

Opzione per serie EVOLUTION®:

Sensore meteo EVO-WS

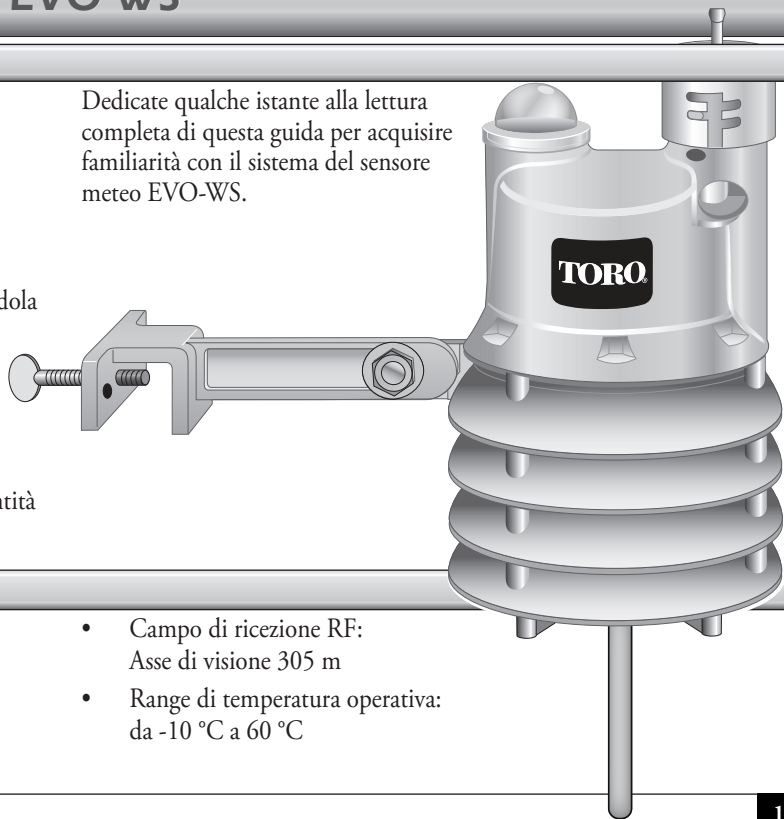
Introduzione

Congratulazioni per l'acquisto del nuovo programmatore Toro serie EVOLUTION con l'aggiunta del sensore meteo EVO-WS, che vi consente di risparmiare rapidamente tempo e denaro, mantenendo il giardino sano e splendido.

Il sistema del sensore meteo wireless EVO-WS è stato concepito in esclusiva per il programmatore Toro serie EVOLUTION al fine di monitorare e regolare costantemente l'irrigazione automatica adattandola alle esigenze effettive.

Il sistema è costituito da un sensore meteo a distanza, che rileva il livello attuale di luce solare, temperatura e precipitazioni e trasmette queste informazioni wireless al dispositivo Smart Connect™ (fornito separatamente) inserito nel programmatore serie EVOLUTION. Quest'ultimo regola quindi il tempo di esecuzione per fornire la quantità ottimale di acqua prevista per il giorno di irrigazione successivo.

Dedicate qualche istante alla lettura completa di questa guida per acquisire familiarità con il sistema del sensore meteo EVO-WS.



