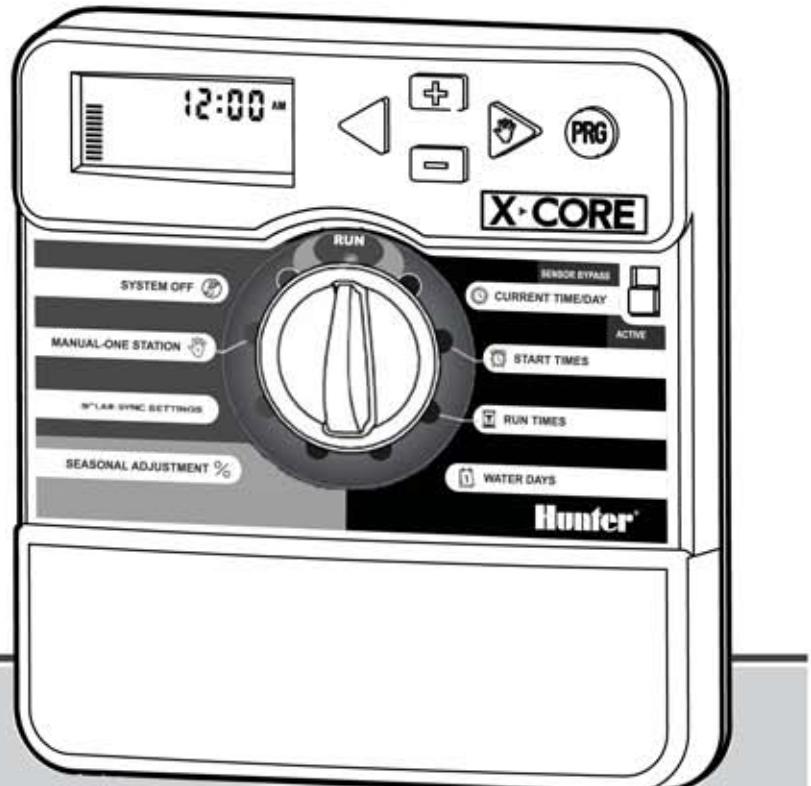


X-CORE

Residential Irrigation Controller

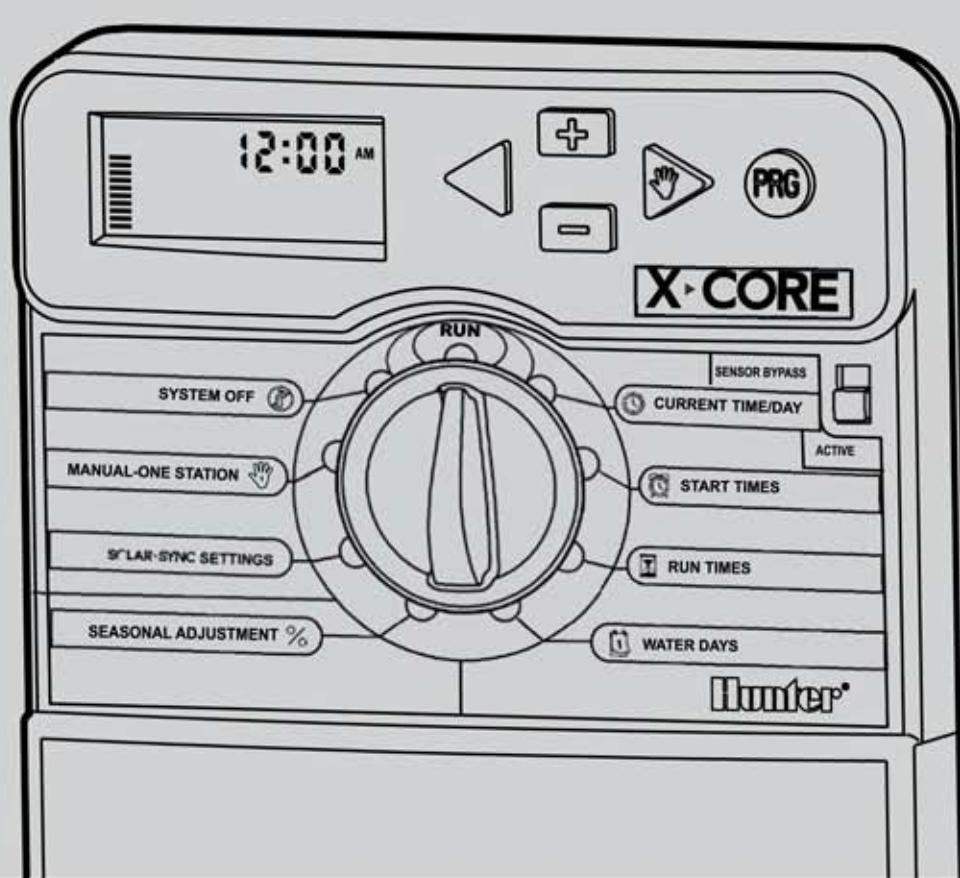


NEW

Manualul utilizatorului si instructiuni de utilizare

Compatibil cu telecomenziile Hunter si Solar Sync

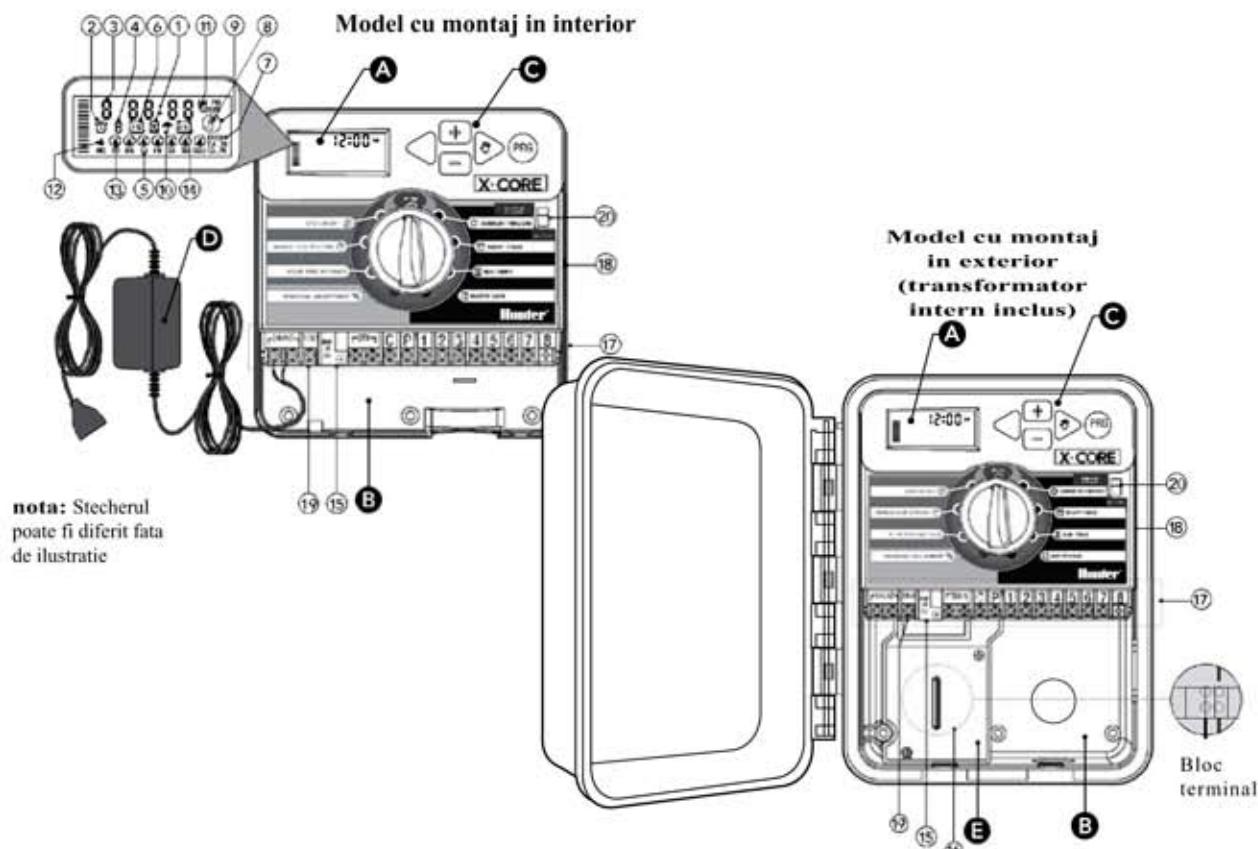
Hunter®



Cuprins

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

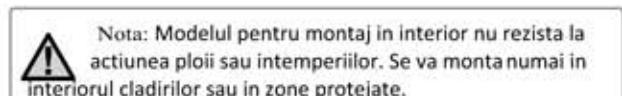
Butoane control		
	Buton (+)	Creste cu o unitate selectia intermitenta de pe display
	Buton (-)	Scade cu o unitate selectia intermitenta de pe display
	Buton stanga	Muta inapoi selectia intermitenta de pe display
	Buton dreapta	Avanseaza selectia intermitenta de pe display
