

Programmatore Serie EVOLUTION™

Guida all'uso



TORO®

Count on it.

Sommario

Presentazione del programmatore

Meccanismo di temporizzazione	- - - - -	1
Componenti interni	- - - - -	2
Messaggi sulla schermata Home	- - - - -	3
Schermata Setup	- - - - -	4

Installazione

Installazione del mobiletto/Maschera	- - - - -	5
Installazione dell'impianto di alimentazione	- - - - -	6
Installazione del modulo di espansione delle zone	- - - - -	7
Installazione della batteria	- - - - -	7
Installazione delle valvole, del relè della pompa e dei sensori	- - - - -	8

Impostazione dell'ora e della data

Modifica dell'ora e della data	- - - - -	9
Modifica del formato dell'ora e della data	- - - - -	9

Impostazione dei cicli

Giorni irrigui	- - - - -	10
Impostazione della Partenza Ciclo	- - - - -	10
Impostazione del Tempo Zona	- - - - -	11

Irrigazione Manuale

Attivazione manuale di un ciclo	- - - - -	11
Attivazione manuale di una o più zone specifiche	- - - - -	12
Attivazione manuale di tutte le zone	- - - - -	12

Irrigazione Off

Disattivazione delle operazioni in corso	- - - - -	13
Irrigazione Off	- - - - -	13

Funzioni avanzate

Tempo Zona	- - - - -	14
Dettagli Zona	- - - - -	14
Partenze Ciclo	- - - - -	15

Dettagli Ciclo - - - - -	15
Impostazione del numero massimo di cicli - - - - -	15
Impostazione dello stato del ciclo - - - - -	15
Impostazione del tipo di ciclo - - - - -	15
Programmazione Feriali - - - - -	16
Programmazione Giorni Dispari - - - - -	16
Programmazione Giorni Pari - - - - -	16
Programmazione per giorni di intervallo - - - - -	17
Impostazione delle limitazioni di irrigazione - - - - -	17
Impostazione della Percentuale Mensile - - - - -	18
Impostazione del Ciclo Semina - - - - -	18
Eliminazione di un ciclo - - - - -	19
Impostazione del Ritardo MV/Pompa - - - - -	19
Impostazione del Ritardo Zona - - - - -	19
Impostazione MV/Pompa ON/OFF Ritardo - - - - -	19
Sensori - - - - -	20
Diagnostica - - - - -	20
Firmware - - - - -	21
Aggiornamento del Firmware - - - - -	21
Resettaggio a default di fabbrica - - - - -	21
Aiuto/Setup - - - - -	22
Allarmi - - - - -	22
Contatta Toro - - - - -	22
Imposta Data/Ora - - - - -	22
Carica da USB - - - - -	23
Salva su USB- - - - -	23
Preferenze	
Impostazione della lingua - - - - -	24
Impostazione del contrasto del display - - - - -	24
Impostazione del formato dell'orologio- - - - -	24
Impostazione del formato della data - - - - -	25
Impostazione dell'inizio della settimana - - - - -	25
Caratteristiche - - - - -	25
Compatibilità elettronica - - - - -	-Coperchio posteriore
Informazioni di contatto Toro - - - - -	-Coperchio posteriore

Vi ringraziamo per avere acquistato il nuovo Programmatore Serie EVOLUTION™ di Toro, il dispositivo che garantisce un controllo e una facilità di utilizzo del sistema di irrigazione senza precedenti. Il programmatore EVOLUTION™ può essere facilmente ampliato da 4 a 8, 12 e 16 zone: in tal modo il programmatore acquisisce la capacità di gestire persino i sistemi di irrigazione residenziali più vasti. EVOLUTION™ può essere integrato da un sensore pioggia o da un sensore umidità del suolo, potenziando in tal modo l'automatizzazione delle esigenze di irrigazione. Usando il bundle software EVOLUTION™ per PC è possibile usare i dati di evapotraspirazione (ET) online per automatizzare ulteriormente l'irrigazione. Infine, il programmatore è alloggiato in un contenitore robusto e durevole che garantisce anni di funzionamento, senza necessità di manutenzione, e prestazioni costanti. In caso di domande relative al programmatore o problemi, contattare il numero verde 1-800-367-8676: saremo lieti di rispondere a tutte le domande e risolvere qualsiasi problema. I clienti internazionali sono pregati di inviare eventuali domande all'indirizzo e-mail evolution@toro.com.

Presentazione del programmatore

Meccanismo di temporizzazione

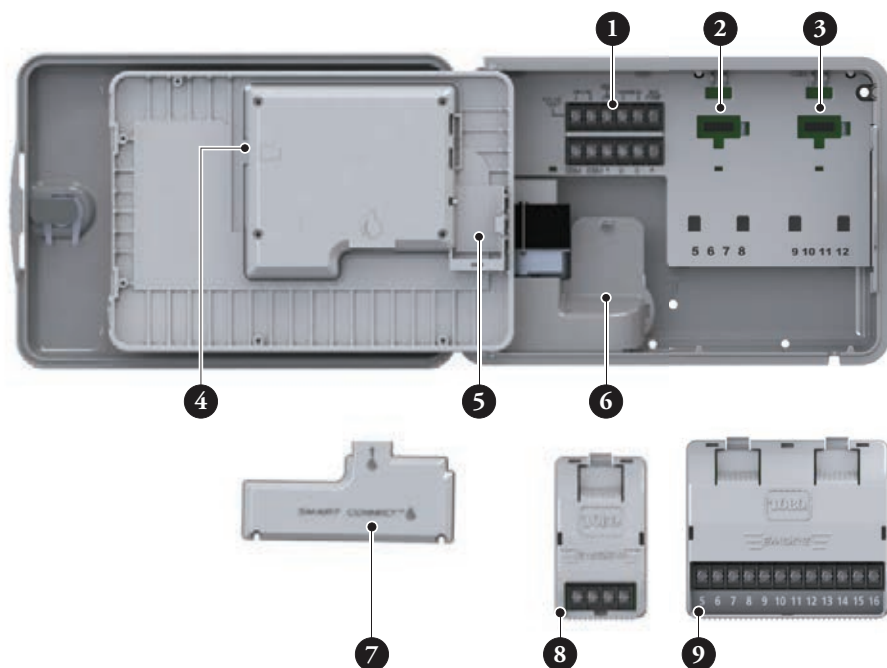
Figura 1



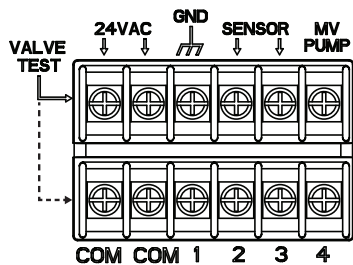
- 1 – Schermo LCD
- 2 – Pulsante Irrigazione Off. Consente di interrompere l'irrigazione programmata e quella attivata manualmente. Per un'interruzione prolungata dell'irrigazione, è possibile selezionare un intervallo compreso tra 1 e 14 giorni o l'opzione Sempre Off.
- 3 – Pulsante Irriga Ora. Consente di attivare manualmente un ciclo, una o più zone specifiche o tutte le zone.
- 4 – Pulsante Cicli. Consente di impostare il giorno o i giorni irrigui attivi, la partenza o le partenze dei cicli e il tempo o i tempi irrigui delle zone.
- 5 – Pulsante Percent Irrig. Regola la percentuale di irrigazione per ciclo o tempo irriguo delle zone.
- 6 – Pulsante Revisione. Consente di visualizzare i parametri dei cicli.
- 7 – Pulsante Avanzato. Consente di accedere alle funzionalità avanzate del programmatore, dai dettagli delle zone e dei cicli, all'impostazione dei sensori e alla diagnostica del programmatore.
- 8 – Pulsante Home. Consente di visualizzare le attività del programmatore e i messaggi di allarme.
- 9 – Pulsante Aiuto/Setup. Consente di accedere agli allarmi e di cancellarli, di impostare l'ora e la data del programmatore, di trovare le informazioni di contatto di Toro e dell'assistenza di zona, così come di modificare le preferenze del programmatore, quali la lingua e il formato di ora e data. È possibile utilizzare il pulsante Setup anche per salvare o caricare un ciclo su o da una chiave USB.
- 10 – Pulsanti freccia su e giù. Consentono di spostarsi verso l'alto o verso il basso attraverso le voci dei menu. Servono anche per modificare i parametri.
- 11 – Pulsanti freccia sinistra e destra. Consentono di spostarsi tra i parametri dei menu. Il pulsante consente anche di tornare alle selezioni di menu precedenti.
- 12 – Pulsante Seleziona. Consente di selezionare una voce di menu o immettere e salvare i parametri.
- 13 – Indicatore LED. Indica che la funzione Irrigazione Off è attiva (LED acceso fisso) o che è stata rilevata una condizione di allarme (LED lampeggiante).

Componenti interni

Figura 2



1 – Terminali delle zone e dei sensori



VALVE TEST (TEST VALVOLA) – Usare questo terminale per verificare il corretto funzionamento di una valvola.

