

# SOLAR SYNC

Evapotranspirációt érzékelő modul a megfelelő Hunter vezérlőkhöz

[www.summatrade.hu](http://www.summatrade.hu)



Használati utasítás és programozási útmutató  
Jótállási jegy

**Hunter®**



## TARTALOMJEGYZÉK

---

Bevezetés .....	3.oldal
A rendszer ismertetése és működési módja .....	4.oldal
A rendszer telepítése .....	5-10.oldal
A vezérlőautomata programozása .....	11.oldal
A Solar Sync modul programozása .....	12-14.oldal
Kalibrálási és beállítási időszak .....	15.oldal
Hibaelhárítás .....	16.oldal
Műszaki adatok, méretek, elektronikus zavarok .....	17.oldal
Az európai előírások szerinti megfelelési bizonyítvány.....	18.oldal
Jótállási jegy.....	19.oldal

## BEVEZETÉS

---

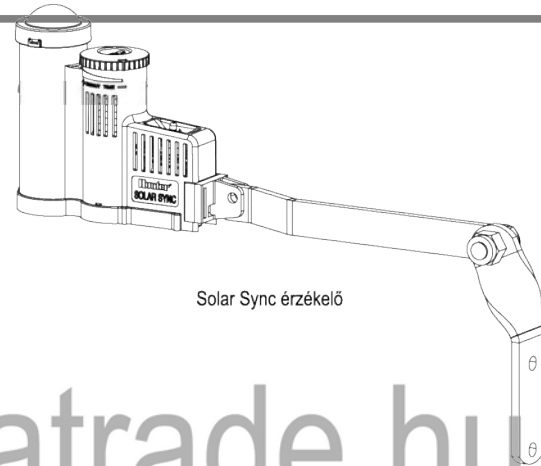
Solar Sync érzékelő automatikusan a helyi klimatikus viszonyokhoz fogja igazítani az öntözést, ha egy megfelelő Hunter vezérlőhöz kapcsolják. A Solar Sync napsugárzás- és hőmérséklet- érzékelője méri a helyi időjárási adatokat az evapotranszpiráció (ET) vagy növények és a gyepek által felhasznált csapadékmennyiség meghatározásához. A Solar Sync ezen felül még tartalmazza a Hunter Rain-Clik™ és a Freeze-Clik™ érzékelőket is, ezek letiltják az öntözést, ha esik az eső vagy fagy.

Az érzékelőket egy kis modul köti össze a vezérlővel, a modul automatikusan növeli vagy csökkenti az öntözés időtartamát az időjárás változásának függvényében. A beavatkozás eredménye, hogy az öntözés hatékony, víztakarékos és a növények egészségesebbek. Egyszerűen programozza be a vezérlőt, ahogy szokta, és a Solar Sync leveszi a válláról az öntözési program kézi állításának gondját.

## A RENDSZER ISMERTETÉSE ÉS MŰKÖDÉSI MÓDJA

A Solar Sync rendszert egyszerűen és könnyen lehet egy megfelelő Hunter öntözést vezérlő automatához illeszteni (nézze meg a Hunter vezérlőautomata kezelési utasítását). A rendszer érzékelőjét olyan helyre kell tenni, ahol jól éri a nap és az eső is. A modult a Hunter vezérlő közelében vagy a belsejében kell elhelyezni. A Solar Sync érzékelője méri a napsugárzást és a hőmérsékletet, ebből kiszámítja a napi evapotranspirációt (ET) az öntözéshez. Az öntözéssel annyi vizet kell pótolni, amennyit a növények a helyi időjárás miatt elvesztettek. A Solar Sync érzékelőjén van egy Rain -Clik™ esőérzékelő, ami automatikusan leállítja az öntözést, ha esik az eső, ezzel elkerülhető a szükségtelen öntözés esőben.

A vezérlőt a nyár közepére szóló öntözésre programozza annak használati utasítása szerint. A Solar Sync modul az érzékelőktől kapott adatokkal naponta módosítja az öntözési programban megadott időtartamokat a vezérlőben lévő évszakokhoz igazítás funkció segítségével.



