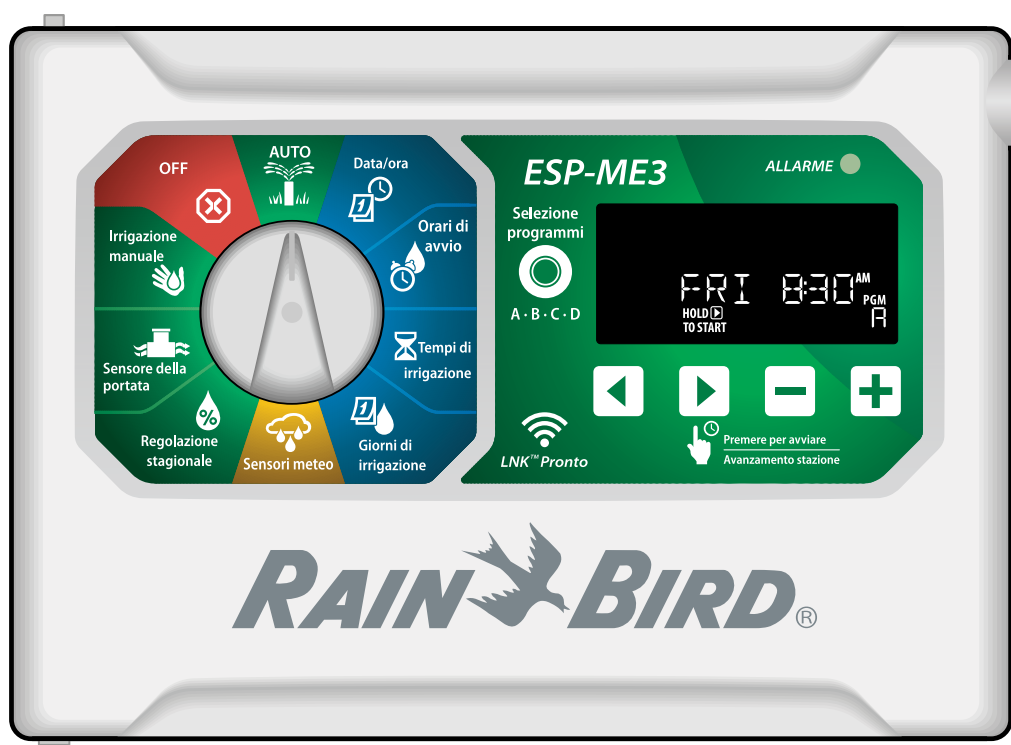




# Programmatore ESP-ME3

Manuale Per Utenti Avanzati



## Contents

<b>Introduzione</b> .....	<b>3</b>
Benvenuti in Rain Bird® .....	3
The Intelligent Use of Water® .....	3
Caratteristiche del programmatore ESP-ME3 .....	3
Connettività Wi-Fi .....	3
<b>Installazione</b> .....	<b>4</b>
Montaggio del programmatore .....	4
Collegamento delle valvole .....	4
Collegamento della valvola master (opzionale) .....	4
Collegamento del relè avvio pompa (opzionale) .....	5
Collegamento di un sensore della portata (opzionale) .....	5
Collegamento del sensore meteo (opzionale) .....	6
Moduli di espansione delle stazioni .....	7
Installazione dei moduli .....	7
Numerazione delle stazioni .....	7
Installazione completa del programmatore .....	7
<b>Funzionamento normale</b> .....	<b>8</b>
Comandi e funzionalità .....	8
AUTO .....	8
OFF .....	8
Indicatori del display .....	9
<b>Programmazione di base</b> .....	<b>9</b>
1. Impostazione di data e ora .....	9
2. Impostazione degli orari di avvio dell'irrigazione .....	9
3. Impostazione dei tempi di irrigazione delle stazioni 10	
4. Impostazione dei giorni di irrigazione .....	10
Giorni della settimana personalizzati .....	10
Programmazione basata su programmi .....	10
Errore di programmazione comune .....	10
<b>Opzioni di irrigazione manuale</b> .....	<b>11</b>
Test di tutte le stazioni .....	11
Attivazione di una singola stazione .....	11
Attivazione di un singolo programma .....	11
<b>Programmazione avanzata</b> .....	<b>12</b>
Giorni di calendario dispari o pari .....	12
Giorni ciclici .....	12
Regolazione stagionale .....	12
Ritardo irrigazione .....	12
Giorni esclusi permanenti .....	13
<b>Funzioni avanzate</b> .....	<b>13</b>
<b>Opzioni</b> .....	<b>14</b>
Pulsante Reset .....	14
Accessori remoti .....	14
Programmazione distaccata .....	14
Durata della batteria .....	14

## Appendice .....

<b>Risoluzione dei problemi</b> .....	<b>15</b>
Rilevamento degli errori .....	15
Errori di programmazione (LED lampeggiante) .....	15
Errori elettrici (LED non lampeggiante) .....	15
Allarmi della portata .....	15
Problemi di irrigazione .....	16
Problemi elettrici (spia LED illuminata e fissa) .....	16
<b>Informazioni di sicurezza</b> .....	<b>17</b>

### Avvisi di pericolo

#### **⚠ AVVERTENZA**

Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può causare la morte o lesioni gravi.

#### **⚠ ATTENZIONE**

Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni di minore o media entità.



#### **AVVISO**

Indica informazioni considerate importanti ma non correlate a pericoli (ad es. messaggi correlati a danni a proprietà).

#### **ISTRUZIONI DI SICUREZZA**

Descrizione di istruzioni o procedure specifiche correlate alla sicurezza.

### Simboli e utilizzo da parte dell'utente

- ① I **NUMERI** definiscono una serie di passaggi da seguire per utilizzare il programmatore.
-  **NOTA:** segnala all'utente importanti istruzioni d'uso correlate alle funzionalità, all'installazione o alla manutenzione del programmatore.
-  **RIPETERE:** indica che è possibile sia necessario ripetere passaggi o azioni menzionati in precedenza per un corretto utilizzo o per completare una procedura.

## Introduzione

### Benvenuti in Rain Bird®

Grazie per aver scelto il programmatore ESP-ME3 di Rain Bird. Il presente manuale contiene istruzioni dettagliate sull'installazione e sul funzionamento del programmatore ESP-ME3.



### The Intelligent Use of Water®

*Noi di Rain Bird riteniamo che sia nostro dovere sviluppare prodotti con un consumo efficiente dell'acqua.*

### Caratteristiche del programmatore ESP-ME3

Funzione	Descrizione
Stazioni massime	22 (con moduli per stazioni opzionali)
Valvola master o relè avvio pompa	Supportati
Orari di avvio	6
Programmi	4
Cicli programmi	Giorni personalizzati, giorni pari, giorni dispari, ciclici
Giorni esclusi permanenti	In base al programma
Controllo valvola master	On/Off per stazione
Ritardo di irrigazione	Supportato
Sensore pioggia/gelo	Supportato
Controllo sensore pioggia	Globale o in base alla stazione
Regolazione stagionale	Globale o in base al programma
Esecuzione stazione manuale	Sì
Esecuzione programma manuale	Sì
Test manuale di tutte le stazioni	Sì
Rilevamento di cortocircuiti	Sì
Ritardo tra stazioni	Impostato in base al programma
Porta accessori	Sì (5 pin)
Salvataggio e ripristino programmazioni	Sì
Avanzamento stazione	Sì
Modulo LNK™ WiFi	Supportato
Sensore della portata	Supportato
Cycle+Soak™	Supportato nell'app Rain Bird tramite il modulo LNK™ WiFi

### Connettività Wi-Fi

Il **modulo LNK WiFi** consente di stabilire la connessione remota con un programmatore ESP-ME3 di Rain Bird utilizzando un dispositivo mobile Apple® iOS® o Android™. L'applicazione mobile offre accesso remoto a uno o più programmatori di irrigazione, consentendo di configurarli.

\* Apple è un marchio di Apple Inc, IOS è un marchio di Cisco Systems Inc e Android è un marchio di Google LLC.

