

Pro-C

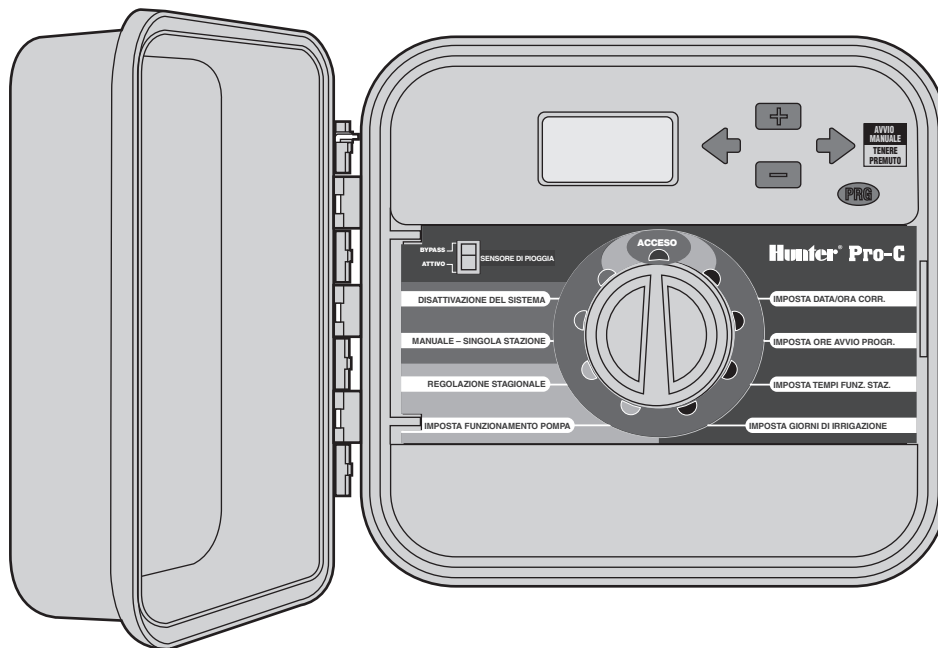
**Programmatore residenziale e per
piccole aree commerciali**

**Serie di programmatori PCC
6, 9, 12 & 15 Stazioni
Modelli per interni o esterni**

**Manuale del proprietario
Istruzioni di installazione**

Da consegnare al proprietario

Hunter®



INDICE

INTRODUZIONE E INSTALLAZIONE

Componenti Pro-C	1
Montaggio a parete del programmatore	3
Collegamento delle valvole e dell'alimentazione CA	4
Collegamento della batteria	5
Collegamento di una valvola principale	5
Collegamento di un relè di avvio della pompa	6
Collegamento di un sensore atmosferico	7
Esclusione del sensore atmosferico	7
Collegamento di un telecomando remoto Hunter	8
Collegamento al sistema ET Hunter	9
Collegamento al sistema centralizzato di gestione e monitoraggio dell'irrigazione IMMS™ (Irrigation Management and Monitoring System™) Hunter	10
Problemi di alimentazione	10

PROGRAMMAZIONE E FUNZIONAMENTO DEL PROGRAMMATORE

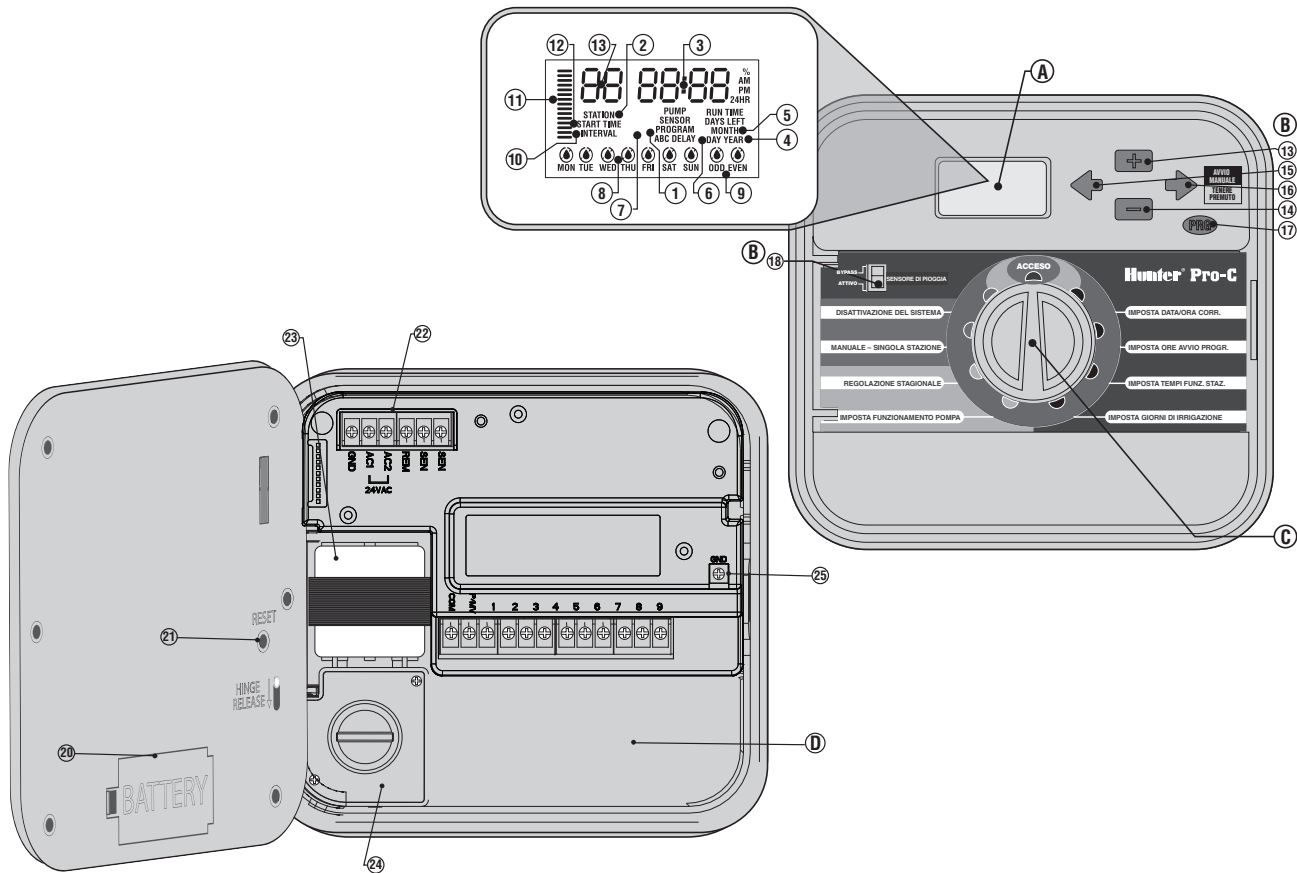
Componenti fondamentali di un impianto di irrigazione	11
Creazione di un programma di irrigazione	12
Modulo di esempio di un programma di irrigazione	13
Elementi fondamentali della programmazione	14

Programmazione del programmatore	15
Impostazione della data e ora correnti	15
Impostazione degli orari di partenza del programma	16
Eliminazione di una partenza del programma	16
Impostazione dei tempi di funzionamento delle stazioni (durata dell'irrigazione per le singole aree)	16
Impostazione dei giorni di irrigazione	16
Scelta di determinati giorni della settimana in cui eseguire l'irrigazione	17
Scelta dei giorni pari o dispari in cui eseguire l'irrigazione	17
Scelta dell'irrigazione a intervalli	17
Posizione di acceso	18
Spegnimento del sistema: posizione Spento	18
Attivazione manuale di una singola stazione	18
Regolazione stagionale	18
Avvio e avanzamento manuale con un'unica operazione	19
Funzioni avanzate	20
Funzioni nascoste	21

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI E SPECIFICHE

Guida alla risoluzione dei problemi	24
Specifiche	26
Avviso FCC	27






PRO-C



A. – Display LCD

1. **Identificatore programma:** indica il programma utilizzato (A, B o C).
2. **Numero stazione:** identifica il numero della stazione al momento selezionata.
3. **Display principale:** riporta varie informazioni (ora, formato e programmazione).
4. **Anno:** indica l'anno corrente.
5. **Mese:** indica il mese corrente.
6. **Giorno:** indica il giorno corrente.
7. **Funzionamento:** l'icona a forma di irrigatore indica quando avviene l'irrigazione.
8. **Giorni della settimana:** identifica i giorni della settimana in cui è previsto irrigare.
9. **Irrigazione giorni pari/dispari:** indica se è selezionata l'irrigazione nei giorni pari o dispari.
10. **Intervallo:** indica se è stata selezionata l'irrigazione a intervalli.
11. **Regolazione stagionale:** riporta la percentuale di regolazione stagionale selezionata, con incrementi del 5%.
12. **Partenza:** identifica l'ora di avvio del programma selezionato.

B. – Interruttori e pulsanti di comando

13. **Pulsante **: aumenta il valore della voce lampeggiante selezionata.
14. **Pulsante **: diminuisce il valore della voce lampeggiante selezionata.
15. **Pulsante **: fa lampeggiare la voce precedente per poterne modificare il valore.
16. **Pulsante **: fa lampeggiare la voce successiva per poterne modificare il valore. Avvia anche un ciclo manuale.
17. **Pulsante **: seleziona i programmi A, B e C. Avvia anche un programma di prova.
18. **Interruttore di bypass del sensore di pioggia:** si utilizza per escludere il sensore atmosferico, se installato.

C. – Selettore di comando

Accesso: posizione normale del selettore per il funzionamento automatico.

Imposta data/ora corr.: consente di impostare la data e ora correnti.

Imposta partenze progr.: consente di impostare le gli orari di partenza (da 1 a 4) per i singoli programmi.

Imposta tempi funz. staz.: consente di impostare i tempi di funzionamento delle singole stazioni.