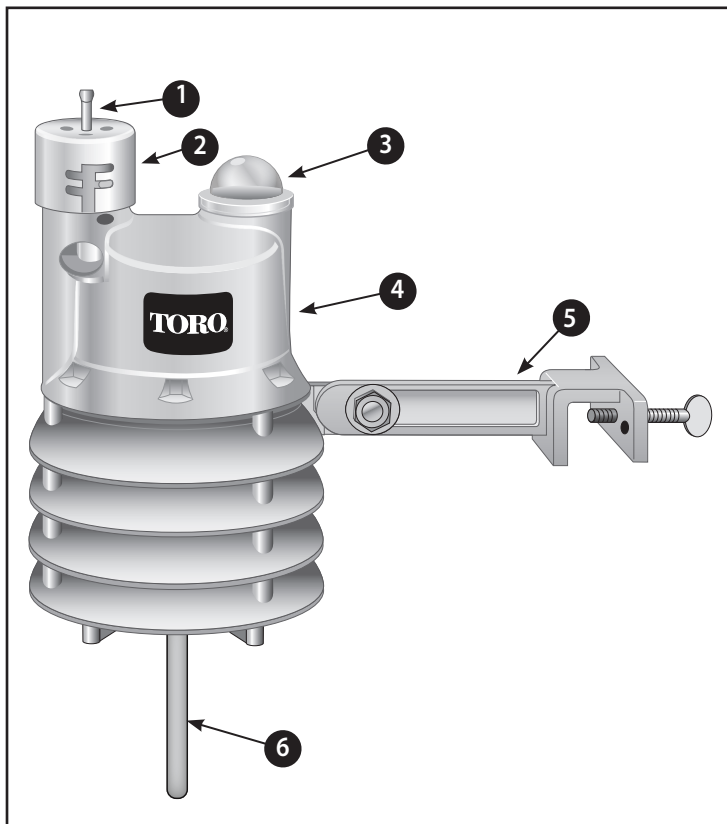
Caratteristiche

- Dimensioni:
7 cm L x 17,8 cm H (oltre l'antenna 5 cm) x 15,9 cm P
(oltre la staffa di montaggio 10,2 cm)
- Batteria alcalina 9 V (inclusa)
- Campo di ricezione RF:
Asse di visione 305 m
- Range di temperatura operativa:
da -10 °C a 60 °C

Sommario

Caratteristiche	1	GHIACCIO OFF	10
Panoramica del sensore meteo	3	GIORNI SECCHI	10
Installazione	4	REGOLA IRRIG	10
Smart Connect®	4	AGGIORNA TEMPO	11
Descrizione della SD Card	4	MEDIA % GIORNI	11
Aggiunta del sensore al programmatore	4	LA MIA POSIZIONE	11
Regolazione della soglia del sensore pioggia	7	FORZA SEGNALE	11
Sensore meteo	7	STATO BATTERIA	11
Funzionamento base	9	Sostituzione della batteria	12
Navigazione nel menu	9	REVISIONE	13
Come passare al menu SENSORS	9	Reimpostazione dei valori impostati in stabilimento	13
Menu del sensore meteo	10	Problemi di comunicazione wireless	13
REGOLAZ ATTUALE	10	Garanzia e assistenza Toro	14
TEMPERATURA	10	Note sull'installazione	15
STATO PIOGGIA	10		

Panoramica del sensore meteo



1. Test Pin del sensore pioggia

Premete il test pin per simulare il funzionamento del sensore pioggia trasmettendo un segnale allo Smart Pod.

2. Cappuccio di regolazione sensore pioggia


La sensibilità del sensore pioggia è regolabile in modo da sospendere l'irrigazione a 3 mm, 6 mm, 12 mm e 19 mm di precipitazioni accumulate.

3. Collettore solare

Lo Smart Pod utilizza temperatura e radiazione solare per calcolare e regolare l'irrigazione adattandola alle condizioni meteo correnti.

4. Vano batteria

La batteria alcalina 9 V (installata) può supportare il normale funzionamento del sensore meteo fino a cinque anni.

 Per ulteriori informazioni vedi il funzionamento della batteria a pag. 9.

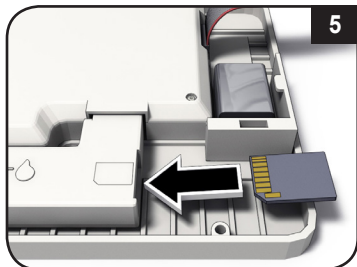
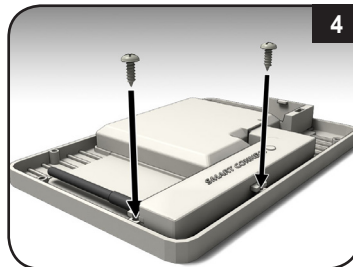
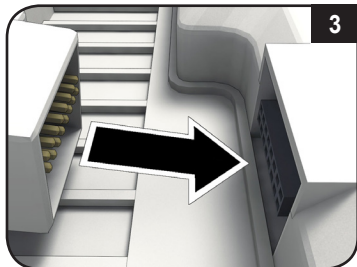
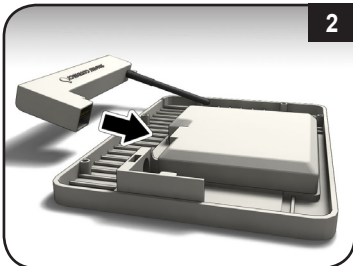
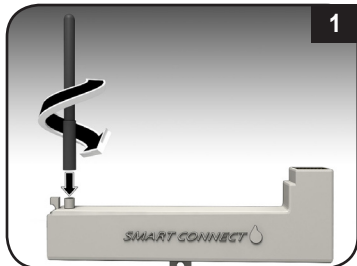
5. Staffa di montaggio QuickClip™

Il design della staffa QuickClip consente di installare e allineare con facilità il sensore meteo.