Solar Sync érzékelő

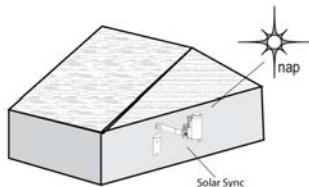


Solar Sync modul

## A RENDSZER TELEPÍTÉSE

### Az érzékelő telepítése

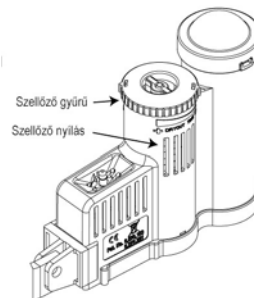
A csomagban lévő csavarokkal erősítse föl a Solar Sync érzékelőt bárhová, ahol akadálytalanul éri a napsugár és az eső, semmi esetre se tegye a szórófejek hatósugarába. Az érzékelőnek függőlegesen kell állnia, a konzol csuklós részét lehet állítani a szerelésre kiválasztott felülethez. A beállításhoz lazítsa meg az anyát és a csavart, állítsa be a konzolt, majd húzza meg az anyát. A Solar Sync vezetékait közvetlenül a Solar Sync modulba kell bekötni, nem a vezérlő kapocslicébe. A Solar Sync érzékelőt 12 m-nyi vezetékkel szállítjuk, a vezeték azonban meg lehet hosszabbítani legfeljebb 60 m hosszúságig legalább 1 mm átmérőjű vezetékkel.



**Figyelem: A Solar Sync érzékelőt olyan helyre tegye, ahol egész nap éri a Nap.**

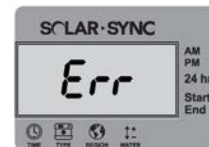
Az érzékelő **zöld** és **fekete** vezetékét kösse össze a modul **zöld** és **fekete** vezetékével. Ha kültéren szerelik fel a vezérlőt, a kötés a vezérlő házában legyen. Vízmentes kábelcsatlakozót használjon kültéri szerelésnél.

A Rain-Clik™ esőérzékelő leállítja az öntözést esőben. A Rain-Clik™ érzékelőn semmit sem kell állítani. A Rain-Clik™ szabadalmaztatott Quick Response™ megoldása kapcsolja a rendszert néhány perccel az után, hogy esni kezd. Az egyetlen állítási lehetőség, hogy a szellőző nyílásokkal ellátott gyűrűt elforgatjuk, hogy hamarabb vagy lassabban száradjon ki az érzékelő, és így hamarabb vagy később kapcsoljon be újra a rendszer. A hasítékok kinyitásával az érzékelő hamarabb kiszárad, a nyílások bezárásával a kiszáradási időt meghosszabbítjuk.



Ezen felül a Solar Sync-be beépített hőmérséklet érzékelő lezárja a rendszert fagyveszély esetén. 3°C-nál és az alatt a Solar Sync lezárási parancsot ad a vezérlőnek. A vezérlőn a „sensor off” felirat jelenik meg. Ha a hőmérséklet 3°C fölé emelkedik, az automata öntözés elindul.

Az érzékelő hibát jelez: ha a Solar Sync modulján ERR felirat látszik, ellenőrizze a modul és az érzékelő közötti összeköttetést.



## A RENDSZER TELEPÍTÉSE (folytatás)

### Az érzékelő karbantartása

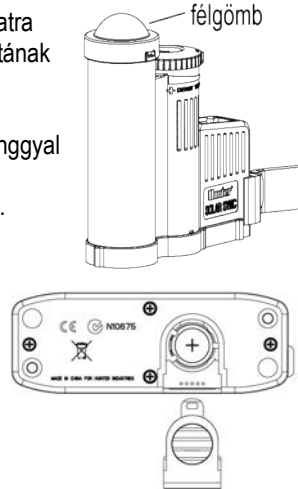
A Solar Sync érzékelő kültéri használatra készült, de a helyes működéshez tisztának kell lennie. Tanácsoljuk, hogy a napsugárzás érzékelőjének átlátszó félgömbjét 6 havonta nedves puha ronggyal tisztítsák meg. Soha ne használjon agresszív vagy súroló tisztítószeret.

### A modul telepítése és bekötése.

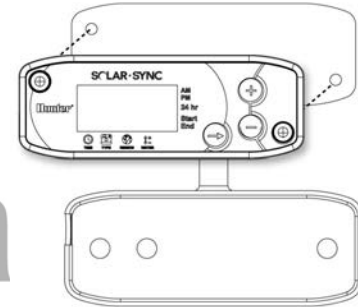
Először is helyezze üzembe a háttérmemória ( dátum és idő megőrzése áramkimaradás esetére) gombemét (CR2032) a modul alján lévő elem szigetelésének kihúzásával. Az elem várható élettartama 10 év. Ha az elemet ki kell cserélni, a modul hátulján lévő fedelet vegye le, tegye be az elemet a (+) pozitív oldalával felfelé (lásd a fenti ábrát). Ez után tegye vissza a fedelet. Az elemet csak CR2032 típusra cserélje ki. Másféle elem használata tüzet vagy robbanást okozhat.



