

TORO Count on it.

TSSCWP ***Toro Single Station*** ***Controller, Waterproof***

Egy zónás 9 V-os vízálló vezérlő

telepítési és használati utasítás



Tartalomjegyzék

	oldal		oldal
Bevezetés	2.	A vezérlő leállítása – „OFF” állapot	6.
Tulajdonságok	2.	A vezérlő „alvó” állapota	6.
A vezérlő bekötése	3.	A vezérlő programjának kézi indítása	6.
➤ Az elem behelyezése	3.	Az öntözés leállítása	6.
➤ A vezérlő csatlakoztatása a szelephez	3.	Az esőérzékelő bekötése	6.
Az LCD kijelző ismertetése	4.	A RESET gomb	7.
A vezérlő programozása	4.		
➤ A MODE gomb	4.	Problémák – okok – megoldások	7.
➤ Az idő kijelzési módjának beállítása	4.	Műszaki specifikáció	7.
➤ A pontos idő beállítása	5.	Garancia	7.
➤ Az aktuális nap beállítása	5.	Importőr és forgalmazó	7.
➤ Az öntözés idő hosszának beállítása	5.		
➤ Az indítási időpontok beállítása	5.		
➤ Az öntözési napok beállítása	5.		

Bevezetés

TSSCWP (Toro Single Station Controller, Waterproof) egy robusztus, elemmel működő vízálló vezérlő, amit egy zóna öntözésének vezérléséhez lehet használni.

Tulajdonságok

Teljesen vízálló

Elárasztott szelepdobozban is működik, akár 2 m magas vízoszlop is lehet felette.

Átbillenő szolenoidot működtet

A legtöbb gyártó DCLS átbillenő szolenoidját vezérli.

Elemes tápellátás

Egy 9 V-os alkáli elemmel (nem tartozék) egy egész öntözési szezonon keresztül működik. Elemcserekor 3 percig megőrzi az adatokat.

Automatikus teljesítmény teszt

Minden nyitás előtt ellenőrzi, hogy elég energia van-e az elemekben, hogy az öntözés után még lezárhassa a szelepet.

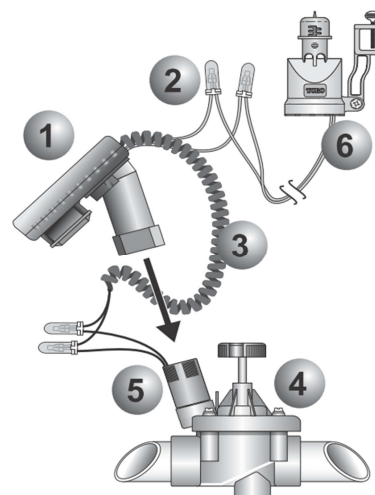
Napi 4 indítási lehetőség

Figyeli és kezeli a programátfedéseket.



A vezérlő bekötése

1. vezérlő
2. az esőérzékelőhöz csatlakozó vezeték (sárga vezeték)
3. a szolenoidhoz csatlakozó kábel (spirál)
4. mágnasszelep (nem tartozék)
5. 9 V-os DCLS átbillenő szolenoid (nem tartozék)
6. TRS (alaphelyzetben zárt kontaktus) esőérzékelő (nem tartozék)



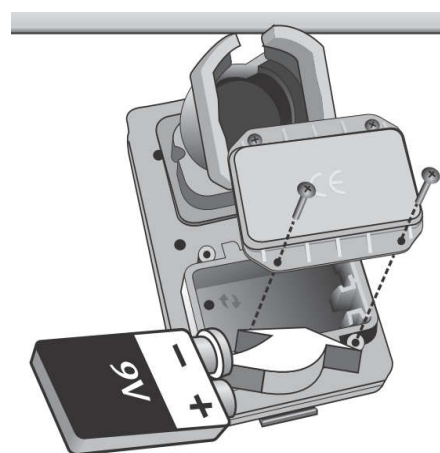
A szolenoid vezeték és az esőérzékelő vezeték összekötésénél feltétlenül használjon vízmentes kötőelemeket!

Az elem behelyezése

Az elemet akkor kell beletenni a vezérlőbe, amikor az még nincs összekötve a szolenoiddal!

Amennyiben már csatlakoztatta a szolenoidot, az egyik vezeték összekötést bontsa meg!

1. A vezérlő hátulján található az elemfedél.
2. Csavarja ki a 4 rögzítő csavart, majd emelje le a fedelet!
3. Helyezzen be az ábra szerint egy 9 V-os alkáli (tartós) elemet (nem tartozék)!
4. Ellenőrizze, hogy a gumitömítés legyen a helyén!
5. Tegye vissza az elemfedelet, csavarja vissza a csavarokat (ügyeljen rá, hogy ne húzza túl őket)!

