Módosítások elmentése és a **MENU** elhagyása akkor következik be, amikor:
- 10 másodpercen keresztül egy gombot sem nyomsz meg
- az alsó jelzés megjelenítése során megnyomod a **MENU** gombot.

KOLLEKTOR VÉDELEM - BE/KI

A túlhevülés elkerülésére szolgáló **KOLLEKTOR VÉDELEM** bekapcsolásához vagy kikapcsolásához a hálózati feszültségről lekapcsolt ⏻ vezérlőn megnyomni a **START (+)** gombot és lenyomva tartva bekapcsolni a vezérlőt. Megjelenik a képernyőn a bekapcsolt védelmet jelző 1 számjegy vagy a kikapcsolt védelmet jelző 0 számjegy.
Módosítás - **START** (+) és **STOP** (-) gombbal, a megerősítés és visszatérés a munka üzembe – **MENU** gombbal történik.

VÉDELMEK

A szivattyú és a vezérlő 500mA biztosítékkal vannak levédve, mely vészhelyzetben leég (pl. rövidzárlat a szivattyún vagy a vezérlőn).

A SZETT TARTALMA

* vezérlő
* rögzítő szalag - 2 db
* 6mm tipli + rögzítő csavarok - 2 db

Szolár szivattyú mikroprocesszoros vezérlő

MTS szolár

Használati és telepítési útmutató

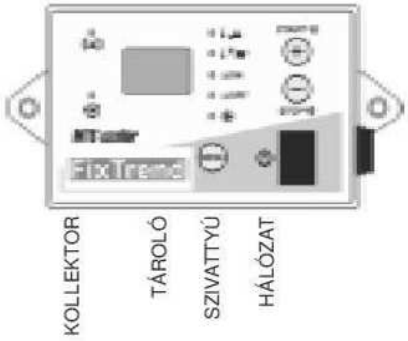
ALKALMAZÁS

Az MTS8 szolár mikroprocesszoros vezérlő feladata a szolár rendszerbe telepített hőtároló töltő szivattyújának a vezérlésére. A vezérlő a kollektor és a tároló közötti hőmérséklet különbség kihasználásával felmelegíti a tárolót, miközben megvédi a kollektort és a tárolót a túlhevüléstől. A berendezés a szivattyú bekapcsolásával védi a kollektort, ha a kollektor hőmérséklete eléri a 99°C-ot, míg a tároló védelme a felesleges hő leadásán alapul a hűvös kollektorba, pl. éjszaka. A kollektor érzékelője külső tényezőknek és magas hőmérsékletnek ellenálló szilikonos vezetővel végződik.

MŰSZAKI ADATOK:

-Tápfeszültség 230V/50Hz
-Maximális terhelés 100VA
-Hőmérséklet méréstartománya 0-99°C
-Tároló hőmérsékletének beállítási tartománya 30 - 80°C
-Szivattyú bekapcsolási delta 0 - 30°C
-Szivattyú kikapcsolás delta 0 - 20°C
-Szivattyú teljesítmény vezérlése 20 - 100%
-Szivattyú bekapcsolásának a lehetősége

TELEPÍTÉS



1. A vezérlő rögzítése.

Rögzítse a vezérlőt a falra 6 mm tiplik segítségével (tiplik és a rögzítő csavarok mellékelve).

2. A kollektor hőmérséklet érzékelő rögzítése.

Rögzítse az érzékelőt a kollektor szigeteletlen kivezető csövére.
Rögzítse az érzékelőt a csőre két rögzítő szalag segítségével úgy, hogy az a csövön feküdjön (a szett tartalmazza a rögzítő szalagokat).
Ajánlott hőszigetelő anyaggal körbetekerni az érzékelővel felszerelt csövet.

3. A tároló hőmérséklet érzékelő rögzítése.

Rögzítse az érzékelőt a tároló gyártója által kijelölt helyre.

Figyelem: Az érzékelők nem folyadékban történő alkalmazásra vannak kialakítva!

4. A tápvezeték csatlakoztatása a szivattyúra.

• csatlakoztassa a motor védőföldelés kapcsára ⏚ a szivattyú 3-eres tápvezetékének sárga-zöld színű erét (védőföldelés).
• csatlakoztassa a barna eret a szivattyú motorjának **L**, a kék eret a szivattyú motorjának **N** kapcsára.

Figyelem: A szabályozó telepítését kizárólag képesített villanyszerelő végezheti.