	Buton (PRG)	Selecteaza programul A,B sau C pentru programarea diverselor necesitatii de udare.

Componentele X-CORE

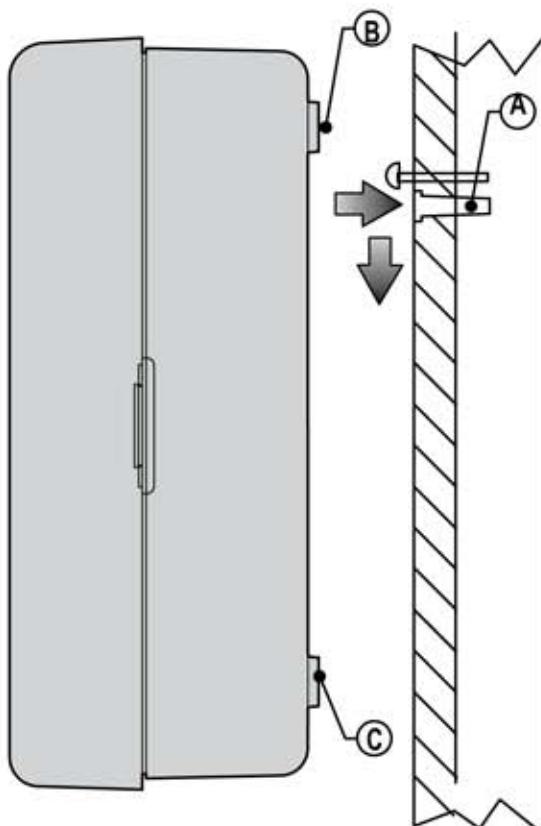
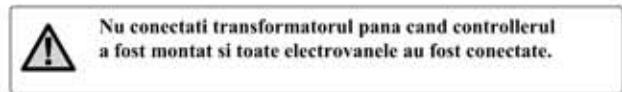
Setari cadran	
	Run Pozitia normala a cadranului pentru toate operatiunile automate si manuale.
<input checked="" type="radio"/>	Current time/Day Permite setarea zilei si orei curente
<input checked="" type="radio"/>	start times Permite setarea a pana la 4 timpi de pomire pentru fiecare program
<input checked="" type="checkbox"/>	Run times Permite utilizatorului sa seteze timpul de udare al fiecarei electrovane de la 1 minut la 4 ore
<input checked="" type="checkbox"/>	Water Days Permite utilizatorului sa selecteze intervalele de zile de udare
<input checked="" type="checkbox"/>	% 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.
<input checked="" type="checkbox"/>	Manual-One station Permite utilizatorului sa activeze o singura udare a unei anumite electrovane.
<input checked="" type="checkbox"/>	system Off Permite intreruperea tuturor programelor si a udarilor. 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

5

Montarea controllerului pe perete



1. Fixati un surub in perete. Instalati dibluri daca atasati panoul de un perete de caramida sau faianata. (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)



