

Dviejų termostatų valdymas:

- P1 – Pirmo termostato išėjimas;
- P2 – Antro termostato išėjimas;
- S1 – Pirmo termostato daviklis (sistemoje su dviem davikliais – oro daviklis);
- S2 – Pirmo termostato grindų daviklis;
- S3 – Antro termostato daviklis (sistemoje su dviem davikliais – oro daviklis);
- S4 – Antro termostato grindų daviklis.

Valdiklio paskirties pakeitimas

Valdiklio meniu nustatymai bei funkcionavimo algoritmai pasikeičia priklausomai nuo pasirinktos paskirties. Norint patekti į paskirties pasirinkimo meniu, reikia išjungti valdiklio maitinimą ir jį įjungti laikant nuspauštus mygtukus **SEL** ir **>**. Tada mygtukais **<** ir **>** keičiama paskirtis. Dvigubo termostato paskirčiai LED ekrane pasirenkame kodą **t2t**. 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 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). Prie išėjimų jungiame kolektoriaus vožtuvus, siurblius ar kitokius valdymo elementus, neviršijančius naudojamos 1A srovės. Meniu užduodama išėjimo inversija leidžia naudoti termostatus tiek šaldymui, tiek šildymui, jungti **NO** arba **NC** tipo vožtuvus

Valdymas





Valdiklyje abu termostatai veikia visiškai nepriklausomai vienas nuo kito.

Galimi du veikimo metodai: su vienu davikliu ir su dviem davikliais. P1 išėjimas veikia pagal S1 daviklį arba, jei valdiklis pamato prijungtą S2, tada veikia pagal S1 ir S2 daviklius. P2 išėjimas veikia pagal S3 daviklį arba, jei valdiklis pamato prijungtą S4, tada veikia pagal S3 ir S4 daviklius. Jei atjungtas S1 arba S3, atitinkamas valdiklio išėjimas pereina į avarinę būseną ir išjungiamas. Pirmojo termostato temperatūra pasirenkama mygtukais **<** ir **>**. LED ekrane rodomas simbolis **t**. Antrojo termostato temperatūra pasirenkama mygtukais **<** ir **>** laikant nuspaušta mygtuką **SEL**, LED ekrane rodomas simbolis **n**. Įjungimui/išjungimui galioja meniu užduodama histerezė, pav. jei histerezė 1 laipsnis, o užduota palaikymo temperatūra 22C, tai termostatas įsijungs prie 21C, o išsijungs prie 23C.

Algoritmas su vienu davikliu: S1 (S3) pasiekus pasirinktą temperatūrą išėjimas išjungiamas. Nukritus žemiau – įjungiamas.

Algoritmas su dviem davikliais: S1 (S3) pasiekus pasirinktą temperatūrą išėjimas išjungiamas. Nukritus žemiau – įjungiamas. Prie S2 (S4) jungiamas papildomas grindų daviklis. Jam pasiekus nurodyta meniu grindų temperatūrą išėjimas išjungiamas nepriklausomai nuo S1 (S3) reikšmės. S2 (S4) taipogi turi fiksuotą 0.3C histerezę.

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 išjungiamo ir vėl įjungiamo valdiklį.





Displėjus:

Displėjuje paeiliui rodomos visų daviklių temperatūros:

- **aXX.X** – daviklio S1 temperatūra;
- **bXX.X** – daviklio S2 temperatūra (jei jis pajungtas);
- **cXX.X** – daviklio S3 temperatūra;
- **dXX.X** – daviklio S4 temperatūra (jei jis pajungtas).






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

Menu

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

- **1F** – pirmojo termostato užduota grindų temperatūra;
- **1h** – pirmojo termostato histerezė;
- **1i** – jei **0** – išėjimas **P1** neinvertuotas, jei **1** – išėjimas **P1** invertuotas.
- **2F** – antrojo termostato užduota grindų temperatūra;
- **2h** – antrojo termostato histerezė.
- **2i** – jei **0** – išėjimas **P2** neinvertuotas, jei **1** – išėjimas **P2** invertuotas.

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 valdikius su skaitmeniniais DS18B20 davikliais. Norint patekti į daviklių tipo nustatymų meniu, reikia išjungti valdiklio maitinimą ir jį įjungti laikant nuspauستus mygtukus  ir . Mygtuku  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 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 apkrovos)	1,5W
Leistina pastovi apkrova	1A
Matuojamų temperatūrų diapazonas	-40°C ... +160°C
Temperatūros matavimo žingsnis	0,1°C

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