24 VAC (24 V c.a.) – Alimentazione a 24 V c.a.

GND (MESSA A TERRA) – Messa a terra dell'alimentazione

SENSOR (SENSORE) – Terminali del sensore

MV PUMP (MV POMPA) – Terminale della valvola master

COM – Terminali comuni delle zone e della valvola master

1, 2, 3 e 4 – Terminali zona 1, zona 2, zona 3 e zona 4

2 – Presa del modulo di espansione delle zone 5, 6, 7 e 8

3 – Presa del modulo di espansione delle zone 9, 10, 11 e 12

4 – Connettore per chiave USB

5 – Vano batteria 9 Volt

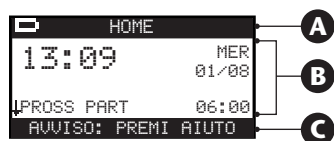
6 – Vano Trasformatore

7 – Modulo Smart Connect™

8 – EMOD-4, Modulo di espansione a quattro zone (disponibile separatamente)

9 – EMOD-12, Modulo di espansione a dodici zone (disponibile separatamente)

Messaggi sulla schermata Home



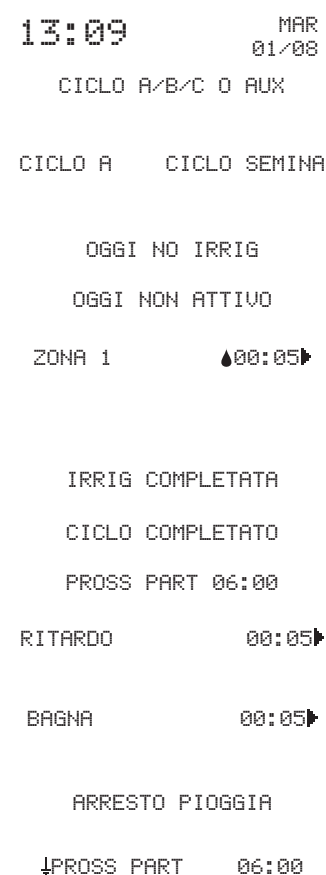
A Barra del titolo



L'icona della batteria indica che l'alimentazione di rete del programmatore non è attiva e il timer sta funzionando a batteria.

 **Nota:** La batteria da 9 Volt serve a conservare i parametri dei cicli e non consente l'attivazione di alcuna zona se l'alimentazione di rete non è attiva.

B Schermata principale



Visualizza l'ora, il giorno della settimana e la data correnti.

Indica quale ciclo, A, B o C, o ciclo ausiliario, è associato allo stato visualizzato. Se è attivo soltanto il Ciclo A, EVOLUTION™ non visualizzerà il Ciclo "A", "B" e "C" o AUX (ausiliario).

Indica che il ciclo visualizzato è impostato come Ciclo Semina. L'opzione Ciclo Semina si imposta in Dettagli Ciclo, nel menu Avanzato.

Indica che, quel giorno, il ciclo visualizzato non irrigherà.

Il ciclo ausiliario visualizzato (Aux), quel giorno non sarà attivato.

Indica che la Zona 1 è attiva e ha un tempo irriguo rimanente di 5 minuti. Premendo la freccia destra  si disattiva la zona in quel momento operativa e si attiva la zona successiva (se sono state programmate altre zone) del ciclo, indipendentemente dal tempo irriguo rimanente.

Il ciclo visualizzato ha completato l'irrigazione.

Il programma ausiliario visualizzato (Aux) ha completato il ciclo.

Indica l'orario di avvio successivo del ciclo di irrigazione o ausiliario (Aux) visualizzato.

Indica che il programmatore sta applicando un ritardo zona prima dell'attivazione della zona successiva del ciclo. Il Ritardo Zona si imposta in Dettagli Ciclo, nel menu Avanzato.

Indica che la zona attiva sta applicando un ritardo per l'esecuzione della funzione Bagna prima di continuare con il programma. Il ritardo relativo alla funzione Bagna si imposta in Dettagli Zona, nel menu Avanzato.

Indica che il sensore pioggia è attivo e il ciclo è sospeso fino a quando il sensore pioggia non si sarà seccato. Se è impostato un Ritardo Pioggia, il programmatore visualizzerà Arresto Pioggia fino a quando il ritardo non termina. La freccia di scorrimento verso il basso  indica che sono disponibili ulteriori informazioni. Usare il pulsante freccia giù  per visualizzare il o i messaggi aggiuntivi.

C Barra messaggi



Indica che il programmatore ha rilevato una condizione che richiede l'attenzione dell'utente. Controllare i messaggi di allarme nel menu Allarmi, sotto la funzione Aiuto/Setup. Per avere l'elenco e la descrizione dei messaggi di allarme, consultare la sezione **Messaggi di allarme** a pagina 22.

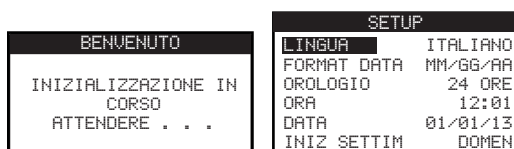


Indica che l'irrigazione programmata è stata sospesa per i giorni indicati. L'irrigazione può essere sospesa da 1 a 14 giorni, può essere impostata come Sempre Off o può attivarsi al prossimo avvio programmato.



Indica che il sistema funziona come previsto.

Schermata Setup



All'accensione del dispositivo viene visualizzata, per un tempo breve, la schermata di inizializzazione. Alla prima accensione EVOLUTION™ visualizza la schermata SETUP. La schermata SETUP compare solo alla prima accensione o dopo un resettaggio a default di fabbrica.

Impostazione della lingua

Selezionare la lingua di visualizzazione desiderata. Le opzioni di scelta sono: inglese, spagnolo, francese, tedesco, italiano o portoghese.

- Fase 1** – Mentre è selezionata la voce LINGUA, premere il pulsante freccia destra o SELEZIONA .
- Fase 2** – Usare il pulsante freccia su o giù per selezionare inglese (lingua predefinita), spagnolo, francese, tedesco, italiano o portoghese. Premere SELEZIONA .
- Fase 3** – Premere il pulsante HOME per tornare alla schermata principale.

Impostazione del formato della data

- Fase 1** – Usare il pulsante freccia giù per selezionare FORMAT DATA. Premere il pulsante freccia destra o SELEZIONA .
- Fase 2** – Usare il pulsante freccia su o giù per selezionare MM/GG/AA (mese/giorno/anno) (formato predefinito) o GG/MM/AA (giorno/mese/anno). Premere SELEZIONA .
- Fase 3** – Premere il pulsante HOME per tornare alla schermata principale.

Impostazione del formato dell'orologio

- Fase 1** – Usare il pulsante freccia giù per selezionare OROLOGIO. Premere il pulsante freccia destra o SELEZIONA .
- Fase 2** – Usare il pulsante freccia su o giù per selezionare 12 ORE (formato predefinito) o 24 ORE. Premere SELEZIONA .
- Fase 3** – Premere il pulsante HOME per tornare alla schermata principale.

Impostazione dell'ora attuale

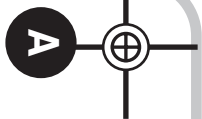
- Fase 1** – Usare il pulsante freccia giù per selezionare ORA. Premere il pulsante freccia destra o SELEZIONA .
- Fase 2** – Usare il pulsante freccia sinistra o destra per spostarsi sulle ore e sui minuti. Usare il pulsante freccia su o giù per impostare i valori corretti. Una volta terminato premere SELEZIONA .
- Fase 3** – Premere il pulsante HOME per tornare alla schermata principale.

Impostazione della data attuale

- Fase 1** – Usare il pulsante freccia giù per selezionare DATA. Premere il pulsante freccia destra o SELEZIONA .
- Fase 2** – Usare il pulsante freccia sinistra o destra per spostarsi sul mese, il giorno e l'anno. Usare il pulsante freccia su o giù per impostare i valori corretti. Una volta terminato premere SELEZIONA .
- Fase 3** – Premere il pulsante HOME per tornare alla schermata principale.

Impostazione dell'inizio della settimana

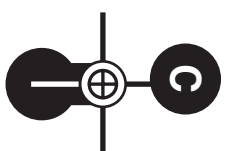
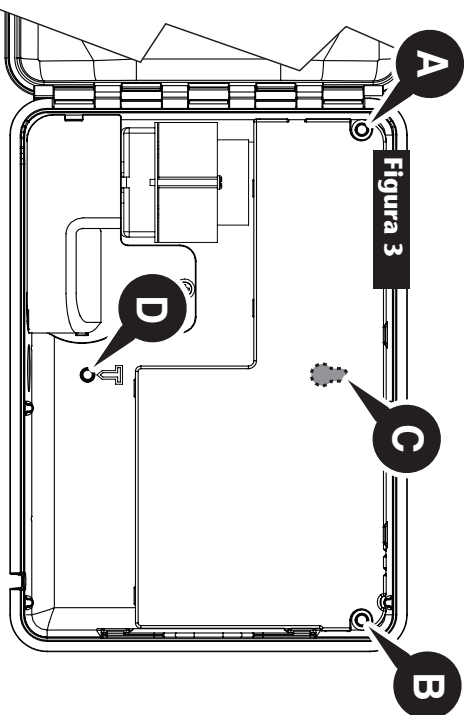
- Fase 1** – Usare il pulsante freccia giù per selezionare INIZ SETTIM. Premere il pulsante freccia destra o SELEZIONA .
- Fase 2** – Usare il pulsante freccia su o giù per selezionare DOMEN (giorno predefinito) o LUNEDÌ come giorno di inizio del ciclo settimanale. Una volta terminato premere SELEZIONA .
- Fase 3** – Premere il pulsante HOME per tornare alla schermata principale.



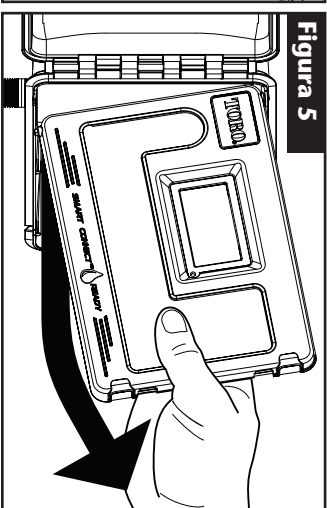
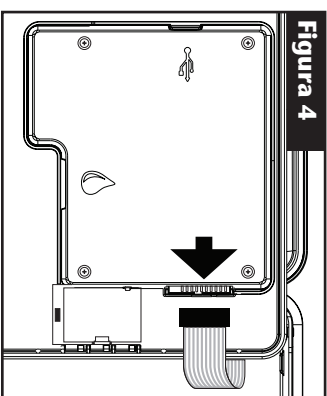
Installazione del mobiletto

Usare questa pagina come maschera per contrassegnare la posizione delle viti del mobiletto EVOLUTION™. Esistono due opzioni di montaggio per l'EVOLUTION™. La prima opzione consente di montare il mobiletto con tre viti e la seconda opzione consente di montarlo con due viti. Affinché il funzionamento del dispositivo sia sicuro e affidabile, scegliere un luogo di installazione che offra le condizioni seguenti:

- **Per i programmatori per interno** – All'interno di un garage o di un'altra struttura che fornisca una protezione contro le intemperie;
- **Per i programmatori per esterno** – Protezione dai getti del sistema di irrigazione, dal vento e dalla neve. Si consiglia una posizione ombreggiata;
- Accesso a un'alimentazione c.a. con messa a terra (entro una distanza di 1,2 m per i modelli per interno) non comandata da un interruttore, né utilizzata da un'apparecchiatura con un consumo di corrente alto, quale un frigorifero o un condizionatore;
- Accesso al cablaggio delle valvole di comando degli irrigatori e al cablaggio accessorio opzionale.