6. Antenna

Installazione

EVOLUTION® Smart Connect®



Descrizione della SD Card

La SD card in dotazione contiene i dati meteo degli ultimi quarant'anni riferiti a latitudini, longitudini e CAP del Nord America. I dati meteo storici vengono caricati nel programmatore, inserendo la posizione del sensore meteo nel programmatore stesso (pagina 6).

In caso di perdita della connessione con il sensore meteo, il programmatore utilizzerà i dati meteo storici per determinare la durata dell'irrigazione fino al ripristino della connessione.

Aggiunta del sensore al programmatore

Affinché il programmatore EVOLUTION® comunichi con il sensore meteo, è necessario "aggiungere" il sensore (con ID unico) al programmatore stesso.

(Per l'assistenza con la navigazione nel menu, vedere la sezione "Navigazione nel menu" a pagina 9.)

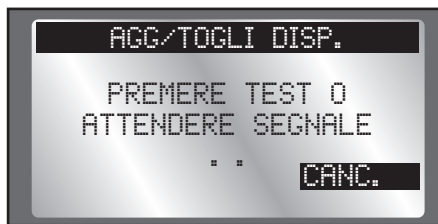
1. Premete  **ADVANCED** e .
2.  fino a **AGG/TOGLI DISP.**.  per confermare.



3.  fino a WEATHER.  fino ad AGG.  per confermare.



4. Il programmatore EVOLUTION® attende il segnale di identificazione dal sensore meteo.



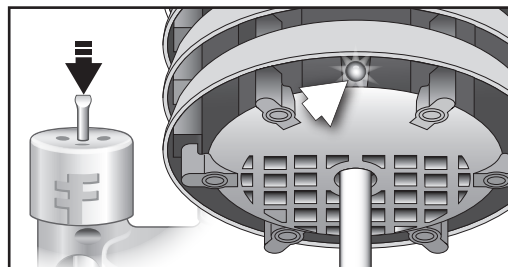
5. Attivate il sensore.



Il sensore meteo EVO-WS viene spedito con il circuito della batteria disattivato. È necessario attivarlo prima dell'installazione.

Attivazione del sensore:

Per i sensori nuovi, tenete premuto il Test Pin per 10-15 secondi. Un LED rosso, visibile dall'area di ventilazione inferiore, si accenderà due volte dopo 10 secondi (se non già attivo).

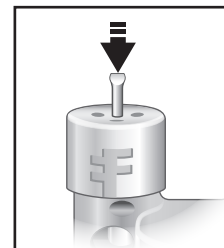


Se il sensore è già installato, si può stabilire la comunicazione in due modi:

- Andate al sensore, premete e rilasciate il test pin per 15 secondi
- Attendete semplicemente 30 minuti perché il sensore comunichi con il programmatore.



- O -

Tornate al programmatore.

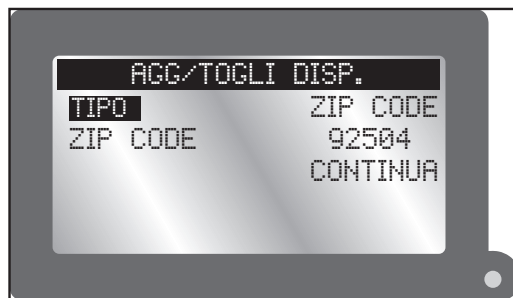


6. Il programmatore rileverà il sensore. Confermate che l'ID del dispositivo rilevato corrisponda all'ID effettivo del sensore.









Se corrisponde, premete  e continuate ad aggiungere il sensore. Se *non* corrisponde, passate a **NO**, premete  e ripetete le fasi 3-6.

7. La fase successiva è l'inserimento delle informazioni per il posizionamento. Si possono inserire tramite CAP oppure coordinate di latitudine e longitudine (disponibili su Google Maps®).




Per regolare **TIPO**, premete  per passare a **ZIP CODE**. Premete  per selezionare **LONG/LAT** o **ZIP CODE**.

8. Premete . Regolate i valori di CAP o latitudine e longitudine con i pulsanti  e .
- Utilizzate  e  per passare da un campo numerico all'altro.
9. Al termine, passate a **CONTINUA**. Premete .

