





ESP-LXD vezérlő


Telepítési, programozási és üzemeltetési útmutató





Szimbólumok

 **MEGJEGYZÉS:** A szimbólum célja, hogy felhívja a felhasználó figyelmét a fontos üzemeltetési, működési, karbantartási vagy telepítési utasításokra.


 **FIGYELEM:** A szimbólum célja, hogy figyelmeztesse a felhasználót a vezérlőn belüli elektromos áram jelenlétére, amely áramütés vagy más veszélyt jelenthet.


 **VIGYÁZAT:** A szimbólum célja, hogy figyelmeztesse a felhasználót a fontos utasításokra vagy olyan körülményekre, amelyek komolyan befolyásolhatják az öntözés hatékonyságát vagy a vezérlő működését.

 **DIAL:** A szimbólum azt jelzi, hogy a felhasználónak a vezérlőn lévő tárcsát a megfelelő beállításra kell fordítania ahhoz, hogy az adott szakaszban leírt további utasításokat követni tudja.

 **REPEAT:** A szimbólum azt jelzi, hogy a vezérlőprogramozási folyamat folytatásához vagy befejezéséhez a korábbi lépések vagy műveletek megismétlésére lehet szükség.

Biztonsági információk

 **FIGYELEM:** A vezérlő leválasztásához a rögzített vezetékben megszakítót vagy megszakító kapcsolót kell elhelyezni.

 **FIGYELEM:** A vezérlő aktuális dátumát és idejét egy hosszú élettartamú lítium akkumulátor tárolja, amelyet a helyi előírásoknak megfelelően kell megsemmisíteni.

Szabályozási információk

Ezt a berendezést tesztelték, és megállapították, hogy megfelel a B osztályú digitális eszközökre vonatkozó határértékeknek az FCC-szabályok 15. része szerint. Ezeket a határértékeket úgy tervezték, hogy ésszerű védelmet nyújtsanak a káros interferenciával szemben a lakossági telepítésben.

Ez a berendezés rádiófrekvenciás energiát termel, használ és sugározhat, és ha nem az utasításoknak megfelelően telepítik és használják, akkor káros interferenciát okozhat a rádiós kommunikációban. Azonban nincs garancia arra, hogy egy adott berendezésben nem lép fel interferencia.

Ha a berendezés káros interferenciát okoz a rádió- vagy televízió vételben, ami a berendezés ki- és bekapcsolásával megállapítható, azt javasoljuk, hogy a felhasználó a következő intézkedésekkel próbálja meg az interferenciát megszüntetni:

- Irányítsa át vagy helyezze át a vevőantennát.
- Növelje a berendezés és a vevőkészülék közötti távolságot.
- Csatlakoztassa a berendezést egy olyan konnektorba, amelyik más áramkörön van, mint amelyekhez a vevőegység csatlakozik.
- Forduljon a kereskedőhöz vagy egy tapasztalt rádió/TV-szerelőhöz.

A Rain Bird Corporation által nem kifejezetten jóváhagyott változtatások vagy módosítások érvényteleníthetik a felhasználó jogosultságát a berendezés üzemeltetésére vonatkozó.

Ez a termék FCC-tanúsítványt kapott olyan vizsgálati körülmények között, amelyek magukban foglalták a rendszerelemek közötti árnyékolt I/O-kábelek és csatlakozók használatát. Az FCC-előírásoknak megfelelés érdekében a felhasználónak árnyékolt kábeleket és csatlakozókat kell használnia, és azokat az utasításoknak megfelelően kell felszerelnie.

Műszaki segítségért forduljon a Rain Birdhöz a 800 RAINBIRD (1-800-724-6247) telefonszámon

USA és Kanada

Keressen fel minket az interneten www.rainbird.com

Tartalomjegyzék

A szakasz - Bevezetés és áttekintés	1
Üdvözlő a Rain Bird	1
ESP-LXD vezérlő	1
Vezérlő funkciók	1
Vezérlők, kapcsolók és jelzők	2
2-vezetékes útvonal áttekintése	3
Csillag minta	3
Hurok minta	4
Dekóderek	5
Dekódertípusok	5
Meződekóder címek	5
Szelepek (állomások)	6
Programozás áttekintése	7
Öntözésvezérlő meghatározások	7
Programok	7
Öntözési napok	7
Öntözés kezdete	7
Programozási útmutató	7
Programozási útmutató kitöltése	7
Állomás futási idő	7
Alkalmazza a dekódoló címcímkeket	8
Távoli programozás	8
A programozási útmutató tárolása	8
Programozás ellenőrzőlista	9
Hardver beállítása	9
Programok beállítása	9
Programok beállítása (opcionális)	9
Felülvizsgálat beállítása	9
Opcionális beállítás	9
AUTO	10
Automatikus működés	10
Riasztási feltételek	11
Dekóder cím riasztások	11
FloWatch™ riasztások	11
Riasztási üzenetek felülvizsgálata	11
A vezérlő visszaállítása	12
Választható funkciók	12
Állomásbővítő modul (ESP-LXD-SM75)	12
B szakasz - Alapvető programozás	13
Jelenlegi beállítás Dátum és idő	13
Programválasztó kapcsoló	14
Program kiválasztása	14
Beállítási varázslók	14
Szelep típusok beállítása	14
Főszelepek beállítása	16
Időjárás-érzékelők beállítása	18
Dekóder alapú időjárás-érzékelők beállítása	18
Helyi időjárás-érzékelők	19
Egyedi szünetérzékelők	19
Egyedi érzékelők megelőzése	19
Időjárás-érzékelők áthidalva/aktív kapcsoló	19
Állomás beállítása	20
Áramlásérzékelők beállítása	22
Rain Bird áramlásérzékelő beállítása	22
Egyedi áramlásérzékelő beállítása	23
Öntözés kezdési időpontjának beállítása	25
Válassza ki az öntözési napokat	26
Állomás futási idők	27
C szakasz - Rendszerdiagnosztika	29
Minden állomás tesztelése/rendszer ellenőrzése	29
Programok megerősítése	29
Program összefoglaló	29
Felülvizsgálati program	30
Program futási ideje	33
Állomás futási idő	34
Minden állomás tesztelése	35
2-vezetékes útvonal diagnosztika	36

Rövid keresés	36	Vonalkód beolvasási funkció	64
Dekóder teszt	38	PBC-LXD telepítése	65
Vezeték felmérés	40	Biztonsági másolat programok a PBC-LXD-re	66
Dekóderek pingelése	42	Programok visszaállítása a PBC-LXD-ről	67
Időjárás-érzékelő állapota	44	Dekóder Vonalkód szkennelés	68
Főszelep állapota	45	Telepítse a vonalkódolvasó tollat	68
D szakasz - Haladó programozás	47	Vonalkódolvasó toll beállítása	70
Seasonal adjust%	47	Vonalkódolvasó toll tesztelése	71
Egyedi program beállítása	47	Letapogatás meződekóder címek	72
Hónaponkénti beállítás	48	Különleges funkciók	74
Válassza ki a beállítandó hónapokat	48	Nyelv beállítása	74
A beállítandó programok kiválasztása	49	Órák üzemmód beállítása	74
Késleltetett öntözés	50	NOMV Kerékpározás	75
Eső késleltetés	50	F szakasz - Áramlásirányítás	77
Naptári szabadnap	51	ESP-LXD áramláskezelési jellemzők	77
Öntözési ablak	52	Bevezetés az áramlásba	77
Öntözési ablak beállítása	52	FloZones™ áttekintés	77
Öntözési ciklusok	53	FloManager™ áttekintés	77
Öntözési ciklus meghatározások	53	FloWatch™ áttekintés	77
Egyedi, Páratlan, Páratlan nem 31., Páros	53	Áramlási egységek beállítása	78
Ciklikus napok	55	FloManager™	78
Állomás beállítások	56	A FloManager™ beállítása és használata	79
Cycle+Soak beállítása™	56	A FloManager™ engedélyezése (vagy letiltása)	79
Állomás késleltetés beállítása	57	Áramlási sebességek kézi beállítása	80
A SimulStations™ beállítása	58	Állomásarányok beállítása	80
SimulStations™ beállítása a programhoz	58	FloZone™ árák beállítása	81
SimulStations™ beállítása a vezérlőhöz	59	FloWatch™	82
Állomás sorrend beállítás	60	A FloWatch™ beállítása és használata	82
E szakasz - Opciók és különleges jellemzők	61	FloWatch™ engedélyezése (vagy letiltása)	83
Biztonsági mentés és visszahívás programok	61	SEEF és SELF beállítások és műveletek	84
Alapértelmezett programok tárolása	61	A SEEF és SELF beállítása és konfigurálása	84
Alapértelmezett programok visszahívása	62	Áramlás betanulása	87
Késleltetett visszahívás	63	Folyamat automatikus tanulása (minden állomás)	87
Programozási tartalékkazetta (PBC-LXD)	64	Áramlás automatikus tanulmányozása (egyedi állomások)	88
PBC-LXD jellemzők	64	Áramlási riasztások megtekintése és törlése	90
		Állomás áramlási riasztások megtekintése	90

FloZone™ áramlási riasztások megtekintése	91	Modulok telepítése	117
Clear Flow riasztások	92	LXD dekódermodul telepítése	117
Áramlási sebességek megtekintése	93	Állomásbővítő modulok telepítése	118
Az állomások áramlási sebességének megtekintése	93	Csatlakoztassa a terepi vezetékeket	118
A FloZones™ áramlási sebességek megtekintése	94	A kétvezetékes kábel csatlakoztatása	118
Áramlási naplók megtekintése és törlése	95	Tápellátás csatlakoztatása a vezérlőhöz	120
Jelenlegi áramlás megtekintése	96	Csatlakoztassa a földelt vezetéket	120
Tiszta áramlási sebességek	97	Tápforrás csatlakoztatása	120
G. szakasz - Segédüzemi működés	99	Teljes telepítés	122
Modul állapota	99	Programozás akkumulátorról	122
Intelligens modul állapota	99	Dekóderek csatlakoztatása a terepi kábelezéshez	123
Ellenőrző állomásmodul(ok)	99	Drótkötések	123
Programok törlése	100	Meződekóder csatlakozások	124
Egyértelmű egyedi program	100	Főszelepek és MV dekóderek	124
Minden program törlése	101	Túlfeszültség elleni védelem és földelés	125
Alapértelmezett beállítások visszaállítása	102	Villámvédelmi túlfeszültség-védők (LSP-1) telepítése	125
Kézi öntözés	103	Dekóder vezérelt áramlásérzékelők	126
Az állomás kézi indítása	103	Áramlásérzékelők csatlakoztatása	126
Program kézi indítása	104	Dekóderrel kezelt időjárás-érzékelők	126
MV öntözési ablak	105	Helyi időjárás-érzékelők	127
MV öntözési ablak beállítása	105	Helyi időjárás-érzékelők csatlakoztatása	127
MV manuális megnyitása	107	A helyszíni telepítés ellenőrzése	127
Minden állomás tesztelése	108	Függelék	129
OFF	110	Mágneses mágnesszelep elektromos követelménykódja	129
A kijelző kontrasztjának beállítása	110	Főszelep és szivattyú beállítási tippek	130
2-vezetékes út vonal kikapcsolása	110	Terepi dekóder használata szivattyúindító relével	130
Főszelepek bezárása	112		
H szakasz - Telepítés	113		
A doboz tartalmának ellenőrzése	113		
A vezérlő telepítése	113		
Telepítési ellenőrzőlista	113		
A vezérlő helyének kiválasztása	114		
A telepítési eszközök összegyűjtése	114		
Hozzáférés-vezérlő szekrény	115		
A vezérlő előlapjának megnyitása vagy eltávolítása	115		
Vezérlés felszerelése	116		

ez az oldal szándékosan üres

A szakasz - Bevezetés és áttekintés

Üdvözli a Rain Bird

Köszönjük, hogy megvásárolta új, korszerű Rain Bird ESP-LXD vezérlőjét.

A Rain Bird több mint hét évtizede az öntözési iparág vezetője a vízgazdálkodási igények kielégítésében, a rendelkezésre álló legmagasabb minőségű termékek és szolgáltatások biztosításával.

ESP-LXD vezérlő

Az Ön új Rain Bird vezérlőjét úgy tervezték, hogy évekig kiválóan kezelhető öntözésvezérlést biztosítson.

Az ESP-LXD egy kereskedelmi felhasználásra tervezett öntözésvezérlő. Akár 50 állomás befogadására is alkalmas, és az állomásmodulok hozzáadásával könnyedén bővíthető, így akár 200 állomást is képes kezelni.



Vezérlő funkciók

Az ESP-LXD vezérlő számos fejlett funkcióval rendelkezik a hatékony vízgazdálkodás érdekében, többek között:

- Áramlás, teljesítmény és prioritáskezelés
- 2-vezetékes és vezérlő alapú diagnosztika
- A felhasználó által konfigurálható öntözési programlehetőségek széles választéka kielégíti a legigényesebb öntözési igényeket is, miközben figyelembe veszi az önkormányzati előírásokat és korlátozásokat
- Frissítési funkciók, beleértve az állomásmodulokat, a programozási tartalékkazettát (PBC), az IQ központi vezérlő kommunikáció és az ET Manager kazettákat.
- Támogat egy helyi és három dekóder alapú érzékelő bemenetet.
- Kültéri használatra alkalmas műanyag szekrény, amely opcionális fémszekrényrel (LXMM) és talappal (LXMMPED) bővíthető.
- UL és CE tanúsítvánnyal rendelkezik.

Vezérlők, kapcsolók és jelzők

Az ESP-LXD vezérlő előlapjának főbb működési jellemzői:

1 Programozás tárcsázás

Programozásra és a vezérlő be- és kikapcsolására szolgál.

2 Időjárás érzékelők kapcsoló

Állítsa be a vezérlőt úgy, hogy engedelmessé az opcionális érzékelők bemenetének, vagy hagyja figyelmen kívül azt. Részletekhez lásd a B Időjárás-érzékelő Beállítás szakszét.

3 Programválasztó kapcsoló

Válassza ki az A, B, C vagy D öntözési programot. További részletekért lásd a B szakasz, Programválasztó kapcsoló című részt.

4 Megjelenítés

Normál működés közben a napszakot mutatja; programozás közben a parancsokat mutatja; öntözés közben az aktív állomást és a hátralévő üzemidőt mutatja

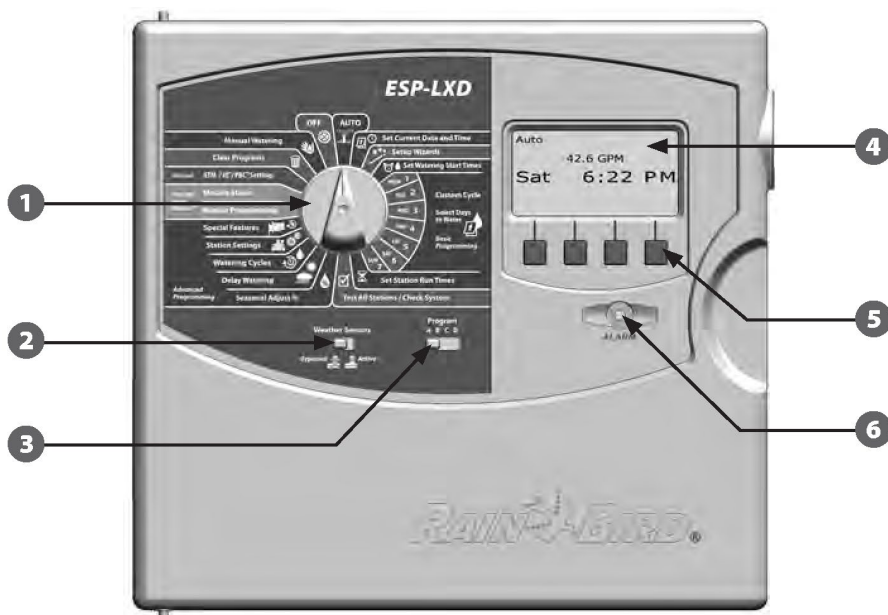
5 Programozó gombok

Nyomja meg a gombokat a programinformációk megadásához és módosításához.

- Az órák, percek és másodpercek, dátumok vagy százalékok beállításához gyorsításához nyomja meg és tartsa lenyomva a HOLD gombokat.

6 Riasztófény

Világít a különböző típusú riasztási állapotok jelzésére. A riasztások felülvizsgálatának és törlésének további részleteiért lásd a Riasztási feltételek című részt.



ESP-LXD vezérlő előlapi jellemzői

2-vezetékes útvonal áttekintése

A 2-vezetékes ESP-LXD vezérlőnek van néhány kulcsfontosságú előnye a hagyományos vezetékes vezérlőkkel szemben.

Egy hagyományos vezetékes rendszerben minden egyes szelephez külön vezetékekre van szükség, amelyek legfeljebb néhány száz méterre vagy méternyire lehetnek a vezérlőtől.

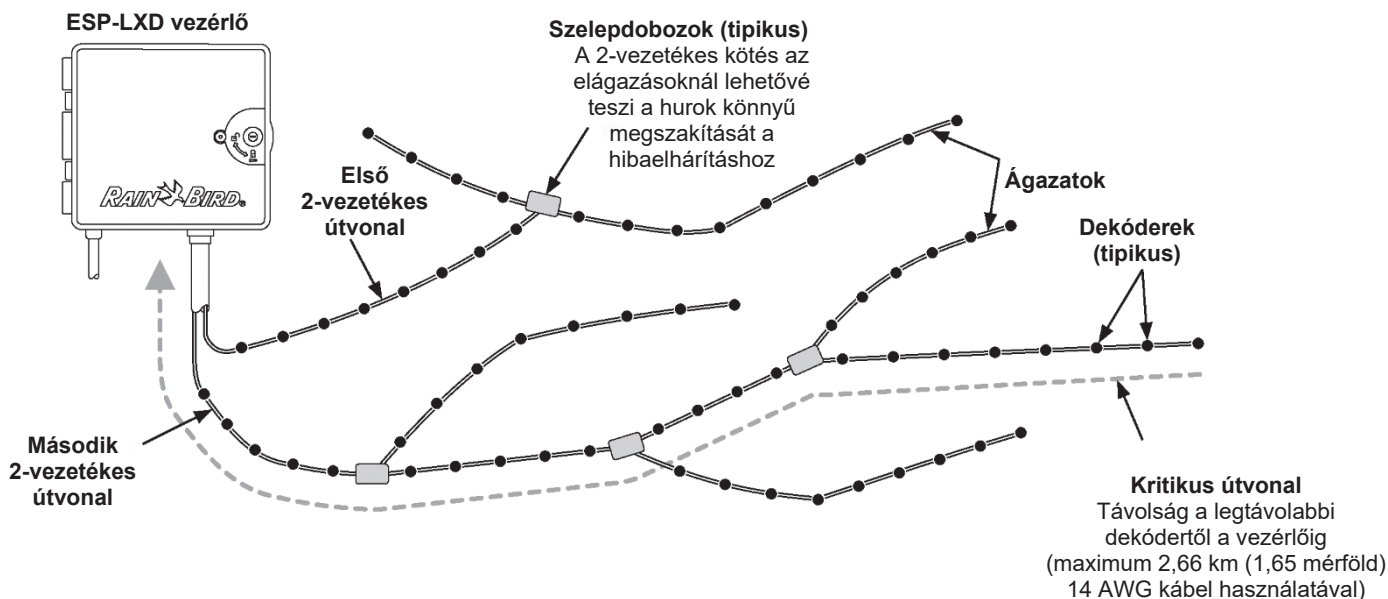
Az ESP-LXD 2 vezetékes elektromos útvonalat használ, amelyre a dekóderek tetszőleges helyen csatlakoztathatók. Ez nagyobb tervezési rugalmasságot és lényegesen nagyobb távolságok megtámasztását teszi lehetővé. A kétvezetékes rendszerben lévő szelepek akár 3,3 mérföld (5,5 km) teljes vezetékvonalat is használhatnak. Kétféle 2-Wire útvonal-kialakítás támogatott:

Csillag minta

A csillagminta lehetővé teszi az elágazást, amelyen gyakran csak szükséges, anélkül, hogy a vezeték valaha is visszahurkoltná a vezérlőhöz.

Ez általában nagyobb tervezési rugalmasságot tesz lehetővé, de némi távolság rovására. A vezérlőtől a legtávolabbi dekóderig terjedő távolságot nevezzük kritikus útnak; a 14 AWG kábellel támogatott legnagyobb távolság 1,65 mérföld (2,66 km).

! **MEGJEGYZÉS:** Az ESP-LXD vezérlő 8 csatlakozóval rendelkezik akár négy különálló 2-vezetékes útvonalhoz.



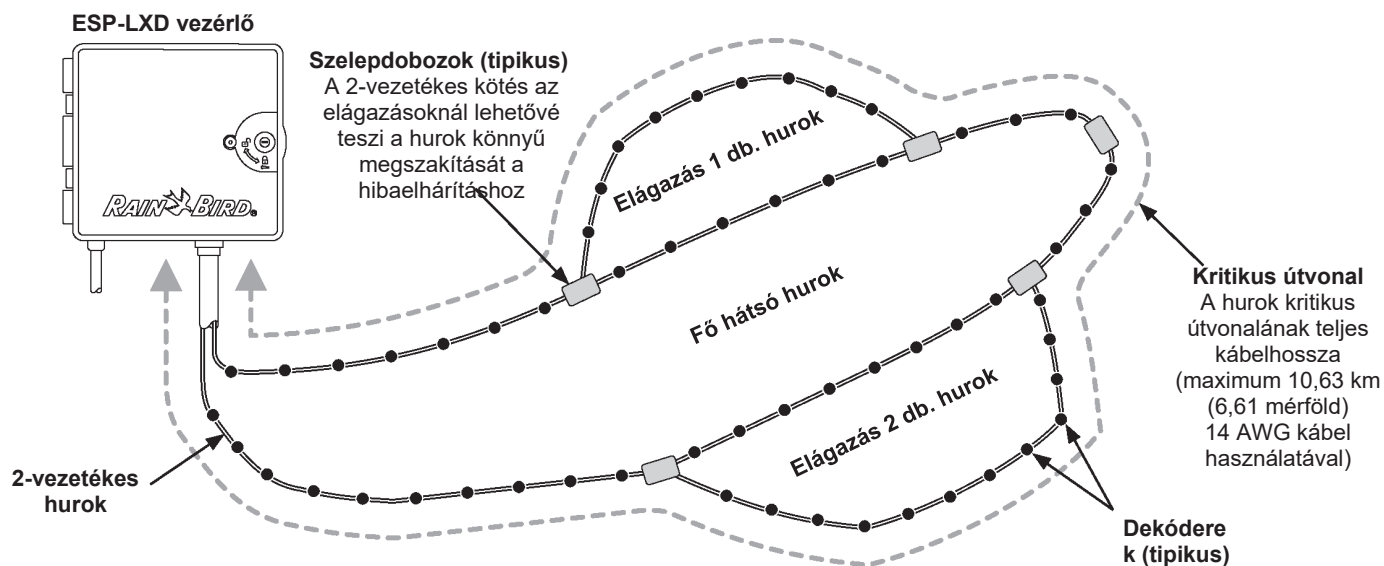
2-vezetékes útvonal csillagminta kialakítása

Hurok minta

A Hurokminta támogatja a legnagyobb távolságot a vezérlőtől a dekóderekig.

A Hurokminta azonban megköveteli, hogy a 2-vezetékes út vonal visszaforduljon és visszatérjen a vezérlőhöz. A huroktervezés kritikus út vonalát úgy határozzuk meg, hogy kiszámítjuk a hurok körüli távolságot a legtávolabbi dekódertől a vezérlőig és vissza a vezérlőig. Mind a Csillag, mind a Huroktervezés esetén nagyobb mérőszámú kábellel különböző távolságok támogathatók.

Maximális kritikus útvonalhossz a 2-vezetékes útvonalakhoz					
Névleges vezeték méret	Ohm per 1000' vagy Ohm per Km (vezetőként)	A kritikus útvonal maximális hossza			
		Csillag		Hurok	
		km	Mérföld	km	Mérföld
2,5 mm ²	7,5 Ohm/km	3,00	1,86	12,00	7,46
14 AWG	2,58 Ohm/1000'	2,66	1,65	10,63	6,61
12 AWG	1,62 Ohm/1000'	4,23	2,63	16,93	10,52
10 AWG	1,02 Ohm/1000'	6,72	4,18	26,89	16,71



2-vezetékes hurokminta tervezés dekóderek és szelepek

Dekóderek

Az ESP-LXD dekóderek segítségével vezérlí az öntözőrendszert.

A dekóder olyan eszköz, amely a 2-vezetékes útvonalhoz csatlakozik, és végrehajt egy feladatot, például egy szelep nyitását az öntözéshez. Egyesek, mint például az érzékelődekóderek, mély L érzékelőállapotot szolgáltatnak a vezérlőknek.

Egy vezérlőhöz általában több dekóder van csatlakoztatva, amelyek mindegyikéhez egy vagy több szelep van csatlakoztatva. A vezérlőn lévő szelepkimeneteket állomásoknak nevezzük, és sorszámozással vannak ellátva. Az ESP-LXD vezérlőt úgy tervezték, hogy nyomon kövesse a dekódereket, így a telepítés és a beállítás után már csak az öntözést kell kezelnie a különböző állomásokhoz.

Dekódertípusok

Terepi dekóderek

Ezek a leggyakrabban használt dekóderek az öntözőszelepek nyitására és zárására szolgálnak.

Főszelep (MV) dekóderek

A főszelepek nyitására és zárására szolgál. Mind a Normálisan nyitott főszelepek (NOMV), mind a Normálisan zárt főszelepek (NCMV) támogatottak. Az ESP-LXD vezérlő akár öt főszelep kezelésére is képes.

Időjárás érzékelő dekóderek

Az időjárásmérő eszköz és a vezérlő közötti interfész biztosítására szolgál. Az ESP-LXD vezérlő legfeljebb három időjárás-érzékelő dekóderet támogat.

Helyi érzékelő

Az ESP-LXD vezérlő egy helyi érzékelőhöz, például egy esővédő berendezéshez is csatlakoztatható. A helyi időjárás-érzékelő közvetlenül az ESP- LXD-M50 modulhoz csatlakozik egy külön vezetékes vagy vezeték nélküli kapcsolaton keresztül, nem pedig a 2-Wire útvonalra csatlakoztatott érzékelődekóderrel keresztül. Az ESP- LXD vezérlő egy helyi érzékelőt támogat.

Meződekóder címek

A meződekóderek egyedi ötjegyű cíazonosítókkal rendelkeznek. A dekóder címek szükség esetén átprogramozhatók a Rain Bird DPU-210 dekóder programozó egység segítségével.

Rain Bird meződekóder modellek			
Dekóder modell	Címek száma dekóderenként	A szolenoidok maximális száma címenként	Maximális egyszerre működő címek
FD-101	1	1	1
FD-102	1	2	1
FD-202	2	2	2
FD-401*	4	1	4
FD-601*	6	1	4

* A dekóder tartalmazza a hálózati túlfeszültség elleni védelmet.

Egyes dekóderek egynél több szelepet is támogatnak. Például egy FD-102 dekóder egyetlen címmel rendelkezik, de 2 különböző szelepet vezérelhet. Azonban mindkét szelepnek mindig egyszerre kellene nyitnia és zárnia, mivel az FD102 csak egyetlen címmel rendelkezik. Egy FD-401 négy szelepet tud kezelni, mindegyik függetlenül, mivel négy cím áll rendelkezésre.



MEGJEGYZÉS: Az ESP-LXD vezérlő támogatja a beállításokat a dekóder vonalkódcímek beolvasásával is, az opcionális programozási tartalékkazetta (PBC-LXD) használatával. További részletekért lásd az E. szakaszt.

Szelepek (állomások)

A szelepek (vagy állomások) az öntözési programokban meghatározott időpontokban működnek.

A vezérlő jeleket küld a megfelelő dekódernek, amelyek a szelep mágnesszelepét nyitásra vagy zárásra készítik. Amikor további állomások kerülnek beütemezésre, újabb jelet küld a következő dekódernek, és a ciklus folytatódik. Például a vezérlő jelet küld az első dekódernek, hogy nyissa ki a szelepét, és ezzel lehetővé teszi az öntözést. Amikor befejezte, a vezérlő jelzi a dekódernek, hogy zárja el a szelepét, majd jelzi a második dekódernek, hogy nyissa ki a szelepét. Amikor a második állomás befejezte a munkát, a harmadik állomás elkezd az öntözést, és így tovább.

! **MEGJEGYZÉS:** Az ESP-LXME SimulStations funkciója lehetővé teszi több állomás egyidejű üzemeltetését. További részletekért lásd a D. szakaszt.

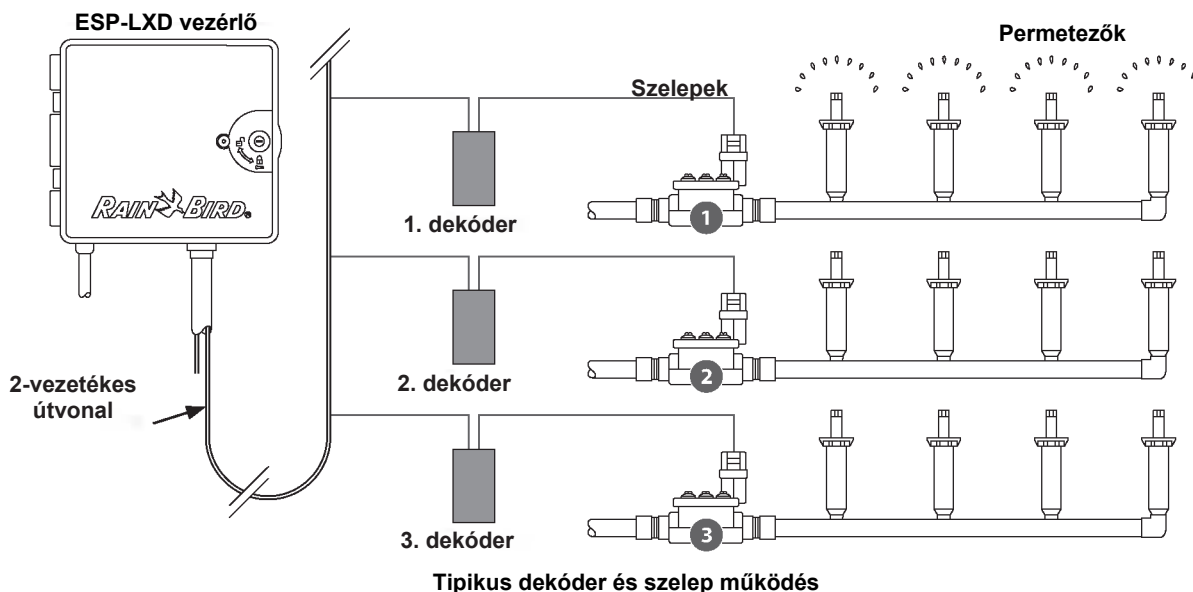
! **MEGJEGYZÉS:** Az ESP-LXD Cycle+Soak funkciója késleltetheti a szelep működését. További részletekért lásd a D. szakaszt, Cycle+Soak.

Az ESP-LXD lehetővé teszi az állomások közötti késleltetés beállítását. Ha például egyperces késleltetést állít be, akkor az 1-es állomás addig fut, amíg be nem fejeződik, majd egyperces késleltetés következik. Ezután a 2. állomás fut, majd újabb egy perces késleltetés következik, és így tovább. További részleteket lásd a D. szakaszban az Állomáskésleltetés.

Az állomások működési sorrendje a következő beállításoktól függ:

- Állomássorrend beállítások
- Állomás áramlási sebessége (FloManager)
- Állomásprioritások
- POC áramlási sebesség (FloManager)
- Állomás futási idő
- SimulStation beállítások
- Állomás program hozzárendelése

! **MEGJEGYZÉS:** Ha az Állomások prioritások szerinti sorrendjét használja, állítsa magasabbra az állomások prioritását azoknál az állomásoknál, amelyeket a programban korábban szeretne kiválasztani, és alacsonyabbra azoknál, amelyeket a programban később szeretne kiválasztani.



Programozás áttekintése

Öntözésvezérlő meghatározások

Programok

Az a folyamat, amikor a vezérlőnek pontosan megmondja, hogy mikor és mennyi ideig szeretne öntözni. A vezérlő egy beállított program szerint nyitja és zárja a távvezérlő szelepeket.

Minden program tartalmaz:

Öntözési napok

A hét azon napjai vagy naptári napjai, amelyeken az öntözés engedélyezett. Például bizonyos napokat, például a hétfőt, a szerdát és a pénteket kijelölhetjük „öntözési napoknak”. Vagy ciklikusan, például minden harmadik napon, vagy esetleg csak a hónap páros vagy páratlan napjain.

Öntözés kezdete

A nap azon időpontja(i), amikor az öntözés megkezdődik; ez az az időpont, amikor a program első állomása elkezd az öntözést; a program többi állomása ezután sorrendben követi.



MEGJEGYZÉS: A „kezdési idő” kifejezés a program indításának időpontjára *vonatkozik*, nem pedig arra az időpontra, amikor az egyes állomások futni kezdenek.

Állomás futási idő

Az az időtartam (órákban és percekben), amelyre az egyes állomások futása be van programozva.

Programozási útmutató

A programozás megkezdése előtt töltsse ki a programozási útmutatót. További részletekért lásd a Programozási útmutató utasításait.

- 1 Keresse meg az ESP-LXD vezérlőhöz mellékelt programozási útmutatót.



Programozási útmutató kitöltése

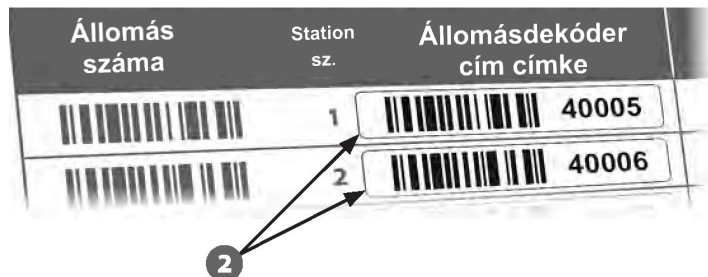
- 2 Kövesse az utasításokat a rendszer hardverére és beállításaira vonatkozó információk beviteléhez a programozási útmutató megfelelő mezőibe.

Dekóder modell	Állomás Használja	Állomás Áramlási sebesség	Engedélyeskedjen a helyi érzékelőn	Engedélyeskedjen az
FD101	1 2 3 4 5 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	15	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
FD401	1 2 3 4 5 <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Folytatás a következő oldalon...

Alkalmazza a dekódoló címcímkéket

- 3 Kövesse az utasításokat az állomás, a főszelep, az áramlás és az időjárás-érzékelő dekódercímkék alkalmazásához a programozási útmutató megfelelő mezőiben.



A programozási útmutató tárolása

A programozási útmutatót tegye vissza egy állandó, biztonságos helyre, ha befejezte a munkát vele. Javasoljuk, hogy az alábbi ábrán látható módon akassza fel a vezérlőszekrény ajtajában lévő kampóra.



Távoli programozás

Az ESP-LXD vezérlő programozható akkumulátoros üzemmódban is.

Ez a funkció akkor hasznos, ha a vezérlő olyan helyen van felszerelve, amely nehezen hozzáférhető. Lehetővé teszi továbbá a programinformációk bevitelét a vezérlő helyszíni telepítése előtt. További részletekért lásd a H szakasz, Programozás akkumulátorról részét.

Programozás ellenőrzőlista

Az ESP-LXD vezérlő első alkalommal történő programozásakor ajánlott a következő lépéseket sorrendben elvégezni.

A könnyebbég kedvéért minden lépéshez tartozik egy jelölőnégyzet.

Hardver beállítása

- LXD dekódermodul telepítése 117. oldal
- SM állomásmodulok telepítése 118. oldal
- Töltse ki a programozási útmutatót(lásd a programozási útmutató utasításait)
- Alkalmazza a dekódercímkéket (lásd a programozási útmutató utasításait)
- Tiszta programinformáció..... 101. oldal
- Nyelv beállítása 74. oldal
- Idő beállítás 13. oldal
- Dátum beállítása 13. oldal
- Szelep típusok beállítása 14. oldal
- Főszelepek beállítása 16. oldal
- Időjárás-érzékelők beállítása (opcionális) 18. oldal
- Állomások és dekóderek beállítása 20. oldal
- Áramlásérzékelők beállítása (opcionális)..... 22. oldal

Programok beállítása

A B C D

- Program kiválasztása (A, B, C vagy D) 14. oldal
- Öntözés kezdési időpontjának beállítása25. oldal
- Válassza ki az öntözési napokat *26. oldal
- Állomás futási idő(k) beállítása27. oldal

* A Páratlan, Páratlan31, Páros és Ciklikus öntözési ciklusokhoz lásd az öntözési ciklusok tárcsa pozícióját.

Programok beállítása (opcionális)

- Szezonális beállítás47. oldal
- Öntözési ablak létrehozása52. oldal
- Állomáskésleltetés beállítása57. oldal
- SimulStations beállítása58. oldal

Felülvizsgálat beállítása

- Program megerősítése29. oldal
- Tesztállomások.....35. oldal
- 2-vezetékes beállítás ellenőrzése36. oldal
- A telepített modulok ellenőrzése99. oldal

Opcionális beállítás


- Az időjárás-érzékelő állapotának ellenőrzése ... 18. oldal
- Naptári szabadnapok beosztása51. oldal
- MV kézi öntözési ablak létrehozása 105. oldal
- Cycle+Soak beállítása56. oldal
- Áramlási egységek beállítása78. oldal
- FloManager aktiválása78. oldal
- FloWatch aktiválása82. oldal
- SEEF és SELF műveletek beállítása84. oldal
- Vezérlő AUTO módra állítása..... 10. oldal

AUTO

Automatikus működés

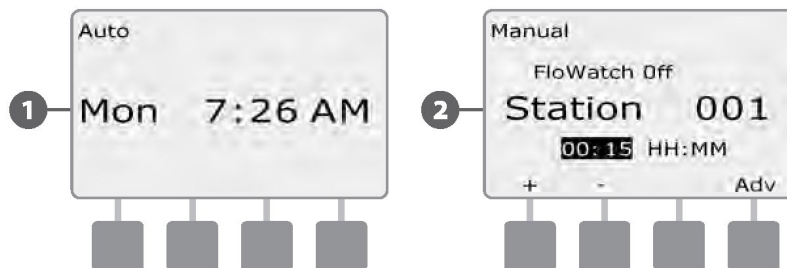
A vezérlő automatikusan működik, ha a vezérlőtárcsa AUTO állásban van.


Ha elfelejti visszahelyezni a tárcsát AUTO állásba, a vezérlő automatikusan folytatja a programok futtatását, kivéve, ha a tárcsa OFF állásba van állítva, amikor az összes öntözést törli.

 Fordítsa a vezérlőtárcsát AUTO állásba.



- 1 Megjelenik az Auto képernyő az aktuális nappal és idővel.
- 2 Amikor egy program AUTO üzemmódban fut, az állomás száma megjelenik a képernyőn. Nyomja meg a + vagy - gombokat az aktuálisan futó állomás futási idejéhez percek hozzáadásához vagy levonásához. A program következő állomására való áttéréshez nyomja meg az Adv gombot.



-  Az éppen futó program törléséhez fordítsa a vezérlő tárcsát három másodpercre OFF állásba, majd állítsa vissza a tárcsát AUTO állásba.



Riasztási feltételek

Riasztási állapot akkor léphet fel, ha a programozási hibák vagy más problémák megakadályozzák a normál öntözést.

Dekóder cím riasztások

A vezérlő riaszt, ha egy vagy több mély L-érzékelő, áramlásérzékelő vagy állomás esetében kettős dekódercím van megadva. A riasztás törléséhez adjon meg egy másik dekódercímet az egyik dekóderhez. Csak az első két duplikátum jelenik meg, ezért előfordulhat, hogy ezt a folyamatot meg kell ismételnie, amíg az összes duplikált cím nem kerül törlésre.

FloWatch™ riasztások

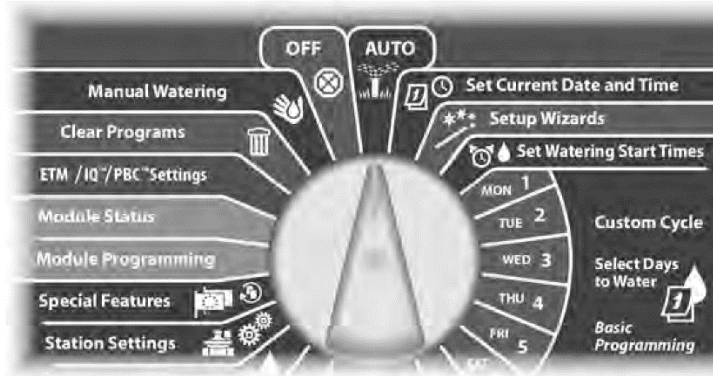
A vezérlő bizonyos áramlási feltételek esetén riasztást ad, ha a FloWatch be van állítva. További részletekért lásd az F. szakasz, Áramláskezelés című részt.

Riasztási üzenetek felülvizsgálata

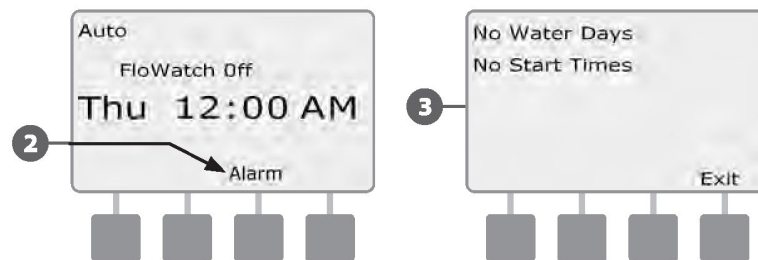
- 1 Riasztási állapot észlelésekor a vezérlő előlapján lévő riasztásjelző lámpa kigyullad.



- 1 Fordítsa a vezérlőtárcsát AUTO állásba.



- 2 Ha riasztási állapot áll fenn, a képernyőn megjelenik a Riasztás gomb felirata. Nyomja meg a Riasztás gombot a riasztás részleteinek megtekintéséhez.
- 3 Ekkor megjelenik minden jelenlegi riasztási állapot. Ha szükséges, nyomja meg a Következő gombot a következő oldalra való továbblépéshez.

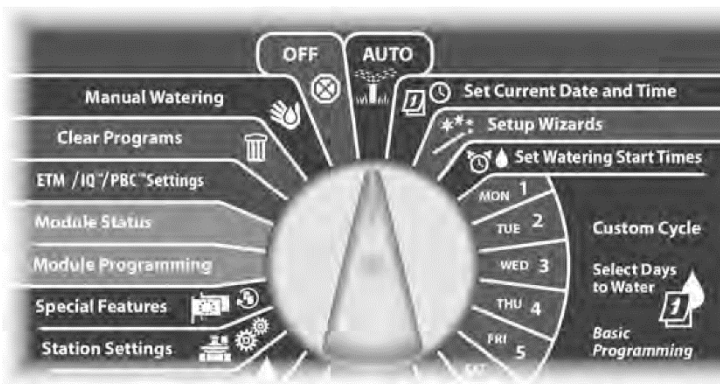


- !** **MEGJEGYZÉS:** Tegye meg a megfelelő lépéseket az egyes riasztási állapotok kezelésére. Ha minden riasztás megszűnt, az előlapon lévő riasztásjelző lámpa többé nem világít.

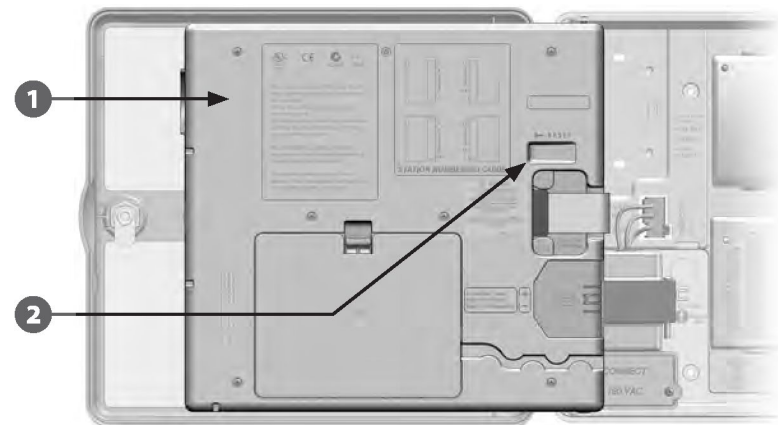
A vezérlő visszaállítása

Néha szükség lehet az ESP-LXD vezérlő alaphelyzetbe állítására (vagy újraindítására). A vezérlő reset funkciójának használata nem változtatja meg és nem törli a vezérlőbe betöltött programokat.

▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát AUTO állásba.



- 1 Nyissa ki a vezérlő külső szekrényajtót és a belső előlapot.
- 2 Keresse meg a RESET gombot az előlap hátoldalán.



- 3 Egy tollal vagy ceruzával nyomja le a RESET gombot.
- 4 Megjelenik a „Rain Bird” képernyő, amely megerősíti a visszaállítást.



Választható funkciók

Állomásbővítő modul (ESP-LXD-SM75)


Az ESP-LXD vezérlő alapfelszereltségként 50 állomással áll rendelkezésre. Ez könnyen bővíthető egy vagy két opcionális ESP-LXD-SM75 állomásmodul hozzáadásával. Minden állomásmodul további 75 állomást ad hozzá, így a kapacitás 125 vagy 200 állomásra növelhető.

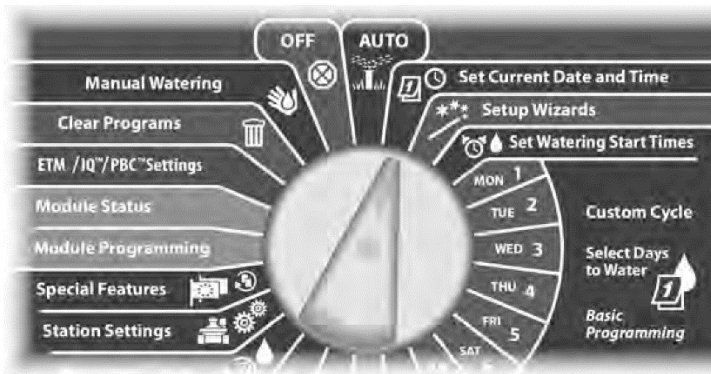


ESP-LXD-SM75 állomásbővítő modul

B szakasz - Alapvető programozás

Jelenlegi beállítás Dátum és idő

 Fordítsa el a vezérlőtárcsát az Aktuális dátum és idő beállítása gombra.

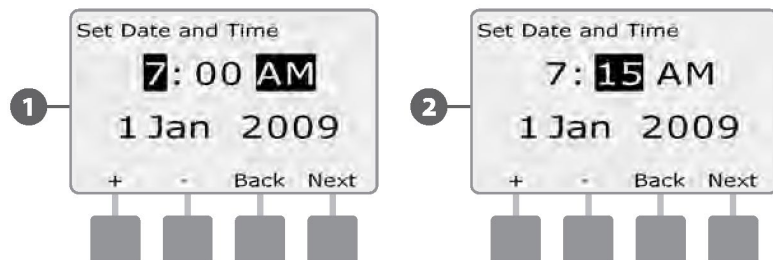


1 Megjelenik a Dátum és idő beállítása képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat az aktuális óra beállításához, majd nyomja meg a Tovább gombot.

! **MEGJEGYZÉS:** Ügyeljen arra, hogy az órát helyesen állítsa be AM vagy PM értékre.

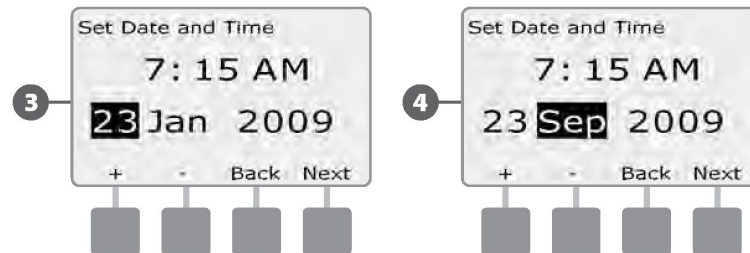
- Az órák és percek beállításainak gyorsításához nyomja meg és tartsa lenyomva a HOLD gombokat.

2 Nyomja meg a + és - gombokat az aktuális perc beállításához, majd nyomja meg a Tovább gombot.

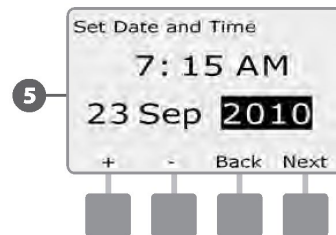


3 Nyomja meg a + és - gombokat az aktuális nap beállításához, majd nyomja meg a Tovább gombot.

4 Nyomja meg a + és - gombokat az aktuális hónap beállításához, majd nyomja meg a Tovább gombot.



5 Nyomja meg a + és - gombot az aktuális év beállításához.



Programválasztó kapcsoló

A programozást mindig úgy kezdje, hogy a Program Select kapcsolót a kívánt programra állítja.

Az ESP- LXD vezérlőben négy független program, A, B, C és D áll rendelkezésre. A több program lehetővé teszi, hogy az öntözési ütemtervet úgy állítsa be, hogy az megfeleljen a növényi anyagok, talajok, lejtők, árnyékos vagy napos területek különböző követelményeinek. A programok egyidejűleg is működhetnek, az egyetlen korlátozás az egyidejűleg futtatható állomások száma.

Program kiválasztása

A vezérlő előlapján csúsztassa a Program Select kapcsolót az A, B, C vagy D alá, majd kezdje el a programozást.



! **MEGJEGYZÉS:** A vezérlő programozásakor a programra vonatkozó, megadott információk, mint például a kezdési időpontok vagy az öntözési napok, csak a kiválasztott programra lesznek hatással.

Beállítási varázslók

A beállítási varázslók végigvezetik Önt az ESP-LXD vezérlőben a hardver beállításának minden egyes lépésén.

