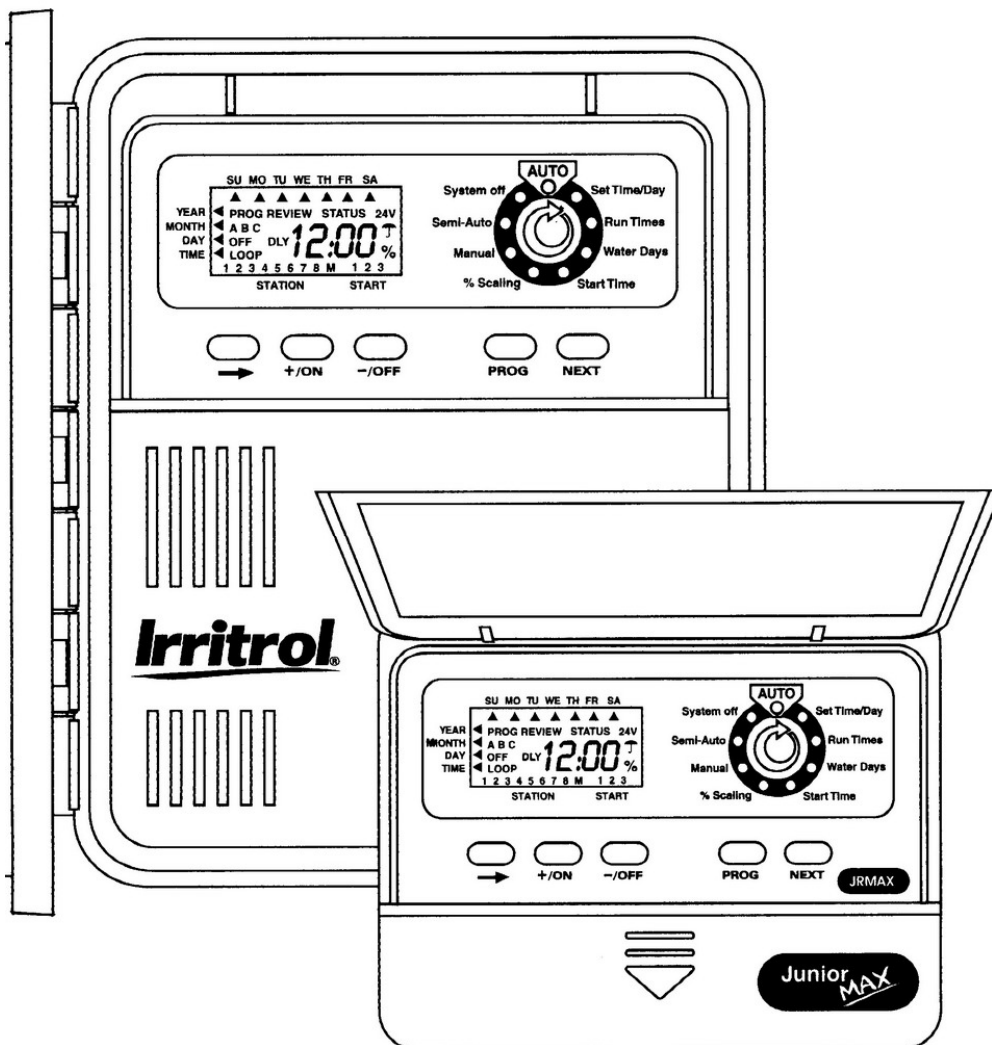




Junior™ MAX

Öntözővezérlő automatika



Használati Útmutató

Köszönjük, hogy megvásárolta az Irritrol, Junior MAX öntözőrendszer vezérlőjét. A következő oldalakon lépésről lépésre tanulmányozhatja a vezérlő felszerelésével, beállításával és működésével kapcsolatos tudnivalókat. Kérjük, figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót, mielőtt használatba veszi a vezérlőt.

