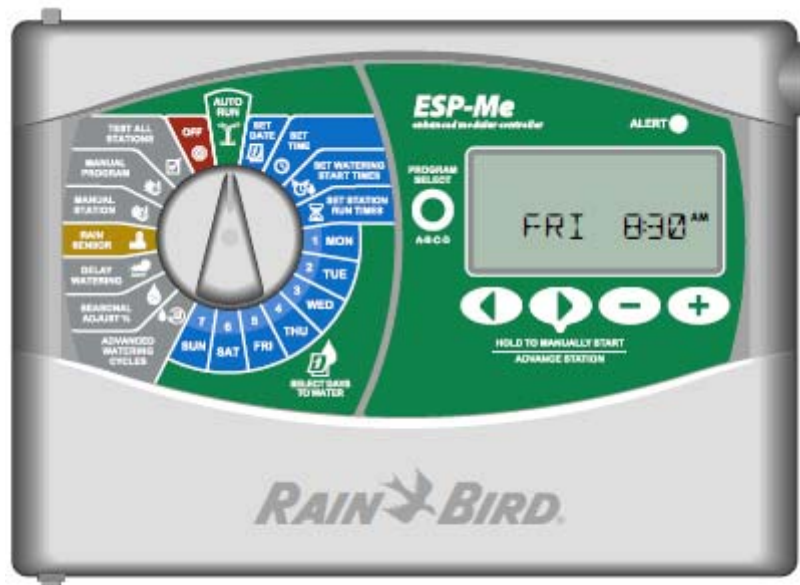


ESP-ME időkapcsoló

Telepítési és kezelési útmutató

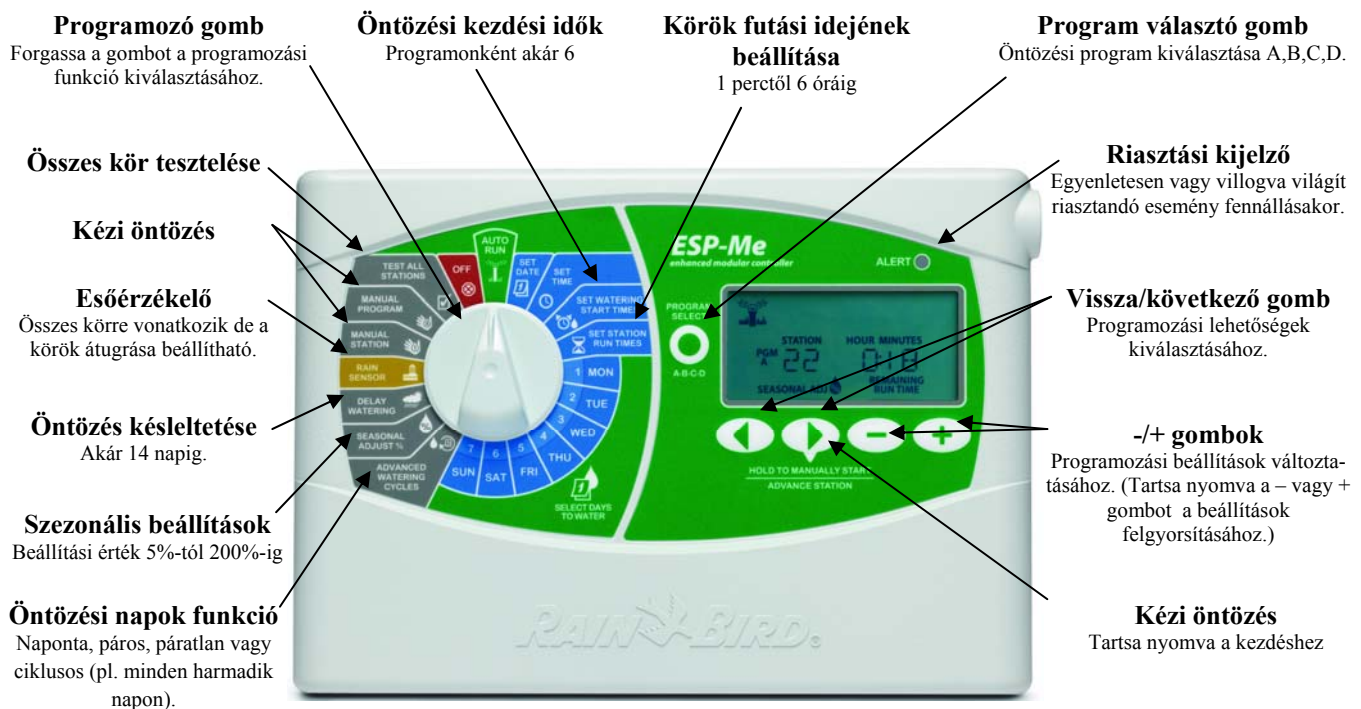


Az időkapcsoló tulajdonságai

- 22 körre bővíthető, 3 vagy 6 körös modulokkal
- Főelzáró mágnesszelepet, vagy szivattyú indító relét és esőérzékelőt kezel
- 4 program lehetőség (A,B,C,D)
- 6 kezdési időpont minden programhoz
- Automata riasztási figyelmeztetések
- A szezonális beállítások alkalmazhatóak egy speciális programhoz, vagy az összes programozáshoz (200%-tól 5%-ig)
- Az öntözés késleltetése (esőkésleltetés). Akár 14 napra automatizálható az öntözés késleltetése
- A kézi beindítás körönként vagy program szerint lehetővé teszi az azonnali öntözést külön körre vagy az egész programra vonatkozóan.
- Az összes kör tesztelése
- Öntözési idő kalkulátor, programonként
- Körönként hozzárendelhető esőérzékelő

Kezelő felület és kijelzők

Az ESP-Me időkapcsoló főbb működési tulajdonságai:



Beállítási lehetőségek

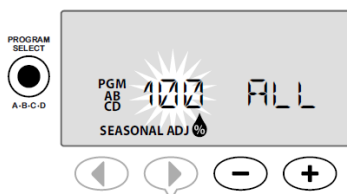


Szezonális beállítások

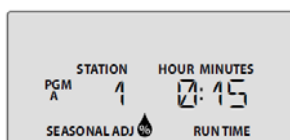
Növeli vagy csökkenti az öntözés időtartamát a szezonális időjárási körülményeknek megfelelően.



1. Forgassa a gombot a **Seasonal Adjust %** állásba.