Opzione 1



Fase 1 – Sganciare il cavo a nastro del pannello del programmatore. Aprire il pannello anteriore a circa 90° e staccarlo dal mobiletto tirando verso l'alto la parte inferiore del pannello. Il distacco del pannello dal mobiletto consente di accedere al vano di montaggio.

Fase 2 – Contrassegnare la posizione delle viti di montaggio **A**, **B** e **D**.

Fase 3 – Nei punti contrassegnati praticare dei fori di invito da 3 mm.

Fase 4 – Fissare il mobiletto con le viti.

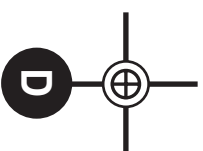
Opzione 2

Fase 1 – Sganciare il cavo a nastro del pannello del programmatore. Aprire il pannello anteriore a circa 90° e staccarlo dal mobiletto tirando verso l'alto la parte inferiore del pannello. Il distacco del pannello dal mobiletto consente di accedere al vano di montaggio.

Fase 2 – Contrassegnare la posizione delle viti di montaggio **C** e **D**.

Fase 3 – Nei punti contrassegnati praticare dei fori di invito da 3 mm.

Fase 4 – Fissare il mobiletto con le viti.

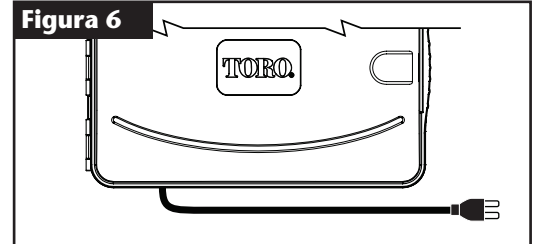


Installazione dell'impianto di alimentazione

AVVERTENZA: Il cablaggio dell'alimentazione c.a. deve essere eseguito esclusivamente da personale qualificato. Tutti i componenti elettrici e le procedure di installazione devono essere conformi all'insieme delle normative elettriche locali e nazionali vigenti in materia. Alcune normative potrebbero prevedere un dispositivo di disinserimento dall'alimentazione c.a. installato nel cablaggio e con una separazione dei contatti di almeno 3 mm (0,120") nei poli di linea e neutro. Prima di effettuare il collegamento con il programmatore, accertarsi che l'alimentazione sia disattivata.

Modelli per interno e modello per esterno a 240 V c.a.

I modelli per interno e il modello per esterno a 240 V c.a. sono precablati con un cavo di alimentazione pronto per essere inserito in una presa a parete.

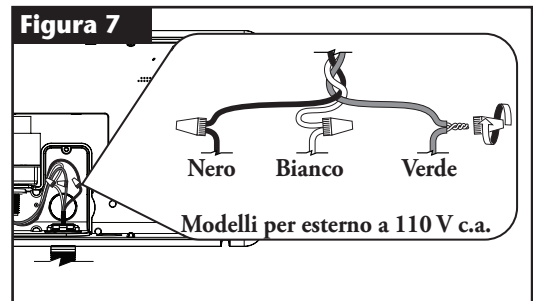


Modelli per esterno a 110 V c.a.

- Fase 1** – Fare passare il filo di alimentazione e il filo della messa a terra provenienti da una fonte di alimentazione attraverso un tubo protettivo e inserirli nel mobiletto EVOLUTION™.
- Fase 2** – Aprire il programmatore EVOLUTION™ per accedere ai componenti interni.
- Fase 3** – Staccare il coperchio del vano di alimentazione per accedere al cablaggio del trasformatore. Staccare 12,7 mm di isolante dalle terminazioni dei fili.
- Fase 4** – Con i dadi per fili forniti, fissare il filo del trasformatore (nero) al filo nero dell'alimentazione, il filo neutro (bianco) al filo bianco dell'alimentazione e il filo della messa a terra dell'apparecchiatura (verde) al filo verde dell'alimentazione.

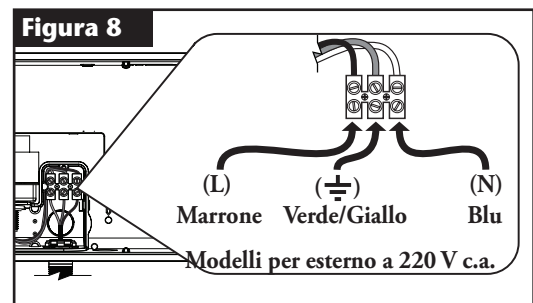
 **Nota:** Il modello precedente di EVOLUTION™ è dotato di due fili di messa a terra dell'apparecchiatura (verdi). Collegare entrambi i fili al filo verde dell'alimentazione.

- Fase 5** – Montare e fissare il coperchio del vano di alimentazione.
- Fase 6** – Accendere il programmatore.



Modelli per esterno a 220 V c.a.

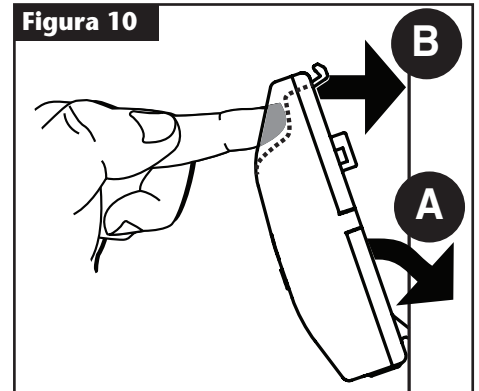
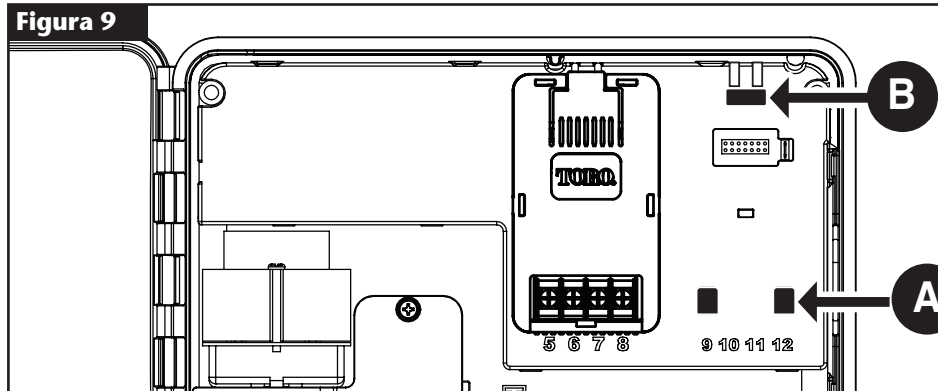
- Fase 1** – Fare passare il filo di alimentazione e il filo della messa a terra provenienti da una fonte di alimentazione attraverso un tubo protettivo e inserirli nel mobiletto EVOLUTION™.
- Fase 2** – Aprire il programmatore EVOLUTION™ per accedere ai componenti interni.
- Fase 3** – Staccare il coperchio del vano di alimentazione per accedere ai terminali del trasformatore.
- Fase 4** – Staccare 12,7 mm di isolante dalle terminazioni dei fili di alimentazione e inserire il filo marrone nel terminale Linea (L). Inserire il filo verde/giallo nel terminale Terra ($\perp$) e il filo blu nel terminale Neutro (N).
- Fase 5** – Montare e fissare il coperchio del vano di alimentazione.
- Fase 6** – Accendere il programmatore.



Installazione del modulo di espansione delle zone

Il programmatore EVOLUTION™ può essere ampliato mediante i moduli a 4 zone (EMOD-4) o 12 zone (EMOD-12), allo scopo di aggiungere più zone all'impianto.

Installazione del modulo



Fase 1 – Aprire lo sportello e il pannello di controllo del programmatore EVOLUTION™ per accedere ai componenti interni.

Fase 2 – Individuare le fessure di montaggio del modulo **A** e **B**. Installare il modulo inserendone i due ganci inferiori nelle fessure **A** e spingendo la linguetta del modulo verso il mobiletto fino a quando non si sente uno scatto. Lo scatto indica che la linguetta di fissaggio del modulo è inserita a fondo nell'apposita fessura.

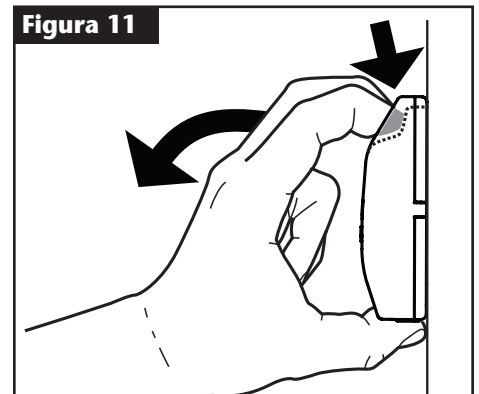
Una volta installato, il programmatore EVOLUTION™ sarà in grado di rilevare le zone aggiuntive e le metterà a disposizione per la programmazione.

 **Nota:** Se si utilizza soltanto un modulo a quattro zone (EMOD-4), è necessario installarlo nelle fessure per il modulo 5-8 zone.

Rimozione del modulo

Fase 1 – Aprire lo sportello e il pannello di controllo del programmatore EVOLUTION™ per accedere ai componenti interni.

