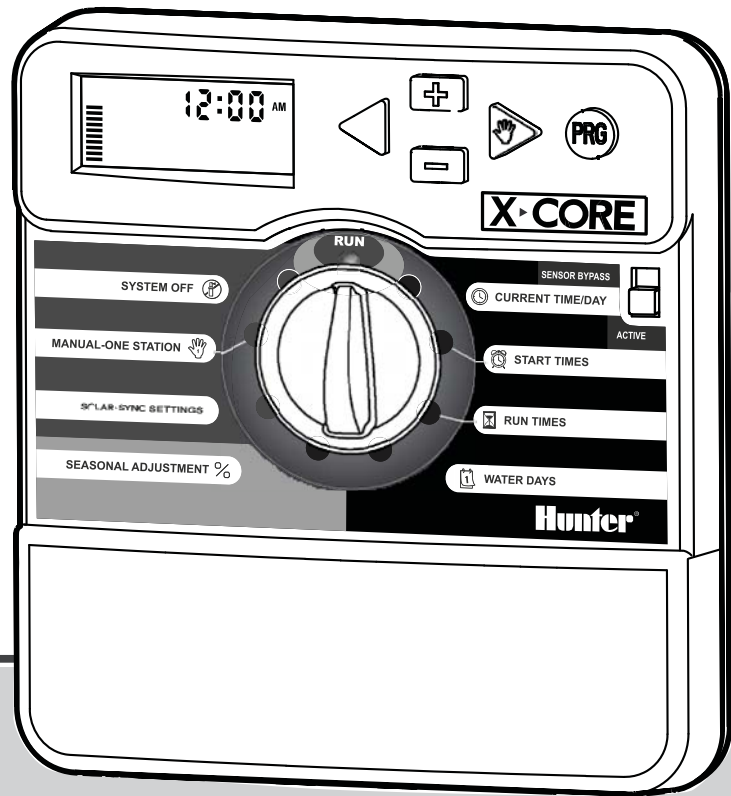


X-CORE

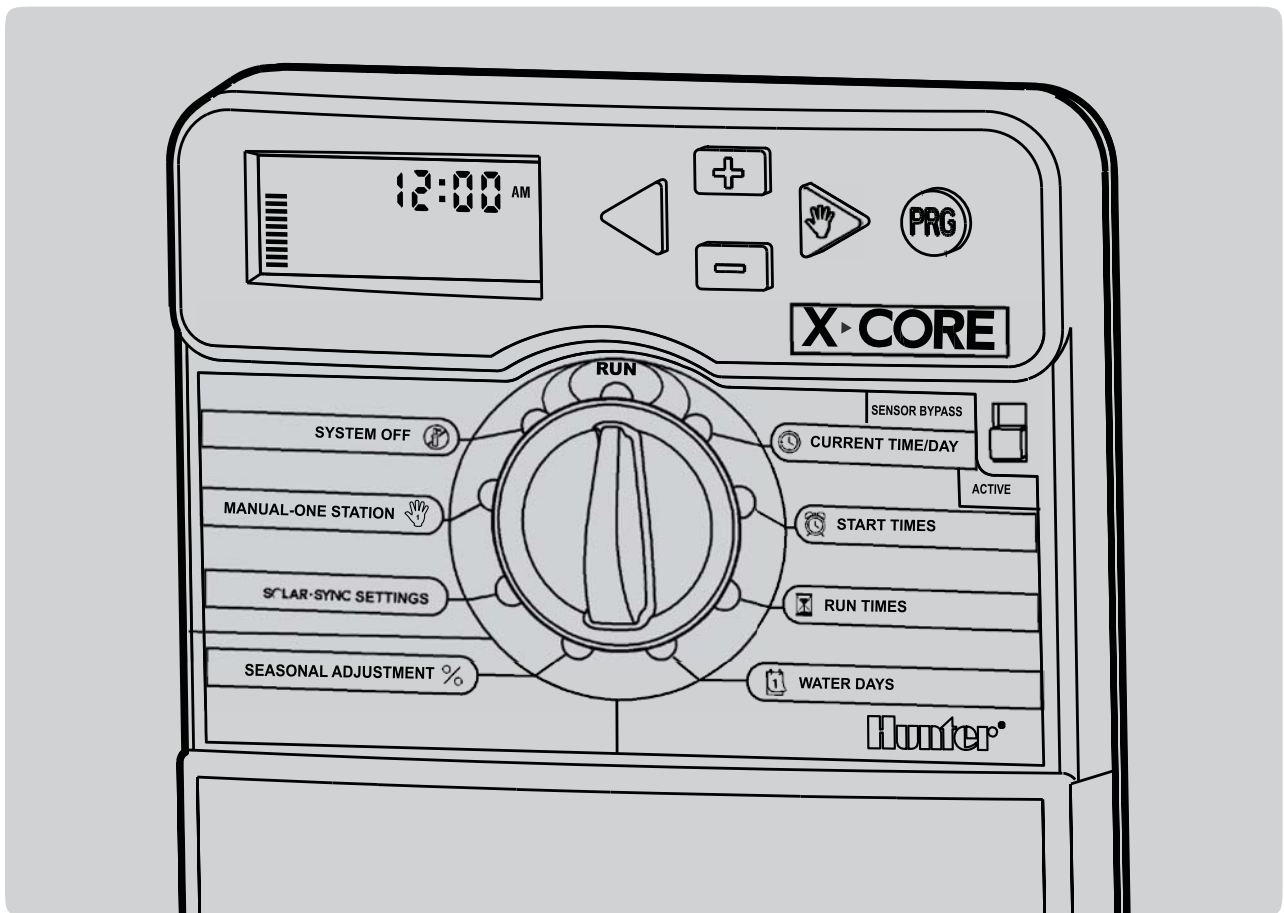
Residential Irrigation Controller













NEW

Manualul utilizatorului si instructiuni de utilizare
Compatibil cu telecomenzile Hunter si Solar Sync