A Junior MAX memóriája

A Junior MAX vezérlők alaplapja eleme áramszünet esetén több hónapig megőrzi a tárolt programokat. Amennyiben szeretné beprogramozni a vezérlőt mielőtt a hálózati feszültségre csatlakoztatná, helyezzen be egy 9V-os alkáli elemet. A 9V-os elem bekapcsolja az LCD kijelzőt. A programjelző LED bekapcsolásához nyomjon meg egy gombot (bármelyiket). Ha 10 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, a programjelző LED kikapcsol.

Automata áramkörmegszakító

A Junior MAX vezérlő automa áramkörmegszakítóval rendelkezik, így a biztosítékcseré már a múlté. Amennyiben rövidzárlat keletkezik a kimenő vezetékeken, vagy a mágnestekercseknél, a vezérlő kikapcsolja a zárlatos zónát és elindítja az öntözési ciklusban a következő zónát. Az öntözési ciklus befejezésekor a kijelző az OFF feliratot és a zárlatos zóna számát kijelzi. Az AUTO feliratnál villog a zöld LED. Ha a rövidzár a mesterszelep/szivattyúindító között van az öntözési ciklus befejeződik. A kijelzőn az OFF, az M felirat jelenik meg és az AUTO feliratnál villog a zöld LED. A hiba ellenőrzésére kapcsoljon kézi üzemmódra és indítsa el a zónát. Ha nem indul el vagy nem kapcsol ki a beállítottak szerint, akkor ellenőrizze a kimenő vezetékeket és a szelepeket.

Áramszünet kijelzés

Áramszünet esetén (vagy ha nincs csatlakoztatva hálózati áramforráshoz) a 24V felirat villogni kezd a kijelzőn, ha van 9 voltos elem a vezérlőben.

Műszaki adatok:

Bemeneti feszültség:

230 VAC, 50/60 Hz (villásdugós transzformátor, CE)

Bemeneti teljesítmény:

18W (0.75 A) maximum

Kimeneti feszültség:

24 VAC

Kimeneti teljesítmény:

6 VA (0.25 A) zónánként max.

6 VA (0.25 A) mester szelep/szivattyúindító relé

12 VA (0.50 A) összesen maximum

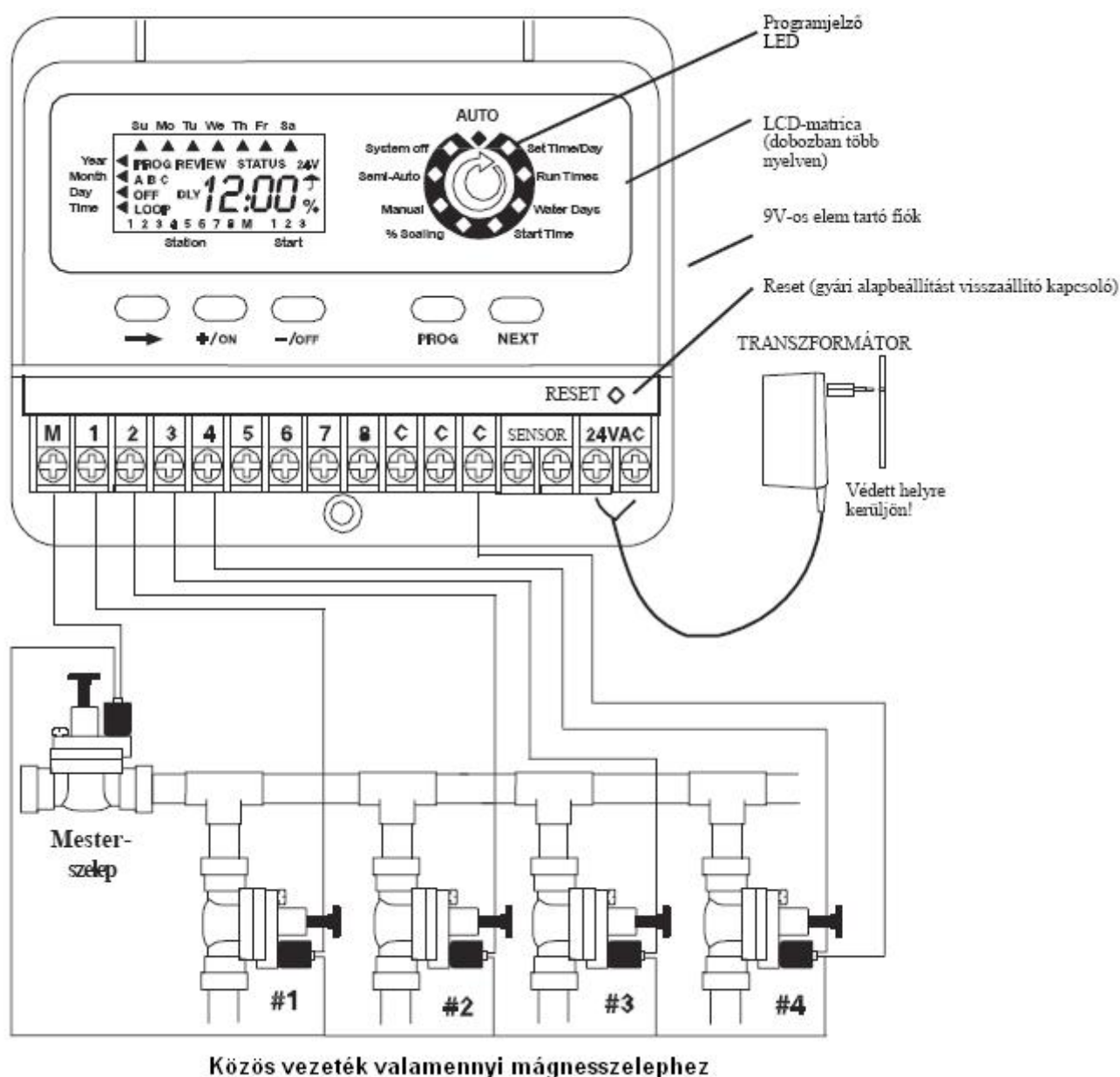
Beltéri típusok bekötése

Távolítsa el az alsó fedelet. Helyezze a vezérlőt a falra, a felső csavarhelynél felfogatva. Függségesbe állítás után az alsó csavarhelynél is rögzítse, ez az alaplapnál található. Csatlakoztassa a mágnesszelepek vezetékkeit a vezérlőhöz. Minden mágnesszeleptől 1-1 kábel kerüljön a megfelelő számozott bekötőhelyekre, majd az összes szelep második szála a C jelzésű közös pontra. Ezek után kösse be a transzformátor két vezetékét a .24 VAC. jelzésű két helyre.

Megjegyzés: A vezérlő helyes működéséhez egy 9 voltos alkáli elem behelyezése szükséges. A 9V-os elem fiókját a vezérlő jobb oldalán találja. Nyomja meg a fiókot a nyitáshoz. A 9V-os elem feladata a kijelző működtetése áramszünet esetén, illetve, ha programozni szeretné a vezérlőt mielőtt bekötné a transzformátort. Az eltárolt programokat az alaplapú lítium-elem őrzi áramkimaradás esetén.

FIGYELEM: Csak azután csatlakoztassa a transzformátort, a hálózathoz miután minden mágnesszelepet bekötött és ellenőrizte a vezetékeket.

Beltéri típusok bekötése



Kültéri típusok bekötése, felszerelése

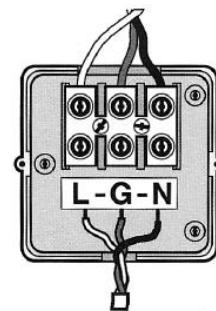
Helyezze a vezérlőt a falra a felső akasztós csavarhelynél fogva. Távolítsa el a vezérlő alsó borító fedelét, hogy hozzáférjen az alsó rögzítő helyekhez is. Állítsa be egyenes, vízszintes állásba, majd rögzítse a vezérlőt az alsó csavarhelyeknél oly módon, hogy a csavarokat átvezeti a csavarhely vékonyított műanyag falán, mely a doboz vízhatlanságát biztosítja. Használjon tipliket, amennyiben beton, vagy téglafalra helyezi a vezérlőt. A mágnesszelepektől és az esőérzékelőtől érkező vezetékeket a jobb oldali, 12 mm-es alsó lyukon vezesse be. Ha tömszelencét használ, ki kell törni a műanyag betétet a lyukból, 24 mm-es tömszelencét kell használni. A vezeték bekötése a beltéri típusokkal megegyező módon történik. Ezután csatlakoztassa a hálózathoz. A 9 voltos elem csatlakozása borító fedél alatt található.