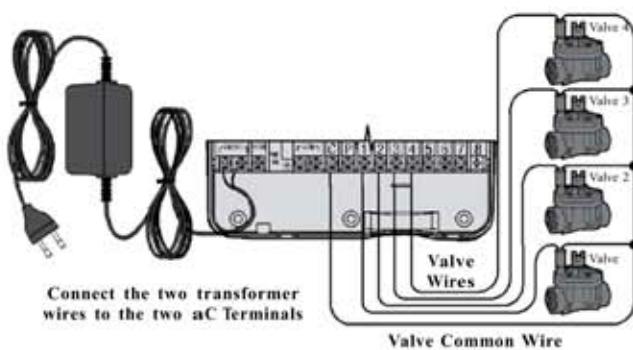
Conecțarea electrovanelor și transformatorului

Instalarea X-Core trebuie făcută numai de personal instruit.

- Trasati cablurile electrovanelor între controller și electrovane.
- 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.
- Trasati firele prin intrarea din partea de jos-dreapta a controllerului.
- Fixati firul comun (verde-galben) la borna C (Comun). Fixati fiecare dintre firele de control individuale ale electrovanelor la borna corespunzătoare și strangeti bine suruburile lor.
- Modele de interior: trasati cablul transformatorului prin gaura din partea stanga a controllerului și 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 în exterior este proiectat pentru a rezista la acțiunea ploii sau intemperii. Conectarea programatorului la sursa de alimentare electrică trebuie executată numai de către un electrician autorizat, cu respectarea normativelor în vigoare. Instalarea incorectă poate provoca electrocutări sau incendii.



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

- Trasati cablul de curent AC prin deschiderea de 13mm din partea stanga-jos a cutiei.
- Conectati cate un fir la fiecare dintre cele doua fire corespunzătoare. Impământarea trebuie conectată la firul verde. Riglete electrice sunt incluse. Firele AC trebuie să aibă secțiune minima 1.85mm², cu siguranta corespunzătoare grosimii cablului. Un intrerupător sau o sigură trebuie inclusă în construcție, în apropierea controllerului, și marcat corespunzător.
- Repozitionati capacul cutiei cu legaturi electrice.

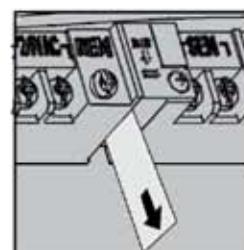
7

Activarea bateriei

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

ATENTIE:

Risc de explozie dacă bateria este înlocuită cu un tip incorrect. Aruncați bateriile uzate conform instrucțiunilor.



Inlocuirea bateriei

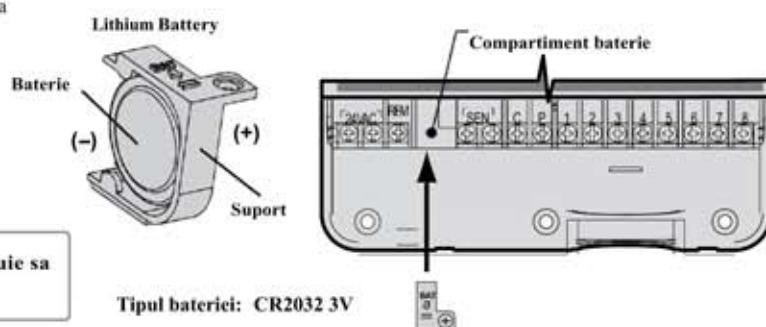
O baterie lithium cu durată lungă de viață este inclusă în controllerul X-Core. Aceasta permite utilizatorului să programeze fără a conecta curentul AC, și de asemenea pentru situațiile în care se întrerupe curentul electric.

Inlocuirea bateriei:

- Desfaceți surubul suportului de baterie.
- Glisati în afară suportul de baterie.
- Scoateți și înlocuiți bateria veche cu cea nouă și reintroduceți suportul la locul lui.