2. Nyomja meg a – vagy + gombot a szezonális beállítás százalékának növeléséhez vagy csökkentéséhez.
3. Amennyiben a beállítást nem szeretné alkalmazni az összes programra vonatkozóan, úgy nyomja meg a **Program Select** gombot és válassza ki a kívánt programot.



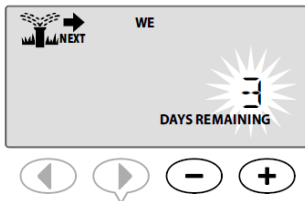
Megjegyzés: A kijelzett futási idő minden esetben már tartalmazza a szezonális beállításokat. Példa: Az első kör futási ideje 10 percre van állítva. A programhoz beállítjuk a szezonális értéket 150%-ra. Az új aktuális futási idő $10 \text{ perc} \times 150\% = 15 \text{ perc}$ lesz.

Megjegyzés: Egy kör vagy a program kézi öntözése során is a szezonális beállítások lesznek érvényben



Az öntözés késleltetése

Késlelteti az öntözést amennyiben arra nincs szükség esőzés vagy más egyéb ok miatt.



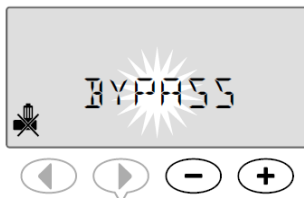
1. Forgassuk a gombot a **Delay Watering** állásba.
2. Nyomjuk meg a – vagy + gombot az öntözés nélküli napok számának beállításához, a legközelebbi öntözési nap ennek megfelelően átállítódik, és megjelenik a kijelzőn mutatta az öntözés kezdő napját.



Esőérzékelő

Meghatározza, hogy az időkapcsoló alkalmazza, vagy ne vegye figyelembe az esőérzékelőt. Speciális beállítások lehetségesek.

