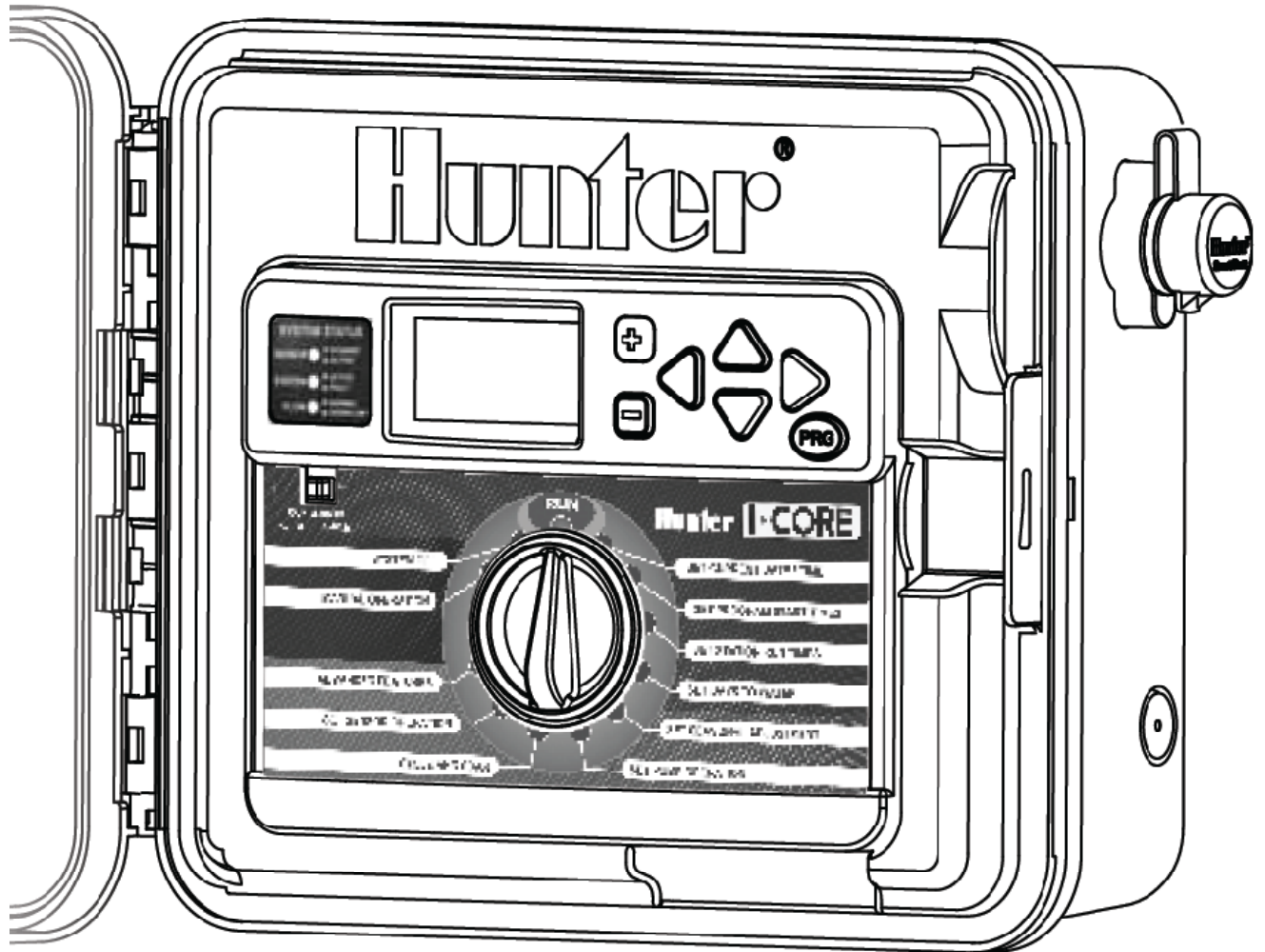


# I-CORE

Intelligent – Modular – Intuitiv



## **Cuprins :**

Introducere  
Interfata I-CORE si componentele de baza  
Compartimentul de cablare si interiorul  
Montarea panoului de comanda pe perete  
Montarea panoului de comanda (pedestal metalic)  
Montarea panoului de comanda (pedestal plastic)  
Conectarea la sursa de curent  
Conectarea impamantarii  
Conectarea la sursa de curent si conectarea modulelor  
Conectarea cablurilor de la electrovane  
Conectarea unui senzor climatic (optional si neinclus)  
Conectarea unei telecomenzi (optional)  
Conectarea unui senzor de debit (optional)  
Conectarea unui senzor Solar Sync  
Power failures  
Pornire rapida  
Programarea panoului  
Caracteristici avansate de programare & functii ascunse  
Diagnosticarea si rezolvarea problemelor  
Verificare rapida Quick Check  
Rezolvarea problemelor  
Specificatii

## INTRODUCERE

Panoul de comanda I-CORE este cel mai performant panou de comanda Hunter. Este panoul cu toate caracteristicile necesare aplicatiilor comerciale si rezidentiale.

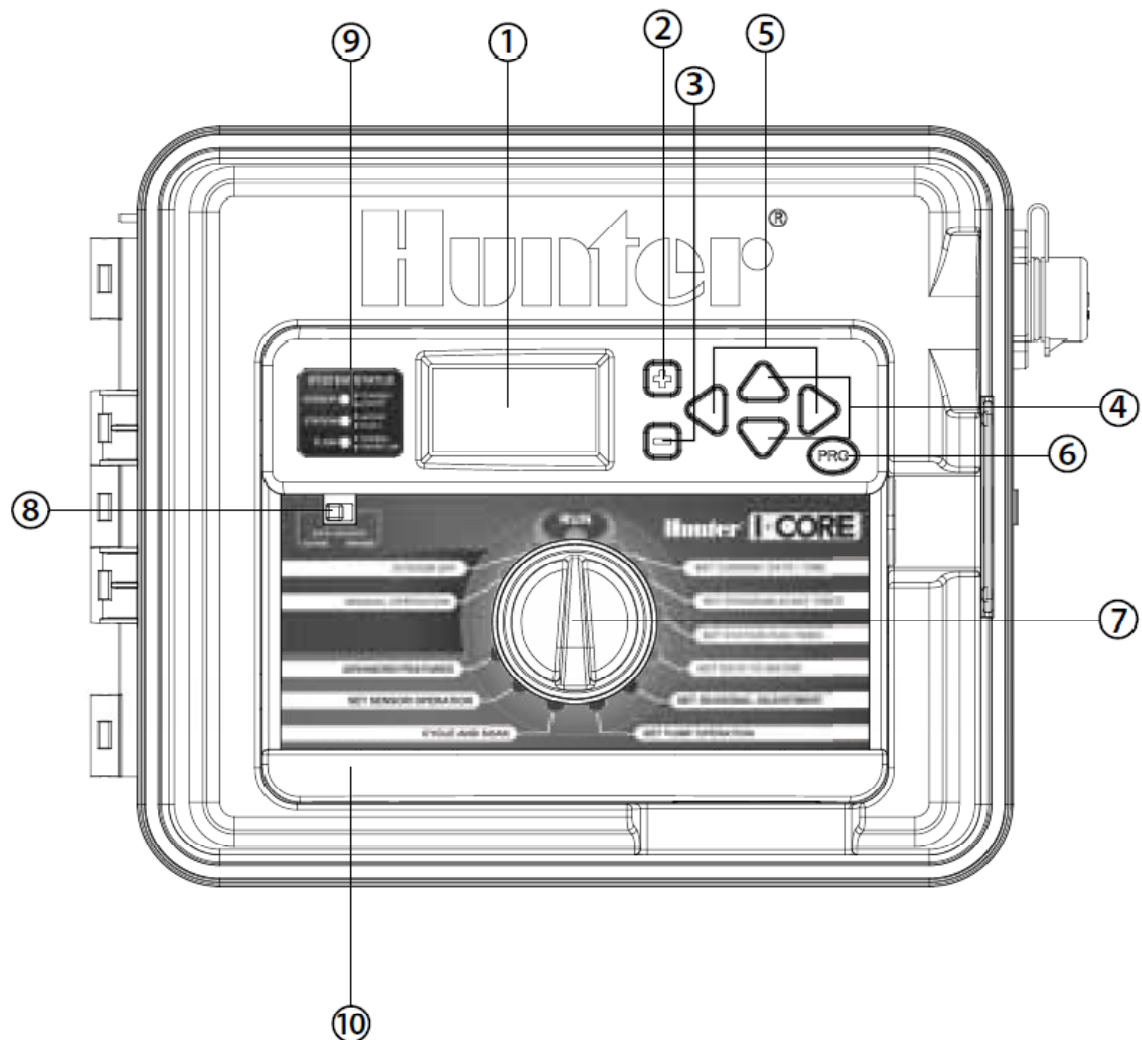
Caracteristicile panoului I-CORE :

- Design modular cu posibilitate de extindere de la 6 la 30 de zone (modelul cu carcasa din plastic) si de la 6 la 42 de zona (modelul cu carcasa metalica)
- 4 programe complet independente
- Panoul de diagnostic (Diagnostic Dashboard) monitorizeaza functionarea sistemului si afiseaza statusul panoului
- Monitorizarea debitului real
- Pregatit pentru echiparea cu telecomanda, include Smart Port
- Ajustare procentuala sezoniera independent pe programe : poate fi setat global, lunar sau prin Solar Sync
- Water Window Manager
- Memorie Easy Retrieve™: memoreaza programul preferat
- Display mare, iluminat pentru programare usoara
- Programare disponibila in mai multe limbi
- Protectie automata la scurtcircuit

**Nota:**

- Acest produs nu trebuie folosit pentru nimic altceva decat ceea ce este descris in acest document.
- Acest produs trebuie sa fie reparat numai de catre personal instruit si autorizat.
- Acest produs este conceput pentru uz continuu exterior desupra nivelului marii pana la 2000m la temperaturi intre 5° si 40° C.
- Acest produs este conceput pentru uz continuu exterior la o umiditate maxima relativa de 80% la temperaturi de pana la 31° C.
- Acest controller nu este conceput pentru a fi folosit de catre copii sau persoane infirme fara supraveghere.