Per ulteriori informazioni sul modulo LNK™ WiFi e i vantaggi che può offrire al programmatore ESP-ME3, visitare: <http://wifi-pro.rainbird.com>

**Modulo LNK WiFi™**  
(acquistabile separatamente)

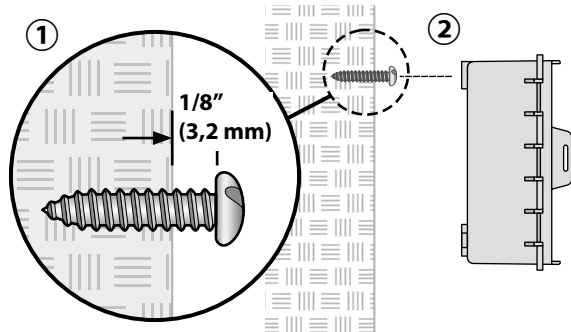


**Gestione dei siti da remoto**

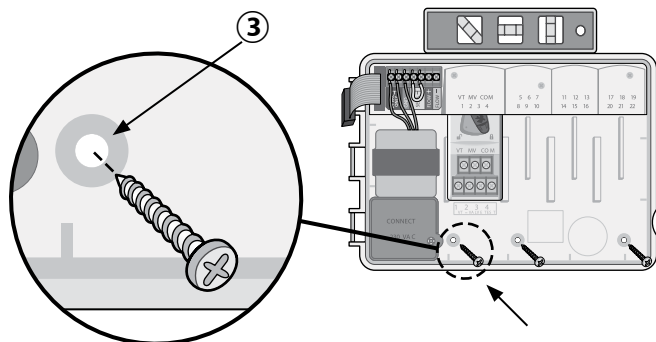
## Montaggio del programmatore

**NOTA:** scegliere una posizione di installazione adatta vicina a una presa a muro da 230 Vca.

- 1 Inserire una vite di fissaggio nella parete, lasciando una distanza di 1/8" (3,2 mm) tra la testa della vite e la superficie della parete (se necessario, utilizzare i tasselli forniti), come illustrato.
- 2 Individuare il foro sul retro del programmatore e appenderlo in modo sicuro sulla vite di fissaggio.



- 3 Aprire il quadro frontale e inserire tre ulteriori viti nei fori aperti nel programmatore e nella parete, come mostrato.



## Collegamento delle valvole

- 1 Far passare tutti i cavi di campo attraverso l'apertura sul fondo o sul retro dell'unità. Se desiderato, collegare la canalina, come illustrato.

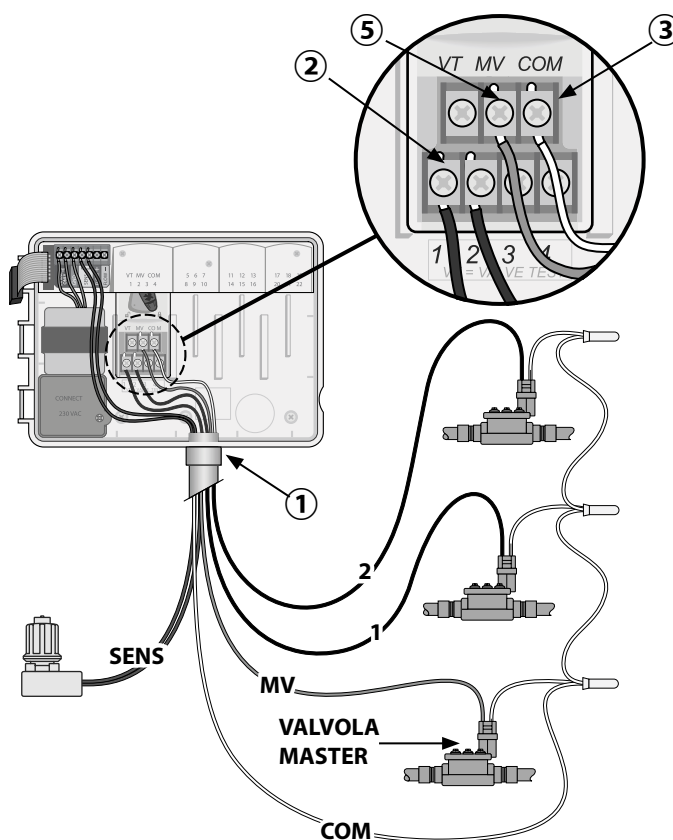
### ⚠ AVVERTENZA

Non far passare i cavi della valvola nella stessa apertura dei cavi di alimentazione.

- 2 Collegare un cavo da ciascuna valvola al terminale sul **modulo di base** o sul **modulo per stazioni** che corrisponde al numero della stazione desiderata (1-22).
- 3 Collegare un cavo comune di campo al terminale **COM** (comune) sul **modulo di base**. Quindi collegare gli altri cavi delle singole valvole al cavo comune di campo, come illustrato.
- 4 Per eseguire un test della valvola, collegare il cavo comune al terminale **COM** e il cavo di alimentazione al terminale **VT**. In questo modo, la valvola passerà immediatamente allo stato ON.

## Collegamento della valvola master (opzionale)

- 5 Collegare un cavo dalla valvola master al terminale **MV** (valvola master) sul **modulo di base**. Quindi collegare gli altri cavi dalla valvola master al cavo comune di campo, come illustrato.



## Collegamento del relè avvio pompa (opzionale)

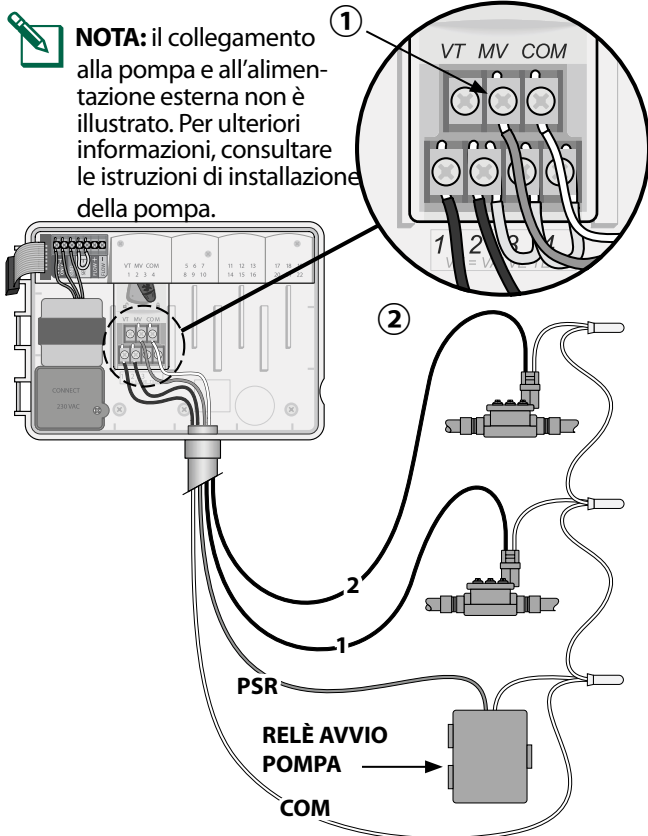
- 1 Collegare un cavo dal **PSR** (relè di avvio pompa) al terminale **MV** (valvola master) sul **modulo di base**. Quindi collegare un altro cavo dal relè avvio pompa al cavo comune di campo, come illustrato.
- 2 Per evitare possibili danni alla pompa, collegare un cavo a ponte breve da qualsiasi terminale non utilizzato al più vicino terminale in uso, come illustrato.

### AVVISO

Il programmatore ESP-ME3 NON fornisce alimentazione a una pompa. Il relè deve essere collegato in base alle istruzioni del produttore.

*Solo i seguenti modelli di relè di avvio pompa Rain Bird sono compatibili con ESP-ME3:*

Descrizione	Nota	N. modello
Relè pompa universale	Solo 110 volt	PSR110IC
Relè pompa universale	Solo 220 volt	PSR220IC



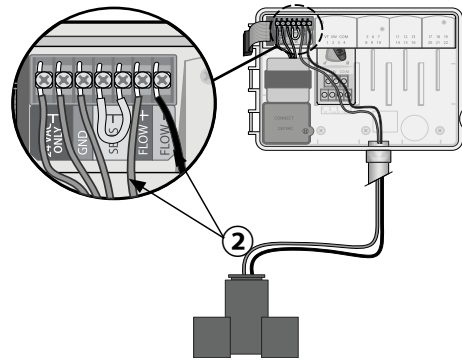
## Collegamento di un sensore della portata (opzionale)

- NOTA:** installare il sensore della portata attenendosi alle istruzioni del produttore.
- 1 Instradare i cavi del sensore della portata fino al programmatore.

### AVVERTENZA

Non far passare i cavi della valvola nella stessa apertura dei cavi di alimentazione.

- 2 Collegare entrambi i cavi del sensore della portata ai terminali di **portata**, come illustrato. Verificare il cavo del sensore positivo (in alcuni casi di colore rosso) al terminale rosso (+) e il cavo del sensore negativo (in alcuni casi di colore nero) al terminale grigio (-).



### Impostazioni del sensore della portata

*Imposta il programmatore in modo da attivare o meno un sensore della portata.*

Quando impostato su **Sensore ON**, l'irrigazione automatica verrà sospesa per ogni singola stazione se si rileva che la portata supera il 30%. Quando impostato su **Sensore OFF**, tutte le stazioni ignoreranno il sensore della portata.

