OCHRANA KOLEKTORU - ZAP. /VYP.

Chcete-li zapnout nebo vypnout OCHRANU KOLEKTORU proti přehřátí, musíte vypnout řídicí jednotku ze sítě ⏻ stisknout tlačítko **START** (+), a aniž byste ho uvolnili, zapnout řídicí jednotku. Na obrazovce se objeví číslo 1, které označuje zapnutou ochranu, nebo 0, které označuje vypnutou ochranu.
Změna – tlačítka **START** (+) a **STOP** (-), potvrzení a návrat k provozu – tlačítko **MENU.**

OCHRANA

Čerpadlo a řídicí jednotku chrání pojistka 500 mA, která přeruší obvod při vzniku poruchy (např. při zkratu v čerpadlu nebo v řídicí jednotce).

OBSAH BALENÍ

* řídicí jednotka
* stahovací páska – 2 ks
* hmoždinky 6 mm – 2 ks

ZÁRUKA

Společnost TMK sp.j. poskytuje na řídicí jednotku MTS8 solar záruku v délce 3 let od data prodeje, maximálně však 4 roky od data výroby.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Podmínkou pro poskytnutí záruky je dodržení tohoto návodu k obsluze a všeobecných zásad pro zacházení s elektronickými přístroji. Společnost TMK sp.j. garantuje, že řídicí jednotka byla vyrobena řádně, s náležitým důrazem na kvalitu a spolehlivost. Pokud řídicí jednotka začne vykazovat nespolehlivý chod nebo vznikne závada zaviněná výrobcem, společnost TMK sp.j. se zavazuje řídicí jednotku opravit nebo vyměnit za bezvadný kus ve lhůtě maximálně 14 pracovních dnů od data doručení vadného výrobku (osobně nebo prostřednictvím pošty). Ze záruky jsou vyloučeny poruchy, které vznikly zaviněním uživatele a způsobené zejména mechanickým poškozením, vadnou montáží, působením vlhkosti nebo provozem v rozporu s všeobecnými zásadami pro zacházení s elektronickými přístroji.
Záruka bude uznána pouze při předložení dokladu o prodeji.

DATUM PRODEJE: .....
den, měsíc, rok

ADRESA VÝROBCE:
Firma TMK sp.j.
62-300 Września
Szosa Witkowska 105
tel./fax +48 61 437 97 60
WWW.TMK.COM.PL

……
razítko a podpis prodejce

……
datum výroby

TMK sp.j. Września
Szosa Witkowska 105
tel./fax +48 61 437 97 60
www.tmk.com.pl

Mikroprocesorová řídicí jednotka čerpadla solární instalace

MTS8 solar

Návod k obsluze a instalaci

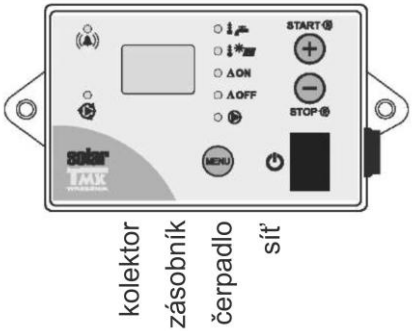
Použití

Mikroprocesorová řídicí jednotka MTS8 solar je určena k řízení doplňovacího čerpadla zásobníku teplé vody v solární instalaci. Řídicí jednotka dohřívá vodu v zásobníku pomocí rozdílu teplot mezi kolektorem a zásobníkem a dodatečně chrání kolektor a zásobník proti přehřátí. Řídicí jednotka chrání kolektor tak, že spíná čerpadlo při teplotě kolektoru 99 °C, naopak u zásobníku ochrana funguje tak, že přebytek tepla je odveden do studeného kolektoru, např. v noci. Čidlo kolektoru je zakončeno silikonovým vodičem, který je odolný proti venkovním podmínkám a vysokým teplotám.

Technické údaje:

- Napájecí napětí 230 V/50 Hz
- Zatížitelnost výstupů 100 VA
- Rozsah měření teplot 0–99 °C
- Rozsah nastavení teplot zásobníku 30–80 °C
- Delta zapínání čerpadla 0–30 °C
- Delta vypínání čerpadla 0–20 °C
- Ovládání výkonu čerpadla 20–100 %
- Možnost nuceného provozu čerpadla

INSTALACE



1. Připevnění řídicí jednotky.
Řídicí jednotku připevněte na stěnu pomocí hmoždinek 6 mm (hmoždinky s vruty jsou součástí balení).

2. Připevnění teplotního čidla kolektoru.
Čidlo namontujte na neizolovaném výstupním potrubí z kolektoru.

Čidlo připevněte k potrubí pomocí dvou stahovacích pásek tak, aby k němu těsně přiléhalo (pásky jsou součástí balení).

Potrubí s čidlem doporučujeme obalit tepelně izolačním materiálem.

