

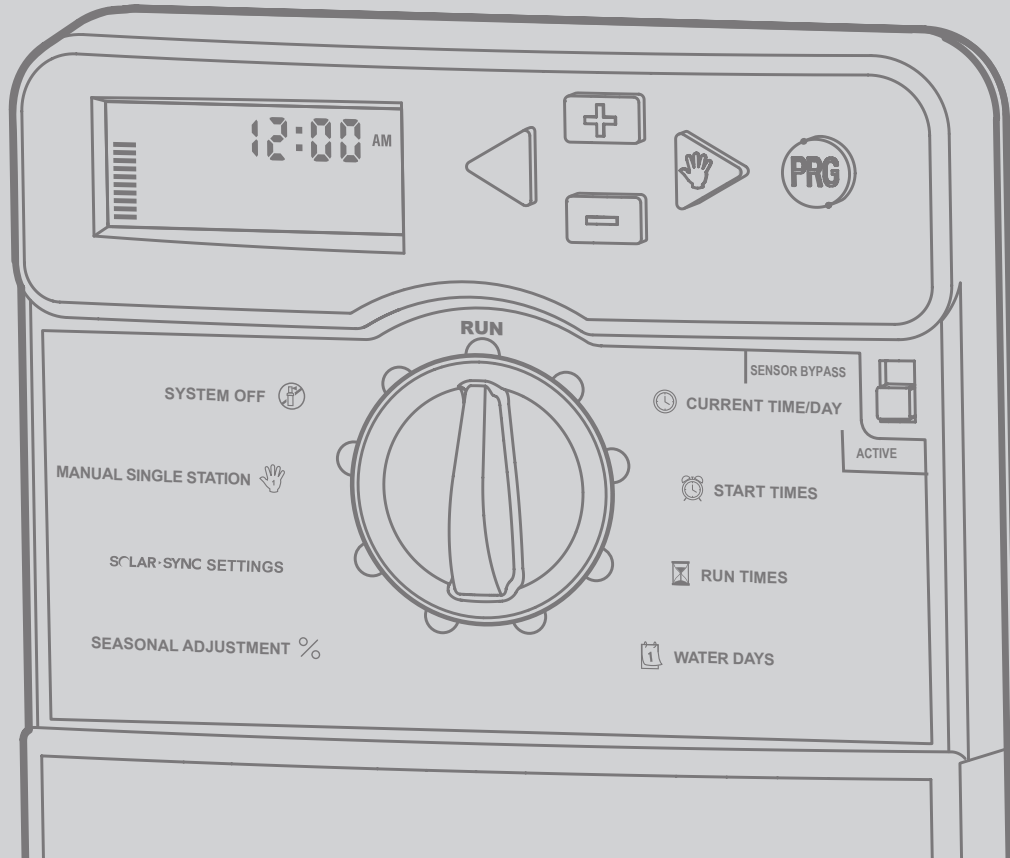
X-CORE™

Kiskerti és közületi öntözést
vezérlő automata












Felhasználói kézikönyv és
kezelési útmutató








Hunter®



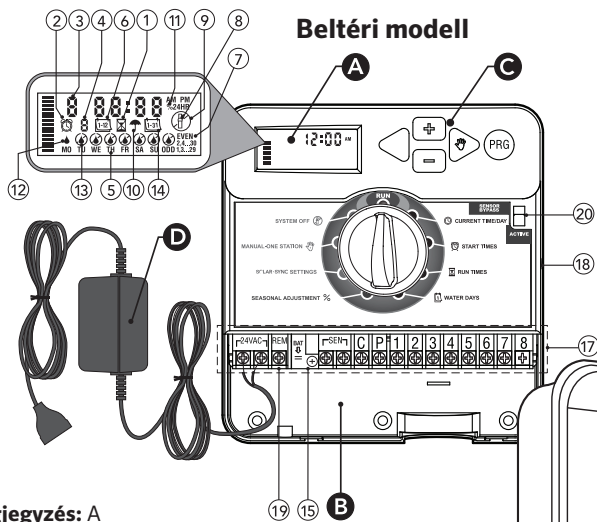
TARTALOMJEGYZÉK

AZ X-CORE VEZÉRLŐ RÉSZEI	4
A VEZÉRLŐ FELSZERELÉSE A FALRA	8
A SZELEPEK ÉS A TRANSZFORMÁTOR BEKÖTÉSE	9
AZ ELEM ÜZEMBE HELYEZÉSE	10
AZ ELEM CSERÉJE	10
MESTERSZELEP CSATLAKOZTATÁSA	11
SZIVATTYÚINDÍTÓ RELÉ CSATLAKOZTATÁSA	12
MIKROKAPCSOLÓS IDŐJÁRÁS-ÉRZÉKELŐ BEKÖTÉSE	13
Az időjárás-érzékelő vizsgálata	13
Az időjárás-érzékelő kiiktatása kézi kapcsolással	13
HUNTER SOLAR SYNC ET ÉRZÉKELŐ BEKÖTÉSE	14
A Solar Sync érzékelő felszerelése	14
A vezeték nélküli Solar Sync felszerelése®	14
Solar Sync beállításai	14
Földrajzi hely kiválasztása 	15
Öntözési finom állító 	16
Solar Sync érzékelő kikötése	16
Kalibrálás/beállítás	17
A SOLAR SYNC MŰKÖDÉSE FELFÜGGESZTHETŐ	18
HUNTER TÁVVEZÉRLŐ BEKÖTÉSE	19
Hunter távvezérlő bekötése (külön tartozékként megvásárolható).....	19
A SmartPort csatlakozó bekötése	19
TÁPELLÁTÁSI HIBÁK	19
A VEZÉRLŐAUTOMATA PROGRAMOZÁSA	20
Idő és dátum beállítása 	20
Indítási időpontok beállítása 	21
A körök öntözési időtartamának beállítása 	21
Öntözéses napok beállítása 	21
Az öntözés a hét egy kiválasztott napján	21
Öntözés páros vagy páratlan napokon	22
Időközönkénti öntözés 	22
Az öntözés szüneteltetése kiválasztott nap(ok)on.....	22
Automata üzemmód 	22
Rendszer leállítása 	22
Programozható öntözési szünet.....	23
ÉVSZAKOKHOZ IGAZÍTÁS: %.....	23
Egy kör elindítása 	24
Egy gombbal lehet kézi üzemmódban elindítani és továbbléptetni a programot	24
KIEMELT SZOLGÁLTATÁSOK	25
Az időjárás-érzékelő működésének programozása	25
Az összes kör ellenőrzése.....	25
Hunter Quick Check gyors hibakeresés	25
Easy Retrieve® program-memória	26
Programozható a körök indítása közötti szünet	26
A vezérlő memóriájának törlése/ a vezérlő alaphelyzetbe állítása.....	26
AZ ÖNTÖZÉS FELFÜGGESZTÉSÉNEK LEÍRÁSA	27
REJTETT FUNKCIÓK	28
Program testreszabása	28
Beszivárogató ciklus	29
HIBAKERESÉSI ÚTMUTATÓ	31
MŰSZAKI ADATOK	34
Működési adatai	34
Villamos jellemzők	34
A jelképek magyarázata	34
TANÚÍTVÁNY: A KÉSZÜLÉK MEGFELEL AZ EURÓPAI ELŐÍRÁSOKNAK	35

AZ X-CORE VEZÉRLŐ RÉSZEI

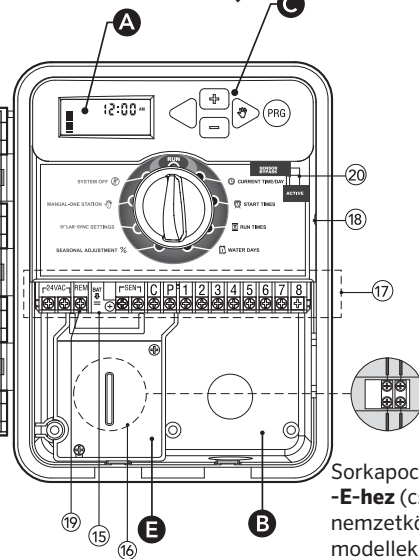
A LCD kijelző		
1	 Öntözés időtartama	A kezelő minden egyes zóna öntözési időtartamát 1 perc és 4 óra közé állíthatja be.
2	 Indítási időpontok	Minden programban 4 különböző indítási időt lehet beállítani.
3	A zóna száma	A kiválasztott zóna számát mutatja.
4	A program betűjele	Azonosítja a kezelt programot: A, B vagy C.
5	A hét napjai	A hét napját mutatja (MO=hétfő stb.).
6	Intervallum szerinti öntözés	Jelzi a napi dátum beállításánál a hónapot.
7	Öntözés páros vagy páratlan napokon	Jelzi, hogy a páros vagy páratlan napi öntözést programoztak-e
8	Villogó szórófej	Jelzi, hogy az öntözés folyik
9	 Rendszer leállítása	Jelzi, hogy az öntözés szünetel. A kezelő leállíthatja az összes programot és öntözést. A kezelő öntözési szüneteket is beiktathat, ilyenkor az öntözés 1-7 napig szünetel.
10	 Esernyő	Megjelenik, ha az esőérzékelő felfüggeszti az öntözést.
11	% ÉVSZAKOKHOZ IGAZÍTÁS:	Lehetővé teszi a felhasználó számára az öntözési idő évszakok szerinti módosítását anélkül, hogy a vezérlőt újraprogramozná. A bal oldalon a csíkok közérthetően mutatják az évszakokhoz igazítás százalékos mértékét. A Solar Sync ET érzékelő használatakor megjeleníti az érzékelő által naponta frissített évszakokhoz igazítás mértékét.
12	 Esőcsepp	Jelzi, hogy az adott napon lesz öntözés
13	 Áthúzott esőcsepp	Jelzi, hogy az adott napon NEM lesz öntözés.
14	 Naptár	Az időközönkénti öntözés beállítását jelzi. Eu az ikon akkor is látható, ha a napot állítjuk éppen.

AZ X-CORE VEZÉRLŐ RÉSZEI








Megjegyzés: A csatlakozó dugó megjelenése eltérhet az ábrától.

Külső modell (belső transzformátor mellékelve)









Sorkapocs **-E-hez** (csak nemzetközi modellek esetén)

AZ X-CORE VEZÉRLŐ RÉSZEI

B A Villamos bekötés helye		
15	Lítium elem	A cserélhető lítium elemmel a vezérlőt hálózati feszültség híján is lehet programozni. Az elem ezen kívül megőrzi a pillanatnyi időt is áramkimaradás esetén. (Az elem a vezérlő tartozéka.)
16	Belső csatlakozódoboz	Csak kültéri modelleknél, ide kell bekötni a hálózati kábelt.
17	Kapocsléc	Ide kell bekötni a transzformátort (beltéri modell), az időjárás-érzékelőt és a mágnesszelepeket.
18	RESET gomb	Vezérlő oldalán található, a vezérlő memóriájának törlésére (alaphelyzet visszaállítása)
19	REM	A Hunter SmartPort® és a Hunter távvezérlő bekötésére.
20	Érzékelő áthidalása	Ha átkapcsolja áthidal állásba, nem veszi figyelembe a mikrokapcsolós időjárás-érzékelő jelét
C Vezérlő gombok		
	 gomb	A kijelzőn villogó értéket növeli.
	 gomb	A kijelzőn villogó értéket csökkenti.
	 gomb	A kiválasztott , a kijelzőn villogó lépésről az előzőre ugrik.
	 gomb	A kiválasztott, a kijelzőn villogó lépésről a következőre ugrik.
	 gomb	Az A, B vagy a C program között vált.

