

Ladomato pavaros valdymas

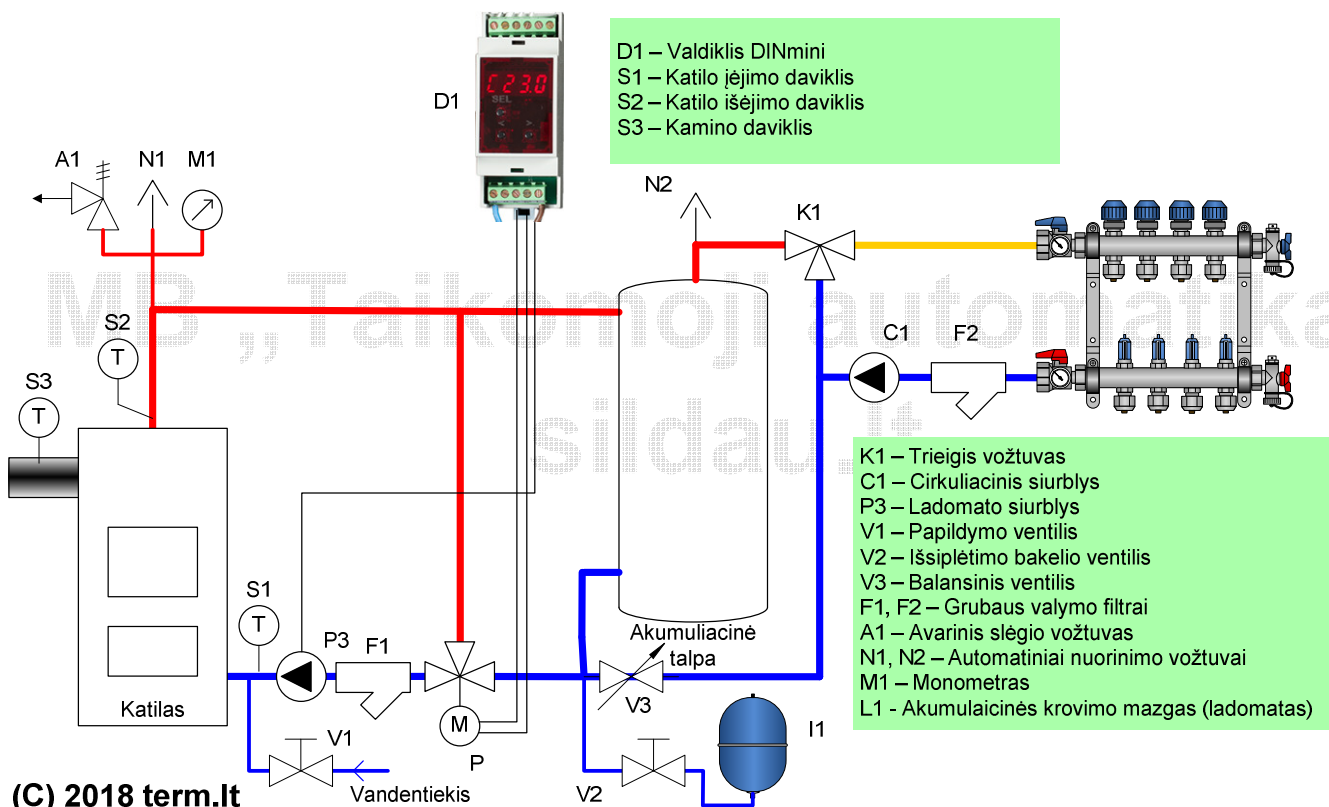
- P1 – Pavaros atidarymas į akumuliacinę talpą
- P2 – Pavaros uždarymas į „mažąjį ratą“
- P3 – Ladomato siurblys
- S1 – Katilo įėjimo temperatūros daviklis
- S2 – Katilo išėjimo temperatūros daviklis
- S3 – Kamino daviklis*
- S4 – Nenaudojamas

* 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 **PiL** Palaukiame 20 sekundžių, valdiklis automatiškai įsimins paskirtį bei pereis į temperatūrų parodymus.

Montavimas



Valdiklis montuojamas elektros skyde šalia elektros automatų arba atskirame skyde. Jis užima trijų 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)

Ladomato pavaros valdymas

Ladomato pavara valdoma pagal katilo įėjimo temperatūrą. Jei įėjime temperatūra žemesnė už užduotą, pavara uždaroma į „mažąjį“ ratą, kai didinamas srautas iš katilo išėjimo į katilo įėjimą. Jei įėjime temperatūra aukštesnė už užduotą, pavara atidaroma į akumuliacinę talpą. Jei valdiklis nemato katilo išėjimo arba įėjimo daviklių ar katilo išėjimo temperatūra viršija 92°C, pavara atidaroma pilnai.

Užduotą temperatūrą reguliuojame mygtukais ◀ ir ▶.

Ladomato siurblio valdymas

Ladomato siurblys valdomas pagal kamino temperatūrą, 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

Rankinis išėjimų valdymas

Sistemos testavimui išėjimus galima įjungti ir išjungti rankiniu būdu. Reikia išjungti valdiklio maitinimą ir jį įjungti laikant nuspaustus mygtukus ◀ ir ▶. Mygtuku **SEL** junginėjame **P1** išėjimą, mygtuku ◀ junginėjame **P2** išėjimą, mygtuku ▶ junginėjame **P3** 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 bei paskaičiuota palaikymo temperatūra (įvertinus lauko ir vidaus izotermines korekcijas):

- **iXX.X** – katilo įėjimo temperatūra;
- **oXX.X** – katilo išėjimo temperatūra;
- **EXX.X** – kamino 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 nuspaustą mygtuką **SEL**. Mygtuku **SEL** pasirenkamas norimas parametras, mygtukais ◀ ir ▶ keičiamas parametras:

- **Pt** – Ladomato siurblio įjungimo kamino temperatūra

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 valdklus 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)	2,5W
Leistina pastovi apkrova	1A
Matuojamų temperatūrų diapazonas	-40°C ... +160°C
Temperatūros matavimo žingsnis	0,1°C
Valdomos pavaros	-40°C ... +160°C (PT100/PT1000 iki +450°C)

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