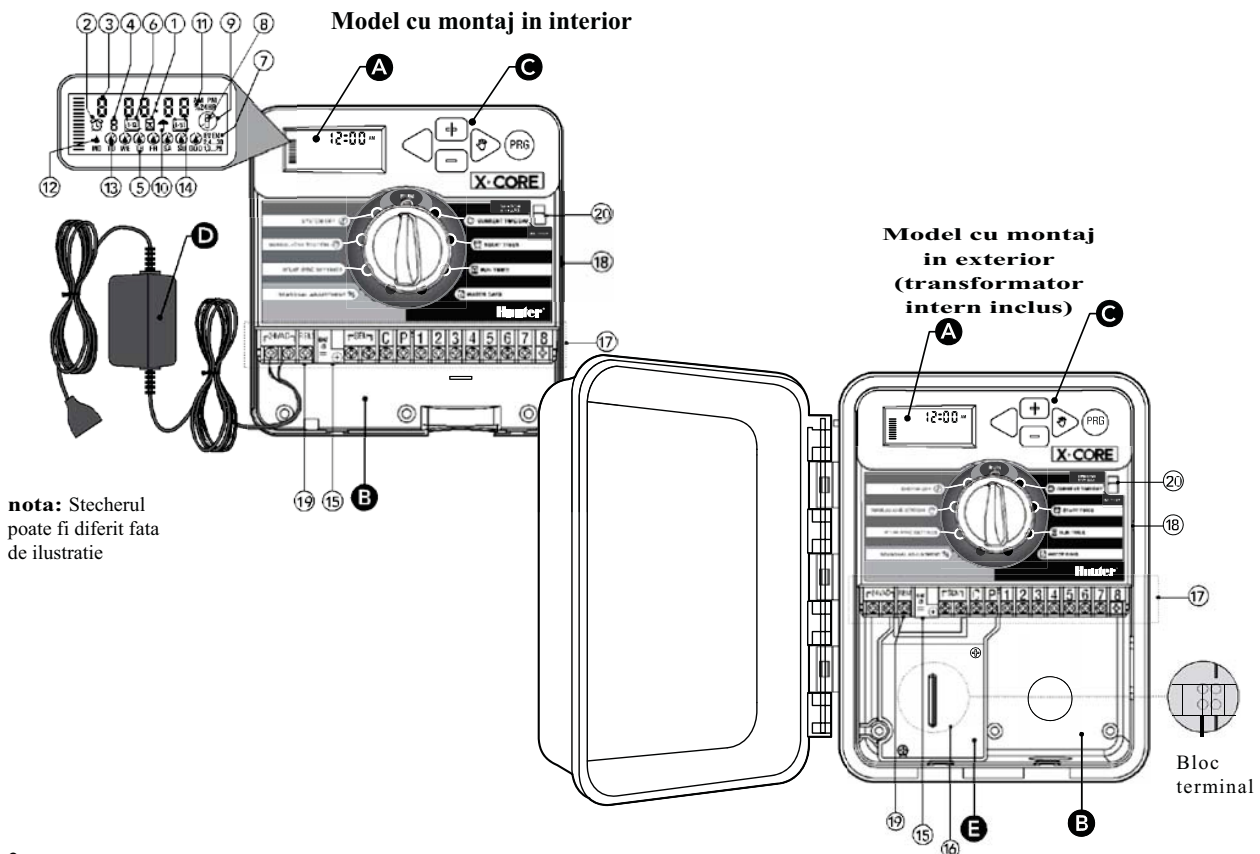
Hunter®










Cuprins

COMPONENTELE X-CORE	2	Setarea duratei de functionare a zonelor 	18
MONTAREA X-CORE PE PERETE	6	Setarea zilelor de udare 	18
CONECTAREA ELECTROVANELOR SI A TRANSFORMATORULUI	7	Selectarea zilelor de udare din cadrul saptamanii.....	19
ACTIVAREA BATERIEI	8	Selectarea zilelor de udare pare sau impare.....	19
INLOCUIREA BATERIEI	8	Selecting intervalelor calendaristice de udare 	19
CONECTAREA UNEI ELECTROVANE PRINCIPALE	9	Setarea zilelor de nefunctionare.....	20
CONECTAREA UNUI RELEU DE PORNIRE A POMPEI	10	Udarea automata 	20
CONECTAREA UNUI SENZOR METEO HUNTER „CLIK”	11	Oprirea sistemului 	20
Testarea senzorului meteo	11	Programarea zilelor de inactivitate.....	20
Dezactivarea manuala a senzorului meteo	11	Ajustarea sezoniera %	21
CONECTAREA UNUI SENZOR HUNTER SOLAR SYNC.....	12	Pornirea manuala a unei zone 	22
Instalarea unui senzor Solar Sync	12	Pornire manuala One-Touch si avansarea zonelor.....	22
Instalarea unui senzor Wireless Solar Sync	12	OPTIUNI AVANSATE.....	23
Setari Solar Sync.....	12	Programarea opririi senzorului meteo.....	23
Regiune 	13	Rularea unui program de test.....	23
Ajustarea volumului de apa 	14	Diagnostic Hunter Quick Check™	23
Dezinstalarea unui senzor Solar Sync.....	14	Memoria programelor Easy Retrieve™	24
Calibrare/Programare.....	15	Programarea intarzierii intre zonele de udare.....	24
CONECTAREA UNEI TELECOMANZI HUNTER	16	Resetarea memoriei controllerului.....	24
Conectarea la o telecomanda Hunter (nu este inclusa).....	16	GHIDUL DEFECTIUNILOR SI PROBLEMELOR	25
Instalarea conectorului SmartPort	16	FRECVENTE.....	28
ERORI DE ALIMENTARE.....	16	SPECIFICATII.....	28
PROGRAMAREA CONTROLLERULUI.....	17	Specificatii de operare	28
Programarea zilei si orei 	17	Specificatii electrice	28
Programarea Timpilor de pornire a Programelor 	18	Legenda simbolurilor	28
Stergerea unui Timp de pornire a programului	18	CERTIFICAT DE CONFORMITATE CU DIRECTIVELE	29
		EUROPENE.....	29

Componentele X-CORE








Componentele X-CORE

Display LCD		
1	 Timpi udare	Permite utilizatorului sa programeze timpul de udare pentru fiecare zona de udare de la 1 minut la 4 ore
2	 Timpi pornire a programului	Permite setarea de la 1 la 4 timpi de pornire pentru fiecare program (A nu se confunda cu timpii de udare pentru fiecare zona)
3	Numarul zonei	Indica numarul zonei selectate
4	Indicator Program	Identifica programul in uz (A,B sau C)
5	Ziua saptamanii	Identifica ziua saptamanii
6	Udarea in interval	Identifica luna in curs pentru programarea datei
7	Udarea par/impar	Identifica udarea zilelor Pare/Impare daca a fost selectat
8	Aspersor intermitent	Indica faptul ca se desfasoara udarea
9	 Sistem oprit	Apermite utilizatorului sa opreasca udarea si toate programele. De asemenea, permite programarea intreruperii „Rain Off”, pe o perioada de la 1 la 7 zile.
10	 Umbrela	Indica faptul ca senzorul de ploaie este activ.
11	% Ajustarea sezoniera	Permite utilizatorului sa faca schimbari la timpii de udare in concordanta cu anotimpul fara a reprograma controllerul. Barele din stanga permit vizualizarea rapida a procentajului ajustarii. Atunci cand este atasat un senzor Solar Sync ET, va afisa procentajul ajustat automat zilnic de catre senzor.
12	 Picatura de ploaie	Indica faptul ca in ziua respectiva se va produce udare.
13	 Picatura de ploaie taiata	Indica faptul ca in ziua respectiva nu se va produce udare.
14	 Calendar	Indica faptul ca s-a programat un interval calendaristic de udare. Apare de asemenea atunci cand se programeaza ziua curenta.

3

Componentele X-CORE

Compartiment electric			
15	Baterie Litiu	Bateria inlocuibila cu litiu (inclusa) permite controllerului sa fie programat in absenta alimentarii AC. In plus, bateria va furniza sursa de curent in eventualitatea intreruperii curentului AC, pentru pastrarea programelor.	
16	Cutie cu legaturi electrice	Cutie pentru conexiunea curentului AC, pentru modelele de exterior.	
17	Borne terminale	Folosite pentru atasarea transformatorului extern, senzorilor si electrovanelor de la sursa pana la controller.	
NOU	18	Buton reset	Folosit pentru resetarea controllerului (pe partea laterala)
NOU	19	Telecomanda	Permite conectarea Hunter SmartPort® si astfel a telecomenzilor Hunter.
20	Buton bypass senzor	Ignora semnalul senzorilor „Clik” atunci cand este in pozitia „Bypass”.	
Butoane control			
	 Buton (+)	Creste cu o unitate selectia intermitenta de pe display	
	 Buton (-)	Scade cu o unitate selectia intermitenta de pe display	
	 Buton stanga	Muta inapoi selectia intermitenta de pe display	
	 Buton dreapta	Avanseaza selectia intermitenta de pe display	
	 Buton (PRG)	Selecteaza programul A,B sau C pentru programarea diverselor necesitati de udare.	

4

Setari cadran		
	Run	Pozitia normala a cadranelui pentru toate operatiunile automate si manuale.
	Current time/Day	Permite setarea zilei si orei curente
	start times	Permite setarea a pana la 4 timpi de pomire pentru fiecare program
	Run times	Permite utilizatorului sa seteze timpul de udare al fiecarei electrovane de la 1 minut la 4 ore
	Water Days	Permite utilizatorului sa selecteze intervalele de zile de udare
	% Seasonal Adjustment	Permite utilizatorului sa modifice timpii de udare in conformitate cu anotimpul fara a reprograma controllerul. Barele din stanga permit vizualizarea rapida a procentajului ajustarii.
	Manual-One station	Permite utilizatorului sa activeze o singura udare a unei anumite electrovane.
	system Off	Permite intreruperea tuturor programelor si a udarii. De asemenea, permite programarea opririi udarii pentru o perioada de la 1 la 7 zile „Rain off”
EW	SOLAR SYNC settings	Permite setarea senzorului Solar Sync ET
Transformator extern (numai la modelul de interior)		
		Un transformator de priza este inclus pentru a alimenta controllerul