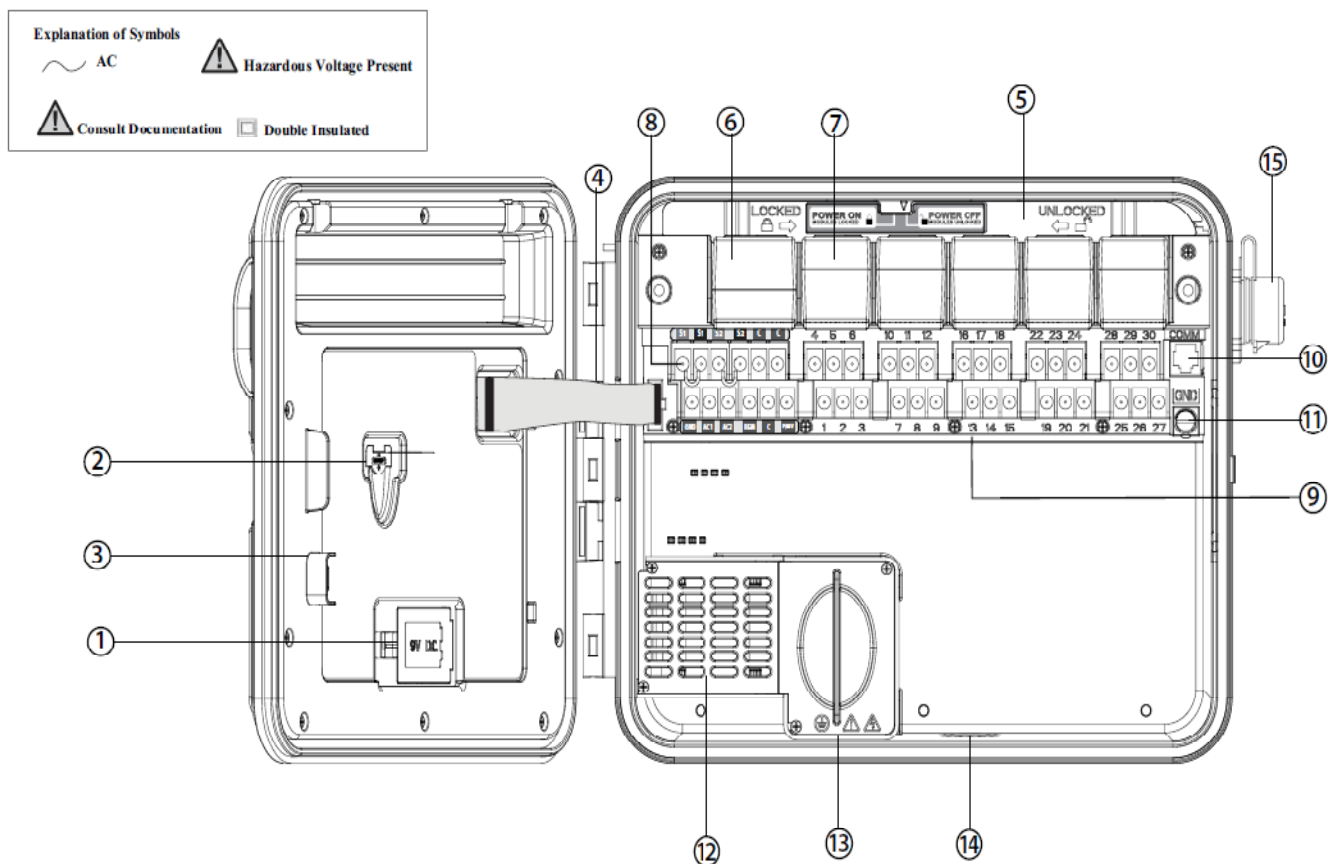
## INTERFATA I-CORE SI COMPONENTELE PRINCIPALE



1. **Display LCD** – luminat, contrast ajustabil
2. **Buton “+”** – mareste valoarea intermitenta in functie de optiune
3. **Buton “-”** – micsoreaza valoarea intermitenta in functie de optiune
4. **▲ ▼** (Butoane-sageti “Sus” si “Jos”) – folosite pentru a urca si cobori prin functiile ajustabile in diferite ecrane, si pentru a schimba selectia in anumite ecrane
5. **◀ ▶** (Butoane-sageti “Stanga” si “Dreapta”) – folosite pentru a schimba in stanga si in dreapta in diferite ecrane, si pentru a schimba selectii importante precum Zona, Timp de Pornire, sau Zile de udare
6. **PRG** (buton programare) – selecteaza unul dintre programele automate (A-D), si porneste programul-test
7. **Rotita de Programare** – folosita pentru a accesa toate functiile de programare ale I-CORE. Cea mai simpla udare automata este setata in primele 4 pozitii
8. **Buton pentru bypass-ul senzorului de ploaie** – permite utilizatorului sa anuleze functionalitatea senzorul de ploaie
9. **Afisaj al statusului sistemului** – Lumini LED indica informatii despre statusul senzorilor, functinarea electrovanelor si monitorizarea debitului
10. **Panou frontal interschimbabil** – panoul frontal I-CORE poate fi demontat pentru programare de la distanta.

## COMPARTIMENTUL ELECTRIC I-CORE SI INTERIORUL

1. **Compartimentul bateriei (baterie alcalina 9V)** – bateria alcalina (neinclusa) pastreaza ora pe timpul caderilor de curent. Ajuta de asemenea la programarea controllerului fara alimentare AC
2. **Compartimentul bateriei (CR2032 3V litiu)** – bateria cu litiu asigura pastrarea orei in timpul caderilor de curent electric atunci cand bateria de 9V nu este instalata (localizata pe spatele panoului frontal)
3. **Buton de desprindere pentru panoul frontal** – trageti de aceasta maneta pentru a desprinde panoul frontal de cadru
4. **Cablu panglica** – cablu care transmite informatia intre panoul frontal si ansamblul interior al controllerului.
5. **Bara culisanta pentru blocarea modulelor de extindere** – culisarea barei de blocare porneste sau opreste alimentarea controllerului. Permite adaugarea sau scoaterea modulelor de extindere si blocarea lor in pozitia Power On
6. **Modul Principal** – Acest modul asigura alimentarea controllerului. Acesta trebuie sa fie montat pentru ca I-Core sa functioneze.
7. **Module de extindere** – Adaugarea de module de extindere permite extinderea I-CORE de la 6 la 30 de zone (carcasa plastic) si de la 6 la 42 de zone (carcasa metalica si pedestal de plastic). Fiecare modul corespunde cu 6 suruburi pentru conectarea electrovanelor.
8. **Terminale pentru alimentare si accesorii** – Conectarea alimentarii, senzorial, Pompa/Electrovana Principala si a altor accesorii.
9. **Terminale pentru zonele de udare** – Conexiunea pentru firele electrovanelor; numai terminalele care corespund unor module de extindere vor fi active si recunoscute de catre controller.
10. **Portul de Comunicatii** – Conexiune pentru folosirea in viitor impreuna cu Controlul Central al Comunicatiilor.
11. **Impamantare** – Pentru conectarea unui fir de impamantare din cupru (pentru protectie la supratensiune). Nu conectati fire comune de la electrovane sau firul de impamantare principal de la alimentare.
12. **Transformator** – Un transformator este instalat in controller pentru a furniza curent 24VAC. Transformatorul permite conexiuni 120VAC sau 230VAC.
13. **Compartimentul de conectare AC** – pentru conectarea alimentarii 120/230VAC.
14. **Intrare cabluri** – intre 25mm si 38mm; pentru intrarea cablurilor din teren in controller.
15. **SmartPort®** – Conector integrat pentru receptori de telecomanda ICR/SRR/ROAM (in partea din lateral)



## MONTAREA PANOULUI PE PERETE

### Montarea pe perete pentru modelele cu cutie din plastic sau metalica

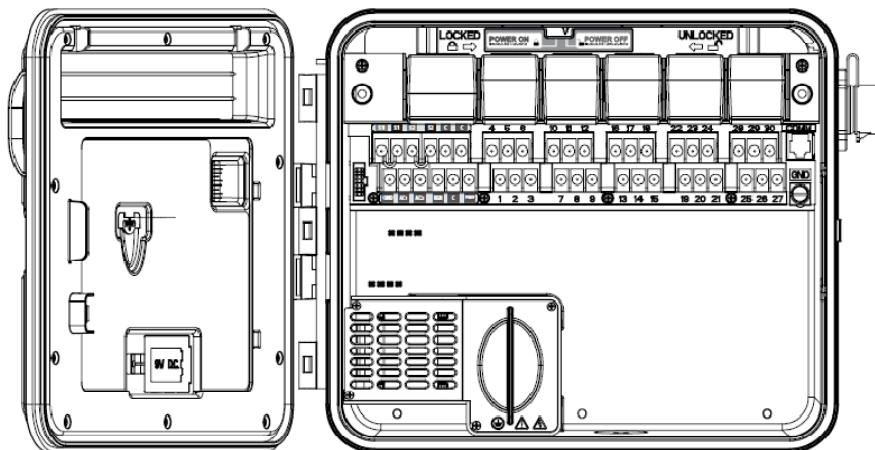
Toate piesele necesare montarii sunt incluse si ar trebui sa fie potrivite pentru majoritatea instalatiilor.

Unelte necesare:

- Bormasina lunga si extensie
- Surubelnita in cruce (recomandat magnetica)
- Dezizolator cabluri



**NOTA :** Acest controller trebuie sa fie instalat in concordant cu reglementarile electrice locale.

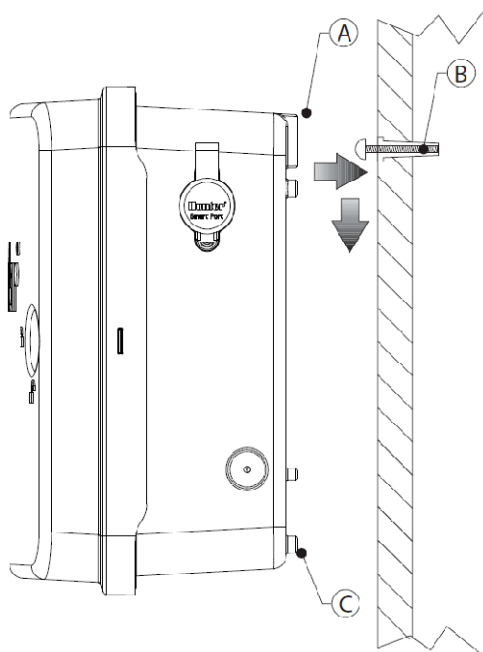


### Cerinte de spatiu:

- A) Un intrerupator trebuie sa fie inclus in instalarea controllerului;
- B) intrerupatorul trebuie sa fie in imediata apropiere a controllerului si la indemana operatorului;
- C) intrerupatorul trebuie sa fie marcat ca intrerupator al controllerului;
- D) intrerupatorul trebuie sa respecte normele IEC 60947-1 si IEC-60947-3.

Alegeti o pozitie pentru controller care sa fie usor accesibila, sa aiba o suprafata plata, si sa fie in apropierea unei surse de curent electric 230V.

La instalarea exterioara, evitati expunerea directa la jetul aspersoarelor. Zonele umbrite sau partial umbrite sunt de preferat zonelor cu expunere prelungita la soare.

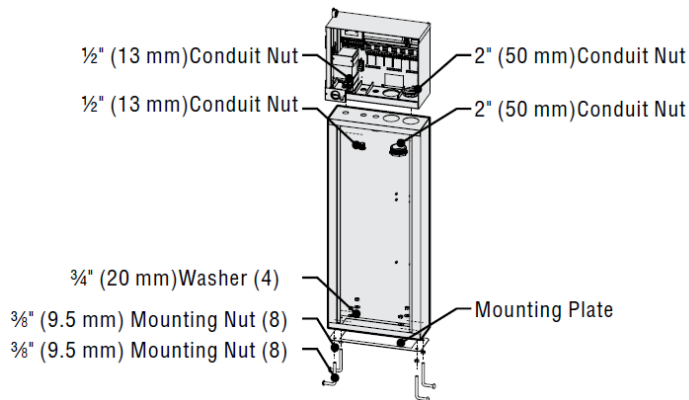


1. Folosind schema de montaj inclusa, marcati localizarea gaurilor pe perete. Pe cat posibil, trebuie sa fie montat la nivelul ochilor.
2. Faceti o gaura de 6mm la fiecare marcaj.
3. Montati holsuruburi in gauri daca atasati controllerul la un perete de caramida, rigips, beton etc.
4. Deschideti controlerul si usa interioara. Usa interioara se va deschide pentru a permite acces complet la gaurile de montare.
5. Aliniati gaurile cutiei cu suruburile sau gaurile din perete.
6. Introduceti un surub in fiecare gaura si strangeti bine dar nu excesiv de puternic.
7. **OPTIONAL:** Positionati carligul de sustinere in partea centrala de sus a controllerului. Introduceti un surub in aceasta pozitie (B) si si agatati controllerul de acesta. **Fixati restul suruburilor.**

## MONTAREA CONTROLLERULUI (PIEDESTAL METALIC)

### Cerinte de spatiu:

- A) Un intrerupator trebuie sa fie inclus in constructia instalarii;
- B) intrerupatorul trebuie sa se afle in proximitatea controllerului, si la indemana operatorului;
- C) intrerupatorul trebuie sa fie marcat ca dispozitiv de oprire a controllerului;
- D) intrerupatorul trebuie sa respecte normele IEC-60947-1 si IEC-60947-3. Alegeti o locatie care sa poate fie usor accesibila, si sa se afle in apropierea unei surse de curent 230/240VAC(5A).
  1. Pozitionati forme betonate utilizand instructiunile furnizate impreuna cu controllerul. Permeteti un spatiu de 50mm desupra suprafetei betonate.
  2. Asamblati forma de montare. Introduceti cate un surub in fiecare dintre gaurile formei, impreuna cu cate o saiba si o piulita. Permeteti un spatiu de 64 mm pentru filet deasupra fiecarei piulite.
  3. Nivelati forma de montare inainte ca betonul sa se fixeze. Suprafete inegale pot provoca distorsiuni pedestalului, impiedicand inchiderea corecta a usilor.
  5. Desfaceti usa si panoul frontal al I-CORE si atasati cutia metalica de partea de sus a pedestalului folosind piesele incluse.
  6. Repozitionati usa pedestalului si apoi panoul forntal. Usa pedestalului nu poate fi scoasa atunci cand usa cutiei este inchisa.