Fase 2 – Afferrare il modulo come illustrato nella **Figura 11**. Premere sulla linguetta di fissaggio e allo stesso tempo allontanare la parte superiore del modulo dal mobiletto, quindi estrarre il modulo dal programmatore.



Installazione della batteria

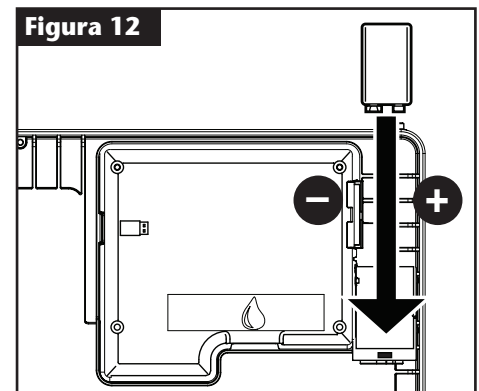
Il programmatore EVOLUTION™ utilizza una batteria da 9 V c.c. che consente la programmazione quando il dispositivo non è collegato all'alimentazione c.a.

Fase 1 – Aprire lo sportello e il pannello di controllo del programmatore EVOLUTION™ per accedere ai componenti interni.

Fase 2 – Individuare il vano batteria dietro il pannello di controllo.

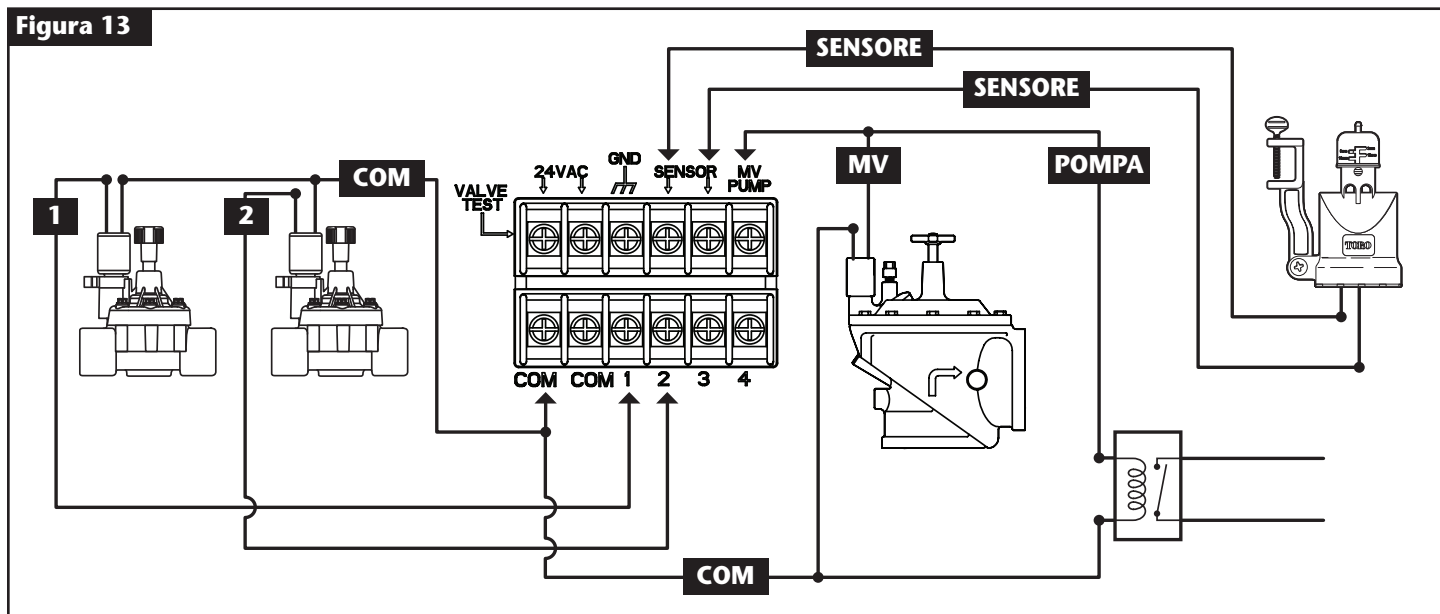
Fase 3 – Allineare i poli (- e +) della batteria, quindi fare scorrere la batteria nel relativo vano come illustrato nella **Figura 12**.

 **Nota:** Potrebbe essere necessario tirare avanti la linguetta della batteria per allineare quest'ultima nel modo corretto.



Installazione delle valvole, del relè della pompa e dei sensori

Figura 13



Fase 1 – Portare i fili delle valvole provenienti dalle valvole, dalle valvole master, dal relè della pompa e/o dal sensore nel mobiletto del programmatore.

 **Nota:** È possibile usare il cavo di collegamento multi-filo 18 AWG (1,0 mm²) delle valvole degli irrigatori. Questo cavo è isolato per essere interrato direttamente e presenta un codice colore per semplificare l'installazione. Può essere inserito direttamente nel programmatore attraverso il foro di accesso predisposto per il tubo protettivo dei fili delle valvole (qualora il tubo non sia utilizzato).

Fase 2 – **Collegamento delle valvole, delle valvole master e del relè di avvio della pompa ai fili delle valvole** – Collegare il filo bianco proveniente dal cavo a un filo proveniente da ciascun solenoide delle valvole e/o dal relè della pompa. (Per questo collegamento è possibile usare indifferentemente uno dei due fili provenienti o dal solenoide o dal relè della pompa.) Questo collegamento sarà indicato come filo comune della valvola.

Collegare un filo separato del cavo al filo rimanente di ogni solenoide delle valvole. Prestare attenzione al codice colore del filo usato per ciascuna valvola e alla zona che questa controlla. Questa informazione sarà necessaria durante il collegamento dei fili delle valvole al programmatore.

Collegamento del sensore ai fili delle valvole – Collegare due fili qualsiasi non utilizzati, con codice colore, al sensore. Ai fini dell'installazione, prestare attenzione al codice colore dei fili del sensore.

Fase 3 – Fissare tutti i giunti dei fili mediante connettori a dado. Per prevenire la corrosione e l'eventualità che si verifichino cortocircuiti, usare sempre dadi per fili isolati, cappucci lubrificati o sistemi impermeabili simili.

Fase 4 – **Collegamento dei fili delle valvole al programmatore** – Fissare il filo comune della valvola (bianco) a uno dei due terminali con la dicitura **COM**. Fissare i fili di ogni singola valvola alla rispettiva zona controllata, ovvero la valvola della Zona 1 al terminale **1**, la valvola della Zona 2 al terminale **2**, ecc.

Collegamento dei fili della valvola master/del relè della pompa al programmatore – Fissare il filo comune della valvola (bianco) a uno dei due terminali con la dicitura **COM**. Fissare il filo della valvola master o del relè della pompa al terminale con la dicitura **MV/POMPA**.

 **Attenzione:** Per prevenire danni al programmatore, non collegare lo starter del motorino della pompa direttamente al programmatore.

Collegamento dei fili del sensore al programmatore – Rimuovere il ponticello dai terminali con la dicitura **SENSORE**. Fissare i due fili del sensore ai terminali del sensore. Per ulteriori istruzioni di installazione, fare riferimento alle istruzioni relative al sensore fornite.

Fase 5 – Verificare il funzionamento corretto del sistema.

Impostazione dell'ora e della data

Modifica dell'ora e della data

Fase 1 – Premere il pulsante .

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a IMPOSTA DATA/ORA. Premere SELEZIONA .



Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare ORA o DATA. Spostarsi sui parametri di ORA e DATA con il pulsante freccia sinistra  o destra .

Fase 4 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per modificare le ore e i minuti relativi alla voce ORA oppure il mese, il giorno e l'anno (il giorno, il mese e l'anno, in caso di formato internazionale) relativi alla voce DATA.



Fase 5 – Premere SELEZIONA  per salvare le modifiche.

Fase 6 – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Modifica del formato dell'ora e della data

Il programmatore EVOLUTION™ può visualizzare l'ora e la data nei formati americano e internazionale (24 ore per l'ORA e giorno/mese/anno per la DATA). Per modificare il formato dell'ora e della data si deve accedere alle PREFERENZE.

Fase 1 – Premere il pulsante .

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a PREFERENZE. Premere SELEZIONA .

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a OROLOGIO o FORMAT DATA. Premere il pulsante freccia destra  o SELEZIONA .



Fase 4 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per modificare il formato OROLOGIO o il FORMATO DATA.

Fase 5 – Premere SELEZIONA  per salvare le modifiche.

Fase 6 – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Impostazione dei cicli

Il programmatore EVOLUTION™ è preimpostato per la visualizzazione di un solo ciclo. Consultare la sezione **Funzioni avanzate** per attivare cicli aggiuntivi, qualora necessario.

Impostazione Giorni Irrigui

Il programmatore EVOLUTION™ consente un'irrigazione flessibile grazie a quattro opzioni di programmazione: 7 giorni, giorni pari, giorni dispari o giorni di intervallo. L'opzione 7 giorni è l'impostazione predefinita del ciclo. Per impostare i giorni irrigui sulle opzioni Dispari, Pari o Intervallo, consultare la sezione **Funzioni avanzate**.

Programmazione 7 giorni

Il programma 7 giorni consente di attivare o disattivare uno qualsiasi dei giorni della settimana. Per impostazione predefinita, tutti i giorni sono attivi.

Fase 1 – Premere il pulsante  CICLI.

Fase 2 – (Solo per programmatori con più cicli attivi.)

Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il Ciclo che si vuole modificare. Premere SELEZIONA .



Nota: È possibile personalizzare i nomi dei cicli e delle zone mediante il software EVOLUTION™, accessibile su www.toro.com/evolution.

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a GIORNI IRRIGUI. Premere SELEZIONA .



Fase 4 – Usare il pulsante freccia sinistra  o destra  per spostarsi sui giorni della settimana. Usare il pulsante freccia su  o giù  per attivare  o disattivare  l'irrigazione per il giorno selezionato. Ripetere la procedura per tutti i giorni della settimana.