FIGYELEM!

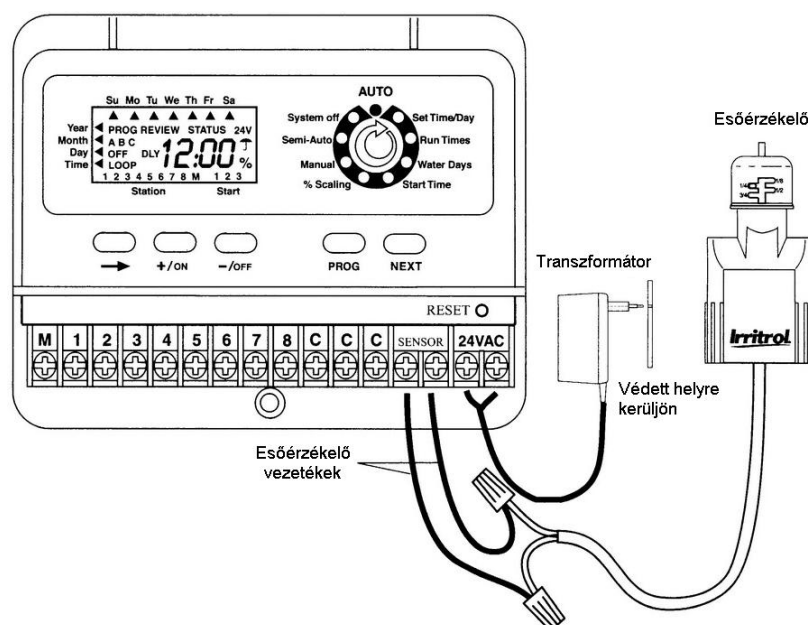
A 230V-os bekötéseket csak képzett, hozzáértő szakember végezheti el, a mindenkor biztonsági előírások és szabványok betartásával. Győződjön meg róla, hogy a hálózat kikapcsolva legyen a vezérlő csatlakoztatásakor

A vezérlő bal alsó oldalán lévő lyukba 12 mm-es tömszelencét kell tenni, ezen keresztül kell bevezetni a földelést és a hálózati kábelt a transzformátor bekötőhelyéig. A transzformátor bekötőhelyére maximum 4 mm²-es keresztmetszetű vezetéket köthet be. A vezetékek végéről körülbelül 10 mm szigetelést távolítson el, majd a következő jelöléseknek megfelelően csavarhúzó segítségével kösse be a vezetékeket:
L = Fázis, N = Nulla, G = Föld



Esőérzékelő csatlakoztatása

Ha **esőérzékelőt** szeretne csatlakoztatni a vezérlőhöz, akkor távolítsa el az összekötő vezetéket a .SENSOR. feliratú bekötőhelyekről, majd ezek helyére kösse be az esőérzékelő két szálát. Amint az alaphelyzetben zárt esőérzékelőt nedvesség éri és a kapcsoló működésbe lép (nyitott állásba kerül), az öntözés megszakad. Miután az esőérzékelő kiszárad és a kapcsoló újból zárt állásba kerül, az öntözési ciklusok program szerint tovább futnak. Ha az öntözést szünetelteti az esőérzékelő, akkor a kijelzőn a következő látható:



Programozás:

Programozás előtt a memória törléséhez célszerű megnyomni a RESET gombot. A NEXT gombot nyomja meg a dátum és idő beállításához.

A Programjelző LED állása: SET TIME/DAY. (dátum és idő)

Állítsa be az aktuális évet, hónapot és napot, valamint az aktuális időt az +/ON és -/OFF gombokkal, az egyes lépések között nyomja meg a → (tovább) gombot.