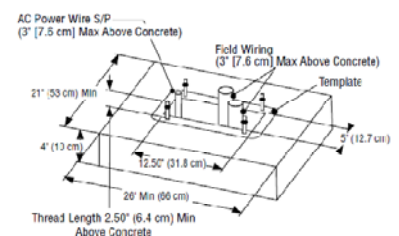
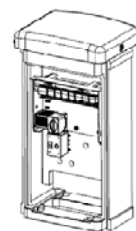


## MONTAREA CONTROLLERULUI (PIEDESTAL DIN PLASTIC)

### Cerinte de spatiu:

- A) Un intrerupator electric sau o siguranta trebuie sa fie incluse in montaj;
  - B) intrerupatorul trebuie sa se afle in apropierea controllerului, si la indemana utilizatorului;
  - C) intrerupatorul trebuie sa fie marcat ca dispozitiv de intrerupere a controllerului;
  - D) intrerupatorul trebuie sa fie in conformitate cu normele IEC 60947-1 si IEC 60947-3.
- Alegeti un loc de amplasare usor accesibil, si in proximitatea unei surse de curent electric 120VAC(10A) sau 230/240VAC(5A).

1. Turnati forme din beton urmand instructiunile care insotesc controllerul. Permeteti 50mm deasupra patului de beton pentru cabluri.
2. Asamblati forma de montaj. Introduceti cate o piulita in fiecare dintre cele patru suruburi si impingeti fiecare surub prin forma de montaj. Puneti cate o piulita si o saiba la fiecare surub pentru a le fixa (permeteti 64 mm de filet deasupra fiecarei piulite)
3. Nivelati forma de montaj inainte ca betonul sa se intareasca. Este important in cazul pedestalului de plastica sa se asigure o suprafata dreapta de montaj. Suprafete strambe pot cauza distorsiuni si neinchiderea corecta a usilor.
4. Permeteti betonului sa se aseze cel putin 24 ore. Dupa ce s-a intarit, scoateti saibele si piulitele de la cele patru suruburi, si introduceti pedestalul peste suruburi. Fixati pedestalul folosind saibele si piulitele.



## CONECTAREA LA CURENT AC



**NOTA: Este recomandat ca aceasta operatiune sa fie facuta de un electrician licentiat.**

I-CORE poate functiona cu o sursa de curent 120VAC sau 230VAC. Cablurile de alimentare trebuie sa fie 14AWG sau mai mari.

1. Opriti sursa de curent, si verificati ca este oprita.
2. Scoateti capacul de la cutia legaturii electrice.
3. Dezizolati aproximativ 13mm din izolarea de la fiecare capat al cablurilor de alimentare AC.
4. Conectati firele prin deschiderea dinauntru cutiei cu legaturi.

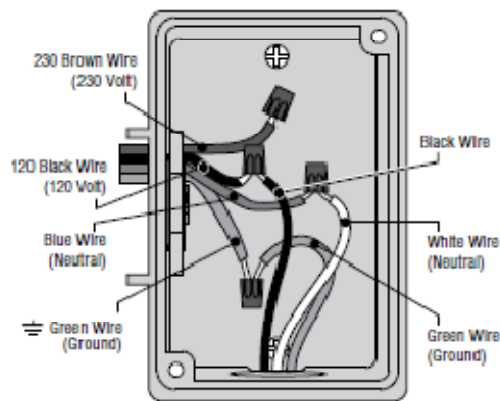
NU conectati cablul principal de alimentare AC 120.230V cu cablul de impamantare.

### Pentru operare la 120V

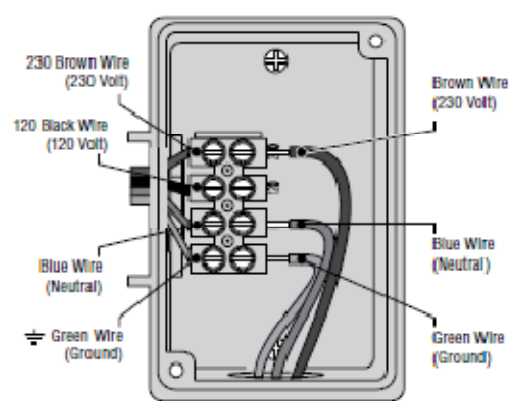
1. Conectati cablul de curent negru la cablul negru iesind din transformatorul controllerului.
2. Conectati cablul alb (NUL) cu cablul albastru din transformator.
3. Conectati firul verde cu firul verde/galben (impamantarea) de la transformator.
4. Taiati firul maro nefolosit din transformator.

Repozitionati capacul cutiei legaturilor

#### Junction Box without Terminal Strip (120 Volt)



#### Junction Box with Terminal Strip (230 Volt)



## CONECTAREA IMPAMANTARII

I-CORE beneficiaza de o borna de impamantare, izolata de alimentarea principala AC, care este folosita la impamantarea supratensiunilor venite de la iesirile electrovanelor si ale comunicatiilor.

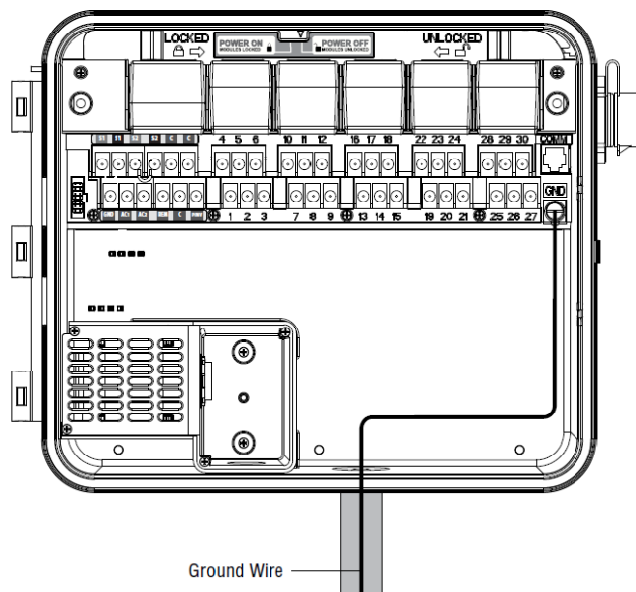
NU conectati impamantarea principala AC 120/230V la borna de impamantare.

1. Folositi cablu cu fir #10 (6 mm) sau #8 (10 mm) pentru a conecta controllerul la impamantare. Trasati cablul in compartimentul legaturilor electrice prin deschiderea 1 1/2" din partea de jos. Nu il trasati prin aceeasi izolare ca si cablul principal de alimentare AC.

2. Slabiti surubul bornei de impamantare. Insetati firul de impamantare in aceasta borna si strangeti surubul. Nu strangeti prea tare.

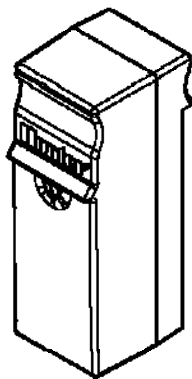
O impamantare acceptabila consta intr-o tija de 2.5 m placata cu cupru, sau o placa din cupru de dimensiuni 100mm x 240 cm, sau ambele, amplasate in pamant, la o distanta de minim 2.5 m de controller, cu firul de impamantare plasat la unghiuri drepte fata de firele electrovanelor. Restivitatea ideala a impamantarii este de 10 Ohmi sau mai putin. Va rugam consultati standardele internationale ASIC pentru informatii detaliate despre tehnicile de impamantare.





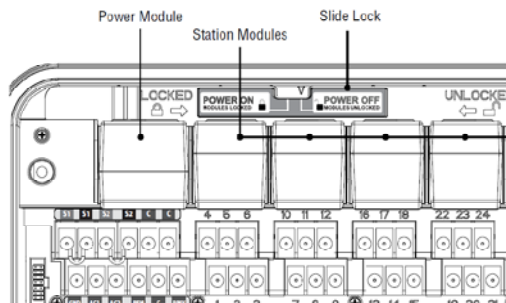
### CONECTAREA SURSEI DE CURENT ELECTRIC SI MODULELE ZONELOR

I-CORE este livrat cu un modul de alimentare si un modul cu 6 statii. Pot fi adaugate module additionale pentru a mari capacitatea controllerului, in unitati de cate 6 statii/zone. Modelul I-Core cu cabinet din plastic poate fi extins pana la 30 de zone, iar modelele cu cabinet din metal si cel cu piedestal din plastic pot ajunge pana la 42 de zone.



**Modul extindere**

1. Deschideti panoul frontal si localizati comutatorul de blocare a modulelor "Slide Lock". Mutati acest comutator in pozitia "Power OFF".
2. Modulul trebuie sa fie introdus in prima pozitie libera pentru module de la stanga sau prima pozitie libera din spatele controllerului (modelele cu 42 zone). Nu sariti peste pozitii lasandu-le libere.
3. Insetati modulul cu bornele aurite in partea de sus, cu modulul orientat cu fata in sus. Glisati modulul drept pana cand a intrat in pozitie si s-a auzit un "click".
4. Glisati comutatorul "Slide Lock" in pozitia "Power ON".
5. Controllerul va identifica automat orice modul nou adaugat corect. Puteti muta rotita lui in pozitia SET STATION RUN TIMES pentru a confirma noul numar de zone.



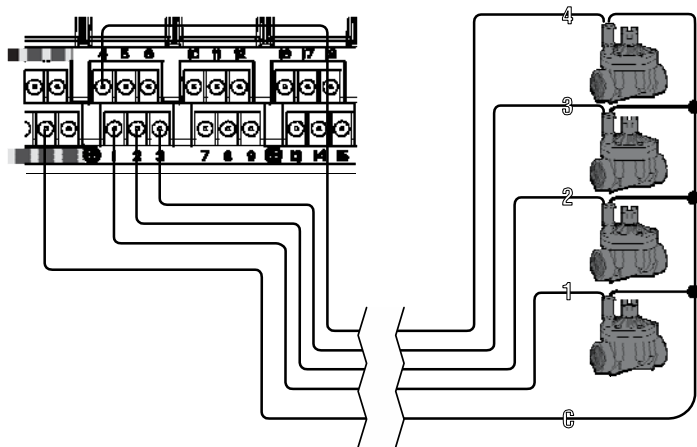
## CONECTAREA LEGATURII ELECTROVANELOR

### Conectarea firelor la Electroavane/Zone

Fiecare modul de extindere inserat are un grup de cate 6 suruburi/borne de legare a statiilor/zonelor corespunzatoare aceluui modul. Odata ce un modul de extindere este instalat in pozitia lui, bornele zonelor aceluui modul, localizate exact sub modul, vor deveni active.

Fiecare borna a unei zone poate emite maxim 0.52A sau destula tensiune cat sa deschida 2 solenoizi de electrovana simultan.