**A helytelenül kezelt elem felrobbanhat. Ne tölts fel, ne szerelje szét és ne dobja tűzbe az elemet.**



A Solar Sync modult az öntözést vezérlő automata közelébe a falra kell szerelni. Kültéri szerelésnél a dobozban lévő gumi fedél védi a modult az időjárás viszontagságaitól. A két tiplit és önmetsző csavart használja a rögzítéshez. A gumi fedél hátsó lapját tegye a modul mögé, mielőtt a modult felrögzítené a csavarokkal.



### Az érzékelők kiiktatása

Ha az eső- vagy a fagyérezkelő megakadályozza a rendszer működését, a SENSOR OFF felirat látszik a vezérlő kijelzőjén. Egyszerűen váltsa át a vezérlőn lévő érzékelő áthidaló kapcsolót ezzel a Solar Sync eső- és fagyérezkelőjét Kiiktatta, az öntöző rendszert tovább működtetheti. A Solar Sync továbbra is szükség szerint módosítani fogja a vezérlő öntözési programját. A vezérlőn az érzékelő kiiktató kapcsolójának működő helyzetben kell lennie, ha azt akarjuk, hogy az eső- vagy a fagyérezkelő leállítsa az öntözést esőben vagy fagyban

## A RENDSZER TELEPÍTÉSE (folytatás)

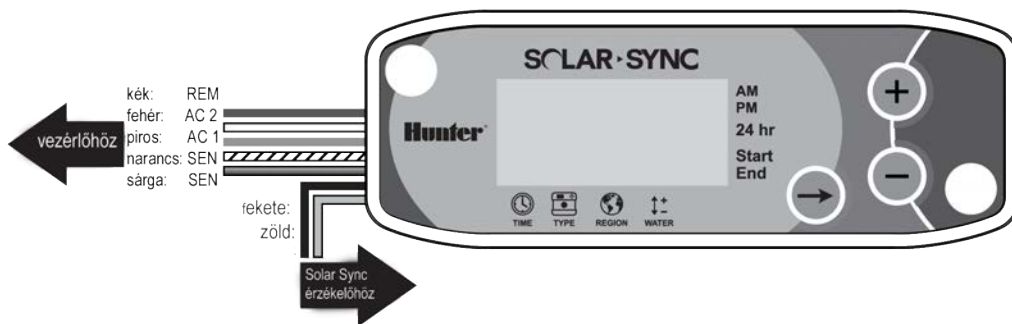
### A Solar Sync modul bekötése

Kapcsolja ki a vezérlő tápfeszültség ellátását, mielőtt a Solar Sync-et a vezérlővel összekötné. A 7 eres színekódolt vezeték jön ki a modul bal oldalán, a különböző színű erek a bekötést egyszerűsítik.

Vezeték a modulból	Bekötés a vezérlőn
Piros	24 VAC (AC 1-es kapocs)
Fehér	24 VAC (AC 2-es kapocs)
Kék	Távvezérlő (REM)
Sárga	Érzékelő kapocs (SEN)
Narancs	Érzékelő kapocs (SEN)
Zöld	Solar Sync érzékelő (zöld vezeték)
Fekete	Solar Sync érzékelő (fekete vezeték)

www.summatrade.hu

Solar Sync modul vezetékének bekötése

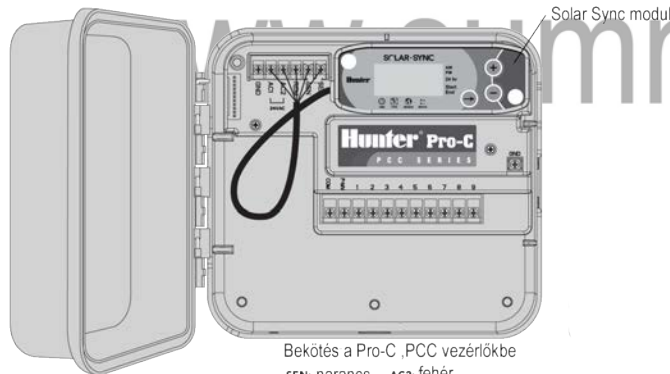


## A RENDSZER TELEPÍTÉSE (folytatás)

### Pro-C hagyományos felépítésű vezérlő (PCC sorozat)

A Pro-C vezérlő PCC sorozata úgy készült, hogy a Solar Sync érzékelőt be lehessen szerelni a vezérlő burkolatán belülre. Az ábrán látható módon a két csavarral szerelje föl az egységet.

