

Evolution™ vezérlő

- 4-16 zónas
- Számítógéppel programozható
- Beltéri és kültéri kivitel
- Bővíthető

A vezérlők új generációja

Az intuitív kezelőfelületnek és az intelligens vezérlés exkluzív funkcióinak köszönhetően az új Toro® Evolution™ nagyszerű választás a házikerti és kisebb közterületi alkalmazásokhoz.

Jellemzők és előnyök

Forradalmian új felhasználói felület

Az Evolution™ vezérlő felhasználói felületének tervezésekor az ügyfél volt az első szempont. A gombokkal gyorsan hozzáférhet a szokásos funkciókhoz, míg a haladó szintű menü pedig professzionális módon hasznosítja az öntözési szakemberek tapasztalatát és tudását. Minden szükséges dolog megjelenik a grafikus kijelzőn, amik között a korszerű műszaki eszközöknél megismert módon lehet navigálni.

Könnyen „okos” vezérlővé alakítható

Az opcióként rendelhető Smart Connector™ csatlakozót a vezérlőbe bedugva lehetővé válik több, vezeték nélküli rádiós kapcsolattal rendelkező eszköz csatlakoztatása, mint például meteorológiai állomás, talajnedvesség érzékelő (akár 3 db is), vagy kézi távvezérlő.

Programozás számítógéppel, USB kulcs (Pen Drive) segítségével USB-meghajtót használva

A Toro honlapjáról letölthető szoftver segítségével egy számítógépen kialakíthatjuk az Evolution programját. Ezt elmentjük egy USB kulcsra, majd ezt a vezérlőbe bedugva bemásolhatjuk a kész programot. Ugyancsak kimenthetjük USB kulcsra a vezérlő összes adatát, beállított értékeit.



Esőérzékelő
kompatibilitás



Távirányítható



PSS-KIT-kompatibilis



12 zónás kiépítés 2 db 4 zónás modul



16 zónás kiépítés 1 db 12 zónás modul

Méretetek

- Szélesség x magasság x mélység: 286 mm x 197 mm x 114 mm (11¼" x 7¾" x 4½")
- Súly: 2,0 kg

Elektromos adatok

- Bemeneti adatok:
 - 220/240 VAC, 50 Hz, 30 VA
 - Belső transzformátor
 - CE szabványoknak megfelel
- Kimeneti adatok:
 - 24 VAC
 - 0,75 A zónánkénti maximum
 - 0,75 A szivattyúindító/mesterszelep
 - 1,0 A teljes terhelés
- Túlfeszültség elleni védelem:
 - 6,0 kV közös módusú (a földhöz képest), 1,0kV normál módusú, (egymáshoz képest)

Üzemeltetési adatok

- 4, 8, 12, 16 zóna, modulárisan bővíthető
 - 4 zónás beépített modul
 - 4 és 12 zónás feszültség alatt is cserélhető modulok
- Egy program az alap menüben
- Akár hat program a haladó menüben
 - 3 öntözési program, 4 indítási időpont programonként
 - 1 program az „egyéb” kimenet részére
 - Két virtuális program a vezeték nélküli vezérléshez
- Három ütemezési mód az öntözési programokhoz:
 - 7 napos öntözési naptár
 - 1-30 napos intervallum, akár hét nap szünet lehetőséggel
 - Páratlan/páros napokon történő öntözés, akár 7 nap szünettel
- 1 perc és 12 óra közötti zónaidő
- Ciklikus öntözés és beszívódási idő beállítás zónánként
- Akár három zóna egyidejű működtetése
- Havi szezonális beállítás
- Programozható „nincs öntözés” (vízkorlátozás miatt)
- Öntözési idő megosztás, ha a szezonális beállítás 100% feletti
- Fűnővesztő program beállítható akár 90 napra
- 1 másodperctől 60 percig terjedő zónakésleltetés
- Szivattyúindítás 1-től 60 másodpercig terjedő késleltetése
- Mesterszelep be-/kikapcsolása zónánként
- Időzített vízlekapcsolás 1–14 napig
- 30, 60 vagy 90 másodperces kézi öntözés

Üzemeltetési adatok (folytatás)

- Kompatibilis az alaphelyzetben zárt esőérzékelőkkel
- Áttekinthetők a tervezett öntözések
- Személyre szabható zóna- és programnevek
- Automatikus rövidzárlat-érzékelés
- Öntözéskor a zónákat teszteli, és túláram vagy rövidzár esetén hibát jelez
- Zónánként 2 szolenoidot működtethet
- A nem felejtő memória nem igényel tápellátást, és a programozást akár öt évig megőrzi
- Az állapotjelző LED rögtön jelzi a riasztásokat
- Programozás a „karosszékből” (9 V-os elem kell)
- A Smart Connector™ csatlakozó lehetővé teszi a vezeték nélküli érzékelők és a távirányító használatát
- Az Evolution szoftver segítségével a felhasználók egy számítógépen végezhetik a programozást, majd az adatokat USB kulcsra átvihetik a vezérlőre
- A kültéri kulcsra zárható szekrény tartós, UV-álló műanyagból készült
- A beltéri modell tartozéka a tápkábel