A leghatékonyabb, ha a beállítási varázslókat a képernyőn megjelenő sorrendben használja: Szeleptípusok, főszelepek, időjárás-érzékelők (ha vannak), állomásbeállítás, és végül áramlásérzékelők (ha vannak).

Szelep típusok beállítása

A Szelep típus beállítása varázsló megmondja az ESP-LXD vezérlőnek, hogy milyen típusú szelepeket használ az öntözőrendszer.

Az ESP-LXD legfeljebb öt különböző szeleptípust támogat, amelyek V1, V2, V3, V4 és V5 néven vannak beállítva.

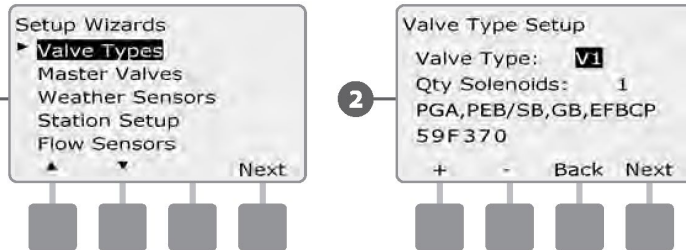
! **MEGJEGYZÉS:** Nem szükséges további szeleptípusok beállítása, ha csak egy vagy két szeleptípust használ a munkahelyén.

▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát a Setup Wizards (Beállítási varázslók) állásba.



1 Megjelenik a Setup Wizards képernyő a Valve Types (Szelep típusok) kiválasztásával; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.

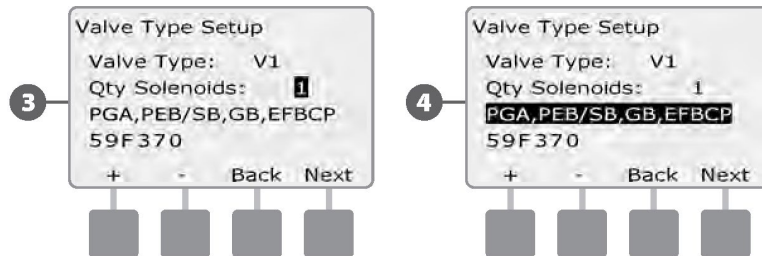
2 Megjelenik a Szelep típus beállítása képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat az első szeleptípus nevének kiválasztásához (a V1 az alapértelmezett); majd nyomja meg a Tovább gombot.



3 Nyomja meg a + és - gombokat a V1 szeleptípus által támogatott mágnesszelepek mennyiségének kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.

! MEGJEGYZÉS: A mágnesszelepek alapértelmezett száma 1, azonban egyes dekóderek 2 mágnesszelepet is vezérelhetnek.

4 Nyomja meg a + és - gombokat az ESP-LXD által támogatott Rain Bird szeleptípusok megtekintéséhez. Válassza ki a szelep típusát (ha van), majd nyomja meg a Tovább gombot.

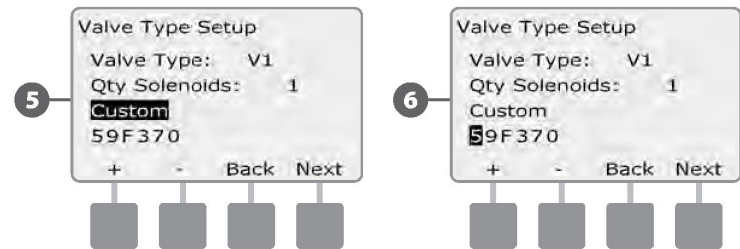


! MEGJEGYZÉS: A Rain Bird lakossági szelepek (DV és JTV sorozat) nem kompatibilisek az ESP-LXD dekóderekkel. Használja a Rain Bird kereskedelmi szelepeket (PGA, PEB, GB, EFB-CP és BPE sorozat).

5 Ha nem látja a szelep típusát, válassza az Egyéni lehetőséget, majd nyomja meg a Tovább gombot.

6 Nyomja meg a + és - gombokat a szelepek kapcsolókódjának megadásához.

! MEGJEGYZÉS: A nem Rain Bird szelepekhez tartozó egyedi kapcsolókódokért forduljon a Rain Bird Global Support Plan csoporthoz, vagy tekintse meg a Függelékben található értékeket.



↻ Ismételje meg ezt a folyamatot további szeleptípusok beállításához.

! MEGJEGYZÉS: Ügyeljen arra, hogy minden egyes szeleptípust feljegyezzen a programozási útmutatóban a későbbi hivatkozáshoz.

Főszelepek beállítása

A Főszelepek beállítása varázsló megmondja az ESP-LXD vezérlőnek, hogy milyen típusú főszelepeket (MV) használ az öntözőrendszer.

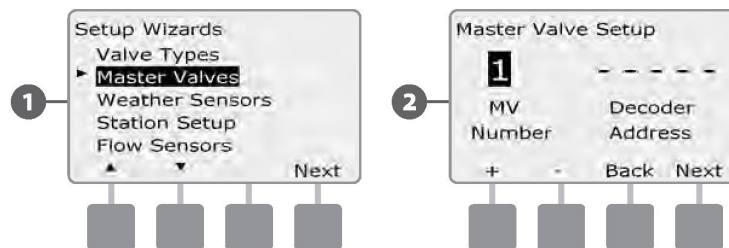
Az ESP-LXD akár 5 főszelepet vagy szivattyút is támogat. Minden egyes MV-t egy Field Decoderhez kell csatlakoztatni, és be kell állítani a vezérlőben. Mind a Normálisan nyitott főszelepek (NOMV), mind a Normálisan zárt főszelepek (NCMV) támogatottak. A szivattyúk a vezérlőben főszelepként vannak beállítva. Ha szivattyút telepít, kövesse az alábbi utasításokat, a 4. lépésben válassza ki a Pump Start Relay szelep típusát. A szivattyú bekötési utasításait lásd a B. függelékben.

! **MEGJEGYZÉS:** A főszelepek beállítása előtt kövesse az előző utasításokat a szeleptípusok beállításához.

▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát a Setup Wizards (Beállítási varázslók) állásba.



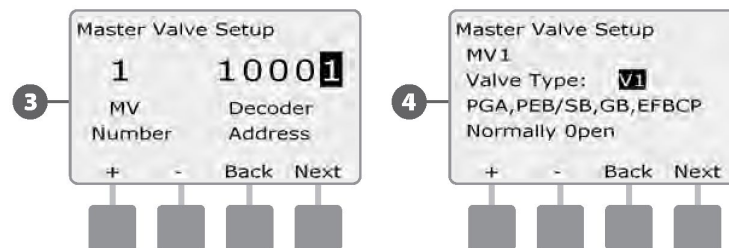
- 1 Megjelenik a Setup Wizards képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a Főszelepek kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik a Főszelep beállítása képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a kívánt MV-szám megadásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.



- 3 Nyomja meg a + és - gombokat a dekóder címének megadásához, a Tovább és a Vissza gombokkal navigáljon a számbeállítási mezők között; majd nyomja meg a Tovább gombot.

! **MEGJEGYZÉS:** Riasztás jelenik meg, ha egynél több MV-hez kettős főszelepek dekóder-címet adnak meg. További részletekért lásd A. szakasz, Riasztási feltételek.

- 4 Nyomja meg a + és - gombokat a szelep típusának kiválasztásához, amelyet ehhez az MV-hez használ; majd nyomja meg a Tovább gombot.

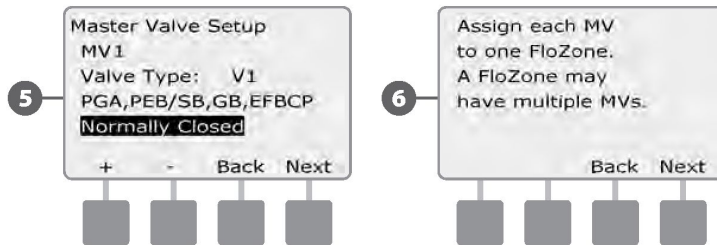


! **MEGJEGYZÉS:** A Rain Bird lakossági szelepek (DV és JTV sorozat) nem kompatibilisek az ESP-LXD dekóderekkel. Használja a Rain Bird kereskedelmi szelepeket (PGA, PEB, GB, EFB-CP és BPE sorozat).

- 5 Nyomja meg a + és - gombokat a Normálisan nyitott vagy Normálisan zárt MV kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.

! **MEGJEGYZÉS:** A szabványos öntözőszelepek normálisan zártak (nyitásra működtetve). A normálisan nyitott szelepek olyan speciális szelepek, amelyek zárásra vannak meghajtva.

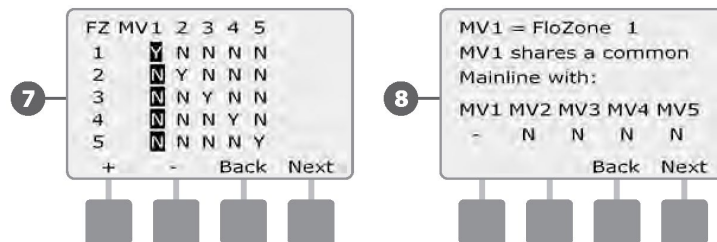
- 6 Megjelenik egy megerősítő képernyő, amely arra kéri, hogy rendelje az MV-eket a FloZones-hoz; a folytatáshoz nyomja meg a Next (Tovább) gombot.



- 7 A FloZone hozzárendelési képernyőn nyomja meg a + és - gombokat az MV megfelelő FloZone-hoz való hozzárendeléséhez; majd nyomja meg a Tovább gombot.

! **MEGJEGYZÉS:** Egy FloZone több MV-t is használhat forrásként, de egy MV csak egyetlen FloZone-hoz rendelhető.

- 8 A Shared MV képernyő a kiválasztott FloZone-hoz tartozó többi MV-t mutatja.




↻ Ismételje meg ezt a folyamatot további főszelepek beállításához. A jövőbeni hivatkozás érdekében minden egyes MV-t jegyezzen fel a programozási útmutatóban.

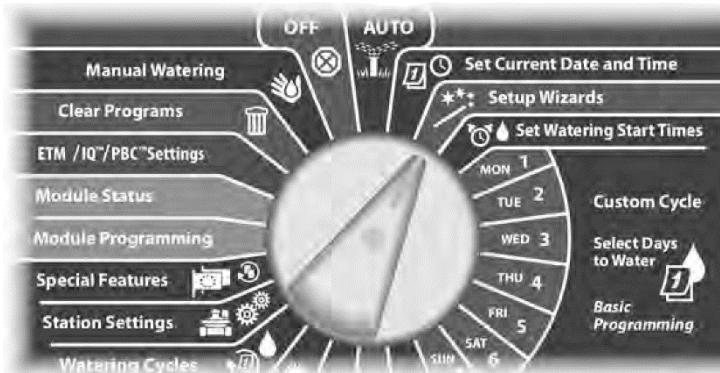
Időjárás-érzékelők beállítása

Az időjárás-érzékelő beállítása varázsló megmondja az ESP-LXD vezérlőnek, hogy milyen típusú időjárás-érzékelőket használ az öntözőrendszer.

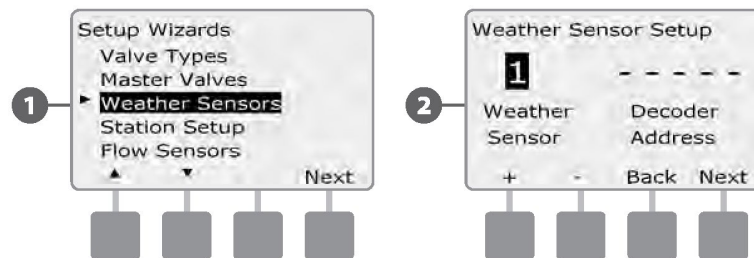
Az ESP-LXD vezérlőhöz nem szükségesek időjárás-érzékelők, de növelik a funkcionalitást, mivel lehetővé teszik az öntözés megakadályozását vagy szüneteltetését a változó időjárási viszonyok alapján. Az ESP-LXD legfeljebb három dekóder-alapú időjárás-érzékelőt és egy helyi időjárás-érzékelőt támogat. További részletekért lásd a H szakasz, Időjárás-érzékelő telepítése című részt.

Dekóder alapú időjárás-érzékelők beállítása


 Fordítsa a vezérlőtárcsát a Setup Wizards (Beállítási varázslók) állásba.



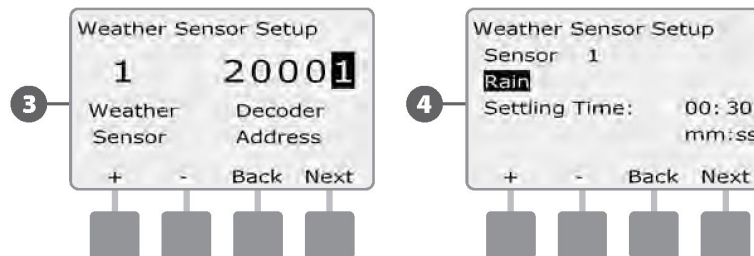
- 1 Megjelenik a Setup Wizards képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Időjárás-érzékelők kiválasztásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik az időjárás-érzékelő beállítása képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a kívánt időjárás-érzékelő számának megadásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.



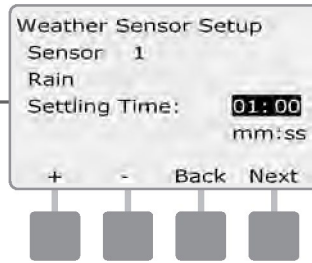
- 3 Nyomja meg a + és - gombokat a dekóder címének megadásához, a Tovább és a Vissza gombokkal navigáljon a számbéállítási mezők között; majd nyomja meg a Tovább gombot.

 **MEGJEGYZÉS:** Riasztás jelenik meg, ha egynél több időjárás-érzékelőhöz kettős érzékelődekóder-címet ad meg. További részletekért lásd A. szakasz, Riasztási feltételek.

- 4 Nyomja meg a + és - gombokat az időjárás-érzékelő típusának kiválasztásához. (Az eső-, szél-, fagy- és talajnedvesség-érzékelők támogatottak); majd nyomja meg a Tovább gombot.



- 5 Nyomja meg a + és - gombokat a kívánt beállítási idő beállításához, majd nyomja meg a Tovább gombot.



! **MEGJEGYZÉS:** Az átállási idő az, hogy mennyi ideig kell tartania egy időjárás körülménynek, mielőtt a vezérlő intézkedik. Például, ha egy fagyérzékelőnek 5 perces ülepedési ideje van, akkor a hőmérsékletnek 5 percig az érzékelő küszöbérték alatti értéken kell maradnia, mielőtt az öntözés szünetel. Az ülepedési idő beállítható azonnali (0 másodperc) vagy akár 10 perces időtartamra is.

↻ Ismételje meg ezt a folyamatot további időjárás-érzékelők beállításához. Ügyeljen arra, hogy minden egyes időjárás-érzékelőt feljegyezzen a programozási útmutatóban a későbbi hivatkozáshoz.

Időjárás-érzékelők áthidalva/aktív kapcsoló

Beállíthatja a vezérlőt úgy, hogy figyelmen kívül hagyja az időjárás-érzékelők bemenetét, vagy engedelmessé tegye annak. Az időjárás-érzékelők kapcsoló aktíválva vagy áthidalva a rendszerbe telepített összes időjárás-érzékelőt

- 6 A vezérlő előlapján csúsztassa az Időjárás-érzékelők kapcsolót Bypassed (áthidalva) vagy Active (engedelmessé) állásba.



Helyi időjárás-érzékelők

Kövesse a gyártó telepítési utasításait. További részletekért lásd a H szakasz, Időjárás-érzékelő telepítése című részt.

Egyedi szünetérzékelők

Amikor egy időjárás feltétel bekövetkezik, az Egyedi szünet érzékelő leállítja az öntözést és az öntözési időzítőt is. Amikor a feltétel ismét hamis lesz, az öntözés pontosan ott kezdődik, ahol abbamaradt. Például, ha egy állomás 20 perces öntözésre van beállítva, de a szünet-érzékelő csak 5 perc után kapcsolja le; amikor az időjárás feltétel ismét hamis lesz, és a folytatás után az állomás megkapja az időzítőn hátralévő 15 perc öntözés teljes időtartamát.

Egyedi érzékelők megelőzése

Amikor egy időjárás feltétel bekövetkezik, a Custom Prevent érzékelő leállítja az öntözést, de lehetővé teszi az öntözés időzítőjének további működését. Amikor az időjárás körülmény ismét hamis lesz, az öntözés ugyanabban az időpontban folytatódik, mintha az időjárás körülmény nem következett volna be. Például, ha egy állomás 20 perces öntözésre van beállítva, de a Megelőzés érzékelő csak 5 perc után kapcsolja le, ha a feltétel 10 perc után ismét hamis lesz, akkor ez az állomás csak az időzítőből hátralévő 5 perc öntözést kapja meg.

Érzékelő típusok	
Típus	Művelet
Eső	Megelőzés
Szél	Szünet
Fagyás	Szünet
Talajnedvesség	Megelőzés
Egyedi szünet	Szünet
Egyedi megelőzés	Megelőzés

Állomás beállítása

Az állomásbeállítás varázsló megmondja az ESP-LXD vezérlőnek, hogy hány és milyen típusú állomást használ az öntözőrendszer.

Az öntözőrendszeren belül minden egyes szelepet állomásnak nevezünk. Feltétlenül jegyezze fel az egyes állomások helyét a programozási útmutatóban, hogy azok megfelelően legyenek beállítva a vezérlőben.

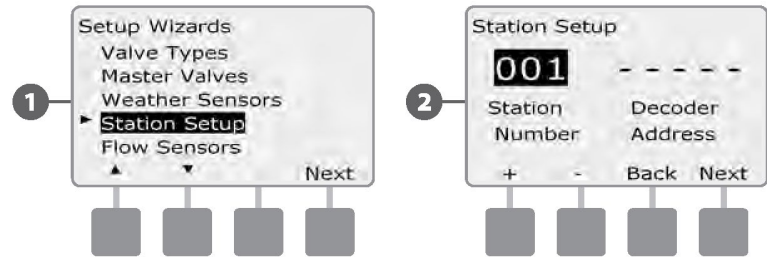
Az ESP-LXD vezérlő támogatja az állomásbeállítást a dekóder vonalkódcímek beolvasásával is, az opcionális programozási tartalékkazetta (PBC-LXD) használatával. További részletekért lásd az E. szakaszt.

MEGJEGYZÉS: Az állomások beállítása előtt kövesse az előző utasításokat a szeleptípusok, a főszelepek és az időjárás-érzékelők (ha vannak) beállításához.

Fordítsa a vezérlőtárcsát a Setup Wizards (Beállítási varázslók) állásba.



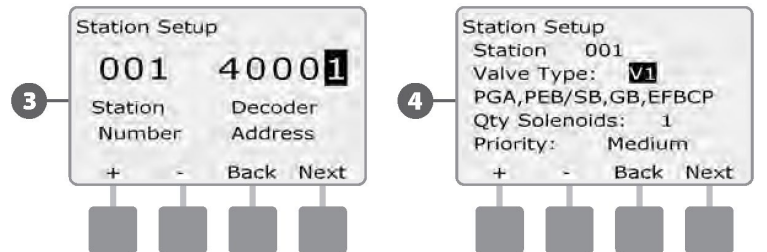
- 1 Megjelenik a Setup Wizards képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Állomásbeállítás kiválasztásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik az Állomás beállítása képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a kívánt állomászám megadásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.



- 3 Nyomja meg a + és - gombokat a dekóder címének megadásához, a Tovább és a Vissza gombokkal navigáljon a számbaállítási mezők között; majd nyomja meg a Tovább gombot.

MEGJEGYZÉS: Riasztás jelenik meg, ha egynél több állomáshoz kettős dekódercímet ad meg. További részletekért lásd A. szakasz, Riasztási feltételek.

- 4 Nyomja meg a + és - gombokat az állomáshoz használt szelep típusának kiválasztásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.

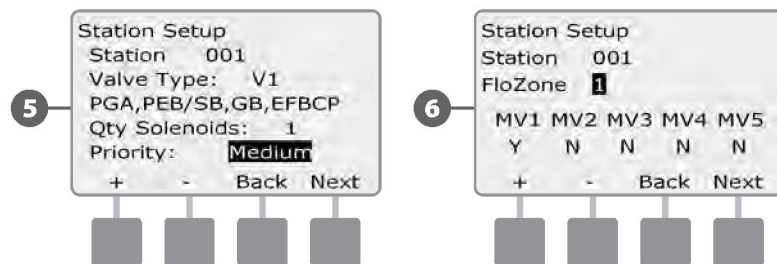


! **MEGJEGYZÉS:** Az állomásprioritások csak akkor használhatók, ha az Állomássorozat az Állomásprioritás szerinti sorrendbe van állítva. Ha az alapértelmezett Állomásszámok szerinti sorrendet használja, akkor a Következő gomb megnyomásával hagyja ki a következő lépést.

5 Nyomja meg a + és - gombokat az állomásprioritás beállításához. Minden állomás beállítható Magas, Közepes, Alacsony vagy Nem öntözésre. Az állomásprioritás különösen fontos, ha több program fut egyszerre. A vezérlő először a magas prioritású állomásokat, majd a közepes és végül az alacsony prioritású állomásokat futtatja, függetlenül az állomás programbeállításaitól.

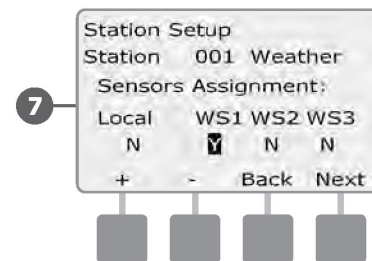
! **MEGJEGYZÉS:** A nem öntözőállomások, például a szökőkutak és a tájvilágítás prioritást kapnak, hogy az időjárási körülményektől függetlenül mindig működjenek.

6 A FloZone hozzárendelés képernyő lehetővé teszi az állomások FloZone-okhoz való hozzárendelését, ha a FloWatch vagy a FloManager funkciókat használja. Nyomja meg a + és - gombokat a rendelkezésre álló FloZones megtekintéséhez, vagy ha nem használ FloZones-t, válassza a nullát; majd nyomja meg a Next (Tovább) gombot.



! **MEGJEGYZÉS:** Ha már beállította az MV-eket és a FloZone-okat, a képernyő alsó részén megjelennek az aktuálisan kiválasztott FloZone MV-kijelölései.

7 Az időjárás-érzékelők hozzárendelése képernyőn kiválaszthatja, hogy egy adott állomás mely időjárás-érzékelőknek engedelmessé legyen. Nyomja meg a + és - gombokat az Y beállításhoz, ha az állomásnak engedelmessé kell az időjárás-érzékelőknek, vagy az N beállításhoz, ha az állomásnak figyelmen kívül kell hagynia az érzékelőket. A WS-mezők közötti navigáláshoz nyomja meg a Tovább és a Vissza gombot.



! **MEGJEGYZÉS:** A vezérlő előlapján található Weather Sensors (Időjárás-érzékelők) kapcsoló segítségével az összes időjárás-érzékelő, mind a dekóder alapú, mind a helyi érzékelők bekapcsolhatók (aktív) vagy kikapcsolhatók (áthidalva). További részletekért lásd az időjárás-érzékelők beállítása című részt.

↻ Ismételje meg ezt a folyamatot további állomások beállításához.

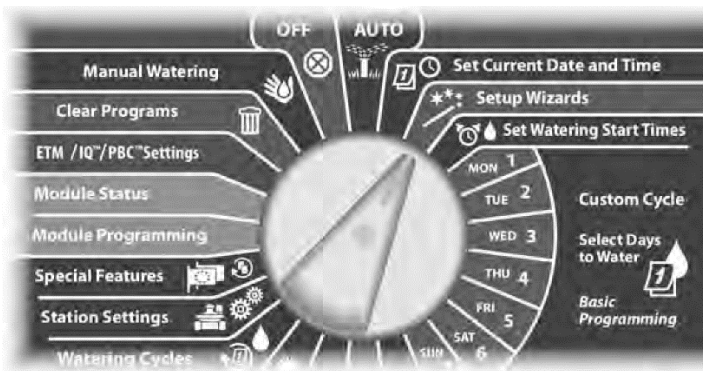
Áramlásérzékelők beállítása

Az áramlásérzékelő beállítása varázsló megmondja az ESP-LXD vezérőnek, hogy az öntözőrendszer milyen áramlásérzékelőket használ.

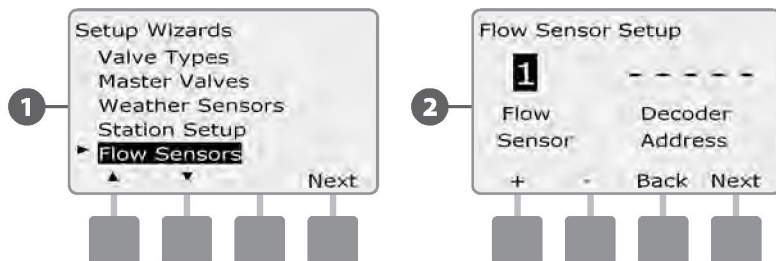
Az ESP-LXD vezérőhöz nem szükségesek az áramlásérzékelők, de a funkciókat növelik, mivel figyelmeztetik Önt a rendellenesen magas vagy alacsony áramlási sebességre, és akár le is állíthatják az érintett MV-eket vagy állomásokat, ha az áramlási sebesség meghaladja a beállított küszöbértékeket. Az ESP-LXD akár öt áramlásérzékelőt is támogathat.

Rain Bird áramlásérzékelő beállítása

Fordítsa a vezérlőtárcsát a Setup Wizards (Beállítási varázslók) állásba.



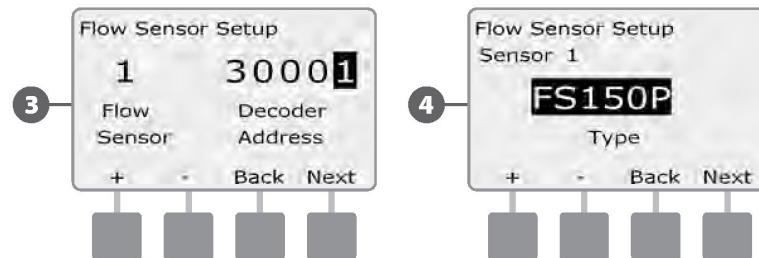
- 1 Megjelenik a Setup Wizards képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Áramlásérzékelők kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik az áramlásérzékelő beállítása képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a kívánt áramlásérzékelő szám megadásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.



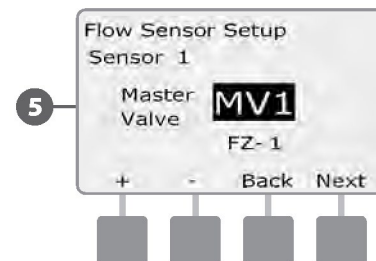
- 3 Nyomja meg a + és - gombokat a dekóder címének megadásához, a Tovább és a Vissza gombokkal navigáljon a számbaállítási mezők között; majd nyomja meg a Tovább gombot.

! MEGJEGYZÉS: Riasztás jelenik meg, ha egynél több áramlásérzékelőhöz duplikált érzékelődekóder-címét ad meg. További részletekért lásd A. szakasz, Riasztási feltételek.

- 4 Nyomja meg a + és - gombokat az Ön által használt Rain Bird áramlásérzékelő modell kiválasztásához.



- 5 Nyomja meg a + és - gombokat az áramlásérzékelőhöz rendelni kívánt MV megadásához. Az egyes kijelölt FloZone-ok az MV-mező alatt jelennek meg.



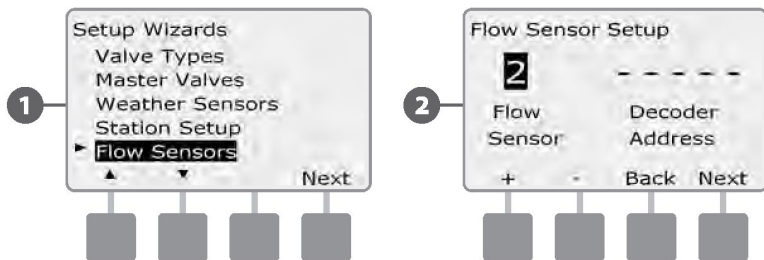
Ismételje meg ezt a folyamatot további áramlásérzékelők beállításához. Ügyeljen arra, hogy minden egyes áramlásérzékelőt feljegyezzen a programozási útmutatóban a későbbi hivatkozáshoz.

Egyedi áramlásérzékelő beállítása

-  Fordítsa a vezérlőtárcsát a Setup Wizards (Beállítási varázslók) állásba.



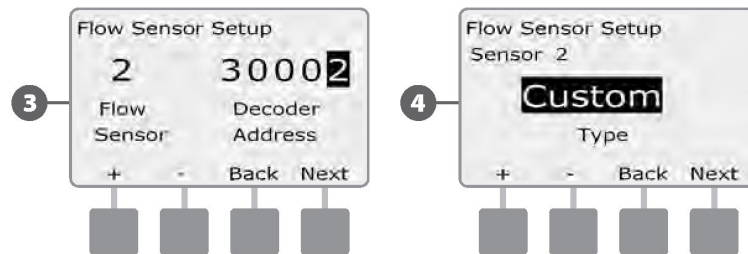
- 1** Megjelenik a Setup Wizards képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Áramlásérzékelők kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2** Megjelenik az áramlásérzékelő beállítása képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a kívánt áramlásérzékelő szám megadásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.



- 3** Nyomja meg a + és - gombokat a dekóder címének megadásához, a Tovább és a Vissza gombokkal navigáljon a számbéállítási mezők között; majd nyomja meg a Tovább gombot.

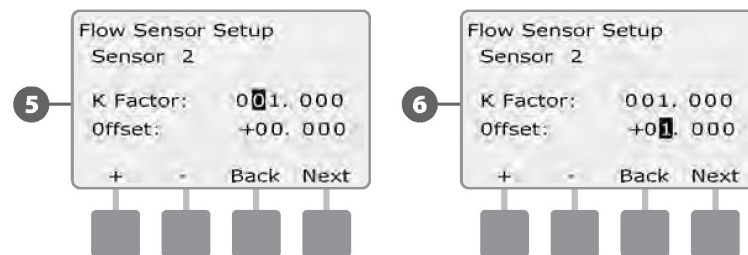
! **MEGJEGYZÉS:** Riasztás jelenik meg, ha egynél több áramlásérzékelőhöz duplikált érzékelődekóder-címet ad meg. További részletekért lásd A. szakasz, Riasztási feltételek.

- 4** Nyomja meg a + és - gombokat az Egyéni kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.

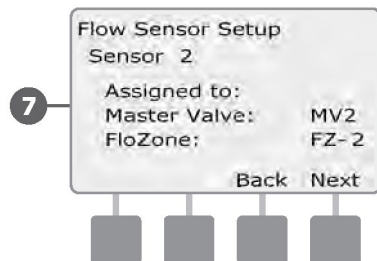


- 5** Nyomja meg a + és - gombokat az áramlásérzékelő K-tényezőjének beállításához, a Tovább és a Vissza gombokkal navigáljon a számbéállítási mezők között; majd nyomja meg a Tovább gombot.

- 6** Nyomja meg a + és - gombokat az áramlásérzékelő Offset beállításához, nyomja meg a Next és Back gombokat a számbéállítási mezők közötti navigáláshoz; majd nyomja meg a Next gombot.



- 7 Nyomja meg a + és - gombokat az áramlásérzékelőhöz rendelni kívánt MV megadásához. Az egyes kijelölt FloZone-ok az MV-mező alatt jelennek meg.



- ↻ Ismétlje meg ezt a folyamatot további egyéni áramlásérzékelők beállításához. Ügyeljen arra, hogy minden egyes áramlásérzékelőt feljegyezzen a programozási útmutatóban a későbbi hivatkozáshoz.

Öntözés kezdési időpontjának beállítása

A kezdési időpontok a nap azon időpontja(i), amikor a program kezdődik.

Egy programhoz legfeljebb nyolc indítási időt rendelhet. A többszörös indítási időpontok lehetővé teszik, hogy egy programot minden nap többször is futtasson. Ha például új gyepmagot termeszt, naponta többször is öntözni kell, hogy a magágy vagy a felső trágya nedvesen maradjon.

! **MEGJEGYZÉS:** A kezdési időpontok a teljes programra vonatkoznak, nem csak egy-egy állomásra.

▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát az Öntözés indítási idők beállítása állásba.

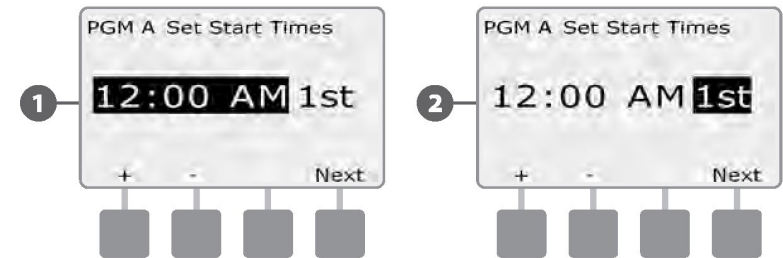


1 Megjelenik a Set Start Times beállítása képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat az aktuális program kezdési időpontjának beállításához; majd nyomja meg a Tovább gombot.

- Az órák és percek beállításainak gyorsításához nyomja meg és tartsa lenyomva a HOLD gombokat.

! **MEGJEGYZÉS:** Ha a kívánt program nincs kiválasztva, a Program Select kapcsolóval kiválaszthatja. További részletekért lásd a B. fejezetet, Programválasztó kapcsoló.

2 Nyomja meg a + és - gombokat a kezdőszám (1-től 8-ig) beállításához.



↻ Változtassa meg a programválasztó kapcsolót, és ismételje meg ezt a folyamatot, hogy szükség esetén további öntözési indítási időket állítson be más programokhoz.

! **MEGJEGYZÉS:** A Cycle+Soak™ egy alternatív módszer az állomás teljes futási idejének rövidebb ciklusidőkre felosztásához. Ha a Cycle+Soak funkciót kívánja használni, akkor minden programhoz csak egyetlen öntözés kezdési időre van szükség. További részletekért lásd a D. szakaszt, Cycle+Soak.

Válassza ki az öntözési napokat

Az öntözési napok a hét azon meghatározott napjai, amelyeken az öntözés engedélyezett.

Az ESP-LXD vezérlő különböző napokon, időpontokban és ciklusokban történő öntözésre programozható. Függetlenül attól, hogy melyik öntözési ciklust állította be, a vezérlő csak az Ön által kiválasztott napokon vagy időpontokban fog öntözni. További információkért lásd az öntözési ciklusok című részt ebben a fejezetben.

! **MEGJEGYZÉS:** A vezérlőtárcsa nappali állásain végzett beállítások átveszik az öntözési ciklusok napi beállításait, és fordítva.

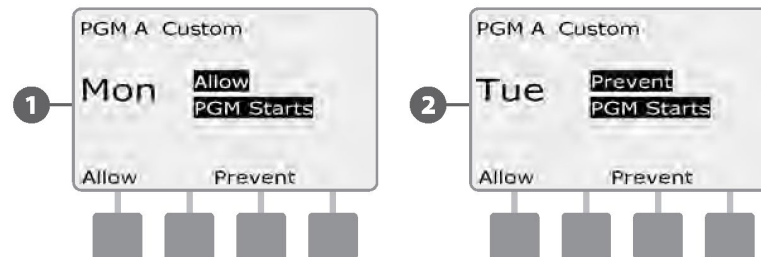
➡ Fordítsa a vezérlőtárcsát a Mon 1 állásba.



1 Megjelenik az Egyedi képernyő. Nyomja meg az Engedélyezés vagy a Megakadályozás gombokat annak kiválasztásához, hogy engedélyezi-e az öntözés indítását a hét adott napján.

! **MEGJEGYZÉS:** Ha a kívánt program nincs kiválasztva, a Program Select kapcsolóval kiválaszthatja. További részletekért lásd a B. fejezetet, Programválasztó kapcsoló.

2 Fordítsa a vezérlőtárcsát a Tue 2 állásba, és ismételje meg a folyamatot.



↻ Ismételje meg ezt a folyamatot a programban szereplő hét minden más napjára. Ezután cserélje ki a Program Select kapcsolót, és ismételje meg ezt a folyamatot, hogy a Days to Water (Öntözési napok) programokat más programokhoz is kiválaszthassa.

Állomás futási idők

A futási idők az egyes állomások futási perceinek (vagy óráinak és perceinek) száma.

Miután beállította az állomásokat, mindegyikhez ki kell rendelnie az öntözés futási idejét. Az állomásfutási idők a programokhoz tartoznak; így az állomások jellemzően egyetlen programhoz vannak beállítva.

▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát az Állomás futási idők beállítása lehetőségére.

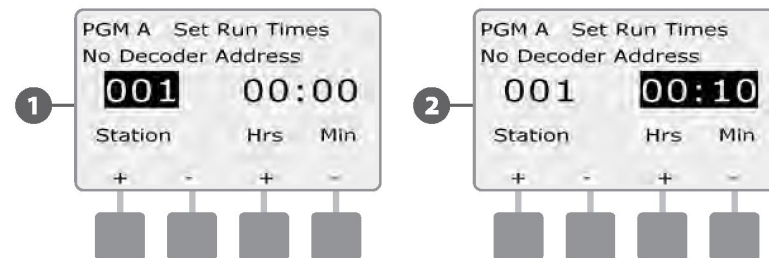


1 Megjelenik a Futtatási idők beállítása képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a programozandó állomás megadásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.

! **MEGJEGYZÉS:** Ha a kívánt program nincs kiválasztva, a Program Select kapcsolóval kiválaszthatja. További részletekért lásd a B. fejezetet, Programválasztó kapcsoló.

2 Nyomja meg a + és - gombokat az állomás futási idejének beállításához. A tartomány 00 óra, 00 perc (nincs futásidő) és 24:00 óra között lehet.

• Az órák és percek beállításainak gyorsításához nyomja meg és tartsa lenyomva a HOLD gombokat.



↻ Változtassa meg a programválasztó kapcsolót, és ismétlje meg ezt a folyamatot, hogy további állomások futási idejét állítsa be más programokhoz.

! **MEGJEGYZÉS:** A Szezonális beállítás % beállítások másodpercre pontosan beállítják az állomás futási idejét. Például, ha a Futási idő 1 percre van beállítva, és a Seasonal Adjust % 50%-ra van beállítva, akkor a beállított Futási idő 30 másodperc.

ez az oldal szándékosan üres

C szakasz - Rendszerdiagnosztika

Minden állomás tesztelése/rendszer ellenőrzése


Tekintse át és erősítse meg a tervezett öntözési programokat, programfutási időket és állomásfutási időket.

Programok megerősítése

Az ESP-LXD vezérlő képes számításokat végezni és visszajelzést adni a programok és állomások indítási és teljes futási idejéről.

Program összefoglaló

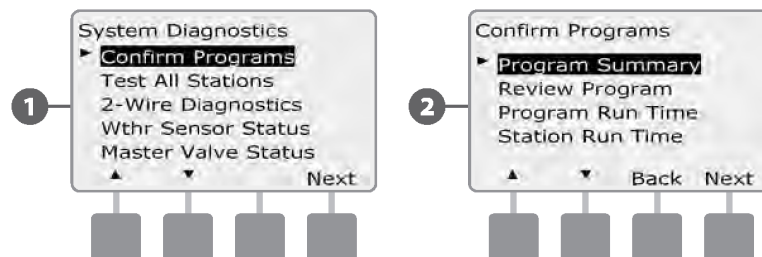
Tekintse át az összes programra vonatkozó programinformációkat:

 Fordítsa a vezérlőtárcsát az Összes állomás tesztelése/rendszer ellenőrzése állásba.

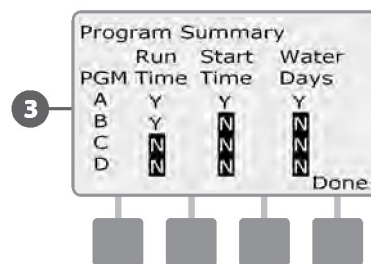


1 Megjelenik a Rendszer-diagnosztika képernyő, ahol a Programok megerősítése van kiválasztva; nyomja meg a Tovább gombot.

2 Megjelenik a Programok megerősítése képernyő, ahol a Program Summary (Programösszefoglaló) van kiválasztva; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.



3 Megjelenik a Program-összefoglaló képernyő, amely összefoglalja az összes program futási idejét, kezdési idejét és öntözési napját.



! **MEGJEGYZÉS:** A fenti példában az A program futni fog, mivel az állomás futásideje, indítási ideje és az öntözési napok mind be vannak programozva, amint azt az „Y” jelzi a PGM A egyes oszlopaiban.

A B program azonban nem fog futni, mivel hiányzik belőle a Startidő és az Öntözési napok programozása, amint azt a PGM B mindkét oszlopában lévő „N” jelzi. A C és D program nem fog futni, mivel mindkettőből hiányzik az állomás futásideje, a Kezdesi idő és az Öntözési napok.

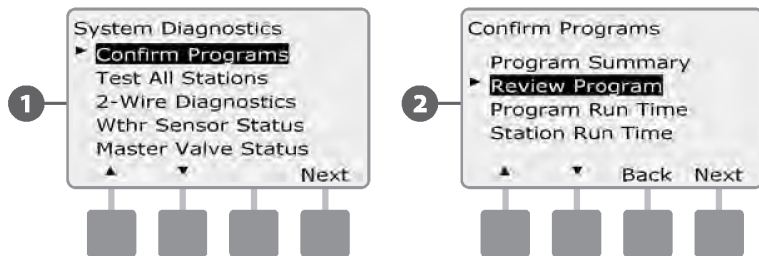
Felülvizsgálati program

Egy állomás programinformációinak áttekintése:

- 1 Fordítsa a vezérlőtárcsát az Összes állomás tesztelése/rendszer ellenőrzése állásba.



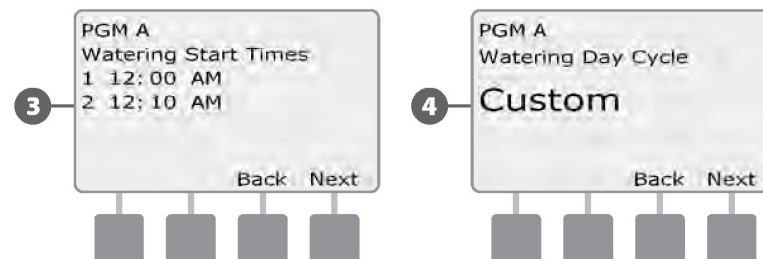
- 2 Megjelenik a Rendszer-diagnosztika képernyő, ahol a Programok megerősítése van kiválasztva; nyomja meg a Tovább gombot.
- 3 Megjelenik a Programok megerősítése képernyő. Nyomja meg a lefelé mutató nyíl gombot a Program felülvizsgálata gomb kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.



- 4 Megjelenik az Öntözés kezdési időpontok áttekintő képernyő, amelyen az aktuálisan kiválasztott program kezdési időpontjai jelennek meg. Nyomja meg a Következő gombot.

! **MEGJEGYZÉS:** Ha a kívánt program nincs kiválasztva, a Program Select kapcsolóval kiválaszthatja. További részletekért lásd a B. fejezetet, Programválasztó kapcsoló.

- 5 Megjelenik az Öntözési nap ciklus áttekintő képernyő, amelyen az aktuális öntözési nap ciklusa látható. Nyomja meg a Következő gombot.



- 6 Megjelenik az Engedélyezett öntözési napok felülvizsgálata képernyő, amelyen az engedélyezett öntözési napok jelennek meg. Nyomja meg a Következő gombot.

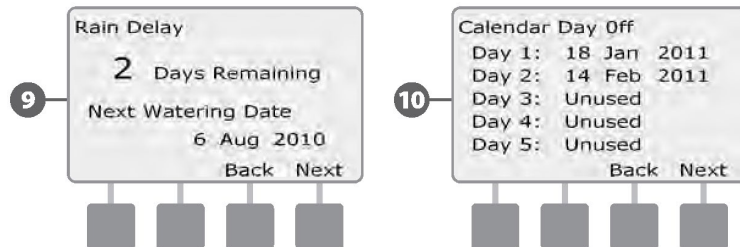
- 7 Megjelenik a Futtatási idejének áttekintő képernyő, amelyen az egyes állomások futási ideje látható. Nyomja meg a Következő gombot.



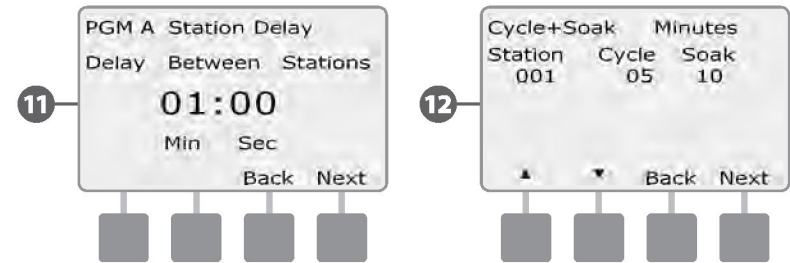
- 7** Megjelenik a Szezonális kiigazítás felülvizsgálati képernyő a szezonális kiigazítás százalékos értékének megjelenítésével. Nyomja meg a Következő gombot.
- 8** Megjelenik a Szezonális kiigazítás havonként felülvizsgálati képernyő, amelyen az első engedélyezett hónapra vonatkozó szezonális kiigazítás százalékos értéke jelenik meg. Nyomja meg a + és - gombokat a Szezonális beállítások százalékos értékének más hónapokra történő kívánt beállításához; majd nyomja meg a Tovább gombot.



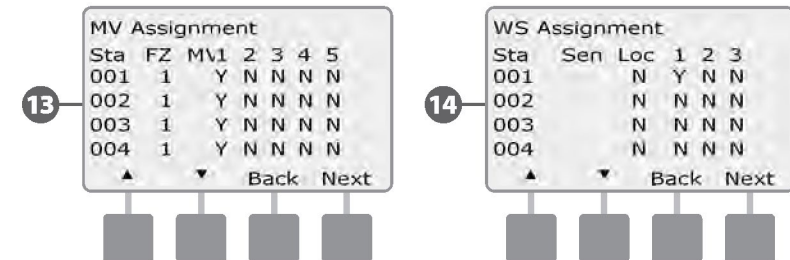
- 9** Megjelenik az Esőkésleltetés felülvizsgálati képernyő, amelyen a következő öntözési időpontig hátralévő napok száma látható. Nyomja meg a Következő gombot.
- 10** Megjelenik a Naptári szabadnapok áttekintő képernyő, amelyen az összes kiválasztott szabadnap megjelenik. Nyomja meg a Következő gombot.



- 11** Megjelenik az Állomáskésleltetés áttekintő képernyő az állomások közötti késleltetési idő megjelenítésével. Nyomja meg a Következő gombot.
- 12** Megjelenik a Cycle+Soak Minutes (ciklus+áztatási percek) áttekintő képernyő, amelyen az egyes állomások ciklus+áztatási ideje látható. Nyomja meg a Következő gombot.

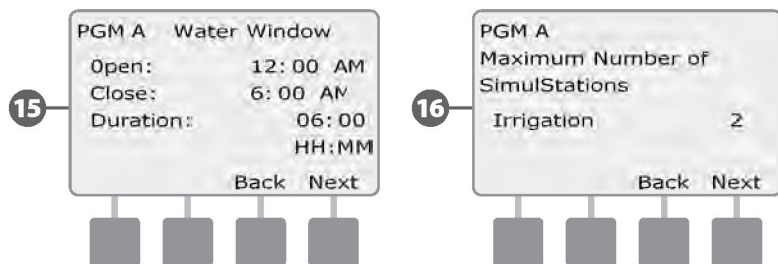


- 13** Megjelenik a Főszelep hozzárendelés felülvizsgálati képernyő, amelyen az MV és a kapcsolódó FloZone információk jelennek meg. Nyomja meg a Következő gombot.
- 14** Megjelenik az Időjárás-érzékelő hozzárendelés felülvizsgálati képernyő, amelyen az érzékelő felülbírálását használó állomások jelennek meg. Nyomja meg a Következő gombot.



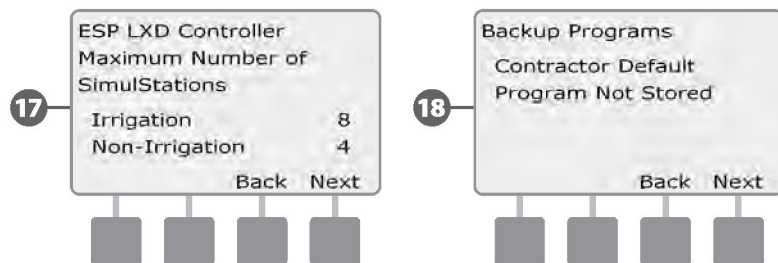
15 Megjelenik az Öntözési ablak felülvizsgálati képernyő, amelyen az Öntözési ablak kezdésideje, befejezési ideje és időtartama látható. Nyomja meg a Következő gombot.

16 Megjelenik a Maximum Number of SimulStations for program review képernyő, amelyen az adott programhoz egyidejűleg működő állomások maximális száma jelenik meg. Nyomja meg a Következő gombot.



17 Megjelenik a Maximum Number of SimulStations for controller review képernyő, amelyen az adott vezérlőnél egyidejűleg működtethető állomások maximális száma jelenik meg. Nyomja meg a Következő gombot.

18 Megjelenik a Biztonsági mentési programok áttekintő képernyő, amelyen a Vállalkozó alapértelmezett biztonsági mentési program állapota jelenik meg. Nyomja meg a Következő gombot.