A bekötött esőérzékelő működése az összes programra érvényes és nem program specifikus. Azonban bármelyik körnél beállítható az esőérzékelő figyelmen kívül hagyása.



1. Forgassa a gombot a **Rain Sensor** állásba.
2. Nyomja meg a – vagy + gombot és válassza ki az **ACTIVE** – aktív vagy **BYPASS** – figyelmen kívül hagy funkciót.

Telepítés

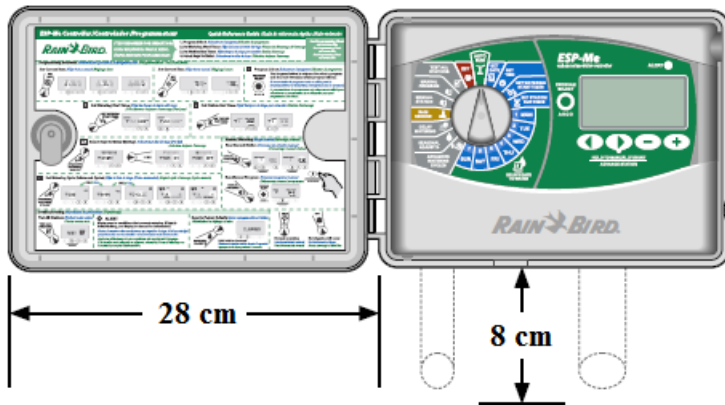
Telepítési ellenőrző lista

Amennyiben első alkalommal telepíti az ESP-Me időkapcsolót, úgy ajánljuk az alábbi lépések sorrendben való követését:

- Ellenőrizze a doboz tartalmát (lásd 2. oldal)
- Gyűjtse össze a telepítéshez szükséges szerszámokat
- Válassza ki a helyet
- Szerelje fel az időkapcsolót
- Csatlakoztassa hálózatra
- Telepítse a bővítő modulokat (opció)
- Kösse be a körök vezetékeit
- Fejezze be a telepítést

Az időkapcsoló felszerelése

Válassza ki a helyet

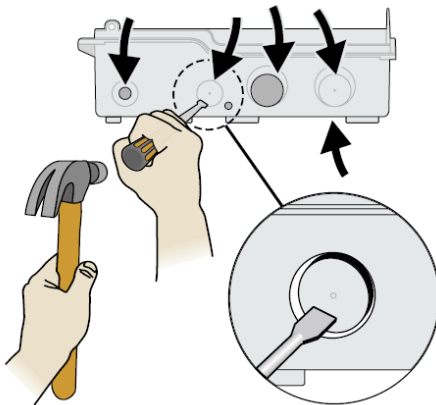


Szerelje fel az időkapcsolót megfelelő elektromos forrás közelébe.

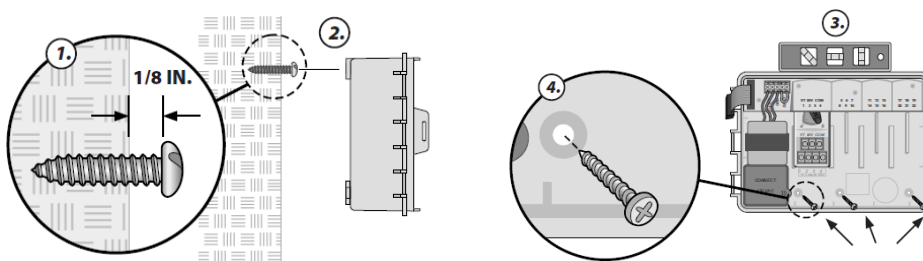


Földelt konnektor vagy külső áramforrás

Távolítsuk el a vezetékek számára kialakított nyílás burkolatát.



Szerelje fel az időkapcsolót



Megjegyzés: Használjon falrögzítőket, amennyiben szükséges (nincs mellékelve).

Csatlakoztassa hálózatra

Figyelmeztetés: ne dugjuk be a transzformátort vagy csatlakoztassuk a külső áramforrást, amíg nem fejeztük be és nem ellenőriztük az összes vezeték bekötését.