Fase 5 – Premere SELEZIONA  per salvare le modifiche e tornare al menu CICLI.

Fase 6 – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Impostazione della Partenza Ciclo

Per impostazione predefinita, nel programmatore EVOLUTION™ è impostato un solo orario di avvio, con valore OFF. È possibile aggiungere altri avvii, fino a un massimo di quattro per ciclo. Una volta attivato un avvio, il ciclo attiva la prima zona (numero più basso). Una volta completata, inizia l'irrigazione della seconda zona. Il ciclo continua fino a quando tutte le zone per le quali è impostato un tempo irriguo sono state attivate.

Fase 1 – Premere il pulsante  CICLI.

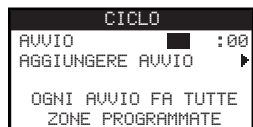
Fase 2 – (Solo per programmatori con più cicli attivi.)

Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il Ciclo che si vuole modificare. Premere SELEZIONA .



Nota: È possibile personalizzare i nomi dei cicli mediante il software EVOLUTION™, accessibile su www.toro.com/evolution.

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a PARTENZE CICLI. Premere SELEZIONA .



Fase 4 – Usare il pulsante freccia sinistra  o destra  per spostarsi sulle ore, i minuti e l'opzione AM/PM dell'orario di avvio. Usare il pulsante freccia su  o giù  per impostare l'orario di avvio desiderato. Premere SELEZIONA  per salvare.

Fase 5 – Navigare fino ad AGGIUNGERE AVVIO per aggiungere un altro orario di avvio. Premere SELEZIONA . Modificare il nuovo orario di avvio come indicato nella **Fase 3**.

Fase 6 – Per cancellare l'orario di avvio, impostarlo su OFF. L'opzione OFF si trova tra le 11:00 AM/PM in punto e le 12:00 AM/PM in punto (23:00 e 00:00).

Fase 7 – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Impostazione del Tempo Zona

L'opzione Tempo Zona consente di selezionare tutte le zone interessate da un ciclo. Per impostazione predefinita, tutte le zone sono impostate su OFF. Modificare secondo le necessità il tempo irriguo di ciascuna zona. Disattivare una zona impostando il tempo irriguo su OFF.

Fase 1 – Premere il pulsante  CICLI.

Fase 2 – (Solo per programmatori con più cicli attivi.)

Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il Ciclo che si vuole modificare. Premere SELEZIONA . Se è attivo soltanto il Ciclo A, passare alla **Fase 3**.

 **Nota:** È possibile personalizzare i nomi dei cicli e delle zone mediante il software EVOLUTION™, accessibile su www.toro.com/evolution.

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a TEMPO ZONA. Premere SELEZIONA .

Fase 4 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino alla ZONA che si desidera impostare o modificare. Premere il pulsante freccia destra  o SELEZIONA .

CICLO	
ZONA 1	00:15
ZONA 2	00:05
3:PRATO ANT	00:15
4:PRATO POS	00:20
ZONA 5	OFF

Fase 5 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per il impostare il tempo irriguo per quella particolare zona. Premere SELEZIONA  per salvare.

Fase 6 – Ripetere le Fasi 4 e 5 per le zone rimanenti. Impostare la zona su OFF per disattivarla.

Fase 7 – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Irrigazione Manuale

Irrigazione Manuale consente di attivare manualmente un ciclo, una o più zone o tutte le zone.

Attivazione manuale di un ciclo

Fase 1 – Premere il pulsante  IRRIGA ORA.

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a CICLO. Premere SELEZIONA . Inizia l'irrigazione. Il ciclo selezionato si avvia e attiva tutte le zone assegnate.

(Solo per programmatori con più cicli attivi.)

Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il Ciclo che si desidera attivare. Premere SELEZIONA .

IRRIGA ORA	
CICLO A	
CICLO B	
ZONE	

 **Nota:** È possibile personalizzare i nomi dei cicli mediante il software EVOLUTION™, accessibile su www.toro.com/evolution.

Fase 3 – Premere  INDIETRO per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Attivazione manuale di una o più zone specifiche

Fase 1 – Premere il pulsante  IRRIGA ORA.

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a ZONE. Premere SELEZIONA .

 **Nota:** È possibile personalizzare il nome di una zona mediante il software EVOLUTION™, accessibile su www.toro.com/evolution.

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare la zona specifica da attivare. Premere il pulsante freccia destra  o SELEZIONA .

IRRIGA ORA	
ZONA 1	OFF
ZONA 2	--:10
ZONA 3	OFF

Fase 4 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per assegnare un tempo irriguo alla zona. Premere SELEZIONA .

La zona sarà attiva fino a quando il suo tempo irriguo specifico non si sarà esaurito. La visualizzazione dell'icona di una goccia d'acqua indica che la zona è in fase di irrigazione.

Fase 5 – Ripetere le Fasi 3 e 4 per attivare altre zone. L'irrigazione avviene in base all'ordine di inserimento delle zone.

Fase 6 – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Attivazione manuale di tutte le zone

Fase 1 – Premere il pulsante  IRRIGA ORA.

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a TUTTE LE ZONE. Premere il pulsante freccia destra  o SELEZIONA .

IRRIGA ORA	
CICLO	
ZONE	
TUTTE LE ZONE	02:00

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per assegnare un tempo irriguo. Premere SELEZIONA .

 **Nota:** Il programmatore EVOLUTION™ irriguerà una dopo l'altra tutte le zone attive (zone alle quali è assegnato un tempo irriguo), cominciando dalla Zona 1. Tutte le zone attive irrigueranno per il tempo irriguo specifico assegnato loro.

Fase 4 – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

 **Nota:** L'opzione Tutte le Zone non ha effetti sul ciclo AUX. Il ciclo AUX è generalmente usato per l'illuminazione.

Irrigazione Off

Disattivazione delle operazioni in corso

- Fase 1** – Premere il pulsante  IRRIGAZIONE OFF.



Tutti i cicli automatici, quelli attivati manualmente e le zone, attivi in quel momento, si disattiveranno. Il programmatore EVOLUTION™ non esegue alcun ciclo di irrigazione mentre è visualizzata la schermata IRRIGAZIONE OFF.

- Fase 2** – Premere il pulsante  HOME. L'irrigazione riprende al successivo orario di avvio automatico programmato.

Irrigazione Off

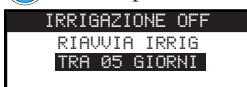
- Fase 1** – Premere il pulsante  IRRIGAZIONE OFF.

Tutti i cicli automatici, quelli attivati manualmente e le zone, attivi in quel momento, si disattiveranno. Il programmatore EVOLUTION™ non esegue alcun ciclo mentre è visualizzata la schermata IRRIGAZIONE OFF.

- Fase 2** – Usare il pulsante freccia su  o giù  per indicare il numero di giorni che devono trascorrere prima della ripresa dell'irrigazione.

Selezionare un ritardo compreso tra 1 e 14 giorni, PROSS AVVIO PROG o SEMPRE OFF. Premere SELEZIONA  per confermare o

 HOME per annullare. La pressione del pulsante SELEZIONA salva la selezione operata e riporta alla schermata HOME.



Funzioni avanzate

È possibile accedere alle funzioni avanzate del programmatore EVOLUTION™ premendo il pulsante AVANZATO, quindi il pulsante SELEZIONA per confermare. Nel menu delle funzioni avanzate è possibile attivare cicli aggiuntivi, controllare e impostare i tempi irrigui e gli orari di avvio per tutti i cicli in una sola schermata, impostare i dettagli dei cicli e delle zone, impostare i sensori pioggia in relazione ai cicli, eseguire test diagnostici, controllare la versione firmware e resettare il programmatore a default di fabbrica.

Tempo Zona

La funzione Tempo Zona consente di assegnare ciascuna zona a uno qualsiasi dei tre cicli (A, B e C). Tutte le zone sono elencate dalla minore alla maggiore. È quindi possibile assegnare una qualsiasi zona a un ciclo inserendo un tempo irriguo nella colonna corrispondente al ciclo desiderato.

Fase 1 – Nel menu AVANZATO, usare il pulsante freccia su o giù per selezionare il TEMPO ZONA. Premere SELEZIONA per accedere.

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su o giù per selezionare la zona che si desidera modificare.

TEMPO ZONA			
	A	B	C
01	00:05	OFF	OFF
02	00:10	OFF	OFF
03	00:05	OFF	OFF

Fase 3 – Usare il pulsante freccia sinistra o destra per spostarsi sul tempo irriguo che si desidera modificare. Inserire il tempo irriguo mediante il pulsante freccia su o giù . Le modifiche vengono salvate quando ci si sposta su un altro parametro o premendo il pulsante SELEZIONA . Ripetere la Fase 3 per assegnare, qualora necessario, un tempo irriguo ad altri cicli.

Nota: Il tempo irriguo massimo assegnabile a una zona è di 12 ore. La regolazione dell'irrigazione non aumenta il tempo irriguo oltre le 12 ore.

Fase 4 – Ripetere le Fasi 2 e 3 per le zone rimanenti, a seconda delle necessità.

Fase 5 – Per rimuovere una zona da un ciclo, impostare il tempo irriguo su OFF.

Fase 6 – Premere il pulsante freccia INDIETRO per tornare al menu precedente oppure HOME per tornare alla schermata principale.

Nota: Affinché una zona venga attivata è necessario impostare nel ciclo anche un orario di avvio.

Dettagli Zona

Fase 1 – Nel menu AVANZATO, usare il pulsante freccia su o giù per selezionare DETTAGLI ZONA. Premere SELEZIONA per accedere.

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su o giù per selezionare la zona che si desidera modificare. Premere SELEZIONA .

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su o giù per selezionare i DETTAGLI ZONA che si desidera modificare.

ZONA 01	
MV POMPA	ON
PAUSA	OFF
BAGNA	OFF

Fase 4 – Usare il pulsante freccia destra per spostarsi sul parametro. Usare il pulsante freccia su o giù per modificarne il valore. Premere SELEZIONA per salvare le modifiche e selezionare il dettaglio zona successivo.