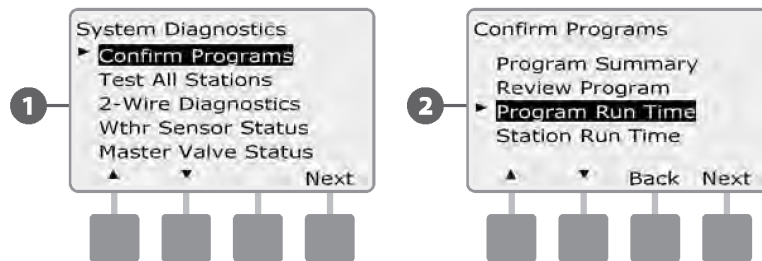
Program futási ideje

Az egyes programok teljes futási idejének áttekintése:

- ▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát az Összes állomás tesztelése/rendszer ellenőrzése állásba.

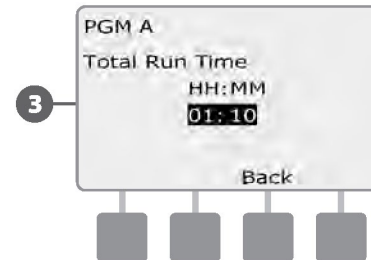


- 1 Megjelenik a Rendszer-diagnosztika képernyő, ahol a Programok megerősítése van kiválasztva; nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik a Programok megerősítése képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a Program Run Time (Program futási idő) kiválasztásához; majd nyomja meg a Next (Tovább) gombot.



- 3 Megjelenik a Teljes futási idő képernyő, és az aktuálisan kiválasztott program teljes futási ideje jelenik meg.

! **MEGJEGYZÉS:** Ha a kívánt program nincs kiválasztva, a Program Select kapcsolóval kiválaszthatja. További részletekért lásd a B. fejezetet, Programválasztó kapcsoló.



! **MEGJEGYZÉS:** A Cycle+Soak beállított állomások esetében a ciklusidő (amikor az öntözés történik) beleszámít a programfutási idő számításaiba, de az áztatási idők NEM számítanak bele. További részletekért lásd a D. szakaszt, Cycle+Soak.

↻ Változtassa meg a programválasztó kapcsolót, és ismételje meg ezt a folyamatot, hogy felülvizsgálja és megerősítse a programfutási időket más programokhoz is, ha szükséges.

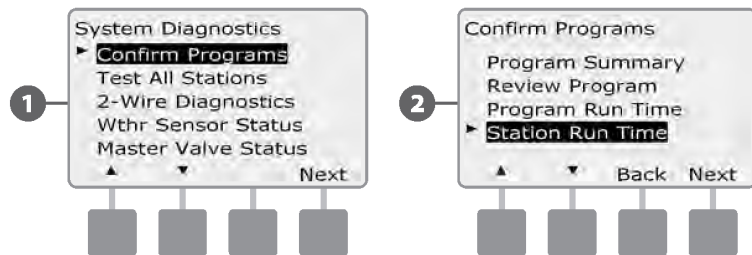
Állomás futási idő

Tekintse át az összes állomás teljes futási idejét:

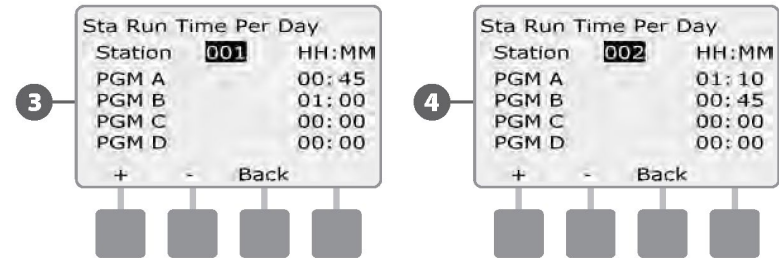
- 1 Fordítsa a vezérlőtárcsát az Összes állomás tesztelése/rendszer ellenőrzése állásba.



- 1 Megjelenik a Rendszer-diagnosztika képernyő, ahol a Programok megerősítése van kiválasztva; nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik a Programok megerősítése képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Állomás futási idő kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.



- 3 Megjelenik a Sta Run Time Per Day képernyő, ahol az aktuálisan kiválasztott állomás teljes futási ideje jelenik meg mind a négy programban. Az olyan programoknál, ahol egy adott állomást nem használnak, nem jelenik meg a futási idő.
- 4 Nyomja meg a + és - gombokat a továbblépéshez és további állomások megtekintéséhez.



- MEGJEGYZÉS:** A Cycle+Soak funkcióval beállított állomások áztatási ideje nem szerepel az állomás futási idejének számításaiban. További részletekért lásd a D. szakaszt, Cycle+Soak.

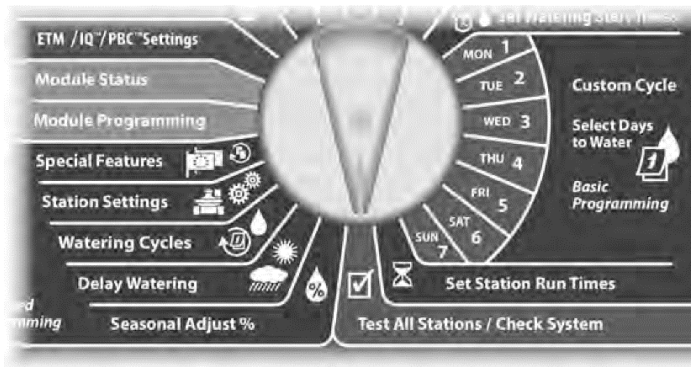
Minden állomás tesztelése

A vezérlőhöz csatlakoztatott összes állomást úgy tesztelheti, hogy az állomások számsorrendjében lefuttatja őket.

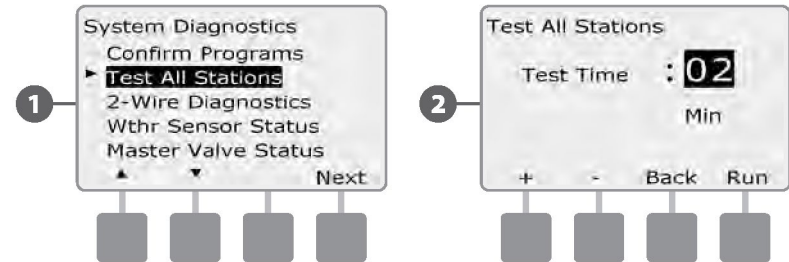
Ez néha hasznos lehet a telepítés után, általános karbantartáskor vagy a rendszer hibaelhárításának első lépéseként.

! MEGJEGYZÉS: Csak a programozott futási idővel rendelkező állomások szerepelnek az Összes állomás tesztelése műveletben.

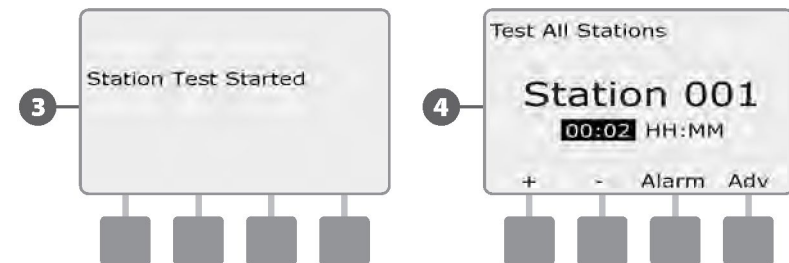
▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát az Összes állomás tesztelése/rendszer ellenőrzése állásba.



- 1 Megjelenik a Rendszer-diagnosztika képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Összes állomás tesztelése lehetőség kiválasztásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik az Összes állomás tesztelése képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a tesztfutási idő (1 és 10 perc között állítható) állomásonkénti beállításához; majd nyomja meg a Futtatás gombot.



- 3 Megjelenik egy megerősítő képernyő.
- 4 A Run (Futás) gomb megnyomása után az állomásokat a tárcsát az AUTO állásba fordítva és az Adv gombot használva lehet figyelni és továbblépni. A + és - gombok megnyomásával növelheti vagy csökkentheti a futási idő perceit az aktuális állomáson.



2-vezetékes útvonal diagnosztika

Bár a problémák pontos helyének a terepen történő megtalálása gyakran igényel némi helyszíni hibakeresést egy bilincsmérővel, a vezérlő rendelkezik néhány beépített funkcióval, amelyek segítenek leszűkíteni a lehetséges problémákat.

A 2-Wire útvonal diagnosztikájának megkezdése előtt hasznos lehet a következő lépések megtétele a lehetséges egyéb okok kiküszöbölése érdekében:

1. Programok áttekintése és megerősítése az állomásprioritások ellenőrzéséhez.

Ha egy gyanús állomás nem öntöz ütemezetten, a probléma hátterében programozási hiba állhat. Az ESP-LXD vezérlő az állomás prioritásai alapján öntöz. Ha több program fut, a magasabb prioritású állomások a közepes prioritású állomások előtt, a közepes prioritású állomások pedig az alacsonyabb prioritású állomások előtt öntöznek. További részletekért lásd B. szakasz, Állomásbeállítás és programok megerősítése.

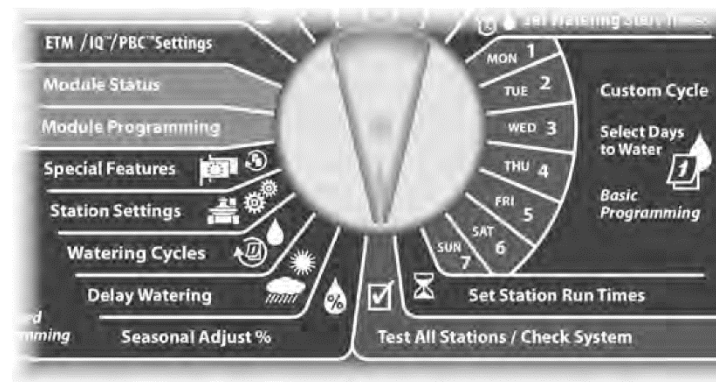
2. Futtasson le egy Minden állomás tesztelése ellenőrzést, hogy megbizonyosodjon a szelepek megfelelő működéséről.

Az Összes állomás tesztelése kézi teszt elsőbbséget élvez az előre programozott öntözéssel szemben, és lehetővé teszi, hogy megállapítsa, mely állomások működnek megfelelően. További részletekért lásd: Minden állomás tesztelése.

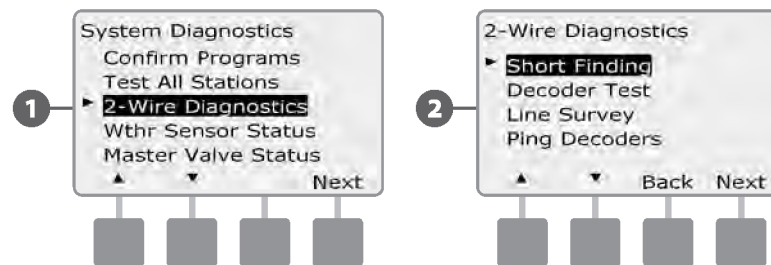
Rövid keresés

Az ESP-LXD vezérlő gyorsan meg tudja állapítani, hogy van-e rövidzárlat a kétvezetékes útvonalon.

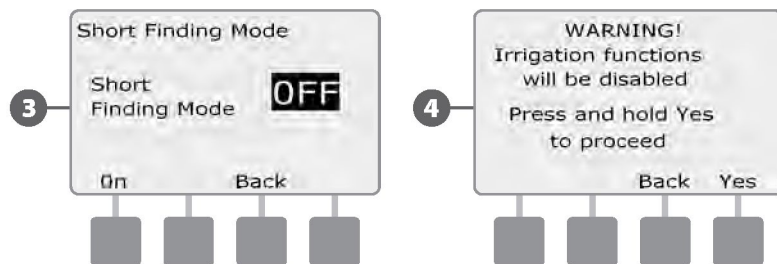
- ▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát az Összes állomás tesztelése/rendszer ellenőrzése állásba.



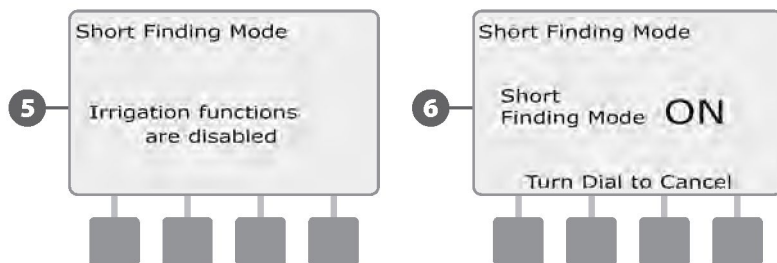
- 1 Megjelenik a Rendszer-diagnosztika képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a 2-Wire Diagnosztika kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik a 2-Wire Diagnostics képernyő a Short Finding (Rövid keresés) kiválasztásával; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.



- 3 Megjelenik a Rövid keresési mód képernyő. Nyomja meg az ON gombot a Rövid keresési folyamat elindításához.
- 4 Megjelenik egy megerősítő képernyő, amely figyelmeztet arra, hogy az öntözés a rövid keresési folyamat alatt le lesz tiltva. Nyomja meg és tartsa lenyomva az Igen gombot a Rövid keresés folytatásához.



- 5 Megjelenik egy megerősítő képernyő, amely jelzi, hogy az öntözést letiltották.
- 6 Megjelenik egy második megerősítő képernyő, amelyen látható, hogy a Rövid keresés be (ON) van kapcsolva és folyamatban van.



! **MEGJEGYZÉS:** A kétvezetékes útvonalban lévő rövidzárlatok elkülönítéséhez és javításához használjon bilincsmérőt. A javítás befejezése után mindenképpen térjen vissza a vezérlőhöz, és a tárcsát elforgatva lépjen ki a rövid keresési módból. Az öntözés nem történhet addig, amíg a rövid keresési módot nem törölték.

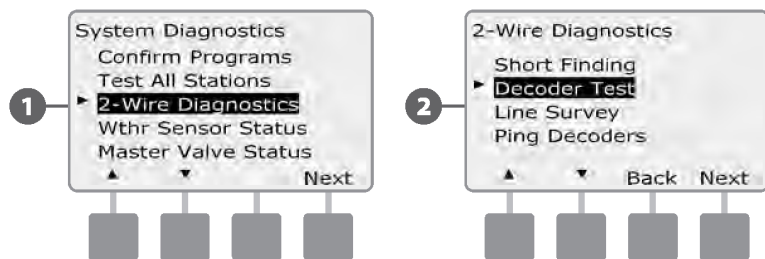
Dekóder teszt

Az ESP-LXD vezérlő képes lehet konkrét információkat szolgáltatni az egyes dekóderekről.

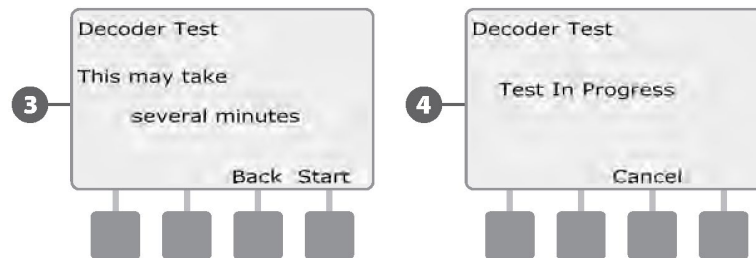
- ▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát az Összes állomás tesztelése/rendszer ellenőrzése állásba.



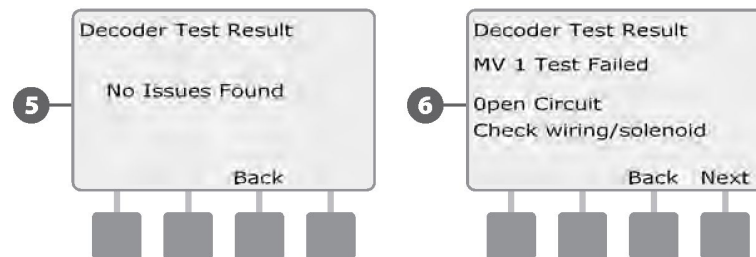
- 1 Megjelenik a Rendszer-diagnosztika képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a 2-Wire Diagnosztika kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik a 2-Wire diagnosztika képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az állomásdekóder teszt kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.



- 3 Megjelenik egy megerősítő képernyő; nyomja meg a Start gombot.
- 4 Egy második megerősítő képernyő jelenik meg, amely megerősíti, hogy a dekóder teszt folyamatban van.



- 5 Megjelenik a Dekóder teszt eredménye képernyő. Ha nem talál problémákat, a képernyőn megjelenik a No Issues Found (Nincs probléma) üzenet; nyomja meg a Back (Vissza) gombot.
- 6 Ha a vezérlő egy vagy több dekóderrel kapcsolatban talált problémákat, az információ megjelenik. Ha több problémát talál, akkor ez több mint egy képernyőre lehet szükség. Nyomja meg a Tovább gombot a problémaképernyőkön való továbblépéshez, és menet közben jegyezze fel a problémákat.



ez az oldal szándékosan üres

Vezeték felmérés

Ha úgy ítéli meg, hogy egy vagy több állomás nem működik megfelelően, akkor mielőtt a terepre indulna a probléma megoldására, a vezérlőn is tehet lépéseket, kezdve a vezetékfelméréssel.

A rendszer áramerősségének kiszámítása

A vezetékfelméréshez hasznos tudni, hogy mennyi a rendszer teljes (hozzávetőleges) áramerőssége. Ez a következő képlettel becsülhető meg:

A rendszer áramerősségének kiszámítása		
Egy címhelyes állomásdekóderek száma	X	0,5 mA
+ A több címhelyes állomásdekóderek száma	X	1,0 mA
+ Aktív dekóderek száma	X	17,5 mA
+ Egyéb SD210 dekóderek száma	X	8,0 mA
= A rendszer hozzávetőleges teljes áramerőssége (mA-ben)		

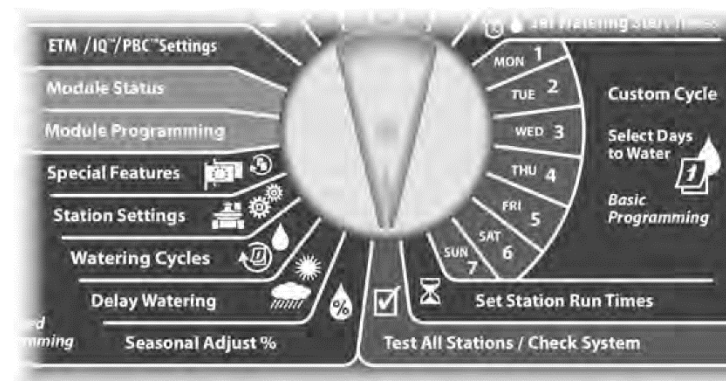
* Az egy címhelyes állomásdekóderek közé tartoznak az FD-101 és FD-102 dekóderek

** A több címhelyes állomásdekóderek közé tartoznak az FD-202, FD-401 és FD-601 dekóderek

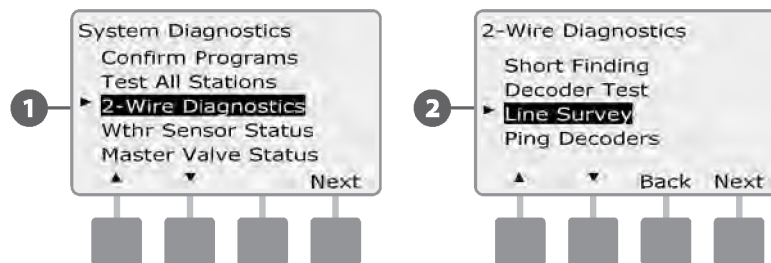
Futtasson vezetékfelmérést

Miután kiszámította a rendszer hozzávetőleges áramerősségét, a következő lépésekkel végezze el a rendszer vezetékfelmérését:

- 1 Fordítsa a vezérlőtárcsát az Összes állomás tesztelése/rendszer ellenőrzése állásba.



- 1 Megjelenik a Rendszer-diagnosztika képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a 2-Wire Diagnosztika kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik a 2-Wire diagnosztika képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a Vezetékfelmérés kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.




- 3 A Vezetékfelmérés eredményei egyetlen képernyőn jelennek meg.

3

Line Survey	A	B
Voltage1	-15.0	-35.0
Voltage2	22.1	22.3
Milliamps	0	0
Temp Current Overload		
OK	Not OK	OK

Back



Ha a vezetékfelmérés bármelyik eredménye szabálytalan, a legjobb, ha megpróbálja gondosan ellenőrizni a 2-vezetékes útvonalat rövidzárlatok szempontjából, és újra lefuttatja a tesztet. Ha ellenőrizte a 2-vezetékes útvonalat, és úgy véli, hogy az jó állapotban van, az egyes dekóderek ellenőrzése gyakran segíthet a konkrét problémák azonosításában (lásd lentebb a Dekóderek pingelése című részt).

A vezetékfelmérés eredményeinek értelmezése

A és B a kétvezetékes vezérlőrendszer két fázisát jelöli (nem a két vezeték a kétvezetékes útvonalban). Egy normális, egészséges rendszerben a Voltage1 leolvasása jellemzően a +14,0 és +16,0 közötti tartományban van mind A, mind B esetében. A Voltage2 leolvasása jellemzően a -20,0 és -21,0 közötti tartományban van mind A, mind B esetében. A Voltage1 leolvasásának megközelítőleg azonosnak kell lennie A és B esetében, és a Voltage2 leolvasásának szintén megközelítőleg azonosnak kell lennie A és B esetében.

Ha a Voltage1 vagy Voltage2 0,0 értéket mutatnak A vagy B esetében, akkor a 2-vezetékes útvonal egyik vezetéke valószínűleg rövidre zárva van a földdel.

A milliampóra (mA) a rendszerben telepített dekóderek számától függően változik, és körülbelül a fentebb részletezett A és B áramerősség-számításokkal kell megegyeznie.

A feszültség- és áramerősség-mérések alatt három zászló is megjelenik. Normál, egészséges rendszer esetén a jelzőknek általában OK értéket kell mutatniuk; rendellenes értékek esetén a jelző Nem OK értékre változik.

Ha a hőmérsékletjelző Nem OK értéket mutat, állítsa le az öntözést, és hagyja a rendszert legalább egy órán át hűlni, mielőtt megismételné a vezetékfelmérést.

Ha az Áram vagy a Túlterhelés jelzések Nem OK értéket mutatnak, akkor általában a 2-vezetékes útvonalon belüli rövidzárlatok a hibásak. A Nem OK Current jelzést azonban egy vagy több rosszul konfigurált dekóder is okozhatja, a Nem OK Overload jelzést pedig egy rövidzárlat is okozhatja.

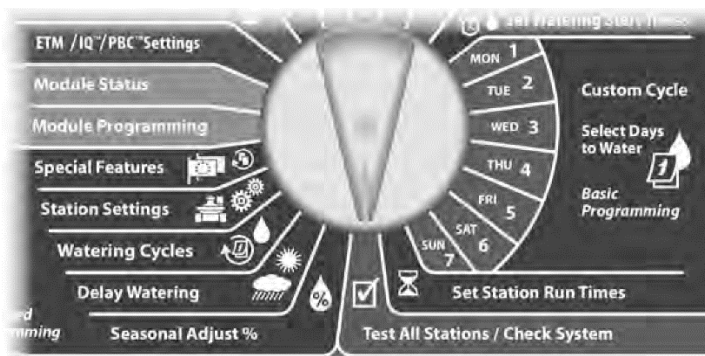
Dekóderek pingelése

Az ESP-LXD vezérlő részletes információkat tud nyújtani egy adott dekóderről.

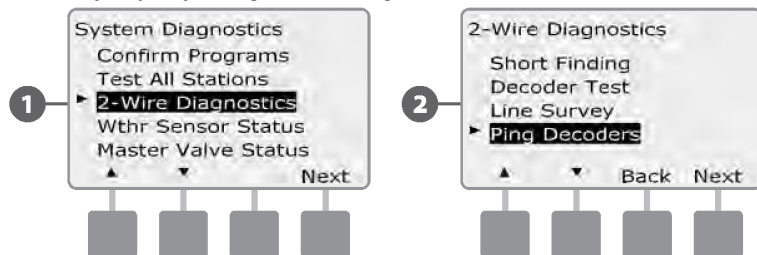
Ez hasznos lehet ahhoz, hogy egy javítási utat a terepre egy dekóderre vagy egy dekóderkészletre szűkítsen a kétvezetékes útvonal egy adott ágán. Pingelhet egy állomásdekódert, MV dekódert vagy érzékelődekódert. Az eredmények értelmezése lényegében azonos az állomás- és az MV-dekóderek esetében.

Állomás vagy MV dekóder pingelése

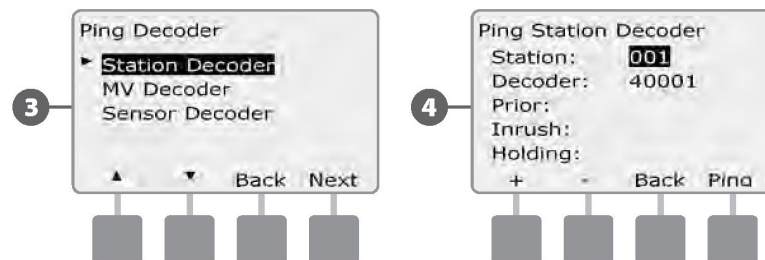
Fordítsa a vezérlőtárcsát az Összes állomás tesztelése/rendszer ellenőrzése állásba.



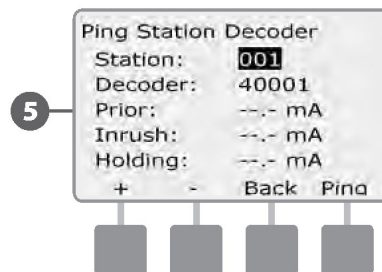
- 1 Megjelenik a Rendszer-diagnosztika képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a 2-Wire Diagnosztika kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik a 2-Wire diagnosztika képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a Dekóderek pingelése kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.



- 3 A Dekóder pingelése képernyő jelenik meg az Állomásdekóder kiválasztásával. Nyomja meg a Tovább gombot egy állomásdekóder pingeléséhez (vagy nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az MV dekóder kiválasztásához); majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 4 Megjelenik a Ping Station (or MV) dekóder képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a kívánt állomás (vagy MV) kiválasztásához; majd nyomja meg a Ping gombot.



- 5 A vezérlő pingelni fogja a kiválasztott dekódert, és jelenteni fogja; a pingelés előtti áramerősséget, valamint az In-Rush és a Holding áramot, mindezt milliampereben.




Pingelési eredmények értelmezése

- Az Előzetes áramerősség a rendszer hálózati áramán alapul, és körülbelül ugyanannyi kell, hogy legyen, mint a korábban kiszámított rendszer-áramerősség.
- Az In-Rush áram leolvasása jellemzően kevesebb, mint 200 mA. A 100 mA vagy annál kisebb érték jellemzően nyitott kimenetet jelez, amelyet gyakran a mágnesszelep és a szelep közötti rossz kapcsolat okoz.

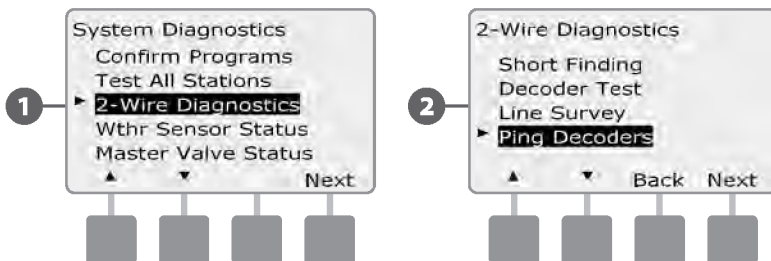
- A tartási áram jellemzően 10 mA vagy annál kisebb. Az 50 mA vagy annál nagyobb érték jellemzően rövidzárlatos dekóder kimenetet jelez.

Érzékelő dekóder pingelése

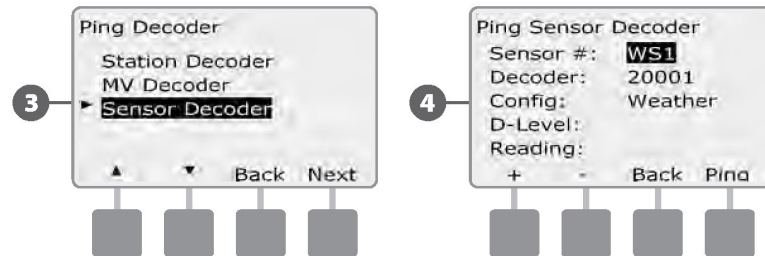
-  Fordítsa a vezérlőtárcsát az Összes állomás tesztelése/rendszer ellenőrzése állásba.



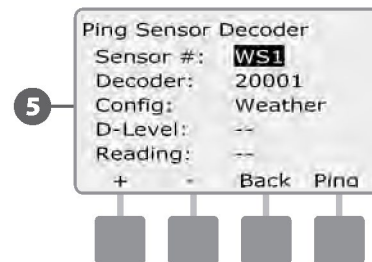
- 1 Megjelenik a Rendszer-diagnosztika képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a 2-Wire Diagnosztika kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik a 2-Wire diagnosztika képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a Dekóderek pingelése kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.




- 3 Megjelenik a Dekóder pingelése képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Érzékelő dekóder kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 4 Megjelenik az Érzékelő dekóder pingelése képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a kívánt érzékelő kiválasztásához, majd nyomja meg a Ping gombot.



- 5 A vezérlő megpingeli a kiválasztott érzékelő dekódert, és jelenti a D-szintet és az olvasási értéket. Ezek általában OK-ként jelennek meg. Ha Nem OK értéket jelez, ellenőrizze az adott érzékelő dekóderhez való csatlakozásokat, vagy cserélje ki.




Időjárás-érzékelő állapota

 Fordítsa a vezérlőtárcsát az Összes állomás tesztelése/rendszer ellenőrzése állásba.

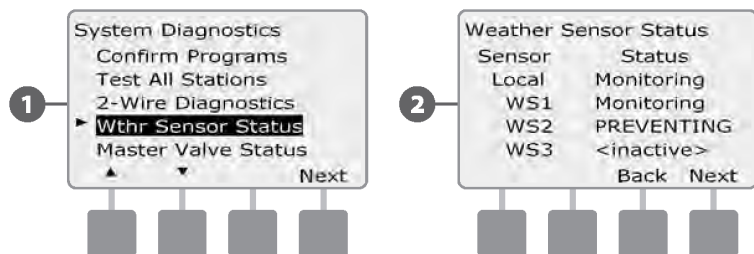


Minden érzékelő az öt állapot egyikét jeleníti meg:


- Monitoring - az érzékelő aktívan figyeli az aktuális időjárási körülményeket.
- <Inaktív> A telepítés nem fejeződött be, vagy az érzékelő nincs összekapcsolva egyetlen állomással sem.
- PAUSING - az aktuális időjárási körülmények miatt az érzékelő szünetelteti az öntözést.
- ELLENŐRZÉS - az aktuális időjárási körülmények miatt az érzékelő megakadályozta az öntözést.
- BYPASSED - az érzékelő kapcsolója Bypassed (Megkerült) állásban van, és az érzékelő nem figyeli az aktuális időjárási körülményeket.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha az aktuális időjárási körülmények elegendőek ahhoz, hogy az időjárás-érzékelő megakadályozza vagy szüneteltesse az öntözést, akkor az Auto képernyőn megjelenik egy üzenet. Ez nem minősül riasztásnak, így a vezérlő riasztásjelző lámpája nem világít.

- 1 Megjelenik a Rendszer-diagnosztika képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a Wthr Sensor Status (időjárás-érzékelő állapota) kiválasztásához; majd nyomja meg a Next (Tovább) gombot.
- 2 Megjelenik az Időjárás-érzékelők állapota képernyő, amely a telepített időjárás-érzékelőket és azok aktuális állapotát mutatja.

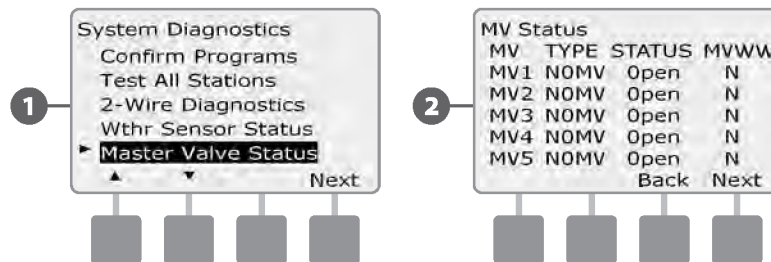


Főszelep állapota

-  Fordítsa a vezérlőtárcsát az Összes állomás tesztelése/rendszer ellenőrzése állásba.



- 1 Megjelenik a Rendszer-diagnosztika képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a Wthr Sensor Status (időjárás-érzékelő állapota) kiválasztásához; majd nyomja meg a Next (Tovább) gombot.
- 2 Megjelenik az MV állapot képernyő, amely a telepített főszelepeket és azok aktuális állapotát mutatja.



ez az oldal szándékosan üres

D szakasz - Haladó programozás

Az ESP-LXD vezérlő számos fejlett, de könnyen kezelhető funkcióval rendelkezik, amelyek célja az öntözés egyszerűsítése.

Seasonal adjust%

A Seasonal Adjust % lehetővé teszi, hogy a legintenzívebb öntözési időszakot használja alapértékként, és az év más időszakában kisebb mennyiségű öntözéshez igazodjon. Például a júliusi értéket 100%-ra, az októberit pedig 50%-ra állíthatja, így őszele feleannyi öntözésre lenne szükség, mint nyáron. A szezonális kiigazításokat havonta vagy programonként lehet kezelni.

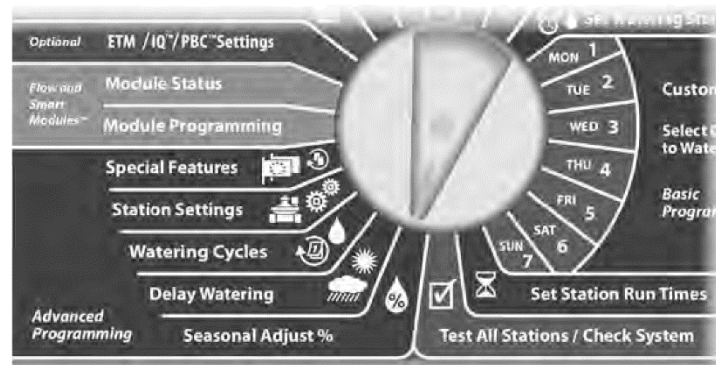
VIGYÁZAT: A több szezonális beállítás egymást befolyásolja, és jelentősen befolyásolhatja az öntözést. Ha például 10%-os programszintű Szezonális kiigazítást, majd 10%-os havi Szezonális kiigazítást állít be, az öntözés a normál érték 1%-ára csökken (10% a 10%-ból). Fontolja meg, hogy csak egyféle szezonális beállítási módot használjon.

VIGYÁZAT: Ha a Szezonális beállítás százalékos értékét kis számra állítja be, akkor az öntözést jelentősen csökkenti, ha pedig 0%-ra állítja, akkor az öntözés teljesen megszűnik. Legyen óvatos a Szezonális beállítások beállításakor.

MEGJEGYZÉS: Ne használja a Szezonális beállítások funkciót, ha már használ ET Manager Cartridge-et (ETC-LX) a vezérlővel. Az ETC-LX automatikusan kezeli a szezonális beállításokat. További információkért tekintse meg a Rain Bird weboldalát vagy az ETC-LX felhasználói dokumentációját.

Egyedi program beállítása

Fordítsa a vezérlőtárcsát a Szezonális beállítás % állásba.

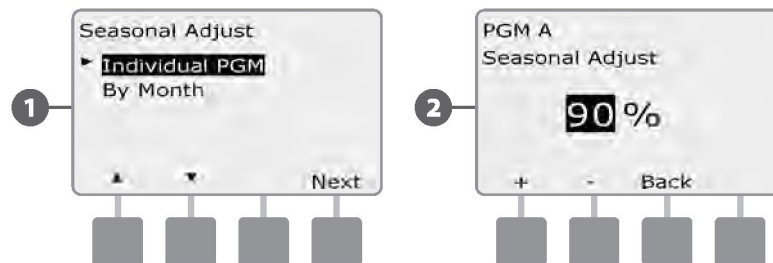


1 Megjelenik a Szezonális beállítás képernyő az Egyedi PGM kiválasztásával; nyomja meg a Tovább gombot.

2 Nyomja meg a + és - gombokat a szezonális beállítás százalékos értékének beállításához (0-300% között).

- Tartsa lenyomva a HOLD gombokat a százalékos beállítások gyorsításához

MEGJEGYZÉS: Ha a kívánt program nincs kiválasztva, a Program Select kapcsolóval kiválaszthatja. További részletekért lásd a B. fejezetet, Programválasztó kapcsoló.

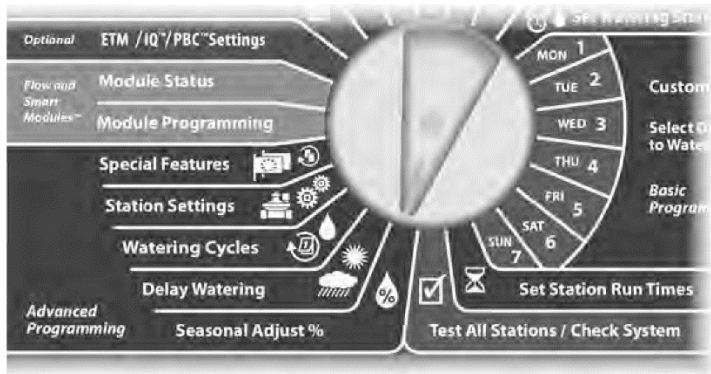


Változtassa meg a programválasztó kapcsolót, és ismételje meg ezt a folyamatot, hogy más programok szezonális beállításait is beállíthassa.

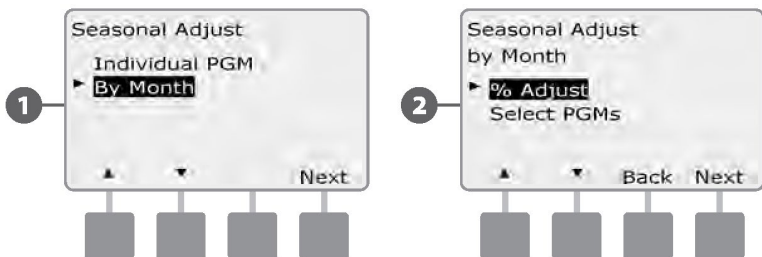
Hónaponkénti beállítás

Válassza ki a beállítandó hónapokat

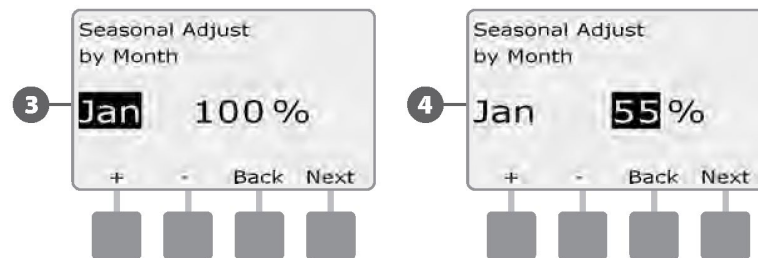
- ▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát a Szezonális beállítás % állásba.



- 1 Megjelenik a Szezonális beállítás képernyő. Nyomja meg a lefelé mutató nyíl gombot a Hónapok szerint választáshoz; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik a Seasonal Adjust by Month (Szezonális beállítás havonként) képernyő a % Adjust (% beállítás) kiválasztásával; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.




- 3 Nyomja meg a + és - gombokat a beállítani kívánt hónap kiválasztásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 4 Nyomja meg a + és - gombokat a szezonális beállítás százalékos értékének beállításához (0-300% között).
 - Tartsa lenyomva a HOLD gombokat a százalékos beállítások gyorsításához.

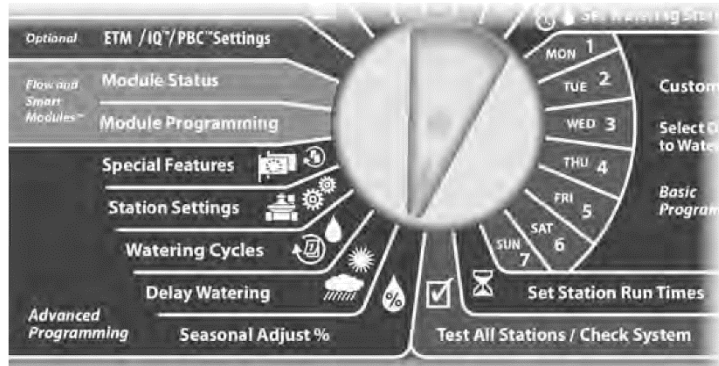


- ↻ Ismétlje meg ezt a folyamatot, hogy más hónapokra is beállítsa a Szezonális beállításokat. Ezután változtassa meg a Program Select kapcsolót, és ismétlje meg ezt a folyamatot, hogy más programokhoz is beállítsa a Seasonal Adjustments By Month (Szezonális beállítások hónapok szerint) értéket.

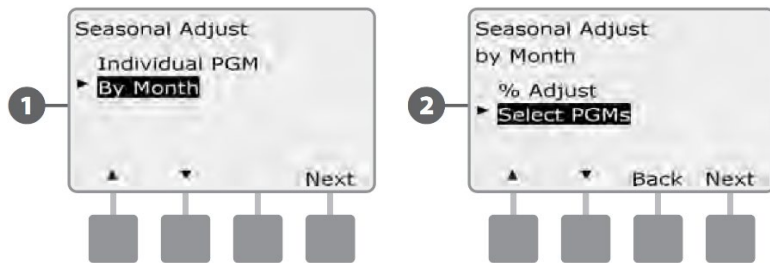
! **MEGJEGYZÉS:** A % Adjust a hónap első napján automatikusan áll az új hónap százalékos beállítására.

A beállítandó programok kiválasztása

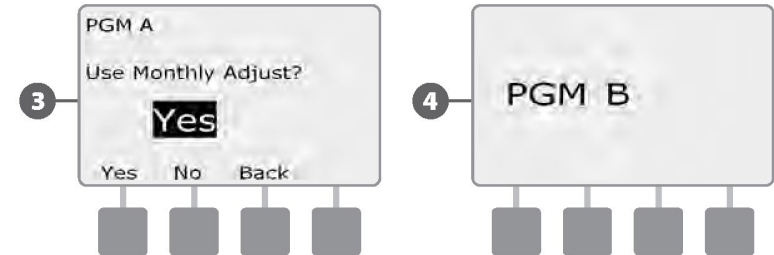
-  Fordítsa a vezérlőtárcsát a Szezonális beállítás % állásba.




- 1 Megjelenik a Szezonális beállítás képernyő. Nyomja meg a lefelé mutató nyíl gombot a Hónapok szerint választáshoz; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik a Szezonális beállítások hónapok szerint képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a PGM-ek kiválasztása lehetőség kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.



- 3 Nyomja meg az Igen vagy a Nem gombot a Monthly Adjust beállításához az aktuálisan kiválasztott programhoz.
- 4 Másik program beállításához állítsa át a Program Select kapcsolót a kívánt programra; megjelenik egy igazoló kérdés.



-  Ismételje meg ezt a folyamatot a többi program havi beállításainak beállításához.

Késleltetett öntözés

Eső késleltetés

Az ESP-LXD vezérlő Esőkésleltetés funkciója lehetővé teszi az öntözés néhány napra történő leállítását a heves esőzések után.

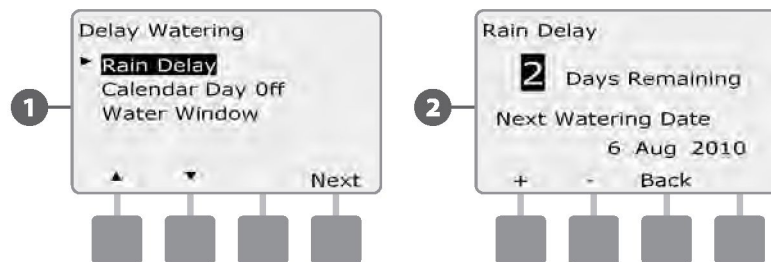
Az ESP-LXD felszerelhető egy opcionális Rain Bird ET Manager patronnal is, amely automatikusan kiszámítja és automatizálja az eső leállítását. További részletekért érdeklődjön Rain Bird forgalmazójánál, vagy látogasson el a Rain Bird weboldalára, a www.rainbird.com.

! **MEGJEGYZÉS:** Ha a vezérlőhöz esőérzékelőt csatlakoztatott, akkor szükségtelen lehet az Esőkésleltetés kézi programozása. További részletekért tekintse meg az esőérzékelő eszköz dokumentációját.

▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát az öntözés késleltetése állásba.



- 1 Megjelenik a Késleltetett öntözés képernyő az Esőkésleltetés kiválasztásával; nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik az Esőkésleltetés képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat az Esőkésleltetés napok számának beállításához (0 és 14 nap között). Az Esőkésleltetés utáni következő öntözési dátum automatikusan kiszámításra és megjelenítésre kerül.



! **MEGJEGYZÉS:** Az Esőkésleltetés minden programot érint, de a Nem öntözésre beállított állomások az Esőkésleltetés alatt is futnak.

Naptári szabadnap

Az év bizonyos napjait be lehet ütemezni öntözés nélküli napokra, például ünnepnapokra, amikor a tájat nagy igénybevételnek lehet kitenni.

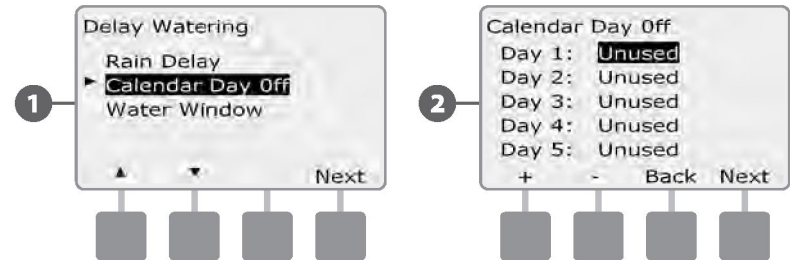
Az ESP-LXD vezérlő úgy programozható, hogy az öntözést egy adott naptári napon, az év legfeljebb 5 különböző napján felfüggeszti.

! **MEGJEGYZÉS:** A naptári szabadnapok csak 365 nappal előre választhatók ki. Ezután, ha egy szabadnap eltelt, a naptár szerinti szabadnap lekerül a listáról, és a következő évre újra kell programozni, ha szükséges.

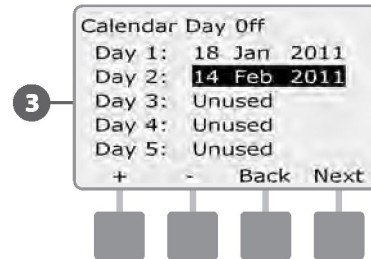
▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát az öntözés késleltetése állásba.



- 1 Megjelenik a Késleltetett öntözés képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a Naptári szabadnap kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik a Naptári szabadnap képernyő, amelyen (legfeljebb 5) tervezett szabadnap jelenik meg időrendi sorrendben. A nem programozott napok a Fel nem használtként jelennek meg.



- 3 Nyomja meg a + és - gombokat a naptár kikapcsolási dátumának kívánt beállításához. Nyomja meg a Következő és a Vissza gombot a kívánt napok kiválasztásához.
 - Tartsa lenyomva a gombokat a dátumok beállításainak gyorsításához.



- !** **MEGJEGYZÉS:** A Naptári kikapcsolási nap MINDEN programot és állomást érint, beleértve a nem öntözőállomásokat is. Fontolja meg, hogy ne használja ezt a funkciót, ha bármelyik programja olyan alapvető funkciókat tartalmaz, mint például az ajtózárak vagy a sportpálya világítása.

Öntözési ablakok

A nap/éjszaka bizonyos időszakainak meghatározására szolgál, amikor az öntözés engedélyezett.

Egyébként az öntözés nem megengedett ezeken a „öntözési ablakokon” kívül. Ez segít betartani a helyi előírásokat, amelyek bizonyos órákban megtiltják az öntözést.

VIGYÁZAT: Győződjön meg róla, hogy a öntözési ablak elegendő ahhoz, hogy az öntözési programok teljes mértékben lefussanak. Az öntözési ablakon kívülre ütemezett öntözés nem fog lefutni, de folytatódik, amikor az öntözési ablak újra kinyílik. Ez az öntözési programok „halmozódását” és végül riasztási állapotot okozhat, ha a vezérlő 8 vagy több programot halmoz fel.

MEGJEGYZÉS: A öntözési ablakok ütemezhetőek úgy, hogy átlépjék az éjfélt. Például egy Öntözési ablak kezdődhet este 10:00 órakor és folytatódhat másnap reggel 4:00 óráig. Győződjön meg róla, hogy az öntözés kezdési időpontjai úgy vannak beállítva, hogy azok az öntözési ablakon belül történjenek. További részletekért lásd az A. szakasz, Az öntözés kezdési időpontjának beállítása című részt.

Öntözési ablak beállítása

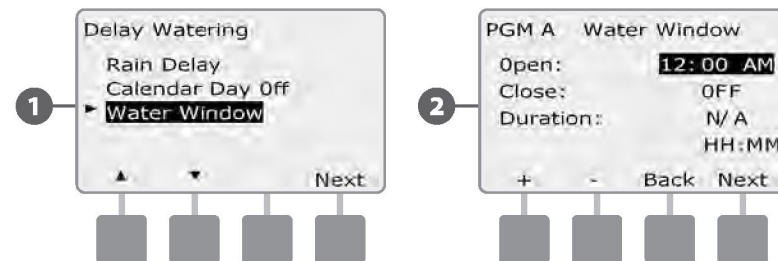
Fordítsa a vezérlőtárcsát az öntözés késleltetése állásba.



1 Megjelenik a Késleltetett öntözés képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a Öntözési ablak kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.

2 Megjelenik az Öntözési ablak képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat az öntözési ablak megnyílásának időpontjának beállításához, majd nyomja meg a Tovább gombot.