Montarea controllerului pe perete

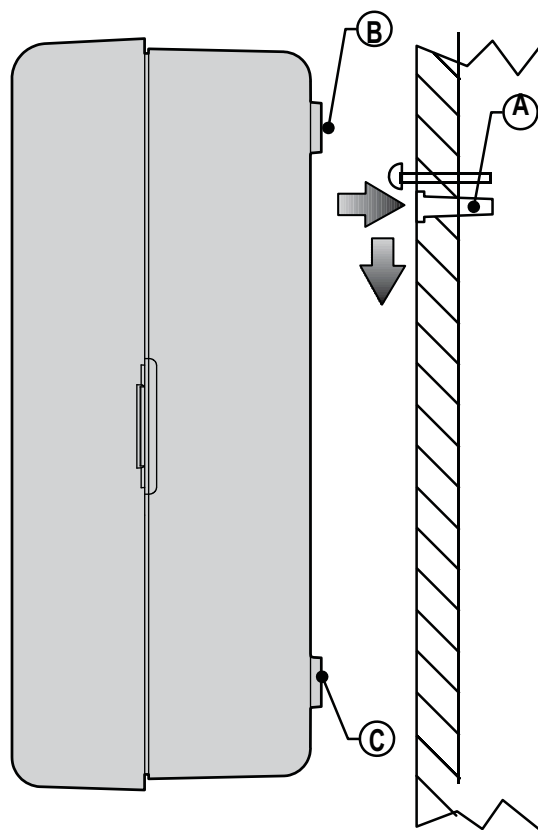


Nota: Modelul pentru montaj in interior nu rezista la actiunea ploii sau intemperiiilor. Se va monta numai in interiorul cladirilor sau in zone protejate.

1. Fixati un surub in perete. Instalati dibluri daca atasati panoul de un perete de caramida sau faianta. (A)
2. Glistati gaura din partea de sus a spatelui controllerului pe acest surub. (B)
3. Fixati controllerul montand suruburi in gaurile de sub cutia cu legaturi electrice. (C)



Nu conectati transformatorul pana cand controllerul a fost montat si toate electrovanele au fost conectate.

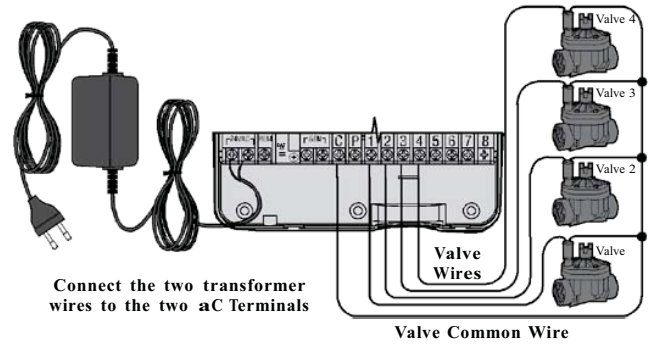


Conectarea electrovanelor si transformatorului

Instalarea X-Core trebuie facuta numai de personal instruit.

1. Trasati cablurile electrovanelor intre controller si electrovane.
2. La electrovane, atasati un fir comun la oricare dintre firele solenoidului, la toate electrovanele (de cele mai multe ori, cablul verde/galben). Conectati separat inca un fir de control dedicat pentru fiecare electrovana, la firul ramas liber de la fiecare solenoid. Toate conexiunile trebuie facute folosind conectori impermeabili.
3. Trasati firele prin intrarea din partea de jos-dreapta a controllerului.
4. Fixati firul comun (verde-galben) la borna C (Comun). Fixati fiecare dintre firele de control individuale ale electrovanelor la borna corespunzatoare si strangeti bine suruburile lor.
5. Modele de interior: trasati cablul transformatorului prin gaura din partea stanga a controllerului si conectati firele sale la cele doua borne marcate 24VAC.

Modele de exterior: firele transformatorului intern sunt deja conectate la bornele AC, deci tot ce ramane de facut este conectarea sursei de curent la cutia cu legaturi (vezi mai jos)



Nota: Modelul X-CORE pentru montaj in exterior este proiectat pentru a rezista la actiunea ploii sau intemperiilor. Conectarea programatorului la sursa de alimentare electrica trebuie executata numai de catre un electrician autorizat, cu respectarea normativelor in vigoare. Instalarea incorecta poate provoca electrocutari sau incendii.

E Cablarea la tensiune inalta (Numai pentru modelele de exterior)

1. Trasati cablul de curent AC prin deschiderea de 13mm din partea de stanga-jos a cutiei.
2. Conectati cate un fir la fiecare dintre cele doua fire corespunzatoare. Impamantarea trebuie conectata la firul verde. Rigletele electrice sunt incluse. Firele AC trebuie sa aiba sectiune minima 1.85mm, cu siguranta corespunzatoare grosimii cablului. Un intrerupator sau o siguranta trebuie incluse in constructie, in apropierea controllerului, si marcat corespunzator.
3. Repozitionati capacul cutiei cu legaturi electrice.

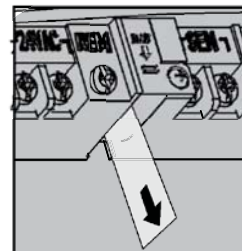
7

Activarea bateriei

Dupa instalarea controllerului X-CORE, asigurati-va ca ati indepartat izolatorul bateriei pentru a permite controllerului sa isi pastreze programarea in cazul unei caderi de tensiune.



ATENTIE:
Risc de explozie daca bateria este inlocuita cu un tip incorect. Aruncati bateriile uzate conform instructiunilor.



Inlocuirea bateriei

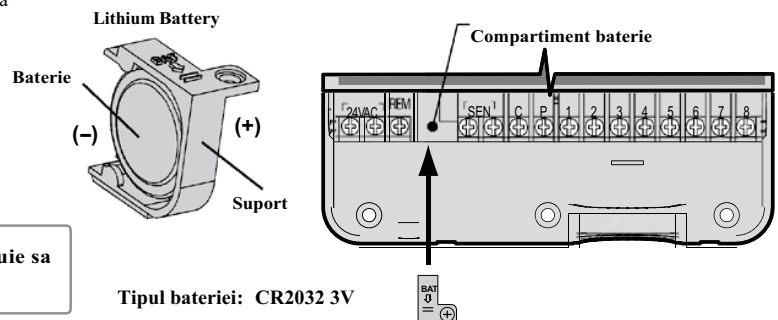
O baterie lithium cu durata lunga de viata este inclusa in controllerul X-Core. Aceasta permite utilizatorului sa programeze fara a conecta curentul AC, si de asemenea pentru situatiile in care se intrerupe curentul electric.

Inlocuirea bateriei:

1. Desfaceti surubul suportului de baterie.
2. Glisati in afara suportul de baterie.
3. Scoateti si inlocuiti bateria veche cu cea noua si reintroduceti suportul la locul lui.



Nota: Partea pozitiva (+) a bateriei trebuie sa fie cu fata la interiorul suportului.



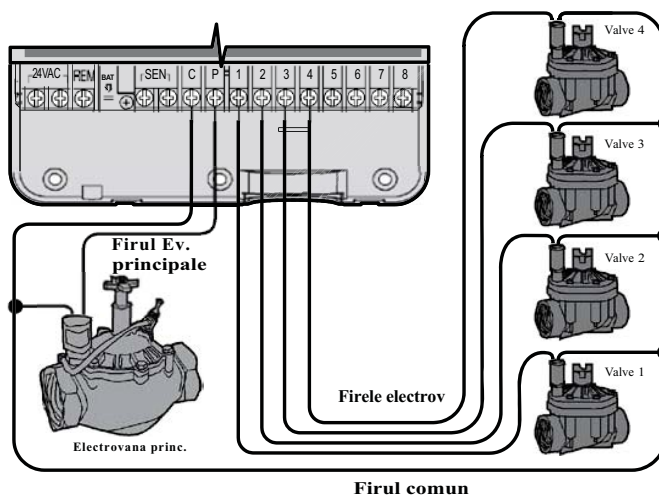
8

Conectarea unei electrovane principale



Nota: Completati aceasta sectiune numai daca aveti instalata o electrovana principala in sistemul dumneavoastra. Aceasta este o electrovana inchisa in mod normal, instalata la punctul de alimentare cu apa, care se deschide numai atunci cand controllerul porneste udarea.

1. La electrovana principala, atasati firul comun la oricare dintre firele solenoidului. Conectati un fir separat de control la celalalt fir al solenoidului.
2. Firul comun trebuie sa fie atasat la borna C a controllerului, iar celalalt fir trebuie sa ajunga la borna P a controllerului. Strangeti bine fiecare surub.