AZ X-CORE VEZÉRLŐ RÉSZEI

A forgókapcsoló		
	Futtatás	Ez a forgókapcsoló alaphelyzete automatikus és kézi öntötés esetén is.
	 Idő és dátum beállítása	A dátum és a pontos idő beállítását teszi lehetővé.
	 Indítási időpontok	Minden programban négy automatikus indítási idő állítható be.
	 Öntözés időtartama	Megadhatjuk a zónák öntözési idejének hosszát (1 perc és 4 óra között).
	 Öntözéses napok	Megadhatja azokat a napokat, amelyeken öntözni szeretne, vagy beállíthatja azt is, hány naponta induljon el az öntözés.
	% ÉVSZAKOKHOZ IGAZÍTÁS:	Segítségével a felhasználó az évszaknak megfelelően állíthatja át az egész vezérlőt, anélkül hogy minden értéket újra, külön be kellene programoznia. A bal oldalon lévő skálán jól követhető a százalékos beállítás.
	 Egy kör elindítása	Kézi vezérléssel elindítható egy zóna.
	 Rendszer leállítása	Leállítható az automatikus működés. A kezelő 1-7 napos öntözési szünetet is beprogramozhat.
	SOLAR SYNC® beállítások	A felhasználó beállíthatja a vezérlőt, amikor Solar Sync ET meteorológiai állomást használt.
D Külön transzformátor (csak beltéri modelleknél)		
		A villásdugóval szerelt transzformátor a vezérlő váltakozó áramú tápellátásáról gondoskodik.

A VEZÉRLŐ FELSZERELÉSE A FALRA



FIGYELEM! Az X-Core beltéri modellje nem víz- és időjárásálló, ezért csak épületen belül vagy védett helyen szabad felszerelni.

1. Rögzítsen egy 25 mm-es csavart a falba. Amennyiben téglafalra szereli az automatát, használja a mellékelt műanyag tipliket.
2. Akassza fel a vezérlőt a középső lyuknál.
3. Rögzítse a vezérlőt a mellékelt csavarokkal az elektromos csatlakozók melletti alsó lyuknál.



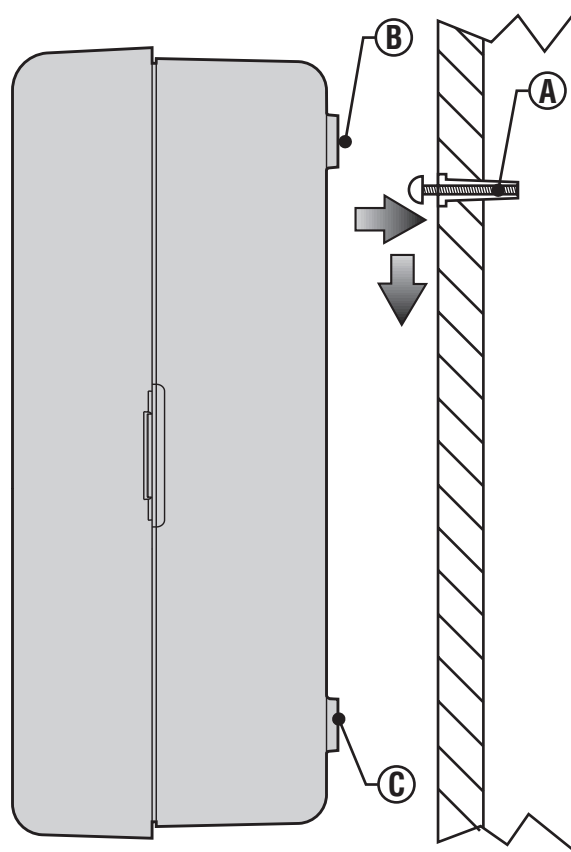
MEGJEGYZÉS: Csak akkor helyezze feszültség alá a vezérlőt, ha már felszerelte, és az összes szelepet bekötötte



MEGJEGYZÉS: XC - x01 - A. esetén: Ha a tápkábel sérült, akkor a veszély elkerülése érdekében ki kell cseréltetni azt a gyártóval ill. a szerviz alkalmazottjával vagy más, hasonlóan képzett személlyel.



MEGJEGYZÉS: A kültéri egységek ajtajának a maximális vízállóság érdekében zárva kell maradnia.



A SZELEPEK ÉS A TRANSZFORMÁTOR BEKÖTÉSE

Az X-Core telepítését csak szakképzett személy szerelheti föl.

1. Fektesse le a vezetékeket a vezérlő és a mágnesszelepek között. Javasoljuk, hogy legalább 0,8-1 mm átmérőjű vezetékekből álló, kettős szigetelésű, földbe ásható és különböző színű erekkel gyártott kábelt válasszon.
2. A szelepdobozban minden szolenoid egy-egy vezetékét csatlakoztassa a közös vezetékhez. Javasoljuk hogy a zöld-sárga vagy a sárga vezeték használja erre a célra. A szolenoidok megmaradt vezetékéhez csatlakoztasson egy-egy eret a kábel vezetékjei közül, és jegyezze fel, hogy melyik szín melyik kört indítja. A vezetékek összekötésére vízmentes csatlakozókat használjon.
3. Vegye le a vezérlő alján található fedelet, hogy a kapcsoléchez hozzáférhessen. Csupaszítsa le a vezetékek végeit kb. 5 mm hosszan, majd vezesse be a kábelt a vezérlő jobb alsó részén keresztül.
4. Szorítsa a közös vezeték(ek) végét a csatlakozó csavarosor C (Common) jelű csavarja alá. A színjelölt vezetékeket a megfelelő helyekre rögzítse (1,2 ... stb. jelű csavarok). Minden csavart húzzon meg.
5. Beltéri vezérlő esetén a transzformátor vékonyabb vezetékpárját a bal oldali lyukon vezesse a vezérlőbe, majd a megcsupaszított vezetékvégeket a vezérlő AC csavarjai alá szorítsa be (egy-et-egyét a két vezetékből a két csavar alá, de fontos hogy nincs jelölt vezeték, így tetszőlegesen kötheti be a transzformátor vezetékjeit).

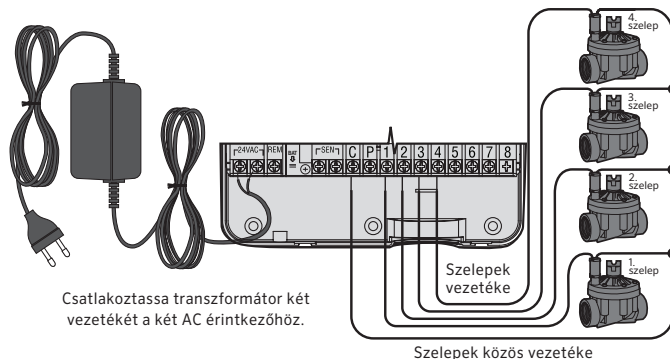


MEGJEGYZÉS: A beltéri transzformátor kábelét nem szabad elvágni. Ha a kábelt elvágják, a kábelben lévő piros és fehér vezetékét össze kell kötni, különben a vezérlő nem fog működni.

Kültéri vezérlő esetén a transzformátor vezetékjei már rögzítve vannak az AC csavarok alá, így csak annyi a teendő, hogy csatlakoztatja az elsődleges tápellátást a csatlakozódobozhoz (lásd az ábrán).



MEGJEGYZÉS: az X-Core kültéri modell víz- és időjárásálló. A kültéri X-Core vezérlőt csak képesített villanyszerelő kötheti a hálózatra a helyi előírásoknak megfelelően. A helytelen bekötés áramütést vagy tüzet okozhat.



E Hálózati feszültség vezetékének bekötése (csak kültéri modellnél)

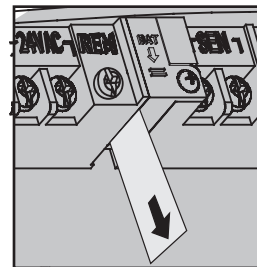
1. A hálózati feszültség vezetékét vezesse át a vezérlő házának bal alsó részén lévő 13 mm-es lyukon.
2. Távolítsa el a csatlakozódoboz fedelét (két csavar), majd a csavarszorító csatlakozóban (csoki) rögzítse a hálózati feszültség vezetékjeit. **A bekötő vezeték 1,5-2 mm2 keresztmetszetű legyen, megfelelően méretezett kismegszakítóval/biztosítékkal.** Egy kapcsolónak vagy kismegszakítóknak kell lennie az épületben (a vezérlő közvetlen közelében, a kezelőtől karnyújtásnyira), a kapcsolóra rá kell írni hogy az öntözés vezérlésére szolgál.
3. Szerelje vissza a csatlakozódoboz fedelét.

AZ ELEM ÜZEMBE HELYEZÉSE

Az X-Core Fölszerelése után húzza ki az elem érintkezőjénél lévő szigetelő lemezkét, hogy áramkimaradás esetén a vezérlő megőrizhesse a beprogramozott pontos időt.



VIGYÁZAT: Robbanásveszélyes, ha az elemet nem megfelelő típusra cserélik. A használt elemeket az utasítások szerint gyűjtse szelektíven.



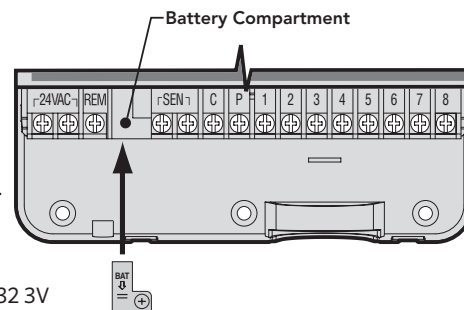
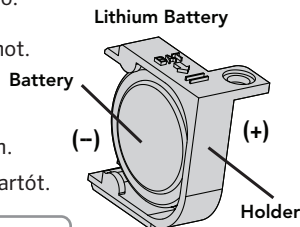
AZ ELEM CSERÉJE

Az X-Core vezérlő tartozéka egy nagy kapacitású lítium elem. Az elemmel a vezérlő hálózati feszültség nélkül is programozható. Emellett arra is szolgál, hogy áramkimaradás esetén is megőrizze az aktuális időt és dátumot. Az elem cseréjéhez:

1. Hajtsa ki az elemtartó csavarját.
2. Húzza lefele az elemtartót, hogy az elemhez hozzáférjen.
3. Cserélje ki az elemet egy újra és szerelje vissza az elemtartót.