MV/POMPA – Impostare su ON se insieme a questa zona è utilizzata una valvola master. Collegare il relè della valvola master ai terminali MV POMPA. Se insieme a questa zona non è utilizzata alcuna valvola master, impostare su OFF.

PAUSA e BAGNA – Questa funzione è utilizzata per spezzare il tempo irriguo assegnato a una zona in intervalli di irrigazione più brevi, allo scopo di permettere all'acqua di penetrare nel terreno ed evitarne la dispersione e lo spreco.

Il tempo "Pausa" è l'intervallo di tempo nel quale la zona esegue l'irrigazione prima di passare alla fase "Bagna".

Il tempo "Pausa" è impostato come ritardo tra le fasi "Bagna" di una zona. Generalmente è impiegato per consentire all'acqua di penetrare nel suolo ed essere assorbita dalle radici. L'utilizzo della funzione "Bagna" previene lo spreco di acqua dovuto alla dispersione della stessa durante l'irrigazione. La dispersione dell'acqua può avvenire quando il volume di irrigazione è superiore alla capacità di assorbimento del suolo irrigato. L'acqua in eccesso si accumula, pertanto, sulla superficie del suolo creando un flusso di dispersione che allontana l'acqua dall'area in cui dovrebbe essere applicata.

Le fasi "Pausa" e "Bagna" si ripetono in ordine alternato fino all'esaurimento del tempo irriguo totale assegnato alla zona.

Fase 5 – Premere il pulsante freccia INDIETRO per tornare al menu precedente oppure HOME per tornare alla schermata principale.

Partenze Ciclo

La funzione Partenze Ciclo consente di vedere i tre cicli con tutti e quattro i possibili orari di avvio.

- Fase 1** – Nel menu AVANZATO, usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare PARTENZE CICLO. Premere SELEZIONA .
- Fase 2** – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino alla riga nella quale si trova l'orario di avvio.

TEMPO ZONA		
A	B	C
04:30	07:45	OFF
08:00	OFF	OFF
OFF	OFF	OFF

- Fase 3** – Usare il pulsante freccia sinistra  o destra  per spostarsi sull'orario di avvio che si vuole modificare. È anche possibile premere SELEZIONA  fino a quando non viene selezionato l'orario di avvio desiderato.

TEMPO ZONA		
A	B	C
04:30	07:45	OFF
08:00	OFF	OFF
OFF	OFF	OFF

- Fase 4** – Usare il pulsante freccia su  o giù  per inserire l'orario di avvio desiderato. Le modifiche vengono salvate quando ci si sposta su un altro parametro o premendo il pulsante SELEZIONA .
- Fase 5** – Ripetere le fasi 2 e 3 per modificare o aggiungere un altro orario di avvio.
- Fase 6** – Per eliminare un'orario di avvio impostare OFF.
- Fase 7** – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Dettagli Ciclo

- Fase 1** – Nel menu AVANZATO, usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare DETTAGLI CICLO. Premere SELEZIONA .

DETTAGLI CICLO	
MAX CICLI	1
CICLO A	▶
CICLO B	▶
CICLO C	▶
AUX 1	▶

- Fase 2** – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il ciclo che si desidera modificare. Premere SELEZIONA .
- Fase 3** – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare le varie voci di menu che si desidera modificare. Premere SELEZIONA .
- Fase 4** – Usare il pulsante freccia sinistra  o destra  per spostarsi sul parametro e il pulsante freccia su  o giù  per modificare il valore del parametro. Premere SELEZIONA  per salvare.

Impostazione del numero massimo di cicli

Il numero massimo di cicli attivi contemporaneamente si imposta in Dettagli Ciclo. L'impostazione predefinita è 1 ciclo. Il ciclo ausiliario non è incluso nel numero massimo impostabile. È possibile impostare un massimo di 1–3 cicli attivabili contemporaneamente.

- Fase 1** – Accedere al menu AVANZATO/DETTAGLI CICLO. Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare MAX CICLI. Premere il pulsante freccia destra  o SELEZIONA .

DETTAGLI CICLO	
MAX CICLI	1
CICLO A	▶
CICLO B	▶
CICLO C	▶
AUX 1	▶

- Fase 2** – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il numero massimo di cicli attivabili contemporaneamente. Premere SELEZIONA  per salvare.
- Fase 3** – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Impostazione dello Stato Ciclo – Selezionare la modalità del ciclo. Impostarlo su ATTIVO o INATTIVO.

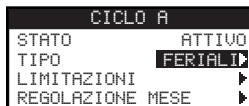
Impostazione del tipo di ciclo

Programmazione Feriali

Selezionando la programmazione Feriali si attivano tutti i 7 giorni della settimana. È possibile disattivare un giorno qualsiasi dei 7 giorni della settimana impostandolo come giorno non irriguo.

Fase 1 – Nel menu AVANZATO/DETTAGLI CICLO, usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il Ciclo che si desidera modificare. Premere SELEZIONA .

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a TIPO. Premere il pulsante freccia destra  o SELEZIONA .



Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare FERIALE. Premere il pulsante freccia destra  o SELEZIONA .



Fase 4 – Usare il pulsante freccia sinistra  o destra  per spostarsi sui giorni della settimana. Usare il pulsante freccia su  o giù  per attivare  o disattivare  l'irrigazione per il giorno selezionato. Ripetere la procedura per tutti i giorni della settimana.

Fase 5 – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

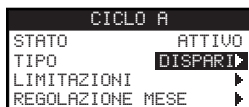
Programmazione Giorni Dispari

Selezionando la programmazione Dispari, tutti i giorni del calendario con data dispari sono attivati come giorni irrigui. Il giorno 31 del mese è un giorno non irriguo.

Fase 1 – Nel menu AVANZATO/DETTAGLI CICLO, usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il Ciclo che si desidera modificare. Premere SELEZIONA .

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a TIPO. Premere il pulsante freccia destra  o SELEZIONA .

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare DISPARI. Premere SELEZIONA .



Fase 4 – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Programmazione Giorni Pari

Selezionando Pari, tutti i giorni del calendario con data pari sono attivati come giorni irrigui.

Fase 1 – Nel menu AVANZATO/DETTAGLI CICLO, usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il Ciclo che si desidera modificare. Premere SELEZIONA .

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a TIPO. Premere SELEZIONA .

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare PARI. Premere il pulsante freccia destra  o SELEZIONA .



Fase 4 – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Programmazione per giorni di intervallo

Selezionando l'opzione Intervallo, è possibile specificare il numero di giorni tra un'irrigazione e la successiva. Selezionando un intervallo pari a 3, il programmatore irrigherà ogni terzo giorno.

Fase 1 – Nel menu AVANZATO/DETTAGLI CICLO, usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il Ciclo che si desidera modificare. Premere SELEZIONA .

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a TIPO. Premere SELEZIONA .

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare INTERVALLO. Premere SELEZIONA .

Fase 4 – Usare il pulsante freccia destra  per spostarsi sul parametro corrispondente a IRRIGA OGNI. Modificare il valore mediante il pulsante freccia su  o giù . Premere SELEZIONA  per salvare e passare al parametro successivo. Inserire 2 per irrigare a giorni alterni, 3 per irrigare ogni terzo giorno, ecc.



Fase 5 – La voce GIORNO CORR rappresenta il giorno corrente all'interno della programmazione per giorni di intervallo. Inserire 1 per il primo giorno, 2 per il secondo giorno, 3 per il terzo giorno, ecc. Premere SELEZIONA  per salvare.

Fase 6 – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Impostazione delle limitazioni di irrigazione

La funzione Limitazioni consente di selezionare i giorni e l'orario nei quali non si desiderano che vi siano attività di irrigazione programmate.

 **Nota:** È possibile impostare un solo orario, che sarà applicato a tutti i giorni di limitazione per ogni ciclo.

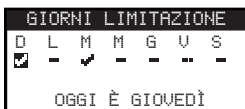
Giorni Limitazione

Fase 1 – Nel menu AVANZATO/DETTAGLI CICLO, usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il Ciclo che si desidera modificare. Premere SELEZIONA .

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a LIMITAZIONI. Premere SELEZIONA .

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a GIORNI LIMITAZIONE. Premere SELEZIONA .

Fase 4 – Usare i pulsanti freccia sinistra  o destra  per spostarsi sui giorni della settimana. Usare il pulsante freccia su  o giù  per limitare l'irrigazione . Per attivare l'irrigazione, selezionare  per il particolare giorno desiderato. Premere SELEZIONA  per salvare.



Tempo Limitazione

Fase 1 – Nel menu AVANZATO/DETTAGLI CICLO, usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il Ciclo che si desidera modificare. Premere SELEZIONA .

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a LIMITAZIONI. Premere SELEZIONA .

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a TEMPO LIMITAZIONE. Premere SELEZIONA .

Fase 4 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare INIZIO o STOP. Premere SELEZIONA . Usare la freccia sinistra  o destra  per spostarsi sulle ore e sui minuti. Usare il pulsante freccia su  o giù  per regolare l'ora. Premere SELEZIONA  per salvare. Il programmatore EVOLUTION™ non consente l'attivazione di alcun ciclo tra l'orario di avvio e l'orario di stop nei giorni di limitazione.



 **Nota:** L'irrigazione programmata che prosegue in un giorno di limitazione si interrompe all'orario di avvio della limitazione e non riprende dopo l'orario di stop.

Impostazione della Percentuale Mensile

Usare la funzione Percentuale Mensile per consentire a EVOLUTION™ di aumentare o diminuire automaticamente l'irrigazione in relazione alla stagione, su tutte le zone assegnate a un ciclo. Durante i mesi invernali e primaverili potrebbe essere necessario diminuire l'irrigazione. Nel mesi estivi potrebbe essere necessario aumentare l'irrigazione.

Fase 1 – Nel menu AVANZATO/DETTAGLI CICLO, usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il Ciclo che si desidera modificare. Premere SELEZIONA .

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a REGOLAZIONE MESE. Premere SELEZIONA .