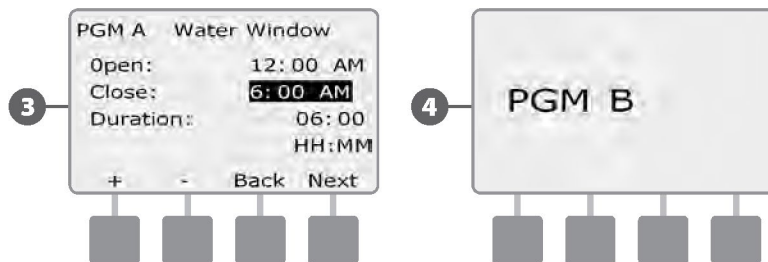
- Az órák és percek beállításainak gyorsításához nyomja meg és tartsa lenyomva a HOLD gombokat.



3 Nyomja meg a + és - gombokat az öntözési ablak bezárásának idejének beállításához. A zárási idő beállításával automatikusan kiszámítja az öntözési ablak időtartamát.

MEGJEGYZÉS: A korábban beállított öntözési ablak törléséhez nyomja meg a + és - gombokat, hogy a Nyitási és Zárási időt egyaránt OFF-ra állítsa (11:59 és 12:00 között).

4 Másik program beállításához állítsa át a Program Select kapcsolót a kívánt programra; megjelenik egy igazoló kérdés.



Ismételje meg ezt a folyamatot az öntözési ablakok beállításához vagy törléséhez más programok esetében is.

Öntözési ciklusok

Az ESP-LXD vezérlő számos rugalmas öntözési napszakot támogat.

Öntözési ciklus meghatározások

- ◆ **Egyedi napok:** az öntözés minden nap elindul; de csak a hét azon napjain, amikor a programindítás engedélyezett.
- ◆ **Páratlan időpontok:** az öntözés minden páratlan naptári napon kezdődik, mint például az 1., 3., 5. stb. napokon.
- ◆ **Páratlan időpontok nem 31:** az öntözés minden páratlan naptári napon kezdődik, például 1-jén, 3-án, 5-én stb., de nem 31-én.
- ◆ **Páros időpontok:** az öntözés minden páros naptári napon kezdődik, például a 2., 4., 6. stb. napon.
- ◆ **Ciklikus időpontok:** az öntözés a naptári dátumtól függetlenül rendszeres időközönként, például minden 3. vagy 5. napon indul.



VIGYÁZAT: Az öntözési ciklustól függetlenül az öntözés csak a hét azon napjain indul el, amelyeken a programindítás megengedett. Lásd a B. szakaszt, Az öntözési napok kiválasztása további részletekért. Fontos, hogy gondosan válassza ki a megengedett öntözési napokat, hogy elkerülje a tájkárosodást, ha az öntözés elhúzódik.

Egyedi, Páratlan, Páratlan nem 31., Páros

Az Egyedi, Páratlan, Páratlan nem 31. és Páros öntözési ciklusok beállítása nagyon hasonló.



Fordítsa a vezérlőtárcsát az öntözési ciklusok állásba.

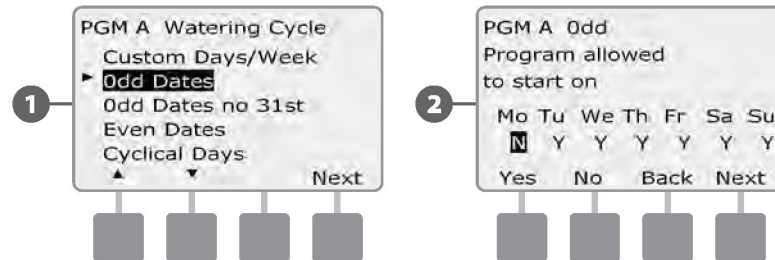


- 1 Megjelenik az Öntözési ciklus képernyő. Nyomja meg a felfelé és lefelé mutató nyíl gombokat a kívánt öntözési ciklus kiválasztásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.

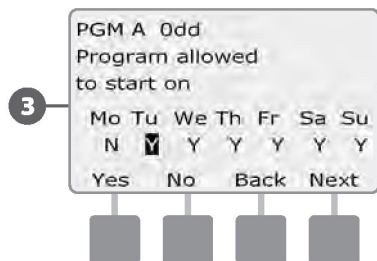


MEGJEGYZÉS: Ha a kívánt program nincs kiválasztva, a Program Select kapcsolóval kiválaszthatja. További részletekért lásd a B. fejezetet, Programválasztó kapcsoló.

- 2 Megjelenik a Program indításának engedélyezése képernyő. Nyomja meg az Igen gombot, hogy engedélyezze az öntözés elindítását az adott napon, vagy nyomja meg a Nem gombot, hogy megakadályozza az öntözés elindítását.




- 3 Nyomja meg a Tovább és a Vissza gombokat a hét napjain való navigáláshoz, és ismétlje meg a kiválasztási folyamatot tetszés szerint.



- ↻ Változtassa meg a programválasztó kapcsolót, és ismétlje meg ezt a folyamatot, hogy más programok öntözési ciklusait is beállíthassa.

- !** **MEGJEGYZÉS:** Az öntözési napok kiválasztása átvihető az öntözési napok tárcsapozícióira és fordítva. További részletekért lásd a B. szakaszt, Az Öntözési napok kiválasztása pontot.

Ciklikus napok

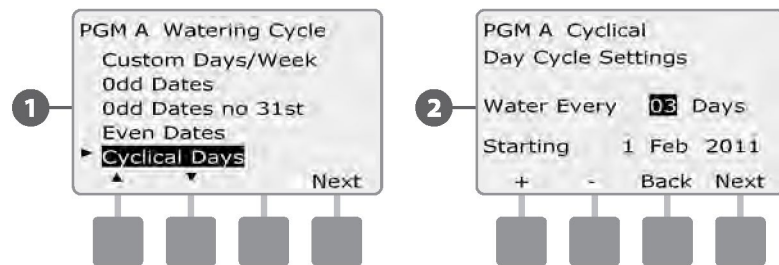
 Fordítsa a vezérlőtárcsát az öntözési ciklusok állásba.



1 Megjelenik az Öntözési ciklus képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a Ciklikus napok kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.

! **MEGJEGYZÉS:** Ha a kívánt program nincs kiválasztva, a Program Select kapcsolóval kiválaszthatja. További részletekért lásd a B. fejezetet, Programválasztó kapcsoló.

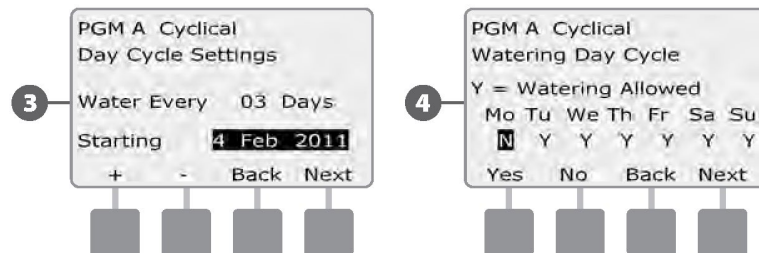
2 Megjelenik a Napi ciklus képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat az öntözési napi ciklus beállításához (1 és 30 nap között). Állítsa be például a 03 értéket, ha minden harmadik napon öntözni szeretne; majd nyomja meg a Tovább gombot.



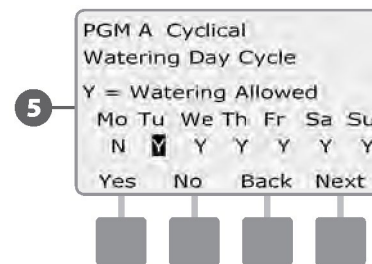
3 Nyomja meg a + és - gombokat az öntözési ciklus első kezdő időpontjának beállításához; majd nyomja meg a Tovább gombot.


- Tartsa lenyomva a gombokat a dátumok beállításainak gyorsításához.

4 Megjelenik az Öntözési nap ciklus képernyő. Nyomja meg az Igen gombot, hogy az öntözés a hét adott napján elindulhasson, vagy nyomja meg a Nem gombot, hogy az öntözés ne indulhasson el.



5 Nyomja meg a Tovább és a Vissza gombokat a hét napjain való navigáláshoz, és ismételje meg a kiválasztási folyamatot tetszés szerint.



 Változtassa meg a programválasztó kapcsolót, és ismételje meg ezt a folyamatot, hogy más programokhoz is beállítsa a ciklikus öntözést.

! **MEGJEGYZÉS:** Az öntözési napok kiválasztása átvihető az öntözési napok tárcsapozícióira és fordítva. További részletekért lásd a B. szakaszt, Az Öntözési napok kiválasztása pontot.

Állomás beállítások

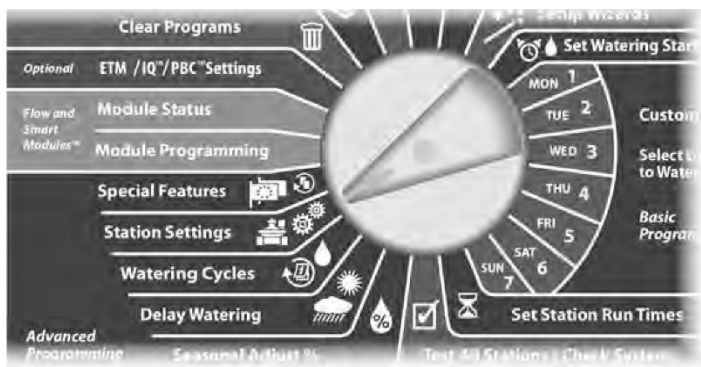
Cycle+Soak beállítása™

Az ESP-LXD vezérlő Cycle+Soak funkciója lehetővé teszi a víz szakaszos adagolását az állomásokra, bonyolult programok létrehozása nélkül. Bármelyik állomáson alkalmazható, és hasznos olyan helyeken, például hegyoldalakon, ahol nehéz lehet hatékonyan öntözni.

A Cycle+Soak két beállításból áll, a ciklusidőből (mennyi ideig fut egy állomás az áztatás előtt) és az áztatási időből (mennyi ideig szünetel az öntözés egy újabb ciklus alkalmazása előtt). Például egy állomás beállítható úgy, hogy három 5 perces ciklusban 15 perces öntözést kapjon, a két öntözés között pedig két 10 perces áztatási időszakot.

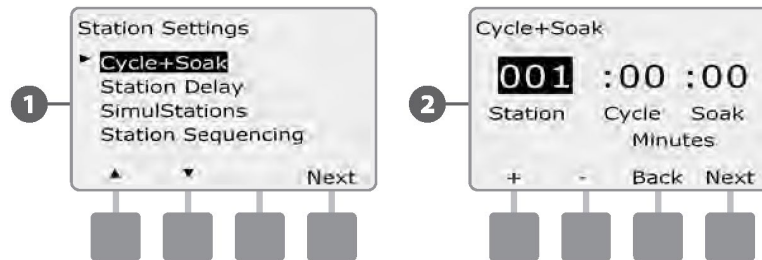
! **MEGJEGYZÉS:** A Cycle+Soak beállítások az állomásokra vonatkoznak, függetlenül attól, hogy milyen programokban használhatók.

▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát a Station Settings (Állomás beállítások) pontra.



1 Megjelenik az Állomás beállításai képernyő, ahol a Ciklus+áztatás van kiválasztva; nyomja meg a Tovább gombot.

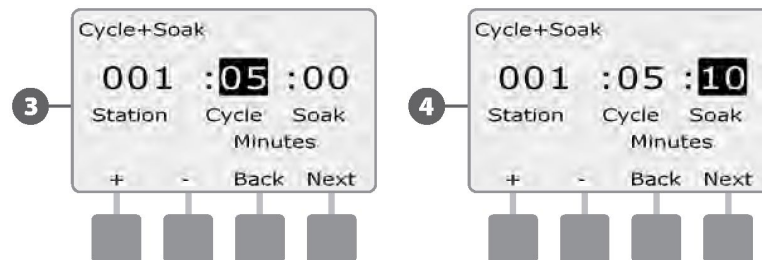
2 Megjelenik a Cycle+Soak képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a kívánt állomásszám megadásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.



3 Nyomja meg a + és - gombokat a ciklusidő beállításához (1-60 perc között). Vagy a Cycle+Soak (ciklus+áztatás) megszüntetéséhez az adott állomáson állítsa 0 percre; majd nyomja meg a Next (Tovább) gombot.

- Nyomja meg és tartsa lenyomva a HOLD gombokat a percre vonatkozó beállítások gyorsításához.

4 Nyomja meg a + és - gombokat az áztatási idő beállításához (1-60 perc között). Vagy a Cycle+Soak (ciklus+áztatás) megszüntetéséhez az adott állomáson állítsa 0 percre; majd nyomja meg a Next (Tovább) gombot.



! **MEGJEGYZÉS:** Fontolja meg a rövid áztatási idő alkalmazását, különösen, ha az öntözési ütemterv vagy az öntözési ablak rövid. A hosszú áztatási idő megakadályozhatja, hogy az öntözés az öntözési ablak vége előtt befejeződjön. További részletekért lásd a korábbi öntözési ablakok című részt.


! **MEGJEGYZÉS:** A vezérlő úgy van kialakítva, hogy a Cycle+Soak állomások esetében az áztatási idő alatt további állomások is fussanak az öntözési sorban.

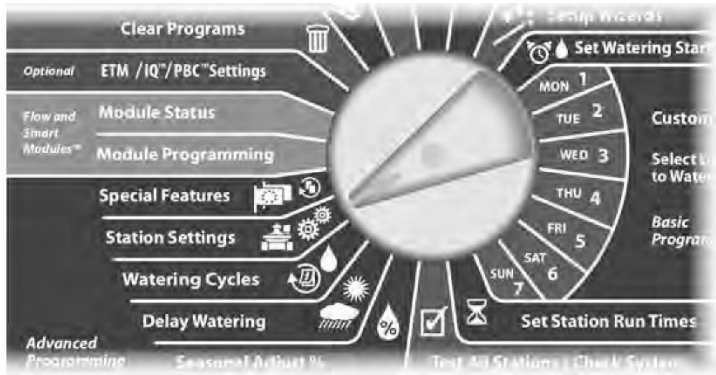
↻ Ismétlje meg ezt a folyamatot a Cycle+Soak beállításához a többi állomáson.

Állomás késleltetés beállítása

Az ESP-LXD vezérlő programozható úgy, hogy az állomások között késleltetés legyen. Ez a funkció késlelteti a program következő, egymást követő állomásának indítását az előző állomás befejezése után.

VIGYÁZAT: Fontolja meg a rövid állomáskésleltetési idők használatát, különösen, ha az öntözési ütemterv vagy az öntözési ablak rövid. A hosszú késleltetési idők megakadályozhatják, hogy a tervezett öntözés az öntözési ablak lejárta előtt befejeződjön. További részletekért lásd a korábbi öntözési ablakok című részt.

 Fordítsa a vezérlőtárcsát a Station Settings (Állomás beállítások) pontra.

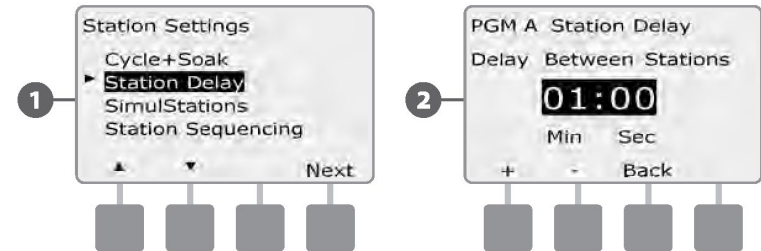



1 Megjelenik az Állomásbeállítások képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Állomáskésleltetés kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.

2 Megjelenik az Állomások közötti késleltetés képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a késleltetési idő beállításához (00:01 másodperctől 10:00 percig). Vagy az állomás késleltetésének törléséhez állítsa 00:00-ra; majd nyomja meg a Tovább gombot.

- Nyomja meg és tartsa lenyomva a gombokat a percek és másodpercek beállításainak gyorsításához.

! **MEGJEGYZÉS:** Ha a kívánt program nincs kiválasztva, a Program Select kapcsolóval kiválaszthatja. További részletekért lásd a B. fejezetet, Programválasztó kapcsoló.



 Változtassa meg a Program Select kapcsolót, és ismételje meg ezt a folyamatot, hogy más programok Állomás késleltetését is beállítsa a kívánt módon.

A SimulStations™ beállítása

Annak megakadályozása érdekében, hogy az ESP-LXD vezérlő túl sok állomást öntözzön egyszerre, beállíthatja a programként maximálisan engedélyezett állomások számát. Ez előnyös lehet kis vízforrással rendelkező rendszereknél, és segíthet az egyenletes vízelosztás biztosításában.

VIGYÁZAT: Az ESP-LXD több programot és állomást is képes egyidejűleg futtatni. Ha mind a négy program két-két állomást működtet, akkor elméletileg 8 állomás működhet egyszerre. Sok öntözőrendszer nem rendelkezik elegendő hidraulikai kapacitással egy ilyen terhelés befogadására. A SimulStations segítségével korlátozható az állomások maximális száma programként vagy a teljes vezérlőre vonatkozóan, de általában azt javasoljuk, hogy engedélyezze a FloManager-t, és a programszintű és LXD-szintű SimulStations értékét meglehetősen magasra állítsa be. Ez lehetővé teszi a FloManager számára, hogy a rendszer hidraulikai kapacitása alapján maximális öntözést biztosítson. További részletekért olvassa el a kézikönyv FloManager részét az F szakaszban és a C függelékben.

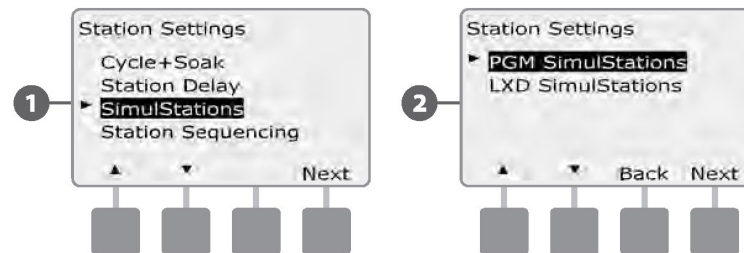
SimulStations™ beállítása a programhoz

Fordítsa a vezérlőtárcsát a Station Settings (Állomás beállítások) pontra.

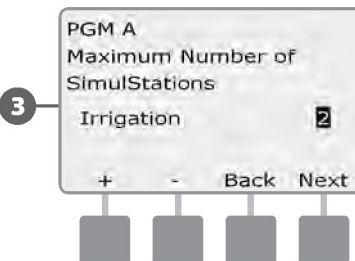


1 Megjelenik az Állomásbeállítások képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a SimulStations kiválasztásához; majd nyomja meg a Next (Tovább) gombot.

2 Megjelenik az Állomásbeállítások képernyő a PGM SimulStations kiválasztásával; nyomja meg a Tovább gombot.



3 Megjelenik a Maximum Number of SimulStations képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat az öntözőállomások maximális számának beállításához (1 és 8 között), amelyek egyidejűleg működhetnek ebben a programban; majd nyomja meg a Tovább gombot.

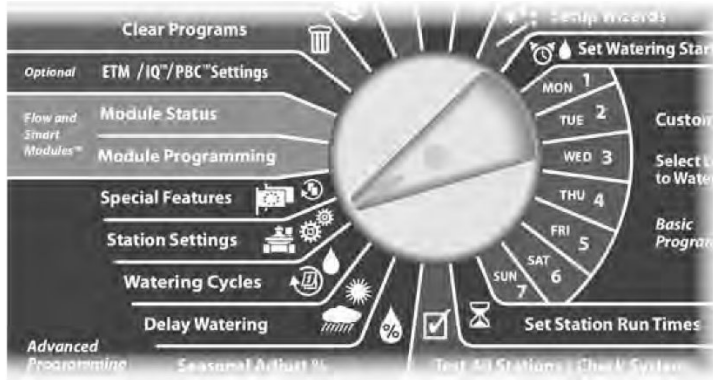


↻ Változtassa meg a programválasztó kapcsolót, és ismételje meg ezt a folyamatot, hogy más programokhoz is beállítsa a maximális állomásszámot a kívánt módon.

SimulStations™ beállítása a vezérlőhöz

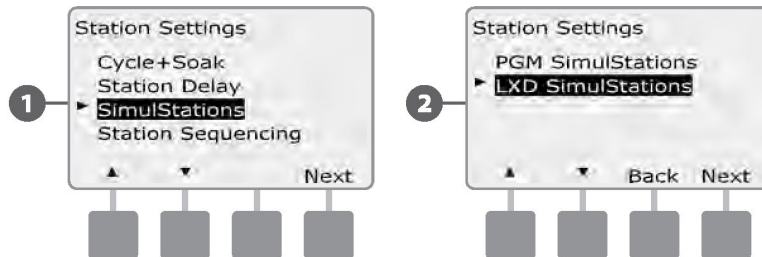
! MEGJEGYZÉS: Az LXD SimulStations beállításai felülírják a programszintű beállításokat. Például, ha az LXD beállítása 2, de három program maximális beállítása 4, akkor csak 2 állomás futhat egyszerre.

▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát a Station Settings (Állomás beállítások) pontra.



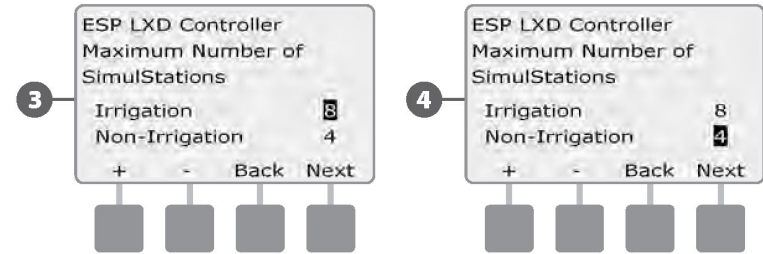
1 Megjelenik az Állomásbeállítások képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a SimulStations kiválasztásához; majd nyomja meg a Next (Tovább) gombot.

2 Megjelenik az Állomásbeállítások képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a kiválasztott LXD SimulStations kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.



3 Megjelenik az ESP-LXD Maximum Number of SimulStations képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat az egyidejűleg működő öntözőállomások maximális számának beállításához (1 és 8 között), majd nyomja meg a Tovább gombot.

4 Nyomja meg a + és - gombokat a nem öntözőállomások maximális számának beállításához (1-től 4-ig).



! MEGJEGYZÉS: A Nem öntözés szimulációs állomások beállítása az egyidejűleg működtethető nem öntözőállomások maximális számának konfigurálására szolgál, és lehetővé teszi az egyidejűleg működtethető öntöző és nem öntözőállomások számának kiegyensúlyozását. Vegye figyelembe azt is, hogy ha a SimulStations maximálisan 8-ra van beállítva, ha egy normál zárású főszelepet nyitva kell tartani az öntözéshez, akkor ez a SimulStations maximális számát 7-re korlátozza.

Állomás sorrend beállítás

Az ESP-LXD fejlett programozási funkciókat kínál az öntözési ablakok optimalizálására. Az Állomás sorrend beállítás opció lehetővé teszi, hogy a program működéséhez kétféle állomás sorrend beállítási módszer közül választhasson:

- Állomásszám szerinti sorrend (a rendszer alapértelmezett beállítása).
- Állomásprioritás szerinti sorrend (FloManager használata esetén szükséges). Ez az opció csökkenti a program teljesítéséhez szükséges teljes időt, ha egyszerre több állomást működtet.

Az Állomásszámok szerinti állomás sorrend beállítás a következő sorrendben választja ki az állomásokat:

1	Állomás száma	1 > 2 > 3...
2	Program hozzárendelés	A > B > C > D

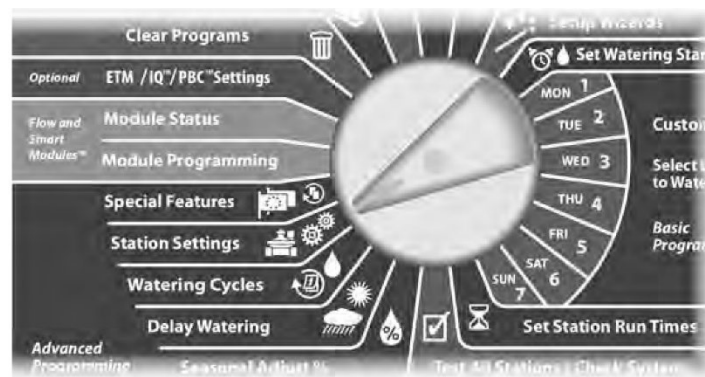
! **MEGJEGYZÉS:** A nem-öntözési prioritást élvező állomások mindig az első helyre lesznek kiválasztva.

Az Állomások sorrendbe állítása állomásprioritás szerint a következő sorrendben választja ki az állomásokat:

1	Állomás priorítás	Nem öntözés > Magas > Közepes > Alacsony
2	Állomás futási idő	Leghosszabb futási idő > legrövidebb futási idő
3	Állomás száma	1 > 2 > 3...
4	Program hozzárendelés	A > B > C > D

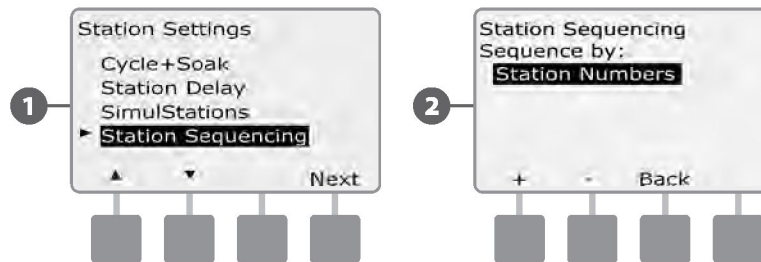
! **MEGJEGYZÉS:** Ha a FloManager be van kapcsolva, akkor az alapértelmezett Állomás-sorrendbeállítás az Állomáspriorítások szerinti sorrendbeállítás. Az állomásszám szerinti állomási sorrend kiválasztásához a FloManager-t először ki kell kapcsolni. További részletekért lásd: F szakasz, Áramláskezelés, FloManager engedélyezése/letiltása.

! Fordítsa a vezérlőtárcsát a Station Settings (Állomás beállítások) pontra.



1 Megjelenik az Állomásbeállítások képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Állomás sorrend beállítás kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.

2 Megjelenik az Állomás sorrend beállítás képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat az állomások sorrendjének beállításához az állomásszámok vagy az állomások prioritása szerint.



! **MEGJEGYZÉS:** Ha az Állomások sorrendbe állítása az Állomáspriorítások szerinti sorrendbe állításra van állítva, akkor is működtetheti az állomásokat manuálisan az állomásszám-sorrendben az Összes állomás tesztelése opcióval a Kézi öntözés tárcsa pozícióból. További részletekért lásd a G. szakaszt, Kiegészítő működés, Kézi öntözés, Minden állomás tesztelése.

E szakasz - Opciók és különleges jellemzők

Biztonsági mentés és visszahívás programok

Az ESP-LXD vezérlő alapfelszereltségként rendelkezik egy egyszerűen használható biztonsági mentési program funkcióval.

A Backup Programs (Programok biztonsági mentése) lehetővé teszi, hogy a programokat a Contractor Default (Vállalkozó alapértelmezett) néven mentse, majd később visszahívja őket. Tartalmaz egy késleltetett visszahívás funkciót is, amely lehetővé teszi, hogy egy normál öntözési ütemtervet mentsen biztonsági mentésként, majd később automatikusan visszaállítsa azt. Ez hasznos lehet új vetőmag vagy gyeperes esetében, ahol a gyakori öntözés programozható egy meghatározott időpontig, amikor a Késleltetett visszahívás automatikusan visszaállítja a vezérlő programozását a normál öntözési ütemtervre.



VIGYÁZAT: A Backup Programs (Programok biztonsági másolata) funkció MINDEN öntözési programozást elment és visszaállít MINDEN programban (A, B, C és D).

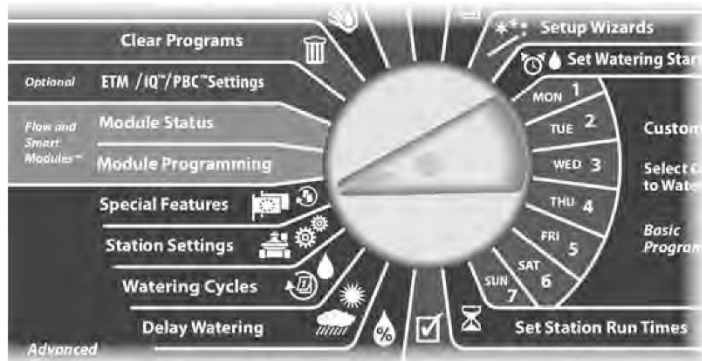


MEGJEGYZÉS: Az ESP-LXD nyolc programmentést is támogat az opcionális programozási mentőkazetta (PBC-LXD) használatával. További részletekért lásd a Biztonsági kazetta programozása című fejezetet.

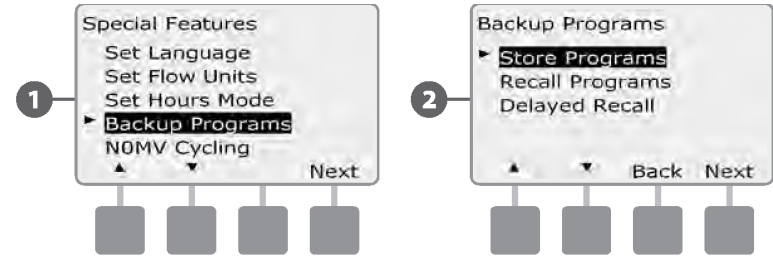
Alapértelmezett programok tárolása



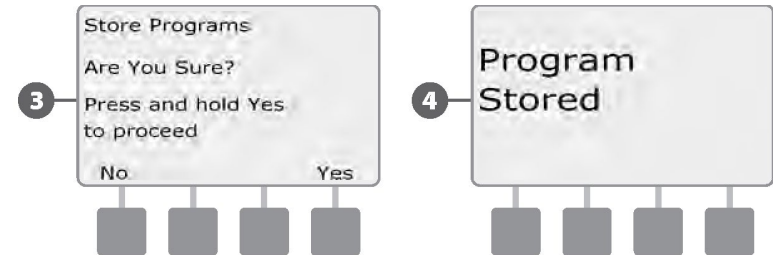
Fordítsa a vezérlőtárcsát a Speciális funkciók állásba.




- 1 Megjelenik a Különleges funkciók képernyő. Nyomja meg a Felfelé nyíl gombot a Backup Programs (Biztonsági mentési programok) kiválasztásához; majd nyomja meg a Next (Tovább) gombot.
- 2 Megjelenik a Backup Programs (Biztonsági mentés programok) képernyő a Store Programs (Programok tárolása) kijelölésével; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.

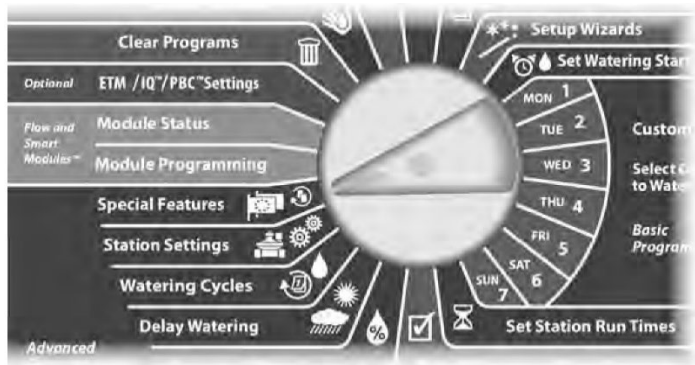


- 3 Megjelenik egy megerősítő képernyő. A programok tárolásához nyomja meg és tartsa lenyomva az Igen gombot négy másodpercig. Ha nem biztos benne, nyomja meg a Nem gombot.
- 4 Megjelenik egy megerősítő képernyő.



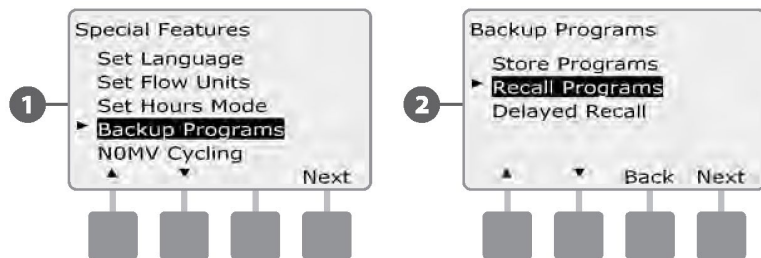
Alapértelmezett programok visszahívása

 Fordítsa a vezérlőtárcsát a Speciális funkciók állásba.



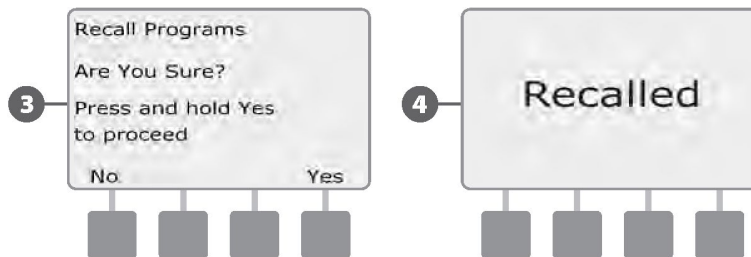
1 Megjelenik a Különleges funkciók képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a Backup Programs (Biztonsági mentési programok) kiválasztásához; majd nyomja meg a Next (Tovább) gombot.


2 Megjelenik a Biztonsági mentési programok képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a Programok visszahívása lehetőség kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.



3 Megjelenik egy megerősítő képernyő. A programok visszahívásához nyomja meg és tartsa lenyomva az Igen gombot négy másodpercig. Ha nem biztos benne, nyomja meg a Nem gombot.

4 Megjelenik egy megerősítő képernyő.



 **VIGYÁZAT:** Ha az aktuális programokat a Recall Programok használatával cserélték le, azok nem állíthatók vissza.

Késleltetett visszahívás

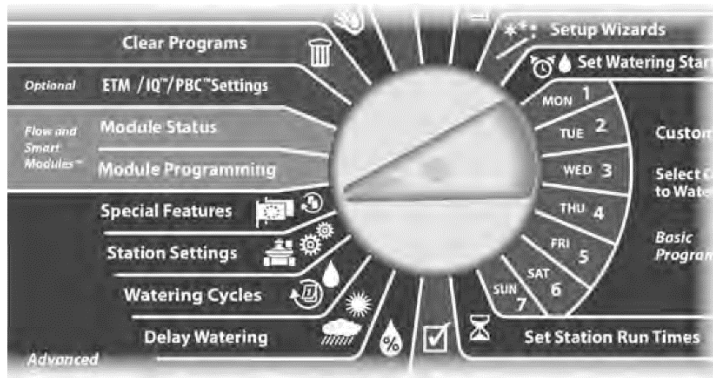
A Késleltetett visszahívás funkcióval egy későbbi időpontban automatikusan lecserélheti az aktuálisan betöltött programokat egy korábban tárolt programra.



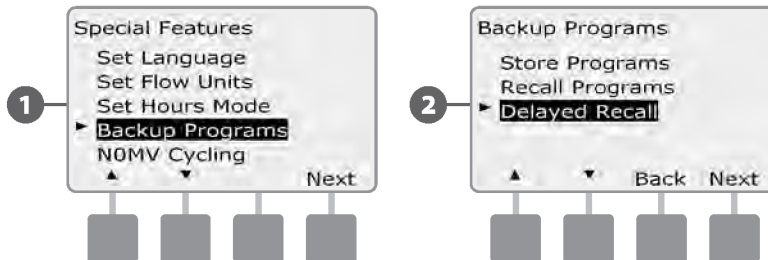
VIGYÁZAT: Ha az aktuális programokat a Késleltetett visszahívás funkcióval helyettesítették, azok nem állíthatók vissza.



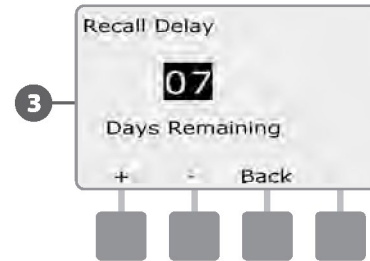
Fordítsa a vezérlőtárcsát a Speciális funkciók állásba.



- 1 Megjelenik a Különleges funkciók képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a Backup Programs (Biztonsági mentési programok) kiválasztásához; majd nyomja meg a Next (Tovább) gombot.
- 2 Megjelenik a Biztonsági mentési programok képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a Késleltetett visszahívás kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.



- 3 Megjelenik a Visszahívás késleltetése képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a napok számának megadásához (0 és 90 nap között), mielőtt a szerződéses alapértelmezett értékek visszaállnak. Állítsa be például 7 napra, ha azt szeretné, hogy az eredeti programokat egy héten belül visszaállítsa. Ha egy korábban késleltetett visszahívást törölni szeretne, állítsa a napok számát 0-ra.



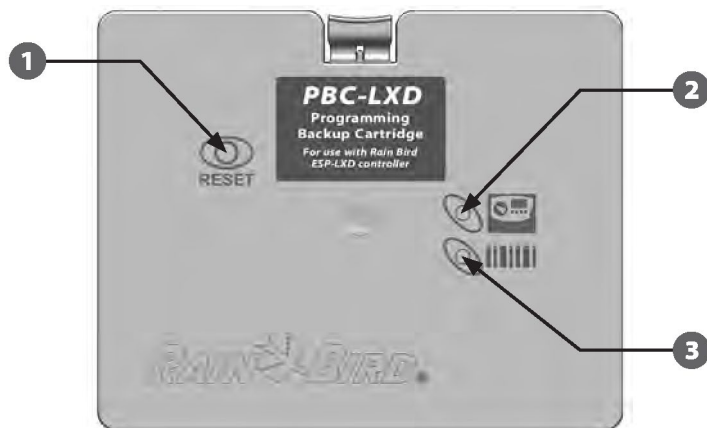
Programozási tartalékkazetta (PBC-LXD)

Az opcionális PBC-LXD lehetővé teszi az öntözőprogramozás több biztonsági másolatának kezelését.

Az ESP-LXD vezérlőhöz opcionális programozási biztonsági mentőkazetta (PBC-LXD) kapható, amely lehetővé teszi az öntözőprogramok többszörös biztonsági mentésének létrehozását és visszaállítását. A PBC-LXD hordozható, könnyen telepíthető és eltávolítható, így egyetlen PBC-LXD-t több ESP-LXD vezérlővel is használhat.

PBC-LXD jellemzők

- 1 Visszaállítás gomb - a PBC-LXD visszaállításához.
- 2 Vezérlő csatlakoztathatóság - világít, villog, ha a PBC-LXD csatlakoztatható a vezérlőhöz.
- 3 Vonalkódolvasó funkció - világít, ha az opcionális vonalkódolvasó toll csatlakoztatva van.



Programozási tartalékkazetta (PBC-LXD)

Vonalkód beolvasási funkció

A PBC-LXD kazetta telepítésével a Field Decoder címeket is beállíthatja egy opcionális vonalkód olvasási funkció segítségével.

A PBC-LXD egységet egy kiegészítő PBC-LXD RJ45 csatlakozókábelrel szállítjuk, amely vonalkódolvasó tollal használható. Ha nem tervezi, hogy azonnal használja a vonalkódolvasó funkciót, akkor tárolja a kábelt egy későbbi használatra.

Ha vonalkódolvasó tollat kíván használni, akkor kövesse a további utasításokat a PBC-LXD-hez való csatlakoztatásához, mielőtt bezárná a kazettatartályt (további részletekért lásd: Vonalkódolvasó toll telepítése).



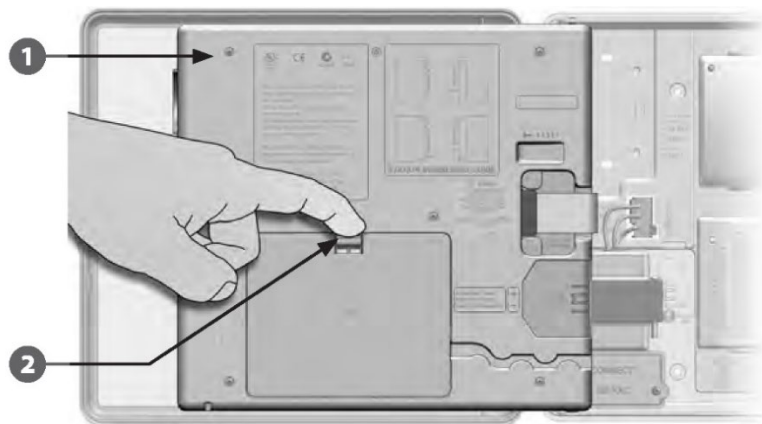
PBC-LXD RJ45 csatlakozó kábel

! MEGJEGYZÉS: A PBC-LXD biztonsági mentés és visszaállítás funkcióinak használatához nem szükséges a vonalkódtoll funkció telepítése.

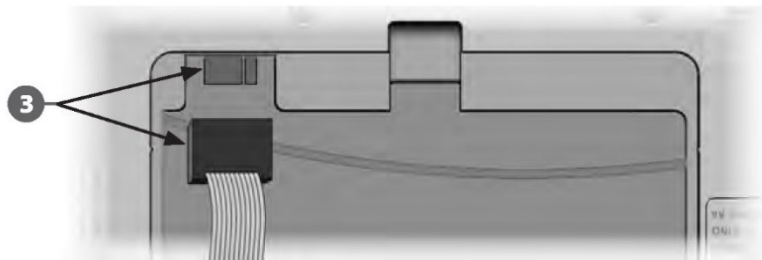
PBC-LXD telepítése

A programozási tartalékkazetta (PBC-LXD) a vezérlő előlapjának hátuljába kerül beszerelésre.

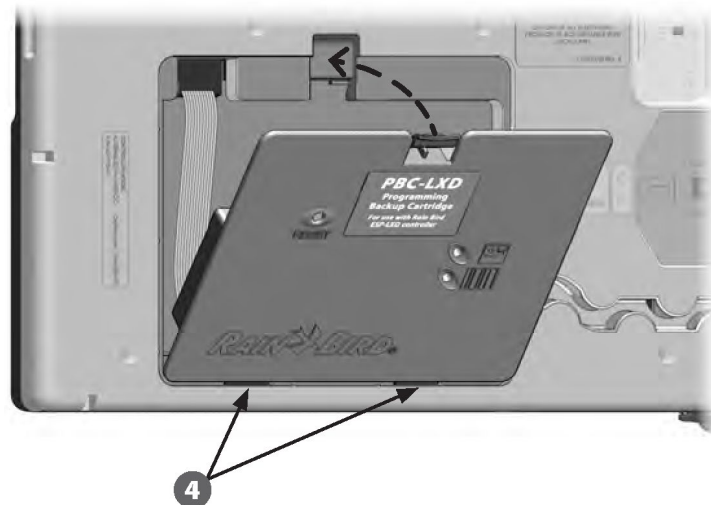
- 1 Nyissa ki a vezérlő külső szekrényajtót és a belső előlapot. További részletekért lásd a H szakasz, Hozzáférés-vezérlő szekrény című részét.
- 2 Nyomja le a kazettatartó rekesz fedelének felső reteszét, és vegye le a vezérlő előlapjának hátuljáról.



- 3 Csatlakoztassa a PBC-LXD szalagkábel a vezérlő előlapjának kazettatartó rekeszének bal felső sarkában található késes csatlakozóhoz.



- 4 Igazítsa a kazettát úgy, hogy a két alsó zsanér illeszkedjen a kazettatartó rekesz alján lévő zsanérnyílásokba. Ezután óvatosan lendítse fel a PBC-LXD-t a helyére, a felső retesz bepattanásával.




- ▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát az ETM/IQ/PBC Settings (ETM/IQ/PBC beállítások) állásba, hogy ellenőrizze, hogy a vezérlő felismerte-e a PBC-LXD-t.

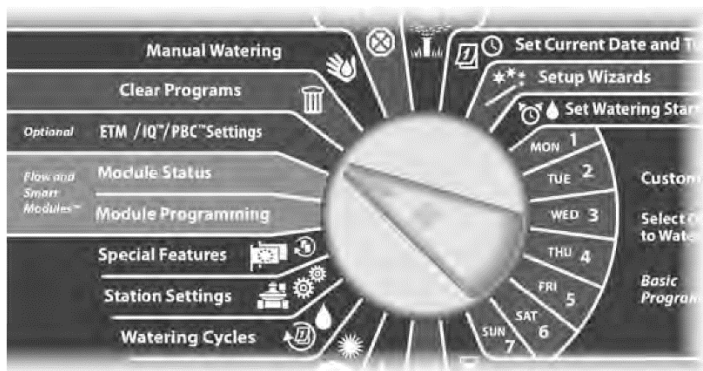
! **MEGJEGYZÉS:** Előfordulhat egy rövid késleltetés, amíg az ESP-LXD vezérlő először felismeri az újonnan telepített kazettát.

! **MEGJEGYZÉS:** A PBC-LXD csak tápfeszültséghez csatlakoztatott vezérlőben működtethető. Nem működtethető előlapokon, amelyek csak 9 voltos elemmel működnek.

Biztonsági másolat programok a PBC-LXD-re


Kövesse ezt az eljárást az öntözőprogramok mentéséhez.

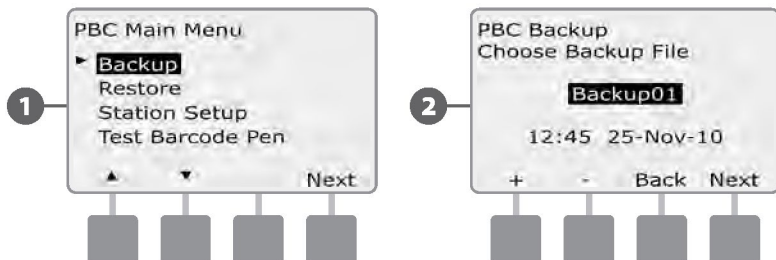
-  Fordítsa a vezérlőtárcsát az ETM/IQ/PBC Settings (ETM/IQ/PBC beállítások) állásba.




- 1** Megjelenik a PBC főmenü a Biztonsági mentés kiválasztásával; nyomja meg a Tovább gombot.

- 2** Megjelenik a PBC biztonsági mentés képernyő. Nyomja meg a + vagy - gombot a biztonsági másolat fájl kiválasztásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.

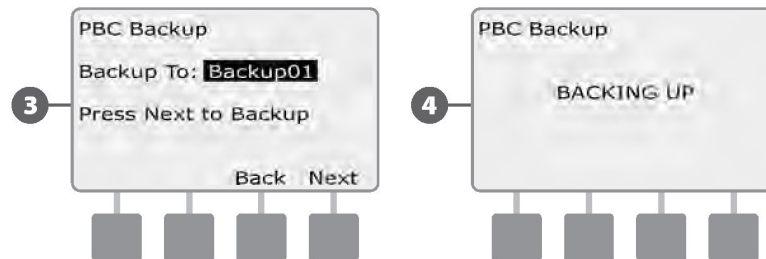
 **MEGJEGYZÉS:** 8 különböző biztonsági mentési fájl áll rendelkezésre, amelyek nevei automatikusan kiosztásra kerülnek (Backup01-től Backup08-ig). A nevek nem módosíthatók, de a dátum és az időbélyegző automatikusan frissül, amikor egy adott fájlt használ. A fel nem használt fájlok <Unused> fájlként jelennek meg.



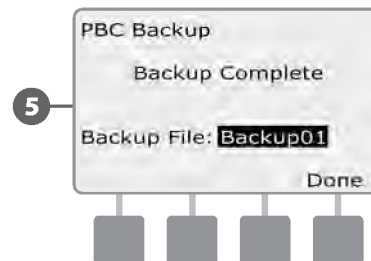
- 3** Megjelenik egy megerősítő képernyő, amelyen a kiválasztott biztonsági másolat fájl látható. Nyomja meg a Tovább gombot a biztonsági mentés megkezdéséhez.

 **VIGYÁZAT:** Ha egy korábban használt biztonsági mentési fájl választ célállomásként, akkor az a fájl felülíródik, és nem állítható helyre.

- 4** Megjelenik egy megerősítő képernyő, amely jelzi, hogy a biztonsági mentés folyamatban van.



- 5** Egy második megerősítő képernyő jelenik meg, amikor a biztonsági mentés befejeződött.



Programok visszaállítása a PBC-LXD-ről

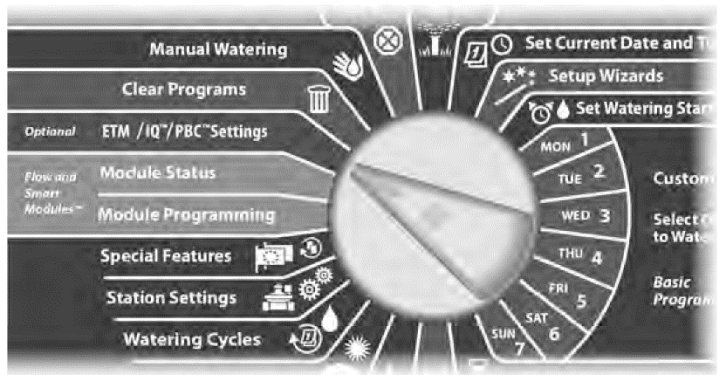
Kövesse ezt az eljárást az öntözőprogramok visszaállításához egy korábbi biztonsági mentésből.



VIGYÁZAT: A Visszaállítás az összes jelenlegi programot törli, és a kiválasztott biztonsági mentési fájlból származó tárolt programokkal helyettesíti. A Visszaállítás használata előtt ajánlott ideiglenes biztonsági másolatot készíteni a jelenlegi programokról.



Fordítsa a vezérlőtárcsát az ETM/IQ/PBC Settings (ETM/IQ/PBC beállítások) állásba.