9

Conectarea unui releu de pornire a pompei

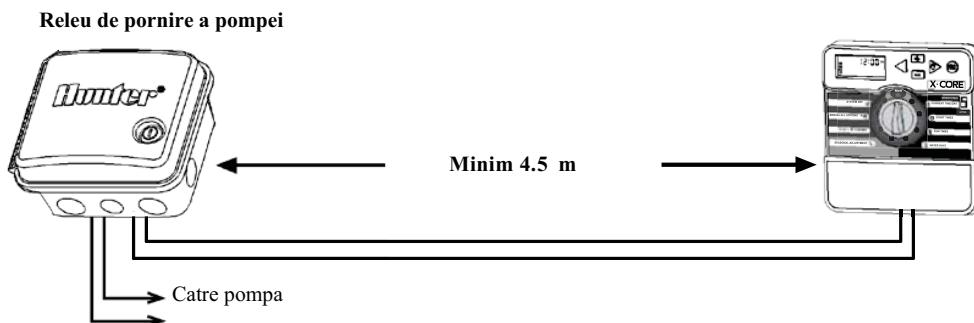


Nota: Completati aceasta sectiune numai daca aveti instalat un releu de pompa. Un releu de pompa este un aparat care foloseste un semnal de la controller pentru a activa un circuit electric separat pentru a porni pompa de apa a sistemului.

Controllerul trebuie montat la o distanta de cel putin 4.5 m fata de pompa si de releul de pornire a pompei pentru a minimiza riscul de interferenta electrica.

1. Trasati doua fire de la releul de pompa la controller.
2. Conectati un fir comun la borna C a controllerului si celalalt fir de la releu la borna P a controllerului.

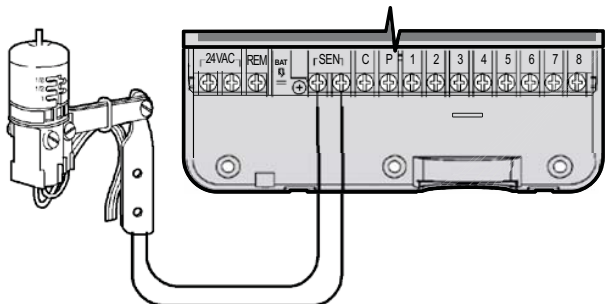
Consumul de curent al releului nu trebuie sa depaseasca un amperaj de 0.3 A. Nu conectati controllerul direct la pompa. Controllerul va fi afectat in acest caz.



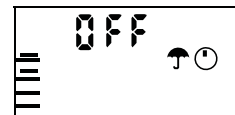
Conectarea unui senzor meteo Hunter "Clik"

Un senzor meteo Hunter sau altfel de senzor micro-switch poate fi conectat la X-Core. Rolul acestui senzor este sa opreasca udarea automata atunci cand conditiile meteo o impun.

1. Scoateti puntea metalica atasata la cele doua borne SEN ale controllerului.
2. Conectati cele doua fire ale senzorului, cate unul la fiecare borna SEN.



Atunci cand senzorul meteo a dezactivat udarea automata, va fi afisat simbolul ☂ OFF.

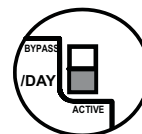


Testarea senzorului meteo

X-Core dispune de un test simplu al senzorului, atunci cand acesta este conectat la panou. Puteti testa manual buna functionare a acestuia prin pornirea unui **Ciclu Manual** sau prin pornirea sistemului folosind **Pornirea Rapida Manuala „One Touch”** (Pag. 22). In timpul acestui ciclu, apasarea butonului de test de pe Mini-Clik® va intrerupe udarea.

Dezactivarea manuala a senzorului meteo

Daca senzorul de ploaie a intrerupt udarea, puteti dezactiva acest lucru prin mutarea butonului de bypass de pe fata controllerului in pozitia **Senzor Bypass**. Puteti de asemenea trece peste senzorul de ploaie prin udarea manuala **Manual - One Station. Switch-ul Bypass nu afecteaza ajustarea sezoniera atunci cand se foloseste un senzor Solar Sync.**



11

Conectarea unui senzor Solar Sync

X-Core este compatibil cu Solar Sync si Wireless Solar Sync. Solar Sync este un senzor care ajusteaza automat programul de udare al X-Core (in functie de conditiile climatice locale) folosind functia de Ajustare Sezoniera. Solar Sync foloseste un senzor solar si de temperatura pentru a calcula evapotranspiratia (ET), sau rata cu care plantele si gazonul consuma apa, si include senzorii senzorul de ploaie Rain Click si cel de inghet Freeze Click, care vor opri irigarea atunci cand ploua sau in conditii de inghet.



Nota: Solar sync va aplica o valoare de 80% pentru primele 24 ore, pana ce primele masuratori au fost efectuate de catre senzor.



Nota: Butonul Sensor Bypass nu are niciun efect asupra ajustarii senzorului Solar Sync, ci doar asupra componentelor sale pentru senzor de ploaie Rain Klik si de inghet Freeze Klik.

Instalarea Senzorului Solar Sync

Conectati firele Verde si Negru de la senzorul Solar Sync la bornele SEN ale X-Core, similar cu poza din pag. 11. Nu exista polaritate. Mutati rotita cadranului in pozitia „Solar Sync”. Displayul va afisa la inceput bare suprapuse iar apoi va afisa setarea din fabrica a regiunii (3), in stanga, si setarea din fabrica a ajustarii de udare (5) in dreapta.



12

Folositi butonul ► pentru a avansa la meniul de ajustare a udarii. (pagina 14).

Instalarea senzorului Solar Sync Wireless

Conectati bornele „SEN” ale controllerului X-Core. Nu are importanta polaritatea. Mutati rotita in pozitia „Solar Sync Settings”. Mutati rotita cadranului in pozitia „Solar Sync”. Displayul va afisa la inceput bare suprapuse iar apoi va afisa setarea din fabrica a regiunii (3), in stanga, si setarea din fabrica a ajustarii de udare (5) in dreapta.

Ajustati regiunea dupa nevoie folosind ▲ ▼ (explicatii in pag. 13).

Apasati butonul ► pentru a avansa la setarea Ajustarii de Udare (pagina 14).



Conectarea unui senzor Solar Sync

Regiunea

Pentru masuratori cat mai exacte din partea Solar Sync, controllerul trebuie programat conform cu datele climatice din regiunea dumneavoastra. Folositi tabelul de mai jos pentru a determina regiunea.

DACA ORCICARE DINTRE VARIANTELE DE MAI JOS SE APLICA SITUATIEI DUMNEAVOASTRA, ACEEA ESTE SELECTIA REGIUNII.			
	A	B	C
Regiunea 1	Daca EvapoTranspiratia medie pentru luna Iulie este < 0.17" (4.3 mm) pe zi	Daca temperatura medie pentru luna Iulie este intre 65°- 75° (18°C - 24°C)	<ul style="list-style-type: none">• Regiuni de coasta• partea de Nord a SUA
Regiunea 2	Daca ET medie pentru luna Iulie este intre 0.18" - 0.23" (4.6 mm - 5.8 mm) pe zi	Daca temperatura medie pentru luna Iulie este intre 75° - 85° (24°C - 29°C)	<ul style="list-style-type: none">• Munti• partea Nord-centrala a SUA
Regiunea 3	Daca ET medie pentru luna Iulie este intre 0.24" - 0.29" (6.1 mm - 7.4 mm) pe zi	Daca temperatura medie pentru luna Iulie este intre 85° - 95° (29°C - 35°C)	<ul style="list-style-type: none">• partea de Sud a SUA• Central/Desert inalt
Regiunea 4	Daca ET medie pentru luna Iulia este > 0.30" (7.6 mm) pe zi	Daca temperatura medie pentru luna Iulie este intre 95° - 105° (35°C - 41°C)	<ul style="list-style-type: none">• Desert

* Pentru emisfera sudica, folositi ca referinta luna Ianuarie.