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il mese che si desidera modificare. Premere SELEZIONA . Usare il pulsante freccia su  o giù  per inserire la percentuale di durata della quale si vuole aumentare o diminuire l'irrigazione. Premere SELEZIONA  per salvare. Ripetere la **fase 3** per i mesi rimanenti, a seconda delle necessità.

REGOLAZIONE MESE	
GENNAIO	-15%
FEBBRAIO	---
MARZO	---
APRILE	---
MAGGIO	---

Per esempio, un tempo irriguo di 10 minuti con una regolazione di +50% aumenta fino a un tempo irriguo di 15 minuti. Allo stesso modo, una regolazione di -50% diminuisce il tempo irriguo a 5 minuti.

Impostazione del Ciclo Semina

Usare la funzione Ciclo Semina per impostare il ciclo affinché irrighi continuamente per un tempo prolungato.

Fase 4 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il valore adeguato. Premere SELEZIONA  per salvare.

AVVIO – Inserire l'orario di avvio del ciclo.

FINE – Inserire l'orario di fine del ciclo.

TEMP IRRIG – Inserire la durata dell'irrigazione di ogni zona del ciclo. Impostare il tempo irriguo in ore e minuti (HH:MM).

RITARDO – Inserire la durata dell'intervallo tra i cicli. Impostare il ritardo in ore e minuti (HH:MM).

FINE DOPO – Inserire il numero dei giorni per i quali il Ciclo Semina sarà attivo. Selezionare un valore compreso tra 1 e 90 giorni.

CICLO SEMINA	
AVVIO	07:00
FINE	17:00
TEMP IRRIG	00:05
RITARDO	00:20
FINE DOPO	10 GIORNI



Nota: I giorni con limitazione non avranno effetto sul Ciclo Semina, a differenza di un sensore pioggia attivo. La funzionalità Ritardo Pioggia sarà ignorata durante il Ciclo Semina.

Eliminazione di un ciclo

Usare la funzione Elimina Ciclo per resettare il ciclo selezionato. Lo stato del ciclo sarà impostato su INATTIVO (a eccezione del ciclo A, il quale rimane ATTIVO) e il TIPO del ciclo su FERIALE. Tutte le altre impostazioni del ciclo saranno impostate su OFF.

Fase 1 – Nel menu AVANZATO/DETTAGLI CICLO, usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il Ciclo che si vuole modificare.
Premere SELEZIONA .

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a ELIMINA CICLO. Premere SELEZIONA .

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare **Si** e procedere all'eliminazione del ciclo, o **No** per annullare l'operazione.
Premere SELEZIONA .

ELIMINA CICLO	
SEI SICURO?	NO

Impostazione del Ritardo MV/Pompa

Usare la funzione Ritardo MV/Pompa per impostare un tempo di attesa tra l'attivazione della valvola master o della pompa e l'attivazione della prima zona del ciclo. Questo ritardo solitamente è impiegato per dare al sistema il tempo sufficiente a raggiungere una pressione adeguata al funzionamento dell'impianto o per riempire d'acqua il circuito d'irrigazione.

Fase 1 – Nel menu AVANZATO/DETTAGLI CICLO, usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il Ciclo che si vuole modificare.
Premere SELEZIONA .

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a RITARDO MV/POMPA. Premere SELEZIONA .

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per regolare la durata del ritardo a seconda delle necessità. Premere SELEZIONA .

CICLO A	
ELIMINA CICLO	
RITARDO MV/POMPA	00:10
RITARDO ZONA	OFF

Impostazione del Ritardo Zona

Usare la funzione Ritardo Zona per impostare un tempo di attesa tra la fine dell'irrigazione di una zona e l'attivazione di un'altra zona. Questo ritardo è solitamente impiegato quando il sistema è alimentato da un pozzo. Il ritardo consente al pozzo di avere un tempo sufficiente per riempirsi di nuovo.

Fase 1 – Nel menu AVANZATO/DETTAGLI CICLO, usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il Ciclo che si vuole modificare.
Premere SELEZIONA .

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a RITARDO ZONA. Premere SELEZIONA .

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per regolare la durata del ritardo a seconda delle necessità. Premere SELEZIONA .

CICLO A	
RITARDO MV/POMPA	OFF
RITARDO ZONA	00:10
MV/POMPA IN RITARDO	OFF

Impostazione MV/Pompa in Ritardo

Usare la funzione MV/Pompa in Ritardo per scegliere se la valvola master o la pompa devono essere attive durante i ritardi zona. L'impostazione predefinita è OFF.

Fase 1 – Nel menu AVANZATO/DETTAGLI CICLO, usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il Ciclo che si vuole modificare.
Premere SELEZIONA .

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a MV/POMPA IN RITARDO. Premere SELEZIONA .

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per impostare la funzione MV/Pompa in Ritardo su ON o OFF durante i ritardi zona.
Premere SELEZIONA .

CICLO A	
RITARDO MV/POMPA	OFF
RITARDO ZONA	OFF
MV/POMPA IN RITARDO	ON

Sensori

La funzione Sensori consente di assegnare un sensore pioggia a ciascuno dei cicli. I cicli ai quali è assegnato un sensore pioggia non eseguono l'irrigazione quando il sensore si attiva.

Fase 1 – Nel menu AVANZATO, usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare SENSORI. Premere SELEZIONA .

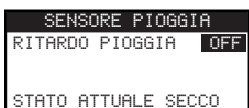
Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il sensore che si vuole impostare.

Fase 3 – Usare il pulsante freccia sinistra  o destra  per selezionare il ciclo.

Fase 4 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per inserire un segno di spunta sotto i cicli ai quali si desidera assegnare un sensore pioggia. Quando il sensore pioggia si attiva, EVOLUTION™ impedisce l'esecuzione dei cicli. Sostituire il segno di spunta con un trattino per disattivare il sensore per quel particolare ciclo.



Usare il pulsante freccia destra  per accedere alla schermata di impostazione dei sensori.



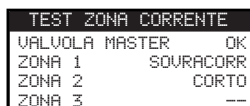
Fase 5 – Selezionare Ritardo Pioggia. Premere SELEZIONA  o il pulsante freccia destra  per spostarsi sul parametro.

Fase 6 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per impostare un ritardo compreso tra 1 e 14 giorni od OFF. Il ritardo pioggia è il tempo di attesa dopo che il sensore pioggia è stato rilevato come secco.

Fase 7 – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Diagnostica

Il programmatore EVOLUTION™ offre una funzione diagnostica per verificare se le zone del sistema funzionano correttamente. Quando viene attivata, il programmatore verifica ogni zona disponibile. EVOLUTION™ visualizza dei trattini (--) in corrispondenza delle zone che sta verificando e che non sono state verificate, OK per le zone che funzionano nei limiti dell'intervallo di assorbimento di corrente, SOVRACORRENTE per le zone il cui assorbimento di corrente eccede il limite raccomandato o CORTO per le zone in cortocircuito.



Firmware

La funzione Firmware consente di vedere la versione firmware del programmatore. Premere SELEZIONA  per accedere alla versione firmware.

```
FIRMWARE
PROGRAMMATORE 01.09
```

Aggiornamento del Firmware

Il firmware del programmatore EVOLUTION™ può essere aggiornato con facilità scaricando il software più recente da www.toro.com/evolution/.

Per questa procedura è necessaria una chiave USB. Per ricevere ulteriore aiuto, vedere la dimostrazione video relativa all'aggiornamento del firmware sul sito web.

Fase 1 – Sulla chiave USB creare una cartella con il nome Evolution.

Fase 2 – All'interno della cartella Evolution creare una sottocartella con il nome Firmware.

Fase 3 – Andare al sito web di EVOLUTION™, www.toro.com/evolution/, e scaricare la versione firmware più recente. Salvare il firmware all'interno della cartella Firmware sulla chiave USB.

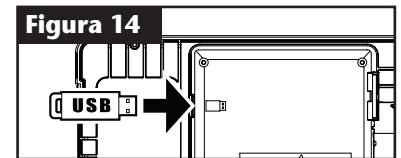
Fase 4 – Spegner il programmatore.

Fase 5 – Premere contemporaneamente il pulsante freccia su  e giù  e accendere il programmatore.

```
AVUIA CARICAMENTO DA
CHIAVE USB V1.02!
```

Fase 6 – Inserire la chiave USB nella porta USB di EVOLUTION™.

Fase 7 – Seguire le istruzioni a video del programmatore per completare l'aggiornamento del firmware.



 **Nota:** Sebbene molte chiavi USB funzionino bene con il programmatore EVOLUTION™, si raccomanda l'utilizzo di chiavi USB con le specifiche seguenti:

- Conformità allo standard USB Versione 2.0
- Memoria 1–8 GB (Una memoria più piccola consente esecuzioni più veloci.)
- File system FAT32 con 1 partizione logica

Resettaggio a default di fabbrica

Selezionare questa funzione per resettare il programmatore ai parametri predefiniti in fabbrica. I cicli B, C e Ausiliario saranno disattivati e tutti gli altri parametri saranno cancellati o impostati su OFF. Il ciclo A sarà impostato come ciclo FERIALE con tutti i 7 giorni attivi. Avrà un solo orario di avvio impostato su OFF e tutti i tempi di zona impostati su OFF.

```
RESET FABBRICA
RESETTARE A DEFAULT
DI FABBRICA? SI
```

Allarmi

Il programmatore EVOLUTION™ verifica sempre che il sistema funzioni in modo adeguato e segnala eventuali anomalie rilevate. Il menu Allarmi consente di vedere e cancellare i guasti rilevati nel sistema.

Elenchi Allarmi

Corto – EVOLUTION™ ha rilevato un cortocircuito in una zona.

Sovracorrente – EVOLUTION™ ha rilevato una sovracorrente in una zona. Una sovracorrente si verifica quando su un terminale o una combinazione di terminali è stato superato il valore di assorbimento della corrente raccomandato.