Spostare il selettore su **Sensore della portata**.

- Premere **-** o **+** per selezionare **SENS ON** (sensore attivo) o **SENS OFF** (sensore disattivo).



Sensore ON



Sensore OFF



Portata rilevata (lampeggiante)

- NOTA:** quando si passa da **Sensore OFF** a **Sensore ON**, il programmatore inizierà ad apprendere la portata. Attiverà ogni stazione per un breve periodo per impostare la portata prevista delle stazioni.

- NOTA:** per informazioni sugli allarmi delle portate, consultare la sezione Risoluzione dei problemi nell'Appendice.

## Collegamento del sensore meteo (opzionale)

- 1 Rimuovere il ponticello giallo dai terminali **SENSOR** del programmatore.

### AVVISO

non rimuovere il ponticello giallo a meno che non sia necessario collegare un sensore pioggia.

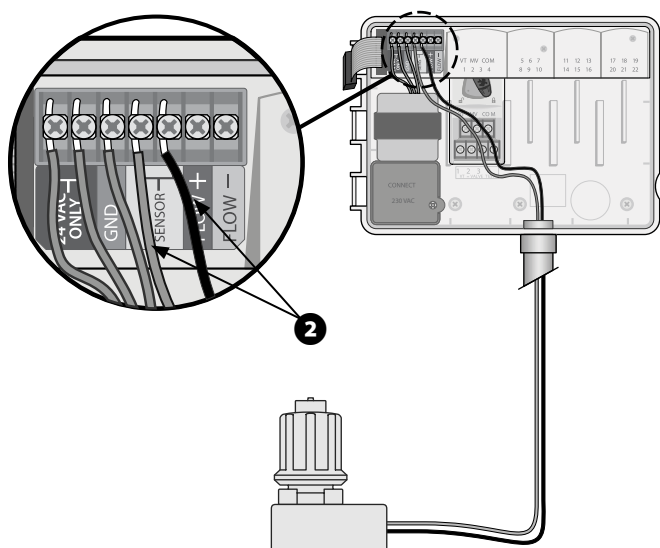
- 2 Collegare entrambi i cavi del sensore pioggia ai terminali **SENSOR**, come illustrato.

### AVVERTENZA

Non far passare i cavi del sensore pioggia nella stessa apertura dei cavi di alimentazione.

**NOTA:** i programmatori Rain Bird ESP-ME3 sono compatibili esclusivamente con i sensori pioggia normalmente chiusi.

**NOTA:** per i sensori pioggia/gelo wireless, consultare le istruzioni di installazione del sensore.



## Impostazioni del sensore meteo

*Imposta il programmatore in modo da attivare o meno un sensore meteo.*

Quando impostato su **Sensore ON**, l'irrigazione automatica viene sospesa in caso di precipitazioni. Quando impostato su **Sensore OFF**, tutte le stazioni ignoreranno il sensore pioggia.

 Spostare il selettore su **Sensori pioggia**.

- Premere **-** o **+** per selezionare **SENS ON** (sensore attivo) o **SENS OFF** (sensore disattivo).



Sensore ON



Sensore OFF



Pioggia rilevata (lampeggiante)

## Installazione in esterni con cablaggio diretto

### AVVERTENZA

le scosse elettriche possono causare gravi lesioni o morte. Accertarsi che l'alimentazione sia **DISATTIVATA** prima di collegare i cavi di alimentazione.

### COLLEGAMENTO DEI CAVI DI ALIMENTAZIONE - 120 VAC

Cavo di alimentazione marrone (caldo) al cavo del trasformatore marrone

Cavo di alimentazione blu (neutro) al cavo del trasformatore blu

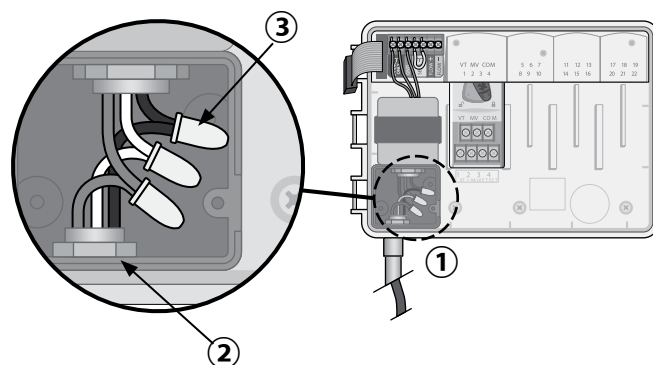
Cavo di alimentazione verde con giallo (terra) al cavo del trasformatore verde con giallo

- 1 Individuare il vano dei cavi del trasformatore nell'angolo inferiore sinistro del programmatore. Utilizzare un cacciavite per rimuovere il coperchio ed esporre i cavi di collegamento del trasformatore.
- 2 Far passare i tre cavi della presa di corrente esterna nell'apertura della canalina in fondo all'unità e nel vano dei cavi.
- 3 Utilizzando i morsetti capicorda, collegare i cavi della presa di corrente esterna (due di alimentazione e uno di terra) ai cavi di collegamento del trasformatore nel vano dei cavi.

### AVVERTENZA

Il cavo di terra deve essere collegato per fornire protezione da sovratensioni. Per collegare la tensione principale al programmatore, montare una canalina da utilizzare in modo permanente

- 4 Verificare che i fili siano collegati in modo sicuro, quindi riposizionare il coperchio del vano dei cavi e fissarlo con la vite.



### AVVERTENZA

NON attivare l'alimentazione esterna finché non sono stati collegati e verificati tutti i cavi.

### Collegamento dei cavi di alimentazione 230 Vca (internazionale)

Cavo di alimentazione nero (caldo) al cavo del trasformatore nero etichettato con "L"

Cavo di alimentazione blu (neutro) al cavo del trasformatore blu etichettato con "N"

Cavo di alimentazione verde con striscia gialla (terra) al cavo del trasformatore verde con striscia gialla

I moduli per stazioni opzionali possono essere installati negli alloggiamenti vuoti a destra del modulo di base per aumentare la capacità fino a 22 stazioni.

**NOTA:** i moduli a 6 stazioni sono compatibili con i programmatori ESP-ME3 ed ESP-Me. Non sono retrocompatibili con il modello ESP-M di precedente generazione.

**NOTA:** per installare le stazioni nella giusta sequenza, inserire un modulo a 3 stazioni dopo aver inserito tutti i moduli a 6 stazioni. Per ulteriori dettagli, vedere la sezione Numerazione delle stazioni.

**Modulo di base**  
(incluso)



**Moduli di espansione**  
(acquistabili separatamente)



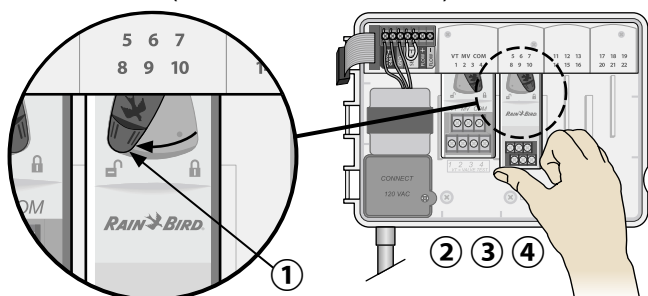
**3 STAZIONI**  
(ESPSM3)



**6 STAZIONI**  
(ESPSM6)

### Installazione dei moduli

- 1 Verificare che la leva di bloccaggio sul modulo sia in posizione di sblocco (far scorrere verso sinistra).
- 2 Collocare il modulo sotto l'alloggiamento desiderato tra le guide di plastica.
- 3 Spingere il modulo nell'alloggiamento finché non si blocca.
- 4 Far scorrere la leva di bloccaggio in posizione di blocco (far scorrere verso destra).



**RIPETERE** la procedura per gli altri moduli.

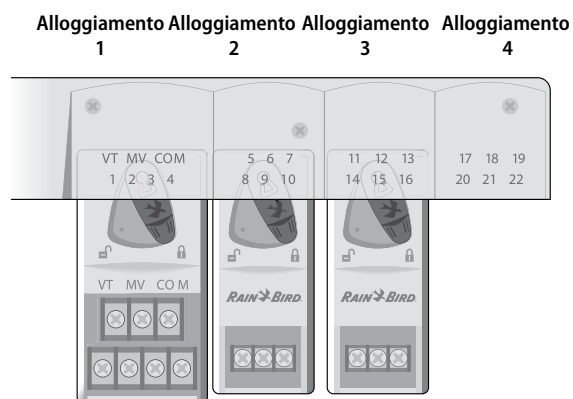
**NOTA:** i moduli possono essere installati o rimossi con O senza alimentazione collegata. Sono dotati di tecnologia "hot-swap".