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



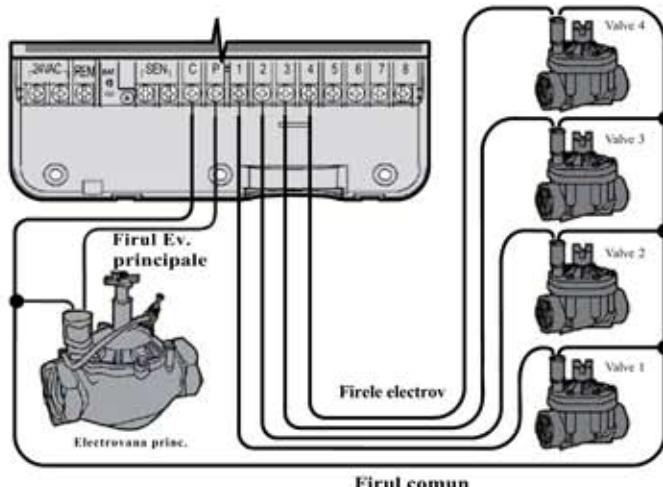
8

Conecțarea unei electrovane principale



Nota: Completati aceasta secțiune numai dacă aveți instalată o electrovana principală în sistemul dumneavoastră. Aceasta este o electrovana inchisă în mod normal, instalată la punctul de alimentare cu apă, care se deschide numai atunci cand controllerul porneste udarea.

1. La electrovana principală, atașați firul comun la oricare dintre firele solenoidului. Conectați un fir separat de control la celalalt fir al solenoidului.
2. Firul comun trebuie să fie atașat la borna C a controllerului, iar celalalt fir trebuie să ajunga la borna P a controllerului. Strângeți bine fiecare surub.



9

Conecțarea unui releu de pornire a pompei



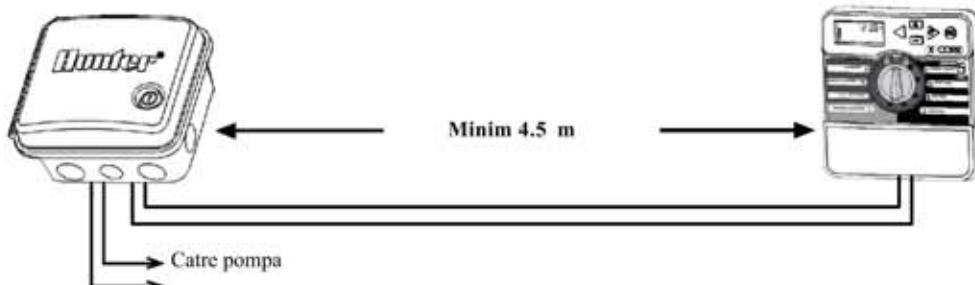
Nota: Completati aceasta secțiune numai dacă aveți instalat un releu de pompă. Un releu de pompă este un aparat care folosește un semnal de la controller pentru a activa un circuit electric separat pentru a porni pompă de apă a sistemului.

Controllerul trebuie montat la o distanță de cel puțin 4.5 m fata de pompă și de releul de pornire a pompei pentru a minimiza riscul de interferență electrică.

1. Trasati două fire de la releul de pompă la controller.
2. Conectați un fir comun la borna C a controllerului și celalalt fir de la releu la borna P a controllerului.

Consumul de curent al releului nu trebuie să depășească un amperaj de 0.3 A. Nu conectați controllerul direct la pompa. Controllerul va fi afectat în acest caz.

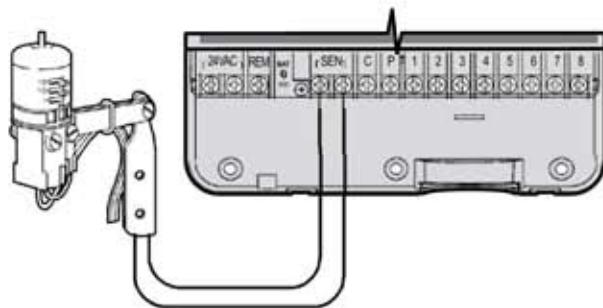
Releu de pornire a pompei



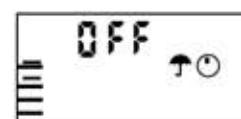
Conecțarea unui senzor meteo Hunter "Clik"

Un senzor meteo Hunter sau altfel de senzor micro-switch poate fi conectat la X-Core. Rolul acestui senzor este să oprească udarea automată atunci când condițiile meteo o impun.