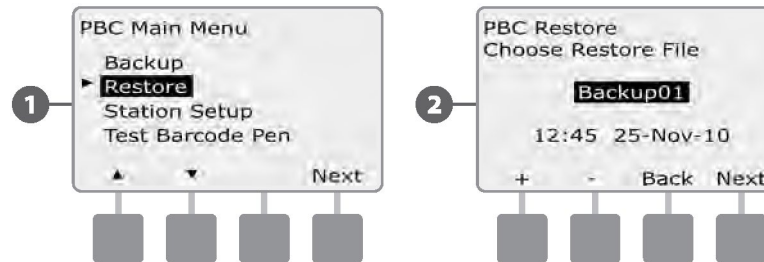


1 Megjelenik a PBC főmenü. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a Programok visszaállítása lehetőség kiválasztásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.

2 Megjelenik a PBC Restore képernyő. Nyomja meg a + vagy - gombot a visszaállítási fájl kiválasztásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.

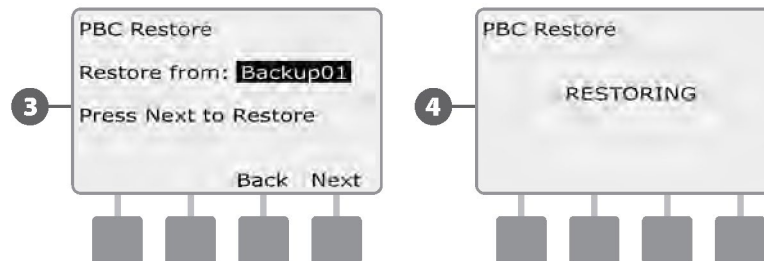


MEGJEGYZÉS: A rendelkezésre álló fájlok létrehozási dátumát és időbélyegzőjét is megjeleníti. A fel nem használt fájlok <Unused> címen jelennek meg, és nem állnak rendelkezésre a visszaállításhoz.

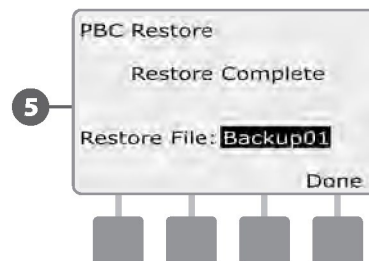


3 Megjelenik egy megerősítő képernyő, amelyen a visszaállításhoz kiválasztott biztonsági mentési fájl látható. Nyomja meg a Tovább gombot a visszaállítás megkezdéséhez.

4 Megjelenik egy megerősítő képernyő, amely jelzi, hogy a visszaállítás folyamatban van.



5 A visszaállítás befejeztével egy második megerősítő képernyő jelenik meg.



Dekóder Vonalkód szkennelés

Az opcionális dekóder vonalkódolvasás funkció lehetővé teszi a meződekóderek címének automatikus bevitelét az ESP-LXD vezérlőbe.

A dekóder vonalkódolvasás a programozási tartalékkazetta (PBC-LXD) opcionális funkciója, amely lehetővé teszi a meződekóderek címének beállítását az ESP-LXD vezérlőben egy vonalkódolvasó toll segítségével, a Rain Bird meződekóderekhez rögzített levehető vonalkódcímkék olvasásával (további részletekért lásd a programozási útmutató utasításait).

! **MEGJEGYZÉS:** Az opcionális vonalkódolvasó tollat külön kell megvásárolni. A Rain Bird egy Unitech MS100-2 vonalkódtoll használatát ajánlja 9 tús (női) soros csatlakozóval. Menjen a www.ute.com további részletekért.

Telepítse a vonalkódolvasó tollat

Ehhez a telepítéshez a következőkre lesz szüksége:

Programozási tartalékkazetta (PBC-LXD)



Vonalkódolvasó toll (Unitech MS100-2 ajánlott)

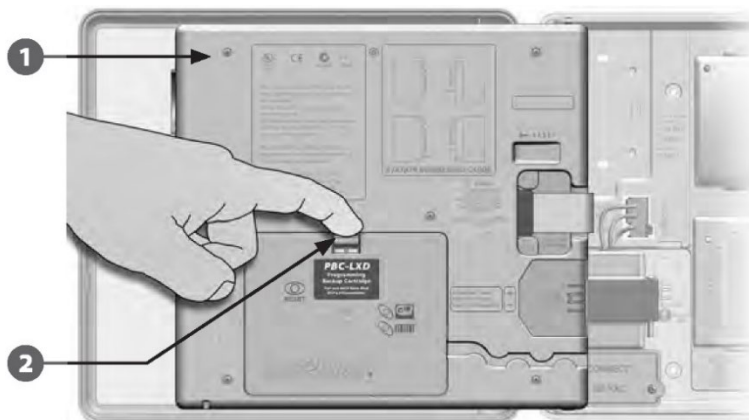


PBC-LXD RJ45 csatlakozókábel (a PBC-LXD tartozéka)

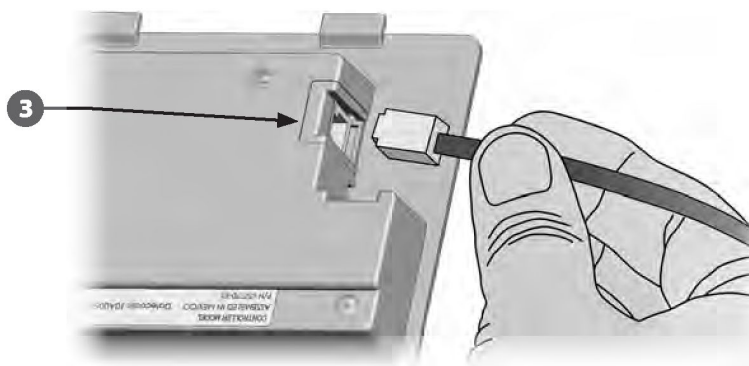


Vonalkódolvasó toll telepítési alkatrészek

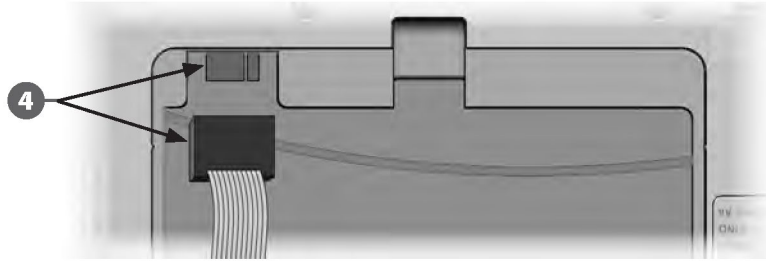
- 1 Nyissa ki a vezérlő külső szekrényajtót és a belső előlapot. További részletekért lásd a H szakasz, Hozzáférés-vezérlő szekrény című részt.
- 2 Nyomja le a kazettatartó rekesz (vagy a PBC, ha már csatlakoztatva van) fedelének felső reteszét, és vegye le a vezérlő előlapjának hátuljáról.



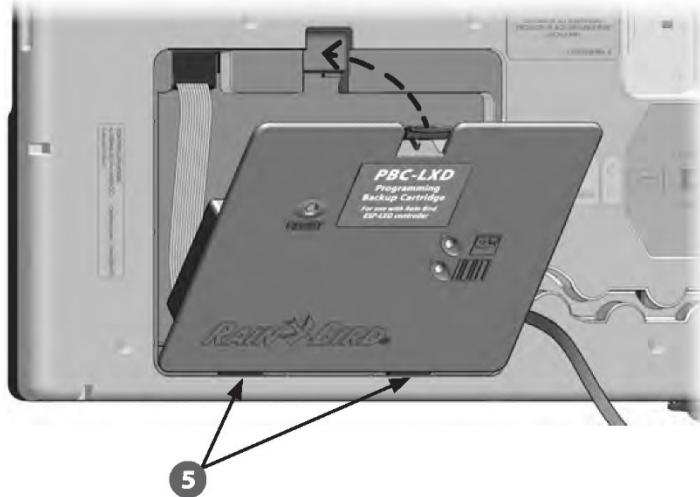
- 3 Csatlakoztassa a PBC-LXD RJ45 csatlakozókábelt a PBC-LXD hátoldalán lévő csatlakozóaljzathoz.



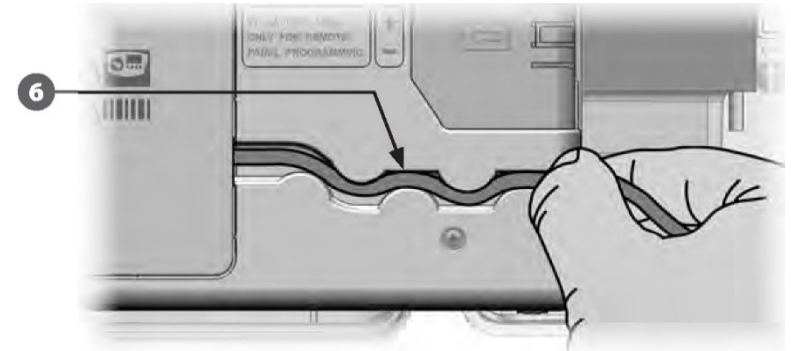
- 4** Győződjön meg róla, hogy a PBC-LXD szalagkábel csatlakozik a vezérlő előlapjának kazettatartó rekeszének bal felső sarkában található késes csatlakozóhoz.



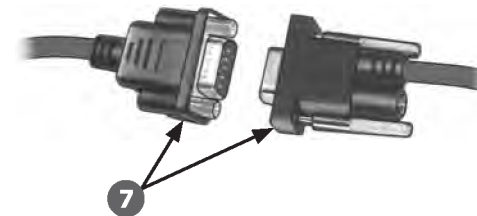
- 5** Állítsa a PBC-LXD-t úgy, hogy a két alsó zsanér illeszkedjen a kazettatartó rekesz alján lévő zsanérnyílásokba. Ezután óvatosan lendítse fel a PBC-LXD-t a helyére, a felső retesz bepattanásával.



- 6** Vezesse át a PBC-LXD RJ45 csatlakozókábelt a vezérlő előlapjának hátoldalán lévő kábelcsatornán.



- 7** Csatlakoztassa a vonalkódolvasó toll kábel soros csatlakozóját (9 tűs női) a PBC-LXD csatlakozó kábel soros csatlakozójához (9 tűs férfi).



Vonalkódolvasó toll beállítása

A vonalkódolvasó toll használat előtt kezdeti beállításokat igényel.

! **MEGJEGYZÉS:** Az opcionális vonalkódolvasó tollat külön kell megvásárolni. A Rain Bird egy Unitech MS100-2 vonalkódtoll használatát ajánlja 9 tús (női) soros csatlakozóval. Menjen a www.ute.com további részletekért.

- 1 Keresse meg az ESP-LXD vezérlőhöz mellékelt programozási útmutatót.



- 2 A programozási útmutató 26. oldalán, a Vonalkódolvasó toll beállítása alatt keresse meg a Setup Barcode #1 pontot. Olvassa be a vonalkódot hosszirányban a képen látható módon. Hangjelzés erősíteni meg, hogy az első vizsgálat sikeres volt.

Vonalkódolvasó toll beállítása

- 2 → 1. Vonalkód beállítás



2. Vonalkód beállítás



- 3 Ezután szkennelje be a 2. számú beállítási vonalkódot, és ismét hangjelzés erősíteni meg, hogy a második beolvasás sikeres volt. A vonalkódolvasó toll most már használatra kész.

! **MEGJEGYZÉS:** Ha nem hallja a beolvasás sikerességét megerősítő hangjelzés(ek)e)t, akkor ismétlje meg a folyamatot, amíg meg nem hallja a hangjelzéseket.

Vonalkódolvasó toll beállítása

1. Vonalkód beállítás



- 3 → 2. Vonalkód beállítás

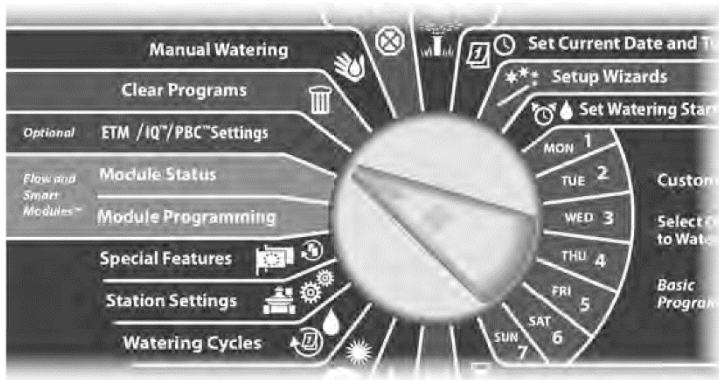


Vonalkódolvasó toll tesztelése

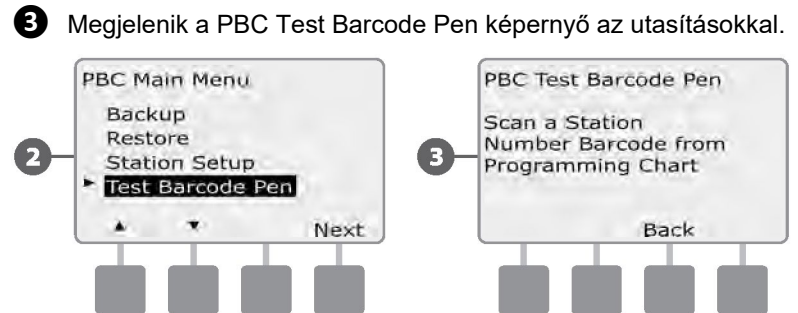
- 1 Keresse meg az ESP-LXD vezérlőhöz mellékelt programozási útmutatót.



- 2 Fordítsa a vezérlőtárcsát az ETM/IQ/PBC Settings (ETM/IQ/PBC beállítások) állásba.

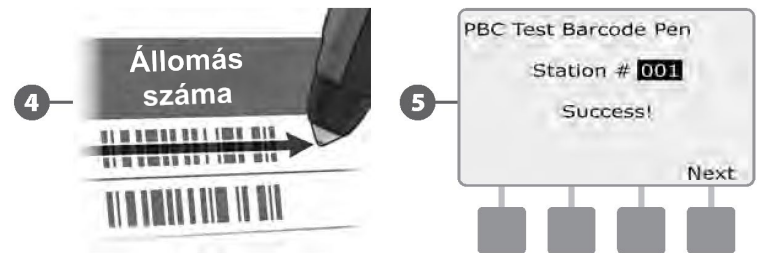


- 3 Megjelenik a PBC főmenü. Nyomja meg a lefelé mutató nyíl gombot a Vonalkódtoll tesztelése lehetőség kiválasztásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.



- 4 Szkenelje be bármelyik állomásszám vonalkódját (a Programozási útmutató 6-25. oldalán látható módon). Hangjelzés erősíti meg, hogy a keresés sikeres volt.

- 5 Sikeres! képernyő jelenik meg, és az állomás # mezőben megjelenik a beolvasott vonalkód állomásszáma.



- !** **MEGJEGYZÉS:** A programozási útmutatót tegye vissza egy állandó, biztonságos helyre, ha befejezte a munkát vele. Javasoljuk, hogy akassza fel a vezérlőszekrény ajtajában lévő kampóra.

Letapogatás meződekóder címek

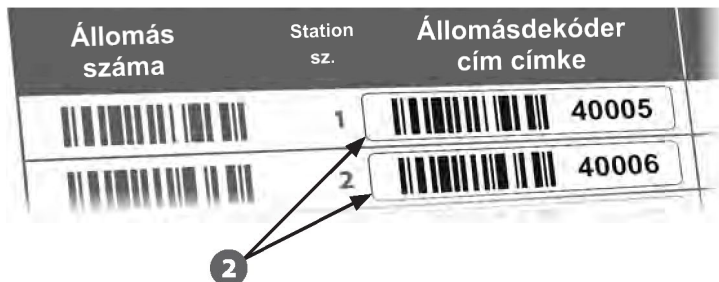
A meződekóderek automatikus beállítása szkenneléssel.

VIGYÁZAT: A vonalkód beolvasása felváltja a vezérlőben tárolt korábbi dekódercímeket. Ügyeljen arra, hogy indítás előtt végezze el a korábbi Test Barcode Scanning Pen folyamatot, mivel a tesztelési folyamat nem frissíti vagy cseréli le a dekódoló címeket.

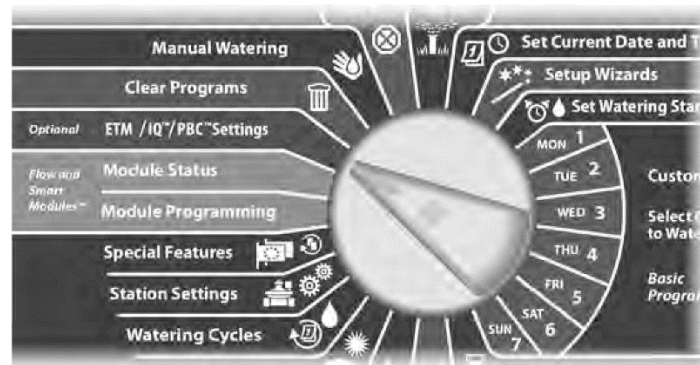
- 1 Keresse meg az ESP-LXD vezérlőhöz mellékelt programozási útmutatót.



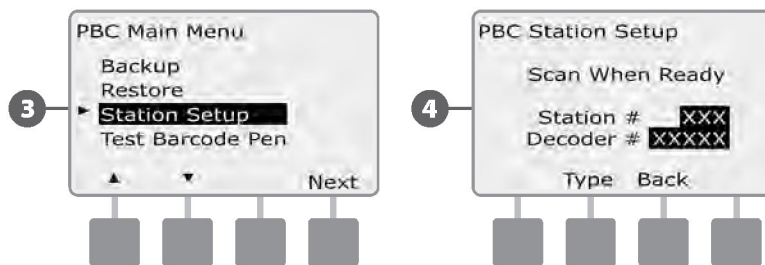
- 2 Győződjön meg arról, hogy az állomásdekóder cím címkék a megfelelő helyeken vannak elhelyezve a programozási útmutatóban (további részletekért lásd a programozási útmutató utasításait).



- 3 Fordítsa a vezérlőtárcsát az ETM/IQ/PBC Settings (ETM/IQ/PBC beállítások) állásba.



- 3 Megjelenik a PBC főmenü. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Állomásbeállítás kiválasztásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 4 Megjelenik a PBC állomás beállítása (Keresés készletben) képernyő.



- 5 A programozási útmutatóban szkenneljen be egymás után egy állomásszám-vonalkódot és a megfelelő állomásdekóder-címekódot. A sikeres beolvasás megerősítéseként hangjelzés(ek) hallható(k).

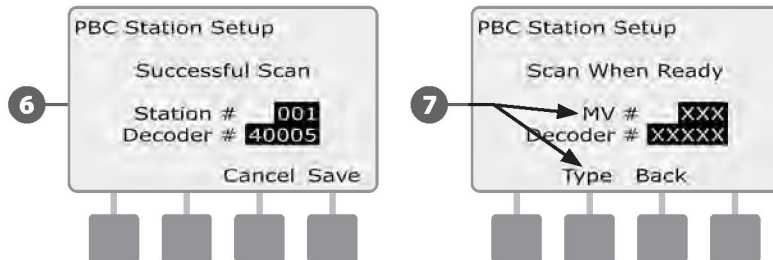


- 6 Megjelenik a Sikeres beolvasás képernyő, és az állomás sz. és a dekóder sz. mezők frissülnek a beolvasott vonalkódatokkal (a képernyőn mindig a legutóbb beolvasott adatok jelennek meg).

Nyomja meg a Mentés gombot a beolvasott állomásszám és állomásdekóder-cím tárolásához a vezérlőben. Vagy nyomja meg a Mégsem gombot a visszatéréshez, vagy próbálja meg újra a beolvasást.

- !** **MEGJEGYZÉS:** Nem szükséges a meződekóder címeket egymás után beolvasni. Az állomás, érzékelő vagy MV címek tetszőleges számsorrendben beolvashatók. Szükség esetén például a 2. állomást az 1. állomás beolvasása előtt beolvashatja.

- 7 A főszelap, az áramlásérzékelő vagy a mély L-érzékelő dekóderek beolvasásához; a Készenléti beolvasás képernyőn nyomja meg a Típus gombot a kívánt eszköz kiválasztásához. Ezután ismétlje meg a beolvasási folyamatot a korábban leírtak szerint.



- !** **MEGJEGYZÉS:** Ha valamelyik vonalkódot nem olvassa be elsőre, próbálja meg újra beolvasni az egyik vagy mindkét vonalkódot, amíg nem hallja a hangjelzést, és amíg a képernyő nem frissül, és nem jeleníti meg az állomás (vagy érzékelő vagy MV) számát és a dekóder címét. Ha a beolvasási problémák továbbra is fennállnak, akkor a dekóder címeket kézzel is megadhatja. További részletekért lásd a B. szakasz, Beállítási varázslók című részét.

- ↻** Ismétlje meg ezt a folyamatot, és folytassa a beolvasást és a további meződekóder-címek beállítását, ha szükséges.

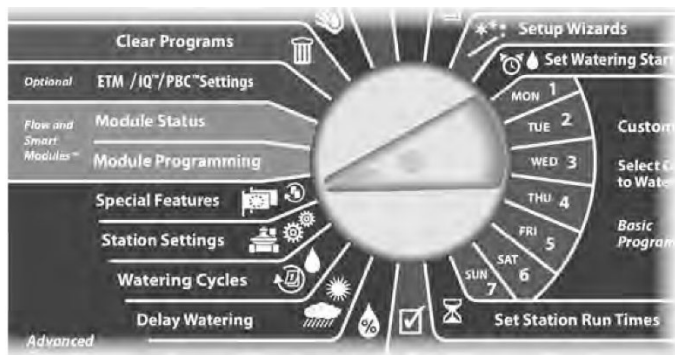
- !** **MEGJEGYZÉS:** Még ha nem is tervezi a vonalkódozó toll használatát, javasoljuk, hogy gondosan távolítsa el a lehúzható vonalkódokat a terepi dekóderekről, és ragassza őket a megfelelő helyekre a programozási útmutatóban (további részletekért lásd a programozási útmutató utasításait).

Különleges funkciók

Nyelv beállítása

Az ESP-LXD vezérlő hat támogatott nyelv közül az angol, spanyol, francia, portugál, olasz vagy német nyelvre állítható. Az alapértelmezett nyelv módosítása minden képernyőt és menüt érint.

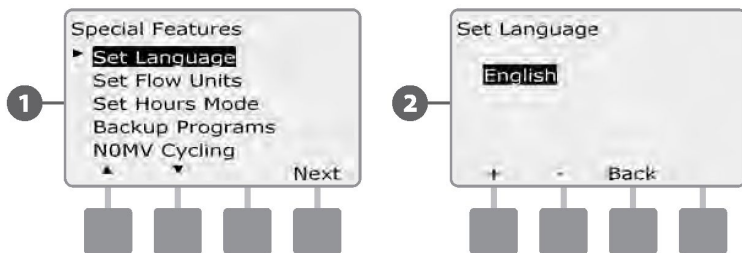
▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát a Speciális funkciók állásba.



1 Megjelenik a Speciális funkciók képernyő, ahol a Nyelv beállítása van kiválasztva; nyomja meg a Tovább gombot.

! **MEGJEGYZÉS:** Ha a vezérlő olyan nyelvre van beállítva, amelyet nem beszél, a Speciális funkciók főmenü legfelső pontja a Nyelv beállítása.

2 Megjelenik a Nyelv beállítása képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a kívánt nyelv kiválasztásához.



Órák üzemmód beállítása

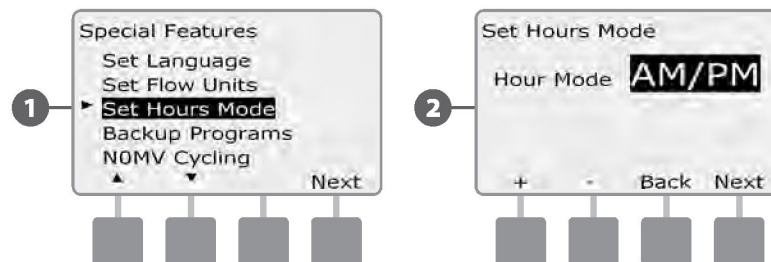
Az ESP-LXD vezérlő beállítható úgy, hogy az időt három órajelzési módban jelenítse meg: Auto, AM/PM vagy 24 órás.

▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát a Speciális funkciók állásba.



1 A Speciális funkciók képernyő jelenik meg a Nyelv beállítása kiválasztva. Nyomja meg a lefelé mutató nyíl gombot a Set Hours Mode (Órák beállítása) gomb kiválasztásához; majd nyomja meg a Next (Tovább) gombot.

2 Megjelenik a Set Hours Mode (Óra mód beállítása) képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a kívánt óra üzemmód kiválasztásához.



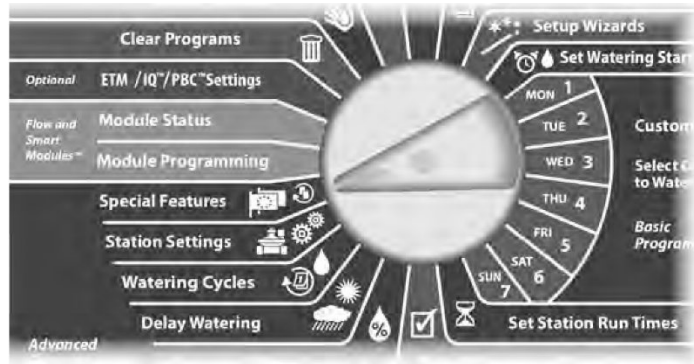
! **MEGJEGYZÉS:** Az automatikus alapbeállítás AM/PM, ha 60 Hz-es áramellátást észlel, és 24 órás üzemmód, ha 50 Hz-es áramellátást észlel.

NOMV Kerékpározás

Mivel a normál esetben nyitott főszелеpek (NOMV) mindig nyitva vannak, néha hasznos, ha egy percig zárva tartják őket, hogy fenntartsák a szelepmembránok és mágnesszelepek folytonosságát. A vezérlő programozható úgy, hogy ezt a feladatot automatikusan elvégezze.

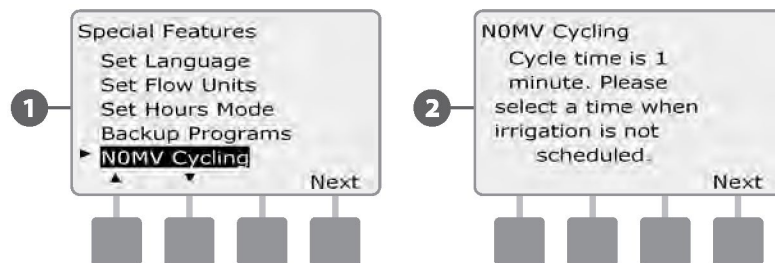
! **MEGJEGYZÉS:** A NOMV minden hónap első napján 60 másodpercre zárva lesz. Mivel az öntözés felfüggesztésre kerül, amikor a NOMV le van zárva, válasszon olyan időpontot, amikor az öntözés nincs ütemezve erre a műveletre.

▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát a Speciális funkciók állásba.



1 Megjelenik a Különleges funkciók képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a NOMV Cycling kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.

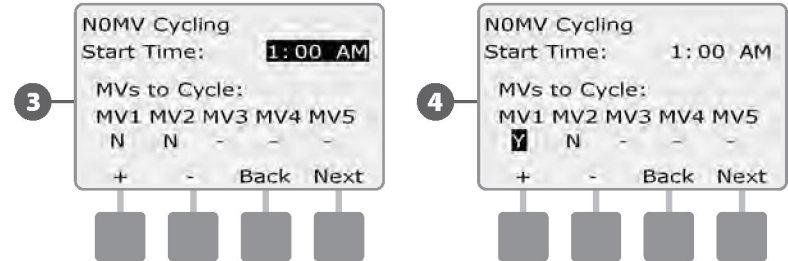
2 Megjelenik egy megerősítő képernyő; ha készen áll, nyomja meg a Tovább gombot.



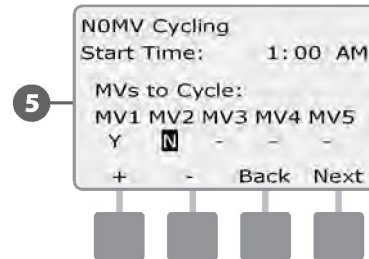
3 Megjelenik a NOMV Cycling képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a kerékpározás indításának kívánt idejének beállításához; majd nyomja meg a Tovább gombot.

- Az órák és percek beállításainak gyorsításához nyomja meg és tartsa lenyomva a HOLD gombokat.

4 Nyomja meg az Igen gombot, hogy engedélyezze a ciklusok indítását minden egyes MV esetében, vagy nyomja meg a Nem gombot, hogy megakadályozza a ciklusok indítását; majd nyomja meg a Tovább gombot.



5 Nyomja meg a Következő és a Vissza gombokat az MV-k közötti navigáláshoz, és ismétlje meg a kiválasztási folyamatot tetszés szerint.



! **MEGJEGYZÉS:** Nincs szükség a normál zárású főszелеpek (NCMV-k) nyitott ciklusára, ezért ezek nem szerepelnek a kiválasztási képernyőn. Az NCMV-k -ként jelennek meg, és nem módosíthatók.

↺ Ha az utolsó MV-n túljutott, visszatér a Különleges funkciók képernyőre.

ez az oldal szándékosan üres

F szakasz - Áramlásirányítás

Az ESP-LXD vezérlő számos áramlással kapcsolatos funkciót kínál a rendszer hatékonyabb kihasználásához, akár további áramlásérzékelő hardverrel, akár anélkül.

Bevezetés az áramlásba

FloZones™ áttekintés

A vezérlő áramlási funkcióinak optimalizálásához először is fontos megérteni a FloZones-t. A FloZone egy vagy több állomás gyűjteménye, amelyek mind ugyanazt a vízforrást használják. Egy egyszerű öntözőrendszerben, például egy magánlakásban, a vízellátás gyakran egyetlen forrásból (általában a helyi önkormányzattól) történik, és ebben az esetben az összes állomás egyetlen FloZone része.

Egy tipikus kereskedelmi létesítményben minden egyes FloZone vízforrását egyedi főszelep(ek) (vagy MV-k) vezérlik. Emiatt a FloZones száma gyakran megegyezik az MV-k számával. A FloZones száma soha nem lehet több, mint a vízforrások száma, és ha több vízforrás (és valószínűleg MV) látja el ugyanazt a szakaszt, akkor a FloZones száma kevesebb lesz, mint az MV-k száma.

Fontos, hogy teljes mértékben megismerje a rendszer hidraulikai tulajdonságait, hogy megfelelően tudja beállítani a vízforrásokat, az MV-eket és a FloZone-okat. Az MV-k és FloZones beállításával kapcsolatos további információkért. További részletekért lásd a B. szakasz, Főszelvek beállítása című részt.

ESP-LXD áramláskezelési jellemzők

Miután megértette és helyesen beállította az MV-eket és a FloZones-t a rendszeréhez, a következő lépés annak eldöntése, hogy milyen áramlással kapcsolatos funkciókat szeretne használni.

Az ESP-LXD vezérlő áramlási funkciói két különböző funkcionális csoportra oszthatók: FloManager és FloWatch.

FloManager™ áttekintés

A FloManager alapvető hidraulikai irányítási funkciókkal egészíti ki a rendszert, hogy biztosítsa, hogy elegendő víznyomás és vízmennyiség álljon rendelkezésre az összes állomás működtetéséhez. Bár hasznos, a FloManager használatához nincs szükség áramlásérzékelő hardverre. A becsült áramlási sebességek manuálisan is megadhatók, még akkor is, ha az áramlásérzékelő hardver nincs telepítve.

FloWatch™ áttekintés

A FloWatch lehetővé teszi a FloManager bármelyik vagy valamennyi funkciójának használatát, de további funkciókkal egészíti ki, például riasztásokkal a magas (SEEF) és alacsony (SELF) áramlási helyzetekre az Ön által beállított és ellenőrzött paraméterek alapján. További részletekért lásd: SEEF és SELF beállítások és műveletek.

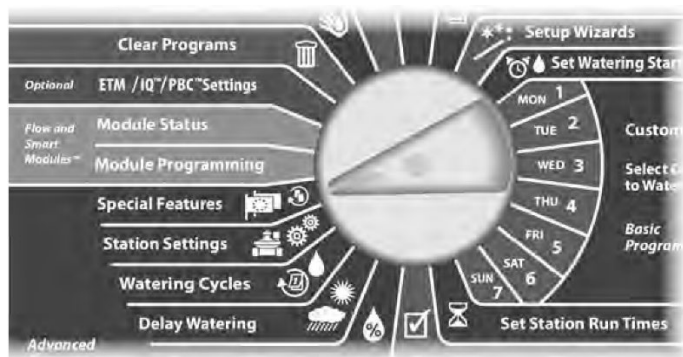


MEGJEGYZÉS: A FloWatch használatához áramlásérzékelő hardver szükséges.

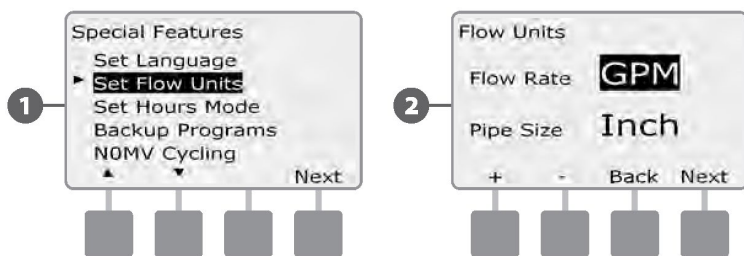
Áramlási egységek beállítása

A FloManager vagy FloWatch ESP-LXD vezérlővel való használatához először be kell állítania az áramláskezeléshez szükséges mértékegységeket.

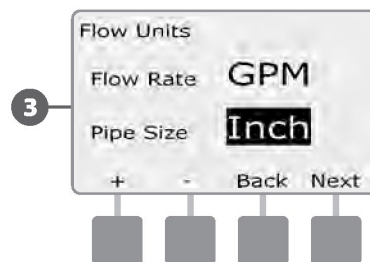
▶ Fordítsa a vezérlőtárcsát a Speciális funkciók állásba.



- 1 Megjelenik a Különleges funkciók képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Áramlási egységek beállítása lehetőség kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik a Flow Units képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a kívánt áramlásmérés kiválasztásához (angol vagy metrikus); majd nyomja meg a Tovább gombot.



- 3 Nyomja meg a + és - gombokat a kívánt csőméret (angol vagy metrikus) kiválasztásához.



- !** **MEGJEGYZÉS:** Ha az Automatikus beállítás van kiválasztva, alapértelmezett érték Áramlási sebesség 60 Hz érzékelésekor GPM, 50 Hz érzékelésekor pedig LPS. A csőméret alapértelmezés szerint 60 Hz-en hüvelyk, 50 Hz-en milliméter.

FloManager™

Az ESP-LXD vezérlő egyik leghatékonyabb áramláskezelési funkciója a FloManager, amely lehetővé teszi a vezérlő számára, hogy a rendelkezésre álló víznyomást és vízmennyiséget a különböző állomásokhoz rendelje azok hidraulikai igényei alapján. Ez akkor is elvégezhető, ha nincsenek áramlásérzékelők.


A FloManager úgy működik, hogy a rendelkezésre álló vízkészletek alapján az állomások vagy FloZone-ok rangsorolását egy újabb réteggel egészíti ki. Például, ha az 1. FloZone-nak 20 GPM rendelkezésre álló áramlással rendelkezik, és jelenleg két, egyenként 6 GPM-et fogyasztó állomás van üzemben, ami összesen 12 GPM-et jelent, a FloManager nem engedélyezi egy további állomás indítását, kivéve, ha az 8 GPM-et vagy annál kevesebbet fogyaszt. Ez segít biztosítani, hogy a rendszer hidraulikai erőforrásai ne legyenek túlterheltek, és hogy minden állomás minden szórófeje elegendő vízhez jusson.

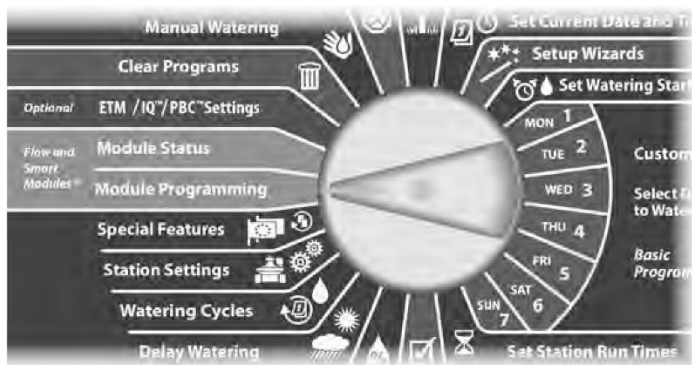
A FloManager™ beállítása és használata

Ha még nem tette meg, a Setup Wizards (Beállítási varázslók) segítségével állítsa be az összes főszerepet és a hozzájuk tartozó FloZone-okat. A FloManager használatához nem szükséges az áramlásérzékelők telepítése vagy beállítása, de ha van ilyen hardver, akkor általában hasznos a FloManager aktiválása előtt beállítani. További részletekért lásd a B. szakasz, Áramlásérzékelők beállítása című részt.

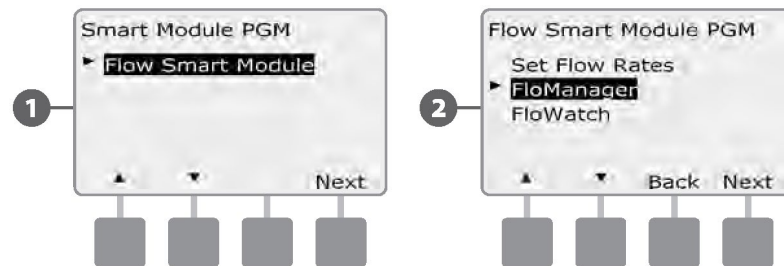
A FloManager aktiválását követően javasoljuk, hogy az összes állomás és FloZone számára tanulja meg az áramlást, vagy adja meg manuálisan az áramlási sebességet. Ez lehetővé teszi a FloManager számára a vízkészletek dinamikus kiosztását. Ha nincs telepített áramlásérzékelő hardver, akkor az adott állomáson vagy FloZone-on telepített öntözőhardverek alapján megbecsülheti az áramlási sebességet, és kézzel megadhatja ezt a sebességet.

A FloManager™ engedélyezése (vagy letiltása)

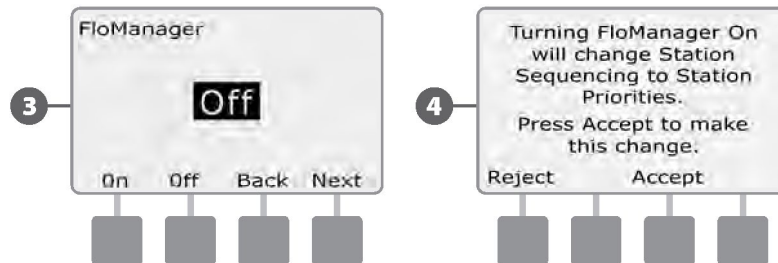
 Fordítsa a vezérlőtárcsát a Modulprogramozás állásba.



- 1 Megjelenik a Smart Module PGM képernyő a Flow Smart Module kiválasztásával; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.
- 2 Megjelenik a Flow Smart Module PGM képernyő. Használja a Lefelé mutató nyilat a FloManager kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.



- 3 Nyomja meg az On gombot a FloManager engedélyezéséhez, vagy nyomja meg a Off gombot a letiltáshoz.
- 4 Ha az állomás-sorrendezés korábban állomászámokra volt beállítva, akkor a FloManager bekapcsolásával a beállítás automatikusan állomásprioritásra változik. Nyomja meg az Elfogadás gombot a módosításhoz, vagy nyomja meg az Elutasítás gombot. További részletekért lásd a D. szakaszban a Speciális programozás, Állomássorozat részeket.



Áramlási sebességek kézi beállítása

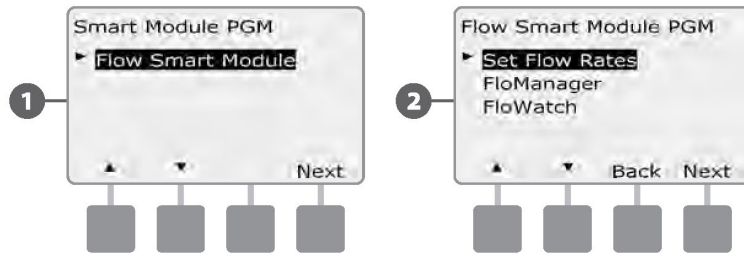
Az áramlási értékek bevitelének legegyszerűbb és legpontosabb módszere, ha hagyja, hogy a vezérlő automatikusan megtanulja az áramlást. Az automatikus áramlástanulási gyakorlat előtt vagy után azonban manuálisan is megadhatja az áramlási sebességeket egy vagy több állomás vagy áramlási zóna számára.

Állomásarányok beállítása

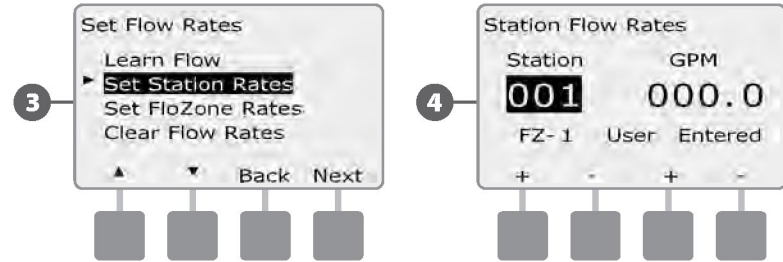
Fordítsa a vezérlőtárcsát a Modulprogramozás állásba.



- 1 Megjelenik a Smart Module PGM képernyő a Flow Smart Module kiválasztásával; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.
- 2 Megjelenik a Flow Smart Module PGM képernyő a Set Flow Rates (Áramlási sebességek beállítása) kijelölésével; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.

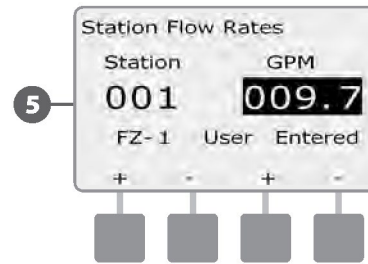


- 3 Megjelenik az Áramlási sebességek beállítása képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Állomásdíjak beállítása lehetőség kiválasztásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 4 Nyomja meg a + és - gombokat (1. és 2. gomb) a kívánt állomászám kiválasztásához; majd nyomja meg a - gombot (4. gomb).




- 5 Nyomja meg a + és - gombokat (3. és 4. gomb) a kívánt áramlási sebesség megadásához az adott állomáshoz. Nyomja meg a - gombot (2. és 4. gomb) az állomás és az áramlási sebesség mezők közötti navigáláshoz.

 - A GPM beállítások gyorsításához nyomja meg és tartsa lenyomva a HOLD gombokat.



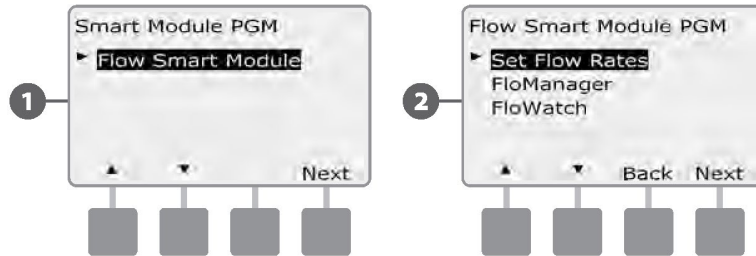
- Ismétlje meg ezt a folyamatot a további állomások áramlási sebességének manuális beállításához.

FloZone™ árak beállítása

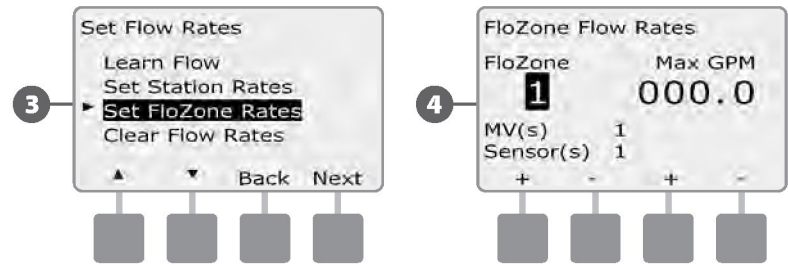
 Fordítsa a vezérlőtárcsát a Modulprogramozás állásba.




- 1 Megjelenik a Smart Module PGM képernyő a Flow Smart Module kiválasztásával; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.
- 2 Megjelenik a Flow Smart Module PGM képernyő a Set Flow Rates (Áramlási sebességek beállítása) kijelölésével; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.

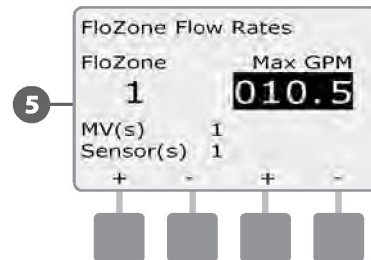



- 3 Megjelenik az Áramlási sebességek beállítása képernyő. Nyomja meg a lefelé mutató nyíl gombot a FloZone Rates (FloZone-árak beállítása) kiválasztásához; majd nyomja meg a Next (Tovább) gombot.
- 4 Megjelenik a FloZone Flow Rates képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat (1. és 2. gomb) a kívánt FloZone szám kiválasztásához; majd nyomja meg a - gombot (4. gomb).




- 5 Nyomja meg a + és - gombokat (3. és 4. gomb) a kívánt áramlási sebesség megadásához az adott FloZone-hoz. Nyomja meg a - gombot (2. és 4. gomb) a FloZone és az Áramlási sebesség mezők közötti navigáláshoz.
 - A GPM beállítások gyorsításához nyomja meg és tartsa lenyomva a HOLD gombokat.

 **MEGJEGYZÉS:** A maximális FloZone áramlási sebességeket csak a FloManager használja. A FloWatchot nem befolyásolják a felhasználó által megadott FloZone áramlási sebességek.



 Ismételje meg ezt a folyamatot a további FloZones áramlási sebességek kézi beállításához.


A FloManager engedélyezése és az állomások és/vagy FloZone áramlási sebességek megadása után a FloManager automatikusan működik a háttérben, hogy a rendelkezésre álló hidraulikai kapacitás alapján futtassa az állomásokat

 **MEGJEGYZÉS:** A FloManager áramlásérzékelő hardverrel vagy anélkül is használható. Ha nincsenek áramlásérzékelők, akkor kézzel beírt adatokra támaszkodik; ha vannak áramlásérzékelők, akkor a Learned Flow (tanult áramlás) információkra támaszkodik, amelyek általában pontosabbak.

FloWatch™

A FloWatch felszabadítja az ESP-LXD vezérlő valódi teljesítményét. A FloWatch összehasonlítja az aktuális áramlási viszonyokat a várható tanult vagy a felhasználó által megadott áramlási sebességekkel, és különböző intézkedéseket tesz az Ön beállításai és adatai alapján. Mivel áramlási feltételek szükségesek, a FloWatch csak akkor használható, ha áramlásérzékelők vannak jelen. A FloWatch használatához a következőket kell tennie:

- A.** Telepítsen áramlásfigyelő hardvert az öntözőrendszer megfelelő helyére. Egy áramlásérzékelőt kell felszerelni közvetlenül a főszelepek után, de a szelepek előtt. A stabil leolvasások biztosítása érdekében az áramlásérzékelőket a főszелеp után a csőátmérő legalább tízszeresének megfelelő távolságra kell felszerelni, további öt csőátmérőnyi távolsággal az áramlásérzékelő és a további hardverek között.
- B.** Csatlakoztasson minden egyes áramlásmérőt egy SD-210 érzékelődekóderhez a jelen kézikönyv telepítésről szóló részének „Dekóderek csatlakoztatása” részében található utasítások szerint.
- C.** Állítsa be az áramlásérzékelőket a jelen kézikönyv Alapvető programozás című részének Setup Wizards részében leírt áramlásérzékelő beállítási varázsló segítségével.
- D.** A FloWatch beállításához kövesse az alábbi utasításokat.


 **MEGJEGYZÉS:** Miután beállította az áramlást a vezérlőn, az aktuális áramlási sebesség az Auto képernyőn fog megjelenni, hacsak nem kapcsolja ki a FloWatch-ot. A FloWatch be- és kikapcsolásával kapcsolatos további információkért lásd alább az „Áramlás beállítása és használata” című részt.


A FloWatch™ beállítása és használata

Az ESP-LXD vezérlővel beállíthatja az elvárt áramlási sebességet, vagy automatikusan megtanulhatja az áramlási sebességet a valós használat alapján. Miután az áramlást megtanulták vagy manuálisan megadták, a SEEF és SELF beállítások lehetővé teszik a túlzott vagy alacsony áramlás paramétereinek meghatározását, valamint a szabályozó viselkedésének beállítását, amikor ezeket a feltételeket észleli. A FloWatch-ot tetszés szerint kapcsolhatja ki és ismét be.


A FloWatch-nak a megfelelő működéshez elvárt áramlási sebességre van szüksége. Az áramlási sebességek manuálisan is megadhatók, vagy automatikusan megtanulhatók a Learn Flow folyamat segítségével. Az automatikus Learn Flow művelet minden olyan állomás esetében megtanulja a Flow-t, amely programozott futásidővel rendelkezik. Győződjön meg róla, hogy a Learn Flow gyakorlatban szereplő összes állomás futási idejét beállította a Learn Flow beállítása előtt.

A FloZone a főszелеp és az áramlásérzékelő után elhelyezkedő állomások csoportja. Közös fővezetékben az állomások egynél több főszелеp és áramlásérzékelő után lehetnek. Mivel az LXD legfeljebb 5 főszелеpet támogat, akár 5 FloZone is létrehozható. Egy 5 MV-ből álló öntözőrendszer, amely 5 különálló fővezetékbe folyik, 5 FloZone-t eredményezne. Egy 5 főszелеpből álló öntözőrendszer, amely egy közös fővezetékbe áramlik, 1 FloZone-t eredményez.