**NOTA:** sono necessari circa 30 secondi prima che le stazioni diventino disponibili per la configurazione dopo aver installato un nuovo modulo.

### Numerazione delle stazioni

Il programmatore è configurato con numerazione delle stazioni fissa; in altre parole, gli alloggiamenti 2, 3 e 4 possono accettare un modulo a 3 o 6 stazioni. Se NON si installa un modulo a 6 stazioni, le stazioni non utilizzate sono riservate a uso futuro.

*Esempio di numerazione delle stazioni quando si utilizzano moduli a 3 stazioni. Sono installate 10 stazioni in totale.*



- Il **modulo di base** è installato nell'**alloggiamento 1** e utilizza le stazioni da 1 a 4.
- Un **modulo a 3 stazioni** è installato nell'**alloggiamento 2** e utilizza le stazioni da 5 a 7. Le stazioni da 8 a 10 verranno ignorate e non saranno disponibili.
- Un **modulo a 3 stazioni** è installato nell'**alloggiamento 3** e utilizza le stazioni da 11 a 13.

Durante la programmazione, il programmatore ignorerà eventuali stazioni non utilizzate, creando un divario nella numerazione delle stazioni. Le stazioni mancanti verranno mostrate sul display come **8SKIP**, **9SKIP** ecc.



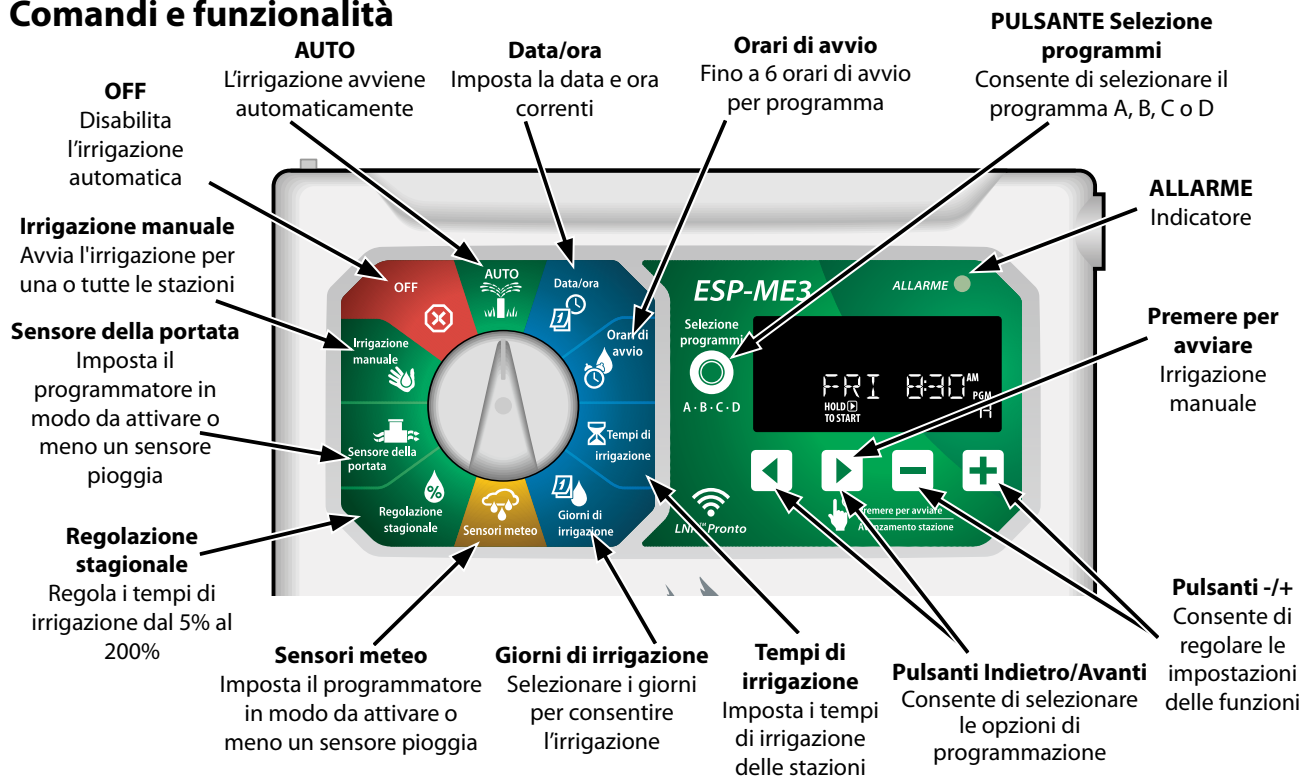
Se sullo schermo si visualizza **20NOMOD** e il 20 lampeggia, nel numero di stazione specificato non è installato alcun modulo.

### Installazione completa del programmatore

- 1 Reinstallare e ricollegare il quadro frontale.
- 2 Attivare l'alimentazione del programmatore, quindi eseguire un test dell'impianto.

**NOTA:** i collegamenti elettrici possono essere verificati anche in assenza di acqua. Se l'acqua è disponibile e si desidera eseguire il test di alcune o tutte le stazioni, utilizzare la funzionalità **Test di tutte le stazioni**.

## Comandi e funzionalità

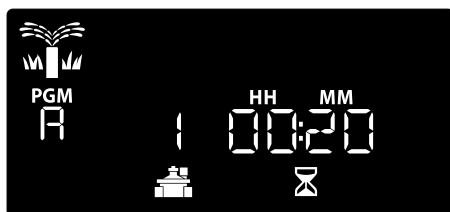


### AUTO

**AUTO** è la normale modalità di funzionamento. Riportare il selettore su **AUTO** al termine della programmazione.

#### Durante l'irrigazione:

Il display mostra un simbolo di irrigatore lampeggiante, il numero di stazione o il programma (PGM) e il tempo di irrigazione rimanente.



- Per annullare l'irrigazione, spostare il selettore su **OFF** per tre secondi finché lo schermo non mostra OFF.

#### Per avviare manualmente un programma:

- 1 Premere il pulsante **Selezione programmi** per selezionare un programma.
- 2 Tenere premuto **Premere per avviare** per avviare immediatamente l'irrigazione manuale per il programma selezionato.

Program Select



### OFF

Spostare il selettore su **OFF** per interrompere immediatamente l'irrigazione automatica o per annullare tutte le irrigazioni attive.

### AVVISO

L'irrigazione NON verrà avviata se il programmatore resta in posizione OFF.



**NOTA:** l'irrigazione manuale può essere avviata tramite le app per dispositivi mobili o LIMR quando il selettore è in posizione OFF.



## Indicatori del display

Display	Funzione	Descrizione
ALL	ALL	Tutte le stazioni
CLEARED	CLEARED	La programmazione è stata cancellata
CYCLIC	CYCLIC	L'irrigazione viene attivata a intervalli specifici, ad esempio ogni 2 giorni
DELAY	DELAY	Ritardo irrigazione attivo
EVEN	EVEN	Irrigazione nei giorni pari
FLOW	FLOW	Sensore della portata
MV ON	MV ON	Valvola master o relè avvio pompa attivi
NOMOD	NOMOD	Nessun modulo per stazioni installato per la stazione specificata
ODD	ODD	Irrigazione nei giorni dispari
OFF	OFF	Il programmatore non attiverà l'irrigazione
PERMOFF	PERMOFF	Giorni di non irrigazione permanenti per l'irrigazione nei giorni pari, dispari e ciclici.
RAIN	RAIN	Sensore pioggia
RESTORD	RESTORD	Programmazione ripristinata
SAVED	SAVED	Salva la programmazione
SENS ON	SENS ON	Il sensore funzionerà se collegato
SEN OFF	SEN OFF	Il sensore viene ignorato anche se collegato
SKIP	SKIP	Stazione non utilizzata a causa della configurazione del modulo per stazioni
SOAK	SOAK	Durata dell'assorbimento tra i tempi di irrigazione - supportato tramite l'app Rain Bird.

## Programmazione di base

### 1. Impostazione di data e ora



Spostare il selettore su **Data/ora**.

- 1 Premere ◀ o ▶ per selezionare l'impostazione da modificare.
- 2 Premere — o + per modificare il valore dell'impostazione.
- 3 Premere e tenere premuto — o + per accelerare le regolazioni.

*Per modificare il formato dell'ora (12 o 24 ore):*

- 4 Quando **Giorno del mese** lampeggia, premere ◀.
- 5 Premere — o + per selezionare il formato dell'ora desiderato, quindi premere ◀ per tornare all'impostazione orari.