1. A Solar Sync **piros** vezetékét kösse az AC1 pontba.
2. A Solar Sync **fehér** vezetékét kösse az AC2 pontba.
3. A Solar Sync **kék** vezetékét kösse a REM pontba.
4. Távolítsa el a SEN pontok között áthidaló lemezkét.
5. Kösse be a **sárga** vezetékét a az egyik SEN pontba.
6. Kösse be a **narancssárga** vezetékét a másik SEN pontba.



Bekötés a Pro-C ,PCC vezérlőbe

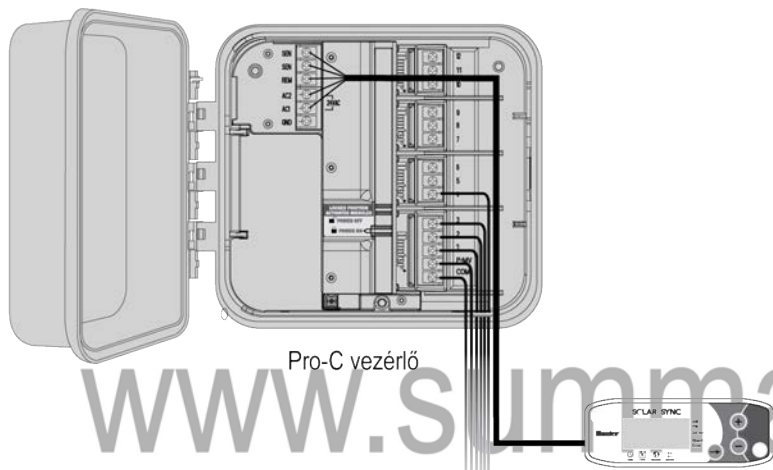
SEN: narancs      AC2: fehér  
SEN: sárga        AC1: piros  
REM: kék



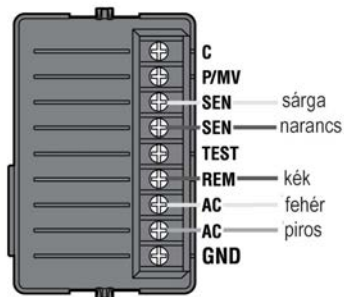
A Pro-C PCC sorozatú vezérlők belsejében vannak a Solar Sync felszereléséhez szükséges rögzítési pontok.



## A RENDSZER TELEPÍTÉSE (folytatás)



ICC modul



### Pro-C vezérlő (PC sorozat)

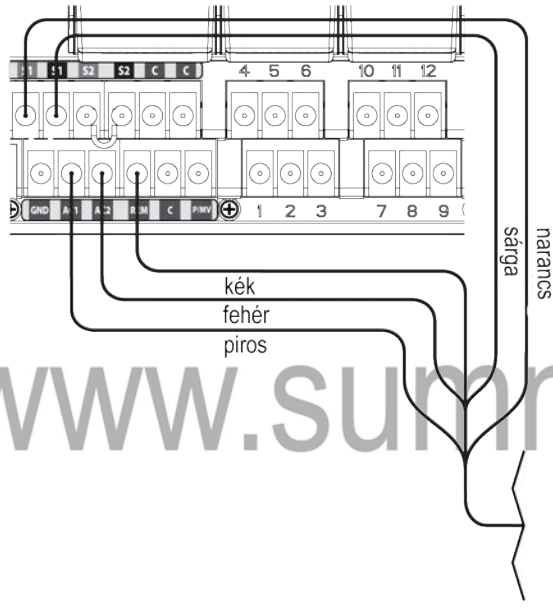
A Pro-C modulrendszerű vezérlőnél a Solar Sync érzékelőt a vezérlő háza közelében a falra kell felszerelni. A vezérlő házának jobb oldalán van egy külön kikönnnyítés, ahol a Solar Sync vezetékét be lehet vezetni a vezérlő házába.

1. A Solar Sync **piros** vezetékét kösse az AC1 pontba.
2. A Solar Sync **fehér** vezetékét kösse az AC2 pontba.
3. A Solar Sync **kék** vezetékét kösse a REM pontba.
4. Távolítsa el a SEN pontok között áthidaló lemezkét.
5. Kösse be a **sárga** vezetékét a az egyik SEN pontba.
6. Kösse be a **narancssárga** vezetékét a másik SEN pontba.