5. A vezérlő csatlakoztatása.

Csatlakoztassa a tápvezetéket **védőföldeléssel ellátott** (230V 50Hz) **dugaljba.**
A környezeti hőmérséklet a vezérlő telepítésének a helyén nem haladhatja meg a 40ºC-ot.

Figyelem: A szabályozó csatlakozóvezetékét kizárólag a gyártó cserélheti ki.

Figyelem: Az MTS8 szolár vezérlő csak akkor működhet, ha a rendszer fel van töltve folyadékkal. A rendszer kiürítése esetén le kell kapcsolni a vezérlőt a hálózatról.
Ellenkező esetben megsérülhet a szivattyú.

JELZÉSEK LEÍRÁSA - A VEZÉRLŐ MŰKÖDÉSE SORÁN

- tároló aktuális hőmérsékletének a kijelzése
- a kollektor aktuális hőmérsékletének a kijelzése
- a szivattyú dolgozik
- a szivattyú a hőmérséklettől függetlenül dolgozik

A VEZÉRLŐ MŰKÖDÉSE

A vezérlő a szivattyú két munkaállapotának beállítását teszi lehetővé: automata és folyamatos üzem. Az alapállapot az automata üzem. A felhasználó a **START (+)** és **STOP (-)** gombok megnyomásával manuálisan is bekapcsolhatja és kikapcsolhatja a szivattyú folyamatos üzemét.

1. automata üzem:
- a vezérlő teljes teljesítménnyel bekapcsolja a szivattyút, ha a kollektor hőmérséklete a megadott „bekapcsolási delta" Δ**ON** paraméterrel nagyobb a tároló hőmérsékleténél. Ha csökken a hőmérséklet különbség, a szivattyú lelassít, egészen a megadott „delta kikapcsolás" Δ**OFF** paraméternél történő leállásig;
- a tároló felmelegítésre kerül a felhasználó által beállított hőmérsékletre;

- bekapcsolt szivattyúnál világít a jelzés ▶
2. folyamatos üzem:
- a szivattyú a hőmérséklettől függetlenül üzemel (pl. a szivattyú üzem ellenőrzéséhez);

- világít a jelzés ▶

Figyelem: A vezérlő hálózatra kapcsolásakor a szivattyú mindig automata üzemben üzemel.

A vezérlő vészüzemben bekapcsolhatja a szivattyút a kollektoron mért 99°C hőmérséklet túllépése esetén, a várt tároló hőmérséklet túllépése ellenére is – túlhevülés elleni **KOLLEKTOR VÉDELEM**.
A vezérlő megvédheti a tárolót a túlhevülés ellen – **TÁROLÓ VÉDELEM**.
Ilyen esetben a vezérlő bekapcsolja a szivattyút, ha a tároló hőmérséklete a **TÁROLÓ VÉDELEM** paraméternél megadott értékkel túllépi az elérni kívánt hőmérsékletet, és a kollektor legalább 10°C-al hidegebb a tárolónál.

KIJELZETT HŐMÉRSÉKLET MÓDOSÍTÁSA

A vezérlő lehetőséget nyújt a két érzékelővel mért hőmérséklet nyomon követésére.
A hőmérsékletek megjelenítése közötti átkapcsolás a **MENU** gomb megnyomásával lehetséges. A

és a jelzések arról tájékoztatnak, hogy jelenleg melyik hőmérséklet jelzését látjuk.

FŐ PARAMÉTEREK MENÜ

A paraméterek módosításához nyomd meg és 2 másodpercig tartsd lenyomva a **MENU** gombot.
A **MENU** gomb újbóli megnyomásával a következő jelzésre - paraméterre lépsz.
A paraméter értékének a módosítása a ⊕ vagy ⊖ gombokkal történik.

- villog a jelzés – tároló kívánt hőmérsékletének a beállítása (30 ÷ 80°C)

- villog a jelzés - **TÁROLÓ VÉDELEM** funkció bekapcsolása/beállítása
  00 – kikapcsolt védelem
  10 ÷ 20 – bekapcsolt védelem (10 ÷ 20°C)

- villog a Δ**ON** jelzés – a kollektor és tároló hőmérséklet különbségének a beállítása, amelynél bekapcsol a szivattyú (0 ÷ 30°C)

- villog a Δ**OFF** jelzés – a kollektor és tároló hőmérséklet különbségének a beállítása, amelynél kikapcsol a szivattyú (0 ÷ 20°C)

- villog a ▶ jelzés – a szivattyú minimális teljesítményének a beállítása (20 ÷ 100%)