1. Scoateți puntea metalică atașată la cele două borne SEN ale controllerului.
2. Conectați cele două fire ale senzorului, cale unul la fiecare bornă SEN.



Atunci când senzorul meteo a dezactivat udarea automată, va fi afisat simbolul OFF.



Testarea senzorului meteo

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

Dezactivarea manuală a senzorului meteo

Dacă senzorul de ploaie a întrerupt udarea, puteti dezactiva acest lucru prin mutarea butonului de bypass de pe fața controllerului în poziția Senzor Bypass. Puteti de asemenea trece peste senzorul de ploaie prin udarea manuală Manual - One Station. Switch-ul Bypass nu afectează ajustarea sezonieră atunci când se folosește un senzor Solar Sync.



11

Conecțarea unui senzor Solar Sync

X-Core este compatibil cu Solar Sync și Wireless Solar Sync. Solar Sync este un senzor care ajustează automat programul de udare al X-Core (în funcție de condițiile climatice locale) folosind funcția de Ajustare Sezonieră. Solar Sync folosește un senzor solar și de temperatură pentru a calcula evapotranspirația (ET), sau rata cu care plantele și gazonul consumă apă, și include senzorii senzorul de ploaie Rain Click și cel de inghet Freeze Click, care vor opri irigarea atunci când plouă sau în condiții 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 ajustării senzorului Solar Sync, ci doar asupra componentelor sale pentru senzor de ploaie Rain Click și de inghet Freeze Click.

Instalarea Senzorului Solar Sync

Conectați firele Verde și Negru de la senzorul Solar Sync la bornele SEN ale X-Core, similar cu poza din pag. 11. Nu există polaritate. Mutati rotita cadranelui în poziția „Solar Sync”. Displayul va afisa la început bare suprapuse iar apoi va afisa setarea din fabrică a regiunii (3), în stanga, și setarea din fabrică a ajustării de udare (5) în dreapta.



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

Instalarea senzorului Solar Sync Wireless

Conectați bornele „SEN” ale controllerului X-Core. Nu are importanță polaritatea. Mutati rotita în poziția „Solar Sync Settings”. Mutati rotita cadranelui în poziția „Solar Sync”. Displayul va afisa la început bare suprapuse iar apoi va afisa setarea din fabrică a regiunii (3), în stanga, și setarea din fabrică a ajustării de udare (5) în dreapta.

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

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



Conecțarea unui senzor Solar Sync

Regiunea

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

DACA ORICARE DINTRU VARIANTELE DE MAI JOS SE APlica SITUATIEI DUMNEAVOAESTRA, 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 coastă• 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-centrală 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 înalt
Regiunea 4	Daca ET medie pentru luna Iulie 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 sudică, folosiți ca referință luna Ianuarie.

13

Conecțarea unui senzor Solar Sync

Ajustarea udării

Ajustarea udării este o scara de la 1 la 10 care permite ajustarea cu usurință a ajustării Sezoniere de la senzorul Solar Sync. Dupa instalarea senzorului Solar Sync, este recomandat ca Ajustarea Udării 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).

Dezinșalarea unui senzor Solar Sync

Pentru a dezinstala un Senzor Solar Sync, pentru a putea folosi din nou manual Ajustarea Sezoniera, deconectati firile verde si negru de la bornele controllerului si apoi intorceti 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 schimbată manual mutand la pozitia „Ajustare Sezoniera” si folosind butoanele + si -



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

Conecțarea 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.** Calibraarea 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 schimbată, 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).**

Timp 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

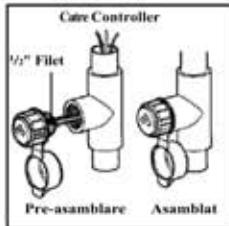
Conecțarea unei telecomenzi Hunter

Conecțarea unei telecomenzi Hunter (nu este inclusa)

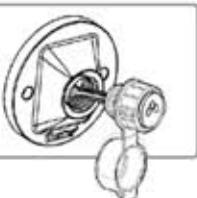
X-Core este compatibil cu telecomenzile Hunter. Mufa SmartPort® (inclusa la toate telecomenzile Hunter) permite utilizarea rapida si usoara a controllerului Hunter, fara a mai parcurge distanta pana la controller si inapoi.