### ICC vezérlő

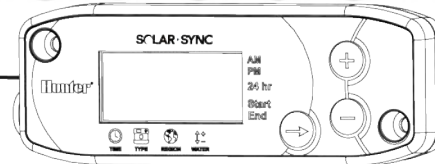
1. A Solar Sync **piros** vezetékét kösse az AC1 pontba
2. A Solar Sync **fehér** vezetékét kösse az AC2 pontba.
3. A Solar Sync **kék** vezetékét kösse a REM pontba.
4. Távolítsa el a SEN pontok között áthidaló lemezkét.
5. Kösse be a **sárga** vezetékét a az egyik SEN pontba.
6. Kösse be a **narancssárga** vezetékét a másik SEN pontba.

## A RENDSZER TELEPÍTÉSE (folytatás)



### I-Core vezérlő

1. A Solar Sync **piros** vezetékét kösse az AC1 pontba
2. A Solar Sync **fehér** vezetékét kösse az AC2 pontba.
3. A Solar Sync **kék** vezetékét kösse a REM pontba.
4. Távolítsa el a SEN pontok között áthidaló lemezkét.
5. Kösse be a **sárga** vezetékét a az egyik SEN pontba.
6. Kösse be a **narancssárga** vezetékét a másik SEN pontba



Solar Sync modul

## A VEZÉRLŐ PROGRAMOZÁSA

---

A Hunter vezérlőt a kezelési utasításnak megfelelően programozza be. Amikor az egyes körök öntözési időtartamát programozza, a nyári, legtöbb öntözést igénylő időtartamokat állítsa be. A Solar Sync feladata, hogy a napi öntözési időtartamokat a helyi időjárási viszonyoknak megfelelően módosítsa. Ezt a módosítást a vezérlő az évszakokhoz igazítás funkcióval oldja meg. Javasoljuk, hogy minden programozást 100 %-os évszakhoz igazítás állásánál végezzenek el.



**Megjegyzés:** az egyes körök öntözési időtartamát 100 %-os évszakokhoz igazítás állásánál programozzák, a nyári legmelegebb időszakra

### A beállítások módosítása.

- A Solar Sync modullal szerelt vezérlő programozása után azt javasoljuk, hogy néhány napig gyűjtse a napsugárzás és hőmérséklet adatokat. Ha szükséges, kétféleképpen lehet módosítani:
- ha az öntözött terület nedvesebb vagy szárazabb, mint ahogy lennie kellene, a Solar Sync modulon lehet állítani a teljes öntözésen (l. a 16. oldalt és a hibaelhárítást).
- Ha úgy találja, hogy egy kör szárazabb vagy nedvesebb a terület többi részénél, egyszerűen növelje meg vagy rövidítse meg az adott zónára a vezérlőn beállított időtartamot.
- Ha a vezérlő programozását változtatja, ellenőrizze, hogy az évszakokhoz igazítás 100%-on van-e. A Solar Sync automatikusan módosítja az időtartamot a mért időjárási adatoknak megfelelően.

## A SOLAR SYNC MODUL PROGRAMOZÁSA

A Solar Sync modult egyszerűen lehet programozni. Csak néhány kezdeti lépésre van szükség. Amikor először áram alá helyezik, a kijelzőn a napi idő látható. A → gombbal végig lehet lépégetni az összes programozási lehetőségen. A kijelző alsó részén lévő lefelé mutató nyíl mutatja, melyik programban vagyunk.



### Pontos idő: 🕒

Addig nyomja a → gombot, amíg a nyíl az 🕒 fölé nem kerül. A napi idő villogni fog. A + vagy - gombokkal állítsa a pontos időt. A kijelző jobb oldalán a nyíl az AM vagy PM -et mutatja, vagy a 24 órát.



### A vezérlő típusa 🏠

Addig nyomja a → gombot, amíg a nyíl a 🏠 ikonja fölé nem kerül. A + vagy - gomb segítségével válassza ki a megfelelő Hunter vezérlőt.



### Földrajzi hely kiválasztása 🌐

A pontos méréshez a Solar Sync modulba be kell programozni az Ön földrajzi helyére jellemző (júliusi átlagos ET) evapotranszpirációt (ET). A következő oldalon található táblázatból válassza ki a terület jellemzőit.

Addig nyomja a → gombot, amíg a nyíl a 🌐 ikonja fölé nem kerül. A + vagy - gomb segítségével válassza ki a földrajzi helyet (1 – 4 ig).