 **MEGJEGYZÉS:** Az áramlás megtanulása vagy kézi beállítása előtt érdemes ellenőrizni az egyes állomások főszелеp-kijelöléseit. Lásd a kézikönyv Setup Wizards részének „állomás beállítása” részét az Alapvető programozásban.

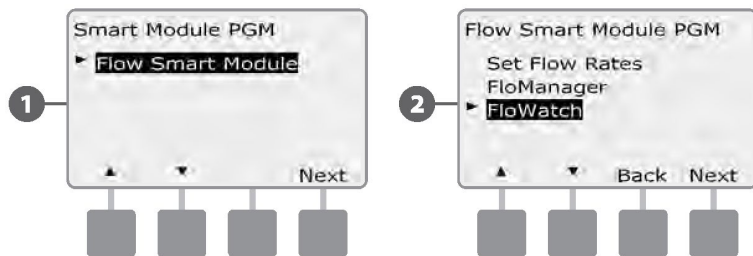
 **MEGJEGYZÉS:** A víznyomás, különösen a települési forrásokból származó víznyomás a nap folyamán jelentősen változhat. Ennek az eltérésnek a csökkentésére használja az időkésleltetés opciót, hogy a Learn Flow indítási időpontját arra az időpontra késleltesse, amikor az öntözés normális esetben működne.

FloWatch™ engedélyezése (vagy letiltása)

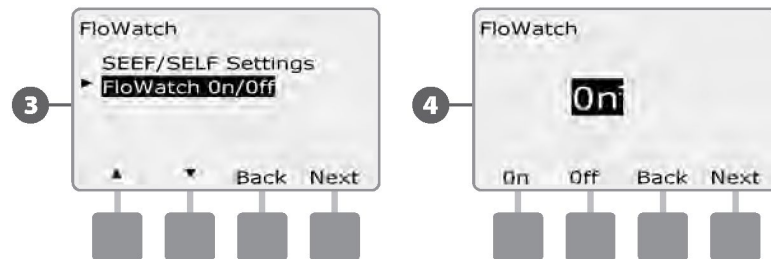
 Fordítsa a vezérlőtárcsát a Modulprogramozás állásba.




- 1 Megjelenik a Smart Module PGM képernyő a Flow Smart Module kiválasztásával; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.
- 2 Megjelenik a Flow Smart Module PGM képernyő. Használja a Lefelé mutató nyilat a FloWatch kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.



- 3 Megjelenik a FloWatch képernyő. Használja a Lefelé mutató nyilat a FloWatch On/Off (FloWatch be/ki) kiválasztásához; majd nyomja meg a Next (Tovább) gombot.
- 4 Nyomja meg az On gombot a FloWatch engedélyezéséhez, vagy nyomja meg a Off gombot a letiltáshoz.




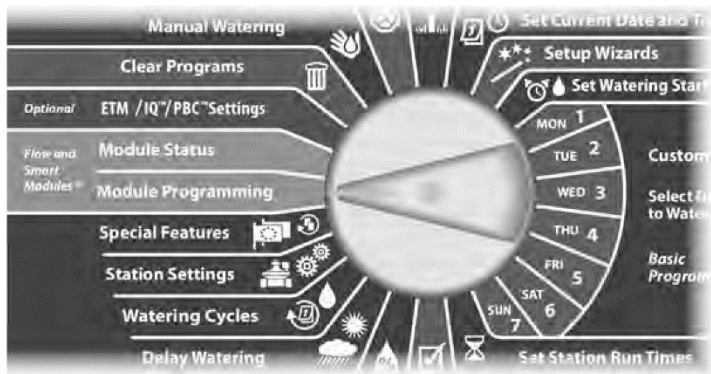
 **MEGJEGYZÉS:** Miután a FloWatch engedélyezve van, javasoljuk, hogy tanulja meg az áramlást, vagy adja meg manuálisan az áramlást az összes állomás és FloZone számára, ha még nem tette meg. Ez teszi lehetővé, hogy a FloWatch megfelelően reagáljon a SEEF és SELF beállításokra.

SEEF és SELF beállítások és műveletek

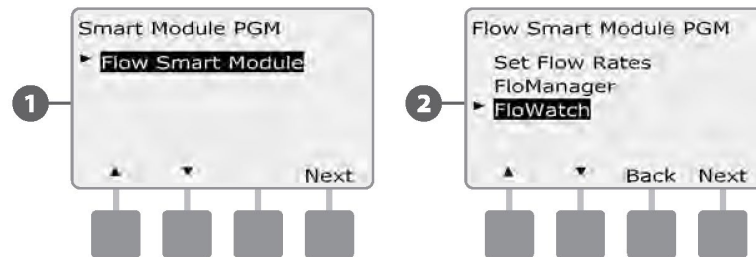
A FloWatch leghatékonyabb használatához először a SEEF és SELF küszöbértékeket és műveleteket kell beállítania. A SEEF a Seek and Eliminate Excessive Flow (Túlzott áramlás keresése és megszüntetése) rövidítése, és azzal foglalkozik, hogy a vezérlő hogyan reagáljon, ha túlzott áramlás lép fel, mint például egy hálózati törés vagy egy nyitott állásban beragadt szelep esetén. A SELF a Seek and Eliminate Low Flow (Alacsony áramlás keresése és megszüntetése) rövidítése, és azzal foglalkozik, hogy mit tegyen a vezérlő, ha alacsony áramlás van jelen, mint például szivattyú meghibásodásakor, városi vízellátási probléma esetén, vagy ha egy szelep nem nyílik ki.

A SEEF és SELF beállítása és konfigurálása

 Fordítsa a vezérlőtárcsát a Modulprogramozás állásba.




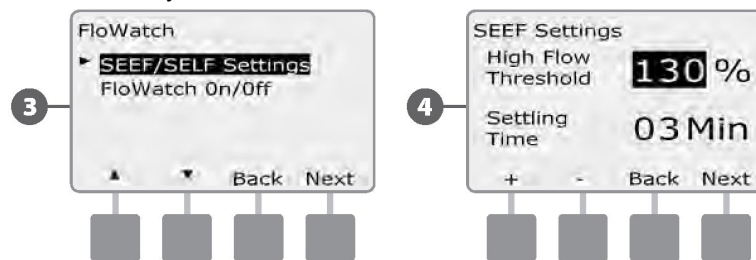
- 1 Megjelenik a Smart Module PGM képernyő a Flow Smart Module kiválasztásával; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.
- 2 Megjelenik a Flow Smart Module PGM képernyő. Használja a Lefelé mutató nyilat a FloWatch kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.



- 3 Megjelenik a FloWatch képernyő a SEEF/SELF beállítások kiválasztásával; nyomja meg a Tovább gombot.
- 4 A SEEF-beállítások képernyő a Nagy áramlási küszöbérték kiválasztásával jelenik meg, amely lehetővé teszi az állomás áramlási sebességének felső határértékének (105-200% között) beállítását, amelyet el kell érnie ahhoz, hogy túlzottnak minősüljön. Nyomja meg a + és - gombokat a Nagy áramlási küszöbérték beállításához; majd nyomja meg a Tovább gombot.

- Tartsa lenyomva a HOLD gombokat a százalékos beállítások gyorsításához.

 **MEGJEGYZÉS:** Fontolja meg a 130%-os (vagy magasabb) alapértelmezett beállítás használatát a SEEF nagy áramlási küszöbértékéhez. Alacsonyabb százalékos érték használata a normál hidraulikai változékonyság miatt téves riasztásokat eredményezhet.



- 5 A Beállási idő van kiválasztva, így beállítható az a minimális idő (1-10 perc között), amelynek során az áramlási sebességnek a küszöbértéknél (vagy a küszöbérték felett) kell maradnia, mielőtt a vezérlő riasztást ad vagy intézkedik. Nyomja meg a + és - gombokat a Beállítási idő beállításához; majd nyomja meg a Tovább gombot.

6 Megjelenik a SEEF-akciók képernyő, amelyen beállíthatja a vezérlő viselkedését SEEF-állapot esetén.

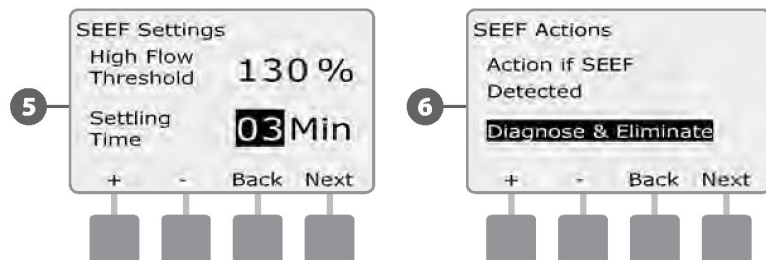
A. A Diagnózis és megszüntetés lehetővé teszi a vezérlő számára annak megállapítását, hogy a nagy áramlási állapot a fővezetékben lévő probléma (csőtörés, elakadt szelep stb.) vagy az egyik olyan szelep folyásirányú problémája miatt következett-e be, amely a nagy áramlási állapot észlelésekor működött. A vezérlő a FloZone főszelep bezárásával megszünteti a magas áramlási állapotot, hogy megszüntesse a fővezeték problémáját, vagy a problémás szelep bezárásával megszünteti az állomás problémáját.

! **MEGJEGYZÉS:** Ha a Diagnózis és megszüntetés műveletet választja, vegye figyelembe, hogy a SEEF vagy SELF diagnosztikai folyamat során az összes FloZone, állomás és hardver, beleértve a SEEF vagy SELF által nem érintett FloZone-okat és a nem öntözőhardvereket is, ideiglenesen leállhat. Ezért, ha a nem öntözőberendezések folyamatos működése - még a SEEF vagy SELF diagnosztikai eljárás során is - kritikus fontosságú az Ön létesítménye számára, javasoljuk, hogy a nem öntözőberendezéseket reteszelő relékkel üzemeltesse, vagy a Diagnózis és megszüntetés helyett más SEEF és SELF műveletet válasszon.

B. Leállítás és riasztás utasítja a vezérlőt, hogy a FloZone főszelep(ek)et zárja le, ha magas áramlási állapotot észlel. A vezérlő nem próbálja meg diagnosztizálni, hogy a probléma a fővezetéken vagy egy szelep után van-e.

C. A Csak riasztás lehetővé teszi, hogy a vezérlő riasztási állapotot adjon ki, de más intézkedést nem tesz.

Nyomja meg a + és - gombokat a SEEF művelet beállításához; majd nyomja meg a Tovább gombot.



7 A SELF beállítások képernyő jelenik meg az Alacsony áramlási küszöbérték kiválasztásával, amely lehetővé teszi az alsó határérték beállítását (1-95% között), amelyet egy állomásnak el kell érnie ahhoz, hogy alacsony áramlásúnak minősüljön. Nyomja meg a + és - gombokat az Alacsony áramlási küszöbérték beállításához; majd nyomja meg a Tovább gombot.

- Tartsa lenyomva a HOLD gombokat a százalékos beállítások gyorsításához.

! **MEGJEGYZÉS:** Fontolja meg az alapértelmezett 70%-os (vagy alacsonyabb) beállítás használatát a SEEF alacsony áramlási küszöbértékéhez. Magasabb százalékos érték használata a szokásos hidraulikai változékonyság miatt téves riasztásokat eredményezhet.

8 A Beállási idő van kiválasztva, így beállítható az az időtartam (1-10 perc között), amelynek során az állomás áramlási sebességének a küszöbértéknél (vagy az alatt) kell maradnia, mielőtt a vezérlő riasztást ad vagy intézkedik. Nyomja meg a + és - gombokat a Beállítási idő beállításához; majd nyomja meg a Tovább gombot.



! **MEGJEGYZÉS:** Ha Cycle+Soak (ciklus+áztatás) rendszert használ, ügyeljen arra, hogy a SEEF és SELF ülepedési időt rövidebbre állítsa be, mint a Cycle+Soak állomás futási idejének ciklusrészét. A SEEF vagy SELF állapot nem érzékelhető, ha a SEEF és SELF rendeződési idő egyenlő vagy hosszabb, mint az állomás ciklusideje.

9 Megjelenik a SELF Műveletek képernyő, amely lehetővé teszi a vezérlő viselkedésének beállítását SELF állapot fennállása esetén.

A. A Diagnózis és megszüntetés lehetővé teszi a vezérlő számára annak meghatározását, hogy az alacsony áramlási állapot a fővezetéken (a FloZone összes szelepét érinti) vagy az egyik olyan szelep folyásirányú problémája miatt állt-e elő, amely az alacsony áramlási állapot észlelésekor működött. A vezérlő a FloZone főszelep bezárásával megszünteti az alacsony áramlási állapotot, hogy megszüntesse a fővezeték problémáját, vagy a problémás szelep bezárásával megszünteti az állomás problémáját.

B. Leállítás és riasztás utasítja a vezérlőt, hogy a FloZone főszelep(ek)et zárja le, ha alacsony áramlási állapotot észlel. A vezérlő nem próbálja meg diagnosztizálni, hogy a probléma a fővezetéken vagy egy szelep után van-e.

C. A Csak riasztás lehetővé teszi, hogy a vezérlő riasztási állapotot adjon ki, de más intézkedést nem tesz.

Nyomja meg a + és - gombokat a SELF művelet beállításához; majd nyomja meg a Tovább gombot.

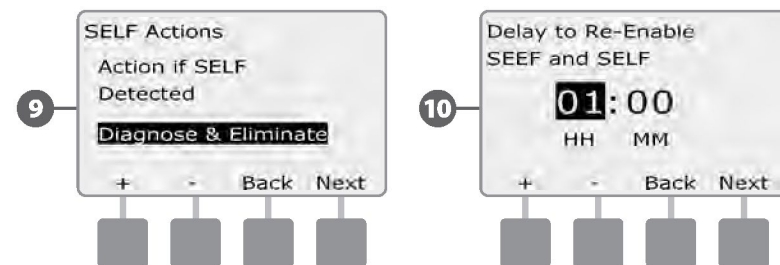
10 Megjelenik a Delay to Re-Enable (Késleltetés az újraengedélyezéshez) képernyő, amelyen kiválaszthatja, hogy mennyi idő (0 és 24 óra között) múlva lesz újraengedélyezve a rendszer, és a programindítás.

! **MEGJEGYZÉS:** Ha 00:00 késleltetési időt választ az újraengedélyezéshez, a vezérlő nem próbálja újraindítani az öntözést, amíg nem törölte az összes SEEF és SELF riasztást.

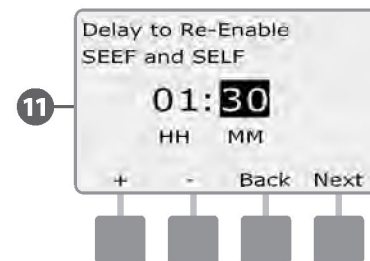
Nyomja meg a + és - gombokat az újraengedélyezés előtti órák beállításához; majd nyomja meg a Tovább gombot.

- Az órák és percek beállításainak gyorsításához nyomja meg és tartsa lenyomva a HOLD gombokat.

! **MEGJEGYZÉS:** Ha a SEEF és SELF esetében is a kiválasztott művelet a Csak riasztás, akkor a rendszer nincs letiltva, és a Késleltetés az újraengedélyezésig képernyő nem jelenik meg.



11 Nyomja meg a + és - gombokat az újraengedélyezés előtti percek beállításához; majd nyomja meg a Tovább gombot.




! **MEGJEGYZÉS:** A SEEF és SELF beállítások nem aktívak a FloWatch aktiválásáig. A FloWatch-ot időnként ideiglenesen is letilthatja, például normál karbantartás esetén.

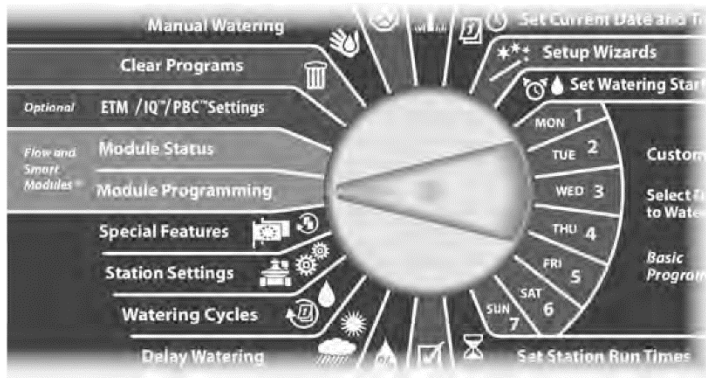
Áramlás betanulása

A FloZone áramlási sebességek vagy:

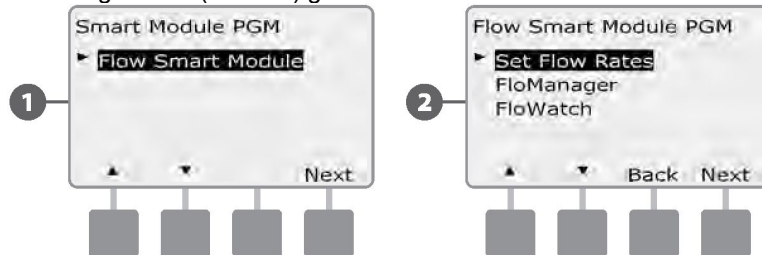
- Automatikusan a FloZone-hoz rendelt legnagyobb állomásáramlási sebességre állítja be, vagy
- A felhasználó által manuálisan beállítható.

Folyamat automatikus tanulása (minden állomás)

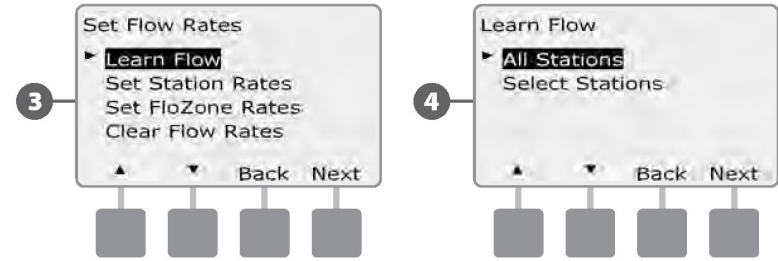
 Fordítsa a vezérlőtárcsát a Modulprogramozás állásba.




- Megjelenik a Smart Module PGM képernyő a Flow Smart Module kiválasztásával; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.
- Megjelenik a Flow Smart Module PGM képernyő a Set Flow Rates (Áramlási sebességek beállítása) kijelölésével; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.




- Megjelenik a Set Flow Rates (Áramlási sebességek beállítása) képernyő a Learn Flow (Áramlás tanulása) kijelölésével; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.
- Megjelenik a Learn Flow képernyő az All Stations (Minden állomás) kijelölésével; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.



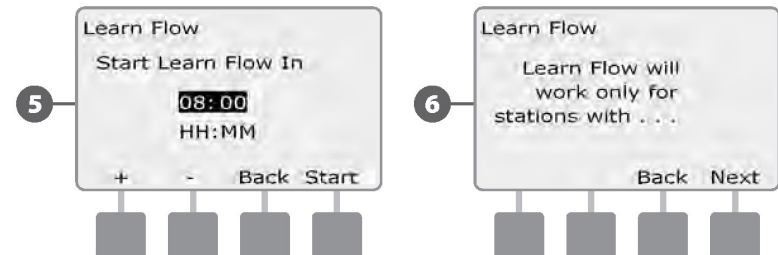
 **MEGJEGYZÉS:** Győződjön meg róla, hogy a Learn Flow gyakorlatban szereplő összes állomás futási ideje be van állítva a Learn Flow beállítása előtt.

- Nyomja meg a + és - gombokat az időpont beállításához, amikor a Learn Flow gyakorlatot el szeretné indítani; majd nyomja meg a Tovább gombot.

- Az órák és percek beállításainak gyorsításához nyomja meg és tartsa lenyomva a HOLD gombokat.

 **MEGJEGYZÉS:** Kiválaszthatja, hogy a gyakorlatot Most futtassa, vagy legfeljebb 24 órás időzített késleltetést választhat.

- Megjelenik egy megerősítő képernyő; a Learn Flow gyakorlat beállításához nyomja meg ismét a Tovább gombot.



- 7 Megjelenik a Learn Flow Starting megerősítő képernyő, amely megerősíti a Learn Flow művelet indulásáig eltelt késleltetési időt.




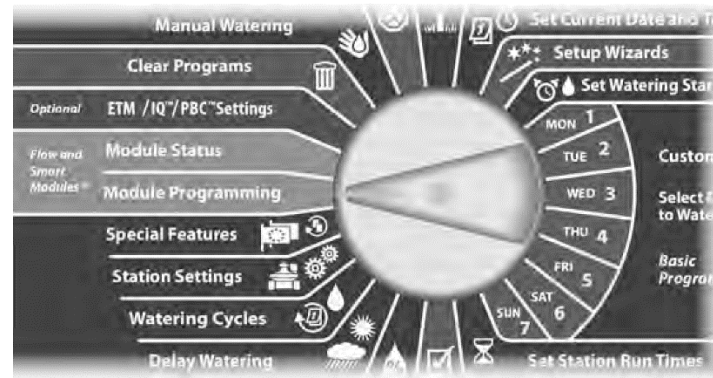
! **MEGJEGYZÉS:** Az áramlási sebességek pontos rögzítése érdekében ne hozzon létre semmilyen kézzel generált áramlást, például kézzel működtetett gyorscsatlakozó szelepekkel létrehozott áramlást, amíg az áramlás tanulása folyamatban van.

! **MEGJEGYZÉS:** Feltétlenül ismételje meg a Learn Flow-t, ha a rendszeren olyan változtatásokat hajt végre, amelyek hatással vannak a rendszer hidraulikájára.

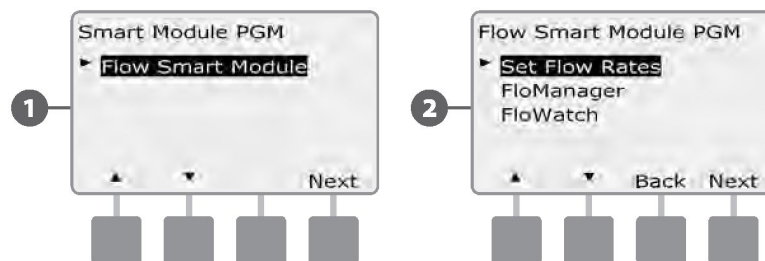
! **MEGJEGYZÉS:** Ha egy vagy több állomás áramlási sebessége alacsonynak tűnik, ellenőrizze az áramlásmérő hardvert és az áramlásérzékelőt. Az alacsony áramlási értékeket hibás áramlásmérők vagy áramlásérzékelők okozhatják.

Áramlás automatikus tanulmányozása (egyedi állomások)

-  Fordítsa a vezérlőtárcsát a Modulprogramozás állásba.



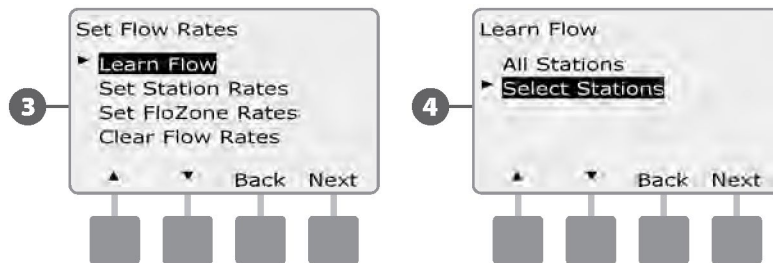
- 1 Megjelenik a Smart Module PGM képernyő a Flow Smart Module kiválasztásával; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.
- 2 Megjelenik a Flow Smart Module PGM képernyő a Set Flow Rates (Áramlási sebességek beállítása) kijelölésével; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.



- 3 Megjelenik a Set Flow Rates (Áramlási sebességek beállítása) képernyő a Learn Flow (Áramlás tanulása) kijelölésével; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.

! **MEGJEGYZÉS:** Győződjön meg róla, hogy a Learn Flow gyakorlatban szereplő összes állomás futási ideje be van állítva a Learn Flow beállítása előtt. Ha a Learn Flow gyakorlatban futási idő nélküli állomások szerepelnek, a vezérlő hibaüzenetet ad ki, és törli a Learn Flow gyakorlatot.

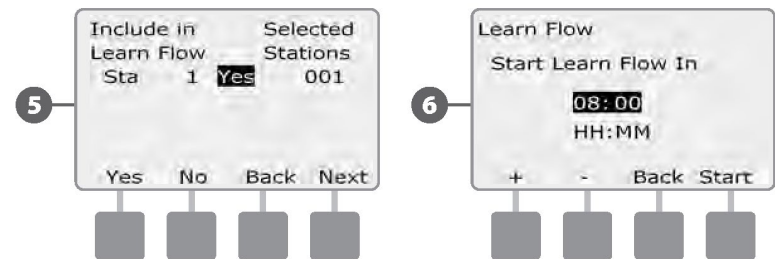
- 4 Megjelenik a Learn Flow képernyő. Nyomja meg a lefelé mutató nyilat az Állomások kiválasztása lehetőség kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.



- 5 Nyomja meg az Igen és a Nem gombokat a felvenni kívánt állomások kiválasztásához. Nyomja meg a Tovább és a Vissza gombokat az állomások kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.

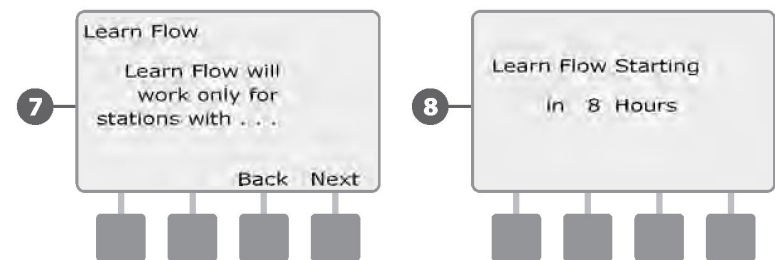
- 6 Nyomja meg a + és - gombokat az időzített késleltetés beállításához, amikor a Learn Flow gyakorlatot el szeretné indítani; majd nyomja meg a Start gombot.
- Az órák és percek beállításainak gyorsításához nyomja meg és tartsa lenyomva a HOLD gombokat.

! **MEGJEGYZÉS:** A késleltetést 0 óra, 0 perc és 24 óra között választhatja ki.



- 7 Megjelenik egy megerősítő képernyő; nyomja meg újra a Start gombot a Learn Flow gyakorlat beállításához.

- 8 Megjelenik a Learn Flow Starting megerősítő képernyő, amely megerősíti a Learn Flow művelet indulásáig eltelt késleltetési időt.



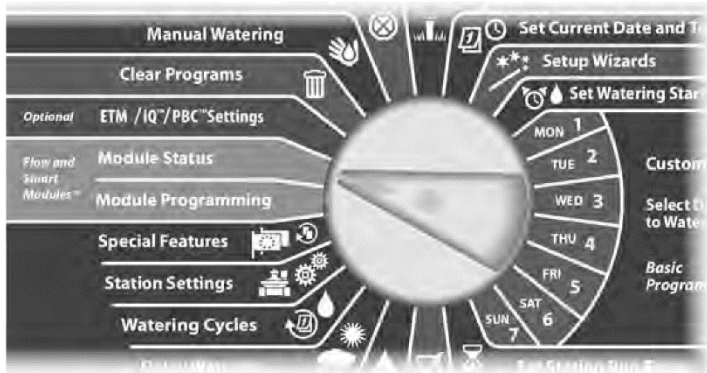
! **MEGJEGYZÉS:** Az állomás vagy FloZone áramlási sebességek továbbra is manuálisan adhatók meg. Lásd az Áramlási sebességek manuális beállítása a FloWatch szakaszban.

Áramlási riasztások megtekintése és törlése

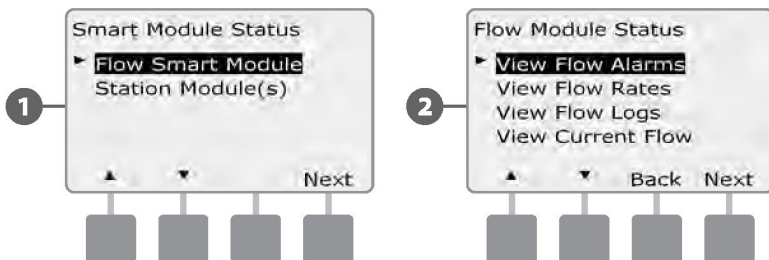
Esetenként a SEEF-beállításokat meghaladó vagy a SELF-beállítások alatt lévő áramlási állapotot észlel. Ha a vezérlője úgy van beállítva, hogy riasztásokat adjon ki ezekre a körülményekre, a riasztásjelző lámpa világítani fog, és részletes leírások készülnek az áramlási riasztási feltételekről.

Állomás áramlási riasztások megtekintése

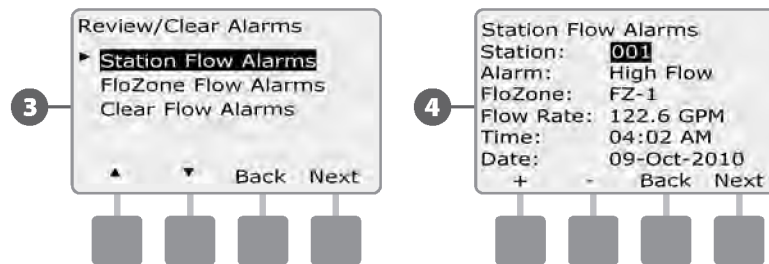
Fordítsa a vezérlőtárcsát a Module Status (Modul állapota) állásba.



- 1 Megjelenik az Intelligens modul állapota képernyő a Flow Smart Module kiválasztásával; nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik a Flow Module Status (Áramlási modul állapota) képernyő, ahol a View Flow Alarms (Áramlási riasztások megtekintése) van kiválasztva; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.



- 3 Megjelenik a Riasztások áttekintése/törlése képernyő az Állomásáramlási riasztások kiválasztásával; nyomja meg a Tovább gombot.
- 4 Megjelenik az Állomás áramlási riasztások képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a többi állomás áramlási riasztásának megtekintéséhez.



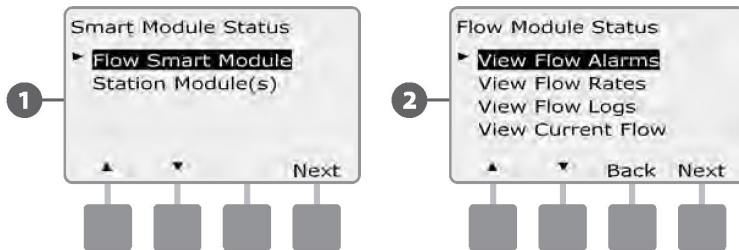
Jegyezze meg az egyes riasztással rendelkező állomásokat, majd az áramlási riasztások törlésével kapcsolatos további részletekért lásd a Folyamatriasztások törlése című részt.

FloZone™ áramlási riasztások megtekintése

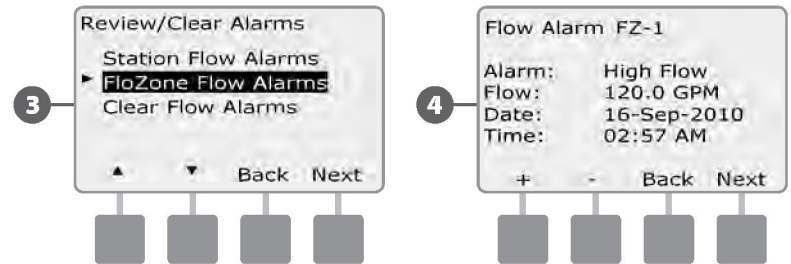
- 1 Fordítsa a vezérlőtárcsát a Module Status (Modul állapota) állásba.



- 2 Megjelenik az Intelligens modul állapota képernyő a Flow Smart Module kiválasztásával; nyomja meg a Tovább gombot.
- 3 Megjelenik a Flow Module Status (Áramlási modul állapota) képernyő, ahol a View Flow Alarms (Áramlási riasztások megtekintése) van kiválasztva; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.



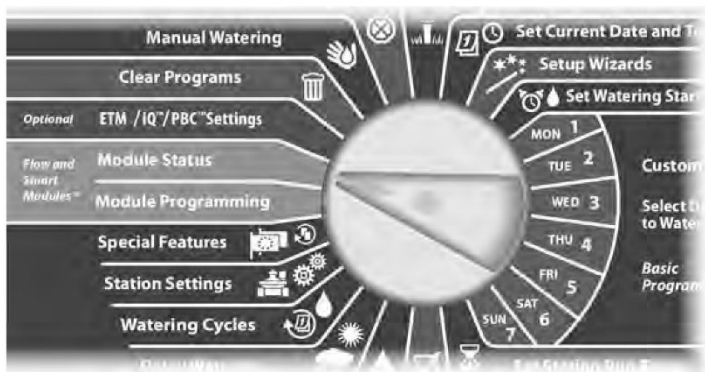
- 4 Megjelenik a Riasztások áttekintése/törlése képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a FloZone áramlási riasztások kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 5 Megjelenik a FloZone áramlási riasztások képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a többi FloZone áramlási riasztás megtekintéséhez.



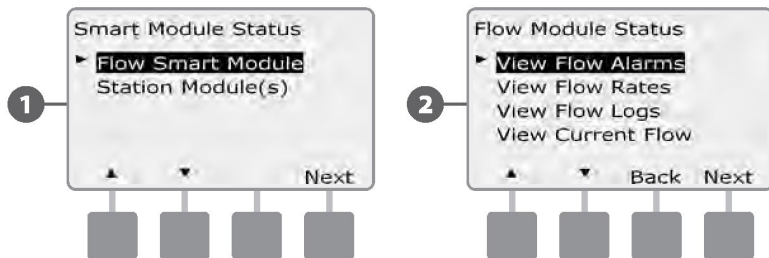
- Jegyezze meg az egyes riasztással rendelkező állomásokat, majd az áramlási riasztások törlésével kapcsolatos további részletekért lásd a Folyamatriasztások törlése című részt.

Clear Flow riasztások

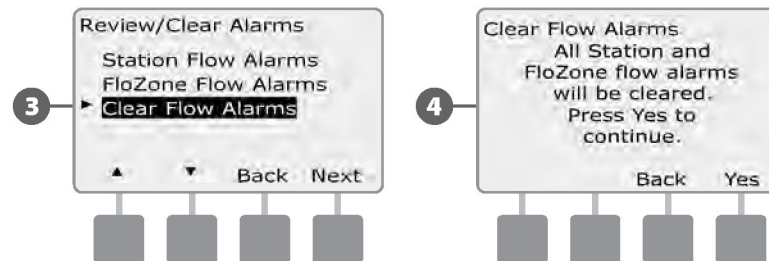
- 1 Fordítsa a vezérlőtárcsát a Module Status (Modul állapota) állásba.



- 2 Megjelenik az Intelligens modul állapota képernyő a Flow Smart Module kiválasztásával; nyomja meg a Tovább gombot.
- 3 Megjelenik a Flow Module Status (Áramlási modul állapota) képernyő, ahol a View Flow Alarms (Áramlási riasztások megtekintése) van kiválasztva; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.



- 4 Megjelenik a Riasztások áttekintése/törlése képernyő. Nyomja meg a + és - gombot az Áramlási riasztások törlése lehetőség kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 5 Megjelenik az áramlási riasztások törlése képernyő. Nyomja meg az Igen gombot az összes állomás és FloZone áramlási riasztás törléséhez.

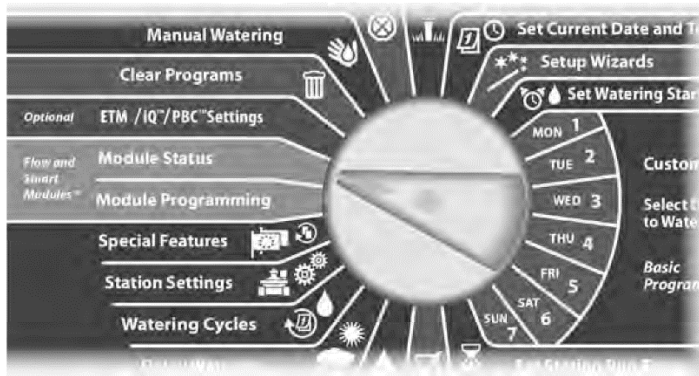


Áramlási sebességek megtekintése

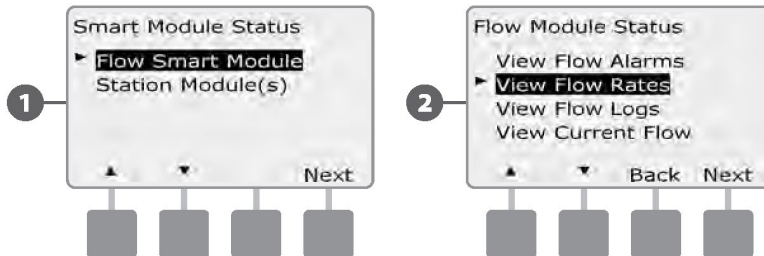
Alkalmanként előfordulhat, hogy egy állomás vagy áramlási zóna áramlási sebességét és annak forrását szeretné megtekinteni.

Az állomások áramlási sebességének megtekintése

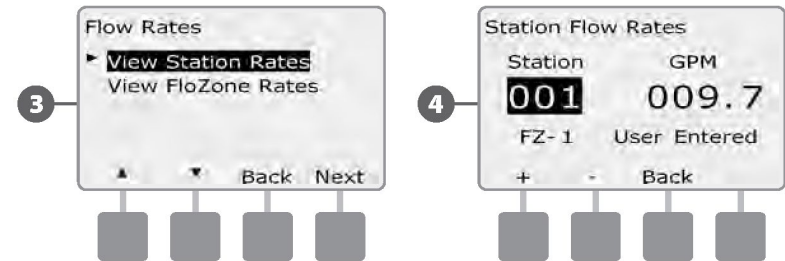
- 1 Fordítsa a vezérlőtárcsát a Module Status (Modul állapota) állásba.



- 2 Megjelenik az Intelligens modul állapota képernyő a Flow Smart Module kiválasztásával; nyomja meg a Tovább gombot.
- 3 Megjelenik a Flow modul állapota képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Áramlási arányok megtekintése lehetőség kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.

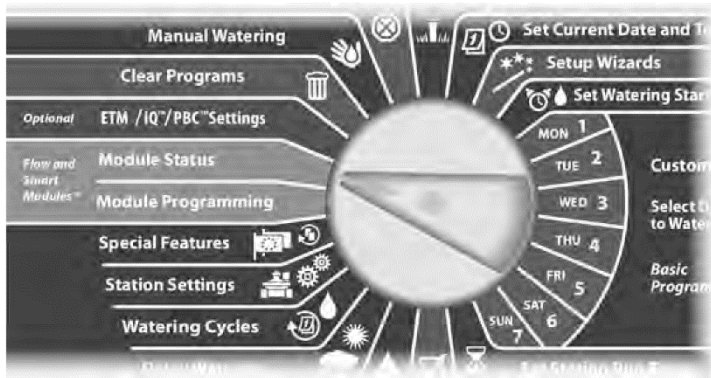


- 3 Megjelenik az Áramlási sebességek képernyő, ahol az Állomás sebességek megtekintése van kiválasztva; nyomja meg a Tovább gombot.
- 4 Megjelenik az állomás áramlási sebességek képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a kívánt állomásszám kiválasztásához. Az egyes állomások áramlási zónája alatta jelenik meg. Az egyes állomások normál áramlási sebessége jobbra, az áramlási sebesség forrása (tanult vagy a felhasználó által megadott) pedig alatta jelenik meg.

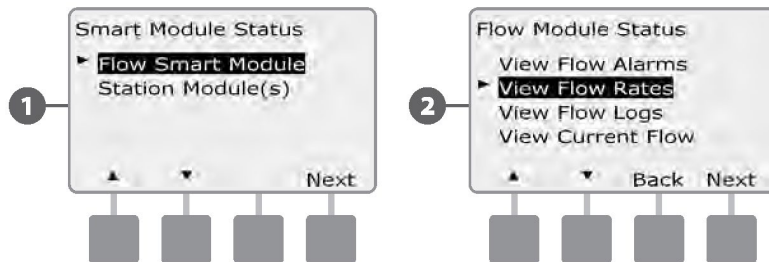


A FloZones™ áramlási sebességek megtekintése

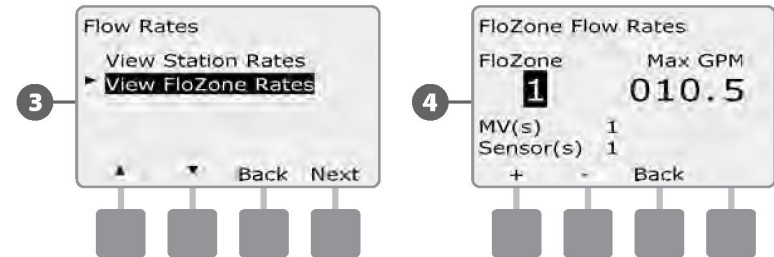
- 1 Fordítsa a vezérlőtárcsát a Module Status (Modul állapota) állásba.



- 2 Megjelenik az Intelligens modul állapota képernyő a Flow Smart Module kiválasztásával; nyomja meg a Tovább gombot.
- 3 Megjelenik a Flow modul állapota képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Áramlási arányok megtekintése lehetőség kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.




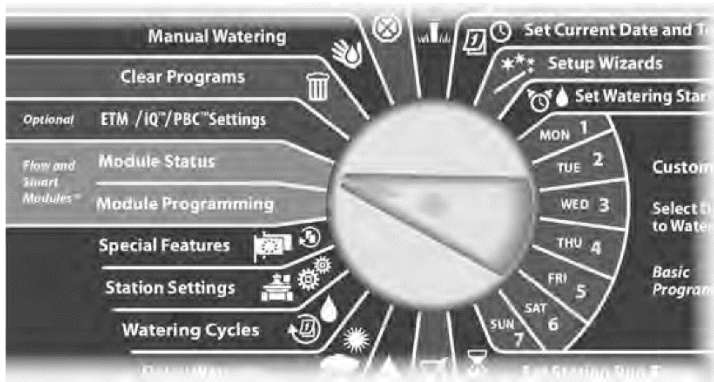
- 4 Megjelenik az Áramlási sebességek képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a FloZone-sebességek megtekintéséhez; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 5 Megjelenik a FloZone Flow Rates képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a kívánt FloZone szám kiválasztásához. Az adott áramlási zónához tartozó MV-k és érzékelők alatta jelennek meg. Az adott áramlási zóna maximális áramlási sebessége jobbra jelenik meg.



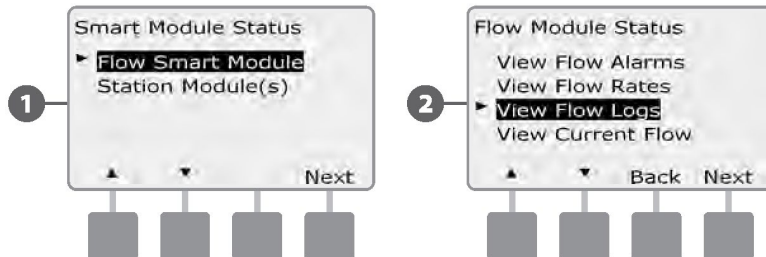
Áramlási naplók megtekintése és törlése

A FloWatch funkció engedélyezésével a vezérlő automatikusan nyomon követi a rendszeren átfolyó vízmennyiséget. Ez hasznos lehet a tényleges vízfogyasztás és a vízszámla összevetéséhez.

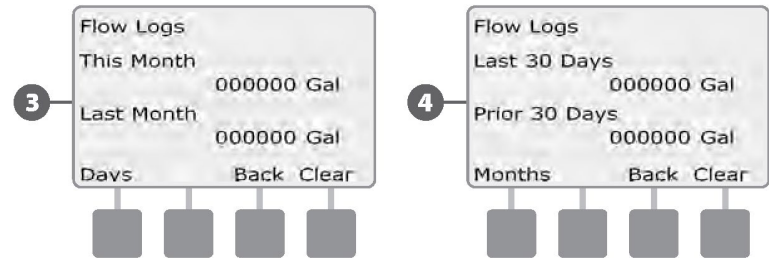
 Fordítsa a vezérlőtárcsát a Module Status (Modul állapota) állásba.




- 1 Megjelenik az Intelligens modul állapota képernyő a Flow Smart Module kiválasztásával; nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik a Flow modul állapota képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Áramlási naplók megtekintése lehetőség kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.



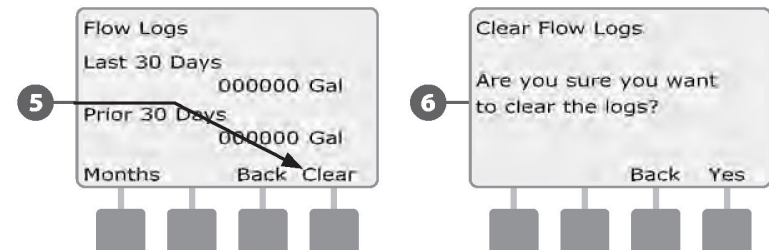
- 3 Megjelenik az Áramlási naplók képernyő, amelyen az aktuális és az előző havi vízfogyasztás (gallonban) látható.
- 4 Nyomja meg a Napok gombot az utolsó 30 napra és az előző 30 napra való áttéréshez.



- 5 Ha törölni szeretné a naplóadatokat, nyomja meg a Törlés gombot.


 **MEGJEGYZÉS:** A havi vagy napi képernyőn a Törlés gomb megnyomásával a havi és a napi áramlási napló adatai is törlődnek.

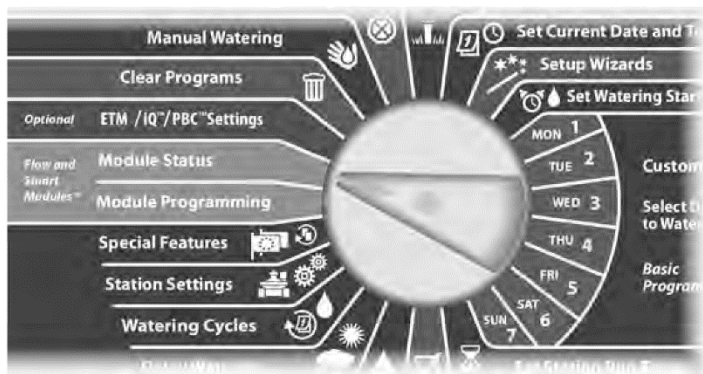
- 6 Megjelenik a megerősítő képernyő; nyomja meg az Igen gombot a naplók törléséhez.



Jelenlegi áramlás megtekintése

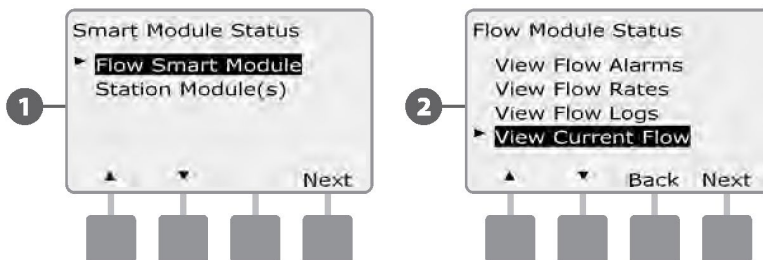
Alkalmanként hasznos lehet ellenőrizni az aktuális áramlási sebességet egy adott FloZone-ban, és azt, hogy az hogyan viszonyul a korábban megtanult vagy a felhasználó által megadott áramlási sebességekhez.

 Fordítsa a vezérlőtárcsát a Module Status (Modul állapota) állásba.




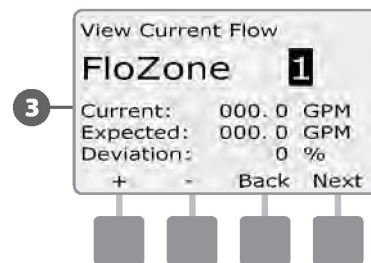
1 Megjelenik az Intelligens modul állapota képernyő a Flow Smart Module kiválasztásával; nyomja meg a Tovább gombot.

2 Megjelenik a Flow modul állapota képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Aktuális áramlás megtekintése kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.




3 Megjelenik az Aktuális áramlás megtekintése képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a kívánt FloZone szám kiválasztásához. Az aktuális és a várható áramlás megjelenik.

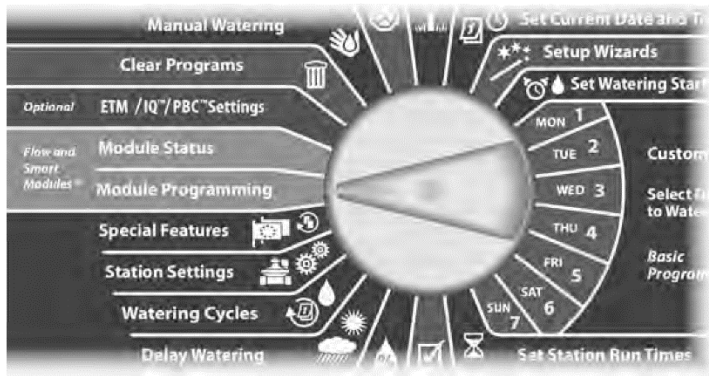
 **MEGJEGYZÉS:** A várt áramlás a korábban a felhasználó által megadott vagy megtanult áramlásból származik. Az eltérés vagy az aktuális áramlás és a várható áramlás százalékos összehasonlítása megjelenik, így láthatja, hogy az egyes Flozone milyen közel van a SEEF vagy SELF állapothoz (további részletekért lásd: SEEF és SELF beállítása).



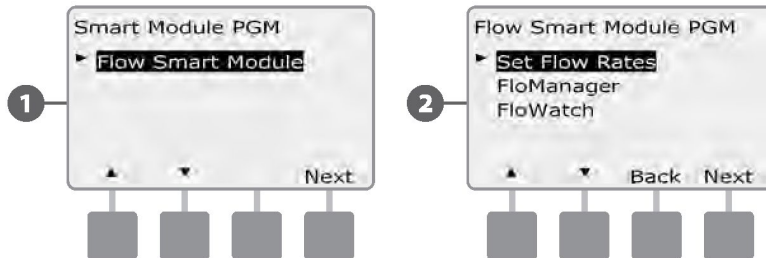
Tiszta áramlási sebességek

Alkalmanként előfordulhat, hogy törölni kell a korábban megtanult vagy a felhasználó által megadott áramlási sebességeket, és előlről kell kezdeni az egészet.