### 2. Impostazione degli orari di avvio dell'irrigazione

*Sono disponibili fino a sei orari di avvio per ciascun programma.*



Spostare il selettore su **Orari di avvio**.

- 1 Premere **Selezione programmi** per scegliere il programma desiderato (se necessario).
- 2 Premere ◀ o ▶ per selezionare un **orario di avvio** disponibile.
- 3 Premere — o + per impostare l'**orario di avvio** selezionato (verificare che l'impostazione AM/PM sia corretta nel caso del formato 12 ore).
- 4 Premere ▶ per impostare ulteriori **orari di avvio**.
- 5 Per disattivare un'ora di inizio, premere — fino alle 12:00 (00:00 in 24 ore), quindi premere — un'altra volta per **OFF**.



**NOTA:** la posizione OFF per qualsiasi orario di avvio è compresa tra 23:45 e 00:00.

### 3. Impostazione dei tempi di irrigazione delle stazioni

*I tempi di irrigazione possono essere impostati da un minuto fino a un massimo di sei ore.*



Spostare il selettore su **Tempi di irrigazione**.

- ① Premere **Selezione programmi** per scegliere il programma desiderato (se necessario).
- ② Premere ◀ o ▶ per selezionare una **stazione**.
- ③ Premere — o + per impostare i **tempi di irrigazione** per la stazione selezionata.
- ④ Premere ▶ per impostare ulteriori tempi di irrigazione delle stazioni.



**NOTA:** assegnare i tempi di irrigazione soltanto in un programma per le stazioni desiderate. Se non si desidera che una determinata stazione venga eseguita in un programma selezionato, impostare il tempo di irrigazione su zero.



**NOTA:** Rain Bird consiglia di impostare una durata dei cicli di irrigazione tale da evitare ruscellamenti e lasciare tempi assorbimento adeguati tra una partenza e la successiva della stessa stazione.

### 4. Impostazione dei giorni di irrigazione

#### Giorni della settimana personalizzati

*Impostare l'avvio dell'irrigazione in determinati giorni della settimana.*



Spostare il selettore su **Giorni di irrigazione**.

- ① Premere **Selezione programmi** per scegliere il programma desiderato (se necessario).
- ② Premere — o + per impostare il giorno selezionato (lampeggiante) su **ON oppure OFF** e per passare automaticamente al giorno successivo.
- ③ Premere ◀ o ▶ in qualsiasi momento per spostare il cursore al giorno precedente o successivo.



**NOTA:** quando è selezionato Domenica, premere il pulsante ▶ per accedere e attivare l'irrigazione ciclica (vedere la sezione **Programmazione avanzata**). Se non desiderato, premere il pulsante ◀ per tornare a irrigare in base a giorni personalizzati.

### Programmazione basata su programmi

*Il programmatore ESP-ME3 utilizza un metodo di programmazione basato su programmi per avviare irrigazioni programmate. In altre parole, tutte le stazioni con un tempo di irrigazione sul programma verranno attivate in ordine numerico.*

#### Errore di programmazione comune

Il più comune errore di programmazione per qualsiasi programmatore basato su programmi è l'impostazione di più orari di avvio dei programmi che causano la ripetizione dei cicli di irrigazione.

**Ecco un esempio:** il programma A ha un primo orario di avvio impostato alle 08:00. Tuttavia, successivamente è stato impostato erroneamente un secondo orario di avvio alle 08:15, quindi tutte le stazioni irriteranno una seconda volta.

In questo esempio, è stato impostato erroneamente un terzo orario di avvio alle 08:30, quindi tutte le stazioni irriteranno una terza volta. L'orario di irrigazione desiderato era 45 minuti o 15 minuti per stazione. I programmi effettivamente impostati sono 2 ore e 15 minuti, ovvero un tempo di irrigazione eccessivo!

#### Non corretto: più orari di avvio impostati erroneamente


Lettera del programma	Tempo di irrigazione programma	Orario di avvio del programma	Numero stazione	Durata irrigazione stazione
A	1st	08:00	1	15 MIN
			2	15 MIN
			3	15 MIN
A	2nd	08:15	1	15 MIN
			2	15 MIN
			3	15 MIN
A	3rd	08:30	1	15 MIN
			2	15 MIN
			3	15 MIN


#### Corretto: un solo orario di avvio

Lettera del programma	Tempo di irrigazione programma	Orario di avvio del programma	Numero stazione	Durata irrigazione stazione
A	1st	08:00	1	15 MIN
			2	15 MIN
			3	15 MIN
			4	15 MIN

**Test di tutte le stazioni**

Avviare immediatamente l'irrigazione per tutte le stazioni programmate.

 Spostare il selettore su **Irrigazione manuale**.

- ① Premere **-** o **+** per impostare un **tempo di irrigazione**.
- ② Premere il pulsante **Premere per avviare** .
- ③ Spostare il selettore su **AUTO** dopo aver visualizzato **STARTED** (avviata) sul display.

**Durante il test:**


Il display mostra un simbolo di irrigatore lampeggiante, il numero di stazione attiva e il tempo di irrigazione rimanente.





- ④ Per annullare il test, spostare il selettore su **OFF** per tre secondi finché lo schermo non mostra OFF.


**Attivazione di una singola stazione**

Avviare l'irrigazione di una singola stazione o impostare più stazioni per l'irrigazione in ordine.

 Spostare il selettore su **Irrigazione manuale**.


- ① Premere **◀** o **▶** per selezionare la stazione desiderata.
- ② Premere **-** o **+** per impostare un **tempo di irrigazione**.
- ③ Premere il pulsante **Premere per avviare** .
- ④ Verrà avviata l'irrigazione e sul display verrà visualizzata la scritta **STARTED** (avviata).
- ⑤ Spostare il selettore su **AUTO**.



 **RIPETERE** il processo secondo necessità per aggiungere più stazioni alla coda. Quando una stazione termina l'irrigazione, verrà avviata la stazione successiva.


 **NOTA:** l'irrigazione manuale (test di tutte le stazioni, attivazione di una singola stazione e programma manuale) viene avviata anche quando un sensore meteo è impostato su **SENS ON** (sensore attivo).

**Attivazione di un singolo programma**

Avviare immediatamente l'irrigazione per un singolo programma.

 Spostare il selettore su **AUTO**.

- ① Premere **Selezione programmi** per scegliere il programma desiderato (se necessario).
- ② Premere il pulsante **Premere per avviare** .
- ③ Verrà avviata l'irrigazione e sul display verrà visualizzata la scritta **STARTED** (avviata).
- ④ Premere il pulsante **Avanzamento stazione** .

 **NOTA:** è possibile accodare fino a 88 stazioni nell'ambito di tutti i quattro programmi.


**Durante l'irrigazione manuale (stazione singola o programma singolo):**

Il display mostra un simbolo di irrigatore lampeggiante, il numero di stazione attiva e il tempo di irrigazione rimanente.



- Per annullare l'irrigazione manuale, spostare il selettore su **OFF** per tre secondi finché lo schermo non mostra OFF.


**Per aggiungere ulteriori programmi alla coda di irrigazione manuale:**

 Spostare il selettore su **Irrigazione manuale**.

- ① Tenere premuto **Selezione programmi** per mostrare la lettera del programma sul display.
- ② Premere **Selezione programmi** per scegliere il programma desiderato (se necessario).
- ③ Premere il pulsante **Premere per avviare** per avviare l'irrigazione in base al programma selezionato.
- ④ Spostare il selettore su **AUTO**.

**Giorni di calendario dispari o pari**


Impostare l'avvio dell'irrigazione nei giorni di calendario dispari o pari.

**1**  Spostare il selettore su **Giorni di irrigazione**.

- ① Premere **Selezione programmi** per scegliere il programma desiderato (se necessario).
- ② Tenere premuto ◀ e ▶ finché non si visualizza **DISPARI** o **PARI**.

**Giorni ciclici**

Impostare l'avvio dell'irrigazione a intervalli specifici, ad esempio ogni 2 giorni oppure ogni 3 giorni ecc.

**1**  Spostare il selettore su **Giorni di irrigazione**.

- ① Premere **Selezione programmi** per scegliere il programma desiderato (se necessario).
- ② Nella schermata **Custom Days of the Week** (Giorni della settimana personalizzati), premere ▶ finché non si visualizza la schermata **Ciclico** (dopo SUN).
- ③ Premere **-** o **+** per impostare il **CICLO GIORNALIERO** desiderato, quindi premere ▶.
- ④ Premere **-** o **+** per impostare i **DAYS REMAINING** (giorni rimanenti) prima che il ciclo venga avviato. Il giorno di irrigazione **NEXT** (successivo) viene aggiornato sul display per indicare il giorno in cui l'irrigazione verrà avviata, come illustrato.




