

KOLEKTORIAUS APSAUGA - ĮJUNGTA / IŠJUNGTA

Jei norite įjungti arba išjungti **KOLEKTORIAUS APSAUGĄ** nuo perkaitimo, reikia, įjungus į tinklą  reguliatorių, spausti mygtuką **START (+)** ir, laikant mygtuką paspaustą, įjungti reguliatorių. Ekrane pasirodo skaičius 1, kai apsauga įjungta, arba 0, kai apsauga išjungta. Keitimas - mygtukais **START (+)** ir **STOP (-)**, patvirtinimas ir grįžimas į veikseną - mygtukas **MENIU**.

KOMPLEKTO DALYS

- * valdiklis
- * veržiamoji apkaba – 2 vnt.
- * 6 mm skečiamieji kaiščiai – 2 vnt.

APSAUGOS

Siurblys ir valdiklis apsaugoti 1,25 A saugikliu, kuris perdega avarinėmis situacijomis (pvz., siurblyje arba valdiklyje įvykus trumpajam jungimui).

GARANTIJA

Įmonė „TMK sp.j.“ suteikia valdikliui MTS8 solar 3-ejų metų nuo pirkimo datos garantiją, bet ne ilgesnę nei 4 metų nuo pagaminimo datos.

GARANTIJOS SĄLYGOS

Garantija suteikiama, jeigu laikomasi šios instrukcijos ir bendrųjų elektronikos prietaisų naudojimo taisyklių. Įmonė „TMK sp.j.“ garantuoja, kad valdiklis yra tinkamai pagamintas, kokybiškai ir patikimai veikia. Sutrikus valdikliui ar atsiradus gedimų dėl gamintojo kaltės įmonė „TMK sp.j.“ įsipareigoja pataisyti valdiklį ar pakeisti jį nauju be defektų per daugiausia 14 darbo dienas nuo valdiklio pristatymo (asmeniškai ar paštu) datos. Garantija netaikoma gedimams dėl naudotojo kaltės, ypač atsiradusiems dėl mechaninių pažeidimų, netinkamai įrengus, sudrėkus arba naudojant, kai nesilaikoma bendrųjų elektronikos naudojimo prietaisų taisyklių.

Dėmesio: nenaudokite elektroninių siurblių

Garantija galioja su pirkimo dokumentu.

PARDAVIMO DATA:
metai, mėnuo, diena

GAMINTOJO ADRESAS:

TMK sp.j.
62-300 Września
Szosa Witkowska 105
tel. +48 61 437 97 60
www.tmk.com.pl

.....
pardavėjo spaudas, parašas

.....
PAGAMINIMO DATA

TMK
WRZEŚNIA

Įmonė **TMK sp.j.**

62-300 Września

Szosa Witkowska g. 105

tel. +48 61 437 97 60

www.tmk.com.pl

Mikroprocesorinis saulės energijos įrenginio siurblio reguliatorius

MTS8 solar

Naudojimo ir įrengimo instrukcija

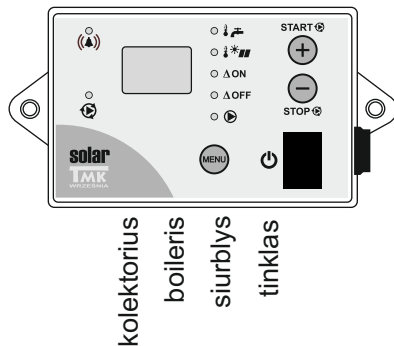
PASKIRTIS

Mikroprocesorinis reguliatorius MTS8 solar yra skirtas valdyti tiekimo į boilerį siurblių saulės įrenginyje. Reguliatorius pašildo boilerį naudodamas temperatūrų skirtumą tarp kolektoriaus ir boilerio bei papildomai saugo kolektorių ir boilerį nuo perkaitimo. Įrenginys saugo kolektorių įjungdamas siurblių, kai kolektoriaus temperatūra pasiekia 99°C, tuo tarpu boileris yra saugomas perduodant šilumos perteklių į šaltą kolektorių, pvz., naktį. Kolektoriaus jutiklio galinė dalis yra silikoninis laidas, atsparus lauko aplinkos sąlygoms ir aukštomis temperatūroms.

TECHNINIAI DUOMENYS:

- Maitinimo įtampa – 230 V/50 Hz
- Didžiausia apkrovos galia 100 VA (**nenaudokite elektroninių siurblių**)
- Temperatūros matavimo ribos 0–99°C
- Karšto buitinio vandens boilerio temperatūros ribos 30 - 80°C
- Siurblio įjungimo delta 0 - 30°C
- Siurblio išjungimo delta 0 - 20°C
- Valdymas: Galia iš siurblio 20 - 100%
- Galimybė nedelsiant sužadinti siurblio veikimą

ĮRENGIMAS



1. Valdiklio tvirtinimas

Valdiklį pritvirtinti prie sienos 6 mm skečiamaisiais kaišciais (kaiščiai su sraigtais pridedami prie komplekto).

2. Kolektoriaus temperatūros jutiklio tvirtinimas.

Jutiklį tvirtinti ant neizoliuoto vamzdžio, išeinančio iš kolektoriaus.

Jutiklį tvirtinti prie vamzdžio dviem apkabomis taip, kad priglustų prie vamzdžio (apkabos pridedamos prie komplekto).

Rekomenduojama vamzdį su jutikliu apvynioti termoizoliacine medžiaga.