Imposta giorni di irrigazione: consente di selezionare i giorni in cui eseguire l'irrigazione (per giorni della settimana, giorni pari o dispari o intervallo di irrigazione).

Imposta comando pompa: consente di attivare o disattivare la pompa o la valvola principale per le singole stazioni.

Manuale – Singola stazione: consente di attivare una sola irrigazione per una singola stazione.

Regolazione stagionale: consente di modificare i tempi di funzionamento globali (dal 5% al 300%) senza riprogrammare il programmatore.

OFF: si utilizza per interrompere tutti i programmi e arrestare totalmente l'irrigazione fino a quando il selettore non viene riportato in posizione **ACCESSO**, oppure per impostare la funzione di disattivazione programmabile in caso di pioggia.

D. – Vano di cablaggio

20. **Batteria a 9 V:** una batteria alcalina (non inclusa) consente di programmare il programmatore in assenza di alimentazione CA.

21. **Pulsante di RESET:** con questo pulsante il microprocessore può essere riavviato seguendo una procedura specifica.

22. **Modulo base:** si utilizza per collegare al programmatore un trasformatore, i cavi dei sensori e altri impianti.

23. **Trasformatore:** è installato un trasformatore (solo modelli per esterni; i modelli per interni sono dotati di un trasformatore esterno).

24. **Vano di interconnessione:** area in cui viene collegata l'alimentazione CA primaria (solo modelli per esterni).

25. **Capocorda di messa a terra.**

MONTAGGIO A PARETE DEL PROGRAMMATORE.....

Con il programmatore sono inclusi tutti gli accessori necessari per la maggior parte delle installazioni.

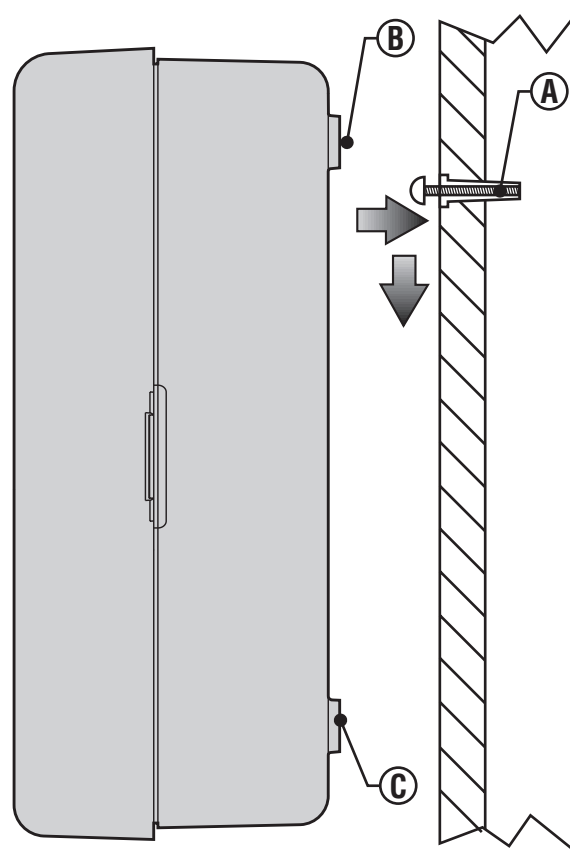


NOTA: il programmatore Pro-C per interni non è impermeabile e non è resistente agli agenti atmosferici, per cui deve essere installato in ambienti chiusi o in aree protette. Tenere lontani i bambini: questo dispositivo deve essere utilizzato solo dagli adulti.

1. Scegliere un'ubicazione vicina a una presa elettrica o a una fonte di alimentazione non controllata da un interruttore per illuminazione.
2. Togliere il pannello anteriore del programmatore Pro-C rimuovendo la sbarretta metallica che tiene unite le cerniere laterali. La rimozione del pannello anteriore semplifica l'installazione dell'armadietto del programmatore.
3. Utilizzare come riferimento il foro sulla parte superiore del programmatore e avvitare una vite da 25 mm (A) alla parete. **Nota: se la parete è in muratura, adoperare viti a pressione.**
4. Allineare il programmatore alla vite e far scorrere sulla vite il foro (B) collocato sulla parte superiore del programmatore.
5. Fissare il programmatore collocando le viti nei fori (C).



NOTA: il modello per esterni è impermeabile e resistente agli agenti atmosferici. Il collegamento del programmatore Pro-C per esterni alla fonte di alimentazione principale deve essere effettuato da un elettricista qualificato, rispettando tutte le normative locali. Un'installazione errata potrebbe causare scosse elettriche o incendi. Tenere lontani i bambini: questo dispositivo deve essere utilizzato solo dagli adulti.

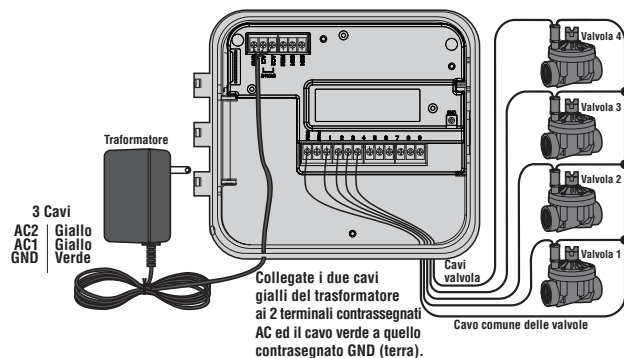


COLLEGAMENTO DELLE VALVOLE E DELL'ALIMENTAZIONE CA

1. Intradare i cavi delle valvole tra la loro ubicazione ed il programmatore.
2. In corrispondenza delle valvole, collegare un cavo comune a uno dei cavi del solenoide di ogni valvola. Nella maggior parte dei casi, il cavo è di colore bianco. Collegare un cavo di comando separato all'altro cavo di ogni valvola. La giunzione di tutti i collegamenti deve essere eseguita adoperando connettori impermeabili.
3. Far passare i cavi delle valvole nel condotto e collegarli ai corrispettivi morsetti contrassegnati da numeri.
4. Asportare 13 mm di isolante dalle estremità di tutti i cavi. Assicurare il cavo comune delle valvole al terminale "COM" (Comune). Collegare tutti i singoli cavi di comando delle valvole ai terminali appropriati della stazione.

Armadietto per interni

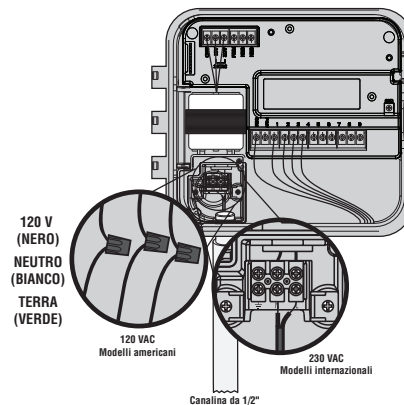
Far passare il cavetto del trasformatore nel foro collocato sul lato inferiore sinistro del programmatore e collegare un cavo giallo a ogni vite contrassegnata con **AC** e il cavo verde a **GND**.



NOTA: si raccomanda che l'installazione dell'alimentazione di seguito descritta sia effettuata da un elettricista qualificato.

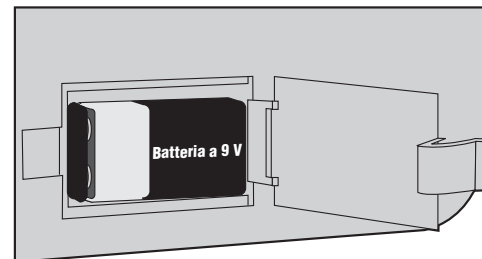
Armadietto per esterni

Far passare il cavetto di alimentazione **CA** e la canalina nell'apertura da ½ pollice (13 mm) collocata sul lato inferiore sinistro dell'armadietto. Collegare i cavi ai cavi del trasformatore collocati all'interno del vano di interconnessione. Le unità sono fornite con una morsetteria integrata. Per l'installazione del cablaggio **CA** adoperare sempre un adattatore maschio per canalina da ½ pollice (13 mm) omologato UL. Inserire l'adattatore nel foro da ½ pollice collocato nella parte inferiore del programmatore. Applicare un dado all'adattatore all'interno dell'involucro.



COLLEGAMENTO DELLA BATTERIA (opzionale).....

Collegare una batteria **alcalina** a 9 V (non inclusa) ai terminali della batteria e collocarla nel vano batteria posto sul retro del pannello anteriore. La batteria consente di programmare il programmatore in assenza di alimentazione CA. **In mancanza di alimentazione CA, l'irrigazione non avrà luogo.** Questo programmatore è dotato di una memoria permanente, per cui, in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica, l'orologio e il datario del programmatore continueranno a funzionare anche se la batteria non è installata.

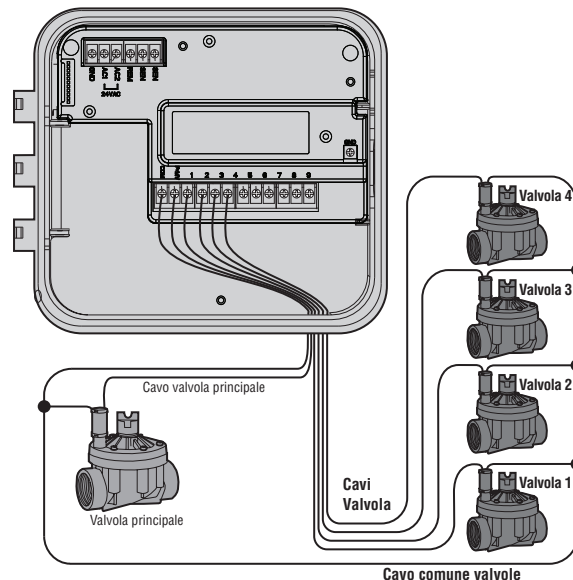


COLLEGAMENTO DI UNA VALVOLA PRINCIPALE



NOTA: completare la procedura descritta in questa sezione solo se è installata una valvola principale. La valvola principale è una valvola normalmente chiusa, installata in corrispondenza del punto di alimentazione della linea principale, che si apre solo all'attivazione del sistema automatico.