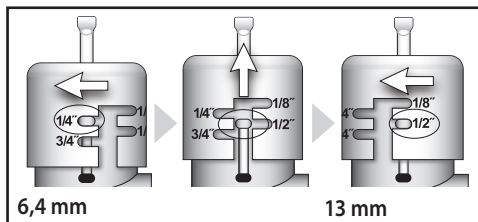
Il sensore è stato aggiunto. **Per controllare effettivamente l'irrigazione, è necessario aggiungerlo a un ciclo.** (Vedere a pagina 9.)

Regolazione della soglia del sensore pioggia

Il sensore pioggia è preimpostato in modo da sospendere l'irrigazione quando le precipitazioni accumulate raggiungono i 6 mm. Sono disponibili tre impostazioni alternative da 3 mm, 12 mm e 19 mm. Prima di installare il sensore meteo, regolate la soglia all'impostazione prevista come richiesto.


 Aumentando l'impostazione della soglia, si estende il tempo richiesto in modo che il sensore meteo interrompa o ritardi l'irrigazione in caso di pioggia, oltre a prolungare il periodo senza irrigazione prima di ripristinare l'irrigazione programmata. Nelle aree soggette a nebbia fitta o foschia, l'impostazione da 3 mm può non fornire una rilevazione accurata della pioggia ed è quindi sconsigliata.


1. Ruotate leggermente il cappuccio, sganciandolo dai due perni di fissaggio.



2. Ruotate il cappuccio per inserire i perni in posizione nella fessura prevista.

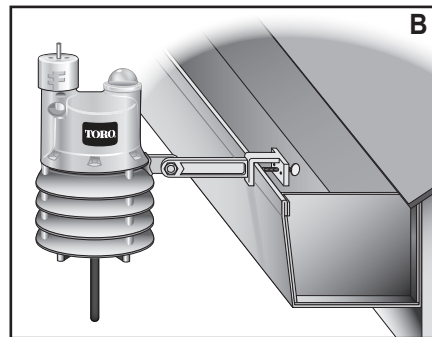
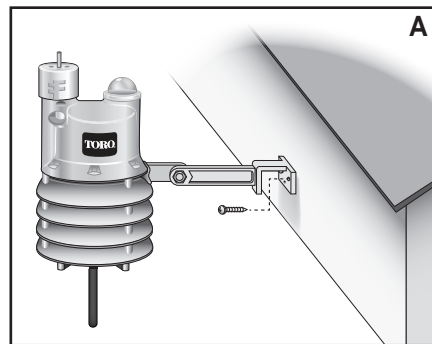
Sensore meteo

 **Importante:** il sensore meteo deve essere pienamente esposto a sole, vento e pioggia e non deve essere installato in una grondaia o laddove si verifichi immersione, scorrimento o contatto con gli spruzzi dell'irrigazione. Evitate l'installazione in prossimità di fonti di calore, come camini o prese di riscaldamento, nonché vicino a strutture metalliche di grandi dimensioni o attrezzature a elevato assorbimento di corrente, in quanto possono provocare interferenze con il segnale. Accertate che il cavo dell'antenna sia appeso senza ostruzioni sotto il sensore meteo.

 Il raggio di comunicazione del sistema del sensore meteo wireless è 305 m. Si può prevedere una perdita di campo a causa di interferenze provocate dagli ostacoli sul percorso del segnale. Testate la ricezione del segnale dal sito di installazione previsto prima di montare il sensore meteo, come descritto nella procedura seguente.








1. Avviate l'operazione di irrigazione manuale di una zona visibile dalla posizione del sensore meteo prevista. Tenete premuto il test pin del sensore meteo per inviare un segnale a Smart Connect. Alla ricezione del segnale, l'irrigazione dovrà interrompersi a breve. In caso contrario, ripetete il test da una posizione leggermente diversa fino a stabilire la comunicazione.

2. (A) Per l'installazione sulla grondaia: allentate la vite a testa zigrinata della staffa in modo da allontanare il bordo della grondaia. Posizionate il sensore meteo e serrate saldamente la vite a testa zigrinata.
(B) Per l'installazione a una struttura solida: rimuovete la vite a testa zigrinata e fissate la staffa con le viti in acciaio inox in dotazione (o con altri dispositivi di fissaggio in acciaio inox idonei).
3. Dopo avere fissato saldamente la staffa di montaggio, controllate l'allineamento verticale del sensore meteo. Per eseguire la regolazione, allentate la vite Phillips sul giunto della staffa, regolate in verticale e serrate saldamente la vite.