Állítsa be az évet +/ON és -/OFF gombokkal, utána nyomja meg a → gombot

Állítsa be a hónapot +/ON és -/OFF gombokkal, utána nyomja meg a → gombot

Állítsa be napot +/ON és -/OFF gombokkal, utána nyomja meg a → gombot

Válassza ki a 24 órás (alapértelmezett) vagy a 12 órás (AM/PM = d.e./d.u.) módot, +/ON és -/OFF gombokkal, utána nyomja meg a → gombot majd állítsa be az aktuális időt +/ON és -/OFF gombokkal.

A → gomb megnyomásával visszatér az Év beállításához.

FIGYELEM: Amennyiben az +/ON, vagy -/OFF gombot nyomva tartja, a számok gyorsabban pörögnek.

A NEXT gomb megnyomásával a következő programállásba lép (öntözési idő beállítása)

A Programjelző LED állása: RUN TIME

A vezérlőnek három független programja van: A, B és C. Válassza ki a zónákat, melyeket az egyes programokban szeretne indítani. Az A program gyárilag úgy van beállítva, hogy minden zóna minden nap 5 percre működik, hajnal 4 órai kezdési idővel. A zónákat úgy tudja egy programhoz rendelni, hogy megad egy öntözési időt (RUN TIME) az adott zónának. A ki nem választott zónák nem indulnak. Nyomja meg a PROG gombot a program (A, B, vagy C) kiválasztásához. A +/ON és -/OFF gombokkal állítsa be a kívánt öntözési időt.

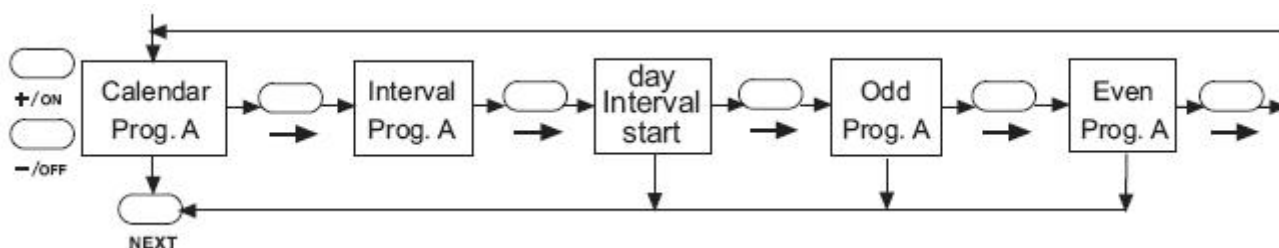
A → gombot használja a zónák közötti váltáshoz.

Az adott zóna öntözési idejének kikapcsolásához tartsa lenyomva EGYSZERRE az +/ON és a -/OFF gombokat néhány másodpercig, amíg az OFF felirat megjelenik.

A MESTERSZELEP adott programban való kikapcsolásához nyomja meg a → gombot, míg az „M” (mesterszelep/szivattyúindító) villogni nem kezd. A kijelző ON-t mutat. A kikapcsoláshoz nyomja meg az -/OFF gombot. Az +/ON gomb megnyomásával a mesterszelep visszakapcsolható.

A NEXT gomb megnyomásával a következő programállásba lép (Öntözési Napok beállítása).

A Programjelző LED állása: WATER DAYS (öntözési napok)



Az öntözési napok beállítására négyféle lehetősége van:

- CAL** - A hét adott napjain öntözhet. Alapbeállítás: minden nap ON (minden nap öntöz).
- Int** - Intervallum szerint, 1-7 naponta öntözhet, az első nappal indul az intervallum.
- Odd** - Páratlan napokon öntözhet (31. nap kimarad)
- En** - Páros napokon öntözhet.

CAL állásban: Nyomja meg a +/ON gombot az adott napon történő öntözéshez, vagy a -/OFF gombot az adott nap átugrásához. A → gombbal átléphet intervallum szerinti öntözésre, vagy a NEXT gombbal a következő programozási lépésre.

Int állásban: A +/ON és -/OFF gombokkal válassza ki a két öntözés között eltelt napok számát. (intervallum)
A → gomb megnyomása után +/ON és -/OFF gombokkal válassza ki az első napot, amin az öntözés indul.
A → gomb megnyomásával átléphet az Odd (páratlan napra) vagy a NEXT gombbal a következő programozási lépésre.