## A SOLAR SYNC MODUL PROGRAMOZÁSA

A táblázat segítséget nyújt ahhoz, hogy azonosítsa a földrajzi helyet, ahol ön él. Négy eltérő evapotranspirációs területet különböztettünk meg, mindegyikre megadtuk a jellemző ET és hőmérséklet értékeket. Azt tanácsoljuk, ha lehet, válasszák azt a területet ahol a júliusi átlagos ET vagy a legmelegebb nyári időszakban mért ET megegyezik a táblázatban megadott értékkel. Az alábbi táblázatból keresse ki a megfelelő területet. Az A, B vagy C kritériumot használja a kiválasztáshoz:

**A:** az ön lakóhelyének megfelelő átlagos júliusi ET vagy a legmagasabb nyári ET (mm/nap). Ezt az opciót a legjobb választani, ha a területre jellemző adatokat keresi.

**B:** az ön lakóhelyének hőmérsékletére alapozva, a júliusi középhőmérséklet vagy a legkevésbé csapadékos hónap magas hőmérséklete alapján.

**C:** a lakóhelyének általános leírására alapozva.

### HA BÁRMELYIK AZ ALÁBBI KRITÉRIUMOK KÖZÜL MEGFELEL AZ ÖN LAKÓHELYÉNEK, VÁLASSZA AZT

	A	B	C
1.körzet	Ha a júliusi átlag ET <4,3 mm/nap	Ha a júliusi átlaghőmérséklet 18°- 24°C	Az Egyesült Államok északi államai, tengerpart
2. körzet	Ha a júliusi átlag ET 4,6-5,8 mm/nap	Ha a júliusi átlaghőmérséklet 24°- 29°C	Hegyvidék Az Egyesült Államok északi szárazföldi államai ( <b>MAGYARORSZÁG</b> )
3. körzet	Ha a júliusi átlag ET 6,1-7,4 mm/nap	Ha a júliusi átlaghőmérséklet 29°- 35°C	Az Egyesült Államok déli országai szárazföldi államok
4. körzet	Ha a júliusi átlag ET >7,4 mm/nap	Ha a júliusi átlaghőmérséklet 35°- 41°C	Sivatag

## A SOLAR SYNC MODUL PROGRAMOZÁSA (folytatás)

### Az öntözési vízigény beállítása ↑±



Ha úgy találja, hogy az öntözött terület „nedvesebb” vagy „szárazabb” mint a kívánatos, az összes körnél egyformán szabályozható az öntözési vízigény. A → gombbal léptesse a nyílat a ↑± jel fölé. A ⊕ vagy ⊖ gombbal növelje vagy csökkentse az öntözést 1-től 10-ig (az 1 a kevesebb, a 10 a több öntözés). A Hunter azt tanácsolja, hogy ez első néhány héten csak figyelje az öntözést, és csak ez után módosítsa a beállítást.



Ha csak egy kör tűnik „nedvesebbnek” vagy „szárazabbnak” a rendszer többi részénél, egyszerűen módosítsa az öntözés időtartamát a vezérlőn.

www.summatrade.hu



### Az öntözés letiltása egy meghatározott időszakban

Ha szükséges, a Solar Sync képes arra, hogy a nap egy adott időszakában ne indítson el öntözést. Az öntözés letiltása egy rejtett funkció. Az öntözés időszakos letiltásához tartsa lenyomva a → gombot 5 másodpercig.

A Startnál, a kijelző jobb szélén egy → villog. A ⊕ vagy ⊖ gombbal állítsa be ezt az időpontot, amikor az öntözés letiltása kezdődik, a → gombot ismét lenyomva egy nyíl fog villogni az End-nél. A ⊕ vagy ⊖ gombbal állítsa be azt az öntözési szünet végének időpontját.

## A SOLAR SYNC MODUL PROGRAMOZÁSA (folytatás)

---

### KALIBRÁLÁS/BEÁLLÍTÁSI IDŐSZAK

A Solar Sync felszerelése és programozása után ajánlatos a rendszert néhány napig az eredetileg beállított adatokkal működtetni. A helyi viszonyok jelentős eltérései miatt (beleértve az érzékelő elhelyezését, az érzékelőt érő közvetlen napsugárzást, a környezeti építményekről visszaverődő hőt stb.) lehet, hogy az eredeti beállítást módosítani kell, hogy a kívánt teljesítményt elérjük. A SolarSync kalibrálása egy adott helyre könnyűszerrel elvégezhető, ha a körzet és/vagy az öntözési időtartam beállítását megváltoztatjuk. A módosítást az alábbi utasítások alapján végezheti el.