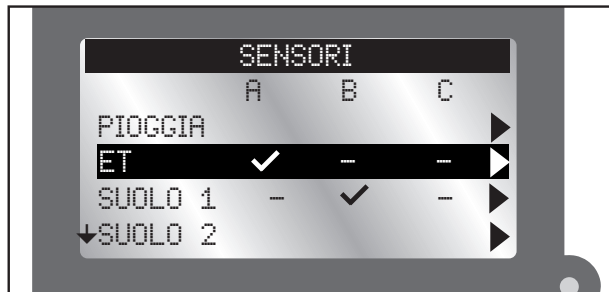
Funzionamento base

Navigazione nel menu



- Utilizzate  o  per navigare nei comandi del menu.
- Per modificare un valore, premete  o  per passare al campo desiderato, quindi premete  e  per regolare il valore.
- Ricordate di premere  per inserire il valore desiderato.


Come passare al menu SENSORS

1. Premete  **ADVANCED** e .
 2. Premete  fino a **SENSORI**. Premete .
- Appare la schermata SENSORI.




3. Per aggiungere un sensore ad un Schedule:



Premere  o  per selezionare lo Schedule desiderato (A, B, o C).

Premere  o  per attivare il sensore sullo Schedule selezionato.

✓: sensore attivo.

-: sensore disabilitato.

 Nella schermata superiore, il sensore meteo è assegnato a Schedule A, mentre Soil Sensor è assegnato a Schedule B.

4. Per accedere alle impostazioni del sensore meteo, premete  fino a **WEATHER**, quindi premete  quattro volte. Appare il menu del sensore meteo, WS SENSOR.

Menu del sensore meteo



REGOLAZ ATTUALE

Percentuale a cui il sensore meteo regolerà il tempo di esecuzione dell'irrigazione. I valori possibili sono compresi tra OFF e +150, sebbene realisticamente saranno visualizzati valori compresi tra $\pm 35\%$. Per esempio, se i dati storici dell'evapotraspirazione (ET) richiamano la stagione calda, nonostante la settimana sia stata in realtà nuvolosa, "Current Adjust" potrebbe mostrare "-20%" per riflettere la riduzione del tempo di esecuzione. Può inoltre visualizzare "OFF".

TEMPERATURA




Visualizza la temperatura corrente alla posizione del sensore. L'unità di temperature (Celsius o Fahrenheit) è modificabile delle preferenze del programmatore (vedere il manuale utente EVOLUTION®).

STATO PIOGGIA

Visualizza lo stato del sensore pioggia: Secco o Bagnato.

GHIACCIO OFF

Temperatura di spegnimento dell'irrigazione a causa delle basse temperature. Le selezioni variano da 2 °C a 7 °F con incrementi di 2 gradi.

1. Premete  o  per aumentare o ridurre il valore della temperatura.
2. Premete  per inserire il valore.






È possibile disattivare la funzionalità Ghiaccio Off. L'abbassamento della temperatura al di sotto di -2 °C sarà visualizzato come OFF.

Premete il pulsante  per inserire il valore.

GIORNI SECCHI




Dopo la pioggia, non è necessario ripristinare immediatamente l'irrigazione. Impostate un periodo senza irrigazione, da zero a 14 giorni, per posticipare il ripristino automatico dell'irrigazione.


1. Premete  o  per aumentare o ridurre il numero di giorni senza irrigazione.
2. Premete  per inserire il valore.

REGOLA IRRIG

Regola Irrig consente di regolare il tempo di esecuzione di tutti i settori di tutti i cicli a un massimo di $\pm 35\%$. Per esempio, se il tempo di esecuzione programmato per il settore 1 è 10 minuti, l'impostazione a +35%

regolerebbe tale tempo di esecuzione a 13 minuti, 30 secondi. È utile per i cambiamenti stagionali.






1. Premete  o  per aumentare o ridurre la percentuale del tempo di esecuzione dell'irrigazione.
2. Premete  per inserire il valore.

 È possibile disattivare la funzionalità Regola Irrig. Il numero inferiore a -35% o superiore a +35% mostrerà OFF. (Il sensore continuerà ad operare come sensore pioggia e temperatura.)

Premete il pulsante  per inserire il valore.