Pentru a instala connectorul SmartPort

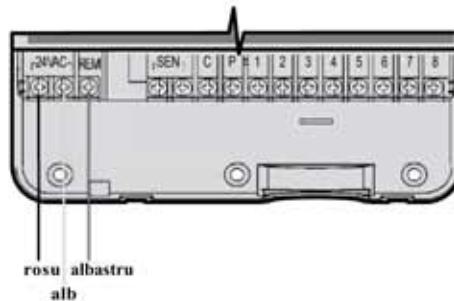
1. Instalati un teu cu filet interior $\frac{1}{2}$ " pe cablurile din teren la aproximativ 30cm sub X-Core.
2. Treceti firele rosu, alb si albastru ale SmartPort prin baza teului si catre compartimentul cu legaturi electrice, precum in poza.
3. Infiletati mufa SmartPort in teu precum in poza.



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



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”



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 păstra ora corecta si fara alimentare AC. Udarea se va refua atunci cand alimentarea este reluată.

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 informatii 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.

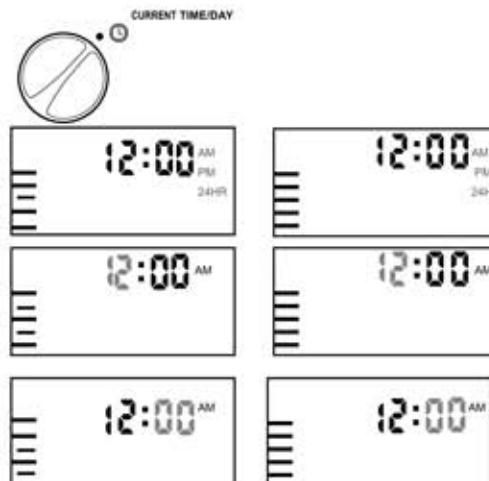
Setarea Datei si Orei



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 vor aparea pe display. Luna va deveni intermitenta si va aparea icoana . Folositi butoanele „-“ si „+“ pentru a schimba valoarea. Apasati ▶ pentru a avansa la setarea zilei.
4. Indicatorul zilei va deveni intermitent si va aparea icoana . 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. Minutele vor defini 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.



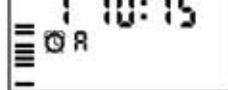
17

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.

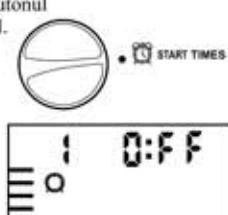


IMPORTANT: Un timp de pornire va activa toate circuitele din programul respectiv, in mod consecutiv. Aceasta inseamna ca nu trebuie introdus timpul de pornire ar fiecare circuit. Timpii de pornire multipli se pot folosi pentru cicluri de udare separate (dimineata, dupa amiaza, seara). Acestea vor fi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

Eliminarea unui timp de pornire

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

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



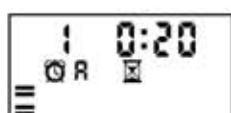
Setarea timpilor de udare

RUN TIMES

1. Rotiti in pozitia RUN TIMES.
2. Display-ul va arata ultimul program selectat (A, B, sau C), numarul zonei selectate, icoana , 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



WATER DAYS

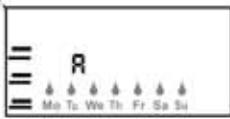
1. Rotiti in pozitia WATER DAYS.
2. Display-ul va arata ultimul program selectat (A, B, sau C). Puteti schimba programul cu ajutorul butonului .
3. Controller-ul va afisa cele sapte zile ale saptamanii (MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU). Fiecare dintre ele va avea o icoana daca aceea este setata ca o zi de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



