

Boilerio ir cirkuliacinio siurblio valdymas:

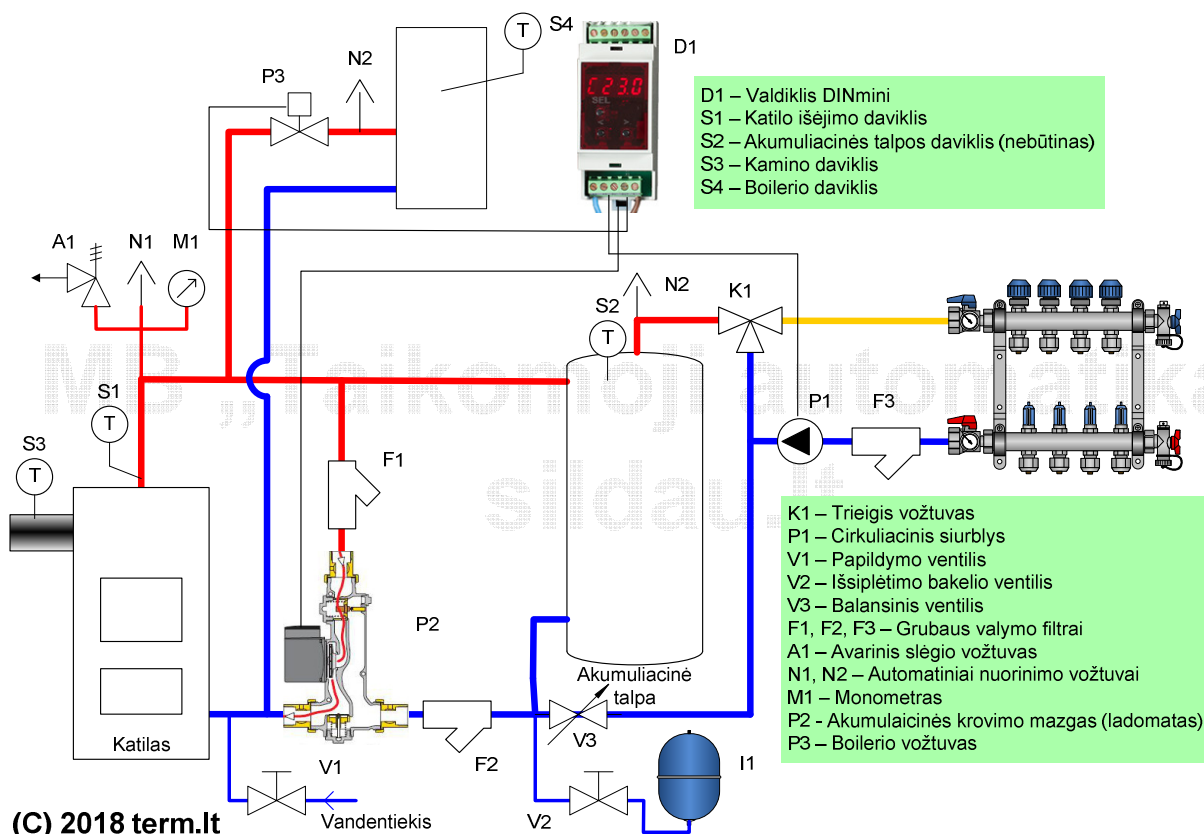
- P1 – Sistemos cirkuliacinis siurblys
- P2 – Landomato siurblys
- P3 – Boilerio siurblys, NO arba NC tipo termogalva
- S1 – Katilo išėjimo daviklis
- S2 – Akumuliacinės talpos daviklis, statomas jos viršuje
- S3 – Dūmų daviklis*
- S4 – Boilerio daviklis

* Kamine turi stovėti aukštatemperatūris daviklis PT1000, skirtas dirbti ne mažiau kaip iki 450°C. Toks daviklis būna su stiklo audinio laidų izoliacija. Daviklių su PVC arba silikonine izoliacija naudoti negalima

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 **Acu**. Palaukiame 20 sekundžių, valdiklis automatiškai įšims 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 **PI** 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 **PI** nurodytos vertės ir kai akumuliacinės temperatūra nukrenta žemiau 28°C.

Ladomato siurblio valdymas

Ladomato siurblys valdomas pagal kamino temperatūra, arba, jei jo nėra, pagal katilo išėjimo temperatūrą.





Kai kamino daviklio temperatūra viršija nurodytą meniu punkte **Pt** puse laipsnio, paleidžiamas ladomato siurblys. Kai temperatūra puse laipsnio nukrenta žemiau meniu punkte **Pt** nurodytos vertės, siurblys sustabdomas. Jei nėra kamino daviklio arba jis sugedęs, ladomato siurblys paleidžiamas kai katilo temperatūra viršija 45°C, o sustabdomas kai katilo temperatūra krenta žemiau 40°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 nuspaustus 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 išjungiame ir vėl įjungiame valdiklį.

Displėjus

Displėjuje paeiliui rodomos visų daviklių temperatūros:

- **EXX.X** – kamino temperatūra;
- **hXX.X** – katilo temperatūra;
- **bXX.X** – boilerio 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 nuspauštą mygtuką **SEL**. Mygtuku **SEL** pasirenkamas norimas parametras, mygtukais **◀** ir **▶** keičiamas parametras:

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

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 nuspauštus 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) | 2W |
| 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>