Figyelmeztetés: Az összes elektromos bekötésnek és vezetéknek meg kell felelnie a helyi építési előírásoknak. Néhány építési szabályzat előírja, hogy kizárólag elektromos szakember kötheti be az elektromos csatlakozásokat. Kérjük ellenőrizze a helyi építési szabályzatot.

Kültéri modell

Figyelmeztetés: Az áramütés komoly sérülést illetve halált okozhat. Bizonyosodjunk meg róla, hogy az áramforrás kikapcsolásra került mielőtt csatlakoztatnánk az elektromos vezetékeket.

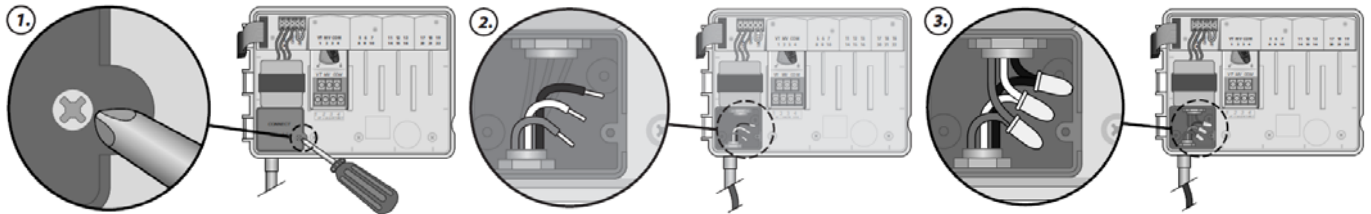
230 VAC (nemzetközi)

Fekete vezeték (fázis) a transzformátor fekete vezetékéhez

Kék vezeték (nulla) a transzformátor kék vezetékéhez

Zöld-sárga csíkos vezeték (föld) a transzformátor zöld-sárga csíkos vezetékéhez

Figyelmeztetés: A föld vezetéket be kell kötni az elektromos védelem érdekében.



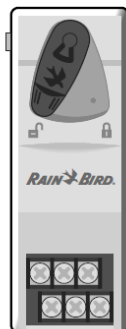
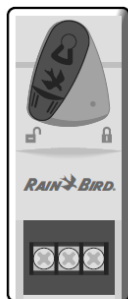
Bővítő modulok

További bővítő modulokkal növelni lehet a lehetséges körök számát akár 22 körre.

Modul variációk

alap modul
(mellékelve)

bővítő modulok (külön kaphatóak)
3 körös (ESPSM3), 6 körös (ESPSM6)



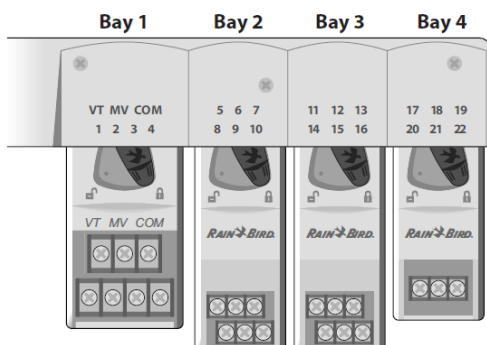
Megjegyzés: A 6 körös modulok kizárólag az ESP-Me és ESP-SMTe modellekkel kompatibilisek. Korábban gyártott modellekkel nem kompatibilisek.

Megjegyzés: A körök ideális sorrendje miatt ajánlott, hogy 10 zóna fölött a 2-es modul fogadójába mindig egy 6 körös bővítő modult telepítsünk. További részletekért lásd a körök számozása fejezetet.

Körök számozása

Fix körök számozásának leírása

A körök száma az alábbiak szerint lett kiosztva:



Az időkapcsoló fix körszámozással lett kialakítva. Minden modul fogadó hely egy 6 körös bővítő számára lett beállítva, de természetesen 3 körös modul telepítésére is van lehetőség. Ilyen esetben a későbbiekben bármikor lecserélhető a 3-as egy 6 zónásra.