FIGYELEM: Az elem pozitív (+) oldalának az elemtartó belseje felé kell néznie.



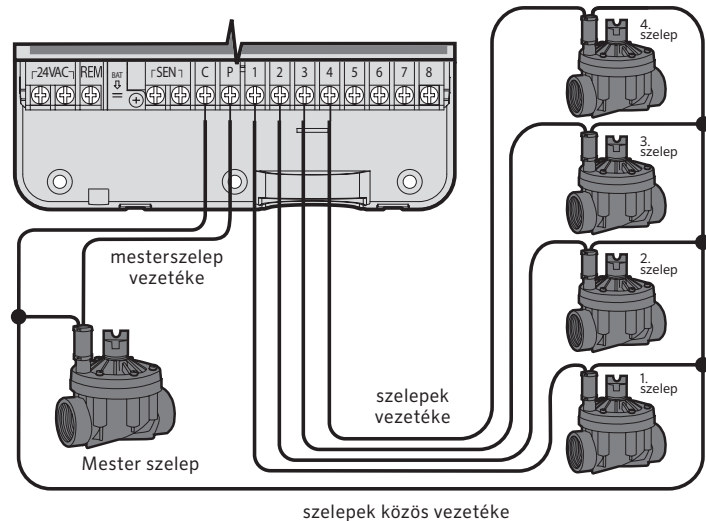
Elem típusa: CR2032 3V

MESTERSZELEP CSATLAKOZTATÁSA



Figyelem: Csak akkor olvassa át ezt a fejezetet, ha az öntözőrendszerbe mesterszelepet is beépített. A mesterszelep alaphelyzetben zárt szelep, amelyet közvetlenül a vízvételi pont után szerelnek be, és csak akkor nyit ki, ha a vezérlő elindítja az öntözést.

1. A mesterszelep szolenoidjának egyik vezetéke - a zónák szelepeéhez hasonlóan - a közös szál (csatlakozik a szelepek közös vezetékéhez), a szolenoid másik vezetékét jelölje meg, vagy jegyezze fel annak színét.
2. Vezesse be a többi vezetékhez hasonlóan ezt a két vezetékét is a vezérlőbe. A közös szálát csatlakoztassa a vezérlő automata **C** (common) csavarjához, a megjelölt másik szálát a **P** jelű csavar alá szorítsa be. A kapcsoléc összes csavarját húzza meg.



SZIVATTYÚINDÍTÓ RELÉ CSATLAKOZTATÁSA



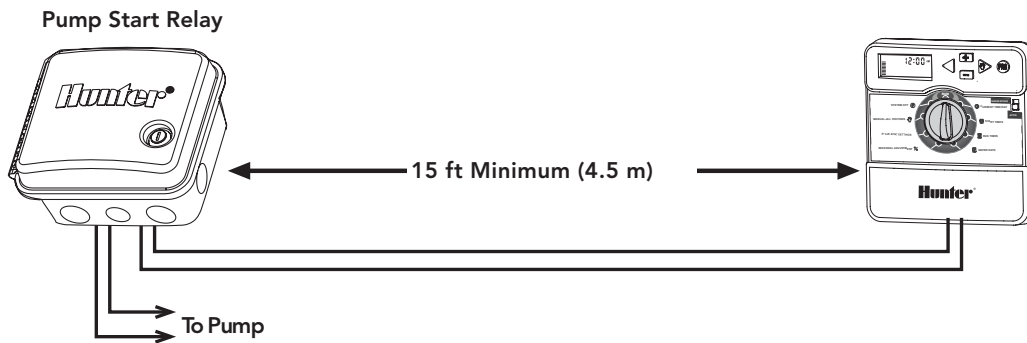
FIGYELEM! Csak akkor olvassa el ezt a fejezetet, ha a rendszeréhez szivattyúindító relét is csatlakoztatott. A szivattyúindító relé feladata, hogy a vezérlő automatától kapott jel hatására az öntözőrendszert ellátó szivattyú motorjára kapcsolja a hálózati feszültséget.

A szivattyúindító relé és szivattyú legalább 4,5 m távolságra legyen a vezérléstől, mert a szivattyúindító relé működésekor a túl közel szerelt vezérlőben az elektronikát károsító zavarok keletkezhetnek.

1. Vezessen két vezetékét a szivattyúindító relétől a vezérlőig.
2. Csatlakoztassa az egyik vezetékét a vezérlő **C** (common) csavarjára, a másikat pedig a **P** (Pump) csatlakozópontra.

A relé tartó áramerőssége nem haladhatja meg a 0,30 ampert. Ne csatlakoztassa a szivattyú motorját közvetlenül az automatához, mert az a vezérlő károsodását okozhatja.

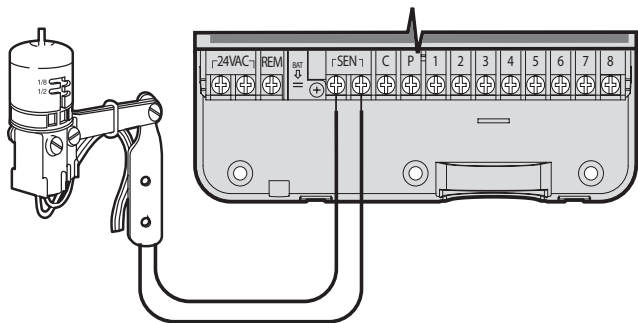
<http://www.hunterindustries.com/support/controllers/pump-start-relay>



MIKROKAPCSOLÓS IDŐJÁRÁS-ÉRZÉKELŐ BEKÖTÉSE

Az X-Core-hoz Hunter időjárás-érzékelő vagy más mikrokapcsolós időjárás-érzékelő csatlakoztatható. Az érzékelők feladata, hogy az időjárástól függően leállítsák az automata öntözést.

1. **Távolítsa el az átkötő fémlemezt** a vezérlő SEN jelű csavarjai alól.
2. Csatlakoztassa az egyes vezetékeket a vezérlő SEN jelű csavarjai alá.



Ha az időjárás érzékelő leállítja az automatikus öntözést, a kijelzőn az OFF felirat és egy esernyő jelenik meg. ☂



Az időjárás-érzékelő vizsgálata

Az X-CORE-ral egyszerűen ellenőrizhető az időjárás-érzékelő, ha azt a SEN körbe kötötték be. Kézi indítással ellenőrizheti az érzékelő helyes működését, ha elindítja a **MINDEN KÖR ELINDÍTÁSA** vagy az **Egygombos INDÍTÁS PROGRAMOT**. (lásd a 22. oldalon). Ha ekkor megnyomja a Mini-Clik vagy RAIN-CLIK teszt gombját, az öntözésnek le kell állnia.

Az időjárás-érzékelő kiiktatása kézi kapcsolással

Ha az esőérzékelő megszakítja az öntözést, a vezérlő elején található áthidaló kapcsolóval megkerülheti az érzékelőt. Állítsa a kapcsolót **SENSOR** helyzetbe, hogy az esőérzékelő kikapcsolásával lehetővé váljon a vezérlő működtetése. A **MANUAL - ONE STATION** (KÉZI - EGY ÁLLOMÁS) funkció használata esetén a vezérlő automatikusan megkerüli az érzékelő bemeneteit a kiválasztott időtartamra.

Miután befejeződött, a vezérlő alapértelmezés szerint visszaáll a kiválasztott beállításokra.



MEGJEGYZÉS: Az időjárás érzékelő kiiktatása nem befolyásolja az évszakhoz igazítás utánállítását, ha Solar Sync érzékelőt használ. A Rain Clik és Freeze Clik funkcióit azonban felfüggeszti.

HUNTER SOLAR SYNC ET ÉRZÉKELŐ BEKÖTÉSE

Az X-Core vezérlővel együtt az ET érzékelő és a vezeték nélküli Solar Sync is használható. A Solar Sync olyan érzékelő rendszer, amelyik automatikusan módosítja az X-Core vezérlőbe betáplált öntözési programot (a helyi időjárási viszonyoknak megfelelően) az évszakokhoz igazítás funkció segítségével. A Solar Sync érzékeli a napsugárzást és a hőmérsékletet, ennek alapján meghatározza a növények párologtatását és a talaj párolgását (ET), vagyis azt, hogy a növények és a gyeppel milyen arányban használják fel a vizet. A Solar Sync a Hunter Rain-Clik és Freeze-Clik érzékelőket is tartalmazza, így letiltja az öntözést esőben vagy fagyveszély esetén is.



FIGYELEM: A Solar Sync az első napon az évszakokhoz igazítás 100%-os értékén dolgozik, mindaddig, amíg egy teljes 24 órás napnyi időjárási adatot be nem gyűjtött az érzékelő.



FIGYELEM: Az érzékelő áthidalásának nincs hatása a Solar Sync által az időjárás függvényében végzett frissítésekre. Az áthidalás csak az érzékelőn lévő Rain-Clik és Freeze-Clik hatását iktatja ki.



FIGYELEM: X-Core vezérlő használata esetén a Solar Sync telepítéséhez nem szükséges a vevő egység.

A Solar Sync érzékelő felszerelése

A Solar Sync érzékelő zöld és fekete vezetékét kösse be a SEN jelű kábelekbe, a 11. oldalon látható bekötési móddal egyezően. A két vezeték fölcserélésének nincs jelentősége. Forgassa a gombot a



14

Solar Sync beállítása állásba. A kijelzőn először szaggatott vonalakat lát, majd megjelenik az éghajlat alaphelyzete (3) a baloldalon, és az öntözés alapbeállítása (5) a jobboldalon. Módosítsa az éghajlati jellemzőket a ▲ a ▼ gombokkal (a 13. oldalon nézze meg az éghajlati tényezők szerinti beállítást). A jobbra lépéshez használja a ► gombot, így be tudja állítani az öntözés mennyiségét (a 14. oldalon nézze meg a vízmennyiség beállítása magyarázatát.)

A vezeték nélküli Solar Sync felszerelése®

A Solar Sync érzékelő zöld és fekete vezetékét kösse be a SEN jelű kábelekbe. A két vezeték fölcserélésének nincs jelentősége. Forgassa a gombot a Solar Sync beállítása állásba. A kijelzőn először szaggatott vonalakat lát, majd megjelenik az éghajlat alaphelyzete (3) a baloldalon, és az öntözés alapbeállítása (5) a jobboldalon. Módosítsa az éghajlati jellemzőket a ▲ a ▼ gombokkal (a 13. oldalon nézze meg az éghajlati tényezők szerinti beállítást). A jobbra lépéshez használja a ► gombot, így be tudja állítani az öntözés mennyiségét (a 14. oldalon nézze meg a vízmennyiség beállítása magyarázatát.)



Solar Sync beállításai

Mihelyst a Solar Sync érzékelőt az X-Core vezérlőbe bekötötték, 2 szám jelenik meg a kijelzőn, amikor a forgatógombot a Solar Sync beállítása állásba forgatjuk. A baloldali szám az éghajlati tényezőkre utal, a jobboldali a kiöntendő vízmennyiségre. (L. a fenti ábrán.)