3. Připevnění teplotního čidla zásobníku.
Čidlo připevněte v místě, které stanovuje výrobce zásobníku.

Upozornění: Čidla nejsou přizpůsobena k činnosti bezprostředně v kapalině!

4. Připojení napájecího kabelu k čerpadlu.
- do svorky pro ochranný vodič pohonu (označeno příslušným symbolem) zapojte zelenožlutý vodič (ochranný vodič) třížilového kabelu, který napájí čerpadlo,
- ***hnědý a modrý vodič zapojte do svorek pohonu čerpadla označených N a L.***

Upozornění: Instalaci řídicí jednotky může provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.

5. Připojení řídicí jednotky
Napájecí kabel musíte zapojit do **síťové zásuvky** 230 V/**50 Hz s ochranným kolíkem.** Teplota prostředí v místě instalace řídicí jednotky nesmí překračovat 40 °C.

Upozornění: Napájecí kabel řídicí jednotky může vyměnit jedině výrobce.

Upozornění: Řídicí jednotka MTS8 solar může pracovat pouze, pokud je teplovodní instalace naplněna topným médiem. Pokud je instalace vypuštěna, musíte řídicí jednotku odpojit ze sítě. V opačném případě může dojít k poškození čerpadla.

POPIS KONTROLEK – během provozu řídicí jednotky

- zobrazení aktuální teploty zásobníku
- zobrazení aktuální teploty kolektoru
- čerpadlo pracuje
- čerpadlo pracuje nezávisle na teplotě

ČINNOST ŘÍDICÍ JEDNOTKY

Řídicí jednotka umožňuje nastavit dva pracovní režimy čerpadla: automatický a nepřetržitý provoz. Základní režim je automatický provoz. Uživatel může ručně zapnout a vypnout nepřetržitý provoz čerpadla stisknutím tlačítek **START** (+) a **STOP** (-).

1. automatický provoz:
   - řídicí jednotka spustí čerpadlo na plný výkon, pokud je teplota kolektoru vyšší než teplota zásobníku o nastavený parametr „delta zapínání (**ΔON**). Pokud se rozdíl teplot sníží, čerpadlo zpomalí a zastaví se v okamžiku dosažení hodnoty parametru „delta vypnutí“ (**ΔOFF**);
   - zásobník je ohříván na teplotu, kterou nastavil uživatel;
   - když je čerpadlo zapnuto, svítí kontrola
2. nepřetržitý provoz:
   - čerpadlo pracuje bez ohledu na teplotu (např. za účelem kontroly činnosti čerpadla);
   - svítí kontrolka

Upozornění: Když je řídicí jednotka zapnuta do sítě, čerpadlo vždy pracuje v automatickém režimu. Řídicí jednotka může chránit zásobník proti přehřátí – **OCHRANA ZÁSOBNÍKU**. Řídicí jednotka zapne čerpadlo v případě, pokud teplota zásobníku překročí jeho nastavenou teplotu o hodnotu parametru **OCHRANA ZÁSOBNÍKU** a pokud je kolektor minimálně o 10 °C chladnější než zásobník.
Řídicí jednotka může nouzově zapnout čerpadlo po překročení teploty 99 °C v kolektoru, i když byla překročena nastavená teplota zásobníku – **OCHRANA KOLEKTORU** proti přehřátí.

ZMĚNA ZOBRAZENÉ TEPLOTY

Řídicí jednotka umožňuje sledovat teploty, které měří obě čidla. Přepínat mezi zobrazením teplot můžete stisknutím tlačítka **MENU**. Kontrolky a informují o tom, která z teplot je aktuálně
zobrazena.

MENU ZÁKLADNÍCH PARAMETRŮ

Chcete-li změnit nastavení parametrů, musíte stisknout a přidržet tlačítko **MENU** po dobu 2 sekund. Dalším stisknutím tlačítka **MENU** přejdete k následující kontrolce-parametru. Hodnotu parametru změníte tlačítkem (+) nebo (-).

- bliká kontrolka - nastavení požadované teploty zásobníku (30–80 °C)
- bliká kontrolka - zapnutí/nastavení funkce **OCHRANA ZÁSOBNÍKU**
  00 - ochrana vypnuta
  10–20 - ochrana zapnuta (10–20 °C)
- bliká kontrolka **ΔON** - nastavení rozdílu teplot kolektoru a zásobníku, při níž dojde k zapnutí čerpadla (0–30 °C)
- bliká kontrolka **ΔOFF** - nastavení rozdílu teplot kolektoru a zásobníku, při níž dojde k vypnutí čerpadla (0–20 °C)
- bliká kontrolka - nastavení minimálního výkonu čerpadla (20–100 %)

Změny uložíte a **MENU** opustíte, pokud:
- po dobu 10 s nestisknete žádné tlačítko.
- během zobrazení dolní kontrolky stisknete tlačítko **MENU**