1. In corrispondenza della valvola principale, collegare il cavo comune a uno dei cavi del solenoide della valvola. Collegare un cavo di comando separato all'altro cavo del solenoide.
2. Instradare i cavi nel programmatore.
3. Collegare uno dei cavi della valvola principale al terminale **P/MV**. Collegare l'altro cavo al terminale **"COM"** (Comune).



COLLEGAMENTO DI UN RELÈ DI AVVIO DELLA POMPA

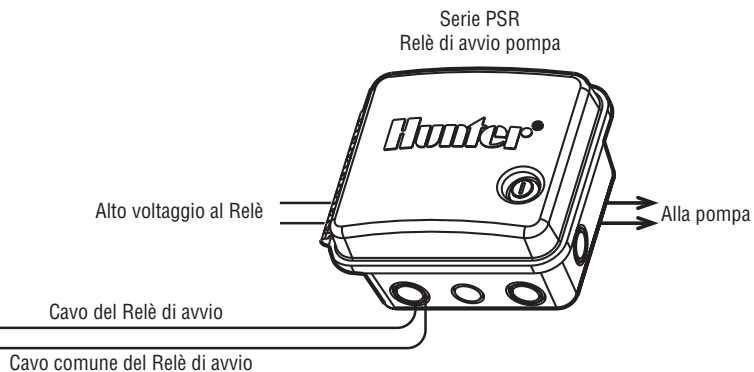
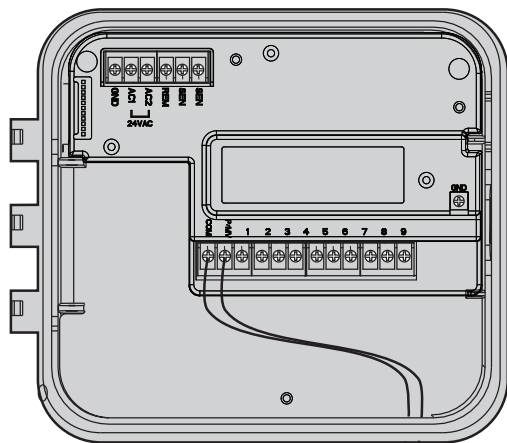


NOTA: completare la procedura descritta in questa sezione solo se è installata una pompa e un relè di avvio della pompa. Il relè di avvio della pompa è un dispositivo elettronico che adopera una corrente di segnale del programmatore di irrigazione per attivare una pompa che fornisce acqua all'impianto.

Quando la pompa deve essere azionata dal programmatore, generalmente si adopera un relè di avvio della pompa. Hunter produce una gamma completa di relè per l'avvio delle pompe, adatti alla maggior parte delle applicazioni.

1. Instradare una coppia di cavi dal relè della pompa all'alloggiamento del programmatore.
2. Collegare il cavo comune della pompa al morsetto "COM" (Comune) e l'altro cavo dal relè della pompa al morsetto P/MV.

L'assorbimento della corrente di mantenimento del relè non deve superare 0,28 A (24 Vca). **Non collegare il programmatore direttamente alla pompa in quanto si danneggerebbe.**



COLLEGAMENTO DI UN SENSORE ATMOSFERICO (non incluso).....

Al programmatore Pro-C è possibile collegare un sensore di pioggia Mini-Clik® Hunter o un altro tipo di sensore atmosferico a microinterruttore, allo scopo di interrompere l'irrigazione in caso di precipitazioni atmosferiche di entità sufficiente.

1. Far passare i cavi del sensore di pioggia nello stesso condotto adoperato per il cablaggio delle valvole.
2. **Rimuovere il ponticello metallico** dai due terminali **SEN**.
3. **Collegare un cavo al terminale SEN e un cavo all'altro terminale SEN.**
4. Quando il sensore atmosferico provvede alla disattivazione dell'irrigazione automatica, sul display viene visualizzato OFF e sensor.



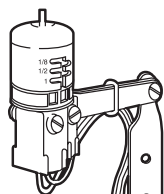
BYPASS SENSORE per disabilitare il sensore di pioggia nell'impianto e lasciare il controllo al programmatore. Il sensore atmosferico può essere escluso per l'attivazione manuale anche utilizzando la funzione **MANUALE – SINGOLA STAZIONE**.



NOTA: se l'interruttore del sensore di pioggia viene lasciato in posizione di attivazione senza che sia collegato alcun sensore e con il ponticello rimosso, sul display viene visualizzato **SEN OFF** e l'irrigazione non viene eseguita. Per ovviare a questo problema quando non è collegato alcun sensore, lasciare l'interruttore in posizione **BYPASS** o installare un ponticello per mettere in corto i terminali del sensore.

Esclusione manuale del sensore atmosferico

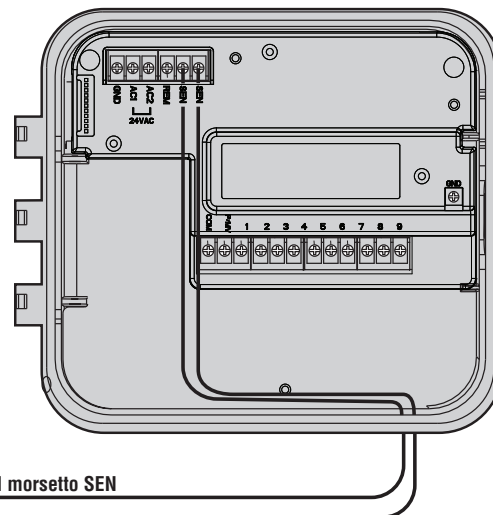
Se il sensore di pioggia interrompe l'irrigazione, per escluderlo è possibile azionare l'interruttore di bypass collocato sulla parte anteriore del programmatore. Collocare l'interruttore in posizione



Mini-Clik®
Sensore pioggia



Interruttore
di bypass



Cavo sensore al morsetto SEN

Cavo sensore al morsetto SEN

COLLEGAMENTO DI UN SENSORE ATMOSFERICO (continua)

Prova del sensore atmosferico

Con il programmatore Pro-C è possibile eseguire una prova semplificata di un sensore di pioggia collegato al circuito del sensore. Per effettuare una prova manuale del funzionamento del sensore di pioggia, eseguire un ciclo **MANUALE – TUTTE LE STAZIONI** attivando l'impianto con **AVVIO MANUALE CON UN'UNICA OPERAZIONE** (v. pagina 19). Durante il ciclo manuale, premendo il pulsante di prova sul sensore Mini-Clik l'irrigazione si interrompe.



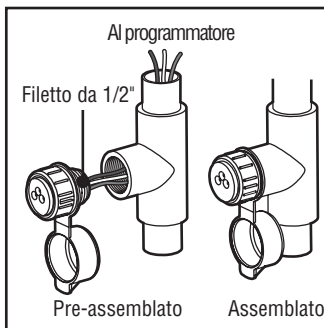
NOTA: un ciclo manuale a singola stazione ha la precedenza sul sensore, in modo da consentire il normale funzionamento anche se il sensore è attivo.

COLLEGAMENTO DI UN TELECOMANDO REMOTO HUNTER (non incluso)

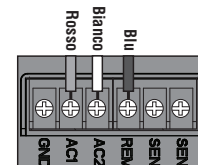
Il programmatore Pro-C viene fornito con la funzionalità SmartPort®, che consente di utilizzare con rapidità e facilità i telecomandi remoti Hunter ROAM od ICR. Con i sistemi ROAM ed ICR, l'impianto può essere controllato senza doversi spostare continuamente per tornare al programmatore.

Installazione del connettore SmartPort

1. Installare un raccordo a "T" con filettatura femmina da 1/2 pollice nella canalina di cablaggio sotto il programmatore Pro-C, a circa 30 centimetri di distanza.
2. Infilare i cavi rosso, bianco e blu del fascio di cavi nella base del raccordo a "T" e nel vano di cablaggio del programmatore, seguendo l'illustrazione.



3. Avvitare lo SmartPort al raccordo a "T" seguendo l'illustrazione.
4. Collegare il cavo rosso al morsetto **AC1** più in basso, il cavo bianco al morsetto **AC2** più in alto e il cavo blu al morsetto contrassegnato con **REM**.

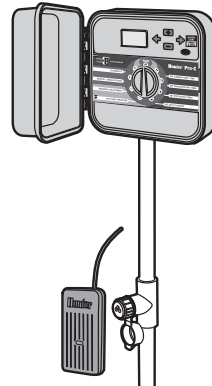


La SmartPort, a questo punto, è pronto per il comando remoto. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale dell'utente del sistema ROAM od ICR, oppure rivolgersi al distributore Hunter locale per informazioni sugli ordini.

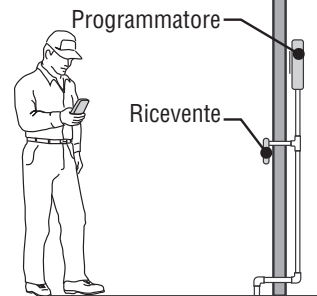


NOTA: eventuali prolunghe del cablaggio applicate alla SmartPort® possono determinare la visualizzazione di un messaggio di errore sul display del programmatore e possibili malfunzionamenti del telecomando a causa di radiointerferenze. A seconda del sito, in alcune situazioni le prolunghe del fascio di cavi possono funzionare correttamente, mentre in altri casi potrebbero non funzionare affatto. In entrambi i casi, il prolungamento del fascio di cavi deve essere realizzato adoperando cavo schermato, per ridurre al minimo gli effetti di eventuali interferenze. Per la massima semplicità di installazione, ordinare un nuovo fascio di cavi schermati SmartPort Hunter (n. parte SRR-SCWH) con cavo schermato di 7,6 metri di lunghezza.