Batteria Scarica – EVOLUTION™ ha rilevato l'assenza della batteria o una batteria scarica. Una volta cancellato l'allarme Batteria Scarica, questo non sarà più visualizzato a meno che non venga eseguito un resettaggio a default di fabbrica o la batteria appena installata non si scarichi di nuovo.

Alimentazione CA scarsa – EVOLUTION™ ha rilevato che l'alimentazione c.a. è scarsa o assente.

Reset di Fabbrica – EVOLUTION™ ha rilevato un errore che ha richiesto il resettaggio del sistema a default di fabbrica.

Errore Comunicazione – EVOLUTION™ ha rilevato un errore di comunicazione con le zone di uscita.

Cancellazione di un allarme

È possibile cancellare un allarme singolarmente o usare il comando CANCELLA TUTTO per eliminare tutti gli allarmi.

Fase 1 – Premere  AIUTO/SETUP.

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare Allarmi. Premere SELEZIONA .

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare i singoli allarmi o CANCELLA TUTTO. Premere SELEZIONA .



Fase 4 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per confermare la selezione (Sì) o annullarla (No). Premere SELEZIONA .

Contatto locale

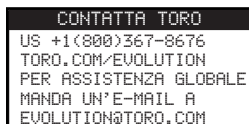
Questa opzione è disponibile solo se il distributore o rivenditore di zona ha impostato le informazioni di contatto nel programmatore.

Contatta Toro

Accedere a Contatta Toro per reperire le informazioni di contatto più recenti.

Fase 1 – Premere  AIUTO/SETUP.

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare Allarmi. Premere SELEZIONA .



Imposta Data/Ora

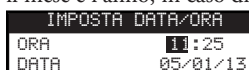
Fase 1 – Premere il pulsante  AIUTO/SETUP.

Fase 2 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a IMPOSTA DATA/ORA. Premere SELEZIONA .



Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare ORA o DATA. Spostarsi sui parametri di ORA e DATA con il pulsante freccia destra  o SELEZIONA .

Fase 4 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per modificare le ore e i minuti relativi alla voce ORA oppure il mese, il giorno e l'anno (il giorno, il mese e l'anno, in caso di formato internazionalizzazione) relativi alla voce DATA.



(Continua alla pagina seguente.)

Fase 5 – Premere SELEZIONA  per salvare le modifiche.

Fase 6 – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Carica da USB

La funzione Carica da USB serve per recuperare i cicli salvati su una chiave USB.

 **Nota:** Sebbene molte chiavi USB funzionino bene con il programmatore EVOLUTION™, si raccomanda l'utilizzo di chiavi USB con le specifiche seguenti:

- Conformità allo standard USB Versione 2.0
- Memoria 1–8 GB (Una memoria più piccola consente esecuzioni più veloci.)
- File system FAT32 con 1 partizione logica

Fase 1 – Inserire la chiave USB nella porta USB dell'EVOLUTION™, posta dietro il pannello di controllo. Vedere **Figura 2** a pagina 2.

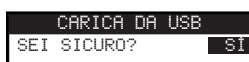
Fase 2 – Premere il pulsante  AIUTO/SETUP.

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a CARICA DA USB. Premere SELEZIONA .



Il programmatore EVOLUTION™ elenca tutti i file disponibili relativi ai cicli. Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino al ciclo desiderato. Usare il pulsante freccia destra  o SELEZIONA  per caricare il ciclo.

Fase 4 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare SÌ nella finestra di conferma.



Fase 5 – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Salva su USB

La funzione Salva su USB è impiegata per salvare tutti i cicli impostati nel programmatore, cosicché possano essere caricati di nuovo qualora vengano eliminati accidentalmente. La funzione Salva su USB è utile anche quando si caricano gli stessi cicli su più programmatori.

 **Nota:** Sebbene molte chiavi USB funzionino bene con il programmatore EVOLUTION™, si raccomanda l'utilizzo di chiavi USB con le specifiche seguenti:

- Conformità allo standard USB Versione 2.0
- Memoria 1–8 GB (Una memoria più piccola consente esecuzioni più veloci.)
- File system FAT32 con 1 partizione logica

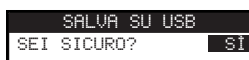
Fase 1 – Inserire la chiave USB nella porta USB dell'EVOLUTION™, posta dietro il pannello di controllo. Vedere **Figura 2** a pagina 2.

Fase 2 – Premere il pulsante  AIUTO/SETUP.

Fase 3 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a SALVA SU USB. Premere SELEZIONA .



Fase 4 – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare SÌ nella finestra di conferma.



Il programmatore EVOLUTION™ salva automaticamente i cicli sulla chiave USB, in un file con nome "EVOLUTIONMMGGHHMM.evo" (MM = mese, GG = giorno, HH = ora e MM = minuti).

Fase 5 – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Preferenze

Accesso al menu Preferenze

- Fase 1** – Premere il pulsante  AIUTO/SETUP.
- Fase 2** – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a PREFERENZE. Premere SELEZIONA .

PREFERENZE	
LINGUA	ITALIANO
CONTRASTO	00
OROLOGIO	24 ORE
FORMAT DATA	GG/MM/YY
INIZ SETTIM	DOMEN

Impostazione della lingua

È possibile impostare la lingua di visualizzazione dell'interfaccia utente su inglese (lingua predefinita), spagnolo, francese, tedesco, italiano o portoghese.

- Fase 1** – Nel menu PREFERENZE, usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a LINGUA. Premere SELEZIONA .
- Fase 2** – Usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino alla lingua desiderata. Premere SELEZIONA .
- Fase 3** – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Impostazione del contrasto del display

- Fase 1** – Nel menu PREFERENZE, usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a CONTRASTO. Premere SELEZIONA .
- Fase 2** – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il contrasto desiderato. Un'impostazione positiva (+) aumenta il contrasto e un'impostazione negativa (-) diminuisce il contrasto. Una volta trovato il contrasto desiderato, premere SELEZIONA .
- Fase 3** – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Impostazione del formato dell'orologio (12 ore/24 ore)

- Fase 1** – Nel menu PREFERENZE, usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a OROLOGIO. Premere SELEZIONA .
- Fase 2** – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il formato 12 ORE (formato predefinito) o 24 ORE. Premere SELEZIONA .
- Fase 3** – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Impostazione del formato della data

- Fase 1** – Nel menu PREFERENZE, usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a FORMATO DATA. Premere SELEZIONA .
- Fase 2** – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare il formato MM/GG/AA (mese/giorno/anno) (formato predefinito) o GG/MM/AA (giorno/mese/anno). Premere SELEZIONA .
- Fase 3** – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Impostazione dell'inizio della settimana

- Fase 1** – Nel menu PREFERENZE, usare il pulsante freccia su  o giù  per navigare fino a INIZ SETTIM. Premere SELEZIONA .
- Fase 2** – Usare il pulsante freccia su  o giù  per selezionare DOMEN (giorno predefinito) o LUNEDÌ come giorno di inizio della settimana. Premere SELEZIONA .
- Fase 3** – Premere il pulsante freccia INDIETRO  per tornare al menu precedente oppure  HOME per tornare alla schermata principale.

Caratteristiche

Dimensioni mobiletto:

- 286 mm L x 197 mm A x 114 mm P

Caratteristiche elettriche:

- Nord America

Trasformatore interno, classe 2, omologato UL, con certificazione CSA (o equivalente)

Ingresso: 120 V c.a., 60 Hz

Uscita: 24 V c.a., 60 Hz, 1,25 A

- Europa e Australia

Trasformatore interno, conforme ai requisiti TUV, VDE e SAA

Ingresso: 220–240 V c.a., 50/60 Hz

Uscita: 24 V c.a., 50/60 Hz, 30 VA

- Carico massimo totale:

1,0 A a 24 V c.a.

Protezione da sovracorrenti:

1,5 KV modalità comune; 1,0 KV modalità normale

Tipo batteria:

- Alcalina da 9 V (non inclusa)

Compatibilità elettronica

Nazionale (USA): Questa apparecchiatura è stata collaudata e dichiarata conforme alle limitazioni stabilite per i dispositivi digitali di Classe B, conformemente al sottoparagrafo J della Parte 15 delle normative FCC. Tali limitazioni sono state concepite per garantire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose quando l'apparecchiatura è utilizzata in un ambiente domestico. L'apparecchiatura genera, utilizza e può emettere energia in radiofrequenza e, nel caso non venisse installata e utilizzata secondo le istruzioni, potrebbe causare interferenze nocive alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è garanzia che tali interferenze non si verifichino comunque in uno specifico impianto. Qualora l'apparecchiatura generi interferenze dannose alla ricezione radiotelevisiva, rilevabile accendendo e spegnendo l'apparecchiatura stessa, l'utente è invitato a tentare di eliminare tale interferenza adottando una o più delle misure di seguito riportate.

1. Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
2. Aumentare la distanza tra apparecchiatura e ricevitore.
3. Collegare l'apparecchiatura a una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
4. Richiedere il supporto del rivenditore o di un tecnico radio/TV esperto.

L'utente può trovare utile il seguente opuscolo redatto dalla Federal Communications Commission:

"How To Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems" disponibile presso U.S. Government Printing Office (Ufficio Stampa del Governo degli Stati Uniti), Washington, DC 20402, stock n° 004-000-00345-4.

Internazionale: Prodotto CISPR 22 Classe B. In un ambiente domestico questo prodotto può causare interferenze radio che potrebbero richiedere l'adozione di misure adeguate da parte dell'utente. Ciascuna stazione può attivare fino a due solenoidi.

Questo prodotto utilizza un trasformatore di classe 2 testato UL1585 e soddisfa pertanto i requisiti di alimentazione di classe 2 definiti in NFPA 70 (NEC), articolo 725.121(A)(3).

Informazioni di contatto Toro

Per assistenza negli U.S.A., telefonare al numero 1-800-367-8676.

Per assistenza in ambito internazionale, mandare un'e-mail all'indirizzo evolution@toro.com.

Visitare il sito web EVOLUTION™ alla pagina www.toro.com/evolution per conoscere le ultime novità e le informazioni più recenti.