HUNTER SOLAR SYNC ET ÉRZÉKELŐ BEKÖTÉSE

Földrajzi hely kiválasztása

Solar Sync pontos méréséhez a vezérlőbe be kell táplálni az Ön földrajzi helyére jellemző (júliusi) átlagos ET adatait. A vezérlő telepítési helyének adatait az alábbi táblázatból olvashatja le.

A táblázat segítséget nyújt ahhoz, hogy azonosítsa a földrajzi helyét, ahol ön él. Négy eltérő evapotranszpirációs területet különböztetünk meg, mindegyikre megadtuk a jellemző ET és hőmérsékleti értéket. Azt tanácsoljuk, ha lehet, válasszák azt a beállítást, 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**, a **B** vagy a **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 leírása alapján.

IF ANY OF THE CHOICES IN THE ROWS APPLY TO YOUR SITUATION, THEN THAT IS YOUR REGION SETTING CHOICE.			
	A	B	C
Region 1	If the average July ET is < 0.17" (4.3 mm) per day	If the average temperature for July is 65°–75° (18°C – 24°C)	<ul style="list-style-type: none"> • U.S. Northern States • Coastal Regions
Region 2	If the average July ET is 0.18" – 0.23" (4.6 mm – 5.8 mm) per day	If the average temperature for July is 75°– 85° (24°C – 29°C)	<ul style="list-style-type: none"> • Mountains • U.S. Northern Inland States
Region 3	If the average July ET is 0.24" – 0.29" (6.1 mm – 7.4 mm) per day	If the average temperature for July is 85° – 95° (29°C – 35°C)	<ul style="list-style-type: none"> • U.S. Southern States • Inland/High Desert
Region 4	If the average July ET is > 0.30" (7.6 mm) per day	If the average temperature for July is 95° – 105° (35°C – 41°C)	<ul style="list-style-type: none"> • Deserts

* For Southern hemisphere locations, use the month of January.

HUNTER SOLAR SYNC ET ÉRZÉKELŐ BEKÖTÉSE

Öntözési finom állító \updownarrow



Az öntözési vízigényt 1-10-ig terjedő skálán lehet beállítani, a Solar Sync ET érzékelő könnyen módosítja az évszakokhoz igazítás értékét. Solar Sync bekötésénél azt javasoljuk, hogy ne változtassák meg az alapértéket (5). A beépítés után azonban, ha úgy találja, hogy az évszakokhoz igazítás nagyobb vagy kisebb a vártnál, az öntözési időtartam beállítását módosítani lehet, így módosul az öntözési időtartam kimenő értéke. Ezzel kapcsolatban olvassa el a 15. oldalon a kalibrálásról szóló részt, hogyan programozza az öntözési időtartamot az évszakokhoz igazítás finom állításához.



FIGYELEM: ha csak egy kör tűnik "nedvesebbnek" vagy "szárazabbnak" a rendszer többi részénél, egyszerűen módosítsa az öntözés időtartamát ennél az egy zónánál a vezérlőn.

Solar Sync érzékelő kikötése

Ha az X-Core vezérlőhöz Solar Sync érzékelőt csatlakoztattak, a vezérlő az évszakokhoz igazítást a Solar Sync érzékelő által szolgáltatott időjárési adatok alapján számítja ki. Ha úgy dönt, hogy a továbbiakban nem akarja a Solar Sync érzékelőt az X-Core vezérlővel együtt használni, az érzékelőt ki kell kötni. **Ha a Solar Sync érzékelőt nem kötik ki, a vezérlőn nem lehet az évszakokhoz igazítást állítani.** Például, ha a a vezérlőn látható évszakokhoz igazítás mértéke 50 %, és ekkor kikötik a Solar Sync-et, az érték 50% marad, mindaddig, amíg a Solar Sync beállításokat nem törölte ki.

A Solar Sync kikötéséhez egyszerűen kösse ki a kapcsolécből a Solar Sync vezetékét, és forgassa a gombot a Solar Sync beállítása állásba. A kijelzőn szaggatott vonalak jelennek meg, ez mutatja, hogy a vezérlő többé már nem ismeri föl a Solar Sync jelét az évszakokhoz igazítás számításához. Ekkor az évszakokhoz igazítás mértékét kézzel lehet állítani a  vagy a  gombok segítségével, amikor a forgatógomb évszakokhoz igazítás állásban van.

HUNTER SOLAR SYNC ET ÉRZÉKELŐ BEKÖTÉSE

Kalibrálás/beállítás

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 környező építményekről visszaverődő hőt stb.) **lehet, hogy az eredeti beállítást módosítani kell, hogy a kívánt teljesítményt elérjük.** A Solar Sync kalibrálása egy adott helyre könnyűszerrel elvégezhető, ha a földrajzi hely és/vagy az öntözési időtartam beállítását megváltoztatjuk. A módosítást az alábbi utasítások alapján végezheti el.

1. Telepítse a Solar Sync érzékelőjét.
2. Programozza be a földrajzi helyet, és hagyja a rendszert 3 napig az eredeti beállítással működni (l. a 13. oldalt a földrajzi hely programozásához).

3. Nézze meg a vezérlőn az évszakokhoz igazítást. Ha ennek mértéke kisebbnek vagy nagyobbak tűnik, mint az elvárható az év azon időszakában, a Solar Sync-et be kell állítani.

a. Ha az évszakokhoz igazítás mértéke túl alacsony: Állítsa a vezérlő forgatógombot a Solar Sync beállítása helyzetbe. Növelje az öntözési vízigényt (1-10-ig terjedő skála), a 10 a maximális érték. A beállítás módosítása után a vezérlő automatikusan azonnal átáll az új évszakokhoz igazítás % értékére. Növelje mindaddig az öntözési vízigény mértékét, amíg az évszakokhoz igazítás %-os értéke meg nem jelenik a kijelzőn. **Ha az öntözési időtartamait 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 mértéke túl nagy: Állítsa a vezérlő forgatógombot a Solar Sync beállítása helyzetbe. Csökkentse az öntözési vízigényt (1-10-ig terjedő skála, alapbeállítás 5). A beállítás módosítása után a vezérlő automatikusan azonnal átáll az új évszakokhoz igazítás % értékére. Mindaddig csökkentse az öntözési időtartam beállítást, amíg az évszakokhoz igazítás mértéke eléri kívánt %-os értéket **Ha az öntözési időtartamot 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.

A SOLAR SYNC MŰKÖDÉSE FELFÜGGESZTHETŐ





Solar Sync működésének felfüggesztése X-CORE®-nál

A késleltetési funkció csak a Solar Sync beszerelése után érhető el. A Solar Sync ezen funkciója lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy akár 99 nappal elhalassza az évszakokhoz igazítás Solar Sync által végzett módosításait.

Amíg a Solar Sync késleltetés be van kapcsolva, a Solar Sync ettől függetlenül folytatja az adatok gyűjtését és tárolását.

Működés:



A Solar Sync késleltetési beállításainak előhívása:

1. Fordítsa a forgókapcsolót a RUN állásba; nyomja meg hosszan a  gombot, fordítsa el a forgókapcsolót a Solar Sync állásba, majd engedje fel a  gombot. A következő képernyő jelenik meg: **d:XX** (ahol a d a napot, az **XX** pedig a késleltetés napjainak számát jelenti).
2. A  vagy  gomb megnyomásával növelheti/csökkentheti a kívánt késleltetési napok számát. Amikor a kívánt napok számát látja, forgassa vissza a forgókapcsolót a RUN állásba a késleltetés aktiválásához.



FIGYELEM: A hátralévő napok száma nem jelenik meg **RUN** állásban. Ha ellenőrizni szeretné, hogy a késleltetési funkció be van-e kapcsolva, lépjen be a Solar Sync késleltetés menüjébe, és ellenőrizze napokat. Ha 1 vagy több nap van feltüntetve, a Solar Sync késleltetés aktív, ha viszont a 00 látható, a Solar Sync késleltetés nincs bekapcsolva.

A már meglévő késleltetés beállításának módosítása:

1. A Solar Sync késleltetési menüjének megnyitásához nyomja meg a  gombot és forgassa a forgókapcsolót a Solar Sync állásba, majd engedje fel a  gombot.
2. A + vagy - gombok használatával addig módosítsa a napok számát, amíg meg nem jelenik a késleltetési napok kívánt száma. (A napok számának 00 értékre állítása a Solar Sync késleltetés **kikapcsolását** okozza.)
3. Forgassa vissza a forgókapcsolót a **RUN** állásba a módosítások életbe léptetéséhez.

Amíg a Solar Sync késleltetés be van kapcsolva, a Solar Sync folytatja az adatgyűjtést- és tárolást. Az évszakokhoz igazítás akkor lép újra érvénybe, amikor a Solar Sync késleltetés napjainak száma elérte a 00 értéket.

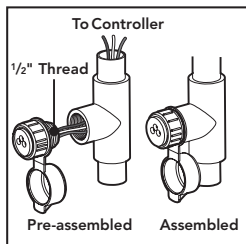
HUNTER TÁVVEZÉRLŐ BEKÖTÉSE

Hunter távvezérlő bekötése (külön tartozékként megvásárolható)

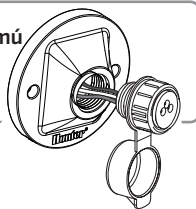
Az X-Core vezérlő a Hunter távvezérlőkkel is működtethető. A SmartPort® csatlakozó a vezetékkel (minden távvezérlőhöz jár egy) lehetővé teszi, hogy a Hunter vezérlőit gyorsan és könnyen használhassuk. A Hunter távvezérlők segítségével a rendszert távolról is lehet működtetni, nem kell folyton visszamenni a vezérlőhöz.

A SmartPort csatlakozó bekötése

1. A legszebb kialakítást akkor érhetjük el, ha kb. 15 cm-el a vezérlő aljától egy 1/2"-os belső menetes T csatlakozást (nem tartozék) alakítunk ki a vezérlő kábelek védőcsövén. X-Core.
2. Vezessük a csatlakozó piros, fehér és kék vezetőit a T idom keresztül a vezérlőnk házába, a csatlakozó csavarokhoz.



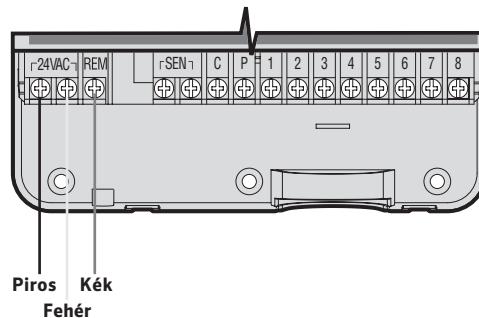
FIGYELEM: Az 258200-as cikkszámú idommal is lehet a SmartPort csatlakozót szerelni.