**NOTA:** Per impostare l'opzione di attivazione del sensore per stagione, consultare **Funzioni avanzate**.

**Regolazione stagionale**

Aumentare o diminuire i tempi di irrigazione dei programmi in base a una percentuale selezionata (dal 5% al 200%).


**Ecco un esempio:** Se la regolazione stagionale è impostata su 100% e il tempo di irrigazione è programmato per 10 minuti, la stazione verrà attivata per 10 minuti. Se la regolazione stagionale è impostata su 50%, la stazione verrà attivata per 5 minuti.

**%**  Spostare il selettore su **Regolazione stagionale**.

- ① Premere **-** o **+** per aumentare o diminuire la **regolazione stagionale** per tutti i programmi.
- ② Per regolare un singolo programma, premere **Selezione programmi** per scegliere il programma desiderato (se necessario). Premere **-** o **+** per aumentare o diminuire la **regolazione stagionale** per un programma.

**Ritardo irrigazione**

Sospende l'irrigazione per un periodo massimo di 14 giorni.

 Spostare il selettore su **AUTO**.

- ① Tenere premuto il pulsante **+** per accedere alla schermata **Ritardo di irrigazione**.
- ② Premere **-** o **+** per impostare i **DAYS REMAINING** (giorni rimanenti). Il giorno di irrigazione **NEXT** (successivo) viene aggiornato sul display per indicare il giorno in cui l'irrigazione verrà ripresa.




- ③ Per annullare un ritardo di irrigazione, impostare di nuovo **DAYS REMAINING** (giorni rimanenti) su 0.

**NOTA:** quando il ritardo scade, l'irrigazione automatica viene ripresa come programmato.

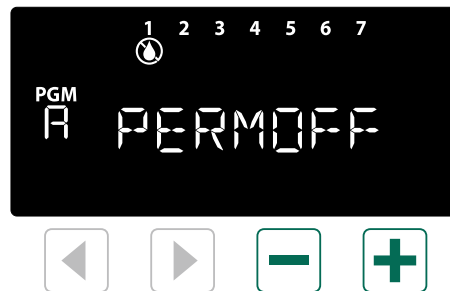
## Giorni esclusi permanenti

Sospende l'irrigazione in giorni della settimana selezionati (solo per le programmazioni pari, dispari o ciclici).

1  Spostare il selettore su **Giorni di irrigazione**.

- 1 Premere **Selezione programmi** per scegliere il programma desiderato (se necessario).
- 2 Tenere premuto **Selezione programmi**, quindi premere **-** per impostare il giorno selezionato (lampeggiante) come **giorno escluso permanente** oppure premere **+** per lasciare il giorno su **ON**.

Program  
Select  
  
A · B · C · D



## Funzioni avanzate

- 1 Spostare il selettore sulla posizione desiderata indicata sotto per ciascuna **funzione avanzata**.
- 2 Premere e tenere premuti contemporaneamente sia **◀** che **▶**.

### Imposta il ritardo tra stazioni in base al programma

Un ritardo della stazione (da 1 secondo a 9 ore) garantisce la completa chiusura di una valvola prima che la successiva venga aperta. Premere **Selezione programmi** per impostare il ritardo per i vari programmi.

### Imposta il sensore della portata in base alla stazione

Attiva o disattiva un sensore della portata in base alla stazione.

### Reimposta le preimpostazioni di fabbrica

Tutte le programmazioni impostate verranno cancellate.

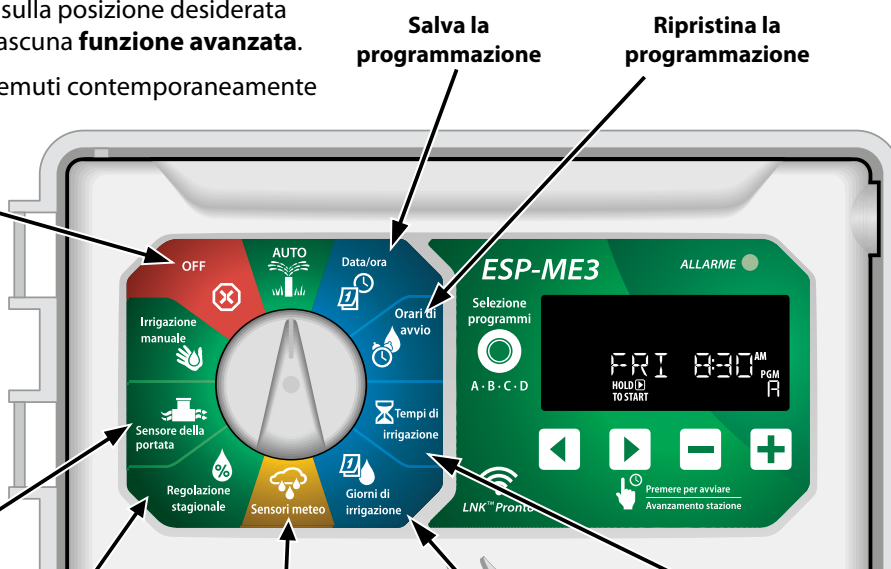
### Imposta il sensore pioggia in base alla stazione

Imposta una stazione in modo da attivare o meno un sensore pioggia.

### Imposta i giorni di irrigazione dispari o pari

### Imposta la valvola master in base alla stazione

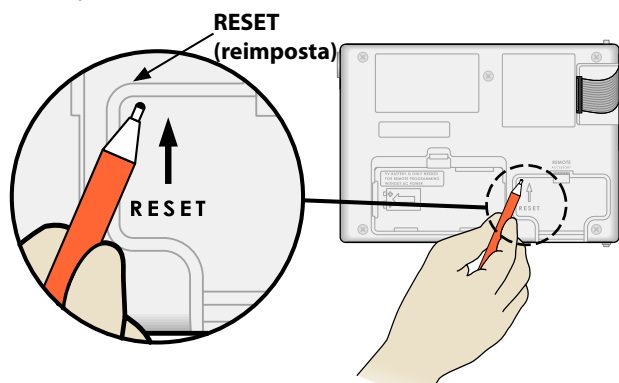
Consente di controllare una stazione da una valvola master o il relè avvio pompa.



## Pulsante Reset

*Se il programmatore non funziona correttamente, è possibile provare a premere RESET (reimposta).*

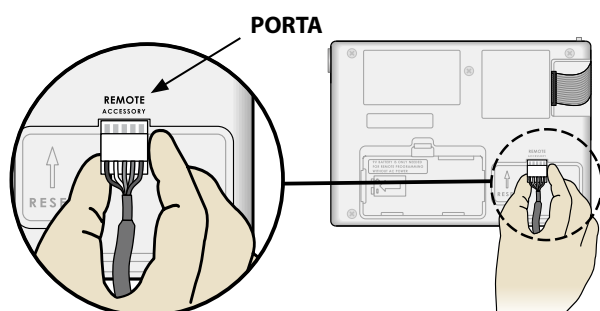
- Inserire un attrezzo di piccole dimensioni, ad esempio una graffetta, nel foro di accesso e premere finché il programmatore non viene reimpostato. Tutte le programmazioni di irrigazione precedentemente impostate verranno memorizzate nella memoria.



## Accessori remoti

È disponibile una porta per accessori a 5 pin per dispositivi esterni approvati da Rain Bird, tra cui:

- Modulo LNK™ WiFi
- Fascio di cavi per il collegamento rapido del ricevitore LIMR

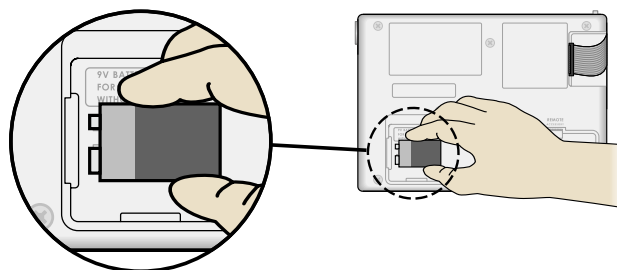


## Programmazione distaccata

*Programmare il quadro frontale da remoto con alimentazione a batteria.*

Il quadro frontale può essere rimosso dal programmatore e programmato in remoto utilizzando una batteria da 9 volt per l'alimentazione. Le impostazioni possono essere programmate per tutte le 22 stazioni indipendentemente dai moduli per stazioni installati nel programmatore.

- 1 Rimuovere il quadro frontale.
- 2 Installare una batteria da 9 V nel vano batteria.
- 3 Programmare il programmatore.