Odd állásban: A → gomb megnyomásával áttérhet páros napok szerinti öntözésre.

FIGYELEM: A hónap 31. napját kihagyja a vezérlő páratlan napok szerinti öntözéskor.

EN állásban: A → gomb megnyomásával napok szerinti CAL állásba jut vissza.

A NEXT gomb megnyomásával a következő programállásba lép (indítási időpontok).

A Programjelző LED állása: START TIMES (indítási időpontok)

Minden programhoz napi három indítási idő rendelhető hozzá. Nyomja meg az +/ON vagy -/OFF gombot az első indítási idő beállításához. A → gombbal átugorhat a #2 és #3 indítási időhöz, +/ON és -/OFF gombbal állíthatja be az indítási időt. Ha egy startidőt ki szeretne iktatni, akkor tartsa lenyomva egyszerre a +ON és -/OFF gombokat néhány másodpercig, amíg megjelenik az OFF felirat.

Miután az indítási időket beállította, a PROG gomb megnyomásával tovább léphet a következő programra (ahol végig kell menni az összes eddigi lépésen, ha azt a programot is használni szeretné).

Ha a NEXT gombot nyomja meg, akkor a % SCALING, azaz százalékos érték megadása állásba kapcsol a programjelző LED.

A Programjelző LED állása: % SCALING (százalékos érték megadása, szezonális beállítás)

Ebben az állásban növelni és csökkenteni tudja valamennyi zóna RUN TIMES állásban megadott öntözési idejét százalékos mértékben. 0% (program OFF) és 200% között, 10%-os lépésekben. Nyomja meg a PROG gombot annak a programnak a kiválasztásához, melyet állítani szeretne.

Az +/-ON és +/-OFF gombokkal adja meg a kívánt értéket (alaphelyzet: 100%)

Az eredeti RUN TIMES állás értéket veszi a vezérlő 100%-nak, ezt növeli, vagy csökkenti a beállítás.

Az új beállítást működés közben a vezérlő egy % jellel mindig mutatja. A % jel akkor is látszik a kijelzőn, ha megnézzük a programbeállítást. Figyelmeztet arra, hogy az eredeti öntözési idő módosítva lett.

Egy program kikapcsolása

Ha egy programban teljesen ki szeretné kapcsolni az öntözést, állítsa 0%-ra. A kijelzőn megjelenik az OFF (kikapcsolva) felirat. A helyreállításhoz állítsa a vezérlőt % SCALING állásba, és növelje a százalékos értéket. Nyomja meg a PROG gombot a program kiválasztásához.

A NEXT gomb megnyomásával a következő programállásba lép (Kézi indítás).

A Programjelző LED állása: MANUAL (kézi indítás)

Ebben az állásban minden zónának megadhat egy indítási időt. A zónák egymás után sorban indulnak.

+/-ON és +/-OFF gombokkal adhatja meg az öntözési időket. A → gombbal tud átugrani a következő zónára.

A sorban első zóna nyitásához nyomja meg a NEXT gombot (a vezérlő AUTO-RUN állásba kapcsol).

Az +/-OFF gomb megnyomásával (AUTO-RUN állásban) kikapcsolhatja a manuális indítást. Minden zóna, amihez kézi indítási időt rendeltünk megjelenik a kijelzőn, az éppen üzemelő zóna száma villog és felette látszik az öntözésből hátralévő idő (visszaszámlálás).

A NEXT gomb megnyomásával a következő programállásba lép (félautomata indítás).

A Programjelző LED állása: SEMI-AUTO (félautomata indítás)

Ebben az állásban egy programhoz tartozó összes zónát indíthatja sorban egymás után.

Válassza ki az indítani kívánt programot a PROG gombbal. A kijelző mutatja a programhoz rendelt összes zónát. A → gombbal kiválaszthatja, hogy melyik zónától induljon a program (ha nem az első zónától szeretné).