Példa egy 19 körös optimális telepítésre

Modul kialakítása

Miért annyira fontos a tökéletes kialakítás

Példa egy hiányos körszámozású telepítésre:

- Összesen 19 kör lett telepítve.
- Az alap modul az 1-es fogadóba lett telepítve és 1-4-ig működteti a köröket.
- Egy-egy 6 körös bővítő modul lett a 2-es és 3-as fogadóba telepítve.
- Egy 3 körös modul lett a 4-esbe telepítve és a 17-19-ig működteti a köröket.

Mivel a 4-es fogadóba egy 3 körös modul lett beépítve, így annak csak az első három zónája lett ehhez a fogadóhoz hozzárendelve. A fel nem használt zónaszámok megmaradnak jövőbeli lehetőségként.

A programozás során az időkapcsoló átugorja majd a használaton kívüli számokat, és hézagot hagy a körök kiosztásánál.

Példánkban egy 3 körös bővítő modul lett a 4-es fogadóba telepítve, így a 20-22-es körök nem lesznek programozhatóak. Programozás során a hiányzó körök a kijelzőn 20NOMOD, 21NOMOD-ként jelennek meg.



A kijelzőn a „20NOMOD” jelenik meg, villogó „20”-al jelezve, hogy a 20-as kör (és a 21-22 kör is) használaton kívül van és nem lehet programozni.

Megjegyzés: A hézagok a körök kiosztásában nem okoznak működési gondokat az időkapcsolónál. Ez kizárólag a kiosztást érinti.

Elektromos csatlakozások

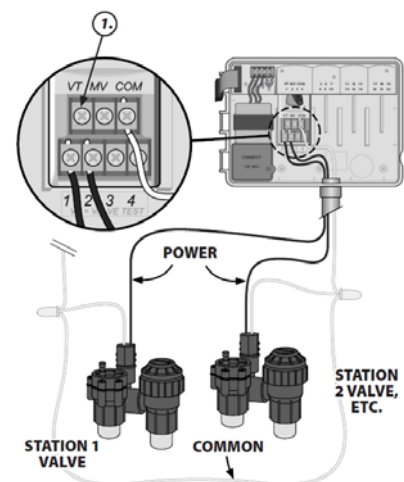
A mágnesszelep vezetékének bekötése az összes körhöz és a főelzáró mágnesszelephez (opció), a szivattyú indító reléhez vagy az esőérzékelőhöz.

Mágnesszelepek bekötése

Figyelmeztetés: Ne vezessük a mágnesszelep vezetékét a 220V-tal megegyező nyíláson keresztül!

A mágnesszelep teszteléséhez csatlakoztassuk a közös vezetékét a „COM” terminálhoz, míg a másik kábeleret a VT terminálhoz. Így azonnal működésbe hozzuk a mágnesszelepet.

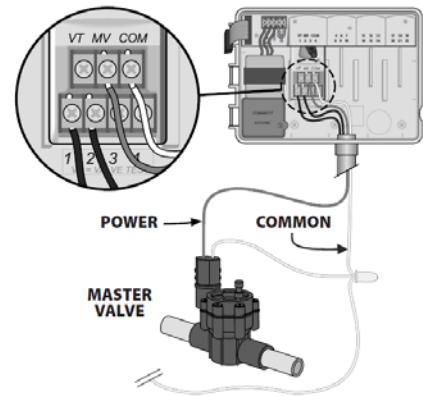
Figyelmeztetés: A VT terminálon állandó 24V van!



Főelzáró mágnesszelep bekötése

Opcionális főelzáró mágnesszelep bekötése az ESP-Me időkapcsolóhoz.

Figyelmeztetés: Ne vezessük a főszelep vezetékét a 220v-tal megegyező nyíláson keresztül!



Szivattyú indító relé bekötése

Opcionális szivattyú indító relé bekötése az ESP-Me időkapcsolóhoz.

Megjegyzés: Az ESP-Me időkapcsoló ezen terminálján nem jelenik meg a 220V!

Figyelmeztetés: Ne vezessük a szivattyú indító relé vezetékét a 220v-tal megegyező nyíláson keresztül!