1. Se desemneaza o zona pe unde vor trece firele electrice ce conecteaza electrovanele la programator.
2. La electrovane, se atasaza un fir electric comun care se leaga de unul dintre firele electrice ale solenoidului. Practic electrovanele se conecteaza intre ele printr-un fir comun. De celalalt fir electric al solenoidului se va atasa firul de control. Toate conexunile electrice trebuiesc facute cu ajutorul conectorilor submersibili care le protejeaza de apa.
3. Se deschide placa din interiorul programatorului pentru a vedea numerele porturilor electrovanelor.
4. Firul electric comun impreuna cu firele de control ale electrovanolr vor fii trase la programator prin deschiderea din partea de jos a cutiei de protectie.
5. Firele se dezizoleaza aproximativ 13mm. Se conecteaza firul comun de la electrovane la unul dintre cele doua porturi inscriptiionate cu C(commun)care se afla pe primul rand al terminalului Power and Accessory.Ambele porturi sunt active, asadar puteti conecta firul comun la oricare dintre ele. Firele de control ale electrovanelor se leaga individual ,fiecare pe portul cu numarul corespunzator



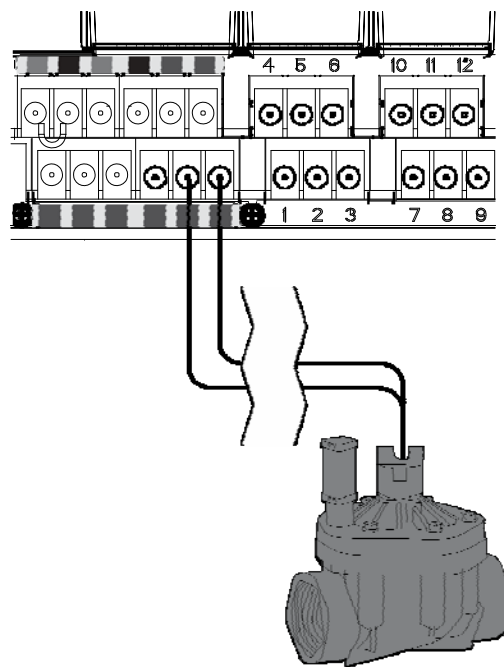
## CONECTAREA UNEI ELECTROVANE MASTER SAU AL UNUI RELEU DE PORNIRE AL POMPEI

Daca aveti in proiectul sistemului dvs. de irigatii o electrovana Master sau un releu de pornire al pompei de apa... in randurile de mai jos veti gasi informatiile necesare pentru conectare. Programatorul I-Core functioneaza in mod normal cu o vana Master inchisa, amplasata in punctul de alimentare al retelei principale de apa si care se deschide doar in momentul cand sistemul de irigatii porneste. Un releu de pornire al pompei este un dispozitiv electric care trimite un impuls catre pompa de apa in momentul cand sistemul de udare este activ si aceasta va incepe sa functioneze.

Portul de conectare al vanei Master sau al releului de pornire al pompei este pozitionat pe randul de jos al terminalului Power and Accssory si este notat cu P/MV . Acest port va emite o tensiune de 24VAC si un amperaj

maxim de 0.32A, tensiune care poate actiona un singur solenoid de electrovana. Pentru un releu de pornire al pompei tensiune de incarcare nu trebuie sa depasaca 0.28A. Din aceasta cauza daca se foloseste un releu de pornire al pompei, este recomandat ca programatorul sa fie montat la o distanta de (4.5m) atat fata de releu cat si fata de pompa. Daca doriti ca pompa de alimentare a sistemului sa fie comandata din programator trebuie sa folositi un releu de pornire al pompei (PSR). Nu este posibil sa conectati pompa direct la programator.

1. Se desemneaza zona pe unde vor trece firele electrice de la electrovana Master sau de la releu pana la programator.
2. La vana Master se conecteaza un fir electric la unul din firele solenoidului iar celalalt fir se conecteaza la un fir electric de control. La releu de pornire al pompei se conecteaza un fir electric la unul din firele electrice galbene care ies din releu. Cablul ramas liber se conecteaza si el la un fir electric. Toate conexiunile electrice trebuiesc facute cu conectori electrici submersibili care sa le protejeze de apa.
3. Se deschide partea interioara a programatorului.
4. Se trag firele electrice in programator prin partea de jos a cutiei de protectie, prin spatiul special facut pentru firele electrice.
5. Se conecteaza oricare fir de la electrovana Master sau de la releu in portul notat P/MV care se afla pe randul de jos al terminalului Power and Accessory. Apoi se conecteaza firul ramas liber in portul C (comun) care este localizat in stanga portului P/MV.



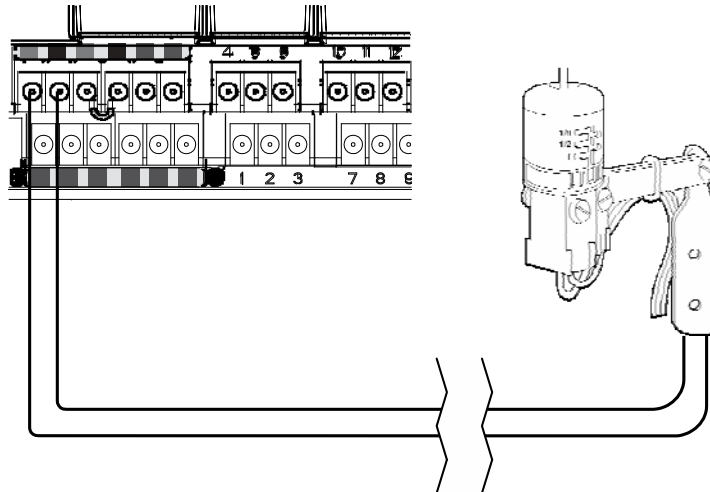
### CONECTAREA UNUI SENSOR DE VREME (OPTIONAL)

Programatorul I-Core are optiunea de a conecta doi senzori Hunter , chiar trei in cazul programatorului cu protectia de protectie din metal.

- Mini-Clik®
- Rain Clik™  
(including Wireless Rain Clik, Wireless Rain Freeze-Clik)
- Freeze-Clik®
- Wind-Clik®
- Mini-Weather Station (MWS)

Cu ajutorul programatorului I-Core , senzorii –Click pot fi programati astfel incat sa inchida zone individuale ale sistemului de irigat, nu neaparat intreg sistemul de irigatii. Senzorii Hunter tip –Click sunt in mod normal un circuit inchis care se deschide numai in caz de alarma. Acest semnal de alarma este percept de programator, care suspenda udarea in caz de precipitatii, inghet sau vanturi puternice. Senzorii se leaga direct in porturile de pe terminalele programatorului lucru care permite utilizatorului, daca doreste, sa dezactiveze senzorul/senzorii din butonul “Rain sensor bypass” aflat in parte din fata a aparatului.

1. Pentru conectarea senzorilor tip Click se identifica perechile de porturi speciale desemnate pentru senzori de pe terminalul Power and Accessory. Aceste perechi sunt notate cu S1 (S1 si S2) S2 (S1 si S2).
2. Firele se introduc in cutia de protectie a programatorului prin orice nisa libera ramasa .
3. Conexiunile senzorilor sunt făcute în perechi dedicate. Se indeparteaza firul –Jumper al uneia dintre perechile S1 sau S2 si se conecteaza cate unul dintre firele senzorului pe fiecare port(S1 si S2)
4. . Pentru a conecta senzorul de ploaie Rain –Click sau senzorul pentru inghet Freeze- Click se vor lega firele albastru si alb in porturile destinate senzorilor, cum este descris mai sus, iar firele de culoare galbena se conecteaza unul in portul AC1 si respectiv unul in portul AC2.



### Dezactivarea senzorului

Daca senzorul de ploaie este activ si este necesar sa se efectueze anumite operatiuni, simpla comutare a butonului Rain Sensor in pozitia bypass dezactiveaza senzorul. Daca butonul senzorului de ploaie este in pozitia “active “ dar nici un sensor nu este conectat la programator dar firul-jumper este indepartat, programatorul va indica faptul ca senzorul este activ, adica opreste udarea. Acest lucru va fi indicat si de System Status dashboard in stanga ecranului. Lumina de la sensor va fii iluminata rosu asta insemnand ca senzorul este activ, deoarece programatorul semnalizeaza un circuit deschis. Atat timp cat senzorul este activat, toate zonele circuitului care au fost setate sa in modul sensor active nu le va fi permis sa ude, udarea va fi suspendata. Daca nu aveti un sensor instalat si doriti sa eliminate aceasta problema puteti sa dezactivati senzorul din butonul de pe interfata principal “bypass mode” sau sa conectati firul – jumper inapoi in porturile destinate senzorilor.

Despre programarea senzorilor se va discuta in capitolul despre “Setarile senzorilor” din sectiunea Programare si Operatiuni.



### Butonul de activare/dezactivare al senzorului

Acest buton poate activa/dezactiva un sensor de inghet sau de ploaie care este conectat la programatorul I-Core. Cand butonul este in pozitia “active” programatorul va tine cont de semnalele trimise de senzor si va opri udarea.. In cazul in care circuitul senzorului este inchis, acesta nu va trimite nici un semnal catre programator iar sistemul de irigatii va functiona normal conform programarii.

Daca senzorul semnaleaza un circuit deschis, adica o alarma de ploaie, inghet sau vant in sa dvs. doriti ca sistemul sa functioneze in mod normal puteti sa dezactivati senzorul din butonul de pe interfata principala “Rain sensor” comutandu-l in pozitia “bypass”. Odata comutat in pozitia “active”- System Status Dashboard va stii ca senzorul este activat iar status-ul senzorului va fii iluminat. In cazul in care senzorul semnaleaza vreo alarma, lumina statusului va fi rosie iar in cazul in care circuitul senzorului este inchis, status-ul acestuia va fi iluminat in verde iar programatorul va functiona normal.

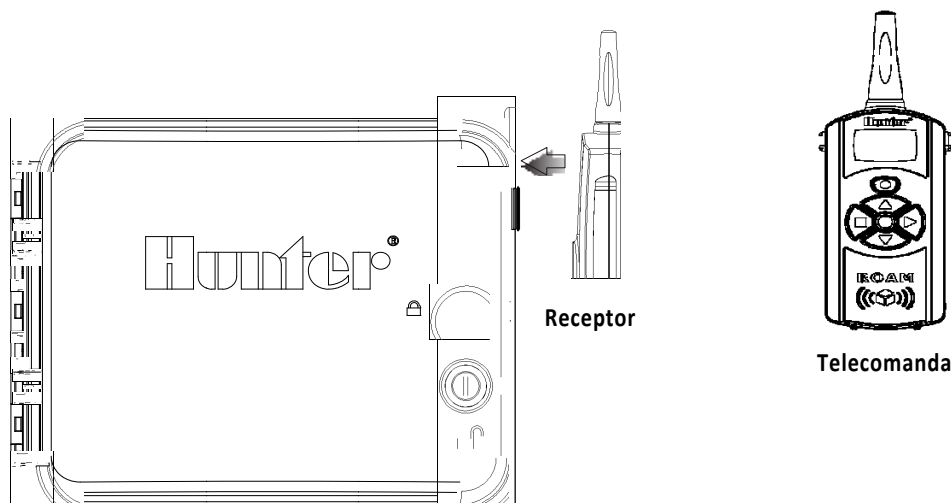
In cazul in care nu aveti nici un sensor instalat, butonul “Rain sensor” poate sa stea in orice pozitie “Active” sau

“bypass”, asta in conditiile in care firul-jumper este conectat, in caz contrar butonul trebuie sa ramana in pozitia “bypass” altfel programatorul nu va uda conform programarii.

## CONECTAREA UNEI TELECOMENZI

Pentru a conecta o telecomanda este nevoie sa indepartati cauciucul protector care acopera SmartPort-ul si sa atasati receptorul undelor telecomenzii in port. Pentru a vedea cum se folosesc telecomenzile este recomandat sa cititi manual lor de folosire. Programatorul I-Core poate suprapune comenzile venite de la telecomana si un program presetat de udare si sa permita astfel functionarea simultana a cinci electrovane. Adica in cazul in care este programat sa ude pe o anumita zona si in acelasi timp din telecomana se doreste pornirea unei alte zone a sistemului, programatorul nu va opri automat zona care functionaza ci va deschide ambele zone de udare. Doar in cazul in care cinci zone distincte uda in acelasi timp si din telecomanda se doreste deschiderea unei a sasea zone de udare atunci programatorul I-Core va ignora comanda data. Nici o noua zona de udare nu va putea fii deschisa pana cand una dintre cele cinci zone nu isi vor termina ciclul de udare.