TÁPELLÁTÁSI HIBÁK

A hálózati feszültség-kimaradás kivédése végett az X-CORE vezérlőt stabil memóriával látták el. A hálózati feszültség kimaradása esetén sem vesznek el a betáplált adatok. A lítium elem hálózati feszültség nélkül is megőrzi a pontos időt. A normál öntözés azonnal működik, mielőst a 230 V újra rendelkezésre áll.

3. Csavarjuk be az ábrának megfelelően a SmartPort csatlakozót a T idomba.
 4. A piros vezetőket szorítsuk a baloldali 24 VAC jelű csavar alá, a fehérét a jobboldali 24VAC jelű csavar alá, a kék vezetőket pedig a REM feliratú csavar alá.
- Piros vezeték a bal oldali "24 VAC" érintkezőhöz
 - Fehér vezeték a jobb oldali "24 VAC" érintkezőhöz
 - Kék vezeték a "REM" érintkezőhöz



A VEZÉRLŐAUTOMATA PROGRAMOZÁSA

Az X-CORE vezérlő alapállapotában a kijelző a pontos időt és a napot mutatja. Ha elfordítjuk a kapcsolót, akkor a kijelző az éppen beállítható adatokat mutatja. A programozás alatt a **+** vagy a **-** gombbal mindig a kijelzőn éppen villogó értéket változtathatjuk meg. Ha egy éppen nem villogó értéken szeretnénk változtatni, akkor a **◀** vagy **▶** gomb segítségével léphetünk tovább, amíg a kiválasztott érték villogni kezd.

Minden programban (A, B, C) naponta négyszer lehet automatikusan elindítani az öntözést, így a különböző vízigényű növények számára eltérő programokat lehet létrehozni.

Idő és dátum beállítása 🕒

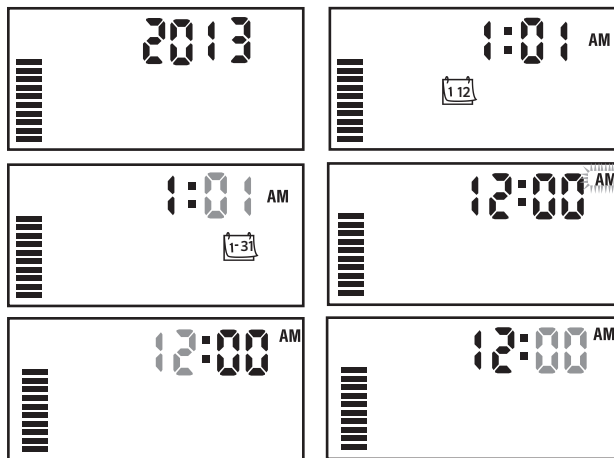
1. Forgassa a forgókapcsolót **Idő és dátum állásba**állításba.
2. Az évet jelző számok fognak villogni. A **+** vagy a **-** gombok segítségével változtassa meg a kijelzőn látható villogó számot. Nyomja meg a **▶** gombot a hónapok beállításához.
3. A hónapot jelző számok fognak villogni és megjelenik az **1-12** ikon. A **+** vagy a **-** gomb segítségével változtassa meg a kijelzőn látható villogó számot. Nyomja meg a **▶** gombot a nap beállításához.
4. A napot jelző számok fognak villogni és megjelenik az **1-31** ikon. A **+** vagy **-** a gomb segítségével módosítsa a kijelzőn látható villogó számot. Nyomja meg a **▶** gombot a pontos idő beállításához.
5. Megjelenik az idő. A **+** és **-** gombbal válassza ki az AM (délelőtt), PM (délután) vagy 24 hour (24 órás) lehetőséget. Az órára való továbblépéshez nyomja meg a **▶** gombot. Az óra villogni kezd. A **+** és **-** gombbal módosítsa a kijelzőn látható órát. Nyomja meg a **▶** gombot a percre való továbblépéshez. A perc villogni kezd. A **+** és **-** gombbal módosítsa a kijelzőn látható percet. Ezzel a dátum, a nap és az idő beállítása megtörtént.



FIGYELEM: Alapvető beállítási szabály: az éppen villogó értéket tudjuk csak állítani. Például, ha a pontos idő beállításánál az óra villog, akkor CSAK az órát állíthatjuk be, a perceket nem. A következő ábrákon a villogó jeleket SZÜRKÉVEL nyomtattuk.









🕒 CURRENT TIME/DAY



A VEZÉRLŐAUTOMATA PROGRAMOZÁSA




Indítási időpontok beállítása

1. Forgassa a kapcsolót **START TIMES** állásba. 
2. A vezérlő automatikusan az A program beállítására áll, de a  gomb segítségével tetszés szerint válthat a B illetve a C programra. 
3. A  vagy a  gombbal állítsa be a kijelzőn az indítási időpontot. (15-perces lépésekben teheti ezt meg).
4. Nyomja meg a  gombot a következő indítási időpont beállításához, vagy a  gomb használatával lépjen a következő programba.

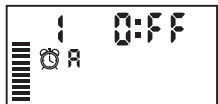


FIGYELEM! Egy indításiidőpont a programban felhasznált összes zónát egymás után elindítja. Nem kell minden zónának külön indítási időpontot megadni. Egy programon belül több indítási időpont megadása a reggeli, délutáni és esti öntözési ciklusok szétválasztására szolgál. Az indítási időpontokat tetszőleges sorrendben táplálhatja be, az X-CORE automatikusan időrendbe rakja az őket.




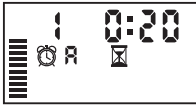



Indítási időpont törlése

A forgókapcsoló **Indítási időpontok** beállítására addig nyomjuk a  vagy a  gombot, ameddig a 12:00 AM (éjfél) vagy a 24:00 megjelenik, ez után nyomjuk meg a  gombot egyszer, ekkor a kijelző OFF feliratot mutat.





A második indítási időpont törléséhez nyomja meg a jobbra mutató nyilat.






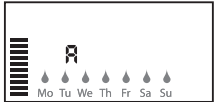


A körök öntözési időtartamának beállítása

1. Fordítsa a kapcsolót az **ÖNTÖZÉS IDŐTARTAMA** állásba. 
2. A kijelzőn az utoljára kiválasztott program (A, B vagy C), a kiválasztott zóna, az öntözés időtartama  ikon (homokóra) és a kiválasztott zónához tartozó időtartam villog. A programok között a  gombbal válthat. 
3. A  vagy a  gomb segítségével megváltoztathatja a kijelzőn látható zóna öntözési időtartamát. Az öntözés időtartamát 0 és 4 óra között állíthatja be.
4. A  gombbal lépjen át a következő zónára.

Öntözéses napok beállítása

1. Fordítsa a kapcsolót az **Öntözéses napok** állásba. 
2. A kijelző az utoljára kiválasztott programot (A, B vagy C) mutatja. A programok között a  gombbal válthat.
3. A vezérlő mutatja a hét napjait (MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU). A napokat jelölő betűk felett (öntöz)  vagy (nem öntöz)  ikont láthat, aszerint hogy az adott napon öntöz, illetve nem öntöz majd a rendszer.





Az öntözés a hét egy kiválasztott napján

1. Az  alakú kurzor mindig hétfőnél (MO) indul. Ha azt szeretné, hogy az adott napon öntözzön a rendszer, akkor nyomja meg  a gombot. Ha azt szeretné, hogy ne öntözzön a rendszer, akkor  a gombot nyomja meg. Bármelyik gomb megnyomása után a vezérlő a következő (a hétfő után a kedd stb.) napra lép. 
2. Ismétlje meg az előző pont lépéseit addig, míg az összes kiválasztott nap felett  alakú ikont, míg a nem öntözött napok felett  alakú ikont nem lát.

A VEZÉRLŐAUTOMATA PROGRAMOZÁSA

Öntözés páros vagy páratlan napokon

Ennél a programozási módnál a hónap napjainak sorszámát választjuk ki, nem a hét adott napjait. (A páros napok: második, negyedik stb.; a páratlan napok: elseje, harmadika stb.)





1. Nyomja meg a  jobbra mutató nyilat addig, amíg a kurzor a SU (vasárnap) fölé nem kerül.
2. Nyomja meg még egyszer a jobbra mutató nyilat, és megjelenik az Odd (Páratlan) felirat, az [esőcsepp ikonnal]. Ha páratlan napokon akar öntözni, forgassa vissza a gombot függőleges helyzetbe.
3. Ha páros napokon szeretne öntözni, nyomja meg egyszer a  gombot. Megjelenik a  ikon és az **EVEN (PÁROS)** felirat. Az **ODD (PÁRATLAN)** és az **EVEN (PÁROS)** között a  gomb megnyomásával válthat.



FIGYELEM: Ha páratlan napok vannak kijelölve öntözésre, a vezérlő minden hónap 31. napját és február 29-ét (páros) öntözés nélküli napnak tekinti.

Időközönkénti öntözés

Ezzel a beállítással 1-től 31-ig megadhatja, hogy hány naponta öntözzön a rendszere.

1. Az **EVEN (PÁROS)** vagy **ODD (PÁRATLAN)** lehetőséghez állított kurzor mellett nyomja meg egyszer a  gombot; megjelenik az  ikon, és az 1-es villog a kijelzőn. Megjelenik a kijelzőn az intervallum szerinti öntözési ütemezés.
2. Nyomja meg a  vagy a  gombot, és állítsa be a két öntözés közötti szünnapok számát 1 és 31 között. Ez az öntözés intervalluma.







A vezérlő a kiválasztott program következő indítási időpontjában öntöz, majd legközelebb az intervallum leteltekor indul el.



FIGYELEM: Az intervallum szerinti üzemmódból való kilépéshez (ha nincs rá szüksége) nyomja meg a balra mutató nyilat addig, amíg újra megjelennek a hét napjai.

Az öntözés szüneteltetése kiválasztott nap(ok)on

Az X-Core-ral egyes napokra le lehet az öntözést állítani. Ez a szolgáltatás hasznos, ha kiválasztott napokon nem akar öntözni. Például, ha mindig szombaton nyírja a fűvet, beállíthatja azt **Öntözés nélküli napnak**, hogy ne kelljen nedves fűvet nyírnia.

1. Fordítsa a forgókapcsolót **WATER DAYS (ÖNTÖZÉSES NAPOK)** állásba.
2. Tápláljon be egy időközönkénti öntözést, a 19. oldalon leírtak alapján.
3. A  gomb megnyomásával lépjen a **No Water Days (Öntözés nélküli napok)** lehetőséghez. Itt a **MO (hétfő)** fog megjelenni villogva.
4. A  gombbal lépjen tovább, amíg a szüneteltetésre kiválasztott nap neve nem villog.
5. A  gombbal jelölje ki azt a napot, amikor nem szeretne öntözést. A  ikon ezek a napok fölött fog megjelenni.
6. Ismétlje a 4. és 5. lépéseket, ha a hét más napjait is ki akarja iktatni.



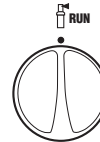
FIGYELEM: Az időközönkénti öntözésnél is kijelölheti a páros vagy páratlan napokat öntözés nélküli napnak.