A Rain Bird tesztelte és igazolja a kompatibilitást az alábbi szivattyú indító relékkel:

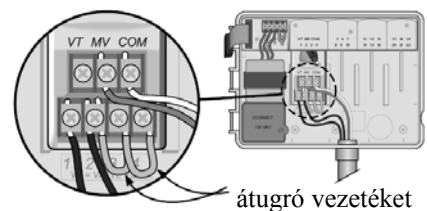
Irritrol® SR1	K-RAIN® 1510
Munro® MPLC2410	K-RAIN® 1520
Munro® MPLC2475	ORBIT® 57009
Munro® MBRB242	BATROW® PSR-123

Megjegyzés: Ez az időkapcsoló nem kompatibilis a Hunter® PSR22 és PSR52-vel.

A legfrissebb szivattyú indító relé kompatibilitási listáért látogassa meg az alábbi weboldalt:
www.rainbird.com/controllersupport

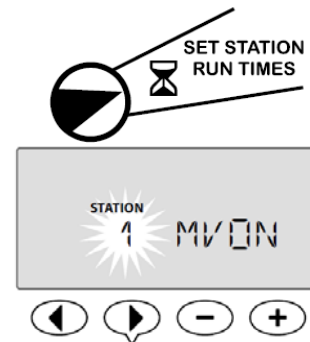
Megjegyzés: Az A program alapként beállított futási ideje 10 perc az 1-4-ig körökre vonatkozóan.

Figyelmeztetés: A szivattyú holtidejének kivédésére minden fel nem használt terminálhoz kössünk be egy áthidaló vezetékét vagy állítsuk a körök futási idejét nullára az összes fel nem használt zónában. A főszelepet bármely fel nem használt körre vonatkozóan szintén átgorhatjuk az alábbi lépéseket követve:



Főszelap átugrása bármely körnél:

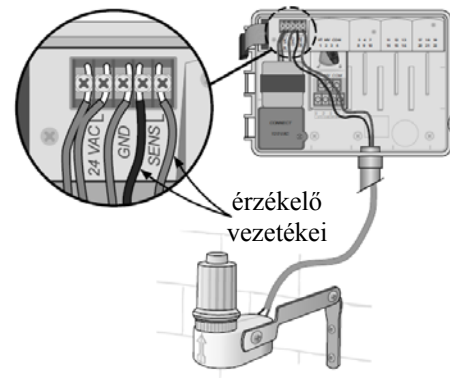
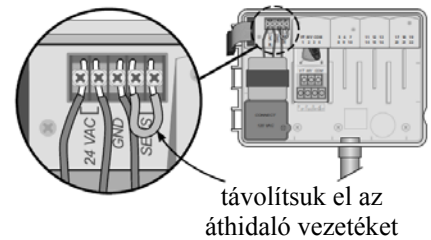
1. Forgassuk a gombot a **Set Station Run Times** állásba.
2. Tartsuk benyomva a ◀ és ▶ gombokat egyszerre.
3. Állítsuk be a ◀ és ▶ gombokkal a kívánt kört és a – vagy + gombbal állítsuk be az **MV ON** – mágnesszelep bekapcsolva vagy az **MV OFF** – mágnesszelep kikapcsolva funkciót.



Opciók esőérzékelő bekötése

Opciók esőérzékelő bekötése az ESP-Me időkapcsolóhoz.

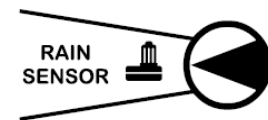
Megjegyzés: Az ESP-Me időkapcsoló nem kompatibilis az alaphelyzetben nyitott kapcsolóállású esőérzékelőkkel, mert zárt kapcsolóállású esőérzékelőkre lett tervezve. A SENS terminál sorkapcsaiból távolítsuk el a sárga áthidaló vezetékét, melyek helyére kössük be az esőérzékelő kábeleit.



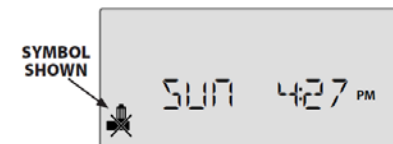
Esőérzékelő aktiválása (telepítést követően)

Az esőérzékelő bekapcsolása az időkapcsolón.