Programarea controllerului

Selectarea unor Zile ale Saptamanii specific de Udare

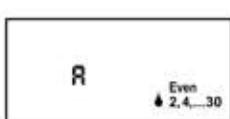
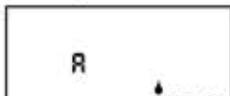
1. Cu cursorul pozitionat pe una dintre zile (el va pomii mereu de la Luni - MO) apasati butonul "+", pentru a activa udarea in ziua respectiva. Apasati butonul "-" pentru a anula udarea in acea zi. Dupa apasarea uneia dintre aceste butoane, cursorul avanseaza automat la urmatoarea zi.
2. Repetati pasul 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 aparea icoana si textul „Odd”(impar).
2. Daca udarea zilelor impare este dorita, atunci mutati rotita cadransului 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 .



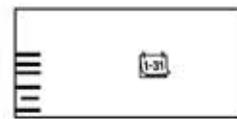
Nota: Ziua de 31 a fiecarei luni, precum si ziua de 29 Februarie sunt intotdeauna operte de la udare daca a fost selectata udarea zilelor impare.

19

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 aparea, impreuna cu o cifra „1” intermitenta. Programul intervalului de udare va aparea pe display.
2. Apasati butoanele „+” sau „-“ pentru a regla numarul de zile dintre zile de udare (de la 1 la 31 de zile). Aceasta este numit interval.



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

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 aparea 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 aparea deasupra acestei zile.
6. Repetati pasii 4 si 5 pana ce toate zilele dorite au fost operte.



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.



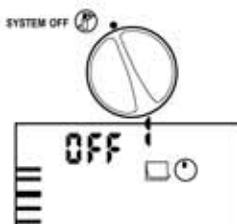
Oprirea sistemului

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



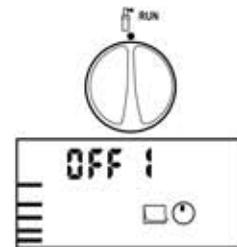
Oprirea programata Rain OFF

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 modificarile 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.

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. Aceasta 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.



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

21

Programarea controllerului

Operarea manala a unei singure zone

1. Rotiti in pozitia **Manual - One Station**.
2. Timpul de udare al zonei va aparea intermitent. Cu ajutorul butonului puteti muta zona dorita. Puteti folosi butoanele „+” si „-“ pentru a regla timpul de udare.
3. Rotiti in **sensul acelor de ceasornic** la pozitia **RUN** (numai zona selectata va functiona, porni, dupa care controllerul va reveni la modul automat de udare, fara nicio modificarile 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 aparea 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 de loc 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 icoana  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 scurteircuit 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.

23

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. Reduceti 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 eliberați 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 pomeneste 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,   • 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 pagina 23) 	
Display inghetat, sau display incorect/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 solenoizii indicati. Reparati scurtcircuitul sau inlocuiti solenoizul. 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 solenoizului 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, insa zona a fost programata sa dezactiveze senzorul	Verificati oprirea programata a senzorului (pagina 23)
Irigarea automata nu pomeneste 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 da 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 aveți 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.

Ghidul defectiunilor

Problema	Cauze	Solutii
Solar Sync inca trimite Ajsutarea 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 dezinstalatConexiunea electrica a Solar Sync este defecta	<ul style="list-style-type: none">Verificati conexiunea Solar Sync la controllerDezinstalati Solar Sync daca intencionati 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
- Orire programata a programelor (1 la 7 zile)
- Ajsutarea sezoniera Manuala (10% la 150%)
- Ajsutare 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)
- Batterie: 3 V Lithium (inclusa) pentru retinerea memoriei. Folositi model CR2032 3 volti.
- Protectie electronica la scurt circuit
- Memorie non-volatile pentru datele programelor
- Curatat 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 electromagnetică” 87/336/EEC si de “voltaj scazut” 73/23/EEC.



Peter D. Johnson
Inginer Proiectant

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

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