13

Conectarea unui senzor Solar Sync

Ajustarea udarii

Ajustarea udarii este o scara de la 1 la 10 care permite ajustarea cu usurinta a ajustarii Sezoniere de la senzorul Solar Sync. Dupa instalarea senzorului Solar Sync, este recomandat ca Ajustarea Udarii sa ramana la valoarea standard 5. Totusi, dupa instalare, daca constatati ca valoarea este mai mare sau mai mica decat va asteptati, o puteti modifica din meniul Ajustare Sezoniera. (pag. 15 - setarea si calibrarea).



Nota: Daca o zona individuala este mai „uda” sau mai „uscata” decat restul sistemului, pur si simplu cresteti-i timpul de udare din controller.

Dezinstalarea unui senzor Solar Sync

Pentru a dezinstala un Senzor Solar Sync, pentru a putea folosi din nou manual Ajustarea Sezoniera, deconectati firele verde si negru de la bornele controllerului si apoi intoarcati rotita cadranului in pozitia Solar Sync Settings. Displayul ar trebui sa arate bare, care sa indice lipsa senzorului pentru calcularea ajustarii sezoniere. Acum aceasta poate fi schimbata manual mutand la pozitia „Ajustare Sezoniera” si folosind butoanele + si -

Conectarea unui senzor Solar Sync

Calibrare/setare

Dupa instalarea si programarea Solar Sync, se recomanda o perioada de functionare de cateva zile inainte de setarile initiale. Din cauza varietatii conditiilor din teren (localizarea senzorului, cantitatea de lumina directa, caldura reflectata de structuri inconjuratoare etc.), **setarile initiale pot necesita ajustari pentru a ajunge la performantele dorite**. Calibrarea Solar Sync se poate realiza foarte usor ajustand setarile de Regiune si/sau Ajustarea Udarii. Instructiunile de mai jos descriu acest proces:

1. Instalati senzorul Solar Sync
2. Programati Regiunea (pag 13) si permiteti un timp de operare de minim 3 zile
3. Observati Ajustarea Sezoniera a controllerului. Daca aceasta pare sa fie mai mica sau mai mare decat este de asteptat pentru acea perioada a anului, atunci Solar Sync trebuie sa fie ajustat.
 - a. **Ajustarea sezoniera prea mica:** Din pozitia Solar Sync Settings, cresteti valoarea Ajustarii Udarii (10 este maxim) Odata ce setarea a fost schimbata, controllerul va fi imediat actualizat cu noua valoare. **Daca ajungeti cu Ajustarea Udarii la maxim si inca este nevoie de mai multa udare, trebuie sa schimbati la urmatoarea setare de Regiune (de la 4 la 3, de exemplu).**
 - b. **Ajustarea sezoniera prea mare:** Din pozitia Solar Sync Settings, scadeti valoarea Ajustarii Udarii. **Daca minimizati Ajustarea Udarii pana la 1 si inca mai este nevoie de reducerea timpului de udare, cresteti valoarea Regiunii (de la regiune 2 la regiune 3, de exemplu).**

Timpuri de udare ai zonelor: Este important faptul ca Solar Sync furnizeaza o ajustare sezoniera globala a controllerului. Aceasta inseamna ca toti timpii de udare ai zonelor vor fi modificati. La programarea controllerului, timpii de udare ai zonelor ar trebui sa reprezinte varfurile sezonului de udare.

15

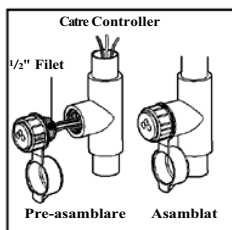
Conectarea unei telecomenzi Hunter

Conectarea unei telecomenzi Hunter (nu este inclusa)

X-Core este compatibil cu telecomenzile Hunter. Mufa SmartPort® (inclusa la toate telecomenzile Hunter) permite utilizarea rapida si usoara a controllerului Hunter, fara a mai parcurge distanta pana la controller si inapoi.

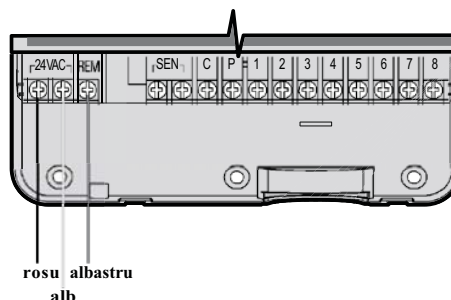
Pentru a instala connectorul SmartPort

1. Instalati un teu cu filet interior 1/2" pe cablurile din teren la aproximativ 30cm sub X-Core.
2. Treceti firele rosu, alb si albastru ale SmartPort prin baza teului si catre compartimentul cu legaturi electrice, precum in poza.
3. Infiletati mufa SmartPort in teu precum in poza.

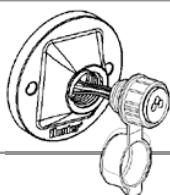


4. Legati firele rosu, albastru si alb la bornele controllerului precum in poza de mai jos:

- Rosu - borna stanga "24VAC"
- Alb - borna din dreapta "24VAC"
- Albastru - borna „REM”



Nota: P/n 258200 poate fi folosit ca o metoda alternativa de a monta acest conector.



Caderi de tensiune

Datorita posibilitatii caderilor de tensiune, controllerul are o memorie ne-volatila. Programarea nu va fi pierduta in cazul intreruperii alimentarii. Bateria cu litiu va pastra ora corecta si fara alimentare AC. Udarea se va relua atunci cand alimentarea este reluata.

16

Programarea controllerului

Displayul X-Core arata ora si data atunci cand controllerul este inactiv. Displayul se schimba atunci cand rotita este mutata pentru a indica informatia despre programare specifica. In programare, portiunea intermitenta a displayului poate fi modificata apasand butoanele „+” sau „-”. Pentru a modifica ceva ce nu este intermitent, apasati unul dintre butoanele ◀ sau ▶ pana cand campul respectiv devine intermitent.

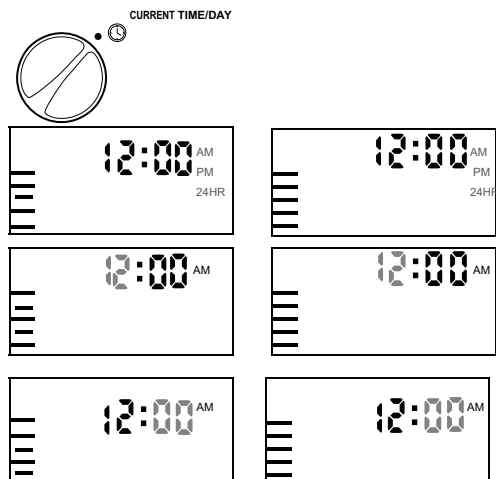
Trei programe, A, B si C, fiecare cu posibilitatea a cate patru timpi de pornire, permit impartirea plantelor cu diferite necesitati de udare pe programe zilnice diferite.

Setarea Datei si Orei



1. Rotiti la pozitia „Current Time/Day”.
2. Anul curent va deveni intermitent. Folositi butoanele „+” si „-”, Pentru a schimba valoarea. Dupa aceasta, apasati ▶ pentru a avansa la setarea lunii.
3. Luna si ziua for aparea pe display. Luna va deveni intermitenta si va aparea iconita ☾. Folositi butoanele „+” si „-” pentru a schimba valoarea. Apasati ▶ pentru a avansa la setarea zilei.
4. Indicatorul zilei va deveni intermitent si va aparea icona ☀. Modificati valoarea dupa cu ajutorul butoanelor „+” si „-”. Apasati butonul ▶ pentru a avansa la setarea orei.
5. Ora va aparea pe display. Folositi butoanele „+” si „-”, pentru a selecta tipul AM, PM sau 24H. Apasati ▶ pentru a avansa la setarea orei. Ora va deveni intermitenta, dupa care o puteti modifica cu butoanele „+” si „-”. Apasati pe butonul ▶ pentru a avansa la setarea minutelor. Minutetele vor defeni intermitente. Apasati butoanele „+” sau „-”, pentru a modifica valoarea. Data, ziua si ora au fost acum setate.

NOTE: A basic programming rule is that whatever symbol or character is flashing will be the item programmed. For instance, if the hour is flashing when setting the time, the hour can be changed or programmed. For illustration purposes in this manual, flashing characters are in GRAY type.