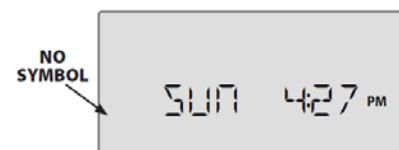
1. Forgassa a gombot a **Rain Sensor** állásba.
2. Nyomja meg a – vagy + gombot az **ACTIVE** jelzés kiválasztásához.



Az esőérzékelő szimbóluma megjelenik a kijelzőn **AUTO RUN** vagy **OFF** módban, mikor az esőérzékelő átugrására van beállítva.



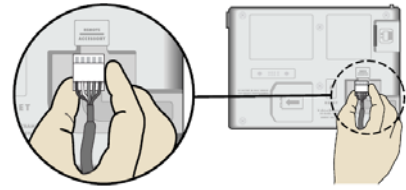
Mikor az esőérzékelő aktív nem látható szimbólum.



Opciók tulajdonságok

Opciók kellék csatlakoztatása

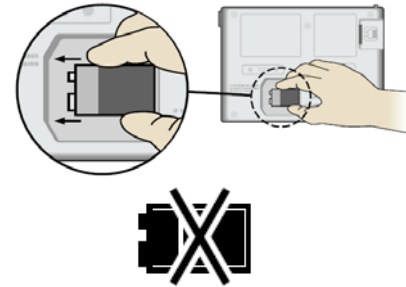
Megjegyzés: Kizárólag a Rain Bird által igazolt készülékeket használjuk a kellék kimenetelhez. Más készülékek kárt okozhatnak az időkapcsolóban és elvesztheti a garanciát. Kompatibilis készülékek listájáért látogassa meg a www.rainbird.com/controllersupport weboldalt.



Táv programozás

Első panel táv programozása elemmel.

Megjegyzés: Az elem 12 óra után lemerül ha nem csatlakozunk AC áramforrásra, az időkapcsoló működéséhez nincs szükség elemre. A dátum és idő valamint a programozások belsőleg tárolódnak.



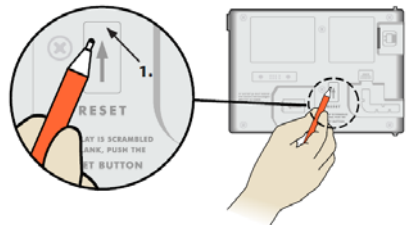
Hibaelhárítás

Reset gomb

Nyomja meg az újraindító gombot, ha az időkapcsoló nem működik rendesen.

Az Reset gomb újra indítja az időkapcsolót. Az aktív öntözés törölve lesz, azonban a korábban beállított programozások tárolva maradnak a memóriában. Az öntözés a következő beállított időpontban elindul.

Helyezzünk egy kis szerszámot a kialakított lyukba és tartsuk nyomva, míg az időkapcsoló újra indul.



Megjegyzés: Ajánljuk, hogy fémmentes tárgyat használjon az újraindító gomb megnyomásához, mint például ceruzát vagy tollat.

Hiba vizsgálat

Az ESP-Me időkapcsolóban egy beépített hibavizsgáló található, mely automatikusan figyelmeztet alapvető programozási hibákra vagy rövidzárlat észlelése esetén.

Figyelmeztető LED lámpa fog kigyulladni az ESP-ME időkapcsoló kijelzőjén, hogy a hibát jelezze:

Hiba	Figyelmeztető LED	Hiba üzenet
Kezdési idő nem lett beállítva	villog	NO START TIMES
Futási idő nem lett beállítva	villog	NO RUN TIMES
Öntözési nap nem lett beállítva	villog	NO WATER DAYS

Az ESP-Me időkapcsoló újraindul vagy törli a hibát, amennyiben ki lett javítva.

Elektromos hibák

Hiba	Figyelmeztető LED	Hiba üzenet
Főszelep rövidzárlata	világít	MASTER VALVE/PUMP WIRE SHORTED OR HIGH CURRENT
Kör rövidzárlata	világít	STATION „X” WIRE SHORTED

Amennyiben rövidzárlat keletkezik, az érintett kör öntözése megáll és a következő működő képes kör öntözése folytatódik a programozásnak megfelelően.

Az időkapcsoló az érintett kör öntözését a legközelebbi öntözési ütemezés során ismét megpróbálja. Sikeres öntözés esetén a hiba törlésre kerül a körre vonatkozóan.