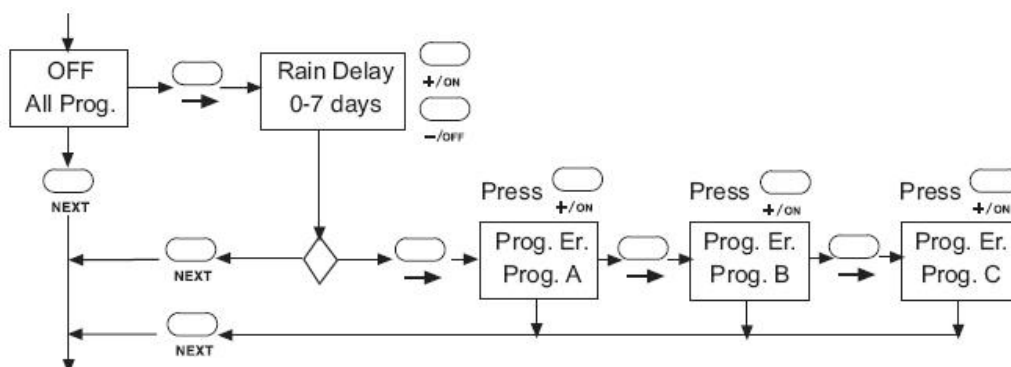
Az +/-ON gombbal indíthatja el a programot. A → gombbal átugorhat a következő zónára működés közben.

Az +/-OFF gombbal a program bármikor megszakítható. (még mielőtt a beállítottak szerint leállna)

A kijelző mindig mutatja az adott zóna öntözési idejéből visszamaradt időt.

A NEXT gomb megnyomásával a következő programállásba (rendszer kikapcsolva) lép.

A Programjelző LED állása: SYSTEM OFF (rendszer kikapcsolása)



Itt 3 beállítást végezhet el (kikapcsolás, eső utáni késleltetés megadása és programok törlése)

VALAMENNYI PROGRAM KIKAPCSOLÁSA:

Ezzel az öntözést minden programban szünetelteti. Mindaddig szünetel, ameddig a programjelző fénye ebben a pozícióban világít. A NEXT gomb megnyomásával a vezérlő AUTO (bekapcsolt) állásba ugrik.

A → gomb megnyomásával kikapcsolt állásban a következő funkcióhoz jut:

ESŐ UTÁNI SZÜNET:

Megadhatja, hogy az esőérzékelő kiszáradása után még hány napig ne öntözzön a rendszer (+/ON és -/OFF gombokkal adja meg a napok számát).

A funkció működésekor a kijelző a DLY és esernyő képet mutatja (**DLY** ☂), mellette az öntözés megkezdéséig hátralévő napok számával. (villog).

A → gombbal a következő funkcióhoz (vagy a NEXT gombbal AUTO bekapcsolt állásba) léphet.

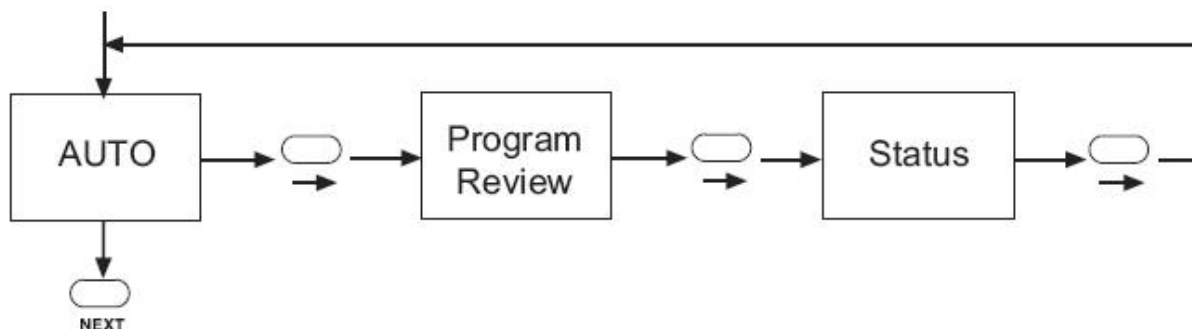
PROGRAMTÖRLÉS:

Kitörölhet minden értéket, melyet egy programhoz megadott.