Acest controller poate rula in acelasi timp programe presetate cat si comenzi manuale. Fiecare actiune facuta de programator va fii afisata pe ecran in ordinea in care evenimentele au loc.



Programatorul I-Core este construit sa functioneze cu senzorul de debit de la Hunter HFS Flow Sensor. Bineinteles pot fi folositi si alti senzori care indeplinesc acelasi date tehnice.

1. Pentru a conecta senzorul de debit HFS Flow legati o perechea 18 AWG (1mm) de fire de la senzor in carcasa aparatului.

Localizati o pereche de porturi pentru senzori( S1 sau S2) respectiv un port rosu si unul negru de pe terminalul Power and Accessories. Indepartati firul jumper al porturilor pereche pentru sensor, apoi conectati firul rosu venit de la senzor in portul rosu si firul negru al senzorului in portul de culoare neagra.

2. Aparatul I-Core va permite sa conectati doi senzori in acelasi timp. In acest caz conectati firul rosu al primului sensor la portul rosu marcat S1 si firul negru al senzorului la portul negru marcat S1. Pentru al doilea sensor este valabila aceiasi operatiune numai ca veti conecta firele la porturile marcate cu S2.

3. Seterile pentru debit si configuratia senzorilor va fi descrisa mai tarziu in manual la capitolul Advanced Features. Alte detalii puteti gasi si in capitolul de programari avansate sau in sectiune de optiuni ascunse.

**NOTA: Daca atasati un sensor de debit programatorului dvs. si debitul apei va fi monitorizat exista informatii foarte importante care trebuiesc citite in sectiunea Controller Diagnostics and Troubleshooting in capitolul dedicate System Status Dashboard Flow. Este foarte important de inteles cum va fi monitorizat debitul in anumite circumstante si ce teste vor fi facute in caz de situatii de alarma.**

## CONECTAREA UNUI SISTEM SOLAR SYNC

Solar- Sync este un sistem de control “intelligent” care conectat la programatorul I-Core, va ajusta timpii de udare in functie schimbarile de vreme care au loc. Solar-Sync-ul are incorporat un sensor solar cat si un sensor de temperatura care sa determine evapotranspiratia, cunoscut si sub denumirea de ET. Sistemul solar-sync foloseste de asemena un sensor de ploaie si un sensor de inghet care inchid sistemul dvs. in caz de aceste conditii atmosferice apar. Detalii suplimentare despre functionarea si programarea sistemului Solar –Sync puteti gasi in manualul acestuia.

1. Pentru a conecta un Solar Sync, trebuie sa legati cele 7 fire colorate la programator. Firele se introduc in cutia de protectie a aparatului prin orice nisa ramasa libera.

2. Solar –Sync va fii conectat in terminalul Power and Accessory. Se incepe prin a lega firul rosu in portul AC1, firul alb in portul AC2 si firul albastru in portul REM.

3. Apoi se vor conecta firele galben si portocaliu in oricare pereche de porturi dedicate senziorilor. Nu conteaza in care pereche de porturi se vor conecta firele doar sa fie conectate la aceiasi pereche de porturi. SEN1 (S1 si S2), SEN2 (S1 si S2)

Este important sa va asigurati ca firul –jumper a fost indepartat din porturile pereche pe care doriti sa le utilizati.

4. Ultimul pas este sa conectati firul verde si negru la firele verde si negru de la senziorul Solar Sync.

5. Pentru mai multe detalii despre setari si modul de programare al senziorului este bine sa reveniti la manualul de utilizare al sistemului Solar Sync. Pentru a fii operational si functional mai sunt necesari de facut cativa pasi.

**NOTA: Cand se setaza tipul de controller la modulul Solar Sync, se alege Pro-C ca tipul aparatului .**

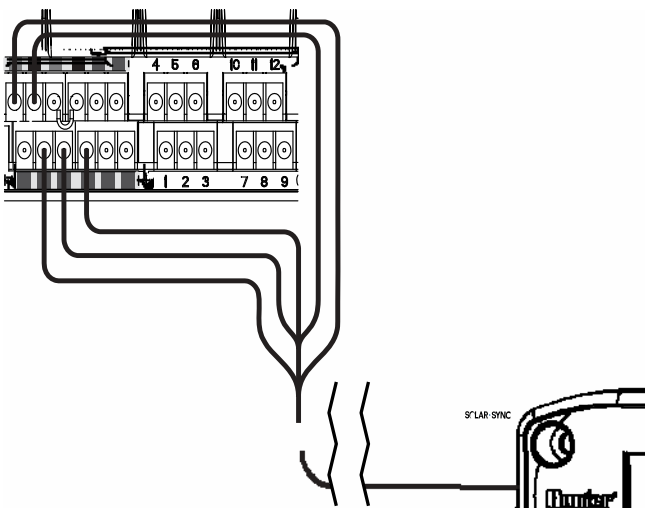
6. Pentru a folosi corect sistemul Solar-Sync este recomandat sa consultati manualul de utilizare al acestuia unde gasiti informatii despre optiunile acestui sistem, optiuni avansate, modul de programare si setarile in functie de anotimp.

Sistemul Solar Sync poate fi programat sa ajusteze timpii de udare ai zonelor unui program. Pentru a seta modul de ajustare al Solar Sync:

1. Rotiti cursorul in pozitia Set Seasonal Adjustment . Folositi butonul PRG pentru a alege programul dorit.

2. Apasati +/- pentru a selecta modul Solar Sync Seasonal Adjust . Repetati pasii pentru fiecare program daca este nevoie.

O data ce un sistem Solar-Sync este conectat si programat, timpii de functionare ai zonelor vor fi ajustati in functie informatiile primite de la acesta. Senzorii sistemului pot fi activati in functie de zone, lucru discutat in sectiunea Set Sensor Operations.







## DEFECTIUNI IN RETEAUA DE ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA

Pentru a preveni pierderea informatiilor datorate lipsei energiei electrice, programatorul este dotat cu microprocesor cu memorie permanenta. Timpul (ora curenta) este mentinut in memorie 1 luna de zile fara ca programatorul sa fie alimentat electric. Programul normal de irigare va fi reluat in momentul in care se remediaza defectiunile in retea de alimentare cu energie electrica.

## PROGRAMARE RAPIDA






Programatorul I-Core ofera o multitudine de optiuni, fiind capabil de programari complexe. Flexibilitatea setarilor este data de cele patru programe diferite de udare, fiecare dintre acestea avand 8 timpi de pornire. Aceste optiuni pot acoperii necesarul de apa pentru diferite plante, iar udarile se pot diferentia in functie de zile. Numarul mare de timpi de pornire permite udarea pe parcursul intregii zile, lucru necesar pentru gazonul proaspat insamantat sau pentru plantele care au nevoie de o cantitate mare de apa. De asemenea, programatorul permite udarea in zile pare sau impare, udarea in anumite zile ale saptamanii sau setarea unor intervale de udare neregulate. Toate aceste optiuni vor fii explicate in detaliu pe parcursul sectiunii Programare si Operatiuni. In cursul acestui capitol veti descoperii ce capacitate de programare are programatorul I-Core si ce il deosebeste de competitorii sai.



In urmatoarele randuri gasiti instructiunile de baza pentru programarea aparatului I-Core. Daca este necesara o programare mai complexa gasiti instructiuni in capitolele ce urmeaza.

1. **Set Current Date/Time**(Setarea date si a orei): Folositi butoanele  si  pentru a parcurge meniul programatorului, si butoanele + / - pentru a seta data, ora si modul de afisare al orei.
2. **Set Program Start Times**(Setarea timpilor de pornire): Fiecare program are 8 timpi de pornire diferiti. Folositi butoanele  si  pentru a trece de la un timp de pornire la altul, si butoanele + / - pentru a seta ora de pornire. Ora de pornire se modifica in secvente de 15min(0:00, 0:15, 0:30...) si tinand apasat unul din butoanele + / - minutele se vor modifica mai repede. Folositi butonul PRG pentru a selecta unul din programe.





**NOTA:** Numarul aratat de programator in meniul Start Times nu indica numarul unei zone de udare, el indica un anumit timp de pornire al sistemului pentru un anumit program.

3. **Set Station Run Times** (Setarea timpilor de functionare a zonelor): In acest meniu beneficiarul poate seta timpul de functionare a unei zone pentru un anumit program. Daca este nevoie sa accesati alt program, puteti sa apasati simplu pe butonul PRG. Folositi butoanele  si  pentru a naviga intre zonele de udare, si butoanele + / - pentru a schimba durata de functionare a acestora.
4. **Set Days to Water** (Setarea zilelor de udare): Folositi butonul PRG pentru a selecta unul dintre cele patru programe disponibile. Folositi butoanele  sau  pentru a muta cursorul  langa o anumita zi, si folositi butoanele + / - pentru a programa sau nu udarea in ziua respectiva.

Cu ajutorul butoanelor  si  puteti naviga intre tipurile de programare respectiv : Days of the Week( zilele saptamanii), Odd/Even Days(zile pare/zile impare), sau irigarea in anumite perioade.


**NOTA:** Pentru programarea udarii pe zilele saptamanii, semnul bifat reprezinta o zi in care are loc irigarea iar unde exista o zi fara semnul de bifat atunci udarea nu va avea loc. Pentru programarea pe zile pare/imparesau intervale de udare, X-ul care apare langa ziua respective inseamna ca in aceea zi programatorul nu va uda si in zilele care nu sunt marcate cu X sunt zile in care sistemul va iriga.

5. **Set Pump Operations**(Setarea operatiunilor de pompa sau vana master): Functionarea portului pentru releul de pompa sau vana master poate fi stabilita in functie de zonele de udare. In meniul Set Pump Operation toate zonele trebuie sa fie in pozitia "ON". Daca un releu de pompa sau o vana master nu sunt atasate in panou, acest lucru nu este obligatoriu. Deci cu ajutorul butoanelor  si  se trece in meniu de la o zona la alta si cu ajutorul butoanelor + / - se seteaza zonele in "ON" sau "OFF."

6. **Intoarcerea cursorului in pozitia "Run"**: Pasii enumerati pana acum sunt cei mai importantanti de facut pentru o programare simpla a aparatului I-Core. O data programat, controller-ul va da semnalul de udare automata in toate pozitiile in care este lasat cursorul, cu exceptia pozitiei OFF, cand programatorul este inchis. Recomandarea






noastra este ca pozitia cursorului sa ramana pe "RUN", aceasta fiind pozitia de lucru a programatorului I-Core.

7. **Programul test:** Programul test va porni fiecare zona consecutiv, in ordine numerica crescatoare pentru un timp specificat. Cu ajutorul cursorului in pozitia "RUN" tineti apasat butonul PRG timp de 3 sec. In acest moment ecranul va afisa zona de udare nr. 1 si timpul de udare, intermitent de 0:00. Introduceti timpul de udare pentru programul test in sistemul ore:minute folosindu-va de butoanele +/- . Intr-un interval de 5 secunde programatorul test va porni fiecare zona consecutiv pentru timpul de udare introdus initial.

8 **Manual Start(Start manual rapid):** Pornirea rapida a unui program se face astfel: In momentul in care cursorul este in pozitia "RUN" se tine apasat butonul . Dupa cateva secunde ecranul va afisa zona de udare nr, 1 si timpul de udare setat pentru programul A. Pentru a schimba programul de udare se apasa butonul PRG. O data setat si programul de udare pe care doriti sa il porniti udarea va incepe in cateva secunde.

## PROGRAMAREA CONTROLLERULUI I-CORE

Pozitia SET CURRENT DATE AND TIME a cursorului permite setarea datei si a orei la programatorul I-Core.