1. Telepítse a Solar Sync érzékelőjét és programozza be a modult. (Lásd a 7-14. oldalt.)
  2. Hagyja a rendszer legalább 3 napig az eredetileg beállított adatokkal működni.
  3. Nézze meg a vezérlőn az évszakokhoz igazítást. Ha ennek értéke kisebbnek vagy nagyobbak tűnik, mint az elvárható az év azon időszakában, a Solar Sync-et át kell állítani.
- a) **Ha az évszakokhoz igazítás értéke túl alacsony.**– Ellenőrizze, hogy a vezérlő forgatógombja RUN (automatikus öntözés) állásban van-e. Állítson az öntözési vízigényen (1-10-ig terjedő skála), a 10 a maximális érték. A beállítás módosítása után a vezérlő automatikusan azonnal átáll az új évszakokhoz igazítás értékre %. Mindaddig növelje az öntözési vízigény beállítását, amíg az évszakokhoz igazítás értéke eléri kívánt %-os értéket. **Ha az öntözési vízigényét a maximumra állította, és az évszakokhoz igazítás még mindig nem elég nagy, állítsa át a körzetet eggyel kisebbre (pl. 4-ről 3-ra).**
  - b) **Ha az évszakokhoz igazítás értéke túl nagy.** – Ellenőrizze, hogy a vezérlő forgatógombja RUN (automatikus öntözés) állásban van-e. Állítson az öntözési vízigényen (1-10-ig terjedő skála, alapbeállítás 5). A beállítás módosítása után a vezérlő automatikusan azonnal átáll az új évszakokhoz igazítás értékre %. Mindaddig csökkentse az öntözési időtartam beállítását, amíg az évszakokhoz igazítás értéke eléri kívánt %-os értéket. **Ha az öntözési vízigényét a minimumra (1) állította, és az évszakokhoz igazítás még mindig túl nagy, állítsa át a körzetet eggyel nagyobbra (pl. 2-ről 3-ra).**

**Az egyes körök öntözési időtartama** – Nagyon fontos megértenünk, hogy a Solar Sync az évszakokhoz igazítást módosítja a vezérlőn. Ez azt jelenti, hogy az összes kör öntözési időtartama a kijelzőn látható %-kal módosul. A vezérlő programozásakor az öntözési időtartamokat a legnagyobb öntözési igényt jelentő időszaknak megfelelően kell beállítani. Ha a Solar Sync az időjárásnak megfelelően beállítja az öntözést, de egyes körök öntözési időtartama túl rövidnek vagy túl hosszúnak tűnik, módosítsa a vezérlő programjában a kör öntözési időtartamát.

## HIBAE LHÁRÍTÁS

Hiba	A hiba oka	Megoldás
A vezérlő kijelzőjén ERR látható	A modul vezetékét nem kötötték be jól a vezérlő kapocslécebe	Ellenőrizze a vezérlő és a modul vezetékek bekötését, hasonlítsa össze a használati utasításban előírt bekötési móddal.
A Solar Sync modul kijelzőjén ERR látszik	Hibás a modul és az érzékelő összekötése	Ellenőrizze a modul és az érzékelő vezetékek bekötését. (zöld és fekete vezeték)
Az évszakokhoz igazítás túl alacsonynak tűnik	- a kiválasztott terület túl csapadékos - a vízigényt túl kicsire állították - az érzékelőt nem süti kellőképpen a Nap	Ellenőrizze, hogy a vezérlő forgatógombja RUN (automata) állásban van-e. Állítsa magasabb értékre a vízigényt (alaphelyzet 5). Ha a vízigényt a legnagyobb, a 10-es értékre állította, és még nagyobb évszakokhoz igazítást szeretne, módosítsa a területi jellemzőt (pl. 4-ről 3-ra) és állítsa vissza a vízigény beállítását 5-re. A Solar Sync azonnal az új értékre állítja át a vezérlőn az évszakokhoz igazítást. Ha még mindig túl alacsony, ismételje meg az előző beállításokat addig, amíg a vezérlőn kijelzett évszakokhoz igazítás a kívánt értéket el nem éri.
Az évszakokhoz igazítás túl magasnak tűnik	- a kiválasztott területen túl kevés a csapadék - a vízigényt túl nagyra állították	Ellenőrizze, hogy a vezérlő forgatógombja RUN (automata) állásban van-e. Állítsa kisebb értékre a vízigényt (alaphelyzet 5). Ha a vízigényt a legkisebb, az 1-es értékre állította, és még kisebb évszakokhoz igazítást szeretne, módosítsa a területi jellemzőt (pl. 2-ről 3-ra) és állítsa vissza a vízigény beállítását 5-re. A Solar Sync azonnal az új értékre állítja át a vezérlőn az évszakokhoz igazítást. Ha még mindig túl nagy, ismételje meg az előző beállításokat addig, amíg a vezérlőn kijelzett évszakokhoz igazítás a kívánt értéket el nem éri.
Esőben és fagyban nem zár le a rendszer	- az esőérzékelőt áthidaló kapcsoló a vezérlőn „bypass” kiiktatás állásban van - a vezérlő kapocsleceből az áthidaló lemezkét nem vették ki.	Állítsa át az áthidaló kapcsolót a vezérlőn.  Vegye ki az áthidaló lemezkét.
Egy adott körnél az öntözés időtartama túl rövid vagy túl hosszú	A programozott időtartam túl hosszú vagy túl rövid	A Solar Sync az összes programozott időt egyformán módosítja. Ha egy adott kör túl hosszú vagy túl rövid ideig öntöz, az öntözés időtartamát a vezérlőn módosítsa.
A Solar Sync akkor is küldi az évszakokhoz igazítás utasítást a vezérlőnek, amikor az áthidaló kapcsoló „bypass” állásban van.	-A Solar Sync automatikus évszakokhoz igazítás működését a Bypass kapcsolóval nem lehet leállítani. -A Bypass kapcsoló kizárólag a Solar Sync eső/fagy funkcióját vezérli	