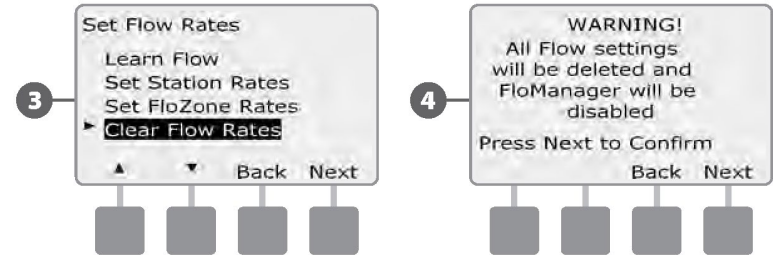
 Fordítsa a vezérlőtárcsát a Modulprogramozás állásba.



- 1 Megjelenik a Smart Module PGM képernyő a Flow Smart Module kiválasztásával; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.
- 2 Megjelenik a Flow Smart Module PGM képernyő a Set Flow Rates (Áramlási sebességek beállítása) kijelölésével; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.



- 3 Megjelenik az Áramlási sebességek beállítása képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Áramlási arányok törlése lehetőség kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 4 Megjelenik a megerősítő képernyő; nyomja meg a Tovább gombot az áramlási sebességek törléséhez.



ez az oldal szándékosan üres

G. szakasz - Segédüzemi működés


Modul állapota

Ellenőrizze, hogy az ESP-LXD vezérlő felismeri a telepített állomásmodulokat.

A szabványos ESP-LXD-M50 modul a rendelkezésre álló négy bővítőhelyből kettőt használ. Az állomáskapacitás 75-150 állomással is bővíthető egy vagy két ESP-LXD-SM75 állomásmodul telepítésével.

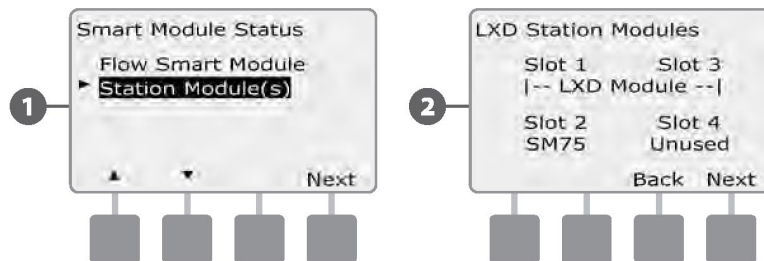
Intelligens modul állapota

Ellenőrző állomásmodul(ok)

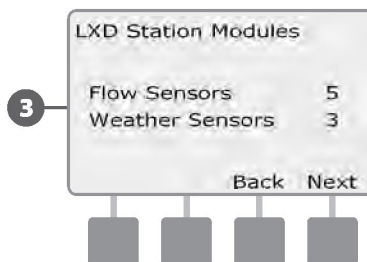
-  Fordítsa a vezérlőtárcsát a Module Status (Modul állapota) állásba.




- 1 Megjelenik a Smart modul állapota képernyő. Használja a Lefelé mutató nyilat az Állomásmodul(ok) kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik az LXD Station Modules képernyő, amelyen az összes felismert modul látható. Nyomja meg a Vissza gombot az előző képernyőre való visszatéréshez, vagy nyomja meg a Tovább gombot az áramlás- és időjárás-érzékelők áttekintéséhez.



- 3 A Tovább gomb megnyomásával megjelenik a támogatott áramlás- és időjárás-érzékelők száma.



-  **MEGJEGYZÉS:** Ha a vezérlő nem ismeri fel a telepített modult, akkor óvatosan távolítsa el, és olvassa el a jelen kézikönyv H szakaszában található telepítési utasításokat. Ezután telepítse újra a modult, és ismétlje meg a folyamatot.

Programok törlése

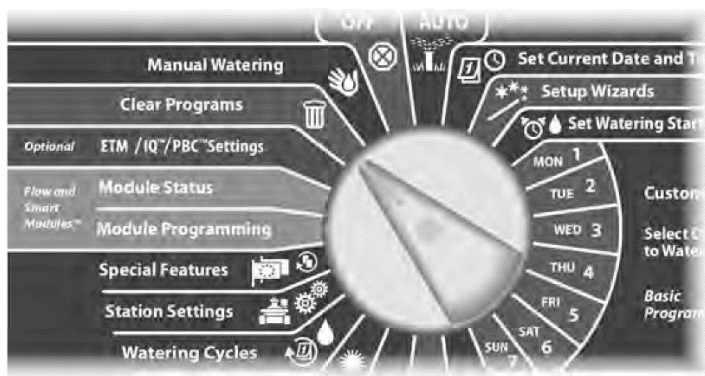
Az ESP-LXD vezérlő lehetővé teszi egy egyedi program, az összes program törlését vagy a vezérlő gyári alapállapotának visszaállítását.

VIGYÁZAT: A programok törlése előtt ajánlott biztonsági másolatot készíteni a programokról. Az ESP-LXD vezérlő beépített Store Programs (Programok tárolása) funkciója egy programkészletet képes biztonsági mentésre. További részletekért lásd az E. szakasz, Biztonsági mentés és visszahívás című részét.

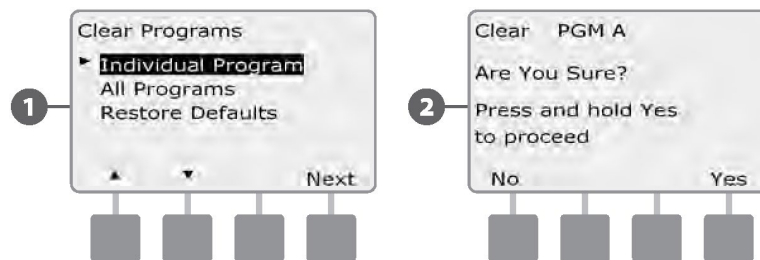
MEGJEGYZÉS: Az öntözés indítási napok, indítási idők és az állomások futási ideje már nem lesznek jelen a letisztított programoknál. Ha nincs programozás, akkor a riasztás jelenik meg. További részletekért lásd A. szakasz, Riasztási feltételek.

Egyértelmű egyedi program

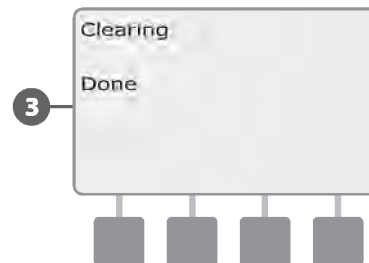
Fordítsa a vezérlőtárcsát a Programok törlése lehetőségre.



- 1 Megjelenik a Clear Programs (Programok törlése) képernyő az Individual Program (Egyedi program) kiválasztásával; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.
 - 2 Megjelenik egy megerősítő képernyő. A kiválasztott program törléséhez tartsa lenyomva az Igen gombot négy másodpercig. Ha nem biztos benne, nyomja meg a Nem gombot.
- MEGJEGYZÉS:** Ha a kívánt program nincs kiválasztva, a Program Select kapcsolóval kiválaszthatja. További részletekért lásd a Programválasztás az A szakaszban.



- 3 Megjelenik egy megerősítő képernyő.



Változtassa meg a Program Select kapcsolót, és ismételje meg ezt a folyamatot a többi program törléséhez.

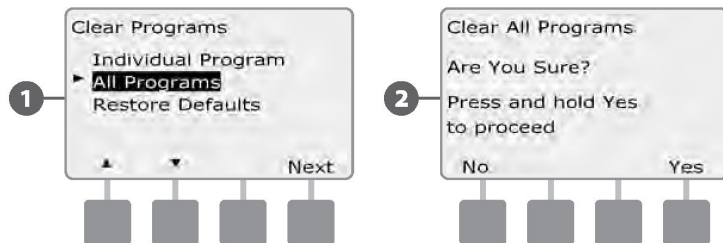
Minden program törlése

1 Fordítsa a vezérlőtárcsát a Programok törlése lehetőségre.



1 Megjelenik a Programok törlése képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a Minden program kiválasztásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.

2 Megjelenik egy megerősítő képernyő. Az összes program törléséhez tartsa lenyomva az Igen gombot négy másodpercig. Ha nem biztos benne, nyomja meg a Nem gombot.



3 Megjelenik egy megerősítő képernyő.



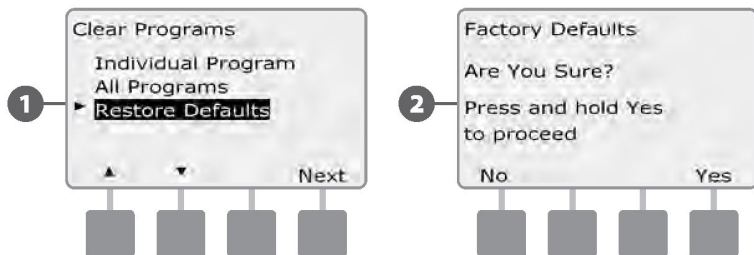
Alapértelmezett beállítások visszaállítása

Állítsa vissza az ESP-LXD vezérlő gyári alapbeállításait.

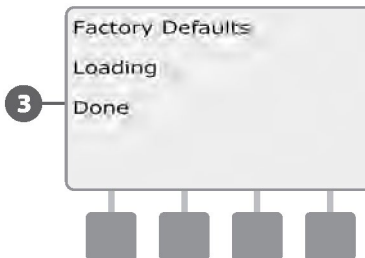
- 1 Fordítsa a vezérlőtárcsát a Programok törlése lehetőségére.



- 1 Megjelenik a Programok törlése képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Alapértelmezett beállítások visszaállítása lehetőség kiválasztásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik egy megerősítő képernyő. A gyári alapbeállítások visszaállításához tartsa lenyomva az Igen gombot négy másodpercig. Ha nem biztos benne, nyomja meg a Nem gombot.



- 3 Megjelenik egy megerősítő képernyő.



- VIGYÁZAT:** Legyen nagyon óvatos az Alapértelmezett beállítások visszaállítása opció használatával, beleértve a dekóder címetek is, mivel az összes korábbi beállítás véglegesen törlődik a rendszermemóriából. Fontolja meg, hogy ehelyett a Clear All Programs (Minden program törlése) opciót használja, hogy a dekóder címei ne törlődjenek.

Kézi öntözés

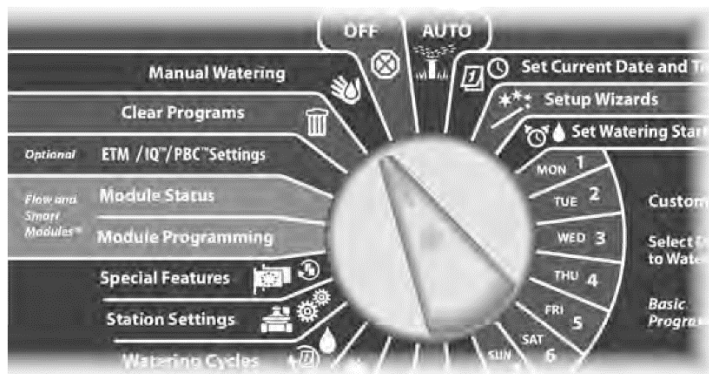
Az ESP-LXD vezérlő lehetővé teszi egy állomás, egy program kézi indítását, vagy egy normál zárású főszelep (NCMV) nyitását, hogy vizet juttasson egy FloZone-ba kézi öntözéshez.

Az állomás kézi indítása

! **MEGJEGYZÉS:** Kézi öntözés > Start Station megszakítja a jelenleg futó programokat.

! **MEGJEGYZÉS:** Győződjön meg arról, hogy a dekódercímek jelen vannak és helyesen vannak megadva a Kézi állomás vagy Kézi program műveletek előtt.

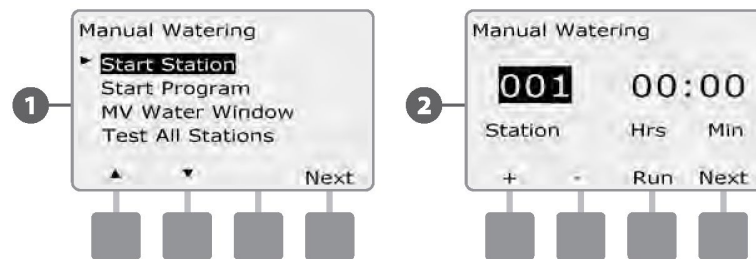
 Állítsa a szabályozó tárcsát a Kézi öntözés állásba.



1 Megjelenik a Kézi öntözés képernyő a Start Station kiválasztásával; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.

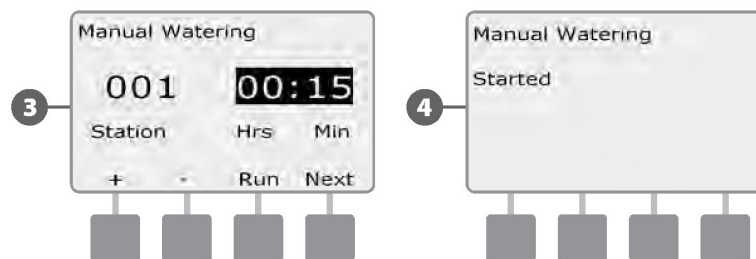
2 Megjelenik a Kézi öntözés képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a manuálisan futtatni kívánt állomás megadásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.

- Az órák és percek beállításainak gyorsításához nyomja meg és tartsa lenyomva a HOLD gombokat.



3 Az állomás futásideje alapértelmezés szerint a program futásideje lesz. Nyomja meg a + és - gombokat az állomás futási idejének beállításához (0 óra, 1 perc és 12:00 óra között). Nyomja meg a Futtatás gombot az adott állomás öntözésének elindításához.

4 Megjelenik egy megerősítő képernyő.



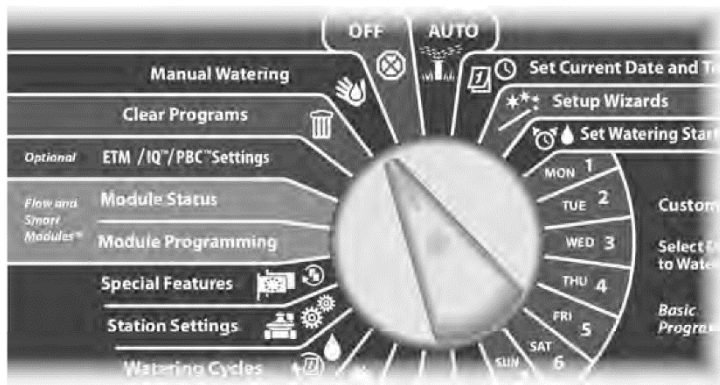
 Ismétlje meg ezt a folyamatot a többi állomás kézi öntözéséhez.

! **MEGJEGYZÉS:** Az állomások a kiválasztott sorrendben futnak le.

! **MEGJEGYZÉS:** Az állomás futás közbeni megtekintéséhez fordítsa a vezérlőtárcsát AUTO állásba. Az Adv gombbal a következő állomásra léphet, a + és - gombokkal pedig növelheti vagy csökkentheti az aktuális állomás futási idejét.

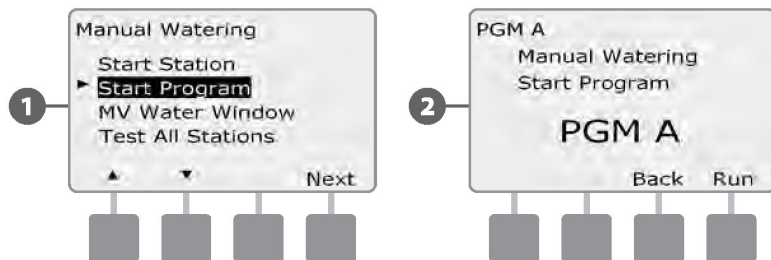
Program kézi indítása

Állítsa a szabályozó tárcsát a Kézi öntözés állásba.

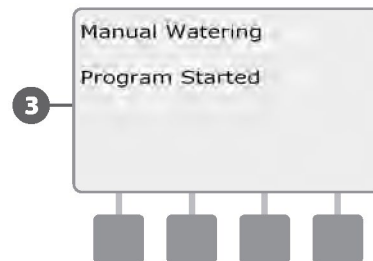


- 1 Megjelenik a Kézi öntözés képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a Program indítása kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik a Kézi öntözés indítási program képernyő. Nyomja meg a Futtatás gombot a program indításához, vagy nyomja meg a Vissza gombot a program törléséhez.

! **MEGJEGYZÉS:** Ha a kívánt program nincs kiválasztva, a Program Select kapcsolóval kiválaszthatja. További részletekért lásd a Programválasztás az A szakaszban.



- 3 Megjelenik egy megerősítő képernyő.



Ismételje meg ezt a folyamatot a többi program manuális indításához. A programok a kiválasztásuk sorrendjében futnak egymás után.

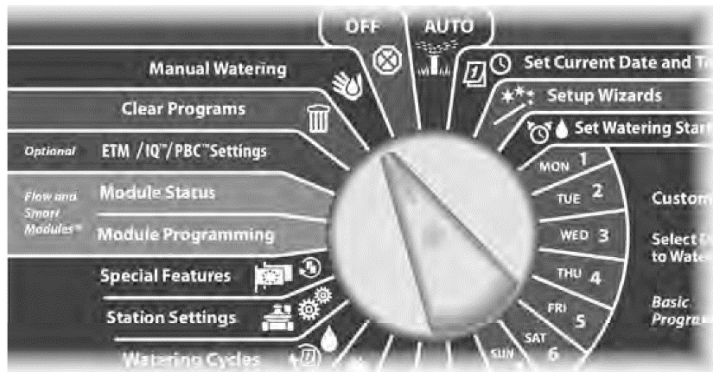
! **MEGJEGYZÉS:** A program futás közbeni megtekintéséhez fordítsa a vezérlőtárcsát AUTO állásba. Az Adv gombbal a következő állomásra léphet, a + és - gombokkal pedig növelheti vagy csökkentheti az aktuális állomás futási idejét.

MV öntözési ablak

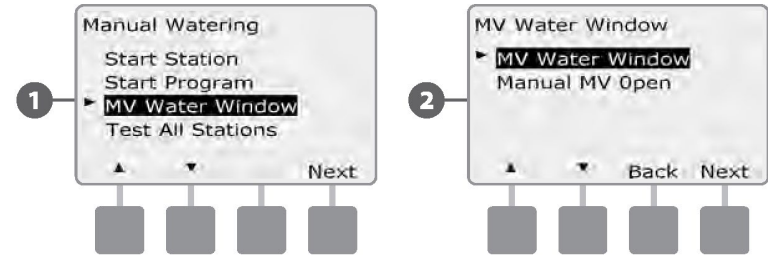
Néha előfordulhat, hogy gyorscsatlakozó szelepeket vagy más kézi öntözési módszereket szeretne használni azokban az időszakokban, amikor nem öntöz. Annak biztosítására, hogy ezek az eszközök vízzel rendelkezzenek, beállíthat egy MV öntözési ablakot. Az MV öntözési ablak ugyanúgy működik, mint a többi öntözési ablak, de az öntözés engedélyezése helyett egyszerűen megnyitja a normál zárású főszelepeket (NCMV), és lehetővé teszi a felhasználó által meghatározott áramlási sebességet az áramlásérzékeléssel való összehangolást.

MV öntözési ablak beállítása


 Állítsa a szabályozó tárcsát a Kézi öntözés állásba.

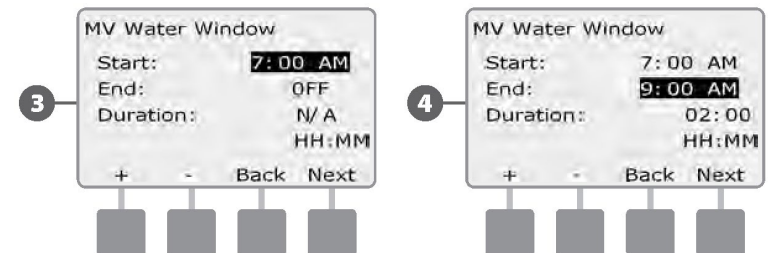


- 1 Megjelenik a Kézi öntözés képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az MV öntözési ablak kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik az MV Water Window (MV öntözési ablak) képernyő, ahol az MV Water Window (MV öntözési ablak) van kiválasztva; nyomja meg a Next (Tovább) gombot.



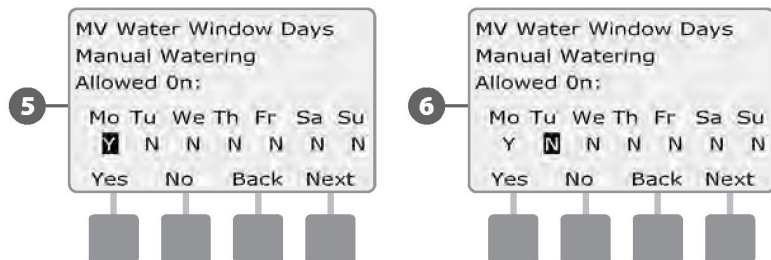
- 3 Nyomja meg a + és - gombokat az MV Water Window megnyílásának idejének beállításához; majd nyomja meg a Next (Tovább) gombot.
 - Az órák és percek beállításainak gyorsításához nyomja meg és tartsa lenyomva a HOLD gombokat.
- 4 Nyomja meg a + és - gombokat az MV Water Window bezárásának időpontjának beállításához. Ahogy beállítja a befejezési időt, az MV Water Window időtartamát automatikusan kiszámítja; majd nyomja meg a Next (Tovább) gombot.

 **MEGJEGYZÉS:** A korábban beállított MV víz ablak törléséhez nyomja meg a + és - gombokat, hogy a Nyitási és Zárási időt egyaránt OFF-ra állítsa (23:59 és 24:00 között).



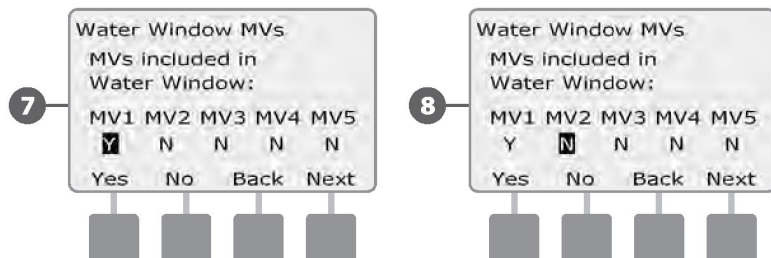
5 Megjelenik az MV Kézi öntözés engedélyezve képernyő. Nyomja meg az Igen gombot, ha engedélyezni kívánja az MV kézi öntözést egy adott napon, vagy nyomja meg a Nem gombot, ha ki szeretné zárni az adott napot.

6 Nyomja meg a Tovább és a Vissza gombokat a hét napjain való navigáláshoz, és ismételje meg a kiválasztási folyamatot tetszés szerint; majd nyomja meg a Tovább gombot a vasárnapon túli navigáláshoz.

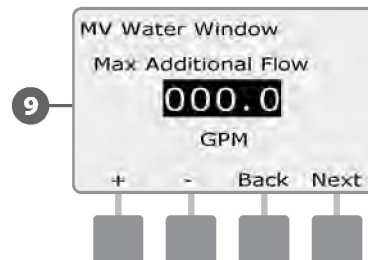


7 Megjelenik a Öntözési ablakban szereplő MV-k képernyő, amelyen kiválaszthatja, hogy mely MV-ket kívánja a Öntözési ablakban szerepeltetni. Nyomja meg az Igen gombot a kiválasztott MV felvételéhez az Öntözés ablakba, vagy nyomja meg a Nem gombot a kizárásához.

8 Nyomja meg a Tovább és a Vissza gombokat a hét napjain való navigáláshoz, és ismételje meg a kiválasztási folyamatot tetszés szerint.



9 Ha a FloWatch engedélyezve van, a vezérlő az MV öntözési ablakhoz engedélyezett inkrementális áramlást kér. Nyomja meg a + és - gombokat egy kellően nagy érték megadásához, hogy a tömlőkől és más kézi öntözőberendezésekből származó áramlás ne váltson ki hamis SEEF riasztást.



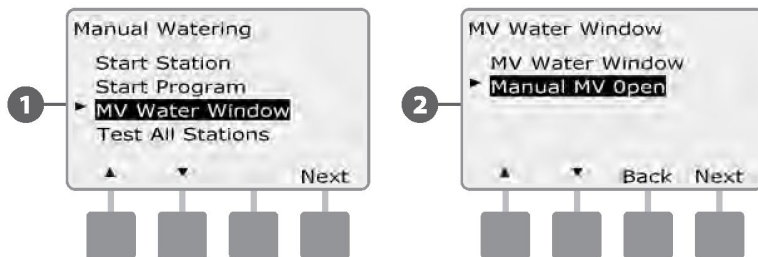
MV manuális megnyitása

Alkalmanként szükségessé válhat a rendszer vízellátása a nem tervezett feladatokhoz. A Nyitott MV funkció lehetővé teszi, hogy az MV öntözési ablakban lévő beállításokat, például a megengedett inkrementális áramlást, rövid időre megnyissa az MV-eket.

 Állítsa a szabályozó tárcsát a Kézi öntözés állásba.

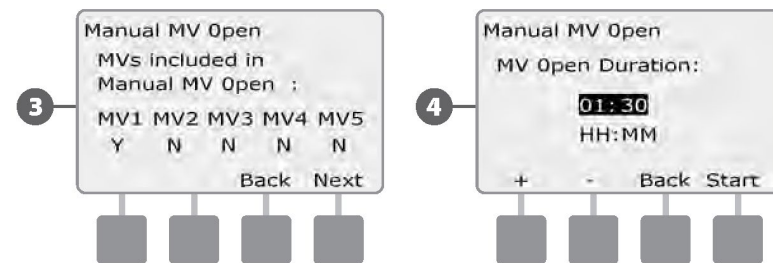


- 1 Megjelenik a Kézi öntözés képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az MV öntözési ablak kiválasztásához; majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik az MV Water Window képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot a Manual MV Open (Kézi MV megnyitása) kiválasztásához, majd nyomja meg a Next (Tovább) gombot.



- 3 Megjelenik a Manual MV Open (Kézi MV megnyitás) képernyő, amely az összes olyan MV-t mutatja, amelyet korábban kiválasztott, hogy bekerüljön az MV Water Window (MV öntözés ablak); nyomja meg a Next (Tovább) gombot
- 4 Megjelenik a Manual MV Open képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat az MV nyitva tartásának időtartamának beállításához (órákban és percekben), majd nyomja meg a Start gombot.

- Az órák és percek beállításainak gyorsításához nyomja meg és tartsa lenyomva a HOLD gombokat.



Minden állomás tesztelése

A vezérlőhöz csatlakoztatott összes állomást úgy tesztelheti, hogy az állomások számsorrendjében lefuttatja őket.

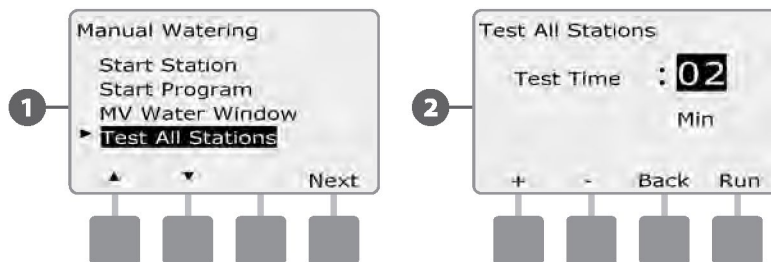
Ez néha hasznos lehet a telepítés után, általános karbantartáskor vagy a rendszer hibaelhárításának első lépéseként.

! **MEGJEGYZÉS:** Csak a programozott futási idővel rendelkező állomások szerepelnek az Összes állomás tesztelése műveletben.

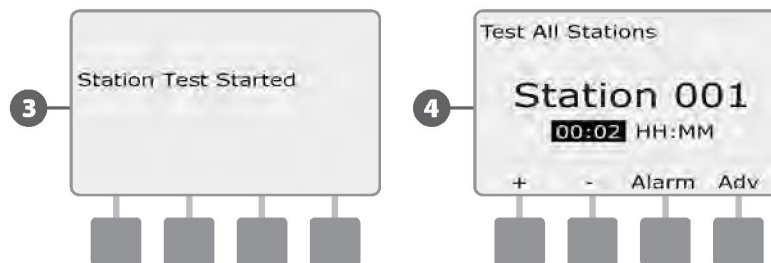
▶ Állítsa a szabályozó tárcsát a Kézi öntözés állásba.



- 1 Megjelenik a Kézi öntözés képernyő. Nyomja meg a Lefelé nyíl gombot az Összes állomás tesztelése lehetőség kiválasztásához, majd nyomja meg a Tovább gombot.
- 2 Megjelenik az Összes állomás tesztelése képernyő. Nyomja meg a + és - gombokat a tesztfutási idő (1 és 10 perc között állítható) állomásonkénti beállításához; majd nyomja meg a Futtatás gombot.



- 3 Megjelenik egy megerősítő képernyő.
- 4 A Run (Futás) gomb megnyomása után az állomásokat a tárcsát az AUTO állásba fordítva és az Adv gombot használva lehet figyelni és továbblépni. A + és - gombok megnyomásával növelheti vagy csökkentheti a futási idő perceit az aktuális állomáson.



ez az oldal szándékosan üres

OFF

Kapcsolja ki az öntözést, a főszelepeket vagy a 2-vezetékes útvonalat.

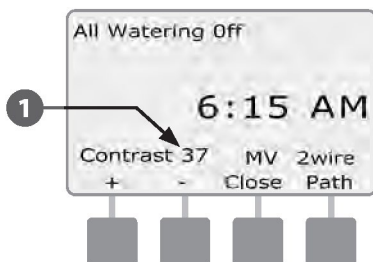
A kijelző kontrasztjának beállítása

A jobb láthatóság érdekében állítsa be a kontraszt beállításait a vezérlő kijelzőjén.

 Fordítsa a vezérlőtárcsát OFF állásba.





- 1 Megjelenik a Minden öntözés kikapcsolva képernyő, és 10 másodpercig megjelenik az aktuális kontrasztbeállítás. Nyomja meg a + és - gombokat a kontraszt felfelé vagy lefelé történő beállításához.




2-vezetékes útvonal kikapcsolása

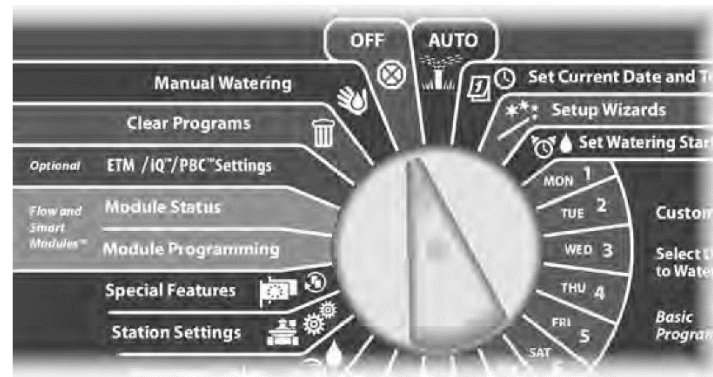
Néha érdemes kikapcsolni a 2-vezetékes útvonalat, például a rendszer karbantartásakor. Az ESP-LXD vezérlő ezt automatikusan lehetővé teszi, így nem kell a 2-vezetékes útvonalat a csatlakozófülekről leválasztani.

 **VIGYÁZAT:** Mindig kapcsolja ki a 2-vezetékes útvonalat, mielőtt karbantartja a 2-vezetékes útvonalra csatlakoztatott hardvert. A 2-vezetékes útvonal mindig áram alatt van, még akkor is, ha az öntözés nincs ütemezve.

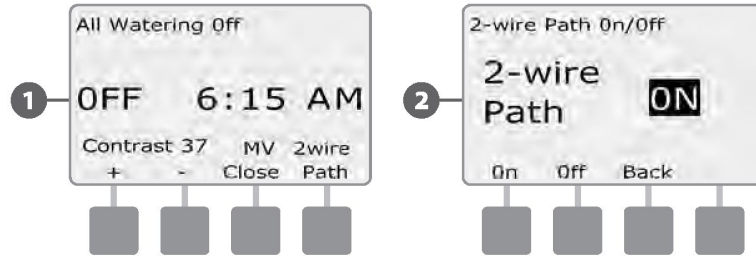
 **MEGJEGYZÉS:** Öntözési funkciók, beleértve: az áramlásérzékelők, az időjárás-érzékelők és a meződekóderek nem működnek, ha a 2-vezetékes útvonal le van kapcsolva.

A kétvezetékes útvonal kikapcsolása vagy áramellátásának visszaállítása

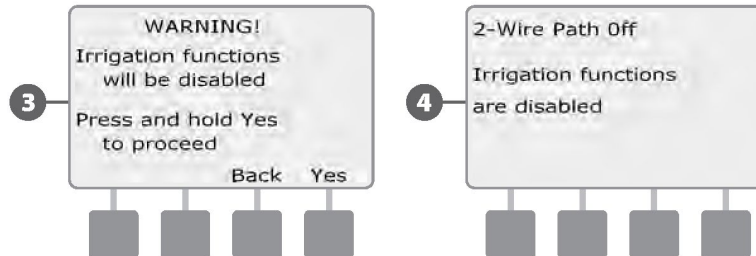
 Fordítsa a vezérlőtárcsát OFF állásba



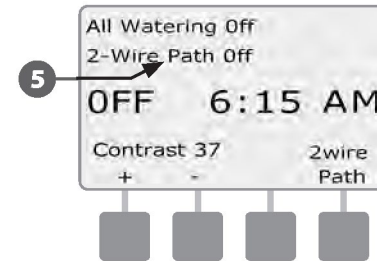
- 1 A kikapcsolt főképernyőn nyomja meg a 2-Wire Path gombot.
- 2 Megjelenik a 2-Wire Path On/Off képernyő. Normális esetben a 2-Wire Path be van kapcsolva, hacsak előzőleg ki nem kapcsolta. Nyomja meg a kikapcsoló gombot.



- 3 Megjelenik egy megerősítő képernyő. A 2-Wire útvonal kikapcsolásához nyomja meg és tartsa lenyomva az Igen gombot négy másodpercig. Ha nem biztos benne, nyomja meg a Nem gombot.
- 4 Megjelenik egy megerősítő képernyő.



- 5 Az OFF tárcsapozíció képernyőjén most a „2-WirePath Off (2-Wire Path Off)” üzenet jelenik meg.





- ↻ Ismétlje meg ezt a folyamatot, és nyomja meg a bekapcsoló gombot a 2-Wire útvonal áramellátásának visszaállításához.

- !** **MEGJEGYZÉS:** Nem szükséges a vezérlőtárcsát OFF állásban hagyni, amikor a 2-Wire útvonal ki van kapcsolva. A Programok módosítása vagy egyéb feladatok elvégzése továbbra is lehetséges. De amíg a 2-vezetékes útvonal le van kapcsolva, a vezérlő riasztásjelző lámpája világít, és a 2-vezetékes útvonal kikapcsolva üzenet jelenik meg, amikor a vezérlő tárcsája az OFF vagy AUTO tárcsapozícióban van.

Főszelepek bezárása

Bezárja az összes főszelepet, letiltva az öntözést.

 **VIGYÁZAT:** Az MV Close funkció használata minden öntözési funkciót letilt.

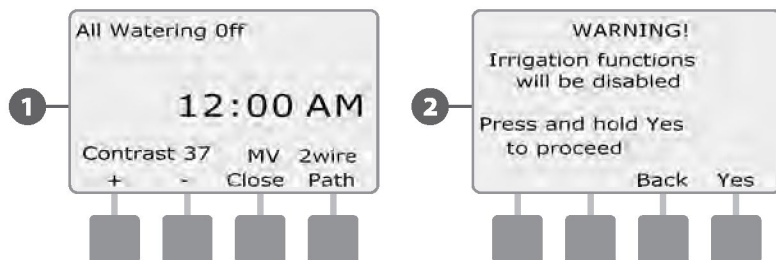
 **MEGJEGYZÉS:** A Főszelepek zárása funkció a normál esetben nyitott főszelepeket zárja. A normál esetben zárt főszelepek zárva maradnak.

 Fordítsa a vezérlőtárcsát OFF állásba.



1 Megjelenik a Minden öntözés kikapcsolva képernyő. Nyomja meg az MV Zárás gombot.

2 Megjelenik egy megerősítő képernyő. Az összes főszelep lezárásához nyomja meg és tartsa lenyomva az Igen gombot négy másodpercig. Ha nem biztos benne, nyomja meg a Vissza gombot.



3 Megjelenik egy megerősítő képernyő.

4 Az OFF tárcsapozíció képernyőjén most az „All MV's Closed” (Minden MV zárva) üzenet jelenik meg. Az öntözési funkciók törléséhez és visszaállításához fordítsa a tárcsát AUTO állásba.



H szakasz - Telepítés

A vezérlő telepítése

Ez a szakasz elmagyarázza, hogyan kell az ESP-LXD vezérlőt falra (vagy szerelési felületre) szerelni és a vezetékeket csatlakoztatni.

! **MEGJEGYZÉS:** Az ESP-LXD vezérlőhöz opcionális fémszekrény (LXMM) és talpzat (LXMMPED) is kapható. Ha ezeket az opciókat kívánja megvásárolni, akkor kövesse az ezekhez az elemekhez mellékelte telepítési utasításokat, és folytassa az alábbi Modulok telepítése című szakaszt.

! **FIGYELEM:** Ezt a vezérlőt a helyi elektromos előírásoknak megfelelően kell telepíteni.

Telepítési ellenőrzőlista

Az ESP-LXD vezérlő első alkalommal történő telepítésekor ajánlott a következő lépéseket sorrendben elvégezni.

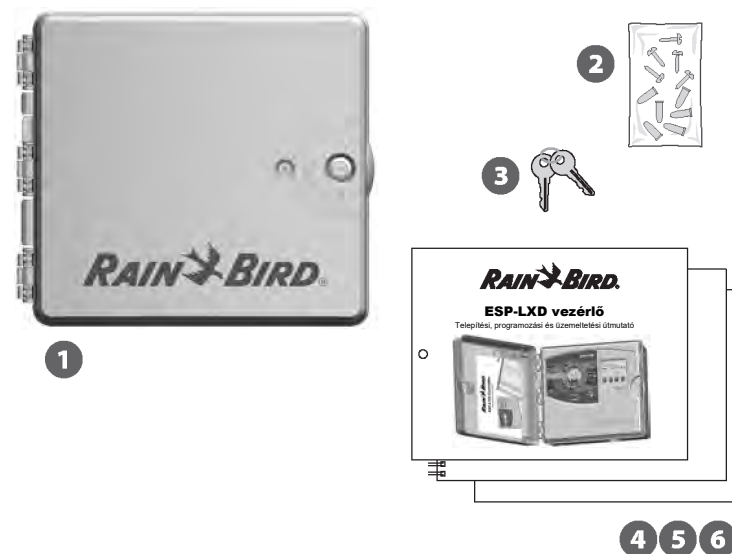
A könnyebbség kedvéért minden lépéshez tartozik egy jelölőnégyzet.

- A doboz tartalmának ellenőrzése..... 113. oldal
- Helyszín kiválasztása 114. oldal
- A telepítési eszközök összegyűjtése 114. oldal
- A vezérlő felszerelése..... 116. oldal
- LXD modul telepítése..... 117. oldal
- Bővítő modul(ok) telepítése 118. oldal
- Csatlakoztassa a terepi vezetékeket 119. oldal
- A tápforrás csatlakoztatása 120. oldal
- A telepítés befejezése 122. oldal

A doboz tartalmának ellenőrzése

Az alábbiakban felsorolt alkatrészek mindegyike az ESP-LXD vezérlőhöz tartozik, és a telepítéshez szükséges. Ha bármi hiányzik, kérjük, a folytatás előtt lépjen kapcsolatba a forgalmazóval.

- 1 ESP-LXD vezérlő.
- 2 Szerelési hardver (5 csavar, 5 műanyag fali horgony).
- 3 Vezérlőszekrény kulcsok.
- 4 ESP-LXD vezérlő telepítési, programozási és üzemeltetési útmutatója.
- 5 ESP-LXD vezérlő programozási útmutatója.
- 6 Vezérlő szerelési sablon.

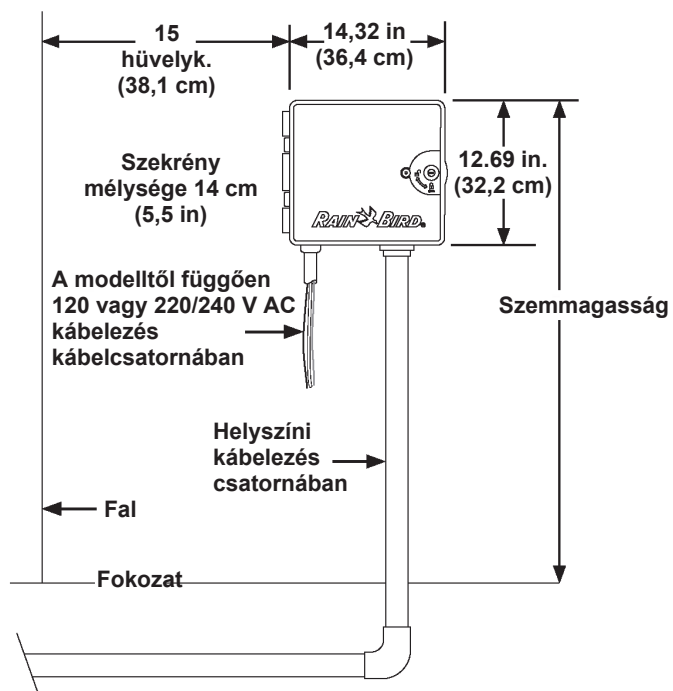


Doboz tartalma

A vezérlő helyének kiválasztása

Válasszon ki egy olyan helyet, amely:

- Könnyen hozzáférhető
- Kényelmes megtekintést tesz lehetővé
- Sima falfelülettel rendelkezik
- 120 V vagy 230/240 V váltakozó áramforrás közelében (modelltől függően)
- Biztonságban van az esetleges vandalizmustól
- A működő sprinkler hatótávolságán kívül van

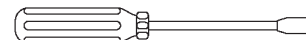


Vezérlő helyének kiválasztása

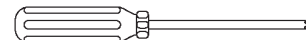
A telepítési eszközök összegyűjtése

A telepítés megkezdése előtt gyűjtse össze a következő eszközöket és anyagokat:

- Hasított fejű csavarhúzó



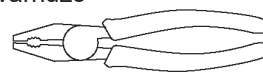
- Phillips fejű csavarhúzó



- Vékony pengéjű csavarhúzó



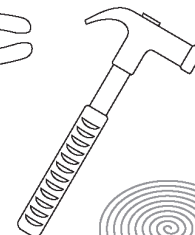
- Vezetékvezető fogó



- Vízszintjelző



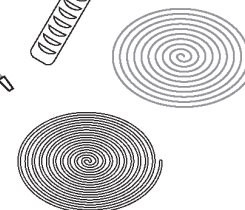
- Kalapács



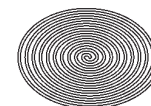
- Földelő heveder



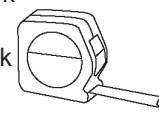
- 2-vezetékes MAXI kábel (14. sz. AWG vezeték)



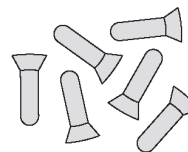
- 8. sz. AWG vagy 10. sz. AWG csupasz földelt vezeték



- 3M DBR/Y csatlakozók



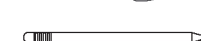
- Mérőszalag



- Huzalhúzó



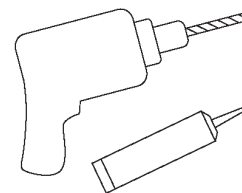
- Drótanyák



- Jelölő ceruza



- Elektromos fúrógép (vagy kalapácsfúró, ha falzatba vagy betonfalba szereli)



- Vízálló tömítés

Hozzáférés-vezérlő szekrény

A vezérlő előlapjának megnyitása vagy eltávolítása

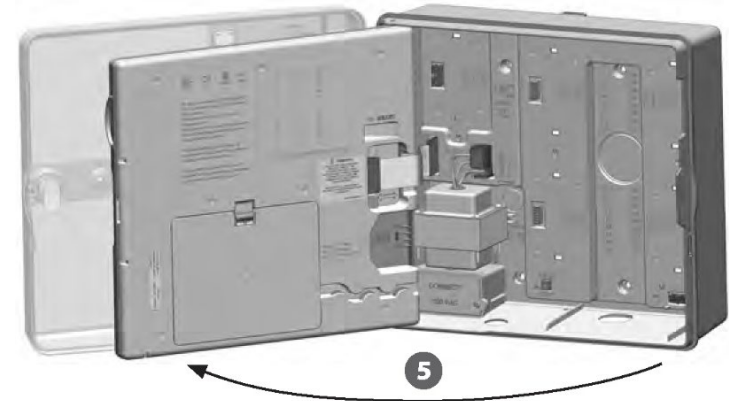
- 1 A vezérlő külső ajtózárral van ellátva a vandalizmustól való elrettentés és a vezérlő működéséhez való illetéktelen hozzáférés megakadályozása érdekében. Szükség esetén a mellékelt kulccsal nyissa ki a szekrény ajtaját.
- 2 A vezérlő ajtajának kinyitása: fogja meg a külső szekrény jobb oldalán lévő félhold alakú fogantyút.



- 3 Húzza magad felé, hogy kinyíljon az ajtó, és lendítse balra.
- 4 A vezérlő előlapjának kinyitása: fogja meg az előlap jobb oldalán lévő félhold alakú fogantyút.



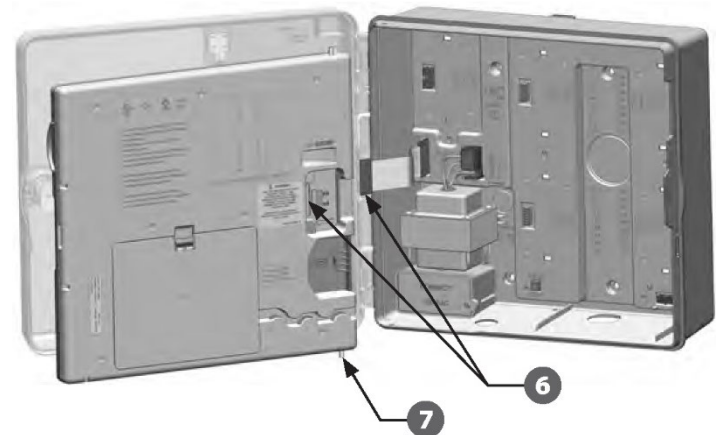
- 5 Az előlap kinyitásához húzza maga felé, és lendítse balra.



- 6 Az előlap eltávolítása: válassza le a szalagkábelt az előlapról úgy, hogy óvatosan kihúzza a csatlakozót az aljzatból.

VIGYÁZAT: Vigyázzon, hogy a szalagkábel csatlakoztatásakor vagy levételekor ne hajlítsa meg a csatlakozóaljzatban lévő csapokat.

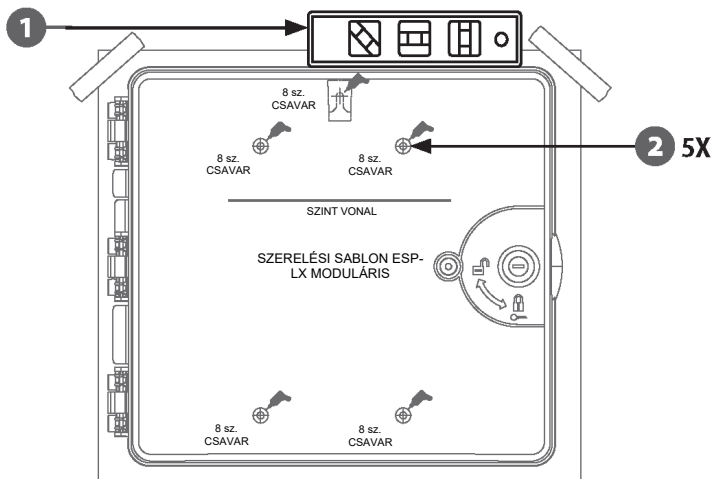
- 7 Az előlap eltávolításához billentse felfelé az előlapot, és tolja ki az alsó sarokcsapot az alsó csaplyukból.



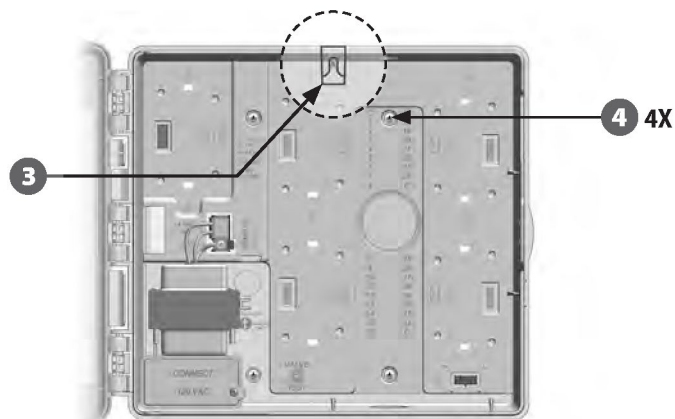
Vezérlés felszerelése

! **MEGJEGYZÉS:** A vezérlő felszerelése előtt javasoljuk, hogy távolítsa el a vezérlő előlapját, valamint a dekódert és/vagy az állomásmodulokat, ha korábban telepítette.