Rendelhető kiegészítők

Európai vezeték nélküli változatok (868 MHz)

- EVO-SC-EU: Smart Connector™ **Hamarosan!**
- PSS-SEN-EU: Precision™ talajnedvesség érzékelő szonda
- EVO-WS-EU: ET/időjárás-érzékelő. **Hamarosan!**
- EVO-HH-EU: karbantartási távirányító. **Hamarosan!**

Jótállás

- 5 év

Evolution sorozat választéka

modell	jellemzők
• EVO-4ID-EU • EVO-4OD-EU	4 zónás beltéri vezérlő, 230 V, Európa 4 zónás kültéri vezérlő, 230 V, Európa
Kiegészítők és tartozékok	
modell	jellemzők
• EMOD-4 • EMOD-12 • EVO-SC-EU	4 zónás bővítőmodul 12 zónás bővítőmodul Smart Connector™, Európa, 868 MHz

Rendelési segédlet

EVO-4XX-YY-ZZ-SC[-EU]

megnevezés	kivitel	teljesítmény	modul	választható csatlakozók
EVO-4	XX	YY	ZZ	-SC vagy -SC-EU
EVO-4 – Evolution vezérlő, 4 zónás bázis	ID – beltéri OD – kültéri	Üres – 120 V / 60 Hz EU – 230 V / 50 Hz	00 – nincs modul 04 – 1 db 4 zónás modul 44 – 2 db 4 zónás modul 12 – 1 db 12 zónás modul	SC – Smart Connector™, 915 MHz SC-EU – Smart Connector™, Európa, 868 MHz

Példa: egy 16 zónás Evolution beltéri vezérlő Smart Connector csatlakozóval a következő azonosítóval rendelhető: EVO-4ID-12-SC

A vezérlő kezelőfelülete

Az Evolution vezérlő kezelőfelületén az információk a többsoros LCD kijelzőn láthatók. Az információk dedikált nyomógombok segítségével hívhatók elő, közöttük intuitív módon mozoghatunk.

öntözés leállítás

alap dolgok

segítség és információ

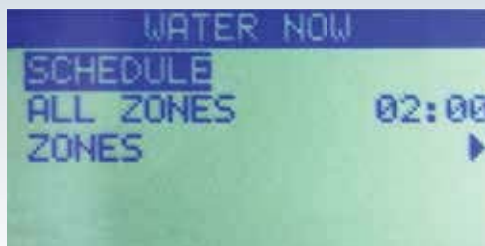
haladó szintű beállítások



Alap dolgok



Az alap dolgoknál négy gomb található. Ezek segítségével lehet kézi öntözést indítani, egy öntözési programot beállítani (öntözési napok, az öntözés kezdetei, zónaidők), az öntözés hosszát megváltoztatni, és áttekinteni a program beállított értékeit.



A **WATER NOW (öntözés most)** képernyőn a felhasználó mindössze két gomb megnyomásával elindíthatja az öntözést, lehetősége van egy adott program, egy adott zóna elindítására, vagy minden zónában sorban egymás után öntözhet.



Egy másik példa a **Review Screen (áttekintés)** képernyő, amelyen villámgyorsan megnézhetjük, hogy a kiválasztott program a következő hét nap melyikén fog öntözni.

Haladó szintű beállítások



Az **Advanced** menüben a tapasztalt felhasználó teljes hozzáférést kap az Evolution vezérlő irányításához. Több öntözési és egyéb programot is beállíthat, a fűmag elvetése után a kikeléshez szükséges testre szabott növesztő programot hozhat létre, és bármilyen intelligens kiegészítő eszközt konfigurálhat – vagyis olyan feladatokat végezhet, amelyek az alapszintű felhasználó képességeit meghaladják.



Például az **SENSORS (érzékelők)** képernyőn a felhasználó egyszerűen megnézheti és konfigurálhatja a vezérlő összes érzékelőjét, ideértve az eső-, ET- és talajérzékelőt.



A **GROW IN (fűnövesztés)** képernyőn a felhasználó beállíthatja a fűmag elvetése után szükséges programot az általa meghatározott időtartamig (max. 90 nap), ami után a vezérlő visszatér a normál öntözési ritmushoz.

Egyéb példák



A **HOME (alap)** képernyőn a pontos idő és az aktuális dátum mellett láthatók a következő öntözésben részt vevő zónák, vagy ha az öntözés éppen folyamatban van, látható az éppen öntözött zóna (vagy zónák), a hátralévő idő, valamint a különböző riasztások – ha nincsenek riasztások, a képernyőn a „SYSTEM OK” (RENDSZER RENDBEN) üzenet olvasható.



A **LOCAL SERVICE (szerviz)** képernyőn a telepítő által beírt név és telefonszám látható. Ez a képernyő a HELP (segítség) gomb megnyomásával jön elő.

Smart Connect™ kiegészítő eszközök

A Smart Connector™ csatlakozót egyszerűen dugja be az Evolution vezérlőbe, és máris vezeték nélkül kommunikálhat a rendelkezésre álló eszközökkel.