## MŰSZAKI ADATOK / MÉRETEK / FREKVENCIA HASZNÁLAT

---

### A készülék alábbi vezérlőkhöz kapcsolható:

A Solar Sync-et a Hunter Pro-C (PC és PCC sorozat) az I- Core/Dual és az ICC vezérlőkhöz lehet kapcsolni.

### Műszaki adatok:

- Bemenő áram: 24 V ~ 50 Hz (a vezérlőből)
- Tartóáram: 25 mA 24 V ~ -nál
- Szünetmentes memória
- Cserélhető, 10 éves élettartamú lítium-ion elem CR23032 (csak a pontos idő megjegyzéséhez)
- Bekötés: legalább 1 mm átmérőjű vezeték az érzékelő és a modul között
- A modul és a vezérlő közötti legnagyobb távolság: 2 m.
- Az érzékelő és a modul között megengedett legnagyobb távolság: 60 m.

### Méretetek:

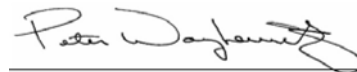
- Solar Sync érzékelője: 7,6 cm széles, 22,9 cm hosszú és 2,5 cm mély
- A Solar Sync modulja: 4,4 cm széles, 12,7 cm hosszú és 1,59 cm mély

### Az amerikai Szövetségi Hírközlési Bizottság (FCC) közleménye

Ezt berendezést megvizsgáltuk és a készülék megfelel az FCC előírások 15. részében a B osztályú digitális készülékekre előírt határértékeknek. Ezeket a határértékeket úgy határoztuk meg, hogy ésszerű interferencia elleni védelmet nyújtsanak a lakóhelyi berendezéseknek. Ez a berendezés használ és sugározhat rádiójeleket, ha nem az előírásoknak megfelelően szerelik és használják, káros interferenciát okozhat a rádió hírközlésben. Mindazonáltal nincs arra garancia, hogy egy adott berendezésen ne lépjen föl interferencia. Ha ez a berendezés káros interferenciát okoz a rádió vagy televízió vételben, amely hatást a berendezés ki – és bekapcsolásával lehet ellenőrizni, a felhasználó az interferencia kiküszöbölésére az alábbi műveletek egyikét vagy mindegyikét hajtsa végre:

- állítsa más irányba vagy tegye máshová a vevő antennát
- növelje a berendezés és a vevőkészülék közötti elválasztást
- a berendezést kösse egy másik áramkörbe, mint amilyeneken a vevőkészülék van

A Hunter Industries kijelenti, hogy a Solar Sync öntözéshez készült érzékelő megfelel az elektromágneses sugárzásra vonatkozó 87/336/EEC és a kisfeszültségű készülékekre vonatkozó 73/23/EEC európai irányelveknek.



Project Engineer

[www.summatrade.hu](http://www.summatrade.hu)

**Hunter**<sup>®</sup>

Hunter Industries Incorporated  
1940 Diamond Street • San Marcos, California 92078 • USA  
[www.hunterindustries.com](http://www.hunterindustries.com)

© 2009 Hunter Industries Incorporated

LIT-450 E 12/09