**NOTA:** le informazioni sui programmi vengono memorizzate nella memoria non volatile in modo da non perderle se il quadro frontale resta senza alimentazione.

- 4 Riposizionare il quadro frontale (per ulteriori informazioni, consultare **Installazione completa** nella sezione Installazione).

**NOTA:** una volta reinstallato il quadro frontale, qualsiasi stazione che non dispone del modulo per stazioni installato funzionerà come se il tempo di irrigazione fosse impostato su zero.

## Durata della batteria

Se il display mostra ripetutamente "-- -- -- --" o non si visualizza niente sul display quando si utilizza una batteria da 9 V per la programmazione remota, sostituire la batteria.

## Risoluzione dei problemi

### Rilevamento degli errori

Il programmatore ESP-ME3 è dotato di un sistema di rilevamento degli errori che può generare automaticamente un **ALLARME** causato da un errore di programmazione essenziale o se viene rilevato un cortocircuito.

La spia LED DELL'**ALLARME** sul quadro frontale del programmatore ESP-ME3 si illumina per indicare una condizione di allarme:

### Errori di programmazione (LED lampeggiante)

Errore	LED DELL'ALLARME	Messaggio di errore sul display
Nessun orario di avvio impostato	LAMPEGGIANTE	NO START TIMES (nessun orario di avvio)
Nessun tempo di irrigazione impostato	LAMPEGGIANTE	NO RUN TIMES (nessun tempo di irrigazione)
Nessun giorno di irrigazione impostato	LAMPEGGIANTE	NO WATER DAYS (nessun giorno di irrigazione)

L'errore non viene più mostrato quando la stazione viene attivata correttamente dopo la correzione della condizione.



**NOTA:** il selettore deve essere in posizione AUTO affinché un messaggio di allarme venga visualizzato sul display.

### Errori elettrici (LED non lampeggiante)

Errore	LED DELL'ALLARME	Messaggio di errore sul display
Cortocircuito valvola master	FISSO	CORTOCIRCUITO O PICCO DI CORRENTE DELLA VALVOLA MASTER
Cortocircuito stazione	FISSO	STATION "X" WIRE SHORTED (cortocircuito cavo stazione "X")

Quando viene rilevato un errore elettrico, l'irrigazione della stazione interessata viene annullata e passa alla prossima stazione funzionante nel programma.

Il programmatore tenterà di attivare di nuovo la stazione interessata alla successiva irrigazione programmata. Quando viene completato correttamente un ciclo di irrigazione, la condizione di errore associata alla stazione interessata verrà cancellata.

## Allarmi della portata

Errore	LED DELL'ALLARME	Messaggio di errore sul display
Sensore della portata - Condizione di portata elevata	Fisso	ALLARME PORTATA ELEVATA STAZIONE "X"
Sensore della portata - Condizione di bassa portata	Fisso	ALLARME BASSA PORTATA STAZIONE "X"

Quando un sensore della portata è in uso, il programmatore ESP-ME3 monitora le portate elevate superiori del 130% rispetto alla normale portata appresa. Questa percentuale può essere regolata nell'app Rain Bird quando utilizzata con il modulo LNK WiFi. Quando viene rilevata una condizione di portata elevata, viene mostrato un allarme di portata elevata sul display e il LED dell'allarme rosso si accende. Per cancellare l'allarme, premere il pulsante freccia destra "Tenere premuto per avviare" durante la visualizzazione del messaggio di allarme.

Vengono monitorate anche le condizioni di bassa portata. Il limite di bassa portata è di 70% al di sotto della portata appresa, a meno che tale percentuale non venga modificata nell'app Rain Bird.

Quando viene rilevata una condizione di bassa portata, viene mostrato un allarme di bassa portata nel display del programmatore e il LED dell'allarme rosso si accende. Per cancellare l'allarme, premere il pulsante freccia destra "Tenere premuto per avviare" durante la visualizzazione del messaggio di allarme.



**NOTA:** la disattivazione e la successiva riattivazione della funzione del sensore della portata implicherà l'apprendimento di nuovi livelli di portata da parte del programmatore, ignorando le precedenti condizioni di errore.



**NOTA:** se il sensore della portata misura la portata quando non è prevista irrigazione nel programmatore, viene mostrato un allarme "ZONA PORTATA ELEVATA" sul display e il LED dell'allarme rosso si accende. Per cancellare l'allarme, premere il pulsante freccia destra "Tenere premuto per avviare" durante la visualizzazione del messaggio di allarme.

Problema	Causa possibile	Soluzione possibile
Il display mostra che un programma è attivo, ma il sistema non irriga.	La sorgente idrica non eroga acqua.	Verificare che non vi siano interruzioni nella linea di erogazione principale dell'acqua e che tutte le linee di erogazione dell'acqua siano aperte e funzionino correttamente.
	I cavi sono allentati o non collegati correttamente.	Verificare che i cavi di campo e i cavi della valvola master o del relè avvio pompa siano collegati in modo sicuro al programmatore e nel campo.
	I cavi di campo sono corrosi o danneggiati.	Verificare la presenza di eventuali danni nei cavi di campo e, se necessario, sostituirli. Verificare i collegamenti dei cavi e, se necessario, sostituirli con connettori a tenuta stagna.
	Perdita di alimentazione CA.	Quando si verifica una perdita di potenza ed è installata una batteria da 9 volt, l'impianto non irriga ma i programmi continuano ad essere mostrati come attivi.
Messaggio NO AC (nessuna alimentazione CA) sul display.	Nessuna alimentazione rilevata.	Verificare l'interruttore di circuito e che l'unità sia collegata alla presa o collegata correttamente alla fonte di alimentazione.
	Il programmatore può essere collegato a una presa con correzione del fattore di potenza o una presa collegata a una presa con correzione del fattore di potenza.	Verificare l'alimentazione della presa o reimpostare l'interruttore di circuito.
Ha appena pivuto e la spia LED dell'allarme non è illuminata: perché?	Si tratta di una situazione normale. Il programmatore ESP-ME3 non considera l'interruzione dell'irrigazione causata da pioggia come una condizione di allarme.	Si tratta di una situazione normale.
Le programmazioni impostate non vengono avviate.	Il sensore pioggia collegato potrebbe essere attivato.	Impostare il sensore pioggia su Sensore OFF per ignorarlo. Se l'irrigazione viene riattivata, il sensore funziona correttamente e non è necessario intraprendere altre azioni correttive.
	Il sensore pioggia collegato potrebbe non funzionare correttamente.	Lasciare che il sensore pioggia si asciughi oppure scollegarlo dalla morsettiera del programmatore e sostituirlo con un ponticello per collegare i due terminali SENS; in alternativa, impostare su Sensore OFF.
	Se non è collegato alcun sensore pioggia, il ponticello che collega i due terminali SENS sulla morsettiera potrebbe essere mancante o danneggiato.	Spostare il selettore su Sensori meteo e impostare su Sensore OFF.
Quantità eccessiva di irrigazione	Più orari di avvio nello stesso programma.	Non sono necessari orari di avvio separati per ogni valvola. Un programma richiede un solo orario di avvio per attivare tutte le stazioni in tale programma.
	Più programmi in esecuzione contemporaneamente.	Rivedere la programmazione per assicurarsi che la stessa stazione non sia attiva in più programmi.
	La valvola non funziona correttamente.	Verificare che la spia dell'ALLARME sul programmatore sia accesa e fissa. Se necessario, riparare o sostituire la valvola.
	Impostazione Seasonal Adjust (regolazione stagionale) troppo alta.	Impostare Seasonal Adjust (regolazione stagionale) su 100%.

**Problemi elettrici (spia LED illuminata e fissa)**

Problema	Causa possibile	Soluzione possibile
Il display è vuoto o bloccato, il programmatore non accetta programmazioni o non funziona correttamente.	Alimentazione assente nel programmatore.	Verificare che la fonte di alimentazione CA principale sia collegata correttamente e che funzioni in modo appropriato.
	Il programmatore deve essere reimpostato.	Premere il pulsante Reset (reimposta). Per dettagli, consultare la sezione "Pulsante Reset (reimposta)".
	È possibile che uno sbalzo di corrente abbia interferito con i componenti elettronici del programmatore.	Scollegare il programmatore per 2 minuti, quindi collegarlo di nuovo. In assenza di danni permanenti, il programmatore dovrebbe accettare programmazioni e riprendere il normale funzionamento.
La funzione di rilevamento automatico degli errori indica un problema con la spia LED DELL'ALLARME, mostrando un messaggio di errore sul display.	Condizione di sovraccarico o cortocircuito nei cavi della valvola, della valvola master o del relè avvio pompa.	Identificare e riparare il guasto nel cablaggio. Fare riferimento a relè avvio pompa compatibili. Per dettagli, consultare la sezione "Collegamento del relè avvio pompa".
La spia LED lampeggia o è illuminata fissa ma non è presente alcun messaggio sul display LCD.	Selettore non in posizione AUTO RUN (funzionamento automatico).	Spostare il selettore in posizione AUTO RUN (funzionamento automatico). Premere il pulsante Reset (reimposta) o spegnere e accendere il programmatore.