AGGIORNA TEMPO

È l'ora in cui il sensore aggiornerà il programmatore con i nuovi dati ET. Se, per esempio, l'irrigazione inizia alle 6, potrebbe essere utile inviare i dati ET al programmatore alle 5:45, in modo da ottimizzare i tempi di esecuzione dell'irrigazione.

1. Premete  o  per regolare ore, minuti e campi AM/PM.
2. Premete  o  per passare da un campo all'altro.
3. Premete  per inserire il valore.

MEDIA % GIORNI

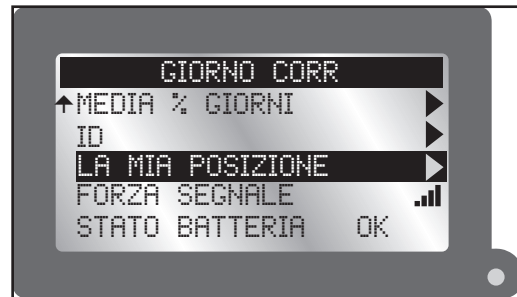
È il numero precedente di giorni in base al quale il sensore genererà il valore del tempo di esecuzione medio. È stato concepito per ridurre al minimo l'impatto dei giorni insolitamente caldi o freddi per la stagione. I valori variano da 1 a 7 (giorni).









1. Premete  o  per modificare il numero di giorni.

2. Premete  per inserire il valore.

LA MIA POSIZIONE

Affinché i dati ET funzionino è necessario impostare My Location. È possibile impostare la posizione tramite CAP o latitudine e longitudine. (Vedere la figura della fase 7, pagina 6.)




1. Per regolare TYPE, premete  per passare a ZIP CODE. Premete  per selezionare LONG/LAT o ZIP CODE.
2. Premete . Regolate i valori di CAP o latitudine e longitudine con i pulsanti  e . Utilizzate  e  per passare da un campo numerico all'altro.
3. Al termine, passate a CONTINUA. Premete . In un istante, apparirà la schermata RIUSCITO.

FORZA SEGNALE

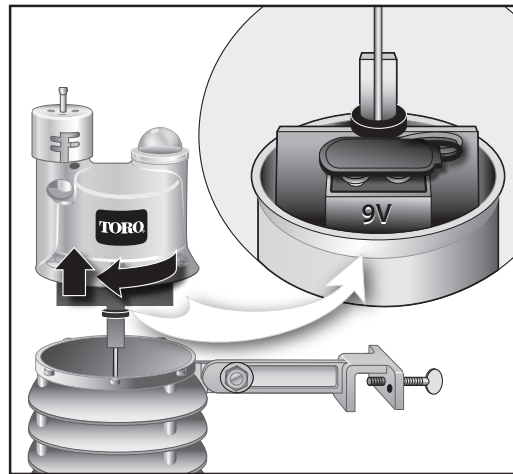
Indica l'intensità del segnale con una serie di barrette (■|||).

STATO BATTERIA

Visualizza il livello di carica della batteria nel sensore meteo, dove  indica la carica completa. (Vedere la figura sopra.)

Batteria

In condizioni operative normali, la batteria del sensore meteo può funzionare fino a cinque anni. Il programmatore EVOLUTION segnala la batteria scarica del sensore: il LED rosso lampeggerà e vi sarà richiesto di controllare la schermata Alerts. La batteria scarica può provocare la perdita di comunicazione con il sensore.







Sostituzione della batteria:



1. La batteria è posizionata nella parte superiore del vano del sensore. Per accedervi, sganciate e rimuovete il vano superiore ruotandolo in senso orario.
2. Scollegate la graffa del cavo della batteria. Rimuovete e sostituite la batteria scarica con una batteria alcalina 9 V nuova. Ricollegate la graffa del cavo della batteria.

3. Per rimontare il vano del sensore, inserite il cavo dell'antenna attraverso il vano inferiore facendolo uscire dal foro centrale nella griglia inferiore.
4. Accoppiate esattamente le due parti, allineando la cupola trasparente sulla staffa di montaggio.
5. Ruotate il vano superiore in senso antiorario per bloccare saldamente il vano inferiore.

Eliminazione dello stato di allarme per batteria scarica

1. Sul programmatore, premete .
2. Su ALLARMI, premete .
3. Sulla schermata Alerts, premete  per passare all'allarme BATTERIA SCARICA. Premete .