- 1 Egy vízmérték segítségével ragassza a szerelési sablont a szerelési felületre, körülbelül szemmagasságban. Győződjön meg róla, hogy az öt rögzítőfurat jelzései közül legalább az egyik egy falcsapra vagy más szilárd felületre igazodik.
- 2 Használjon csapolószerszámot (vagy szöget) és kalapácsot, hogy az öt szerelőfuratjelen keresztül a szerelőfelületbe fúrja a próbafúrásokat. Ezután távolítsa el a sablont, és fúrjon lyukakat a szerelési felületre, szükség esetén szereljen be fali horgonyokat.



- 3 Az első csavart a legfelső, középső furatba kell behajtani. Ezután akassza fel a vezérlőt a szekrény hátulján lévő kulcslyukon lévő csavarra.
- 4 Igazítsa a vezérlőszekrény rögzítőfuratait a megmaradt előfuratokhoz, és a megmaradt négy csavart a szekrény hátsó síkján keresztül vezesse be a rögzítőfelületbe.



Modulok telepítése

LXD dekódermodul telepítése

A működéshez egy ESP-LXD-M50 modul szükséges, amelyet minden ESP-LXD vezérlő tartalmaz. Az ESP-LXD-M50 modul biztosítja a tápellátást és a vezérlő interfészét a kétvezetékes útvonalhoz.



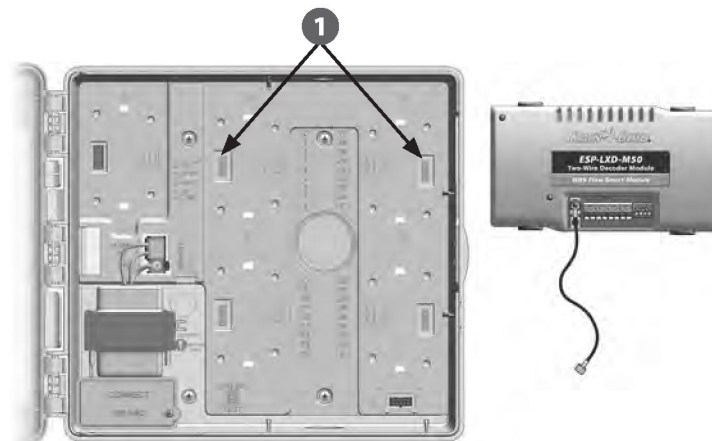
ESP-LXD-M50 modul

Az ESP-LXD-M50 modult vízszintesen kell beszerelni a vezérlőszekrénybe, az ábrának megfelelően. A modul csatlakoztatható a vezérlő hátlapjának felső csatlakozócsoportjához (1. és 3. modulhely) vagy az alsó csatlakozócsoporthoz (2. és 4. modulhely). Javasoljuk, hogy a modult a felső csatlakozókészletbe telepítse, kivéve, ha a vezérlőt opcionális ET Manager kazettával kívánja frissíteni. Ha az ET Manager hozzáadását tervezi, akkor javasoljuk, hogy a modult az alsó csatlakozókészletbe telepítse, hogy több hely maradjon az ET Cartridge vevőegység (antenna) telepítéséhez és kábelvezetéséhez.

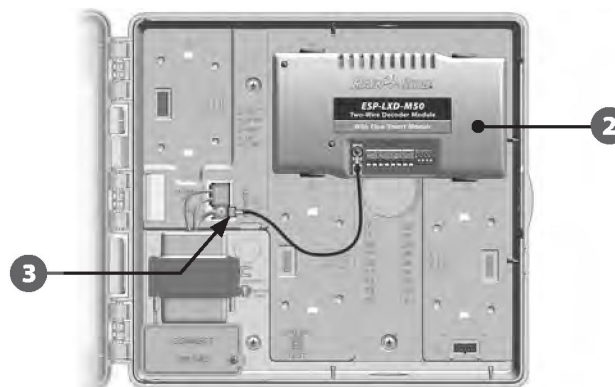


VIGYÁZAT: A modul beszerelésekor ügyeljen arra, hogy ne hajlítsa meg a csatlakozóaljzatban lévő csapokat.

- 1 A modul alján lévő csatlakozókat igazítsa a vezérlő hátlapján lévő csatlakozóaljzatokhoz.



- 2 Óvatosan rögzítse a modult a vezérlő hátlapjára, erősen megnyomva, amíg a modul a helyére nem pattan.
- 3 Csatlakoztassa a zöld földkábel a vezérlő hátlapjának bal oldalán lévő földelő oszlophoz.



MEGJEGYZÉS: A modul eltávolításához ismét nyomja meg a modul mindkét oldalán található (négy) kioldógombot.

Állomásbővítő modulok telepítése

Az ESP-LXD vezérlő alapfelszereltségként 50 állomással áll rendelkezésre. Ez könnyen bővíthető egy vagy két opcionális ESP-LXD-SM75 állomásmodul hozzáadásával. Minden állomásmodul további 75 állomást ad hozzá, így a kapacitás 125 vagy 200 állomásra növelhető.



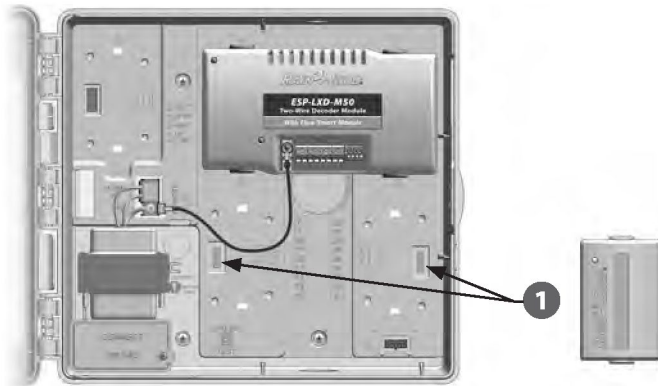
ESP-LXD-SM75
állomásbővítő modul

Ha az LXD dekóder modul megfelelően telepítve van, akkor észreveheti, hogy még két további modulhely áll rendelkezésre. Mindegyik modulhely egy-egy állomásmodul befogadására alkalmas. Kövesse az utasításokat egy vagy két állomásmodul telepítéséhez. A vezérlő automatikusan felismeri a további állomáskapacitást.

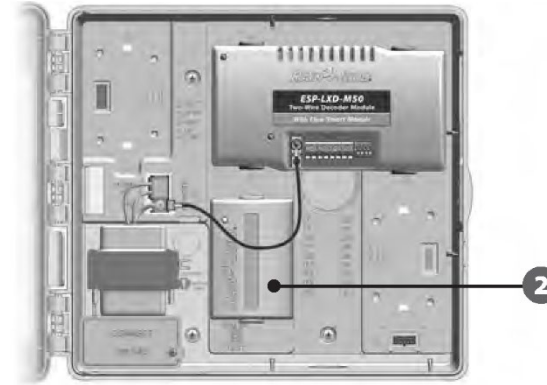


VIGYÁZAT: A modul beszerelésekor ügyeljen arra, hogy ne hajlítsa meg a csatlakozóaljzatban lévő csapokat.

- 1 Az SM75 modul alján lévő csatlakozót igazítsa a vezérlő hátlapján lévő csatlakozóaljzathoz.



- 2 Óvatosan rögzítse a modult a vezérlő hátlapjára, erősen megnyomva, amíg a modul a helyére nem pattan.



MEGJEGYZÉS: A modul újbóli eltávolításához nyomja meg a modul mindkét oldalán található (két) kioldógombot.

Csatlakoztassa a terepi vezetékeket

Az ESP-LXD vezérlő legfeljebb négy 2-Wire csatlakozást támogat. A vezérlő több 2-Wire kapcsolatot egyetlen 2-Wire útvonalként kezel. A kábelnek földalatti használatra jóváhagyottnak kell lennie. A Rain Bird a MAXI kábel, 14. sz. AWG, mint 2-vezetékes kommunikációs kábel használatát ajánlja.

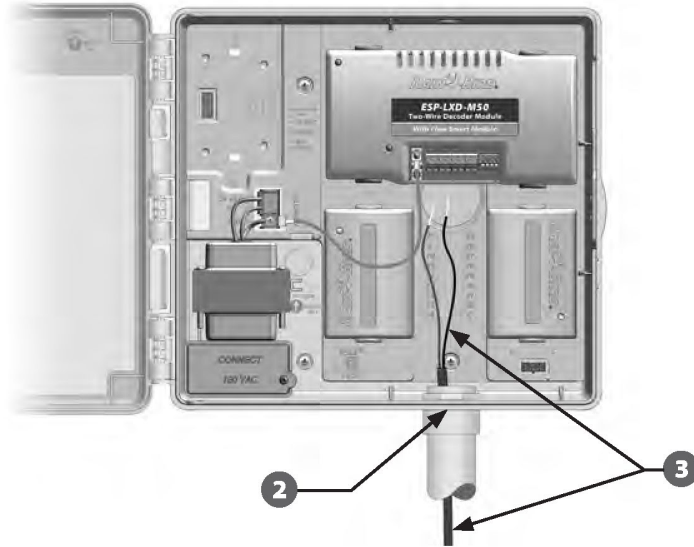
A kétvezetékes kábel csatlakoztatása



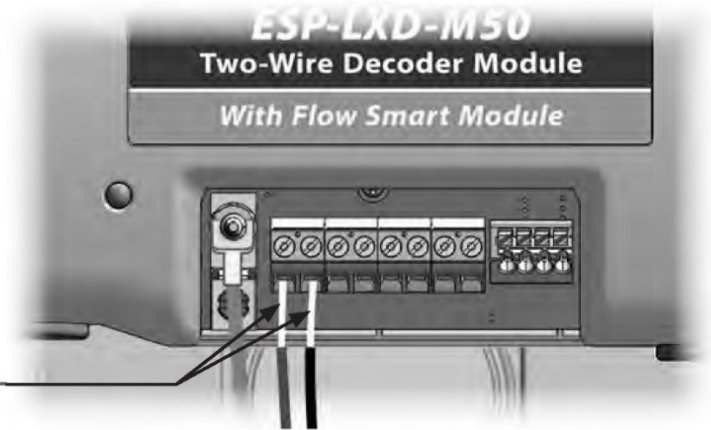
MEGJEGYZÉS: Az IQ szoftver és/vagy az ET Manager kommunikációs kábelezésének telepítése esetén a kommunikációs kábeleket nem szabad ugyanabba a vezetékbe fektetni, mint a 2-Wire vezetékeket.

- 1 Vágja le a kábel külső burkolatát kb. 15,24 cm (6 in) hosszán; majd a két belső vezeték végéről távolítsa el a szigetelést kb. 1,58 cm (5/8 in) hosszán. A huzalkötések és a meződekóder-csatlakozások című fejezetben talál további részleteket a huzalcsatlakozások helyes módjáról.

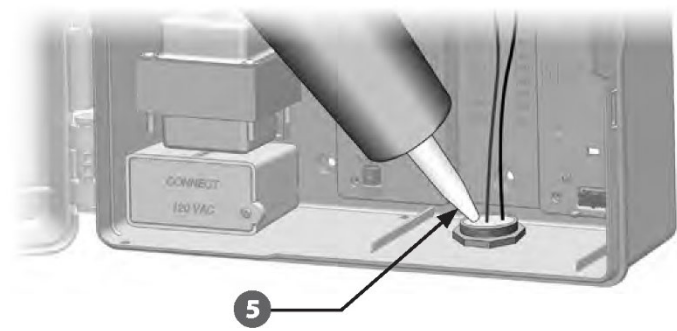
- 2 Keresse meg (vagy távolítsa el) a vezérlőszekrény alján lévő nagy kiütőnyílást. Csatlakoztasson egy vezetékcsatlakozót a szekrény aljához; majd csatlakoztassa a vezetéket a szerelvényhez.
- 3 Vezesse át a 2-Wire kommunikációs kábelt a csatornán keresztül a vezérlőszekrénybe.



- 4 Egy vékony pengéjű csavarhúzóval csatlakoztassa a két vezetékvéget az ESP-LXD dekódermodul nagy, kétvezetékes útvonal-kapcsaihoz. Ha végzett, óvatosan rángassa meg a vezetékeket, hogy meggyőződjön arról, hogy a csatlakozások feszesek.



- 4 Ha több kétvezetékes útvonal van, akkor ismételje meg ezt a folyamatot, hogy ezeket a vezetékvégeket a kívánt módon csatlakoztassa a többi LXD modul csatlakozójához.
- 5 A vezetékvezetés befejezése után töltsse ki a vezeték tetejét vízálló tömítőanyaggal, hogy megakadályozza a rovarok behatolását a vezérlőszekrénybe.



Tápellátás csatlakoztatása a vezérlőhöz

Csatlakoztassa a földelt vezetéket

Az ESP-LXD vezérlő beépített túlfeszültség-védelemmel van felszerelve. Ahhoz, hogy ez a rendszer működjön, a vezérlőt megfelelően földelni kell.

FIGYELEM: Az elektromos túlfeszültség elleni védelem érdekében a földkábel **KÖTELEZŐ** csatlakoztatni. Csatlakoztassa a vezérlőt a földelőrácshoz legalább egy 8 sz. AWG (10 mm) vagy 10 sz. AWG (6 mm) csupasz rézhuzal segítségével. A vezetéknek a lehető legrövidebbnek és legegyszerűsítettnek kell lenniük. A vezérlő garanciája érvényét veszti, ha nem földeli a vezérlőt legalább öt Ohm ellenállással.

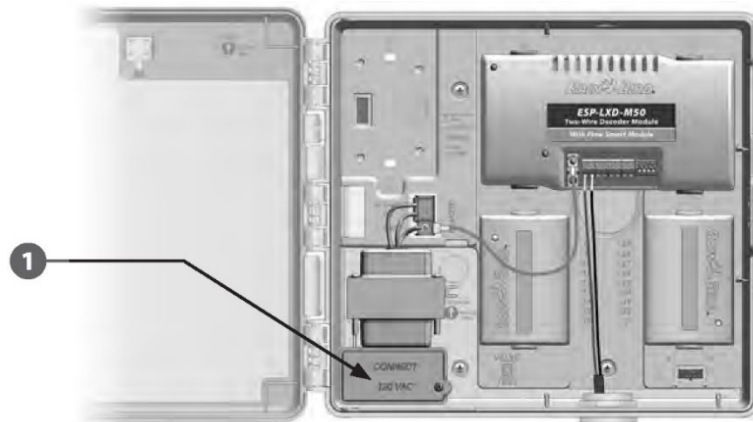
Tápforrás csatlakoztatása

Az ESP-LXME vezérlő egy belső transzformátorral rendelkezik, amely csökkenti a tápfeszültséget (120 VAC az USA modellekben; 230 VAC a nemzetközi modellekben; 240 VAC az ausztrál modellekben) 24 VAC-ra a vezérlőhöz csatlakoztatott dekóderek működtetéséhez. A tápegység vezetékait a transzformátor három vezetékéhez kell csatlakoztatni.

FIGYELEM: Az áramütés súlyos sérülést vagy halált okozhat. A tápkábelek csatlakoztatása előtt győződjön meg róla, hogy a tápegység ki van kapcsolva.

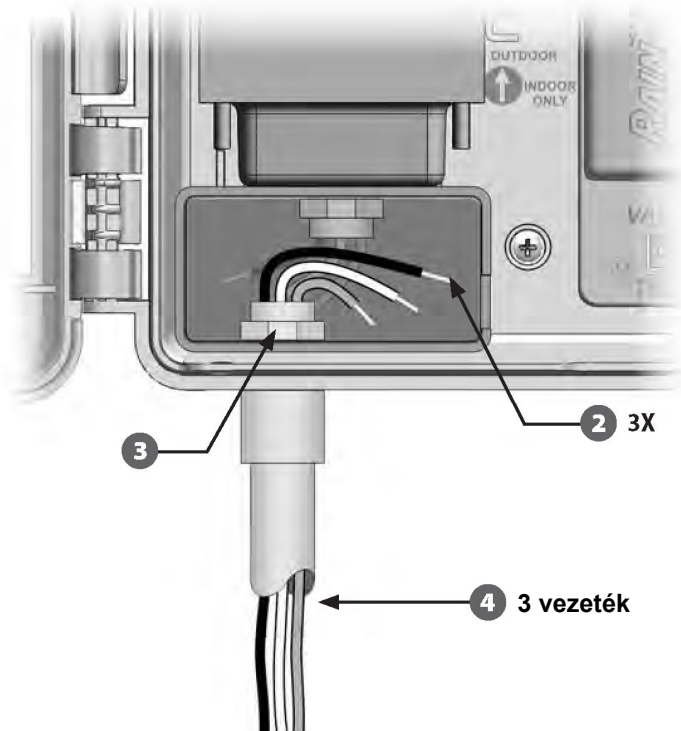
FIGYELEM: Minden elektromos csatlakozást és vezetékvezetést a helyi építési előírásoknak megfelelően kell elvégezni.

- 1 Az előlap eltávolítása után keresse meg a transzformátor kábelezési rekeszét a vezérlőszekrény bal alsó sarkában. Távolítsa el a jobb oldali csavart, és húzza le a fedelet, hogy láthatóvá váljon a vezetéktartó rekesz.

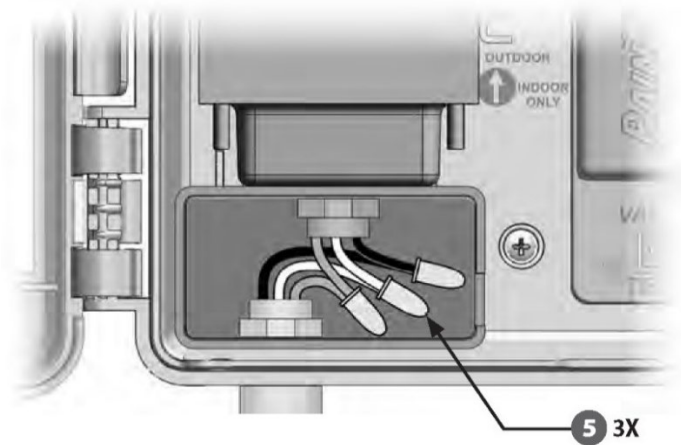


Vezetékek csatlakoztatása	
120 VAC (USA)	230 VAC (nemzetközi)
Fekete tápkábel (feszültség) a fekete transzformátor vezetékéhez	Fekete tápkábel (feszültség) a fekete transzformátor vezetékéhez
Fehér tápkábel (semleges) a transzformátor fehér vezetékéhez	Kék tápkábel (semleges) a transzformátor kék vezetékéhez
Zöld tápkábel (földelés) a zöld transzformátor vezetékéhez	Zöld-sárga csíkos tápkábel (földelés) a zöld-sárga csíkos transzformátor vezetékéhez

- 2 Csucaszítsa le a szigetelést a három bejövő vezetékről, hogy kb. 13 mm (1/2 hüvelyk) csupaszig vezeték maradjon szabadon.
 - 3 Távolítsa el a szekrény alján, a transzformátor alatt található kiütést, és csatlakoztasson egy 1/2 hüvelykes (13 mm) kábelezési szerelvényt a kábelezési rekesz alsó bejáratához.
- !** **MEGJEGYZÉS:** A 240 VAC (ausztrál) egységekhez nincs szükség vezetékre, mivel a tápkábel már be van szerelve.
- 4 Vezesse be a három tápkábel a tápforrásból a kábelcsatornán keresztül a kábelezési rekeszbe.

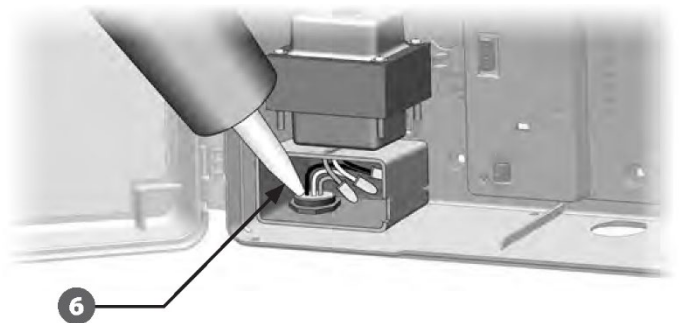


- 5 Drótanyákkal csatlakoztassa a vezetékeket ennek megfelelően.



⚡ FIGYELEM: Az elektromos túlfeszültség elleni védelem érdekében a földkábel **KÖTELEZŐ** csatlakoztatni. Ha nem földeli a vezérlőt, a vezérlő garanciája érvényét veszti.

- 6 A vezetékvezetés befejezése után töltsse ki a vezeték tetejét vízálló tömítőanyaggal, hogy megakadályozza a rovarok behatolását a vezérlőszekrénybe.



- 7 Ellenőrizze, hogy minden csatlakozás biztonságos-e. Ezután helyezze vissza a transzformátor vezeték tartó rekeszének fedelét, és rögzítse a csavarral.

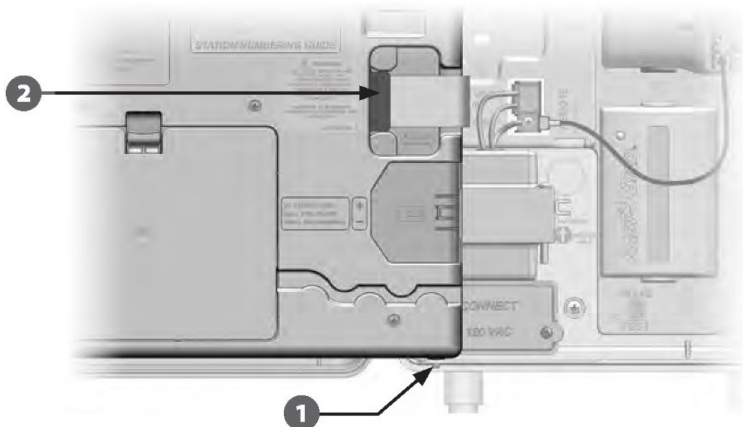
Teljes telepítés

⚡ FIGYELEM: Az áramütés elkerülése érdekében a telepítés befejezése előtt győződjön meg arról, hogy az összes tápegység ki van kapcsolva. Az áramütés súlyos sérülést vagy halált okozhat.

1 Ha eltávolította az előlapot, akkor most helyezze vissza úgy, hogy a felső sarokcsapot a felső csaplyukba helyezi; majd nyomja felfelé és ringassa az alsó sarokcsapot az alsó csaplyukba.

2 Csatlakoztassa vissza a szalagkábelt az előlaphoz úgy, hogy a csatlakozót óvatosan benyomja a foglalatba.

✋ VIGYÁZAT: Vigyázzon, nehogy meghajlítsa a csapokat a foglalatban.



3 Kapcsolja be az áramforrást.

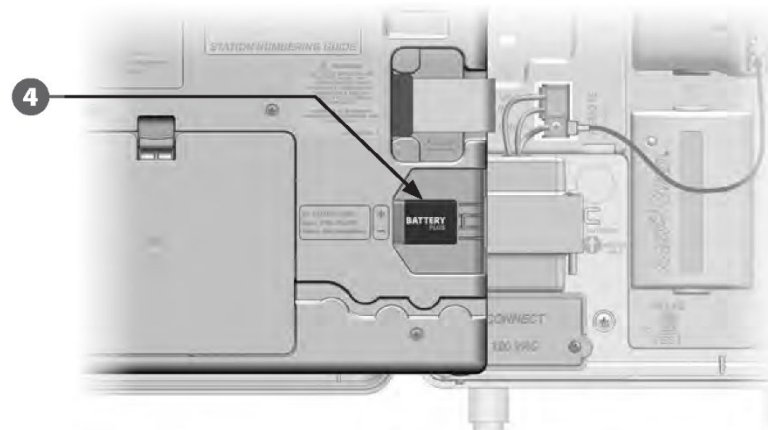
! MEGJEGYZÉS: A vezérlő első bekapcsolásakor a kijelző felszólítja Önt, hogy válassza ki a használni kívánt nyelvet. További részletekért lásd az E szakasz, Nyelv beállítása című részt.

Programozás akkumulátorról

Az ESP-LXD vezérlő előlapja távoli programozáshoz akkumulátorról is működtethető. Ez a funkció különösen akkor hasznos, ha a vezérlő olyan helyen van felszerelve, amely nehezen hozzáférhető. Lehetővé teszi továbbá a programinformációk bevitelét a vezérlő helyszíni telepítése előtt. Minden programinformáció nem illékony memóriában tárolódik, így áramszünet esetén is korlátlan ideig megmarad.

! MEGJEGYZÉS: Akkumulátoros üzemmódban az összes folyamatban lévő program tovább fut a memóriában, de az öntözés nem történik meg, amíg az áramellátás vissza nem áll. Akkumulátortöltés nélkül a fennmaradó programok törlődnek.

4 Helyezzen be egy új 9 voltos elemet az előlap hátulján található elemtartóba.



! MEGJEGYZÉS: A távoli programozáshoz vegye le az előlapot a szekrényről. További részletekért lásd: Access Controller Cabinet.

✋ VIGYÁZAT: Az előlap leválasztásával a vezérlő nem képes öntözést vagy rendszerdiagnosztikát végezni. A távprogramozás befejezése után csatlakoztassa újra az előlapot a vezérlő váltakozó áramforrásához.

Dekóderek csatlakoztatása a terepi kábelezéshez

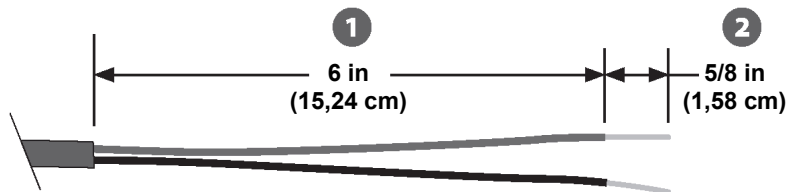
A vezérlő által történő öntözésirányításhoz minden szelepet terepi dekóderhez kell csatlakoztatni. A dekódereket mind a szelephez, mind pedig a 2-vezetékes útvonalhoz való csatlakoztatással kell bekötni. Az illesztéseket és a terepi dekódereket mindig a szelepes dobozokban kell elhelyezni (kivéve, ha szelepféjbe épített szórófejes sprinklereket használnak, amelyeket közvetlenül be lehet temetni).

! **MEGJEGYZÉS:** A meződekóderek telepítése előtt távolítsa el a vonalkódos címkét minden dekóderről, és illessze azt a programozási útmutató megfelelő állomás (vagy eszköz) számmezőjéhez. További részletekért lásd a Programozási útmutató utasításait.

Drótkötések

! **MEGJEGYZÉS:** Jelölje meg az összes összekötésre kerülő vezetékét, ha később hibaelhárításra lenne szükség.

- 1 Vágja le a kábel külső burkolatát körülbelül 15,24 cm (6 in) hosszúságban. A Rain Bird ehhez a feladathoz a MAXI kábelköpeny-eltávolítót ajánlja. A lecsupaszítást úgy kell elvégezni, hogy a külső köpenyt legalább két helyen óvatosan megkarcoljuk, majd a kábelt óvatosan meghajlítva meglazítjuk a külső köpeny eltávolítandó részét. Előfordulhat, hogy a külső köpenyt két vagy több szakaszban kell eltávolítani.
- 2 Ha a piros és fekete belső vezeték szabadon van, egy drótcsiszolóval távolítsa el a szigetelést körülbelül 1,58 cm (5/8 in) vastagságban a két belső vezeték végéről.



Splice 2 huzalos kábelhez

- 3 Ha a MAXI-kábelhez való további csatlakozás támogatásához illesztésre van szükség, csatlakoztassa a belső piros vezetékét a kiegészítő kábel piros vezetékéhez, a fekete vezetékét pedig a fekete vezetékhez vonalvezető fogóval, a vezetékeket háromszor vagy négyszer óvatosan összenyomva. Helyezze a csatlakozásokat egy jóváhagyott, közvetlenül a földre ásott kötészletbe.



FIGYELEM: Csak Rain Bird DB (közvetlen földre fektetett) vagy 3M DBR/DBY illesztőkészleteket használjon a 2-vezetékes útvonal minden elektromos vezetékcsatlakozásához. A nem megfelelő kábelezés komoly károkat okozhat a vezérlőben vagy az öntözőrendszerben.

Meződekóder csatlakozások

- 1 Illessze az egyik dekóder kék vezetékét a 2-vezetékes útvonal piros vezetékére; majd a másik dekóder kék vezetékét a 2-vezetékes útvonal fekete vezetékére.

Ha a dekóder NEM a kétvezetékes útvonal végén van, akkor kösse össze háromfelé; az egyik kék vezetékét a dekódertől a kétvezetékes útvonal két piros vezetékére; majd kösse össze a másik kék dekódervezetékét a kétvezetékes útvonal két fekete vezetékével.

- 2 Kössön további vezetéseket a dekódertől a vezérlendő szelephez vagy szelepekhez, minden szelephez egy pár azonos színű vezetékét használva. Például a Rain Bird FD-101 terepi dekóderek egyetlen szelepet vezérelnek, és egy pár fehér vezetékkel rendelkeznek a szelephez való csatlakozáshoz. Más Rain Bird terepi dekóderek több szelep vezérlésére is alkalmasak. Az FD-601 például hat további vezetékpárral rendelkezik, amelyekkel akár hat különböző szelephez is csatlakoztatható.

! **MEGJEGYZÉS:** Több szelep vezérlésére alkalmas terepi dekóderek használata esetén vegye figyelembe a dekóder oldalán található vezeték szín-kombinációkat és dekódercím-kombinációkat. Ügyeljen arra, hogy a vezetéseket a különböző szelepekhez abban a sorrendben csatlakoztassa, ahogyan a szelepeket vezérelni szeretné, és ugyanebben a sorrendben ragassza fel a dekódercímkeket a programozási útmutatóra.

- 3 Az egyes szelepekhez való illesztéseket úgy fejezze be, hogy a terepi dekóder-szelep illesztéseket egy jóváhagyott, közvetlenül a szelepekbe temethető illesztőkészletbe helyezze.

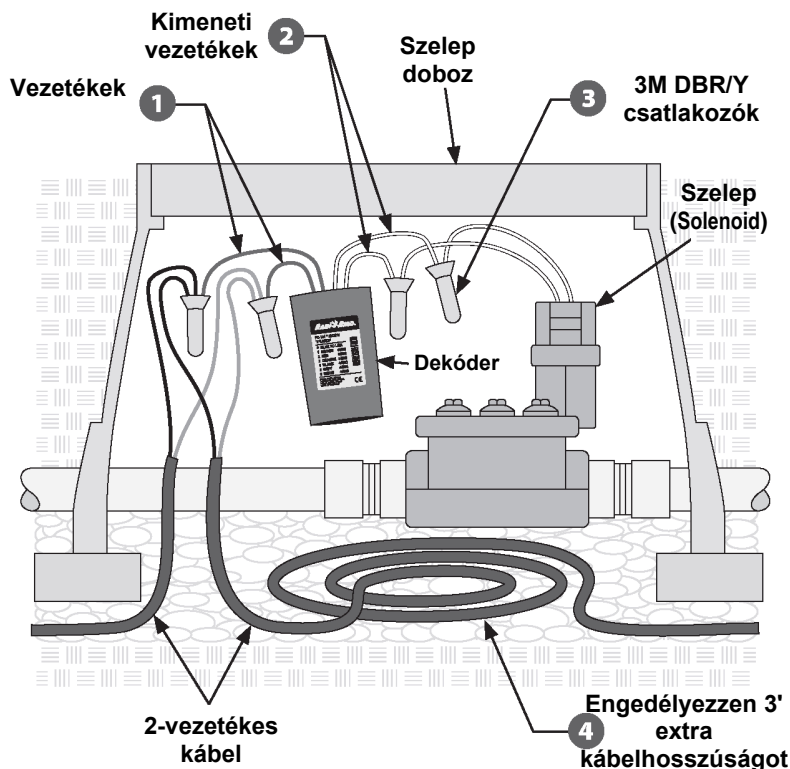
! **FIGYELEM:** Csak 3M DBR/Y illesztőkészleteket használjon a 2-vezetékes útvonal minden elektromos vezetékcsatlakozásához. A nem megfelelő kábelezés komoly károkat okozhat a vezérlőben vagy az öntözőrendszerben.

- 4 A későbbi hibaelhárítás vagy módosítások céljából ajánlott további 3 láb 2 huzalos kábelt tárolni minden szelepes doboz helyén.

! **MEGJEGYZÉS:** A másodlagos vezetékfutás esetén a meződekóder és a mágnesszelep (szelep) közötti távolság nem haladhatja meg a 450 láb (137 méter) távolságot 14-es huzal használatával.

Főszelepek és MV dekóderek

Legfeljebb öt főszelep csatlakoztatható az ESP-LXD vezérlőhöz a kétvezetékes útvonalra csatlakoztatott terepi dekódereken keresztül. A főszelepeket a korábban leírtakkal megegyező módon csatlakoztatják a meződekóderekhez. Ügyeljen arra, hogy a dekóder vonalkódcímjét a programozási útmutatóhoz csatolja, mint főszelepdekódert a normál állomásdekóder helyett.



Túlfeszültség elleni védelem és földelés



FIGYELEM: Az ESP-LXD vezérlőt és a 2-vezetékes útvonalat megfelelően túlfeszültség-védettnek és földeltnek kell lennie. Ez segíthet megelőzni a vezérlő és az öntözőrendszer károsodását, valamint jelentősen csökkentheti a hibaelhárítás, a javítási idő és a költségek mértékét. Ennek elmulasztása a vezérlő meghibásodásához és a garancia érvénytelenségéhez vezethet.

A Rain Bird előírja, hogy a 2-vezetékes útvonalat túlfeszültség-védelemmel és földeléssel kell ellátni, 500 lábanként vagy 8 dekóderenként egy LSP-vel, attól függően, hogy melyik a kisebb. Győződjön meg arról, hogy minden földelő eszköz megfelel a helyi elektromos előírásoknak.

Villámvédelmi túlfeszültség-védők (LSP-1) telepítése

- 1** A telepítési rendszer tervrajzának vagy az építési tervnek a segítségével határozza meg a szükséges LSP-1-ek számát és a telepítési helyüket.
- 2** Az első LSP-1 helyére telepítsen egy földelő eszközt, általában egy földelő rudat vagy lemezt, amely megfelel az összes helyi előírásnak, a 2-vezetékes útvonal közelében.
- 3** Illessze a Rain Bird LSP-1 kék vezetékét a 2-vezetékes útvonalra ugyanúgy, mint a fentiekben részletezett terepi dekóder telepítésénél, az illesztéseket egy jóváhagyott, közvetlenül beásott illesztőkészlettel végezze el.
- 4** Csatlakoztassa az LSP-1 földelő vezetékét a földelő eszközhöz, és szerelje be az LSP-1-et egy szelepes dobozba.
- 5** Ismételje meg ezt a folyamatot az összes többi LSP-1 telepítéséhez, szükség szerint, és jegyezze fel a helyüket a megépült állapot ábráján és/vagy a tervrajzokon.



MEGJEGYZÉS: Az LSP-1-ek nem rendelkeznek dekódercímekekkel, így nem szükséges ezt az információt az LSP-1-ekből rögzíteni. Emiatt az LSP-1-ek nem rendelkeznek a programozási útmutatóhoz tartozó, lehúzható vonalkódos címkékkel sem. Az LSP-1-eket nem kell a vezérlőnek felismernie vagy beprogramoznia, illetve a programozási útmutatóban nem kell feltüntetni.

Dekóder vezérelt áramlásérzékelők

Az áramlásérzékelőket a 2-vezetékes útvonalra csatlakoztatott SD-210 érzékelődekóderekkel kezelik. Az ESP-LXD vezérlő akár öt áramlásérzékelőt is képes támogatni és kezelni.

Áramlásérzékelők csatlakoztatása

- 1 Szerelje be az áramlásérzékelőket az öntözőcsőrendszerbe.

! **MEGJEGYZÉS:** Az optimális teljesítmény és az áramlásérzékelés érdekében az áramlásérzékelőket legalább 10 csőátmérő hosszúságban kell felszerelni a feláramlási (ellátási) oldalon és legalább 5 csőátmérő hosszúságban a leáramlási (szállítási) oldalon, mielőtt bármilyen csőméret/irányú vagy szeleptől távolodó átmenetet hajtanának végre.

- 2 Áramlásérzékeléshez a Rain Bird SD-210 érzékelő dekódert kell használni egy szelepes dobozban, amely közel van egy földelő eszközhöz, a 2-vezetékes útvonalhoz és az áramlásérzékelőhöz.

! **MEGJEGYZÉS:** Ha nincs földelőberendezés, akkor telepítsen egyet, biztosítva a helyi előírások betartását.

- 3 Kövesse a terepi dekóder telepítési folyamatát az áramlásérzékelő két kék vezetékének a kétvezetékes útvonal piros és fekete vezetékéhez való illesztéséhez, és az illesztést jóváhagyott, közvetlenül földre fektetett illesztőkészletekkel fejezze be.

- 4 Csatlakoztassa a zöld és sárga vezetéket az érzékelő dekóderrel a földelő eszközhöz.

- 5 Illessze össze a piros és fekete vezetéket az SD-210 érzékelődekódertől az áramlásérzékelőhöz. Feltétlenül kövesse az áramlásérzékelőhöz mellékelt összes utasítást. Az illesztéseket jóváhagyott, közvetlen földre fektetési illesztési készletekkel fejezze be.

- 6 Óvatosan húzza le az érzékelődekóder vonalkódcímkét az érzékelődekóderrel, és ragassza be a programozási útmutató áramlásérzékelős részébe.

Dekóderrel kezelt időjárás-érzékelők

Az ESP-LXD az öt áramlásérzékelő mellett három dekóderrel vezérelt időjárás-érzékelőt is támogat. A Rain Bird SD-210 érzékelődekódereket pontosan ugyanúgy használják és szerelik be. A dekóderrel vezérelt időjárás-érzékelők telepítéséhez ismétlje meg ezt a folyamatot, de az SD-210 érzékelődekódert az áramlásérzékelő helyett az időjárás-érzékelőhöz csatlakoztassa.

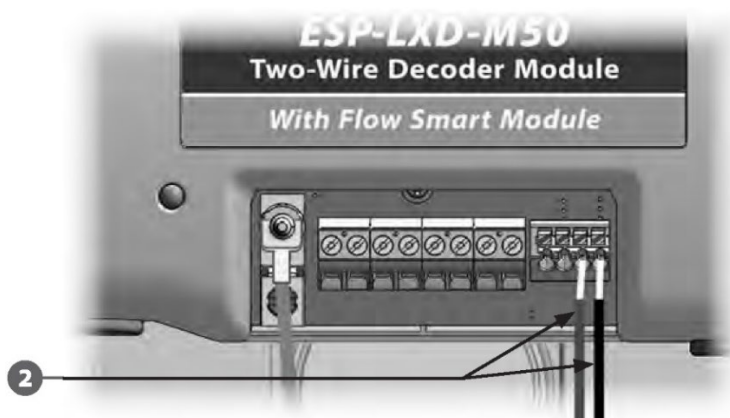
Helyi időjárás-érzékelők

Az ESP-LXD képes egyetlen időjárás-érzékelő bemenetét is fogadni, amely közvetlenül a vezérlőbe van bekötve a 2-vezetékes út helyett. A támogatott Rain Bird érzékelők közé tartozik az RSD esőérzékelő eszköz, a WR2-RC vezeték nélküli esőérzékelő, a WR2-RFC vezeték nélküli eső/fagy érzékelő és az ANEMOMETER szélérzékelő (az ANEMOMETER használatához a Rain Bird 3002 impulzusadó szükséges). Más általános érzékelők, például a talajnedvesség-érzékelők általában szintén működnek. Az ESP-LXD egy helyi időjárás-érzékelőt támogat. A helyi időjárás-érzékelő a vezérlő előlapján található érzékelő megkerülő kapcsolóval is áthidalható.

Helyi időjárás-érzékelők csatlakoztatása

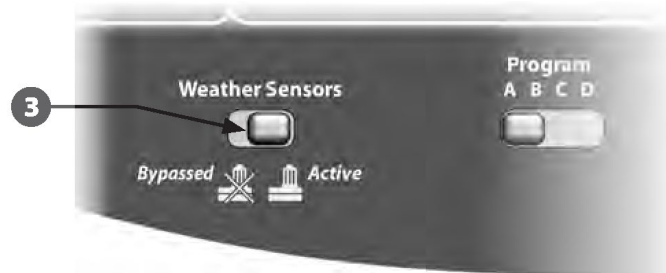
! **MEGJEGYZÉS:** Kövesse az érzékelő gyártójának utasításait az érzékelő helyes telepítéséhez és a vezetékcsatlakozások elvégzéséhez. Győződjön meg arról, hogy az érzékelő telepítése megfelel az összes helyi előírásnak.

- 1** Vezesse a folyamatos érzékelővezetéseket az időjárás-érzékelőtől az ESP-LXD vezérlőhöz.
- 2** Távolítsa el a sárga áthidalóvezetéseket (ha van). Csatlakoztassa az érzékelő vezetéseket az ESP-LXD dekóder modul 2-vezetékes útvonal-csatlakozóitól jobbra lévő érzékelő (Sen) és közös (C) bemenetekhez. Ha végzett, óvatosan rángassa meg a vezetéseket, hogy meggyőződjön arról, hogy a csatlakozások feszesek.



! **MEGJEGYZÉS:** Ha az időjárás-érzékelő 24 V-os tápellátást igényel a vezérlőből, akkor az érzékelőtől balra lévő csatlakozók és a közös csatlakozók használhatók.

- 3** Az időjárás-érzékelő engedélyezése: a vezérlő előlapján az időjárás-érzékelők kapcsolót az Aktív állásba csúsztassa.



! **MEGJEGYZÉS:** Győződjön meg arról, hogy a vezérlő és az öntözési programok konfigurációja megfelelően van beállítva az érzékelőhöz. Ha például az egyik programja a tájvilágítás kezelésére van beállítva, akkor biztosítani kell, hogy az állomásai figyelmen kívül hagyják a helyi esőérzékelő bemenetét. Részletekhez lásd a B Időjárás-érzékelő Beállítása szakaszt.

! **MEGJEGYZÉS:** Az időjárás-érzékelők kapcsoló aktiválja vagy áthidalja a rendszerbe telepített összes időjárás-érzékelőt.

A helyszíni telepítés ellenőrzése

Miután néhány vagy az összes terepi dekódert beszerelték és beprogramozták az ESP-LXD vezérlőbe, ellenőrizheti a telepítés elektromos részét akkor is, ha a víz nem áll rendelkezésre a szórófejek teszteléséhez. További részletekért lásd a C szakasz, Vezetékfelmérés futtatása című részt.

Ha a víz áll rendelkezésre, és szeretné tesztelni néhány vagy az összes öntözőberendezését, a legegyszerűbb módja ennek a vezérlő kézi öntözési funkcióinak használata. További részletekért lásd a G. fejezetet, Kézi öntözés.

ez az oldal szándékosan üres

Függelék

Mágneses mágnesszelep elektromos követelménykódja

KAPCSOLÓKÓD DEFINÍCIÓJA 59 F, X, Y, 0

Aktiválási idő [ms]	X	Y	Tartási feszültség [Volt]
30	3	3	1,2
40 →	4	4	1,7
50	5	5 ←	2,3
60	6	6	2,9
70	7	7	3,5
80	8	8	4,0
90	9	9	4,6
100	A	A	5,2
110	B	B	5,8
120	C	C	6,3
130	D	D	6,9
140	E	E	7,5
150	F	F	8,1

A fenti táblázat segítségével válassza ki a megfelelő elektromos kódot a speciális szolenoid (szelep) típusokhoz.



MEGJEGYZÉS: Ahhoz, hogy megtalálja a szeleppel működő kapcsolókódot, előfordulhat, hogy a próbálgatás és hiba módszerét kell alkalmaznia.

Például:

A nyilak jelentése az ábrán:

Aktiválási idő = **40** ms. (milliszekundum)

Tartási feszültség = **2,3 volt**

Kapcsoló kód = **59F450**

Ha a mágnesszelep kinyílik, de nem marad nyitva, akkor a tartási feszültség túl alacsony lehet. Itt a kód ötödik számjegyét kell megváltoztatni.

Például:

A nyilak jelentése az ábrán:

Aktiválási idő = **50** ms.

Tartási feszültség = **5,2 Volt**

Kapcsoló kód = **59F5A0**

Ha a mágnesszelep kinyílik, de nem marad nyitva, akkor a tartási feszültség túl alacsony lehet. Itt a kód ötödik számjegyét kell megváltoztatni.

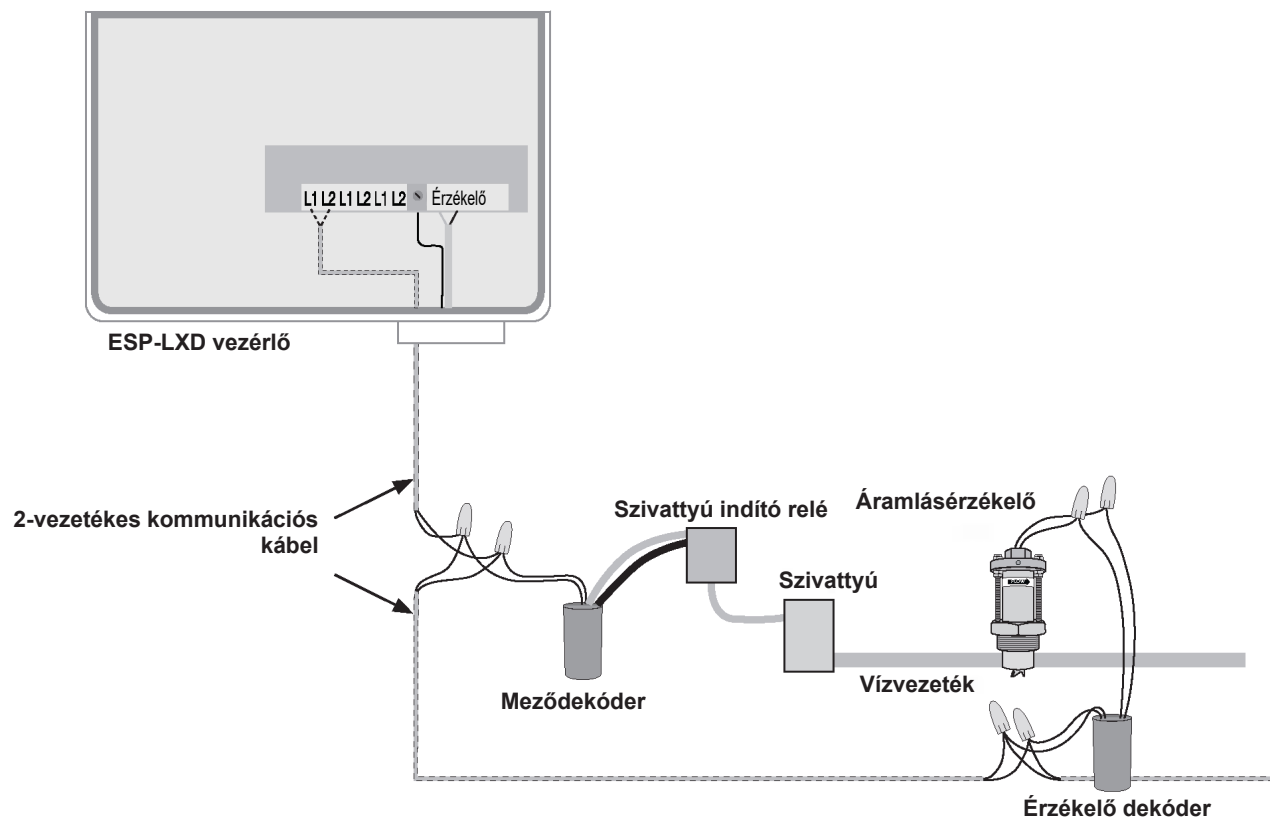
Főszelep és szivattyú beállítási tippek

Az öntözési területen található különböző szelepek vízellátásához a rendszerek főszelepet vagy főszivattyút használhatnak. Egy adott cím és kapcsolókód felismerésével a vezérlő jelet küld a dekódernek, hogy mikor aktiválja a főszelepet vagy a szivattyút. A kapcsolókód a rendszer telepítésének módjától függően változhat. Az alábbiakban a leggyakoribb telepítések közül néhányat mutatunk be.

Terepi dekóder használata szivattyúindító relével

Ebben a telepítésben egy terepi dekóder egy szivattyúhoz csatlakozik egy szivattyúindító relé segítségével. A vezérlő beállításakor adja meg a meződekóder **címét** a főszelep **címe** mezőben.

! **MEGJEGYZÉS:** A Rain Bird a kis szivattyúindító relékhez az FD-101, a 3/4 LE vagy nagyobb teljesítményű szivattyúkhöz pedig az FD-102 használatát ajánlja.



Megfelelőségi nyilatkozat

A Tanács irányelvének alkalmazása: 2004/108/EK

**Szabványok,
amelyeknek való
megfelelőségről
nyilatkozatot tesznek:**

EN55014-1: 2001 B osztály
EN55022 Sugárzott kibocsátások
EN55022 Vezetett kibocsátások
EN61000-3-2
EN61000-3-3
EN55014-2: 2001
EN61000-4-2
EN61000-4-3
EN61000-4-4
EN61000-4-5
EN61000-4-6
EN61000-4-8
EN61000-4-11

A gyártó neve: Rain Bird Corporation
A gyártó címe: 9491 Ridgeway Court
San Diego, CA 92123
619-671-4048

Berendezés leírása: Öntözésvezérlő

Felszerelési osztály: A háztartási készülékekre,
elektromos szerszámokra és
hasonló készülékekre vonatkozó
követelmények

Modellszámok: ESP-LXD

*Alulírott kijelentem, hogy a fent meghatározott berendezés megfelel
a fenti irányelv(ek)nek és szabvány(ok)nak.*

Hely: Tucson, AZ USA

Aláírás: [ALÁÍRÁS]

Teljes név: Ryan L. Walker

Pozíció: Igazgató



RAIN BIRD CORPORATION
6991 E. Southpoint Road
Tucson, AZ 85756

© 2012 Rain Bird Corporation

® A „RainBird”, „SimulStations”, „FloManager”, „FloWatch”, „FloZone” és „Cycle+Soak”
a Rain Bird Corporation bejegyzett védjegyei. Minden jog fenntartva.

www.rainbird.com