Vezeték nélküli ET érzékelő

Az aktuális hőmérsékleti és napsugárzási adatokat, valamint az adott helyszín korábbi ET értékeit használja fel az öntözéshez szükséges víz mennyiségének kiszámításához.

Hamarosan!



Kézi távvezérlő

A kézi távvezérlő segítségével egyes zónákat, vagy programokat indíthat. Hatótávolsága 300 méter.

Hamarosan!



Toro® Precision™ talajnedvesség érzékelő

Öntözési programonként 1 talajnedvesség érzékelő telepítésére van lehetőség, így optimális öntözést tud megvalósítani. A telepítési távolság felső határa 150 méter.



Szoftver*

A programok egy normál USB-kulcs segítségével másodpercek alatt átvihetők a számítógépről a vezérlőre.

Ehhez a lehetőséghez nincs szükség *Smart Connector csatlakozóra.

Az egyszerű programozás most még könnyebb lett! Az Evolution™ vezérlő kézzel egyszerűen programozható, de egy számítógépre letöltött szoftver segítségével még könnyebbé vált a programok kialakítása. Az elkészült program egy USB-kulcs segítségével áttölthető a vezérlőbe. Az USB-kulcson több program is tárolható, így telepítő könnyen menedzseli a sok ügyfelet.

Jellemzők és előnyök

A programozás még könnyebb módja Amikor íróasztalánál vagy a gépkocsiban ülve laptopján dolgozik, az opcionális Evolution szoftver lehetővé teszi, hogy a számítógép teljesítményét használva végezze az Evolution vezérlő programozását, amire a legtöbb Windows operációs rendszer alkalmas (XP, Windows® 7 vagy 8).

Gyors feltöltés USB-vel

Ha végzett a programozással, egy USB-kulccsal könnyedén áthelyezheti az adatokat a vezérlőre, így több vezérlőhöz is egyszerűen végezheti el különböző programok létrehozását, másolását és betöltését – semmi sem korlátozza!

Alap és haladó üzemmódok

Az Evolution vezérlőhöz hasonlóan az Evolution szoftver ben is lehet csak az alapvető funkciókat programozni, a haladó módban pedig megvalósítható az összes lehetőség elérése és beállítása.

Biztonsági mentés és hibaelhárítás

Az Evolution szoftverrel a számítógépen több vezérlő programozása is tárolható, a terepmódosítás pedig annyira egyszerű, mint a frissített programozás e-mailben való elküldése az ügyfél számára. Az Evolution rendszer emellett naplózási funkciót is ellát, amely egy naplót ment el az USB-kulcs későbbi elemzésekhez és hibaelhárításhoz.





Kibővített személyre szabás

A szoftverrel egyedi neveket adhat az ütemezéseknek és zónáknak (például „bokrok” vagy „első udvar” a „Zóna 1” helyett), valamint beírhatja azokat az elérhetőségeket, amelyekhez a kerttulajdonos bármikor hozzáférhet a LOCAL SERVICE (szerviz) képernyőn a vezérlő HELP (segítség) gombjának megnyomásakor.



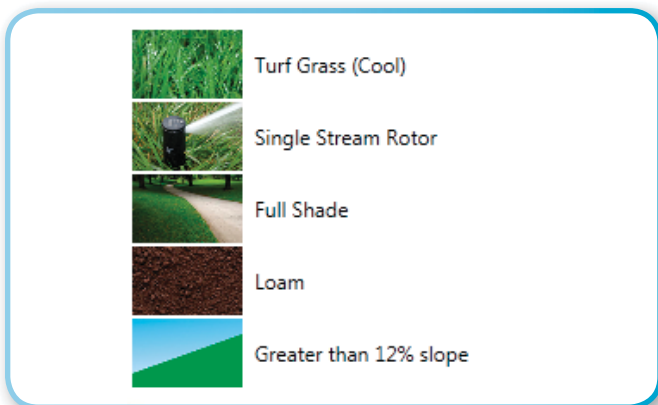
Zóna képernyő

Haladó üzemmódban ezen a képernyőn írhatja be a rendszerben lévő zónák jellemzőit, a növény, a talaj és a szórófej típusát, a lejtés mértékét, a napsütéses órák számát, és így a lehető leghatékonyabb öntözési ütemtervet tudja elkészíteni. Emellett lehetősége van az egyes zónákat jelölő fényképek beillesztésére is.



Áttekintés képernyő

A vezérlőben lévő Review Screen (áttekintés) képernyőhöz hasonlóan itt is egy pillantással leolvashatók a soron következő öntözési események, a grafikus megjelenő naptáron látható az öntözés ideje és időtartama. A naptár bármely része nagyítható és kicsinyíthető, és bármely ütemezés sávjára kattintva részletes információt kaphat arról, hogy az adott időpontban a rendszer melyik zónát fogja öntözni.



Egyszerű beállítás

Egy egyszerű varázsló lépésről lépésre segíti a program összes paramétereinek beállítását. Így egy teljesen személyre szabott és optimalizált öntözési ütemterv hozható létre a vezérlő számára.