Figyelmeztetések törlése

Amennyiben kézi öntözés során figyelmeztetés történik a LED kigyullad. Állítsuk vissza a gombot az AUTO RUN állásba a hiba részletezéséért és a megoldási információért.

A figyelmeztetés törléséhez nyomjuk meg a ► gombot.

Öntözési problémák

Probléma	Lehetséges ok	Lehetséges megoldás
A kijelző szerint a program aktív, azonban a rendszer nem öntöz.	A vízforrásból nem érkezik víz.	Győződjünk meg róla, hogy a fő vízvezetéken nincs törés és az összes többi vízvezeték nyitva van és megfelelően működik.
	A vezeték laza, nincs megfelelően bekötve.	Ellenőrizze, hogy a közös vezetékek és a fő mágnesszelep vagy a szivattyú indító relé vezetékai megfelelően lettek bekötve az időkapcsolóba és a területen is.
	A közös vezetékek korrodáltak vagy sérültek.	Ellenőrizzük a közös vezetékeket, hogy nem sérültek-e és cseréljük ha szükséges. Ellenőrizzük a vezeték bekötéseket, és cseréljük vízhatlan csatlakozóra ha szükséges.
	Áram kimaradás.	Áramkimaradáskor, amennyiben egy 9V-os elem telepítve lett, a rendszer nem öntöz, azonban a program aktív marad.
Nem működik a kijelző.	Nem érzékel áramot.	Ellenőrizze a biztosítékot és hogy a készülék be lett csatlakoztatva a konnektorba illetve, hogy tökéletesen csatlakozik-e az áramforráshoz.
	Lehetséges, hogy az időkapcsoló egy kismegszakítóhoz lett bekötve vagy egy olyan kivezetéshez, amelyen kismegszakító van.	Ellenőrizze az áramot a kivezetésen vagy indítsa újra ha szükséges.

Probléma	Lehetséges ok	Lehetséges megoldás
A programozott ütemezések nem indulnak el.	Lehetséges, hogy az esőérzékelő aktiválva van.	Állítsuk be az érzékelő átugrását, hogy ne vegye figyelembe az esőérzékelőt. Ha az öntözés újra indul, az érzékelő rendben működik és további korrekció szükséges-telen.
	Lehetséges, hogy a bekötött esőérzékelő tiltja az öntözést.	Szárítsuk ki az esőérzékelőt, vagy kössük ki az időkapcsoló termináljából és helyettesítsük egy áthidaló vezetékkel, a két SENS terminálhoz kötve, vagy állítsuk be az átugrást.
	Amennyiben nincs esőérzékelő bekötve, lehetséges, hogy a két SENS terminál sorkapcsaiból az áthidaló vezeték hiányzik vagy sérült.	Forgassuk a gombot a Sensor bypass állásba és állítsuk be a bypass – átugrás funkciót.

Elektromos problémák

Probléma	Lehetséges ok	Lehetséges megoldás
A kijelző üres, lefagyott vagy nem fogad el programozást.	Az áram nem jut el az időkapcsolóhoz.	Győződjünk meg róla, hogy a fő áramforrás megfelelően csatlakoztatva van és tökéletesen működik.
	Az időkapcsoló újraindítása szükséges.	Nyomja meg az újra indító gombot. Részletekért lásd az „újraindító gomb” leírását.
	Lehetséges, hogy egy elektromos hullám zavart okozott az időkapcsoló elektronikájában.	Áramtalanítsuk az időkapcsolót 2 percre, majd helyezzük áram alá ismét. Amennyiben nem történt tartós sérülés, az időkapcsolót ismét lehet programozni és újra megfelelően működik.
Az automata hiba vizsgáló problémát jelez a LED figyelmeztető lámpával és a kijelzőn hiba üzenet látható.	Rövidzárlat vagy túlterhelés történt a mágnesszelepnél, a főszelepnél vagy a szivattyú indító relénél.	Derítsük fel és javítsuk a hibát a vezetékeken. Figyeljünk a szivattyú indító relé kompatibilitására. Részletekért lásd a „szivattyú indító relé bekötése” leírását.