1. Se muta cursorul in pozitia SET CURRENT DATE/TIME.
2. Pe ecran va fi afisat intermitent anul . Se folosesc butoanele + / - pentru a seta anul curent.. Se apasa butonul  pentru a continua.
3. In urmatorul meniu luna va fi afisata intermitent.Se folosec butoanele +/- pentru a seta corect luna si se apasa  pentru a continua.
4. Urmatorul indicator intermitent este ziua si deasemenea se folosesc butoanele +/- pentru a o seta si butonul  pentru a continua cu setarea orei .
5. Se folosesc butoanele + / - pentru a selecta modul de afisare al orei: AM, PM, sau 24 HR apoi se apasa  pentru a continua
6. Folositi butoanele + / - pentru a seta ora. Apasati  pentru a seta si minutele. Cu ajutorul + / - se programeaza corect si minutele. Acum data si ora sunt corect setate iar cursorul se intoarce in pozitia "RUN". Pe ecran vor fi afisate datele nou setate.





### Setarea timpilor de pornire

Din acest meniu puteti seta timpii de pornire pentru toate cele 4 programe ale aparatului.(A,B,C si D). Sunt accesibili 8 timpii de pornire pe zi pentru fiecare program in parte.



**NOTE:** Programatorul permite rulara a numai doua programe diferite in acelasi timp daca timpii de pornire coincid sau se suprapun. Acest fapt este bine de luat in considerare atunci cand setati timpii de pornire deoarece debitul sistemului dvs. de irigat poate nu permite udarea a doua zone in acelasi timp

1. Intoarceti cursorul in pozitia SET PROGRAM START TIMES.
2. Pe ecran va fi afisat programul A si primul timp de pornire. Daca este necesar puteti selecta oricare program prin apasarea butonului PRG.
3. Timpul de pornire al programului va fi afisat intermitent. Cu ajutorul butoanelor +/- se seteaza timpul de pornire. Acesta se schimba in secvente de 15 min. Cu ajutorul butonului  se poate selecta alt timp de pornire din cele 8 dedicate fiecarui program. Programul D are pana la 16 timpii de pornire intr-o zi. Cu ajutorul butonului PRG se poate naviga intre programe si se pot seta diferiti timpii de plecare ai sistemului in functie de necesitati.
4. Pentru a elimina un timp de pornire se invarte cursorul in pozitia SET PROGRAM START TIMES se foloseste butonul PRG pentru a naviga intre programe si cu ajutorul butonului  se selecteaza timpul de pornire care se doreste a fi eliminat. Se folosesc butoanele +/- pentru a ajunge la ora 12:00 AM/0:00 24hr se mai apasa o data unul



din butoane +/- astfel incat sa fie afisat in locul unei ore de pornire mesajul --:-- ... fapt ce inseamna ca nu este setat nici un timp de pornire. Astfel timpul de pornire respective a fost eliminat.



Daca un timp de pornire al sistemului este sarit, adica daca sunt setati timpul 1 de pornire si timpul 3 de pornire programatorul va muta timpul 3 de pornire pe pozitia a doua si astfel vor fi aratati ca timpi de plecare 1 si 2. Daca primul timp de plecare este setat pentru ora 4 dimineata iar al doilea timp de plecare este setat pentru ora 3 dimineata, programatorul va recunoaste ordinea cronologica de pornire a sistemului si va muta automat primul timp de pornire pentru 3 dimineata si al doilea timp de pornire pentru 4 dimineata.



**Un singur timp de plecare va activa consecutiv toate zonele care sunt desemnate unui program. Mai multi timpi de pornire sunt folositi cu precadere cand este nevoie de mai multe cicluri de udare respectiv dimineata la pranz si/sau seara. NU SE POATE SETA UN TIMP DE PLECARE INDEPENDENT PENTRU FIECARE ZONA. Daca doriti sa udati o data pe zi cu un program dedicat acelei zile trebuie sa setati un singur timp de pornire. Restul timpilor de pornire de la 2...la 8 trebuie sa ramana fara timp de pornire --:--.**

Controller-ul I-Core are abilitatea sa deschida 5 electrovane in acelasi timp si drept urmare poate sa ruleze mai multe evenimente in acelasi timp. Dar numai doua programe sunt acceptate sa ruleze o data. Deci daca ati setat doua programe cu acelasi timp de plecare sau timpi de plecare suprapusi ambele programe de udare vor rula intre acelasi ore. Aceasta poate fi o problema in cazul in care debitul de apa nu va permite sa udati doua zone in acelasi timp.

Acesta problema poate fi evitata calculand cand isi termina ciclul de udare fiecare program sau vazand in programator :Total Watering Time din meniul cursorului Advanced Features. Solutia este de a seta timpii de pornire ai unui program dupa ce ciclul de udare anterior s-a terminat.

### Setarea timpilor de udare (Durata de udare a fiecărei zone)

Meniul Set Station Run Times permite setarea duratei de udare a unei zone, specifica unui program. Fiecare zona de udare va porni una dupa alta consecutiv in functie de timpul de pornire asociat programului.

1. Rotiti cursorul in pozitia Set Station Run Times.
2. Pe ecran vor fi afisate numarul zonei si programul.
3. Folositi butonul PRG pentru a selecta programul pe care il doriti.
4. Se folosec butoanele +/- pentru a seta timpul de udare .
5. Folositi butonul  $\square$  pentru a naviga intre zonele de udare .
6. Cand ati terminat de introdus timpii de functionare ai fiecărei zone rotiti cursorul in pozitia RUN.



Apasand butonul PRG, se poate naviga intre cele 4 programe (A,B,C si D) ramanand pe aceiasi zona de udare. Dar este recomandat sa se termine de setat primul program ca apoi sa se treaca la altul.



**Cand se introduc timpzii de udare, pe ecran in coltul din stanga jos, se va afisa si procentul Seasonal Adjustment. Din fabrica el este setat la 100%. Daca timpul de udare introdus este diferit fata de timpul actual de udare inseamna ca acest procent Seasonal Adjustment a fost modificat la un alt procent decat cel de 100%.**

Timpul actual de udare il reprezinta, timpul de functionare al unei zone in functie de procentul Seasonal Adjustment. (Ajustare sezoniera). Detalii despre procentul de ajustare sezoniera gasiti la mai jos.

### Selectarea zilelor de udare

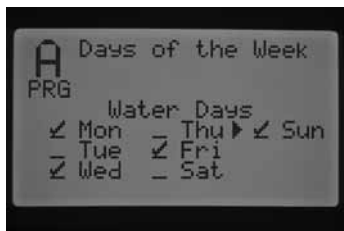
Meniul Set Station Run Times permite setarea duratei de udare a unei zone, specifica unui program. Fiecare zona de udare va porni una dupa alta consecutiv in functie de timpul de pornire asociat programului.

1. Rotiti cursorul in pozitia Set Station Run Times.
2. Pe ecran vor fi afisate numarul zonei si programul.
3. Folositi butonul PRG pentru a selecta programul pe care il doriti.
4. Se folosec butoanele +/- pentru a seta timpul de udare .
5. Folositi butonul  $\square$  pentru a naviga intre zonele de udare si pentru care doriti sa setati durata udarii.

Cand ati terminat de introdus timpzii de functionare ai fiecarei zone rotiti cursorul in pozitia RUN.

### Selectarea anumitor zile de udare din timpul unei saptamani

1. Rotiti cursorul in pozitia Set days to Water
2. Folositi butonul PRG pentru a selecta programul dorit (A B C sau D)
3. Folositi  $\blacktriangleleft$  si  $\blacktriangleright$  pentru a selecta modul de udare pe zilele saptamanii. Aceste vor fii afisate in josul ecranului. Cursorul fiind pe ziua de luni apasati + pentru o selecta o zi de udare sau butonul - pentru a elimina udarea in acea zi.
3. Dupa apasarea butoanelor + / - pentru setarearea udarii intr-o anumita zi, cursorul va sari automat la urmatoarea zi. Folositi butoanele  $\blacktriangle$  sau  $\blacktriangledown$  pentru a va muta mai rapid la o zi sau alta fara a mai modifica restul zilelor care nu va intereseaza



Aceasta setare este specifica pentru fiecare program, deci veti fii nevoit sa repetati acesti pasi pentru fiecare program in parte

### Selectarea zilelor de udare pare sau impare

Acesta optiune va permite sa setati programatorul I-Core astfel incat sa ude in anumite zile ale lunii. De exemplu in zilele pare (2, 4 ,6, ....30) sau impare (1, 3 ,5 .... 31)

1. Rotiti cursorul in pozitia Set Days to Water.
2. Folositi butonul PRG pentru a selecta programul dorit.( A,B,C si D)
3. Apasati butoanele  $\blacktriangleleft$  si  $\blacktriangleright$  pana cand "Odd Days" sau "Even Days" sunt afisate pe ecran.



4. In ambele moduri de udare zile pare sau impare ... va fi afisat intermitent mesajul **\*\*No Water Days\*\***. Astfel puteti selecta zile in care udarea nu va avea loc.  
Folosind butoanele ▲ sau ▼ puteti naviga intre zilele saptamanii si apasand + puteti selecta de asemenea zilele in care NU Doriti irigarea. Apasand + in dreptul unei zile, respectiva zi va fi marcata cu un X lucru care va semnala ca este o zi in care udarea **nu are loc** .



5. Pentru a schimba o zi in care udarea NU ARE LOC , folositi butoanele ▲ sau ▼ pentru a ajunge pe respectiva zi si apasati butonul “-”. X- care marcheaza ziua va disparea si va fi din nou disponibila pentru udare in sistemul de zile pare/impare.



**NOTA:** In modul de irigare pe zile impare, zilele de 31 a lunilor si 29 februarie sunt marcate mereu cu OFF(zile in care irigarea nu are loc).

### Selectarea intervalelor de udare

Aceasta optiune va permite sa aveti un orar al udarilor mai bine structurat fara a tine cont de data sau zi. Numarul pe care il alegeti este de fapt intervalul de zile la care va avea loc udarea. Exemplu daca aveti un numar de interval 3... udarea va avea loc o data la 3 zile. Mesajul “days remaining” indica cate zile mai sunt pana la urmatoarea udare. De exemplu dc dvs. ati selectat un interval de 3 zile si mesajul indica “1 days remaining” inseamna ca udarea va avea loc ziua urmatoare. La mieziul noptii mesajul se va transforma “0 days remaining” ceea ce inseamna ca sistemul va uda in aceea zi.

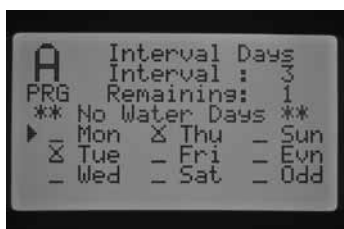
1. Cursorul se roteste in meniul Set Days to Water.

2. Folositi butonul PRG pentru a selecta programul dorit (A B C sau D)

3. Se apasa butoanele ◀si▶ pana cand este afisat modul de udare “Interval Days”. Intervalul de udare va fii afisat intermitent si folosind +/- setati numarul de zile la care udarea sa aibe loc.

4. Apasati butonul ▼ daca este nevoie a introduce zilele ramase pana la udare. 1 day remaining inseamna ca va uda in ziua urmatoare.

5. In modul de udare “IntervalDays” va fi afisat si mesajul No Water Days pe ecran. Din acest meniu se pot selecta zilele in care nu se doreste udarea. Selectarea unei zile in care sistemul de irigatii sa **nu ude** se va face in modul descris mai sus la optiunea de udare in zile par/impare.



6. Pentru a schimba o zi in care udarea nu are loc, folositi butoanele ▲ sau ▼ pentru a ajunge la ziua respectiva si apasati butonul -. X-ul care marcheaza o zi in care udarea nu are loc va disparea, iar respectiva zi va fi disponibila pentru “Interval watering”

7. Dupa programarea zilelor de udare, cursorul se intoarce in pozitia “RUN”

### Ajustarea sezoniera

Ajustarea sezoniera, reprezinta o optiune prin care puteti schimba timpii de udare a fiecarei zone fara a fii nevoit sa reprogramati toate duratele de functionare a zonelor de udare. Acesta optiune este foarte practic de folosit in

cazul micilor schimbari de temperatura care intervin pe timpul sezonului cald. De exemplu in timpul perioadelor caniculare gazonul poate avea o nevoie mai mare de apa decat in perioadele mai ploioase ale aceluia anotimp. Procentul de ajustare sezoniera poate fi marit astfel incat zonele de udare sa functioneze pentru mai mult timp sau poate fi micorat astfel incat zonele de udare sa aibe timpi de functionare mai mici.