Installazione interna

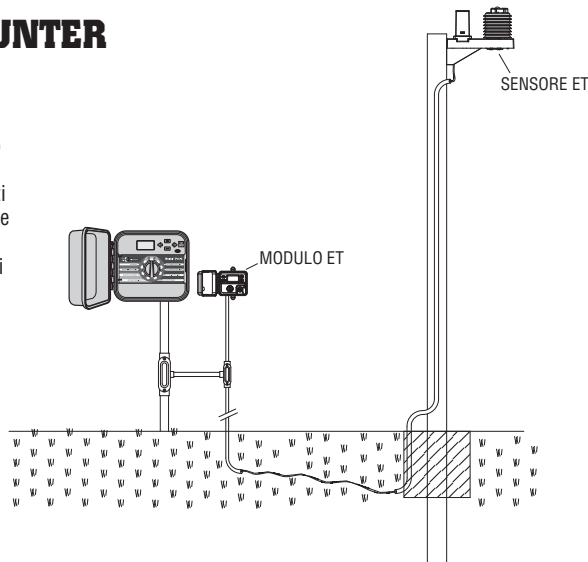


Installazione esterna
(collegamento del telecomando non permanente)



COLLEGAMENTO AL SISTEMA ET HUNTER

Il sistema ET Hunter consente di creare programmi di irrigazione automaticamente in base alle condizioni climatiche locali. Tali programmi, quindi, vengono caricati nel programmatore e vengono eseguiti automaticamente. Il sistema ET adopera un sensore per determinare il tasso di evapotraspirazione (ET) locale di piante e tappeti erbosi. Il risultato è un nuovo programma di irrigazione particolarmente efficiente, che copre tutti i giorni di irrigazione in base alle condizioni atmosferiche locali. Per ulteriori informazioni sul sistema ET, rivolgersi al proprio rivenditore Hunter locale.



COLLEGAMENTO DEL SISTEMA DI GESTIONE E MONITORAGGIO DELL'IRRIGAZIONE IMMS™ (IRRIGATION MANAGEMENT AND MONITORING SYSTEM™) HUNTER.....

Con il sistema centralizzato di controllo IMMS™ (Irrigation Management and Monitoring System™), è possibile controllare più siti e programmatori da un unico punto senza dover andare direttamente sul posto. La programmazione dei giorni di irrigazione, dei tempi di funzionamento, degli orari di partenza e di altre operazioni ora può essere effettuata da un singolo computer collocato su una scrivania distante chilometri dal luogo di installazione fisica dell'impianto.

Da una singola postazione centralizzata, inoltre, la programmazione e il monitoraggio del funzionamento non si limita alle apparecchiature di irrigazione ma si estende anche ad altre apparecchiature presenti nel sito di installazione (ad esempio impianti di illuminazione di campi di atletica, fontane di centri commerciali) nonché pompe e sensori.

Una funzione essenziale del sistema IMMS consiste nella possibilità di monitorare condizioni variabili. Con l'ausilio di apparecchiature quali sensori, sensori di pioggia e altri dispositivi di rilevamento atmosferico, il sistema IMMS è in grado di ricevere rapporti sulla condizione attuale di ogni sito a cui è collegato, e quindi di rispondere apportando le correzioni necessarie nel caso in cui le condizioni varchino determinate soglie definite.

Attualmente, nessun sistema è più conveniente del sistema IMMS Hunter, il cui prezzo è estremamente contenuto, nonostante includa la maggior parte delle funzioni essenziali per la gestione dell'irrigazione. Il sistema è in grado di dialogare con quasi tutti i programmatori automatici standard della gamma Hunter, dal programmatore SRC al Pro-C o l'ICC. Il sistema, inoltre, è estremamente semplice e può essere ampliato a fronte di costi molto contenuti, in modo da poter gestire reti di programmatori in continua espansione.

Per ulteriori informazioni sul sistema IMMS, rivolgersi al proprio rivenditore Hunter locale.

PROBLEMI DI ALIMENTAZIONE

Per ovviare all'eventualità di interruzioni dell'alimentazione, il programmatore è dotato di una memoria permanente che conserva il programma per un tempo indefinito. Non esiste alcun programma predefinito da fabbrica.

In caso di interruzioni dell'alimentazione, inoltre, il programmatore Pro-C conserva data e ora aggiornate per lunghi periodi di tempo.

COMPONENTI FONDAMENTALI DI UN IMPIANTO DI IRRIGAZIONE.....

Tutti gli attuali sistemi di irrigazione sono dotati di tre componenti fondamentali: **programmatore, valvole e irrigatori**.

Il **programmatore** è deputato al corretto funzionamento di tutto l'impianto. Tecnicamente può essere ritenuto il "cervello" dell'intero sistema, che indica alle valvole quando e per quanto tempo fornire acqua agli irrigatori. Gli irrigatori, a loro volta, indirizzano l'acqua sul prato e sulle piante circostanti.

Una **valvola** controlla un gruppo di irrigatori, che costituiscono una **stazione** di irrigazione. Le stazioni sono disposte in modo appropriato a seconda del tipo di piante, della posizione e della massima quantità

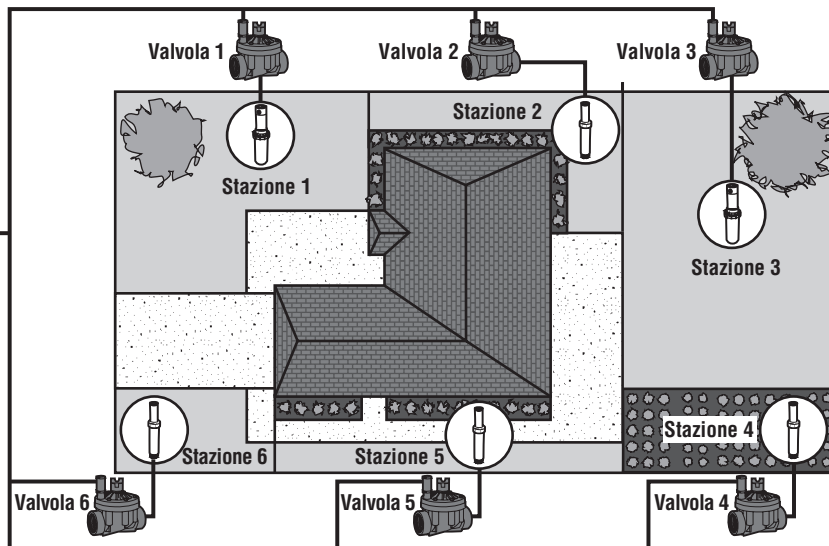
d'acqua che può essere pompata. Ogni valvola è collegata al programmatore tramite un cavo. Il cavo, quindi, è collegato a un numero corrispondente a quello della stazione di cui fa parte la valvola.

Il programmatore aziona una valvola alla volta in base a una sequenza numerica. Quando una valvola termina l'irrigazione, passa alla successiva stazione programmata. Questo processo viene detto ciclo di irrigazione. Le informazioni relative alle ore e alla durata dell'irrigazione delle singole stazioni costituiscono un **programma**.

Programmatore Pro-C



- Valvola 1** – Attiva stazione 1 – Tuffine fronte casa
- Valvola 2** – Attiva stazione 2 – Statici prato laterale e allagatori per i fiori
- Valvola 3** – Attiva stazione 3 – Turbine prato posteriore
- Valvola 4** – Attiva stazione 4 – Allagatori giardinetto
- Valvola 5** – Attiva stazione 5 – Statici prato laterale e allagatori per i fiori
- Valvola 6** – Attiva stazione 6 – Statici prato angolo anteriore



CREAZIONE DI UN PROGRAMMA DI IRRIGAZIONE.....

Nella determinazione del momento in cui eseguire l'irrigazione e della relativa durata, è opportuno rispettare alcune indicazioni essenziali. Tali fattori includono il tipo di terreno, la parte sottoposta a irrigazione, le condizioni atmosferiche e il tipo di irrigatori adoperati. Nelle istruzioni è incluso un esempio di programma di irrigazione che può essere utilizzato come utile riferimento.

Numero e ubicazione della stazione: identificare il numero e l'ubicazione della stazione, e il tipo di pianta sottoposta a irrigazione.

Giorno di irrigazione: indicare se adoperare un programma basato sui giorni della settimana, su intervalli o sui giorni pari e dispari. Nel caso di un programma basato sui giorni della settimana, cerchiare il giorno della settimana in cui si desidera eseguire l'irrigazione. Per un programma basato su intervalli, indicare il numero desiderato di giorni di pausa tra irrigazioni.

Orari di partenza del programma: indicare l'ora del giorno in cui avviare il programma. Per ogni programma è possibile impostare da 1 a 4 ore di avvio. Impostando una sola partenza, tuttavia, verrà eseguito un intero programma. Scrivere "NO" per ogni ora di avvio della pompa non utilizzata.

Tempo di funzionamento della stazione: indicare il tempo di funzionamento (da 1 minuto a 6 ore) per ogni stazione. Scrivere "0:00" per ogni stazione in cui si desidera non attivare nel programma.

Conservare il programma in un luogo sicuro per poterlo consultare rapidamente in futuro.



NOTA: generalmente, è preferibile eseguire l'irrigazione una/due ore prima dell'alba. Durante le prime ore del mattino, infatti, il livello della pressione idrostatica sarà ottimale e l'acqua potrà essere assorbita dalle radici delle piante quando l'evaporazione è minima. Per la maggior parte delle piante, l'irrigazione durante le ore centrali o serali del giorno può danneggiarle o favorire la formazione di muffe.



NOTA: controllare sempre le piante per scoprire eventuali segni di insufficiente o eccessiva irrigazione. Nella maggior parte dei casi, l'irrigazione eccessiva è indicata da pozzanghere d'acqua che richiedono molto tempo per l'assorbimento o l'evaporazione, mentre l'irrigazione insufficiente è indicata da segni di scolorimento e aridità delle piante. In presenza di tali segni, apportare immediatamente le opportune modifiche al programma di irrigazione.