**⚠ AVVERTENZA**

è necessario adottare precauzioni speciali quando i cavi delle valvole (denominati anche cavi delle stazioni o delle elettrovalvole) sono ubicati in prossimità di (o condividono) una canalina con altri cavi, tra cui quelli utilizzati per l'illuminazione di paesaggi, altri impianti a "bassa tensione" o altra corrente ad "alta tensione".

Separare e isolare tutti i conduttori con cautela, prestando attenzione a non danneggiare l'isolamento dei cavi durante l'installazione. Un cortocircuito tra i cavi della valvola e un'altra fonte di alimentazione potrebbe danneggiare il programmatore e causare rischi di incendio.

Tutti i cavi e collegamenti elettrici devono essere conformi alle normative locali. Alcune normative richiedono che tali collegamenti possano essere effettuati esclusivamente da elettricisti qualificati. Solo personale qualificato deve installare il programmatore. Per ulteriori dettagli, consultare le normative locali.

Il programmatore esterno deve essere sempre connesso ai fili fissi con un cavo flessibile e disporre di un ancoraggio dei cavi. L'ancoraggio dei cavi deve attenuare gli sforzi e gli attorcigliamenti dei conduttori a livello dei terminali e proteggere l'isolamento dei conduttori da abrasioni.

**⚠ ATTENZIONE**

l'utilizzo del presente apparecchio non è destinato a persone (inclusi bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive della giusta esperienza e conoscenza a meno che non abbiano ricevuto supervisione o istruzioni circa l'utilizzo dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per garantire che non giochino con l'apparecchio.

il presente apparecchio può essere utilizzato da bambini dagli 8 anni in su e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o senza esperienza e competenza se supervisionate o formate adeguatamente circa l'utilizzo dello stesso in modo sicuro e comprendendone i possibili rischi. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione non devono essere effettuate da bambini senza supervisione.

Per le apparecchiature fisse non su misura con mezzi per la disconnessione dall'alimentazione elettrica con una separazione di contatti in tutti i poli che forniscono disconnessione completa in condizioni di sovratensione di categoria III, nelle istruzioni viene indicato che i mezzi per la disconnessione devono essere integrati nel cablaggio fisso in conformità con le regole sul cablaggio.

**AVVISO**

utilizzare esclusivamente accessori Rain Bird. I cambiamenti o le modifiche non espressamente approvati da Rain Bird potrebbero invalidare il diritto dell'utente ad utilizzare l'apparecchiatura. Per un elenco di dispositivi compatibili, visitare: [www.rainbird.com](http://www.rainbird.com)

I cambiamenti o le modifiche non espressamente approvati da Rain Bird potrebbero invalidare il diritto dell'utente ad utilizzare l'apparecchiatura.

la data e l'ora vengono memorizzate grazie alla batteria al litio che deve essere smaltita in conformità alle normative locali.

Il modello, il numero di serie, la data di fornitura, il paese di produzione e la data di fabbricazione si trovano sul retro del pannello di sollevamento.

**Rain Bird ESP-ME3  
sul web**

English	<a href="http://www.rainbird.com">www.rainbird.com</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.com">wifi-pro.rainbird.com</a>
Español	<b>Spain</b> <a href="http://www.rainbird.es">www.rainbird.es</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.es">wifi-pro.rainbird.es</a> <b>Mexico</b> <a href="http://www.rainbird.com.mx">www.rainbird.com.mx</a> <a href="http://wifi-pro-mx.rainbird.com">wifi-pro-mx.rainbird.com</a>
Français	<a href="http://www.rainbird.fr">www.rainbird.fr</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.fr">wifi-pro.rainbird.fr</a>
Português	<a href="http://www.rainbird.com.br">www.rainbird.com.br</a> <a href="http://wifi.rainbird.com.br">wifi.rainbird.com.br</a>
Italiano	<a href="http://www.rainbird.it">www.rainbird.it</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.it">wifi-pro.rainbird.it</a>
Deutsche	<a href="http://www.rainbird.de">www.rainbird.de</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.de">wifi-pro.rainbird.de</a>
Türk	<a href="http://www.rainbird.com.tr">www.rainbird.com.tr</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.com.tr">wifi-pro.rainbird.com.tr</a>
Русский	<a href="http://www.rainbirdrussia.ru">www.rainbirdrussia.ru</a> <a href="http://wifi-pro.rainbirdrussia.ru">wifi-pro.rainbirdrussia.ru</a>
Polskie	<a href="http://www.rainbird.pl">www.rainbird.pl</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.pl">wifi-pro.rainbird.pl</a>
中文	<a href="http://www.rainbird.com.cn">www.rainbird.com.cn</a>

**Direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)**

In qualità di produttore di attrezzature, Rain Bird soddisfa gli obblighi nazionali della Direttiva RAEE dell'Unione europea tramite la registrazione nei paesi in cui Rain Bird è importatrice. Rain Bird ha inoltre deciso di partecipare agli schemi di conformità della Direttiva RAEE in alcuni paesi per facilitare la gestione dei resi dei clienti a fine vita.



## The Intelligent Use of Water®

LEADERSHIP · EDUCATION · PARTNERSHIPS · PRODUCTS

At Rain Bird, we believe it is our responsibility to develop products and technologies that use water efficiently. Our commitment also extends to education, training and services for our industry and community.

The need to conserve water has never been greater. We want to do even more and with your help we can. Visit [www.rainbird.com](http://www.rainbird.com) for more information about The Intelligent Use of Water®.

### Rain Bird Corporation

6991 East Southpoint Road  
Tucson, AZ 85756  
USA  
Tel: (520) 741-6100

### Rain Bird Corporation

970 W. Sierra Madre Ave.  
Azusa, CA 91702  
USA  
Tel: (626) 812-3400

### Rain Bird International

1000 W. Sierra Madre Ave.  
Azusa, CA 91702  
USA  
Tel: +1 (626) 963-9311

### Rain Bird Turkey

Çamlık Mh. Dinç Sokak Sk. No.4 D:59-60  
34760 Ümraniye, İstanbul  
TÜRKİYE  
Tel: (90) 216 443 75 23  
[rbt@rainbird.eu](mailto:rbt@rainbird.eu)  
[www.rainbird.com.tr](http://www.rainbird.com.tr)

### Rain Bird Europe SNC

#### Rain Bird France SNC

240 rue René Descartes  
Bâtiment A, parc Le Clamar  
BP 40072  
13792 AIX-EN-PROVENCE CEDEX 3  
FRANCE  
Tel: (33) 4 42 24 44 61  
[rbe@rainbird.eu](mailto:rbe@rainbird.eu) · [www.rainbird.eu](http://www.rainbird.eu)  
[rbf@rainbird.eu](mailto:rbf@rainbird.eu) · [www.rainbird.fr](http://www.rainbird.fr)

### Rain Bird Deutschland GmbH

Königstraße 10c  
70173 Stuttgart  
DEUTSCHLAND  
Tel: +49 (0) 711 222 54 158  
[rbd@rainbird.eu](mailto:rbd@rainbird.eu)

### Rain Bird Ibérica S.A.

C/ Valentín Beato, 22 2ª Izq. fdo  
28037 Madrid  
ESPAÑA  
Tel: (34) 91 632 48 10  
[rbib@rainbird.eu](mailto:rbib@rainbird.eu) · [www.rainbird.es](http://www.rainbird.es)  
[portugal@rainbird.eu](mailto:portugal@rainbird.eu)  
[www.rainbird.pt](http://www.rainbird.pt)

### Rain Bird Australia Pty Ltd.

Unit 13, Level1  
85 Mt Derrimut Road  
PO Box 183  
Deer Park, VIC 3023  
Tel: 1800 724 624  
[info@rainbird.com.au](mailto:info@rainbird.com.au)  
[www.rainbird.com/au](http://www.rainbird.com/au)

### Rain Bird Brasil Ltda.

Rua Marques Póvoa, 215  
Bairro Osvaldo Rezende  
Uberlândia, MG, Brasil  
CEP 38.400-438  
Tel: 55 (34) 3221-8210  
[www.rainbird.com.br](http://www.rainbird.com.br)

### Technical Services for U.S. and Canada only:

1 (800) RAINBIRD  
1-800-247-3782  
[www.rainbird.com](http://www.rainbird.com)