Válassza ki azt a programot a → gombbal, melyből minden értéket ki szeretne törölni. Nyomja meg az +/ON gombot a törléshez. Ha a PE felirat ötször felvillan, az értékek törölődtek.

A NEXT gombbal AUTO (bekapcsolt) állásba lép.

A Programjelző LED állása: AUTO (automata öntözés)



Ebben az állásban a vezérlő automatán működik, a kijelzőn ellenőrizhetők a működésre vonatkozó beállítások.

A következő információkat láthatja a kijelzőn:

- Aktuális idő és dátum
- Kikapcsolt program(ok)
- Éppen működő zóna száma, a program betűjele és az öntözésből hátralévő idő
- Működő (aktivált) eső utáni szünet és a hátralévő napok száma
- Esőérzékelő bekapcsolt állapotában egy esernyő jel
- Áramszünet esetén villogó 24V felirat (akkor is, ha a trafó nincs csatlakoztatva)

Ha működés közben szeretné kikapcsolni az öntözést, nyomja meg többször a NEXT gombot, amíg SEMI-AUTO állásba ér, majd nyomja meg az -/OFF gombot.

Az egyes programoknál beállított értékeket a következő módon ellenőrizheti:

A → gomb megnyomásával lépjen be a PROGRAM REVIEW állásba, majd a PROG gombbal válassza ki a programot. Nyomja meg az +/ON gombot az ellenőrzés megkezdéséhez. Ha egy komplett állapotjelentést szeretne a működő zónáról, nyomja meg a → gombot, hogy STATUS állásba kerüljön. Itt a futó zónáról az összes információ leolvasható. Hátralévő működési idő, zónaszám, kezdési idő, program jele.

A → gomb újbóli megnyomásával AUTO állásba jut.

C Program . Körprogram párasító vagy kelesztő öntözéshez

A C program szokásos programként működik, amennyiben csak egy indítási időt adunk meg. Ha megadunk egy második és harmadik indítási időt is, akkor a C program körprogramként üzemel. A kijelzőn megjelenik a LOOP felirat. A körprogram a hozzá rendelt zónát ismétlődően indítja. Ez tökéletes megoldást nyújthat magvetések kelesztő öntözésére, vegetatív szaporításokhoz, párasításra és légtérhűtésre. Érzékelő csatlakoztatásával is használható a körprogram (pl. hőmérők, vagy levélnedvesség mérők, páratartalom mérők)

FIGYELEM FONTOS ELTÉRÉSEK:

1. Ha csak egy indítási időt ad meg, akkor a vezérlő hagyományos programnak veszi a C programot és a működési idők óra : perc jelleggel kerülnek beállításra és kijelzésre.
2. Ha egy második start időt ad meg, akkor a C program körprogramként üzemel és a működési idők perc : másodperc jelleggel kerülnek beállításra és kijelzésre. A második és harmadik kezdési idő viszont órában és percben kerül beállításra és kijelzésre. A harmadik kezdési idő a körprogram késleltetése. Ha 120 perc késleltetést állít be, a kijelző 2:00, azaz 2 órát és LOOP DLY-t mutat a harmadik indítási idő beállításnál.
3. A körprogram késleltetés tartalmazza a zóna öntözési idejét is, alapbeállításban ez 5 perc.
4. A körprogram késleltetés alapértelmezett beállítása 5 perc.

PÉLDA: Tegyük fel, hogy magvetést szeretnénk öntözni reggel hét és este hat óra között úgy, hogy az öntözés félóránként induljon el és 2 perc legyen az öntözési idő. (AM=délelőtt, PM=délután a vezérlőn)
Ekkor a következő beállításokat kell alkalmaznunk az adott zóná(k)ra:

Run Time = 2:00 ► öntözési idő = 2 perc

Start 1 = 7:00 AM ► a körprogram reggel 7 órakor indul

Start 2 = 6:00 PM ► a körprogram du. 6 órakor áll le

Start 3 = 0:30 ► az egyes programindítások között 30 perc telik el.

