displėjus

Displėjuje paeiliui rodomos visų daviklių temperatūros:

- **bXX.X** – boilerio temperatūra;
- **hXX.X** – katilo temperatūra;
- **AXX.X** – akumuliacinės talpos temperatūra.

Parodymai keičiasi kas 4 sekundes, bet, paspaudus SEL mygtuką, iškart pereinama į sekančio daviklio parodymus

Meniu

Norint patekti į nustatymų meniu, reikia 4 sekundes palaikyti nuspauستą mygtuką . Mygtuku  pasirenkamas norimas parametras, mygtukais  ir  keičiamas parametras:

- **bt** – Maksimali boilerio temperatūra;
- **ht** – Katilo temperatūra, žemiau kurios boileris nešildomas;
- **Ph** – Cirkuliacinio siurblio įjungimo temperatūra
- **Pl** – Cirkuliacinio siurblio išjungimo temperatūra.
- **nb** – 0 jei prie P2 prijungtas siurblys arba NC tipo termogalva, 01 jei prie P2 prijungta NO tipo termogalva

Jei 20 sekundžių neliečiamas joks mygtukas, automatiškai grįžtama į temperatūrų rodymo režimą.

Davikliai

Priklausomai nuo valdiklio paskirties gali būti naudojama nuo 1 iki 4 daviklių. Galima naudoti PT100, PT1000, NTC 4,7K 3988, NTC 10K 3988 arba NTC 49K 3988 daviklius. Skirtinguose kontaktuose gali būti naudojami skirtingų tipų davikliai. Galima užsakyti pagaminti valdklusius su skaitmeniniais DS18B20 davikliais. Norint patekti į daviklių tipo nustatymų meniu, reikia išjungti valdiklio maitinimą ir jį įjungti laikant nuspaustus mygtukus **SEL** ir **◀**. Mygtuku **SEL** pasirenkamas norimas daviklio numeris, mygtukais **◀** ir **▶** keičiamas daviklio tipas:

ds – Skaitmeninis DS18B20 daviklis (veiks tik tam skirtoje valdiklio versijoje);

47 – NTC 4,7K;

10 – NTC 10K;

49 – NTC 49K;

Pt – PT100 (nerekomenduojamas) arba PT1000 (valdiklis automatiškai atsirenka kuris iš jų pajungtas);

Jei 20 sekundžių neliečiamas joks mygtukas, automatiškai grįžtama į temperatūrų rodymo režimą.

Specifikacija

Maitinimo įtampa	220V AC
Sunaudojama galia (be siurblių)	1,5W
Leistina pastovi apkrova	1A
Matuojamų temperatūrų diapazonas	-40°C ... +160°C (PT100/PT1000 iki +450°C)
Temperatūros matavimo žingsnis	0,1°C

Gamintojas:
MB „Taikomoji automatika“
Gluonių 5, Biržai
<http://term.lt>