MODULO DI ESEMPIO DI UN PROGRAMMA DI IRRIGAZIONE

HUNTER PRO-C		PROGRAMMA A						PROGRAMMA B						PROGRAMMA C								
GIORNO DELLA SETTIMANA		L	M	M	G	V	S	D	L	M	M	G	V	S	D	L	M	M	G	V	S	D
DISPARI/PARI o INTERNO		Ogni giorno						Ogni 3 giorni						Ogni 20 giorni								
ORE DI AVVIO DEL PROGRAMMA		1	7:00						9:00						1:00							
		2	DISATTIVATO						DISATTIVATO						DISATTIVATO							
		3	DISATTIVATO						DISATTIVATO						DISATTIVATO							
		4	DISATTIVATO						DISATTIVATO						DISATTIVATO							
STAZIONE	UBICAZIONE	TEMPO DI FUNZIONAMENTO DELLA STAZIONE						TEMPO DI FUNZIONAMENTO DELLA STAZIONE						TEMPO DI FUNZIONAMENTO DELLA STAZIONE								
1	Prato antistante	0:20						0:00						0:00								
2	Prato laterale	0:10						0:00						0:00								
3	Prato retrostante	0:20						0:00						0:00								
4	Piante annue	0:05						0:00						0:00								
5	Piante arbustive antistanti	0:00						0:15						0:00								
6	Piante arbustive retrostanti	0:00						0:15						0:00								
7	Alberi	0:00						0:00						3:00								
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
NOTE:																						

ELEMENTI FONDAMENTALI DELLA PROGRAMMAZIONE.....

È possibile creare un programma di irrigazione per l'azionamento di una valvola alla volta in base a una sequenza numerica. Per creare un programma di irrigazione:

1. Selezionare un programma (**A, B o C**) premendo il pulsante **PRO** sul programmatore (si raccomanda di cominciare con il **Programma A**).
2. Impostare un orario di partenza del programma (per l'attivazione di un programma di irrigazione è necessaria una sola partenza).
3. Impostare il tempo di funzionamento per ogni valvola assegnata al programma.
4. Impostare i giorni in cui si desidera eseguire il programma di irrigazione.

Per una descrizione più chiara del funzionamento di un programma, si consideri il seguente esempio:

si supponga di aver impostato come partenza di un programma le ore 06:00. Il tempo di funzionamento delle stazioni 1 e 2 è di 15 minuti, mentre per la stazione 3 è di 20 minuti. Tenere presente che le stazioni 4, 5 e così via non sono state incluse in questo programma, ma la relativa irrigazione avverrà in base a programmi separati.

Alle ore 06:00 il programmatore attiverà il ciclo di irrigazione. Gli irrigatori nella stazione 1 funzioneranno per 15 minuti, quindi si disattiveranno. Il programmatore passerà automaticamente agli irrigatori della stazione 2. Anche questi irrigatori funzioneranno per 15 minuti e quindi si disattiveranno. A questo punto, avrà inizio l'irrigazione per la stazione 3. Gli irrigatori funzioneranno 20 minuti, quindi

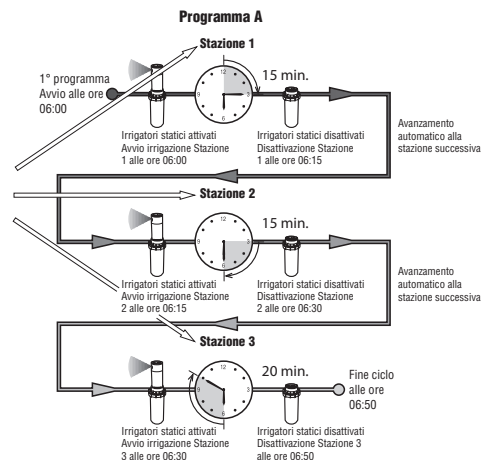
si disattiveranno. Dal momento che per le stazioni 4, 5 e così via non è stata programmato alcun tempo di funzionamento, il programmatore salterà tali stazioni. Il programma e il ciclo di irrigazione, quindi, terminerà alle ore 06:50.

Come illustrato nell'esempio precedente, per l'attivazione di tre stazioni differenti è bastato un solo orario di partenza del programma. Il programmatore passa automaticamente alla stazione successiva, senza necessità di impostare altre partenze.

Dal momento che per molti utenti si renderà necessario apportare variazioni nell'irrigazione, il programmatore Hunter Pro-C è dotato di tre programmi differenti, A, B e C, tra loro indipendenti. Il funzionamento simultaneo di due programmi, tuttavia, non è possibile; eventuali programmi in sovrapposizione saranno bloccati dal programmatore Pro-C.

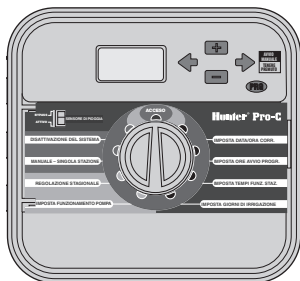
ESEMPIO DI ELEMENTI FONDAMENTALI DELLA PROGRAMMAZIONE

HUNTER PRO-C		PROGRAMMA A						
GIORNO DELLA SETTIMANA		L	M	M	G	V	S	D
DISPARI/PARI o INTERNO								
ORE DI AVVIO DEL PROGRAMMA	1							
	2							
	3							
	4							
STAZIONE	UBICAZIONE	TEMPO DI FUNZIONAMENTO DELLA STAZIONE						
1	Prato antistante	15 min.						
2	Piante arbustive	15 min.						
3	Prato laterale	20 min.						
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
NOTE:		Ciclo totale del Programma A = 50 minuti						



PROGRAMMAZIONE DEL PROGRAMMATORE.....

Quando il selettore viene ruotato, il display indica le informazioni di programmazione specifiche da immettere. In fase di programmazione, la parte lampeggiante del display può essere variata premendo i pulsanti **+** o **-**. Per modificare il valore di un elemento che non lampeggia, premere **←** o **→** fino a quando il campo desiderato inizia a lampeggiare.



Per attivare un programma nel programmatore, occorre immettere le seguenti informazioni:

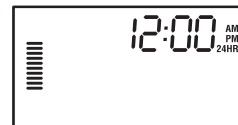
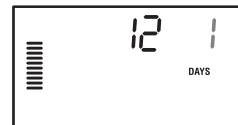
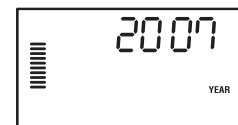
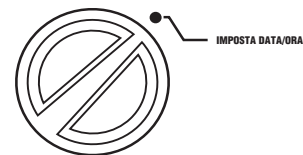
1. Impostare la data e l'ora corrente: ruotare il selettore per impostarlo su **IMPOSTA DATA/ORA**.
2. Impostare l'orario di partenza in cui si desidera avviare il programma: ruotare il selettore per impostarlo su **IMPOSTA PARTENZE CICLO**.
3. Impostare la durata dell'irrigazione eseguita da ogni valvola: ruotare il selettore per impostarlo su **IMPOSTA TEMPI FUNZ. STAZ.**
4. Impostare il giorno (o i giorni) per cui programmare l'irrigazione: ruotare il selettore per impostarlo su **IMPOSTA GIORNI DI IRRIGAZIONE**.



NOTA: l'attivazione di tutte le stazioni avviene in base a un ordine numerico. Per l'attivazione di un programma di irrigazione, è sufficiente impostare una sola partenza del programma.

Impostazione della data e ora correnti

1. Ruotare il selettore per impostarlo sulla posizione **IMPOSTA DATA/ORA**.
2. In tal modo, sul display lampeggia l'anno corrente. Utilizzare i pulsanti **+** e **-** per cambiare anno. Premere il pulsante **→** per procedere all'impostazione del mese.
3. In tal modo, il mese inizia a lampeggiare. Utilizzare i pulsanti **+** e **-** per cambiare il mese. Premere il pulsante **→** per procedere all'impostazione del giorno.
4. In tal modo, il giorno inizia a lampeggiare. Utilizzare i pulsanti **+** e **-** per cambiare il giorno del mese. Premere il pulsante **→** per procedere all'impostazione dell'ora.
5. In tal modo, l'ora inizia a lampeggiare: utilizzare i pulsanti **+** e **-** per selezionare AM, PM, o 24 ore. Premere il pulsante **→** per passare alle ore. Utilizzare i pulsanti **+** e **-** per cambiare l'ora visualizzata sul display. Premere il pulsante **→** per passare ai minuti. Utilizzare i pulsanti **+** e **-** per cambiare i minuti visualizzati sul display.

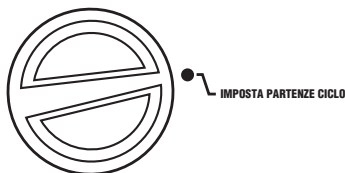


A questo punto, sono state impostate la data, il giorno e l'ora.

PROGRAMMAZIONE DEL PROGRAMMATORE (continua).....

Impostazione degli orari di partenza del programma

1. Ruotare il selettore per impostarlo sulla posizione **IMPOSTA PARTENZE CICLO**.



2. L'impostazione di fabbrica è il programma **A**. Se necessario, per selezionare il programma **B** o **C** basta premere il pulsante **PRG**.

3. Utilizzare i pulsanti **+** e **-** per cambiare l'orario di partenza (con incrementi di 15 minuti). **Una sola partenza determinerà l'attivazione in sequenza di tutte le stazioni presenti nel programma**, per cui non necessario immettere una partenza per ogni stazione.



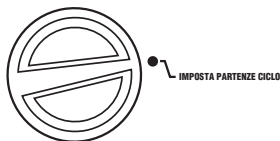
4. Premere il pulsante **➔** per aggiungere un'altra partenza, o il pulsante **PRG** per il programma successivo.



NOTA: a prescindere dall'ordine in cui vengono immesse le partenze, il programmatore Pro-C le organizza in ordine cronologico quando il selettore viene spostato dalla posizione **IMPOSTA PARTENZE CICLO**.