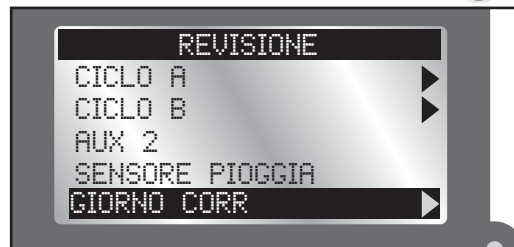
4. Visualizzerete la richiesta CANCELLA ALLARME? Premete  per passare a SÌ. Premete .




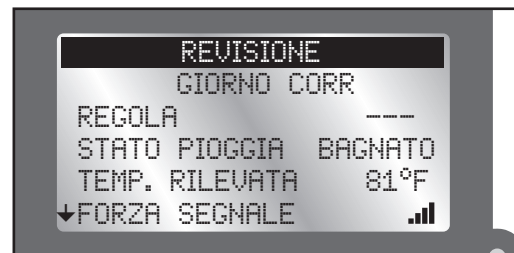
Schermata REVIEW

La schermata Review consente agli operatori di rivedere le impostazioni dei diversi sensori aggiunti al programmatore.

1. Premete il pulsante REVIEW.
2. Premete  fino a GIORNO CORR. Premete .




3. Utilizzate  per scorrere le varie impostazioni del sensore.

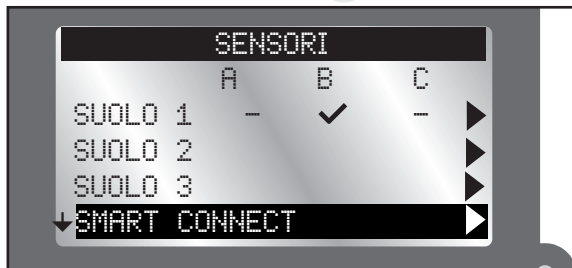


Reimpostazione dei valori impostati in stabilimento



La reimpostazione ai valori preimpostati in stabilimento annulla LE IMPOSTAZIONI DEL SENSORE e gli ID AGGIUNTI.

- Andate alla schermata Sensors (pagina 10) e scorrete verso il basso fino a **SMART CONNECT**. Premete .



- Modificate il valore inserendo **SI** e premete .

Problemi di comunicazione wireless

Il raggio effettivo del sensore meteo EVO-WS è di circa 305 metri. Il raggio può essere compromesso da pareti e/o apparecchiature elettriche che provocano interferenza radio.

In caso di problemi nella comunicazione wireless, fate i seguenti tentativi:

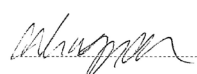
- Installate il sensore il più vicino possibile alla posizione del programmatore. Se l'intensità del segnale non è sufficiente in una posizione, provatene un'altra nelle vicinanze. Talvolta è sufficiente spostare il sensore di pochi metri per migliorare notevolmente l'intensità del segnale.

Dichiarazione di uniformità

UK	EC Declaration of Conformity to:	Directives		Standards	EN55022:2010 (B)
FR	Déclaration de conformité CE à :	La directive		Normes	EN55024:2010 (B)
GR	EG - Konformitätserklärung an :	Richtlinien	2004/108/EEC	Standards	EN61000-3-2 (2006) +A1 +A2
PO	Declaração de conformidade CE a:	A diretiva		Normas	EN61000-3-3 (2008)
FI	EU - yhdennäköisluovutus	Direktiiville		Standardille	EN60730-1:2011 4 th Ed
DU	EG - konformitätserklärung met:	Richtlijn	2006/95/EEC	Normen	
NO	EF - erklæring vedrørende samsvar med:	Retningslinjer		Standarder	EN 50581:2012
SW	EU - deklARATION om överensstämmelse	Direktiv		Standarder	
SP	Declaración de conformidad de la CE a:	La directiva	2011/65/EU	Normas	
IT	Dichiarazione CE di conformità a:	Direttive		Standard	
DA	EU - konformitetserklæring med:	Direktiver		Standarder	

Manufacturer		Model Number	
Fabricant	<p>The Toro Company Irrigation Division 5825 Jasmine Street Riverside, CA 92504 USA (951) 688-9221</p>	Numéro du modèle	<p>EVO-xy-EU Where x = 4, 8, 12, or 16 y = OD (outdoor), or ID (indoor)</p>
Hersteller		Modellnummer	
Fabricante		Número de modelo	
Valmistaja		Mallinnumero	
Fabrikant		Modelnummer	
Tillverkare		Modellnummer	
Fabricante	Número de modelo		
Produttore	Numero di modello		
Fabrikant	Fabrikant	Modelnummer	