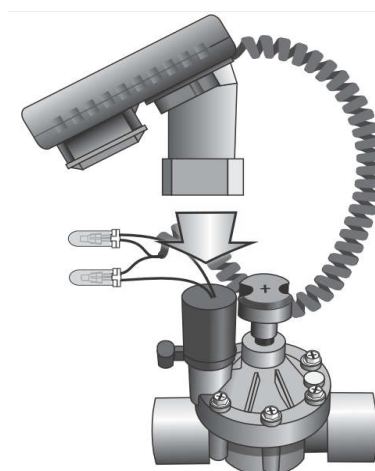


*Az elemet tavasszal, az öntözési szezon kezdetekor cserélje ki újra!
Az elemcserére 3 perc ideje van, mert ennyi ideig képes elem nélkül tárolni a vezérlő a benne lévő dátumot, időt és programokat.*

A vezérlő csatlakoztatása a szelephez

A vezérlő könnyen rátehető a legtöbb szelep DC átbillenő szolenoidjára.

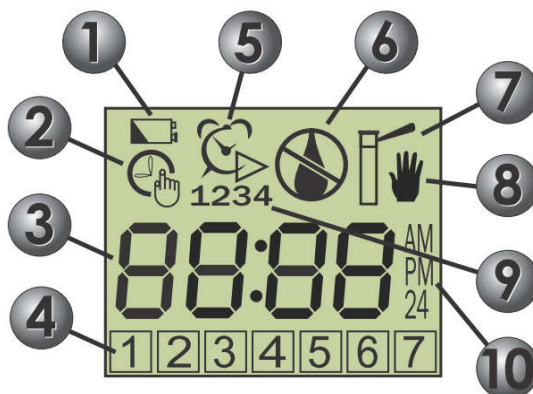
1. Zárja el a szelephez vezető vizet!
2. Az ábrának megfelelően csúsztassa rá a vezérlőt a szolenoidra!
3. Kösse össze a vezérlő és a DC átbillenő szolenoid vezetékét, pirosat a pirossal, feketét a feketével!
4. Az összekötéshez feltétlenül használjon vízmentes csatlakozókat (nem tartozék)!
5. Nyissa meg a szelephez vezető vizet!



A vezérlő nem működik 24 V-os AC szolenoidokkal!
Néhány szelep esetén el kell távolítani az átfolyást szabályzó gombot, hogy a vezérlő megfelelően illeszkedjen a szolenoidra.

Az LCD kijelző ismertetése

- Elem ikon:** az alacsony elemfeszültséget jelzi. Ha az ikon villog, elemet kell cserélni! Ha az ikon nem villog, de látszik, akkor a vezérlő nem működik, mert az elem teljesen lemerült!
- Óra ikon, kézzel:** az óra és a dátum beállításánál jelenik meg.
- 4 számjegyes idő kijelzés:** a vezérlőben lévő pontos időt mutatja. Programozáskor a zóna öntözési időtartamát mutatja, vagy az öntözés kezdetének idejét. Öntözéskor felváltva látható a pontos idő és az öntözésből még hátralévő idő.
- A hét napjai:** az aktuális nap villog, a keretesen van öntözés indítás, a keret nélkülieken nincs.
- Ébresztő óra:** az öntözés indítási idejének programozásakor látszik.
- Vízcsepp áthúzva:** *folymatosan látszik*, ha a vezérlő OFF, kikapcsolt állapotban van, *villog*, ha tilt az esőérzékelő.
- Szórófej víz sugaral:** azt jelzi, hogy éppen öntözés van. Az öntözési napok és időtartamok programozásakor is látszik.
- Kézfej:** kézi indítású öntözés van.
- 1, 2, 3, 4, számok:** az aktív öntözéseket mutatják. Az indítási időpontok programozáskor is láthatók.
- 24,** a 24 órás kijelzést mutatja, **AM** a délelőtti időt, **PM** a délutáni időt jelzi.



A vezérlő programozása

A MODE gomb



A MODE gombot hosszan nyomva (több mint 2 másodperc), a vezérlő OFF, kikapcsolt állapotba kerül. Újra hosszan nyomva, visszakapcsolja a vezérlőt az aktív állapotba.



A MODE gombot röviden nyomva (kevesebb, mint 2 másodperc), a vezérlő végiglépked a különféle programozási lehetőségeken, az alábbiak szerint.



Aktív öntözés alatt a vezérlő nem programozható!

*Először állítsa le az öntözést (lásd 6. oldal), csak utána tudja programozni a vezérlőt!
A vezérlő 15 másodperc tétlenség után automatikusan kilép a program módból!*

Az idő kijelzési módjának beállítása: 24 órás kijelzés, vagy 12 órás AM/PM kijelzés.