3. Boilerio temperatūros jutiklio tvirtinimas

Pritvirtinti jutiklį boilerio gamintojo numatytoje vietoje.

Dėmesio: Jutikliai nėra tinkami naudoti tiesiogiai skystyje.

4. Maitinimo laidų jungimas prie siurblio

- prie siurblio apsauginio nulinio gnybto (pažymėto atitinkamu simboliu) prijungti 3 gyslų siurblio maitinimo laidų geltonos-žalios spalvos gyslą (apsauginis nulis);
- rudą ir mėlyną gyslas prijungti prie siurblio L ir N gnybtų.

Dėmesio: nenaudokite elektroninių siurblų

Dėmesio: Reguliatorių įrengti gali tik kvalifikuotas elektrikas.

5. Valdiklio prijungimas

Maitinimo laidą prijungti prie **230 V 50 Hz tinklo lizdo su nuliniu kaiščiu**.

Valdiklio diegimo vietos aplinkos temperatūra negali viršyti 40 °C.

Dėmesio: Regulatoriaus maitinimo laidą gali pakeisti tik gamintojas.

Dėmesio: Valdiklis MTS gali veikti tik tada, kai sistema yra pripildyta. Ištuštinus sistemą valdiklį būtina išjungti iš tinklo. Priešingu atveju galima sugadinti siurblį.

KONTROLINIŲ LEMPUČIŲ APRAŠYMAS – kai veikia valdiklis



- rodo esamą boilerio temperatūrą



- rodoma esama kolektoriaus temperatūra



- praneša, kad įjungtas šildymo siurblys



- siurblys veikia nepriklausomai nuo temperatūros

REGULATORIAUS VEIKSENA

Reguliatorius leidžia nustatyti du siurblio veiksenos režimus: automatinė veikseną ir nuolatinę veikseną. Pagrindinis režimas yra automatinė veikseną. Vartotojas turi galimybę rankiniu būdu įjungti ir išjungti nuolatinę siurblio darbo veikseną spausdamas mygtukus **START(+)** ir **STOP(-)**.

1. automatinė veikseną:

- reguliatorius įjungia siurblį veikti visu galingumu, jei kolektoriaus temperatūra yra aukštesnė negu boilerio nustatyto parametro “įjungimo delta” (**ΔON**). Jei temperatūrų skirtumas sumažėja, siurblio veikseną lėtėja, kol visiškai sustoja, pasiekus nustatytą parametą “išjungimo delta” (**ΔOFF**);

- boileris yra pašildomas iki vartotojo nustatytos temperatūros;

- kai siurblys įjungtas, šviečia signalinė lemputė 

2. nuolatinė veikseną:

- siurblys veikia nepriklausomai nuo pasiektos temperatūros (pvz., jei norite patikrinti, kaip veikia siurblys);

- šviečia signalinė lemputė 

Dėmesio: Įjungus valdymo bloką į tinklą, siurblys visada veikia automatinio režimu.

Valdymo blokas gali apsaugoti boilerį nuo perkaitimo – **BOILERIO APSAUGA**.

Tokiu atveju reguliatorius įjungia siurblį, jei pasiekama aukštesnė boilerio temperatūra, negu temperatūra nustatyta kaip parametro vertė **BOILERIO APSAUGA** ir kolektorius yra mažiausiai 10°C šaltesnis negu boileris.

Valdymo blokas gali avariniu būdu įjungti siurblį, kai kolektoriaus pasiekta temperatūra yra 99°C, nepaisant to, kad pasiekta aukštesnė boilerio temperatūra negu nustatyta – **KOLEKTORIAUS APSAUGA** nuo perkaitimo.

RODOMOS TEMPERATŪROS KEITIMAS

Reguliatorius leidžia stebėti temperatūras, matuojamas abiem jutikliais.

Pereiti nuo vienos rodomos temperatūros prie kitos galima spaudžiant mygtuką **MENIU**.

Kontrolinės lemputės   taip pat informuoja, kuri temperatūra yra šiuo metu rodoma.

PAGRINDINIŲ PARAMETRŲ MENIU

Jei norite keisti parametrus, reikia spausti ir 2 sekundes laikyti paspaudus mygtuką **MENIU**.

Dar kartą paspaudus mygtuką **MENIU**, pereinama prie kito kontrolinio parametro.

Parametro vertės keičiamos spaudžiant mygtuką  arba .

-mirksi kontrolinė lemputė  – karšto buitinio vandens boilerio temperatūra (30 ÷ 80°C)

-mirksi kontrolinė lemputė  - įjungti/nustatyti funkciją **BOILERIO APSAUGA**

00 – apsauga išjungta

10 ÷ 20 – apsauga įjungta (10 ÷ 20°C)

-mirksi kontrolinė lemputė **ΔON** – nustatomas kolektoriaus ir boilerio temperatūrų skirtumas, kurį pasiekus įjungiamas siurblys (0 ÷ 30°C)

-mirksi kontrolinė lemputė **ΔOFF** – nustatomas kolektoriaus ir boilerio temperatūrų skirtumas, kurį pasiekus išjungiamas siurblys (0 ÷ 20°C)

-mirksi kontrolinė lemputė  – nustatoma minimali siurblio galia (20 ÷ 100%)

Pakeitimai išsaugomi ir išeinama iš **MENIU**:

- per 10 sek. nenuspaudžiamas joks mygtukas

- šviečiant apatinei kontrolei lemputei , paspaudžiamas mygtukas **MENIU**