Eliminazione di un orario di partenza

Con il selettore impostato sulla posizione **IMPOSTA PARTENZE CICLO**, premere i pulsanti **+** e **-** fino a visualizzare 12:00 AM (mezzanotte). Da questa posizione, premere una sola volta il pulsante **-** per raggiungere la posizione **OFF**.



NOTA: se per un programma sono disattivate tutte e quattro le partenze, anche il programma è disattivato (anche se gli altri dettagli del programma vengono conservati). Con tale programma l'irrigazione non verrà eseguita, dal momento che non ha alcun orario di partenza.

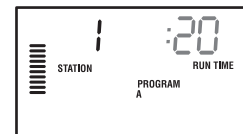
Impostazione dei tempi di funzionamento delle stazioni

1. Ruotare il selettore per impostarlo sulla posizione **IMPOSTA TEMPI FUNZ. STAZ.**



2. Il display visualizza l'ultimo programma selezionato (**A**, **B** o **C**), il numero della stazione selezionata e il tempo di funzionamento di tale stazione, che lampeggiano. Per passare a un altro programma, premere il pulsante **PRG**.

3. Utilizzare i pulsanti **+** e **-** per cambiare il tempo di funzionamento della stazione sul display. I tempi di funzionamento impostabili per la stazione variano da 1 minuto a 6 ore.



4. Premere il pulsante **➔** per avanzare alla stazione successiva.

5. Ripetere i passi 2 e 3 per ogni stazione.

Impostazione dei giorni di irrigazione

1. Ruotare il selettore per impostarlo sulla posizione **IMPOSTA GIORNI DI IRRIGAZIONE**.

2. In tal modo, il display visualizza l'ultimo programma selezionato (**A**, **B** o **C**). Per passare a un altro programma, premere il pulsante **PRG**.

3. Il programmatore visualizza le informazioni del programma giornaliero attivo al momento programmato. È possibile scegliere l'irrigazione in determinati giorni della settimana, l'irrigazione a intervalli o l'irrigazione nei giorni pari o dispari. Ogni programma funziona utilizzando una sola opzione relativa ai giorni irrigazione.



PROGRAMMAZIONE DEL PROGRAMMATORE (continua).....

Scelta di determinati giorni della settimana in cui eseguire l'irrigazione

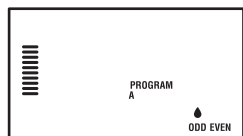
1. Premere il pulsante **+** per attivare un determinato giorno della settimana in cui eseguire l'irrigazione (il display parte sempre dal lunedì). Premere il pulsante **-** per annullare l'irrigazione per tale giorno. Dopo aver premuto un pulsante, il display visualizza automaticamente il giorno successivo. L'icona **▲** indica un giorno di irrigazione. L'icona **●** indica un giorno senza irrigazione.

Dopo la programmazione, ruotare il selettore su **ACCESO** per abilitare l'esecuzione automatica di tutti i programmi con le partenze impostate.

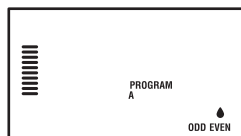
Scelta dei giorni pari o dispari in cui eseguire l'irrigazione

Per l'irrigazione, questa funzione utilizza giorni del mese numerati e non giorni specifici della settimana (giorni dispari: 1°, 3°, 5° ecc.; giorni pari: 2°, 4°, 6° ecc.).

1. Con il cursore **▲** collocato su SU, premere una sola volta il pulsante **➡**. In tal modo, l'icona **▲** lampeggia su **ODD** (dispari).
2. Posteriormente ruotare nuovamente il selettore centrale sulla posizione di **ACCESO**.
3. Se si desidera eseguire l'irrigazione nei giorni pari, premere una sola volta il pulsante **➡**. In tal modo, l'icona **▲** lampeggia su **EVEN** (pari). Per passare da **ODD** a **EVEN** e viceversa, premere i pulsanti **◀** e **▶**.



Irrigazione nei giorni dispari

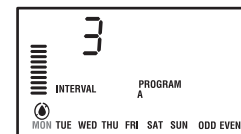
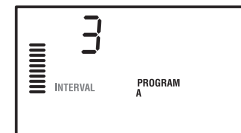
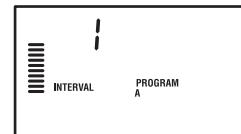


Irrigazione nei giorni pari

Scelta dell'irrigazione a intervalli

Questa funzione è utile se si desidera adoperare un programma di irrigazione più regolare senza tener conto del giorno della settimana o della data. L'intervallo scelto rappresenta il numero di giorni tra un'irrigazione e l'altra, incluso il giorno di irrigazione.

1. Ruotare il selettore su **IMPOSTA GIORNI DI IRRIGAZIONE**. In tal modo, la goccia d'acqua sul giorno lunedì lampeggia.
2. Premere il pulsante **➡** fino a quando la goccia su **EVEN** lampeggia, quindi premere nuovamente il pulsante **➡**. Il display passa alla modalità intervallo e il numero del giorno dell'intervallo lampeggia.
3. Premere il pulsante **+** o **-** per selezionare il giorno o i giorni dell'intervallo desiderati.
4. Premere una sola volta il pulsante **➡** per passare a **GIORNI SENZA IRRIGAZIONE** e selezionare i giorni in cui il programmatore Pro-C non dovrà eseguire l'irrigazione (v. pagina 20).



NOTA: se vengono selezionati alcuni giorni senza irrigazione **●** nella parte inferiore del display, l'irrigazione a giorni intervallati esclude tali giorni dall'irrigazione. Ad esempio, se i giorni dell'intervallo sono impostati a 5 e lunedì non è giorno di irrigazione, il programmatore esegue l'irrigazione ogni 5 giorni, ma non di lunedì. Se il giorno di irrigazione dell'intervallo capita di lunedì e lunedì non è giorno di irrigazione, il programma non esegue l'irrigazione per altri 5 giorni, per cui l'irrigazione non viene eseguita per un totale di 10 giorni.

PROGRAMMAZIONE DEL PROGRAMMATORE (continua).....

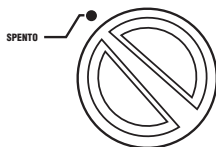
Accesso

Una volta completata la programmazione, ruotare il selettore su **ACCESSO** per abilitare l'esecuzione automatica di tutti i programmi e ore di avvio selezionati.



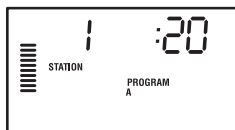
Spegnimento del sistema: posizione SPENTO

Per disattivare le valvole che eseguono l'irrigazione, ruotare il selettore impostandolo per due secondi sulla posizione **SPENTO**. Tutti i programmi attivi vengono interrotti e l'irrigazione viene arrestata. Per ripristinare il normale funzionamento automatico del programmatore, basta ruotare nuovamente il selettore per impostarlo sulla posizione **ACCESSO**.



Attivazione manuale di una singola stazione

1. Ruotare il selettore sulla posizione **MANUALE - SINGOLA STAZIONE**.
2. In tal modo, sul display lampeggia il tempo di funzionamento della stazione. Utilizzare il pulsante  per passare alla stazione desiderata. A questo punto, è possibile adoperare i pulsanti e per selezionare la durata dell'irrigazione per una stazione.
3. Ruotare il selettore sulla posizione **ACCESSO** per attivare la stazione (l'irrigazione verrà eseguita solo per la stazione indicata, quindi il programmatore tornerà in modalità automatica senza modificare il programma precedentemente impostato).



Regolazione stagionale

La regolazione stagionale si adoperava per modificare i tempi di funzionamento globali senza riprogrammare interamente il programmatore.

Questa funzione è l'ideale per apportare lievi variazioni che si rendono indispensabili al mutare delle condizioni meteorologiche. I periodi più caldi dell'anno, ad esempio, potrebbero richiedere un'irrigazione lievemente superiore. La regolazione stagionale può essere incrementata in modo da attivare le stazioni per un periodo di tempo superiore rispetto a quello programmato. All'approssimarsi dell'autunno, invece, la regolazione stagionale può essere ridotta per diminuire la durata dell'irrigazione.



1. Ruotare il selettore sulla posizione **REGOLAZIONE STAGIONALE**.
2. Premere i pulsanti o per impostare la percentuale desiderata, dal 5% al 300%.

Per visualizzare il nuovo tempo di funzionamento appena regolato, ruotare il selettore sulla posizione di impostazione del tempo di funzionamento. I tempi di funzionamento visualizzati vengono aggiornati in base alla regolazione stagionale effettuata.



NOTA: all'inizio, il programmatore dovrebbe essere programmato sempre nella posizione 100%.



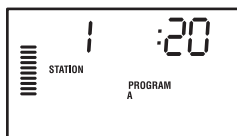
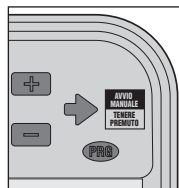
NOTA: la funzione Manuale – singola stazione ha la precedenza sul sensore.

PROGRAMMAZIONE DEL PROGRAMMATORE (continua).....

Avvio e avanzamento manuale con un'unica operazione

L'attivazione di un programma per l'esecuzione dell'irrigazione può essere effettuata anche senza adoperare il selettore.

1. Tenere premuto per due secondi il pulsante ➡.
2. Questa funzione ripristina automaticamente il programma **A**. Per selezionare il programma **B** o **C** basta premere il pulsante **PRG**.
3. In tal modo, il numero della stazione inizia a lampeggiare. Premere il pulsante ← o ➡ per scorrere le stazioni e utilizzare i pulsanti + e - per regolare i tempi di funzionamento della stazione (se al passo 2 o 3 non viene premuto alcun pulsante, il programmatore avvia automaticamente il programma **A**).
4. Premere il pulsante ➡ per scorrere fino alla stazione da cui si desidera iniziare. Dopo una pausa di due secondi, il programma viene avviato.