Automata üzemmód

Az X-Core beprogramozását követően a forgókapcsolót állítsa **AUTOMATA** állásba, ezzel engedélyezi az összes kiválasztott öntözési program és kezdési időpont végrehajtását.

Rendszer leállítása

Ha a forgókapcsolót **Kikapcsolás** helyzetbe állítjuk, az adott pillanatban működő (öntöző) szelepek 2 másodperc után lezárnak. A folyamatban lévő öntözések ilyenkor megszakadnak, és a normál működés csal a forgókapcsoló **AUTOMATA pozícióba** állítása után áll helyre.



SYSTEM OFF 



A VEZÉRLŐAUTOMATA PROGRAMOZÁSA

Programozható öntözési szünet

Ezzel a szolgáltatással az összes beprogramozott öntözést 1-7 napos időszakra felfüggesztheti. Az öntözési szünet letelte után a rendszer visszatér a normál automatikus öntözésre.

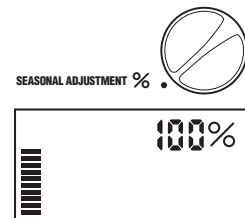
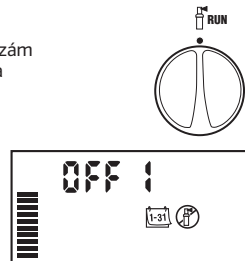
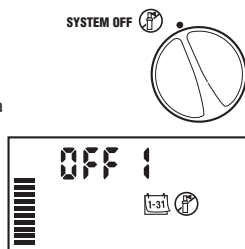
1. Forgassa a forgókapcsolót **KIKAPCSOLÁS** állásba. Várjon, amíg a kijelzőn az **OFF** felirat meg nem jelenik.
2. Nyomja meg a **+** gombot annyiszor, ahány napig szüneteltetni akarja az öntözést (legfeljebb 7 nap).
3. Forgassa vissza a kapcsolót **AUTOMATA** állásba, ekkor a kijelzőn az **OFF** felirat, egy szám (ahány napot beállított) és az **1-31** valamint a **1-31** ikonja jelenik meg.

A még hátralévő napok száma éjfélkor mindig eggyel csökken. Ha elfogy, a kijelző a pontos időt mutatja és a következő öntözési indítási időponttól kezdve, a program szerint öntöz a rendszer.

ÉVSZAKOKHOZ IGAZÍTÁS: %

A Évszakokhoz igazítással egyszerre változtathatjuk meg az összes öntözési időtartamot anélkül, hogy átprogramoznánk a készüléket. Az Évszakokhoz igazítás használatához:

1. Állítsa a forgókapcsolót **ÉVSZAKOKHOZ IGAZÍTÁS** állásba.
2. A kijelzőn egy villogó szám és utána a százalék jel (%) lesz látható, valamint a bal oldalon látható skála, amelyik mindig látható a kijelzőn. A **+** vagy a **-** gombok megnyomásával 10%-os lépésekben állíthatja az Évszakokhoz igazítás mértékét. A skála minden egyes osztása 10%-nak felel meg. Ezzel a funkcióval a vezérlőnk programja szerinti eredeti öntözési időtartamot 10 és 150 % között változtathatjuk meg.



Az így beállított időtartam ellenőrzéséhez fordítsa a forgókapcsolót az **ÖNTÖZÉS IDŐTARTAMA** állásba, itt a már módosított időtartamokat fogja látni.



Megjegyzés: A vezérlőt először mindig a 100%-os állásban kell programozni.






Ha mikrokapcsolós Hunter időjárás érzékelőt használ, az előzőek szerint lehet az öntözés időtartamát az évszakhoz igazítani.

Ha Solar Sync ET érzékelőt használ, az évszakokhoz igazítást naponta újra számítja a vezérlő a Solar Sync érzékelőjének adatai alapján. A Solar Sync érzékelő méri az időjárás jellemzőit, meghatározza az optimális évszakokhoz igazítás %-át és naponta frissíti a vezérlő programját. Ezt az értéket felül lehet írni, ha a **+** vagy a **-** gombbal a kívánt értéket beállítjuk. **Mindenképpen tudni kell azonban azt, hogy a kézzel módosított évszakokhoz igazítást éjfélkor a Solar Sync érzékelő által adott értékére frissíti a rendszer.**

Ha vissza akarunk térni a kézi állításra, a Solar Sync érzékelőt ki kell kötni. (Lásd a 14. oldalon a Solar Sync kikötésének módját.)









A VEZÉRLŐAUTOMATA PROGRAMOZÁSA

Egy kör elindítása

1. Fordítsa a forgókapcsolót a **EGY KÖR- ELINDÍTÁSA** állásba.  
2. A kijelzőn a zóna öntözési ideje fog villogni. A  gomb segítségével lépjen a kiválasztandó zónára. A  vagy  gombokkal lehet az öntözés időtartamán változtatni.
3. Fordítsa a forgókapcsolót az óramutató járása szerint az AUTOMATA állásba, és a kiválasztott zóna öntözni fog, majd a beállított idő lejárta után a vezérlő a program megváltoztatása nélkül visszatér az automatikus üzemmódba. A kézi indítás egy másik módjának megismeréséhez nézze meg az **Egygombos kézi indítás és továbbléptetés fejezetet**.

Egy gombbal lehet kézi üzemmódban elindítani és továbbléptetni a programot

Elindíthatja az összes zóna öntözését a forgókapcsoló használata nélkül is.

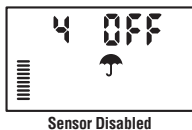
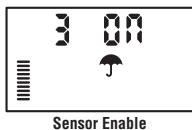
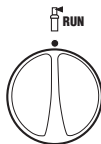
1. Tartsa két másodpercig benyomva a  gombot.
2. A vezérlő automatikusan az A programra ugrik, de a  gomb megnyomásával a B vagy a C programot is választhatja.
3. A zónát jelző szám villogni kezd. Nyomja meg a  gombot, hogy a körök között lépni tudjon, majd a  és a  gombok segítségével állítsa be a zóna öntözésének időtartamát. (Ha a 2. és a 3. pont alatt pár másodpercig nem nyom egyetlen gombot sem, a vezérlő automatikusan elindítja az öntözést.)
4. A  gomb használatával lépjen arra a zónára, amellyel az öntözést kezdeni szeretné. Két másodperc szünet után a program elindul. A kézi öntözés időtartama alatt a  vagy a  gombbal bármikor átléphet egyik zónáról a másikra.

KIEMELT SZOLGÁLTATÁSOK



Az időjárás-érzékelő működésének programozása

Az X-CORE-nál beállítható, hogy az esőérzékelő melyik zónát ne állítsa le. Például kerti pihenőhelyeknél, tornácoknál a tetőre felakasztott cserépben lévő növények esőben nem kapnak vizet, ezeket az eső ellenére is öntözni kell. Az érzékelő beállításához a következő lépéseket kell végrehajtani:

1. Forgassa a kapcsolót **AUTOMATA**állásba.
2. Nyomja meg és tartsa lenyomva  gombot, miközben a forgókapcsolót az **INDÍTÁSI IDŐPONTOK** állásba forgatja.
3. Engedje fel a  gombot. Ekkor a kijelzőn a zóna sorszáma, az ON és az  ikon fog megjelenni.
4. A  vagy  gombbal engedélyezze vagy tiltsa le az esőérzékelő működését.
ON = az érzékelő működik (eső esetén leállítja az öntözést)
OFF = az érzékelő letiltva (esőben is öntöz)
5. A  vagy  gombbal lépjen a következő körre, ahol szintén le akarja tiltani az esőérzékelőt.






FIGYELEM: A vezérlő alapértelmezett beállításá szerint az érzékelő az összes zónában letiltja az öntözést eső esetén.

Ha az X-CORE az érzékelőtől olyan jelet kap, hogy az öntözést állítsa le, a kijelzőn azon zónák sorszáma jelenik meg, amelyeknél az érzékelő figyelmen kívül hagyását beprogramozták. Az érzékelő kiiktatása üzemmódban annál a zónánál, amelyik éppen öntöz, felváltva villog az  és az  ikonja.






Az összes kör ellenőrzése

Az X-CORE egyszerűsített módszert kínál az ellenőrzéshez. Ez a program egymás után, növekvő sorrendben elindítja az összes zónát.

1. Forgassa a kapcsolót az **AUTOMATA** állásba, nyomja meg és tartsa lenyomva a  gombot. A zóna sorszáma és az időtartam villog.
2. A  vagy  gombbal állítsa be az öntözési időtartamot 1 és 15 perc közé. Az öntözési időtartamot csak egyszer kell beállítani.
3. 2 másodpercnyi szünet után a tesztprogram elindul.

Hunter Quick Check gyors hibakeresés

Ezzel a módszerrel gyorsan megkeresheti a bekötési hibákat. A Hunter Quick Check módszert használhatja ahelyett, hogy a helyszínen minden egyes kör villamos bekötését feszültségméréssel megvizsgálná. A Hunter Quick Check teszt elindítása:

1. Egyszerre nyomja meg a , a , a  és a  gombokat. Ebben az készenléti állapotban a kijelzőn minden elem világitani fog.
2. A Quick Check program elindításához nyomja meg a  gombot. Néhány másodpercen belül a rendszer minden kört végignézi, van-e valamilyen áramköri problémája. Ha valahol a külső kábelezésben rövidzárlatot észlel, egy ERR szimbólum és előtte az adott zóna sorszáma felvillan a kijelzőn. Miután a gyors hibakeresés folyamata befejeződött, a vezérlő visszatér az automata üzemmódra.

KIEMELT SZOLGÁLTATÁSOK

Easy Retrieve® program-memória

Az X-CORE el tudja menteni a kiválasztott öntözési programot a memóriájában, így a program később előhívható. Ezzel a funkcióval gyorsan visszaállíthatja a vezérlőt az eredetileg betáplált öntözési programra.

A program mentése a memóriába:

1. Állítsa a kapcsolót **AUTOMATA** állásba, nyomja meg és tartsa lenyomva a **+** és a **PRO** gombokat 5 másodpercig. A kijelző három szegmense **≡** végigszalad jobbról balra haladva, jelezve hogy a programot elmentette a memóriába.
2. Engedje fel a **+** és **PRO** gombot.

A korábban a memóriába elmentett program visszatöltése

1. Állítsa a kapcsolót **Automata** üzemmód állásba, nyomja meg és tartsa lenyomva a **-** és a **PRO** gombot 5 másodpercig. A kijelző három szegmensen **≡** végigszalad jobbról balra haladva, jelezve hogy a programot visszatöltötte a memóriába.
2. Engedje fel a **-** és a **PRO** gombot.

Programozható a körök indítása közötti szünet

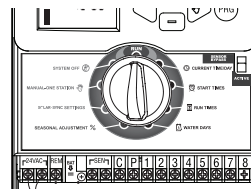
Ezzel a szolgáltatással a kezelő szünetet iktathat be az egyik kör leállása és a következő kör indítása közé.