Sunt trei moduri separate de modificare a procentului de ajustare sezoniera care pot fi folosite pentru un program. Pasii de setare trebuiesc facuti pentru fiecare program in parte.

**Global Seasonal Adjust (PRG Global)** – cu acest mod de ajustare sezoniera se pot creste sau descreste timpii de udare ai zonelor cu un anumit procent. Toate zonele de udare au un timp de udare presetat in program iar acesti timpi de udare vor fii modificati in functie de valoarea % Global Sesonal Adjust.



1. Intoarceti cursorul in meniul Set Seasonal Adjustment. Folositi butonul PRG pentru a selecta programul dorit (A B C sauD)
2. Apasati butoanele +/- pentru a selecta modul PRG Global Seasonal Adjustment .
3. In timp ce acest mod este selectat apasati butonul ▼ si valoarea procentual va fii afisata intermitten.
4. Apasati butoanele +/- pentru a creste sau a scadea valoarea procentuala afisata. ( 0% - 300%). Acesta setare va modifica timpii de udare ai tuturor zonelor.



**Monthly Seasonal Adjust (By Month)** –ajustarea sezoniera in functie de luna: Toate valorile pentru ajustarea procentuala pe intreg anul pot fi setate o singura data. In fiecare luna programatorul va modifica timpii de udare in functie de valoare procentuala setata.



1. Intoarceti cursorul pe meniul Set Sesonal Adjustment . Folositi butonul PRG pentru a selecta programul dorit.
2. Apasati butoanele +/- pentru a selecta modul Month seasonal adjust.
3. In timp ce este selectat modul Ajustarea sezoniera pe luni apasati ▼ pentru a selecta luna dorita.
4. Apasati +/- pentru a creste sau a scadea valoare proncetuala in functie de lunile dorite. Acest lucru modifica toti timpii de udare pentru zonele din programul ales de dvs.
5. Apasand butoanele ▲ sau ▼ se poate naviga intre luni modificand valoarea procentuala doar pentru luna dorita.



**Solar Sync Adjust (By Solar Sync)**- Acest mod de ajustare sezoniera permite modificarea zilnica a timpilor de udare cand un sistem Solar Sync este atasat panoului de comanda. Acest mod ajuta la o foarte buna economisire a apei in timp ce plantelor li se ofera un necesar de apa corect. Sistemul Solar –Sync va ajusta procentul de modificare al timpilor de udare in functie de conditiile meteorologice zilnice.

1. Cursorul trebuie asezat in pozitia Set Seasonal Adjustment. Folositi butonul PRG pentru a seta programul dorit.
2. Apasati butoanele +/- pentru a selecta modul de ajustare sezoniera prin sistemul Solar Sync  
In acest moment sistemul Solar –Sync va prelua comanda si procentul de ajustare va fi modificat in functie de informatiile trimise de acesta.  
Daca activati acest mod de ajustare sezoniera dar nu aveti un sistem Solar Sync atasat panoului acest va mentine procentul de 100% pentru toate udarile .



**NOTE:** Cand se setaza tipul de controller la modulul Solar Sync , se alege Pro-C ca tipul aparatului .



### Setarea timpului de intarziere a unei zone de udare

Acesta optiune ofera posibilitatea setarii unui timp de pauza intre momentul in care o zona de udare isi incheie timpul de functionare si pana cand porneste urmatoarea zona. Acesta optiune este cu adevarat utila in conditiile in care electrovanele au un nevoie de un timp mai lung pentru a se inchide, sau in cazul sistemelor in care pompa lucreaza aproape de debitul maxim si/sau rezevele de apa ale putului au nevoie de un timp indelungat sa se refaca. Diferiti timpi de intarziere pot fi setati in functie de fiecare program de udare de la 1 sec- la 9 ore.

1. In timp ce va aflati in meniul Station Delay folositi butoanele +/- pentru a seta timpul de intrziere dintre zone.
2. Folositi butonul PRG prntru a naviga intre programe si al alege pe cel dorit. (A,B,C sau D)



Exp: Zonele vor fi intarziate 2 min

### Easy Retrieve™ Memory

Aceasta optiune va permite sa salvati programele dvs. preferate de irigat si informatiile necesare pentru o accesare rapida in viitor. Acesa optiune permite resetarea panoului de comanda la un program original de udare daca aveti nevoie

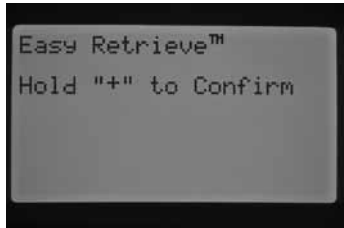
### Pentru a salva programul de udare in memoria panoului

1. Folositi butoanele ▲ sau ▼ pentru a plasa cursorul ► langa optiunea **SAVE**



2. Apasati butonul + o data, apoi tineti apasat butonul + pentru a confirma ca doriti sa salvati programul in memoria

Easy Retrieve. Pe ecran va fi afisat mesajul de confirmare dupa cateva secunde de asteptare.



### Recuperarea unui program salvat:

1. Folositi butoanele ▲ sau ▼ pentru a aduce cursorul ► langa Restore

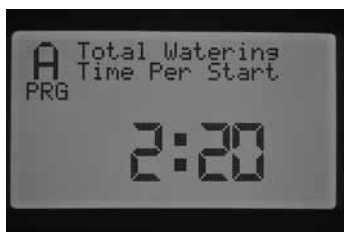
2. Apasati butonul + o data, apoi apasati si tineti apasat butonul + pentru a confirma ca doriti sa accesati date din memoria easy retrieve. Dupa cateva momente veti primii pe ecran un mesaj de confirmare in care se spune ca datele au fost incarcate



Daca alegeti sa stergeti intreaga memorie a panoului folosin optiune Erase all. Programatorul va revenii la setarile din fabrica si nu veti mai putea sa accesati rapid programele salvate in memoria Easy Retrieve. Programul pe care il aveti salavat in memoria Easy Retrieve va fi pierdut

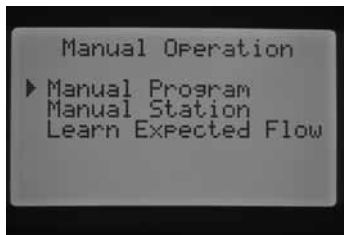
### Total Watering Time

Acesta optiune afisaza pe ecran timpul total de udare al tuturor zonelor pentru un anumit program. Timpul afisat pe ecran reprezinta suma timpilor tuturor zonelor de udare pentru fiecare timp de pornire in parte, nu suma acumulata a tuturor timpilor de pornire a unui program.



### Manual Operation

Din acest meniu puteti activa rapid o singura zona de udare sau un integ program de udare. Exista si optiunea Learn Expected Flow care este un element cheie in monORIZAREA debitului. Puteti rula de aici mai multe statii de udare simultan deoarece programatorul I-Core permite activarea a 5 zone de udare simultan . Pentru a rula mai multe eveniment simultan este nevoie sa le activati pe rand adica din meniul Manual Operations sa mutati cursorul in pozitia Run ca apoi sa va intorceti in meniul Manual Operations pentru a activa un alt eveniment. Folositi butoanele ▲ sau ▼ pentru a naviga intre optiuni. Cand cursorul este in dreptul optiunii dorite apasati butonul + pentru a activa respectiva optiune.



### System Off

Pentru a opri total irigarea, incluzand aici si zonele care functionaza in prezent, trebuie mutat cursorul in pozitia Sistem OFF. In cateva secunde pe intreg ecranul va fi afisat mesajul OFF, toate zonele care uda se vor opri si nu va fi permisa inceperea altor zone de udare.

Este posibila si programarea unei perioade in care programatorul sa nu functioneze. Acesta optiune se numeste Programmable Rain Off si va fi prezentata in paginile care urmeaza.



### Manual Program

Acesta optiune va permite sa rulati rapid un anumit program de udare incepand cu oricare zona. Este important de mentionat ca daca doriti sa rulati programul de udare incepand cu o zona oarecare acesta va uda incepand cu zona respectiva pana la sfarsit, dar nu se va putea intoarce sa ruleze si zonele care au fost sarite .



1. Apasati butonul PRG pentru a selecta programul de irigare dorit.
2. Rotiti cursorul in pozitia RUN pentru a porni programul de la inceput. Fiecare zona isi va urma ciclul normal de udare programat iar zone care nu au tipi de udare setati vor fi sarite.
3. Pentru a rula un program de udare de la o zona care nu este neaparat prima, folositi butoanele ◀si▶ in meniul Manual Program pentru a selecta zona de unde vreti sa inceapa programul de udare.
4. Rotiti cursorul in pozitia RUN si acesta va incepe sa functioneze de la zona dorita. Programul isi va incheia ciclul de udare cu ultima zona programata.
5. Dupa ace un program si –a inceput udarea veti putea naviga intre zone folosind butonul ▶. Este important de stiut ca daca ati avansat la o zona urmatoare folosind butonul ▶ nu va veti putea intoarce la zona precedenta.

### Manual Station

Manual Station- acest optiune permite activarea rapida a unei zone de udare.



1. Folositi butoanele  $\square$  sau  $\square$  pentru a selecta o anumita zona de udare.
2. Folositi butonul + pentru a mari timpul de functionare, afisat intermitent, pana la durat dorita.. Se pot seta durate de functionare de la 1 min pana la 12 ore.
3. Cursorul se roteste in pozitia RUN si zona de udare dorita va incepe sa functioneze..

**Pana la 5 zone de udare permite panoul de comanda sa functioneze simultan.**

O comanda venita de la o telecomana gen (SRR, ICR , ROAM) va active aactiuna dorita chiar daca panoul de comanda este in pozitia Sistem OFF. Acesta optiune este valabila pentru activarea unei singure zone de udare sau pentru a rula un program de udare. Afisajul panoului va contiuna sa indice OFF, insa panoul este capabil sa indentifice comanda si sa o activeze incepand udarea.

## PROGRAMARE AVANSATA SI OPTIUNI ASCUNSE

Optiunea Programmable Rain OFF permite beneficiarului sa seteze o perioada de timp in care panoul de comanda sa se inchida ca apoi sa isi reia functiile automat. Aceasta optiune este utila atunci cand se anunta fronturi atmosferice neprielnice sau conditii de ploaie si vant pentru cateva zile

### Setarea duratei de inchidere automata a panoului

1. Cursorul se muta in pozitia OFF.
2. In meniul Sistem OFF folositi butoanele +/- pentru a naviga. Imediat panoul va intra in modul Remaining Days. Continutati sa folositi butoanele +/- pentru a seta numarul exact de zile in care panoul sa fie inchis, inainte ca sa isi reia activitatea normala. Se pot seta de la 1 la 180 de zile de inactivitate.
3. Reveniti in pozitia RUN. Afisajul va va arata cate zile au mai ramas pana cand sistemul de irigatii isi va relua activitatea



In perioada de inactivitate a panoului, comenzile venite de la telecomanda se vor comporta la fel ca si cum sistemul ar fi in pozitia Sistem Off adica va functiona pornirea manuala a unei singure statii sau rularea unui intreg program.

Imediat ce veti rotii cursorul in pozitia Sistem OFF setarile pentru optiunea Programmable Rain OFF vor disparea si va trebuii reprogramata. Este recomandat ca pozitia cursorului sa ramana pe RUN.

Pornirea manuala print-o singura atingere

Aceasta optiune permite beneficiarului sa porneasca manual un program, la fel ca si optiunea Manual Program din meniul cursorului Manual Operation, dar fara ca sa fie nevoit sa mai intre in acel meniu. Acest optiune activeaza toate zonele din programul de udare presetat.