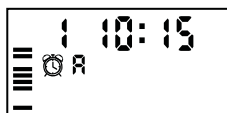
17

Programarea controllerului

Setarea timpului/timpilor de pornire a programelor



1. Rotiti in pozitia „Start Times”.
2. Din fabrica, este selectat programul A. Daca este necesar, puteti selecta programele B, sau C apasand butonul Ⓜ.
3. Cu butoanele „+” sau „-”, modificati timpul de pornire. (Acesta avanseaza in unitati de cate 15 minute).
4. Apasati ▶ pentru a adauga un timp de pornire, sau butonul Ⓜ pentru urmatorul program.

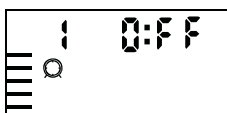


IMPORTANT: Un timp de pornire va activa toate circuitele din programul respectiv, in mod consecutiv. Aceasta inseamna ca nu trebuie introdus timpul de pornire ar fiecarui circuit. Timpii de pornire multipli se pot folosi pentru cicluri de udare separate (dimineata, dupa amiza, seara). Acestia vor fi sortati automati de X-Core in functie de ora.

Eliminarea unui timp de pornire

Cu rotita in pozitia START TIMES, apasati butonul „+” sau „-”, pana ajungeti la valoarea 12:00AM.

De aici, apasati inca o data butonul „-”, pentru a atinge valoarea OFF.



Setarea timpilor de udare

1. Rotiti in pozitia RUN TIMES.
2. Display-ul va arata ultimul program selectat (A, B, sau C), numarul zonei selectate, icona ☀, iar numarul zonei va fi intermitent. Puteti schimba la un alt program cu butonul Ⓜ.
3. Modificati timpul de udare cu butoanele „+” sau „-”. Puteti seta un timp de udare intre 0 si 4 ore.
4. Apasati ▶ pentru a avansa la urmatoarea zona.



Setarea Zilelor de Udare



1. Rotiti in pozitia WATER DAYS.
2. Display-ul va arata ultimul program selectat (A, B, sau C). Puteti schimba programul cu ajutorul butonului Ⓜ.
3. Controller-ul va afisa cele sapte zile ale saptamanii (MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU). Fiecare dintre ele va avea o icona ☀ daca aceea este setata ca o zi de udare, sau o icona ☾ daca aceea zi este setata ca o zi de intrerupere a udarii.

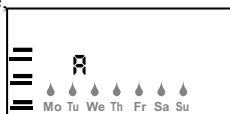


18

Programarea controllerului








Selectarea unor Zile ale Saptamanii specifice de Udare

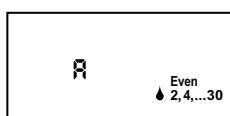
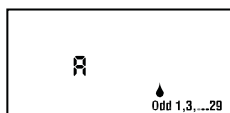
1. Cu cursorul  pozitionat pe una dintre zile (el va porni mereu de la Luni - MO) apasati butonul „+”, pentru a activa udarea in ziua respectiva. Apasati butonul „-” pentru a anula udarea in acea zi. Dupa apasarea unuia dintre aceste butoane, cursorul avanseaza automat la urmatoarea zi.
2. Repetati pasul 1 pana ce toate zilele au fost selectate. Zilele selectate pentru udare vor fi afisate cu insemnul  pentru a indica udarea pornita.



Selectarea Zilelor de udare Pare sau Impare

Aceasta optiune numeroteaza zilele lunii pentru udare, in loc de anumite zile ale saptamanii. (zile impare: 1, 3, 5, etc.; pare: 2, 4, 6, etc.).



1. Cu cursorul  in pozitia SU (duminica), apasati butonul  o data. Vor apare icoana  si textul „Odd”(impar).
2. Daca udarea zilelor impare este dorita, atunci mutati rotita cadranului in pozitia RUN.
3. Daca se doreste udarea zilelor pare, apasati butonul  o data. Icoana  si textul „Even” vor fi afisate. Puteti comuta intre zile pare si impare apasand butoanele  sau .

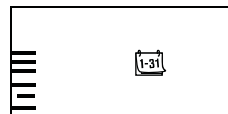


Nota: Ziua de 31 a fiecarei luni, precum si ziua de 29 Februarie sunt intotdeauna oprite de la udare daca a fost selectata udarea zilelor impare.

Selectarea Intervalelor de Udare

Cu aceasta optiune puteti selecta intervale de udare pe la 1 pana la 31 de zile.

1. Cu cursorul in pozitia EVEN, apasati butonul  o data si icoana  va apare, impreuna cu o cifra „1” intermitenta. Programul intervalului de udare va apare pe display.
2. Apasati butoanele „+” sau „-”, pentru a regla numarul de zile dintre zilele de udare (de la 1 la 31 de zile). Acesta este numit interval.






Controllerul va uda programul selectat de la urmatoarul timp de pornire iar apoi va uda in intervalul programat.

19

Programarea controllerului

Setarea zilei/zilelor de intrerupere a udarii

X-Core permite programarea unor zile de intrerupere a udarii. Aceasta functie este folositoare, de exemplu, daca in fiecare sambata se obisnuieste tunderea gazonului, si se doreste intreruperea udarii in acea zi.

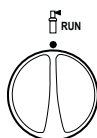
1. Rotiti in pozitia **Water Days**.
2. Introduceti un interval, dupa pasii de la pagina 19.
3. Apasati  pentru a ajunge la meniul **No Water Days** din partea de jos a displayului. **MO** va apare intermitent.
4. Cu butonul  mutati pana la ziua saptamanii pe care doriti sa o setati ca o zi de intrerupere a udarii.
5. Apasati „-”, pentru a seta aceasta zi ca o zi de intrerupere a udarii. Simbolul  va apare deasupra acestei zile.
6. Repetati pasii 4 si 5 pana ce toate zilele dorite au fost oprite.



Nota: Aveti, de asemenea, optiunea de a programa zile Pare sau Impare de intrerupere a udarii, din intervalele de udare.

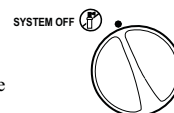
Udarea Automata

Dupa programarea X-Core, rotiti in pozitia RUN pentru a activa executarea automata a tuturor programelor de udare selectate si a timpilor de pornire.



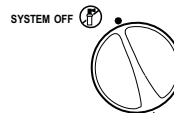
Oprirea sistemului



Electrovanele aflate in functiune in momentul comutarii se vor opri dupa ce rotita cadranului a fost mutata in pozitia **System OFF** pentru doua secunde. Toate programele active sunt intrerupte si udarea este oprita. Pentru a reveni la operarea normala automata, rotiti in pozitia **RUN**.



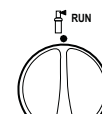
Oprirea programata Rain OFF

Aceasta functie permite oprirea tuturor udarilor programate pentru o perioada de la 1 la 7 zile. La sfarsitul acestei perioade, controllerul isi va relua udarea automata normala.



1. Rotiti in pozitia System OFF. Asteptati afisarea simbolului **OFF**.
2. Apasati butonul „+” de cate ori este nevoie pentru a seta numarul de zile de intrerupere (maxim 7).
3. Rotiti inapoi in pozitia **RUN**, unde se vor afisa simbolurile **OFF**, o cifra,  si .

Zilele ramase de intrerupere vor scadea la miezul noptii in fiecare zi. Cand ajunge la 0, displayul va arata din nou ora si udarea isi va relua programul normal.



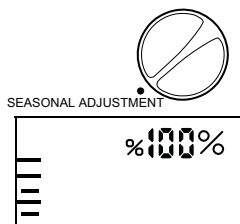
Programarea controllerului

Ajustarea sezoniera%

Ajustarea Sezoniera se foloseste pentru a face modificari globale la timpii de udare fara a reprograma intregul controller. Pentru a folosi aceasta functie :

1. Rotiti in pozitia **Seasonal Adjustment**.
2. Display-ul va afisa un numar intermitent urmat de „%”, precum si un grafic de bare prezent mereu pe afisaj.

Apasati butoanele „+” sau „-” pentru a ajusta procentajul ajustarii sezoniere. Fiecare bara din grafic reprezinta 10%. Aceasta functie poate ajusta timpul de udare de la 10% la 150% din valoarea initiala.