- nyomja meg röviden a MODE gombot. Ekkor fent megjelenik az óra ikon,  oldalt pedig a 24, vagy az AM/PM.
- A plusz **+** és mínusz **-** gombok segítségével választhat közülük.
- A választását a pipa gomb  megnyomásával hagyja jóvá!
Ekkor egyúttal a következő programozási helyre lép, ahol a pontos időt állíthatja be.

A vezérlő programozása (folytatás)

A pontos idő beállítása:

1. Először az órákat jelző számok villognak. A plusz $+$ és mínusz $-$ gombok segítségével állítsa be az órát. A pipa gomb \checkmark megnyomása után a percek villognak. Állítsa be ezt is.
2. Ha 24 órás kijelzést választott előzőleg, akkor a \checkmark -val átlép a nap beállítására. Ha az AM/PM kijelzést választotta előzőleg, akkor a \checkmark megnyomása után kiválaszthatja, hogy éppen most délelőtt van (AM), vagy délután (PM). A \checkmark -val átlép a nap beállítására.

Az aktuális nap beállítása:

Miután beállította az aktuális pontos időt, be kell állítania azt, hogy éppen milyen nap van.

1. A kijelzőn 1-től 7-ig láthatóak számok, amik közül az egyik villog. Ha az 1-es villog, az a hétfőt jelzi, ha a 2-es villog, az a keddet jelenti, és így tovább.
2. Állítsa be az aktuális napot a plusz $+$ és mínusz $-$ gombok segítségével állítsa be, majd nyomja meg a \checkmark gombot, amivel jóváhagyja a választását és egyúttal a következő programozási helyre lép, ahol az öntözés idő hosszát állíthatja be.

Az öntözés idő hosszának beállítása:

1. Az öntözési idő alapbeállítása 10 perc.
2. A plusz $+$ és mínusz $-$ gombokkal állítsa be az órák számát, majd nyomja meg a \checkmark -t
3. Állítsa be a percek számát hasonló módon, majd nyomja meg a \checkmark -t. Ekkor átlép a következő beállítási lehetőséghez, az indítási időpontokhoz.

Az indítási időpontok beállítása:

Itt állíthatja be, hogy mikor induljanak az öntözések. Naponta legfeljebb 4 időpont állítható be. Az óra alatt villogó szám jelzi, hogy éppen melyik indítási időpontot állítja.

1. Először az „1” villog. A \checkmark segítségével választhat másik számot.
2. Amennyiben a kezdési időpont nem aktív, ezt látja villogni a kijelzőn: $--:--$
3. A plusz $+$ vagy mínusz $-$ gomb megnyomásával aktiválhatja az adott kezdési időpontot.
4. Az aktiválás után a kijelzőn az aktuális kezdési időpont villog, ami alaphelyzetben éjfél.
5. A \checkmark segítségével beléphet az időpont beállításához, ahol először az órát, majd a percet állíthatja be a $+$, a $-$ és a \checkmark gombok segítségével.

Az öntözési napok beállítása:

Itt állíthatja be, hogy a hét melyik napjain legyen öntözés.

A kijelzőn a keretes számok mutatják, melyik napokon van öntözés. 1 2 3 4 5 6 7
A keret nélküli napokon nincs öntözés.



1. A kijelzőn az „1”-es villog.
2. A $+$ -t megnyomva aktiváljuk, a $-$ -t megnyomva tiltjuk az öntözést az adott napra.
3. A pipa \checkmark megnyomásával a következő napra lépünk.
4. A 7. nap beállítása után a \checkmark -t megnyomva kilépünk a programozásból.



Ha egy öntözés átnyúlik a következő napra, ahol nincs öntözés, a program végig fut, nem szakad meg éjfélkor!

A vezérlő leállítása – „OFF” állapot

Amikor a vezérlő „OFF” állapotba kerül, leállítja az éppen futó öntözési programot. Az „OFF” állapotban a vezérlő nem hajtja végre a beállított időpontokban az öntözést.





1. A MODE  gombot nyomja meg hosszan, több mint 2 másodpercig. Ekkor a vezérlő OFF, kikapcsolt állapotba kerül.
2. A MODE  gombot megint nyomja meg hosszan. Ekkor a vezérlő visszatér az automata üzemmódba.

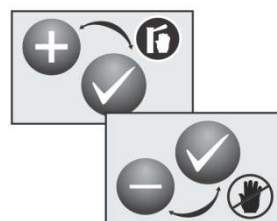
A vezérlő „alvó” állapota

Amennyiben nem nyúlunk 5 percig a vezérlő gombjaihoz, a kijelzőről minden eltűnik. Ez azért van, hogy az elem hosszabb ideig működtethesse a vezérlőt. A vezérlő ilyenkor is teszi a dolgát a beállításai szerint.

A MODE  gombot megnyomva a kijelző újra bekapcsol.