Questa funzione è l'ideale per un ciclo rapido se si rende necessaria un'irrigazione supplementare o se si desidera scorrere le stazioni per ispezionare l'impianto.

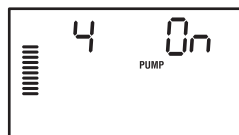
FUNZIONI AVANZATE

Impostazione del funzionamento della pompa/valvola principale

Per impostazione predefinita, il circuito di avvio della pompa/valvola principale è attivo, cioè è impostato su **ON**. L'avvio della pompa/valvola principale può essere attivato o disattivato, cioè impostato su **ON** o su **OFF**, in base alla stazione, a prescindere dal programma assegnato alla stazione.

Per programmare l'azionamento della pompa:

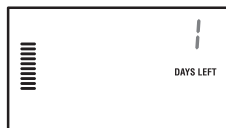
1. Ruotare il selettore sulla posizione **IMPOSTA COMANDO POMPA**.
2. Premere i pulsanti **+** o **-** per attivare o disattivare l'avvio della pompa/valvola principale, impostandolo cioè su **ON** o su **OFF** per la specifica stazione.
3. Premere il pulsante **➡** per avanzare alla stazione successiva.
4. Ripetere i passi 2 e 3 per tutte le stazioni desiderate.



Ritardo di irrigazione programmabile

Questa funzione consente di interrompere tutti i cicli di irrigazione programmati per un determinato periodo di tempo, da 1 a 31 giorni. Alla fine del periodo di ritardo di irrigazione programmabile, il programmatore riprende il normale funzionamento automatico.

1. Ruotare il selettore sulla posizione **SPENTO**.
2. Premendo il pulsante **+**, appare 1 e si illumina l'icona **DAYS LEFT**, indicante i giorni rimanenti.
3. Premere **+** tutte le volte necessarie per impostare il numero di giorni di inattività desiderato (fino a 31).



4. Ruotare nuovamente il selettore sulla posizione **ACCESO**, in modo che le icone **OFF**, un numero e **DAYS** rimangano visibili.
5. Lasciare il selettore impostato sulla posizione **ACCESO**.

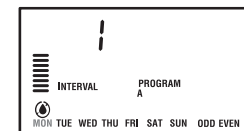
I giorni di inattività rimanenti diminuiranno alla mezzanotte di ogni giorno. Quando si arriva a zero, il display visualizza l'ora del giorno normale e l'irrigazione riprenderà normalmente con la partenza successiva programmata.



Impostazione di determinati giorni di inattività

La programmazione di giorni senza irrigazione è utile per evitarla nei giorni di falciatura o in altre situazioni; se, ad esempio, la falciatura del prato viene eseguita sempre di sabato, questo giorno può essere designato come **Giorno senza irrigazione**, in modo da non eseguire la falciatura di erba bagnata.

1. Ruotare il selettore sulla posizione **IMPOSTA GIORNI DI IRRIGAZIONE**.
2. Immettere un programma di irrigazione a intervalli, come descritto a pagina 21.
3. Premere una sola volta il pulsante **➡**. In tal modo, **MON** inizia a lampeggiare.
4. Premere il pulsante **➡** fino a quando il cursore si trova in corrispondenza del giorno della settimana scelto come **Giorno senza irrigazione**.
5. Premere il pulsante **-** per impostare questo giorno come giorno senza irrigazione. In tal modo, su questo giorno compare l'indicazione **☉**.
6. Ripetere i passi 4 e 5 per designare tutti i giorni senza irrigazione desiderati.







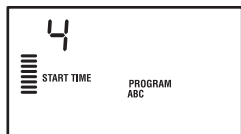
FUNZIONI NASCOSTE.....

Personalizzazione dei programmi

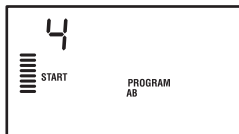
Il programmatore Pro-C è configurato in fabbrica con tre programmi indipendenti (A, B, C con quattro ore di avvio ciascuno) per soddisfare esigenze differenti in relazione ai tipi di piante. Il programmatore Pro-C può essere personalizzato in modo da visualizzare solo i programmi richiesti. Per semplificare la programmazione, è possibile nascondere i programmi che non è necessario visualizzare.

Per personalizzare i programmi Pro-C:

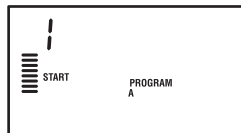
1. Tenere premuto il pulsante . Ruotare il selettore su **IMPOSTA GIORNI DI IRRIGAZIONE**.
2. Rilasciare il pulsante .
3. Utilizzare i pulsanti  e  per cambiare le modalità dei programmi.



Modalità avanzata
(3 programmi / 4 ore di avvio)



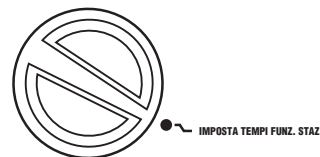
Modalità normale
(2 programmi / 4 ore di avvio)



Modalità limitata
(1 programma / 1 ora di avvio)

Ritardo programmabile tra le stazioni

Questa funzione consente di inserire un ritardo tra il momento in cui viene disattivata una stazione e il momento in cui viene attivata la stazione successiva. La funzione è molto utile negli impianti dotati di valvole a lenta chiusura o in sistemi dotati di cisterne per l'irrigazione a riempimento lento.



1. Cominciare con il selettore sulla posizione **ACCESO**.
2. Tenere premuto il pulsante  ruotando il selettore sulla posizione **IMPOSTA TEMPI FUNZ. STAZ.**
3. Rilasciare il pulsante . In tal modo, il display mostra un tempo di attesa, in secondi, per tutte le stazioni, e l'icona **DELAY** si illumina.
4. Premere i pulsanti  e  per aumentare o diminuire il ritardo tra 0 e 59 secondi, in incrementi di 1 secondo, e poi in incrementi di 1 minuto, fino a un massimo di quattro ore. Quando il ritardo passa dai secondi ai minuti e quindi alle ore, viene visualizzato **Hr**. Il ritardo massimo è 4 ore.
5. Ruotare nuovamente il selettore impostandolo sulla posizione **ACCESO**.








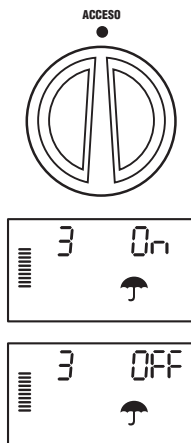
NOTA: il circuito di avvio della pompa/valvola principale si attiverà nei primi 15 secondi di ogni ritardo programmato per facilitare la chiusura della valvola ed evitare cicli inutili della pompa.

FUNZIONI NASCOSTE (continua)



Programmazione per stazione del sensore pioggia

Il programmatore Pro-C può essere programmato in modo che il sensore disabiliti l'irrigazione solo nelle stazioni desiderate. In un patio, ad esempio, i vasi collocati al di sotto di tettoie potrebbero non ricevere acqua piovana, per cui potrebbe essere necessario continuare a irrigarli anche quando piove. Per programmare il funzionamento del sensore:

1. Ruotare il selettore sulla posizione **ACCESO**.
2. Tenere premuto il pulsante  ruotando il selettore sulla posizione **IMPOSTA PARTENZE CICLO**.
3. Rilasciare il pulsante . In tal modo, sul display appaiono e lampeggiano il numero della stazione, ON e l'icona .
4. Premere il pulsante  o  per abilitare o disabilitare il sensore per la stazione visualizzata.
ON = Sensore abilitato (irrigazione sospesa)
OFF = Sensore disabilitato (irrigazione consentita)
5. Utilizzare i pulsanti  o  per scorrere fino alla successiva stazione per cui si desidera programmare la precedenza sul sensore.






NOTA: per impostazione predefinita, il programmatore disabilita l'irrigazione in tutte le zone dove cade la pioggia.

Quando il programmatore Pro-C riceve dal sensore un comando di disabilitazione dell'irrigazione, il display indica le stazioni per cui è programmata la disattivazione del sensore. Per una stazione funzionante in modalità di precedenza sul sensore, le icone  e  lampeggiano alternativamente.



Calcolatore del tempo di funzionamento totale






Il programmatore Pro-C mantiene il conteggio di tutti i tempi di funzionamento totali del programma. Questa funzione consente di stabilire rapidamente la durata di ogni programma di irrigazione.

1. In modalità Imposta tempi **funz. staz.**, utilizzare il pulsante  per avanzare alla stazione in prima posizione.
2. Premere una sola volta il pulsante  per rivedere il totale di tutti i tempi di funzionamento programmati.
3. Utilizzare il pulsante  per rivedere altri programmi.

Programma di prova

Con il programmatore Pro-C è disponibile un metodo semplificato per l'esecuzione di un programma di prova. Questa funzione attiva ogni stazione in base a una sequenza numerica, dalla prima all'ultima. Si può cominciare da qualunque stazione. La funzione si rivela estremamente utile per controllare il funzionamento dell'impianto di irrigazione.

Per avviare il programma di prova:

1. Tenere premuto il pulsante . In tal modo, il numero della stazione inizia a lampeggiare.
2. Premere il pulsante  o  per scorrere fino alla stazione con cui si desidera cominciare il programma di prova. Utilizzare il pulsante  e  per impostare un tempo di funzionamento fino a 15 minuti. Il tempo di funzionamento deve essere immesso una sola volta.
3. Dopo una pausa di due secondi, il programma di prova viene avviato.

FUNZIONI NASCOSTE (continua).....

Memoria di un programma: Easy Retrive™

Il programmatore Pro-C consente di salvare in memoria il programma di irrigazione preferito, per poterlo richiamare successivamente. Questa funzione consente di reimpostare rapidamente il programmatore con il programma di irrigazione programmato originariamente.

Per memorizzare il programma:

1. Con il selettore sulla posizione **ACCESO**, tenere premuti i pulsanti **+** e **PRO** per cinque secondi. Sul display, quindi, il simbolo **≡** scorre da sinistra a destra, indicando che è in corso il salvataggio del programma nella memoria.
2. Rilasciare i pulsanti **+** e **PRO**.