Pentru a vedea timpii de udare modificati, rotiti in pozitia **RUN TIMES**, iar timpii afisati acolo vor fi in conformitate cu ajustarea sezoniera aplicata.



Nota: Controllerul ar trebui sa se afle in pozitia 100% la programarea initiala.

Atunci cand folositi unul dintre senzorii meteo Hunter „Clik”, ajustarea sezoniera poate fi ajustata in modul de mai sus.

Atunci cand folositi un senzor Solar Sync ET, ajustarea sezoniera este actualizata automat pe baza senzorului Solar Sync. Acesta masoara diversi parametrii meteo, determina valoarea optima de Ajustare Sezoniera, si apoi actualizeaza controllerul in fiecare zi. Aceasta valoare poate fi setata manual folosind butoanele „+” si „-”, insa trebuie retinut ca aceasta valoare va fi inlocuita la inceputul fiecarei zile de catre noua valoare preluata de la senzorul Solar Sync.

Pentru a reveni la ajustarea manuala, senzorul Solar Sync trebuie dezinstalat. Instructiuni pentru dezinstalarea gasiti la pagina 14.

21

Programarea controllerului

Operarea manuala a unei singure zone

1. Rotiti in pozitia **Manual - One Station**.
2. Timpul de udare al zonei va apare intermitent. Cu ajutorul butonului puteti muta la zona dorita. Puteti folosi butoanele „+” si „-”, pentru a regla timpul de udare.
3. Rotiti in **sensul acelor de ceasornic** la pozitia pozitia **RUN** (numai zona selectata va functiona, porni, dupa care controllerul va reveni la modul la modul automat de udare, fara nicio modificare la programul de udare).
Vezi si **Pornirea One-Touch si Avansarea Manuala**.



Pornirea One-Touch si avansarea manuala


Puteti de asemenea activa **toate** zonele pentru udare fara sa folositi rotita.

1. Tineti apasat butonul ► pentru 2 secunde.
2. Aceasta functie primeste automat programul A. Puteti alege programul B sau C apasand butonul ●.
3. Cifra zonei va apare intermitent. Apasati butonul ► pentru a alege zona si butoanele „+” si „-”, pentru a ajusta timpii de udare. Daca ce nu s-a apasat niciun buton pentru cateva secunde, in timpul pasilor 2 si 3, controllerul va incepe udarea automata.
4. Apasati butonul ► pentru a alege cu ce zona va incepe udarea. Dupa o pauza de 2 secunde, programul va porni. In orice moment al acestui ciclu manual, puteti folosi butoanele ◀ sau ► pentru a naviga de la un zona la alta manual.



Optiuni avansate

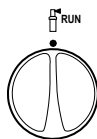
Oprirea programata a senzorului

X-Core permite programarea controllerului astfel incat senzorul meteo va opri udarea numai pe anumite zone. De exemplu, ghivecele amplasate pe terase sau sub acoperisuri si foisoare, care nu primesc apa suficienta sau deloc atunci cand ploua, vor trebui sa fie udate chiar si in perioade cu ploaie. Pentru a programa oprirea senzorului:



1. Rotiti in pozitia **RUN**.
2. Apasati si tineti apasat butonul „-”, (minus) in timp ce rotiti la pozitia **START TIMES**.
3. Eliberati butonul „-”. In acest moment, displayul va afisa numarul zonei, ON, si icona  intermitenta.
4. Apasati butoanele „+” sau „-”, pentru a activa sau dezactiva senzorul pentru zona afisata.
ON = Senzor activat (va suspenda irigarea in caz de ploaie)

OFF = Senzor dezactivat (va permite mereu udarea)

5. Folositi butoanele  sau  pentru a alege zona pentru care doriti sa programati senzorul meteo.




Nota: Controllerul este programat din fabrica sa opreasca udarea pe toate zonele atunci cand ploua.

Atunci cand X-Core primeste un impuls de la senzor pentru a dezactiva udarea, displayul va indica acele statii pentru care s-a programat dezactivarea senzorului. Zona care va functiona in modul de senzor dezactivat va afisa intermitent si alternativ icoanele  si .



Program de test al tuturor zonelor

X-Core ofera utilizatorului o metoda simplificata de a rula un program de test. Aceasta functie va porni fiecare zona in secventa numerica, de la cel mai mic la cel mai mare.

1. Cu rotita in pozitia **RUN**, apasati si tineti apasat butonul . Numarul zonei va fi afisat si timpul de udare va fi afisat intermitent.
2. Folositi butoanele „+” si „-”, pentru a da un timp de udare intre 1 si 15 minute. Timpul de udare trebuie introdus numai o data.
3. Dupa o pauza de 2 secunde, programul de test va incepe.

Diagnosticarea Hunter Quick Check™

Aceasta functie va permite sa diagnosticati rapid probleme electrice ale controllerului dumneavoastra. In loc sa trebuiasca sa verificati fiecare circuit electric din teren, puteti folosi procedura Hunter Quick Check de testare a circuitelor. Pentru a initia procedura Quick Check:




1. Apasati butoanele , , „+” si „-”, simultan. In modul stand by, afisajul va arata toate segmentele.
2. Apasati butonul „+” pentru a porni procedura Quick Check. In cateva secunde, sistemul va cauta toate probleme de circuit in toate zonele. Atunci cand un scurtcircuit este detectat, simbolul ERR precedat de numarul zonei va fi afisat pentru moment intermitent pe display. Dupa ce procedura Quick Check s-a incheiat, controllerul va reveni la modul automat de udare.

Optiuni avansate




Memoria programarii Easy Retrieve™

X-Core este capabil sa salveze programul de udare preferat in memorie, pentru a fi recuperat ulterior. Aceasta functie permite resetarea intr-un mod usor a controllerului la orarul de udare programat initial.

Pentru a salva programul in memorie

1. Cu rotita in pozitia **RUN**, apasati si tineti apasate butoanele „+” si  pentru 5 secunde. Displayul va rula de la stanga la dreapta trei segmente  indicand ca programul se salveaza in memorie.
2. Eliberati butoanele „+” si .

Pentru a recupera un program salvat in memorie in prealabil

1. Cu rotita in pozitia **RUN**, apasati si tineti apasate butoanele „-” si  pentru 5 secunde. Displayul va circula cele trei segmente,  de la stanga la dreapta pe afisaj, indicand faptul ca programul este salvat in memorie.
2. Eliberati butoanele „-” si .





Programarea unei intarzieri intre zone

Aceasta functie permite introducerea unei intarzieri intarzieri intre zonele de udare, mai exact intre momentul in care o zona se opreste si momentul in care urmatoarea zona porneste.



1. Porniti cu rotita in pozitia **RUN**.
2. Apasati si tineti apasat butonul „-” in timp ce rotiti la pozitia **RUN TIMES**.
3. Eliberati butonul „-”. In acest moment va fi afisat un timp de intarziere pentru toate zonele in secunde, intermitent.
4. Apasati butoanele „+” si „-” pentru a regla timpul de intarziere, intre 0 si 4 ore.
5. Readuceti rotita in pozitia **RUN**.

Stergerea memoriei Controllerului / Resetarea Controllerului

Daca aveti impresia ca ati programat gresit controllerul, exista un proces prin care puteti reseta programarea acestuia la setarile din fabrica si astfel puteti sterge toate programele si datele introduse.



1. Apasati si tineti apasat butonul .
2. In timp ce tineti apasat butonul , apasati butonul RESET, tineti apasat pentru 3 secunde, si eliberati butonul RESET, timp in care mentineti apasat butonul .
3. Continuati sa apasati butonul  pana ce este afisata ora (aproximativ 8 secunde). Daca este afisata ora 12:00, atunci resetarea s-a efectuat cu succes.