Product Name	<p>EVOLUTION Electronic Controller series</p>	Supplementary Information	
Nom du produit		Information additionnelle	
Produktname		Ergänzende Angaben	
Nome do produto		Informação adicional	
Tuotenimi		Lisätietoja	
Produktnaam		Aanvullende informatie	
Produktnavn		Tilleggsoplysninger	
Produktnamn		Tilleggsgsformation	
Nombre del producto		Información adicional	
Nome prodotto		Informazioni supplementari	
Produktnavn	Supplerende oplysninger		

Signature, Title, Date		Compliance Manager	July 30, 2013
Signature, Title, Date		Title	Date
Unterschrift, Titel, Datum			
Assinatura, Título, Data			
Allekipõlvus, Arvo, Päiväys			
Handtekening, Titel, Datum			
Handtekening, Titel, Datum			
Underskrift, Titel, Datum			
Firma, Título, Fecha			
Firma, Qualifica, Data			

Assistenza Toro

Impegno di Toro alla qualità

Toro ha impegnato le proprie risorse nello sviluppo e produzione di prodotti della più alta qualità, con le migliori prestazioni e i più affidabili sul mercato. Poiché la vostra soddisfazione è il nostro primo obiettivo, abbiamo messo a vostra disposizione la linea telefonica Toro Helpline per aiutarvi con qualsiasi domanda o problema. Se per un qualsiasi motivo non siete soddisfatti dell'acquisto fatto o avete delle domande, potete contattarci al numero verde 1-877-345-8676.

Garanzia

The Toro Company e la sua società affiliata, Toro Warranty Company, in base ad un accordo congiunto, garantiscono in solido al possessore il prodotto contro difetti di materiale e lavorazione, per un periodo di cinque anni dalla data di acquisto. The Toro Company e Toro Warranty Company declinano qualsiasi responsabilità per difetti di prodotti non fabbricati da loro, anche se tali prodotti possono essere venduti o usati assieme ai prodotti Toro. Nel corso del periodo di tale garanzia, ripareremo o sostituiranno, a nostra scelta, qualsiasi parte che si dimostri difettosa. Rispedite la parte difettosa al negozio di acquisto. La nostra responsabilità si limita solo alla riparazione o sostituzione delle parti difettose. Non sono previste altre garanzie esplicite. Questa garanzia non si applica nei casi in cui le apparecchiature vengano usate, o l'installazione venga eseguita, in disaccordo con le istruzioni della Toro o con quanto specificato dalla Toro, e nei casi in cui le apparecchiature vengano alterate o modificate. Né The Toro Company né Toro Warranty Company si assumono responsabilità per danni indiretti, incidentali o consequenziali associati all'uso di queste apparecchiature, inclusi, ma non limitati a: perdita di vegetazione, costo di apparecchiature sostitutive o servizi richiesti durante i periodi di malfunzionamento o i conseguenti inutilizzi, danni a proprietà o alla persona derivanti da azioni negligenti dell'installatore.

Alcuni stati non permettono l'esclusione o la limitazione di danni incidentali o consequenziali, pertanto la limitazione o esclusione di cui sopra potrebbe essere inapplicabile all'acquirente. Tutte le garanzie implicite, incluse quelle di commerciabilità o d'idoneità all'uso, sono limitate alla durata di questa garanzia

esplicita. Alcuni stati non permettono la limitazione di durata alle garanzie implicite, e la limitazione di cui sopra potrebbe essere inapplicabile all'acquirente. Questa garanzia dà all'acquirente dei diritti legali specifici, e l'acquirente potrebbe avere anche altri diritti che variano da Stato a Stato.

Normative FCC Parte 15

Questa apparecchiatura è stata collaudata e dichiarata conforme alle limitazioni stabilite per i dispositivi digitali di Classe B, conformemente alla 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, rilevabili 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 (Commissione Federale delle Comunicazioni - FCC): "How To Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems" ("Come identificare e risolvere problemi di interferenze radio/televisive") disponibile presso U.S. Government Printing Office (Ufficio Stampa del Governo degli Stati Uniti), Washington, DC 20402. Stock n° 004-000-00345-4.

Note sull'installazione



Count on it.

The Toro Company
5825 Jasmine Street
Riverside, CA 92504