Per richiamare un programma precedentemente salvato in memoria:

1. Con il selettore sulla posizione **ACCESO**, tenere premuti i pulsanti **-** e **PRO** per cinque secondi. Sul display, quindi, il simbolo **≡** scorre da destra a sinistra, indicando che è in corso il salvataggio del programma nella memoria.
2. Rilasciare i pulsanti **-** e **PRO**.

Diagnostica rapida Hunter Quick Check™

Questa procedura di diagnostica dei circuiti consente di identificare rapidamente eventuali cortocircuiti causati comunemente da solenoidi difettosi o da un filo scoperto che entra in contatto con un'altro cavo di stazione.

Per avviare la procedura di verifica Hunter Quick Check:

1. Premere contemporaneamente i pulsanti **+**, **-**, **←** e **→**. In modalità standby, il display LCD visualizza tutti i segmenti (per poter individuare problemi del display).
2. Premere il pulsante **+** per avviare la procedura di verifica Quick Check. In tal modo, il sistema esegue la ricerca in tutte le stazioni per rilevare un picchi di corrente nei terminali della stazione. Quando nel cablaggio viene scoperto un corto circuito, sul display

LCD del programmatore lampeggia momentaneamente il simbolo ERR preceduto dal numero della stazione. Quando la procedura Hunter Quick Check completa la diagnostica di questo circuito, il programmatore torna in modalità di irrigazione automatica.

Cancelazione della memoria del programmatore/Azzeramento del programmatore

Se il programmatore non è stato programmato appropriatamente, è possibile adoperare una procedura per ripristinare le impostazioni di fabbrica della memoria ed eliminare tutti i dati e i programmi immessi nel programmatore. Tenere premuto il pulsante **PRO**. Premere e rilasciare il pulsante **RESET** collocato sul retro del pannello anteriore. Attendere fino a quando sul display appare 12:00. Rilasciare il pulsante **PRO**. A questo punto, tutta la memoria è stata cancellata e il programmatore può essere riprogrammato.

INVERNIZZAZIONE DEL SISTEMA

Nelle regioni in cui il livello di congelamento supera la profondità delle tubazioni installate, gli impianti normalmente vengono sottoposti a una procedura detta di "invernizzazione". Per svuotare l'impianto è possibile adoperare vari metodi. Se l'invernizzazione viene eseguita attuando la procedura di spurgo, si raccomanda di rivolgersi a personale qualificato.

ATTENZIONE! INDOSSARE ADEGUATE PROTEZIONI PER GLI OCCHI APPROVATE DALL'ANSI (American National Standards Institute)

Lo spurgo dell'impianto con aria compressa richiede la massima attenzione. L'aria compressa può causare gravi lesioni, anche agli occhi, causate da detriti volanti. Durante la procedura di spurgo, indossare adeguate protezioni per gli occhi approvate dall'ANSI e allontanarsi dalle apparecchiature per l'irrigazione (tubazioni, irrigatori statici e valvole). **LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE RACCOMANDAZIONI POTREBBE CAUSARE GRAVI LESIONI.**

GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	CAUSE	SOLUZIONI
Il programmatore ripete il ciclo di irrigazione o esegue l'irrigazione continuamente, anche quando non dovrebbe (ripetizione dei cicli).	Sono state impostate troppe partenze (errore dell'utente).	Ogni programma attivo richiede una sola partenza. Fare riferimento a "Impostazione degli orari di partenza del programma" a pagina 19.
Sul display non appare nulla.	Controllare il cablaggio dell'alimentazione CA.	Risolvere eventuali problemi.
Sul display appare "ERR".	Il sistema subisce interferenze.	Controllare i cavi dello SmartPort®. Se i cavi sono stati prolungati, devono essere sostituiti con cavi schermati. Per informazioni sui cavi schermati, rivolgersi al proprio distributore locale.
Sul display appare "P ERR".	Guasto nel cablaggio al relè della pompa o alla valvola principale.	Verificare la continuità dei cavi al relè della pompa o alla valvola principale. Sostituire o riparare il cavo in corto. Controllare che le connessioni dei cavi siano impermeabili e in buone condizioni.
Sul display appare il numero di una stazione ed ERR, ad esempio "2 ERR".	Si è verificato un corto nei cavi di alimentazione della stazione.	Verificare la continuità del cavo della stazione. Sostituire o riparare il cavo in corto. Controllare che le connessioni dei cavi siano impermeabili e in buone condizioni.
Sul display appare "NO AC".	Assenza di alimentazione CA (il programmatore non è alimentato).	Verificare la corretta installazione del trasformatore.

GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI (continua)

PROBLEMA	CAUSE	SOLUZIONI
Sul display appare “SENSOR OFF”.	L'irrigazione è interrotta dal sensore di pioggia o il ponticello del sensore non è installato.	Collocare l'interruttore del sensore di pioggia posto sul pannello anteriore in posizione BYPASS per escludere il circuito del sensore di pioggia, oppure installare il ponticello del sensore.
Limpianto non viene disattivato dal sensore pioggia.	Il sensore pioggia è incompatibile o il ponticello non è stato rimosso quando è stato installato il sensore. È attiva la modalità Manuale - Singola stazione.	Accertarsi che il sensore sia del tipo a microinterruttore, ad esempio Mini-Clik®. Accertarsi che il ponticello sia stato rimosso dai terminali SEN . Appurare il corretto funzionamento (vedere “Prova del sensore atmosferico” a pagina 9). La modalità Manuale - Singola stazione esclude il sensore. Adoperare la modalità Manuale – Tutte le stazioni per provare il sensore.
Le stazioni non irrigano.	Errore di programmazione, selettore in posizione non corretta.	Accertarsi che il selettore sia nella posizione corretta. Per controllare rapidamente il numero totale di stazioni con tempi di irrigazione, collocare il selettore sulla posizione IMPOSTA TEMPI FUNZ. STAZ. e premere la freccia destra.
La valvola non si attiva	Corto circuito nelle connessioni del cablaggio. Guasto del solenoide.	Controllare il cablaggio. Sostituire il solenoide.

SPECIFICHE

Specifiche di funzionamento

- Tempo di funzionamento della stazione: da 1 minuto a 6 ore con i programmi A, B e C.
- Partenze: 4 al giorno per programma, fino a 12 avvii giornalieri.
- Programma di irrigazione: programmazione per giorni della settimana, irrigazione a intervalli fino a 31 giorni o irrigazione nei giorni pari o dispari, con calendario e datario di 365 giorni.

Specifiche elettriche

- Ingresso trasformatore: 120 Vca, 60 Hz (utilizzo internazionale 230 Vca, 50/60 Hz)
- Uscita trasformatore: 25 Vca, 1,0 A
- Uscita stazione: 24 Vca, 0,56 A per stazione
- Uscita massima: 24 Vca, 0,84 A (incluso circuito valvola principale)
- Batteria: batteria alcalina a 9 V (non inclusa), utilizzata solo per la programmazione in assenza di alimentazione CA; la memoria permanente conserva le informazioni sui programmi
- Batteria interna al litio CR2032, pannello anteriore, per l'orologio.

Dimensioni

Armadietto per interni

Altezza: 21 cm

Larghezza: 24,1 cm

Profondità: 9,5 cm

Armadietto per esterni NEMA 3R, IP44.

Armadietto per esterni

Altezza: 22,9 cm

Larghezza: 25,4 cm

Profondità: 11,4 cm

Impostazioni predefinite

Il tempo di funzionamento di tutte le stazioni è impostato a zero. Il programmatore è dotato di una memoria permanente che conserva i dati dei programmi inseriti anche se si interrompe l'alimentazione, senza necessità di batterie.

Pulizia

Per la pulizia adoperare solo un panno inumidito con acqua saponata delicata.

AVVISO FCC.....

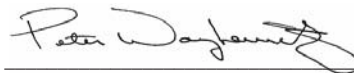
Questo programmatore genera energia in radiofrequenza e può causare interferenze alla ricezione radiotelevisiva. L'apparecchiatura è stata sottoposta a verifica ed è stata ritenuta conforme ai limiti relativi ai dispositivi di calcolo di classe B, in accordo alle specifiche di cui alle normative FCC, Parte 15, Sottoparte J, emanate per garantire una ragionevole protezione contro le interferenze nelle installazioni residenziali. Tuttavia, non esiste alcuna garanzia circa il verificarsi di interferenze in una determinata installazione. Se questa apparecchiatura causa interferenze alla ricezione radiotelevisiva, che possono essere determinate spegnendo e accendendo l'apparecchiatura, si invita l'utente ad eliminare le interferenze adottando una o più contromisure di seguito indicate:

- Modificare l'orientamento dell'antenna ricevente
- Allontanare il programmatore dal ricevitore
- Collegare il programmatore a un'altra presa, in modo che programmatore e ricevitore siano collegati a derivazioni differenti

Se necessario, per ulteriori suggerimenti rivolgersi al rivenditore o a un radiotecnico esperto. Può risultare utile la consultazione del seguente opuscolo predisposto dalla Federal Communications Commission: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems", che spiega come identificare e risolvere problemi di interferenze radiotelevisive. L'opuscolo è disponibile presso l'U.S. Government Printing Office, Washington, D.C., Stock No. 004-000-00345-4 (prezzo \$ 2,00)

CERTIFICATO DI CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE EUROPEE

Hunter Industries dichiara che il programmatore di irrigazione modello Pro-C è conforme alle normative di cui alla Direttiva Europea 87/336/EEC, relativa alla compatibilità elettromagnetica, e alla Direttiva Europea 73/23/EEC, relativa alla bassa tensione.



Progettista



Questo prodotto non deve essere utilizzato per scopi diversi da quelli illustrati nel presente documento. La manutenzione del prodotto deve essere eseguita solo da personale abilitato e autorizzato.