A vezérlő programjának kézi indítása



1. Nyomja meg egyszerre a  és a  gombokat!
2. A vezérlő elindítja a előlről a programot.
3. A kézi öntözés leállításához nyomja meg egyszerre a  és a  gombokat!



Amennyiben az automata öntözés közben kézzel indít, akkor a futó programot a vezérlő felfüggeszti, majd a kézi öntözés befejezése folytatja a felfüggesztett öntözést!

Az öntözés leállítása

Ha szükséges, az alábbi módon leállíthatjuk az öntözést.

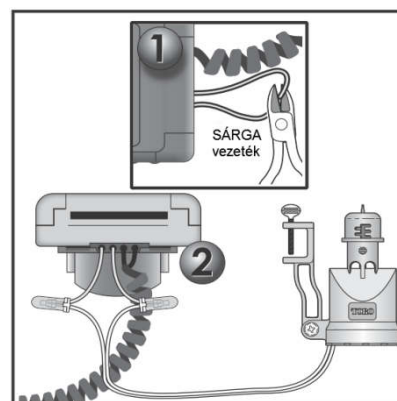
1. A MODE  gombot nyomja meg hosszan, több mint 2 másodpercig: az öntözés leáll. Ekkor a vezérlő OFF, kikapcsolt állapotba kerül.
2. A MODE  gombot megint nyomja meg hosszan, a vezérlő visszatér az automata üzemmódba.

Az esőérzékelő bekötése

A vezérlőhöz csatlakoztathatjuk a Toro TRS esőérzékelőjét, vagy bármilyen alaphelyzetben zárt vezetékes esőérzékelőt, amiben nincs aktív elektronika.

1. Vágja el a sárga vezetéket közepén.
2. Kösse össze a vezetékeket, használjon vízmentes csatlakozókat (nem tartozék)!

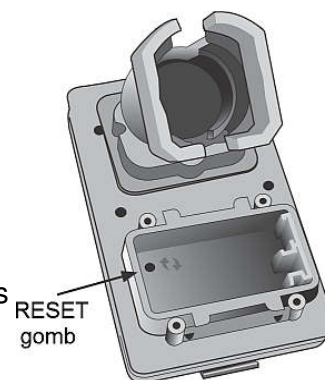
A vízmentes csatlakozó lehet például 3M gyártmányú IR316, vagy DBY 1,5.



A RESET gomb

A RESET gomb segítségével újraindíthatja a vezérlő belső programját. Ekkor minden öntözési programot törölődik.

1. Távolítsa el az elemtetőt, majd az elemet.
2. Egy vékony csavarhúzóval nyomja meg a RESET gombot.
3. Tegye vissza az elemet.
4. Igazítsa a helyére a tömítést, majd tegye vissza az elemfedelelet, és csavarja be a rögzítő csavarokat.



Problémák – lehetséges okok – megoldások

Probléma	Lehetséges ok	Megoldás
A kijelzőn nem látszik semmi.	1. az elem lemerült. 2. a vezérlő alvó állapotban van.	1. az elem lemerült. 2. a vezérlő alvó állapotban van.
Az öntözéskor nem jön víz.	1. hibás szelepvezeték összekötés. 2. hibás szolenoid. 3. a program öntözési ideje 0. 4. lemerült elem	1. ellenőrizze az összekötéseket. 2. cserélje ki a szolenoidot. 3. állítson be 0-tól különböző időt. 4. cseréljen elemet.
Az öntözés végén tovább öntöz, nem áll meg a víz.	A szelep nem zár le a benne lévő kosz, szennyeződés miatt.	Tisztítsa ki a szelepet.
Nincs öntözés a beállított időpontban.	1. a bejövő víz el van zárva. 2. a vezérlő „OFF”-ban van. 3. a programok átfedik egymást. 4.	1. nyissa ki a csapot. 2. nyomja meg hosszan a MODE gombot. 3. ellenőrizze a beállításokat.
A kijelzőn „ERR” hiba üzenet van.	Rövidzárlat a szolenoidban, vagy a hozzá menő vezetékben	Ellenőrizze a szolenoidot és a vezetékeket, szüntesse meg a rövidzárlatot. Nyomja meg hosszan a MODE gombot a hiba törléséhez.

Műszaki specifikáció

Méret: 70 x 114 x 102 mm (szélesség x magasság x mélység)

Tápellátás: 9 V-os alkáli elem

Kimeneti terhelhetőség: legfeljebb 1 db 9 V-os átbillenő szolenoid

Működési hőmérséklet: -10 °C ÷ 60 °C

Öntözési időtartam: 1 perc ÷ 12 óra

Garancia:

A telepítéstől számított 2 év.

Importálja és forgalmazza:

T-Markt Kereskedház Kft.

2013 Pomáz, Határ utca 5/A

telefon: +36 26 525-500

e-mail: tmarkt@tmarkt.hu

Pomáz, 2017. július 17.