Ghidul defectiunilor

Problema	Cauze	Solutii
Controllerul pomeste udarea in continuu	Prea multi timpi de pornire au fost programati	Un singur timp de pornire este necesar pentru a activa un program intreg de udare (vezi Timpi de Pornire - pag. 18)
Nu apare nimic pe display	Verificati alimentarea AC	Corectati erorile de cablaj sau de alimentare.
Displayul indica „NO AC”	Nu exista alimentare AC (controllerul nu primeste curent electric).	Verificati instalarea corecta a transformatorului.
Displayul indica: “Off,   ”	Senzorul de ploaie intrerupe irigarea sau puntea de inlocuire a senzorului a fost scoasa.	Mutati comutatorul SENSOR BYPASS in pozitia BYPASS, sau reinstalati puntea de inlocuire a senzorului.
Senzorul de ploaie nu opreste functionarea sistemului.	<ul style="list-style-type: none"> • Senzor de ploaie defect • Puntea nu a fost scoasa cand senzorul a fost instalat • Zonele au fost programate sa nu raspunda la comanda senzorului 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificati functionarea senzorului si cablarea corespunzatoare • Scoateti puntea metalica de la bornele senzorului • Reprogramati oprirea programata a senzorului pentru a activa senzorul (vezi page 23)
Display inghetat, sau display incarect/eronat	Cadere de tensiune	Resetati controllerul, dupa procedura de la pagina 24: Stergerea memoriei / Resetarea controllerului
Display-ul indica “ERR” alaturi de un numar (1 la 8)	Scurtcircuit in cablarea electrovanelor, sau un solenoid defect la zona al carei numar este indicat	Verificati circuitele electrice sau solenoidii indicati. Reparati scurtcircuitul sau inlocuiti solenoidul. Apasati orice buton pentru a inlatura „ERR” de pe display.
Displayul indica „P ERR”	<ul style="list-style-type: none"> • Releu de pornire a pompei defect sau legatura electrica incorecta la electrovana principala • Releu / solenoid defect/incompatibil • Cablu subdimensionat catre releul de pornire a pompei sau electrovana principala 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificati legaturile electrice ale releului si ale solenoidului electrovanei principale. Apasati orice buton pentru a inlatura „P ERR” de pe display. • Verificati specificatiile electrice ale releului de pornire a pompei. Nu depasiti specificatiile electrice. Inlocuiti daca este defect. • Inlocuiti cablul cu unul de diametru mai mare.

25

Ghidul defectiunilor

Problema	Cauze	Solutii
Display-ul indica functionarea unei zone, dar simbolurile  si  apar intermitent.	Senzorul intrerupe irigarea, inasa zona a fost programata sa dezactiveze senzorul	Verificati oprirea programata a senzorului (pagina 23)
Irigarea automata nu porneste la timpul de pornire si controllerul nu este in pozitia System OFF	<ul style="list-style-type: none"> • Ora AM/PM setata incorect • Timpul de pornire AM/PM setat incorect • Timpul de pornire este oprit (setat OFF) • Controllerul nu primeste alimentare electrica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Corectati ora zilei AM/PM • Corectati timpul de pornire AM/PM • Vezi Programarea Timpilor de Pornire (pagina 18) • Verificati conectarea alimentarii AC
Displayul arata linii atunci cand rotita este in pozitia Solar Sync Settings	<ul style="list-style-type: none"> • Solar Sync nu este conectat la controller • Firele Senzorului Solar Sync pot fi rupte sau contactul este imperfect 	Conectati Solar Sync la bornele “SEN” de la controller. Displayul va afisa apoi setarile de Regiune si Ajustare a Udarii.
Timpii de udare pentru o anumita zona sunt prea lungi / prea scurti atunci cand se utilizeaza Solar Sync	Timpul de udare prea lung / prea scurt.	Solar Sync furnizeaza o ajustare sezoniera globala pentru intreg controllerul. Daca o anume zona are timpul de udare prea lung sau prea scurt, trebuie facute modificarile necesare la programarea acesteia. Fiti sigur ca ati reglat ajustarea sezoniera la 100% inainte de a face schimbari la timpii de udare. Faceti acest lucru mutand la pozitia Seasonal Adjust si crescand/scazand valoarea pana la 100%.
Ajustarea Sezoniera pare a fi prea mica	<ul style="list-style-type: none"> • Regiunea Solar Sync prea mare • Ajustarea Udarii prea mica • Localizarea Senzorului nu permite bataie a soarelui completa 	Cresteti valoarea pe scara Ajustarii de Udare. Daca ajungeti la maxim (10) si tot mai aveti nevoie sa cresteti timpii de udare, scadeti Regiunea cu o unitate (de la 4 la 3, de exemplu), si incepeti cu Ajustarea Udarii de la 5. Solar Sync va actualiza Ajustarea Sezoniera imediat. Daca inca este prea mult, repetati reglajul pana cand ajustarea sezoniera dorita este afisata pe controller.

26

Ghidul defectiunilor

Problema	Cauze	Solutii
Solar Sync inca trimite Ajustarea Sezoniera cand comutatorul Sensor Bypass este in pozitia Bypass.	Ajustarea Sezoniera automata a Solar Sync nu poate fi dezactivata de comutatorul BYPASS. Acest comutator controleaza doar functiile de Ploaie/Inghet ale senzorului Solar Sync.	
Dupa deconectarea senzorului Solar Sync de pe controller, ajustarea sezoniera nu poate fi modificata manual.	Solar Sync trebuie sa fie dezinstalat daca este deconectat permanent din controller	Dupa deconectarea Solar Sync din controller, mutati in pozitia Solar Sync Settings. Ecranul trebuie sa afiseze linii orizontale. Senzorul este acum dezinstalat (vezi pagina 14).
Displayul indica "no SS"	<ul style="list-style-type: none"> Solar Sync a fost deconectat dar nu a fost dezinstalat Conexiunea electrica a Solar Sync este defecta 	<ul style="list-style-type: none"> Verificati conexiunea Solar Sync la controller Dezinstalati Solar Sync daca intentionati sa il deconectati permanent. (vezi pag 14)

27

Specificatii

Specificatii de operare

- Timpi de udare a zonelor: 0 la 4 ore in unitati de 1 minut
- 3 Programe de udare independente
- Timpi de pornire: 4 pe zi / program, pana la 12 porniri pe zi
- Program de Udare: Calendar 365 zile, intervale de udare, udarea zilelor pare / impare
- AM/PM, ceas 24 ore
- Pornire simpla manuala
- Dezactivarea senzorului pe zone
- Oprire programata a programelor (1 la 7 zile)
- Ajustarea sezoniera Manuala (10% la 150%)
- Ajustare sezoniera Automata cu senzor Solar Sync
- Comutator de oprire generala a senzorului
- X-Core-x01iE pentru amplasare in interior. X-Core-x01E pentru exterior
- Nivelul marii la 2000m, la intre -25° C pana la 60° C.

Dimensiuni

Model interior

- Inaltime: 6.5" (16.5 cm)
- Latime: 5.75" (14.6 cm)
- Grosime: 2" (5 cm)

Model exterior

- Inaltime: 8.625" (22 cm)
- Latime: 7" (17.8 cm)
- Grosime: 3.75" (9.5 cm)

Specificatii electrice

- Intrare in transformator 230VAC ±10% 50/60 Hz
- Iesire din transformator: 24VAC 1.0 amp
- Consum pe zona: 0.56 amp pe zona
- Consum maxim: 0.90 amps (inclusiv electrovana principala)
- Baterie: 3 V Lithium (inclusa) pentru retinerea memoriei. Folositi model CR2032 3 volti.
- Protectie electronica la scurt circuit
- Memorie non-volatila pentru datele programelor
- Curatati numai cu o carpa usor umezita cu apa si sapun.

Legenda:

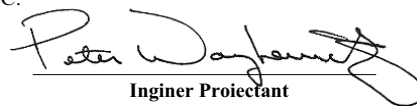
~ = AC, curent alternativ

⚠ = Consultati documentatia

⚡ = Voltaje periculoase

⊕ = Impamantare

Hunter Industries declara faptul ca acest controller de irigatie Model X-Core se incadreaza in standardele Directivelor Europene de „compatibilitate electromagnetica” 87/336/EEC si de “voltaj scazut” 73/23/EEC.


Inginer Proiectant

Acest produs nu trebuie folosit pentru altceva decat ceea ce este descris in acest document. Acest produs trebuie reparat numai de catre personal calificat si autorizat.



UNIC IMPORTATOR HUNTER INDUSTRIES
www.inttech.ro



MAGAZIN ON-LINE www.irrishop.ro

Hunter[®]

Hunter Industries Incorporated - The Irrigation Innovators
1940 Diamond Street - San Marcos, California 92078 USA
www.hunterindustries.com

© 2011 Hunter Industries Incorporated
INT-784 A 9/11