1. Kezdje a kapcsolót **AUTOMATA** állásba forgatásával.
2. Nyomja meg és tartsa lenyomva a **+** gombot, miközben a forgókapcsolót az **ÖNTÖZÉS IDŐTARTAMA** állásba fordítja.
3. Engedje el a **+** gombot. Ekkor a kijelzőn villogni fog a minden egyes körre érvényes késleltetési idő másodpercekben.
4. Nyomja meg a **+** vagy a **-** gombot, hogy a szünet időtartamát 0 és 4 óra közé beállítsa.
5. Forgassa vissza a kapcsolót **AUTOMATA** állásba.

A vezérlő memóriájának törlése/ a vezérlő alaphelyzetbe állítása

Ha úgy érzi, elhibázta a programozást, a memóriát vissza lehet állítani a gyárilag beprogramozott alapértékekre, és ezzel törölni lehet az összes programot és adatot, amelyet betápláltak a vezérlőbe.

1. Nyomja meg és tartsa lenyomva a **PRO** gombot.
2. Mialatt lenyomva tartja a **PRO** gombot, nyomja meg és engedje fel a vezérlő jobb oldalán található **PRO** gombot.
3. Továbbra is tartsa lenyomva a **PRO** gombot addig, amíg meg nem jelenik a kijelzőn 12:00 am (ez körülbelül 8 másodpercet vesz igénybe).



Visszaállítás

AZ ÖNTÖZÉS FELFÜGGESZTÉSÉNEK LEÍRÁSA

Az öntözés felfüggesztése

Ez a funkció lehetővé teszi, hogy a felhasználó az összes beprogramozott öntözést leállítsa egy 1-7 napos kijelölt időszakra. A beprogramozott "felfüggesztési" időszak végén a vezérlő folytatja a normál automatikus működését.

1. Állítsa a forgókapcsolót **AUTOMATA** állásba.
2. Tartsa lenyomva a **+** gombot 3 másodpercig, majd fordítsa a forgókapcsolót **Kikapcsolás** állásba
3. Engedje fel a **+** gombot. A kijelzőn megjelenik a programozható késleltetés.



4. Nyomja meg a **+** gombot a késleltetés időtartamának (1-7 nap) beállításához.
5. Forgassa vissza a forgókapcsolót **AUTOMATA** állásba. Ezzel késleltetés beállításra kerül.

Miután az esemény véget ért (az esőérzékelő kiszárad), aktiválódik a késleltetési funkció, és megjelenik a kijelzőn a késleltetés időtartama. A napok visszaszámlálása 24 órával a késleltetés kezdete után indul.



A már beállított késleltetés törléséhez forgassa a forgókapcsolót **KIKAPCSOLÁS** állásba, várja meg, amíg az OFF jelzés villogása megszűnik, majd fordítsa vissza a forgókapcsolót **AUTOMATA** állásba.

Minden olyan zóna továbbra is működni fog a felfüggesztés alatt, amelyhez beállították az érzékelő áthidalását, valamint a világítási programokat.







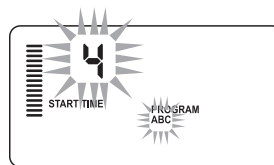
FIGYELEM: Óvatosan használja az öntözés felfüggesztése funkciót Hunter Wind-Clik®, Freeze-Clik®, Soil-Clik, valamint a Solar Sync Rain/Freeze Clik használata esetén, mert a késleltetés ezeken az eszközökön csak az esemény **UTÁN** válnak aktívvá.

REJTETT FUNKCIÓK

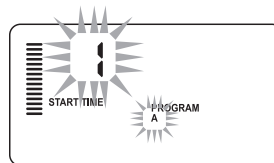
Program testreszabása

Az X-Core-on gyárilag három önálló program van állítható be (**A, B, C**), mindegyik négy indítási időponttal a különböző növénytípusok igényeihez. Beállítható viszont, hogy csak egy programot és egy indítási időpontot jelenítsen meg, és a kezelés megkönnyítése érdekében elrejtse a további szükségtelen programokat és kezdési időpontokat ha nem használja azokat.

1. Kezdje **AUTOMATA** állásba fordított forgókapcsolóval.
2. Tartsa lenyomva a  gombot. Fordítsa a forgókapcsolót az **ÖNTÖZÉSES NAPOK** állásba.
3. Engedje fel a  gombot.
4. A  és  gombokkal módosíthatja a programmódokat.



Normál mód
(3 program / 4 indítási időpont)



Szűkített mód
(1 program / 1 indítási időpont)

REJTETT FUNKCIÓK (FOLYTATÁS)

Beszivárgató ciklus

A "Beszivárgató öntözés" jelentősen növeli az X-Core vezérlők használhatóságát. Ezt a funkciót azért hozták létre, hogy a felhasználó minimálisra csökkenthesse az eltérő talaj- és terepviszonyok okozta felületi elfolyást. Azt javasoljuk, hogy az egyszeri öntözési időszak hossza a teljes kör öntözési időszükségleténél rövidebb legyen, és a beszivárgatási időtartam feleljen meg a terület igényeinek. A szakaszok száma meghatározható, ha a teljes öntözési időszükségletet elosztjuk a rövid öntözési ciklusok időtartamával.

A "Beszivárgató öntözés" menü elérése:

A Beszivárgató öntözés úgy érhető el, hogy a forgókapcsolót **Automata** állásba fordítja és 3 másodpercig lenyomva tartja a **+** gombot; a **-** gomb nyomva tartása közben állítsa a forgókapcsolót az **Öntözés időtartama** helyzetbe, majd engedje fel a gombot.

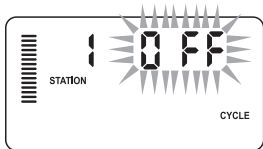
A beszivárgató öntözés hosszának beállítása:

Először az 1. zóna jelenik meg. A többi kör eléréséhez nyomja meg a **◀** vagy **▶** gombot.

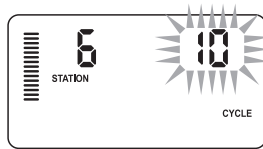
A kívánt zóna megjelenése után a **+** vagy a **-** gombbal növelje illetve csökkentse a beszivárgató öntözés időtartamát. Az időtartamot 1 perc és 4 óra közötti értékre állíthatják be az időt 1 perces lépésekben, vagy állítsa **Kikapcsolás** állásba, ha nem akar szakaszos öntözést.



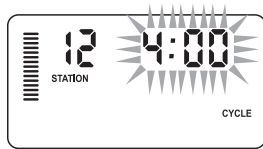
FIGYELEM: A kijelzőn megjelenő értéket egy óra alatt csak percnként mutatja (pl. 36). 60 percnél hosszabb időtartamnál mutatja az órát is (pl. 1:13 vagy 4:00). Ha egy zóna teljes öntözési időszükséglete rövidebb vagy egyenlő a beállítani kívánt szakaszos öntözés időtartamánál, a szakaszos öntözés nem lesz aktív.



Példa a szakaszos menübe való belépésre



Példa a szakaszos beállításra perccel



Példa a szakaszos beállításra órával együtt

REJTETT FUNKCIÓK (FOLYTATÁS)

A beszívárogatási (várakozási) idő beállítása:

Ha már minden olyan zónára beállítottuk a kívánt szakaszos öntözési időtartamot, ahol erre szükség van, a beszívárogatási időt a **PHD** gomb megnyomásával lehet elérni.

A kijelző ugyanazt a zónát mutatja, ahol a szakaszos öntözési ciklust beállítottuk, (ha pl. a 2. zóna volt a **PHD** gomb benyomása után is a 2.-at tudjuk állítani).



FIGYELEM: A beszívárogatási menü beállított öntözési időtartam nélkül nem érhető el.

A beszívárogatási időtartam beállítása:

Az egyik körről egy másikra a **◀** vagy a **▶** gombbal léphet.

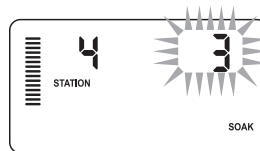


MEGJEGYZÉS: Ha a zóna váltáskor talál egy ciklusidő nélküli zónát, a képernyő visszalép a ciklusidőre. Lépjen tovább a következő, ciklusidővel rendelkező állomásra, és nyomja meg a **PHD** gombot a visszatéréshez.

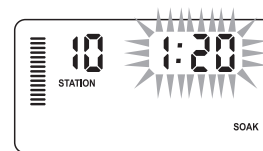
Miután a kívánt kört látja a kijelzőn, a **+** vagy a **-** gombok megnyomásával növelheti illetve csökkentheti a beszívárogatási időtartamát. Az időtartamot 1 perces és 4 óra közötti értékre lehet beállítani, 1 perces lépésekben.



FIGYELEM: Az 1 óránál rövidebb időtartamnál csak a percek fognak megjelenni (pl. 36). Az 1 óránál hosszabb időtartamnál a kijelző már az óra számjegyét is megjeleníti (pl. 1:13 és 4:00).



Példa a beszívárogatási képernyőre percekkel

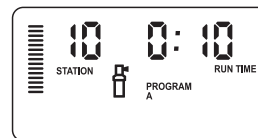


Példa a beszívárogatási képernyőre órákkal

Példa a beszívárogató program használatára:


Az 1. zónánál 20 percig kell öntözni, de 5 perc után felületi elfolyást tapasztalunk. 10 perc után azonban a talaj újra öntözhető. A megoldás az, hogy a zónára 20 perc teljes öntözési időtartamot állítunk be, 5 perc szakaszos öntözési, és 10 perc beszívárogatási időtartammal.

A beszívárogatási idő egy minimális érték. Az öntözési idő hosszabb is lehet a hátralévő időtől függően.