Din pozitia RUN a cursorului tineti apasat butonul  $\square$ . Panoul va afisa si activa programul A. Insa dvs. puteti selecta programul pe care doriti apasand butonul PRG.



Timpul de rulare al zonei 1 va fi afisat intermitent. Folositi butoanele  $\blacktriangleleft$  sau  $\blacktriangleright$  pentru a selecta zona cu care doriti sa incepeti udarea. Si folositi butoanele +/- pentru a marii sau micșora timpul de udare al zonelor. In caz de nu modificati timpii de rulare ai zonelor acestia vor ramane cei presetati anterior in program.



Dupa ce nu mai apasati butoanele , programatorul va incepe sa ude automat. Dupa ce udarea manuala a inceput putei folosii butonul ► pentru a naviga intre zone.

## Test Program Operation

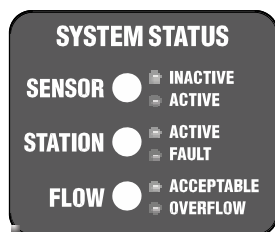
Programatorul I-Core are optiunea unui test rapid al sistemului, test care va actiona toate zonele sistemului, pentru o perioada stabilita de utilizator, in ordine numerica. Acest test este util pentru a verifica buna functionare a elementelor sistemului de irigat sau pentru a stabili un diagnostic in cazul in care ceva nu functioneaza. Acest test permite si navigarea intr zone cu ajutorul butoanelor ◀ sau ▶.

1. Din pozitia Run, tineti apasat butonul PRG pentru aproximativ 3 secunde.
2. Programul test va aparea afisat pe ecran cu zona 1 si timpul intermitent de 0:00
3. Folositi butonul + pentru a creste timpul de functionare al zonelor de la 1 minut la 15 minute. Fiecare zona va functiona in functie de acest timp.
5. Testul va incepe intr-un interval de 3 secunde din momentul in care nici un buton nu mai este apasat.
6. O data ce programul test a inceput puteti naviga intre zonele de udare fara ca sa asteptati ca timpul de functionare sa expire. Apasati butonul ► pentru a sari la urmatoarea zona de udare imediat si butonul ◀ pentru a va intoarce la precedenta zona.

## DIAGNOSTICAREA SI PROBLEMELE DE FUNCTIONARE ALE PANOULUI

### System Status Dashboard

System Status Dashboard este un meniu de informare care foloseste LED-uri pentru a face referiri la functionarea senzorialor, electrovanelor sau a debitului de apa.



#### Sensor Status

Lumina de la Sensor System Status indica daca un sensor este Inactiv (circuit inchis) sau Activ (circuit deschis). Daca panoul identifica la unul din porturile Sen1 sau Sen2 o conditie de activare, atunci un led rosu va lumina. Un mesaj va fi afisat in care se specifica care dintre senzori este activ.



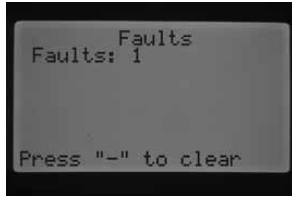
Daca o zona a fost programata sa tina cont de sensor din meniul Set Sensor Operation atunci panoul va suspenda udarea pe aceasta zona.

Daca panoul de comanda identifica circuite inchise la nivelul porturilor senzorialor, lumina ledului va fi verde, indicand ca senzorul nu este activ. Toate programele de udare vor functiona normal conform programarii. Daca nu este legat nici un sensor la programator si firul jumper va ramane pe pozitia sa atunci lumina ledului va fi mereu de culoare verde. In cazul in care butonul de activare al senzorialor este trecut in pozitia bypass nici un led nu va ilumina. In acelasi conditii daca un sensor de tip click este atasat programatorului nu va fi recunoscut si indiferent de conditii , irigarea se va face normal.

Lumina de la Station System Status monitorizeaza si indica daca o zona functioneaza normal sau daca a aparut o problema in buna functionare a acestora. Una din problemele cu care se pot confrunta electrovanele dupa instalare este suprarcina. Aceasta poate intervenii datorita multor cauze.

De fiecare data cand o vana va functiona corespunzator ... lumina de la Station Status va fi verde. Daca panoul insa determina o functionare necorespunzatoare a vre-unei zone, lumina se va transforma in una rosie. In acest caz programatorul va afisa pe ecran mesajul "Fault". Numarul afisat langa mesajul "Fault" este numarul zonei

care a intalnit o problema. In acest caz apasati butonul “-” pentru a confirma faptul ca ati observat mesajul de eroare si sa resetati lumina de la Station Status System. Pentru a remedia situatia este recomandat sa verificati conexiunile electrice, integritatea solenozilor, cablurile electrice sau numarul de vane legate pe un singur port.



### HUNTER QUICK CHECK™

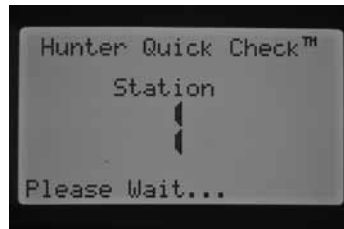
Optiunea Hunter Quick Check este o metoda eficienta prin care se pot descoperii problemele sistemului din teritoriu. In loc sa se faca o verificare fizica pentru fiecare circuit in parte, puteti folosi optiunea Hunter Quick Check. Acesta metoda este foarte eficienta in a descoperii cele mai dese probleme pe care le pot avea electrovanele, conexiunile electrice sau solenozii.

Pentru a initia Hunter Quick Check: In pozitia RUN, apasati si tineti apasat butoanele +, -, ◀ sau ▶ pentru 2-3 secunde apoi ridicati degetele.

Dupa cateva secunde pe ecran va fi afisata cifra 1. Se apasa butonul +.

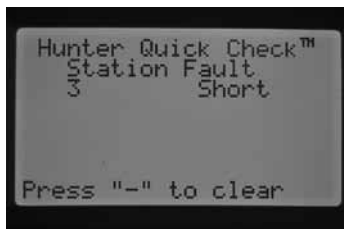



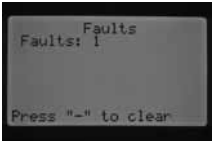
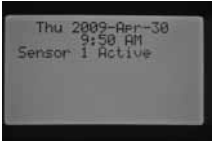
Ecranul va afisa initial cifra 20 apoi in interval de o secunda va incepe testarea sistemului cu Hunter Quick Check.



Programatorul va incepe sa verifice tensiunea electrica care ajunge la electrovane. In cazul unei tensiuni mai mari decat cea normala sau a unui cablu interupt va afisa pe ecran mesajul “Fault” pentru fiecare zona cu problem.

Programatorul va incepe sa verifice tensiunea electrica care ajunge la electrovane. In cazul unei tensiuni mai mari decat cea normala sau a unui cablu interupt va afisa pe ecran mesajul “Fault” pentru fiecare zona cu problem.



Problema	Cauze	Solutii
Nici un afisaj.	Verificati alimentarea la sursa de curent . Conectorul 14-Pin nu este corect conectat. Suportul pentru blocarea modulelor este in pozitia Power Off	Rezolvati reverificati alimentarea la curent electric.  Conectati cablul pe partea anterioara a interfetei.  Conectati modulele si blocati suportul in pozitia Power ON.
Ecranul afiseaza "NO A/C Power". 	Nu exista o sursa de curent care sa alimenteze panoul.	Verificati daca transformatorul este instalat corect si daca iese current din el.
Ecranul afiseaza "Fault" (OVERFLOW OR UNDERFLOW).	Alarma de debit Overflow / Underflow a intrerupt functionarea sistemului	Verificati eventuale probleme ale sistemului, la sursa de apa sau functionarea electrovanelor.
Nefunctionarea unei zone (electrovane) 		Verificati conexiunile electrice, problem ale solenoidilor.
Ecranul afiseaza mesajul Sensor is active. 	Precipitatiile intrerup functionarea sistemului de irigat sau senzorul nu este instalat si panoul semnaleaza un circuit deschis.	Comutati butonul senzorului in pozitia ByPass si functionarea senzorului va fi inchisa, sistemul va functiona corespunzator.  Verificati daca firul jumper este la locul lui in cazul in care nu aveti conectat nici un sensor.
O zona nu isi face ciclul de udare nu functioneaza..	Conexiunile firelor electrice sau solenoidul vanei pot avea defectiuni.	Printr-un program manual verificati functionarea respectivei zone si observati statusul afisat pe interfata System Status.  Daca interfata System Status semnaleaza o problem prin aprinderea unui led rosu trebuie sa verificati conexiunile electrice, firele si solenoidul
Panoul de comanda nu porneste sistemul automat.	Posibile erori de programare. (Programmable Off) Sistemul este inchis de catre senzor. Erori de introducere a datei si aorei.	Reverificati in totalitate programarea facuta panoului si ca datele introduce sa fie corecte. (zilele in care nu functioneaza) Verificati ca panoul sa nu dea erori sau functionarea senzorilor. Verificati setarile datei si a orei, inclusiv modul de afisare AM/PM/24.
Senzori tip click nu inched sistemul in caz de fenomene meteorlogice	Senzori sunt incorrect conectati la panou  Programarea senzorilor este facuta incorrect.	Verificati daca senzorii sunt corect conectati la panou, daca firul jumper este inlaturat, conexiunile electrice in cazul senzorilor cu fir.  Verificati raspunsul fiecarei zone la setarile senzorilor din menul Set Sensor
Panoul de comanda trimite semnal de udare continua, repetea in continuu un program desi ar fi trebuit sa incheie udarea. .	Prea multi timpi de pornire (eroare de programare).	Un singur timp de pornire este necesar petru un intreg program, pentru un ciclu de udare. Trebuie setat un singur timp de pornire iar zonele vor functiuna toate consecutiv.
Panoul de comanda nu recunoaste modulele, prea putine statii sunt percepute de panou. (Nr. zonelor nu este afisat corect).	Modulul nu este conectat corect la panoul de comanda.  Unul dintre sloturile pentru module este lasat gol.  Suprasarcina pe modulul de extindere.	Verificati ca modulele de extindere sa fie corect pozitionate si suportul lor de blocare inchis correct Power On. Verificati sa nu fi sarit nici un slot de introducere a modulelor de la stanga la dreapta Schimbati modulul de extindere cu unul nou, functional. In caz de nici asa nu functioneaza extinderea panoului, verificati ca locul de conexiune al modulelor sa fie curat fara impuritati, praf, sau alte material care pot afecta conexiunea la aparat.

## SPECIFICATII

### Specificatii functionare

- Timpii de udare: de la 1 minut to 12 ore (in secvente de 1 minut) pe toate programele.
- Timpi de pornire: 8 pe zi, pentru programele (A, B, C), 16 pentru programul (D), in total peste 40 de timpi de pornire disponibil pe zi.
- Programarea udarilor: Calendar 7 zile disponibile, interval de udare cu pana la 31 de zile disponibile si posibilitatea setarii udarilor in zile pare sau impare.

### Specificatii electrice

- Intrare transformator : 120 V, 60Hz (60 Hz)
- Iesire transformator: 25 V, 1.5 amp
- Iesire zone: 24 VAC, 0.56 amps per station
- Isire max. : 24VAC, 1.4 amps (includes Master Valve Circuit)
- Alternativa baterie : baterie alkaline 9V (nu este inclusa )

Plastic Cabinet	Metal Cabinet	Metal Pedestal.	Plastic Pedestal
Inaltime: 11" (28 cm)	Inaltime: 15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> " (40 cm)	Inaltime: 30" (76 cm)	Inaltime: 38" (96 cm)
Latime: 12" (30.5 cm)	Latime: 11 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> " (29 cm)	Latime: 11 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> " (29 cm)	Latime: 20 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " (52 cm)
Adancime: 3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> " (9.5 cm)	Adancime: 4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " (11.4 cm)	Adancime: 4" (10 cm)	Adancime: 15" (38 cm)

### Setari din fabrica

Toate zonele sunt presetate din fabrica cu ZERO timp de udare.

Programatorul are o memorie non-volatila care ii permite sa retina datele introduse si in timpul caderilor de tensiune.