A 10. zóna öntözési szakasza működik

HIBAKERESÉSI ÚTMUTATÓ

Probléma	Okok	Teendők
Az öntözés nem áll le.	Túl sok indítási időpontot programoztak be.	Egy program aktiválásához csak egy időpont szükséges (ld. az indítási idők beállítása fejezet 18. oldal).
A kijelzőn nincs semmi.	Ellenőrizze a tápfeszültség bekötését.	Javítsa ki az összes bekötési hibát.
A kijelzőn a következő üzenet olvasható: „No AC” (Nincs váltakozó feszültség).	Nincs hálózati feszültség (a vezérlő nem kap tápfeszültséget).	Ellenőrizze a tápegység bekötését.
A kijelzőn az „Off” felirat látható 	Az esőérzékelő leállította az öntözést, vagy az érzékelő- áthidalást kivették.	Kapcsolja át az esőérzékelő kiiktató kapcsolót az érzékelő áthidal helyzetbe vagy tegye vissza az esőérzékelő-áthidalót lemezt.
Az esőérzékelő nem állítja le az öntözést.	<ul style="list-style-type: none"> • Az esőérzékelő megrongálódott, vagy rosszul lett bekötve. • Az áthidaló lemezt a vezérlő SEN csatlakozó csavarjai alól nem távolították el. • Az esőérzékelő kiiktatását programozták az adott zónánál. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze az esőérzékelő működőképességét és a vezetékek állapotát. • Távolítsa el az áthidaló lemezt a csatlakozók alól. • Programozza újra a kört és engedélyezze az érzékelő letiltását. (11. oldal)
A kijelző lefagyott vagy helytelen adatokat mutat.	Feszültségingadozás (nagyobb feszültség)	Állítsa alaphelyzetbe a vezérlőt a "Vezérlő memóriájának törlése/ alaphelyzetbe állítása" (24. oldal) fejezetben leírtak szerint.
A kijelzőn az „ERR” felirat látható egy számmal együtt (1-8)	A mágnesszelepek bekötésénél zárlat keletkezett, vagy hibás szolenoid van a kijelzőn látható sorszámú kórnél.	Ellenőrizze a kijelzett számú mágnesszelep vagy szolenoid bekötését. Javítsa ki a zárlatot, vagy cserélje ki a szolenoidot. Egy tetszőleges gomb lenyomásával tüntesse el az "ERR" feliratot a kijelzőről.
A kijelzőn a "P ERR" felirat látható.	<ul style="list-style-type: none"> • A szivattyúindító relé vagy mesterszelepet rosszul kötötték be. • A relé vagy a szolenoid nem kompatibilis vagy hibás. • A reléhez vagy mesterszelephez vezető kábel alulméretezett. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze a relé vagy a mesterszelep szolenoidhoz vezető kábelt. Egy tetszőleges gomb lenyomásával tüntesse el a "P ERR" feliratot a kijelzőről. • Ellenőrizze a szivattyúrelé villamos adatait. Ne lépje túl a vezérlő elektromos teljesítményét. Ha hibás, cserélje ki. • Cserélje ki a kábelt megfelelő méretűre.

HIBAKERESÉSI ÚTMUTATÓ

Probléma	Okok	Teendő
A kijelző azt mutatja, hogy egy kör öntöz, de az ☂ és a 🌧 ikonok villognak.	Az esőérzékelő leállította az öntözést, viszont a kört úgy programozták, hogy ne vegye figyelembe az esőérzékelő letiltó jelét.	Ellenőrizze az érzékelő kiiktatásának programját (ld. a 23. oldalt).
Nem kezd automatikusan öntözni a kívánt kezdési időpontban, és a vezérlő nincs kikapcsolás (OFF) állapotban.	<ul style="list-style-type: none"> • Az idő AM/PM (délelőtt/délután) beállítása helytelen • A kezdési időpont AM/PM (délelőtt/délután) beállítása helytelen • A kezdési időpont törölve van (OFF-ra van állítva). • A vezérlő nem kap tápfeszültséget. 	<ul style="list-style-type: none"> • Javítsa ki a pontos idő AM/PM beállítását. • Javítsa ki az indítási időpont AM/PM beállítását. • Lásd az indítási időpont beállítása rész alatt (18. oldal) • Ellenőrizze a hálózati feszültség bekötést, a tápegységet.
A kijelzőn szaggatott vonalak látszanak, amikor a forgatógomb a Solar Sync beállítása állásban van.	<ul style="list-style-type: none"> • A Solar Sync érzékelőt nem kötötték be a vezérlőbe. • A Solar Sync érzékelő vezetékében szakadás vagy rossz kötés lehet. 	Kösse be a Solar Sync-et a kapcsoléc SEN pontjaira. A kijelzőn a földrajzi hely és az öntözési időtartam beállítás fog látszódni.
Egy adott zónánál az öntözési időtartam túl kicsi/túl nagy amikor a Solar Sync-et használjuk.	Az öntözés időtartama túl hosszú/rövid	A Solar Sync az egész vezérlőre vonatkozóan állítja az évszakokhoz igazítás mértékét. Ha egy adott zónánál az öntözés időtartama túl hosszú vagy túl rövid, a megfelelő módosítást végezze el a vezérlőn. Mielőtt a program öntözési időtartamát módosítaná, feltétlenül állítsa 100 %-ra az évszakokhoz igazítás mértékét. Ezt úgy tudja beállítani, hogy a forgatógombot az Évszakokhoz igazítás állásba forgatja és az értéket növelje vagy csökkentse 100 %-ra.
Az évszakokhoz igazítás szintje túl alacsonynak tűnik.	<ul style="list-style-type: none"> • A földrajzi hely értéke túl nagyra lett beállítva. • Az öntözési időtartam túl kicsire van beállítva. • Az érzékelőt nem éri teljesen a napsütés. 	Növelje meg az öntözési finomállító értékét (az alapbeállítás 5). Ha az finomállítót már felvitte a maximális, 10-es értékre és mégis nagyobb évszakokhoz igazítás érték kell, csökkentse a földrajzi hely számát (4-ről 3-ra pl.) és állítsa újra az öntözési finomállítót az 5 értékre. A Solar Sync azonnal naprakészen módosítja az évszakokhoz igazítást a vezérlőn. Ha ez még mindig túl nagy, ismételje a beállítást, mindaddig, amíg a kívánt évszakokhoz igazítást nem mutatja a vezérlő.

HIBAKERESÉSI ÚTMUTATÓ

Probléma	Okok	Teendő
Az évszakokhoz igazítás szintje magasnak tűnik.	<ul style="list-style-type: none">• A földrajzi hely túl kicsire lett beállítva.• Az öntözési időtartam túl nagyra van beállítva.	Csökkentse az öntözési finomállító értékét (az alapbeállítás 5). Ha a finomállító értékét már levitte a legkisebb, 1-esre, és mégis kisebb évszakokhoz igazítás érték kell, növelje a földrajzi hely számát (2-ről 3-ra pl.) és állítsa újra az öntözési finomállítót az 5 értékre. A Solar Sync azonnal naprakészen módosítja az évszakokhoz igazítást a vezérlőn. Ha ez még mindig túl nagy, ismételje a beállítást, mindaddig, amíg a kívánt évszakokhoz igazítást nem mutatja a vezérlő.
A Solar Sync akkor is küld évszakokhoz igazítás jelet, amikor a vezérlőn az "érzékelő áthidal" helyzetben van a kapcsoló.	A Solar Sync automatizált évszakokhoz igazítását nem lehet az áthidaló kapcsolóval kiiktatni. Az áthidaló kapcsoló csak a Solar Sync esőérzékelőjét és fagyérzékelőjét iktatja ki.	

MŰSZAKI ADATOK

Működési adatai

- Egy zóna öntözési időtartama: 0 perctől 4 óráig, 1-perces lépésekben állítható
- 3 egymástól független program (A, B és C)
- Napi indítások száma: programonként és naponta 4 automatikus indítás, három programmal, összesen 12
- Öntözési napok beállítása: 365-napos naptár szerint, vagy páros/páratlan napok szerint
- AM/PM (dél előtt/délután), 24 órás időformátum
- Egyszerű kézi működtetés és egygombos indítás
- Zónánként lehet az időjárás érzékelő jelét kiiktatni
- Az öntözés szüneteltetése programozható (1-7 napra)
- Évszakokhoz igazítás: (10% -tól 150% -ig, 10%-os lépésekben)
- Az évszakokhoz igazítás automatikus, ha Solar Sync érzékelőt használ
- Az időjárás-érzékelő jele kapcsolóval kiiktatható
- X-Core-x00i beltéri használatra X-Core-x00 kültéri használatra
- Tengerszint feletti magasság 2000 m-ig, -25°C-tól 60 °C-ig

Méretek

Beltéri változat

- Magasság: 16,5 cm
- Szélesség: 14,6 cm
- Mélység: 5 cm

Kültéri változat


- Magasság: 22 cm
- Szélesség: 17,8 cm
- Mélység: 9,5 cm

Villamos jellemzők


- Transzformátor bemeneti adatai 120 V~ AC $\pm 10\%$ 60 Hz (230 V~ AC $\pm 10\%$ 50/60 Hz nemzetközi típusok esetén)
- Transzformátor kimeneti adatai: 24 V~ AC 1,0 amper
- Egyes zónák kimeneti áramerőssége: 0,56 amper zónánként
- A vezérlő maximális kimeneti áramerőssége: 0,90 amper (a mesterszelepet is beleértve)
- A 3 V-os lítium elem segítségével hálózati feszültség nélkül is beprogramozhatjuk a vezérlőt, az elemmel a vezérlő megőrzi a pontos időt áramkimaradás esetén is. Az elem típusa: CR2032 3 V.
- Elektronikus zárlatvédelem
- A beprogramozott értéket megőrzi, nincs adatvesztés
- UL minősítésű
- Az X-Core-x00 típus IP2X besorolással rendelkezik
- Megtisztítani csak szappanos vízzel kicsavart, puha ruhával szabad.

A jelképek magyarázata

~ = váltakozó feszültség

 = olvassa el a kezelési útmutatót

 = áramütés veszélye állhat fenn

 = földelés

TANÚSÍTVÁNY: A KÉSZÜLÉK MEGFELEL AZ EURÓPAI ELŐÍRÁSOKNAK

FCC közlemény

Ez a berendezés rádiófrekvenciás energiát generál, használ és sugározhat, és ha a telepítés és a használat nem a gyártó utasításának megfelelően történik, a rádió- és televízióvetelt zavarhatja. Ezt a berendezést tesztelték, és megállapították, hogy megfelel az FCC Szabályzat 15. része szerinti B osztályú digitális eszközökre vonatkozó határértékeknek. A működésre a következő két feltétel vonatkozik:

1. Ez a készülék nem okozhat káros interferenciát.
2. A készüléknek el kell viselnie bármely beérkező zavaró jelet, beleértve olyan interferenciát is, amely nemkívánatos működést eredményezhet.

Megjegyzés: az FCC szabályai előírják, hogy a Hunter Industries Inc. által nem kifejezetten jóváhagyott változtatások vagy módosítások érvényteleníthetik az Önnek a készülék üzemeltetésére vonatkozó jogosultságát. Ezeket a határértékeket úgy tervezték, hogy megfelelő védelmet nyújtsanak a káros zavarok ellen a lakóépületekben. Azonban nincs garancia arra, hogy egy adott telepítés során nem lép fel interferencia. Ha ez a berendezés káros interferenciát okoz a rádiós vagy televíziós vételben, amit a készülék ki- és bekapcsolásával lehet megállapítani, akkor azt javasoljuk a felhasználóknak, hogy próbálják meg ezt a zavart az alábbi intézkedések valamelyikével kiküszöbölni:

Irányítsa másfelé vagy helyezze át máshová a vevőantennát.

- Növelje a készülék és a vevőegység közötti távolságot.
- Csatlakoztassa a készüléket egy olyan aljzathoz, amely más áramkörön van, mint amihez a vevőegységet csatlakoztatták.
- Segítségért forduljon a berendezés forgalmazójához vagy egy tapasztalt rádió- vagy tévészerelőhöz.



Hunter®

Hunter Industries Incorporated

1940 Diamond Street • San Marcos, California 92078 USA
www.hunterindustries.com

© 2020 Hunter Industries Incorporated

LIT-397 HU | 10/20