



# SMRT-Y

## Soil Moisture Sensor

### User Manual

Manual del usuario

Guide de l'utilisateur

Benutzerhandbuch

Manuale dell'utente

Gebruikershandleiding

Manual do Utilizador

Εγχειρίδιο χρήσης

Kullanıcı Kılavuzu



ENGLISH ..... 2

ESPAÑOL (Latin America) ..... 17

ESPAÑOL (Iberia) ..... 32

FRANÇAIS (France) ..... 47

FRANÇAIS (Canada) ..... 62

DEUTSCH ..... 77

**ITALIANO**

NEDERLANDSE ..... 107

PORTUGUÊS ..... 122

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ..... 137

TÜRKÇE ..... 152

## Indice

Introduzione.....	93
Elementi necessari .....	93
Descrizione del quadro.....	93
Come funziona .....	93
Preparazione .....	94
Installazione del sensore di umidità del terreno SMRT-SMS.....	95
Installazione dell'interfaccia utente SMRT-Y:...	98
Panoramica.....	98
Procedura dettagliata .....	98

Funzionamento SMRT-Y .....	100
Effettuare un rilevamento dell'umidità ...	100
Impostare la soglia di umidità .....	100
Visualizzare la temperatura del terreno...	101
Modificare il formato della temperatura..	101
Visualizzare l'EC del terreno .....	101
Irrigazione manuale / esclusione .....	101
Cronologia irrigazione.....	102
Sospendere l'irrigazione.....	102
Irrigazione consentita .....	102
Impostazione del piano di irrigazione .....	102

Calcolo della capacità di campo / soglia di umidità .....	103
Metodo capacità di campo.....	103
Metodo soglia di umidità automatica ....	103
Impostazione del sistema .....	104
Procedura consigliata .....	104
Cablaggio opzionale per Xeriscape o aiuole .....	104
Come effettuare i collegamenti:.....	104
Annotazioni speciali .....	105
Troubleshooting.....	106

## Introduzione

Vi ringraziamo per aver acquistato il kit sensore di umidità del terreno SMRT-Y Rain Bird, che utilizza la tecnologia più avanzata disponibile sul mercato. Vi siete uniti a tutti coloro che vogliono mantenere sani i propri prati e alberi senza dimenticare la conservazione dell'acqua, la risorsa più importante della Terra.

**Elementi necessari** Prima di procedere con l'installazione del nuovo sensore di umidità del terreno Rain Bird:

### Per l'installazione del sensore (SMRT-SMS)

- Utilizzare un cavo di calibro americano 18 o equivalente per giuntaggio e interramento
- Tappi protettivi o connettori equivalenti resistenti all'acqua (3)
- Pozzetto per valvole 7" (facoltativo)
- Pala con lama piatta
- Spelacavi / tronchese

### Per l'installazione dell'interfaccia utente (SMRT-Y)

- Cacciavite a stella medio
- Trapano
- Spelacavi / tronchese
- Collegare a un programmatore per irrigazione a norma di legge

## Descrizione del quadro



Display LCD

Visualizza l'umidità, la temperatura e la conduttività elettrica del terreno. Visualizza anche la cronologia di irrigazione (vedere a pagina 102).



Sensore di lettura

Il sensore di lettura visualizza e determina la soglia di umidità. Tale soglia è il livello di umidità volumetrico del terreno al raggiungimento del quale SMRT-Y interrompe l'irrigazione.



Temp. terreno

Visualizza la temperatura del terreno. Aumenta quando viene premuto "Sensore di lettura". Premere e azionare "EC terreno" per visualizzare i gradi Fahrenheit o Celsius



EC terreno

Visualizza la conduttività elettrica del terreno, decrementa quando viene premuto "Sensore di lettura". Passa dalla visualizzazione in gradi Fahrenheit a quella in gradi Celsius quando è premuto "Temp terreno".



Esclusione

Imposta l'interfaccia utente SMRT-Y in modalità di esclusione, disabilitando il sensore.

## Come funziona

SMRT-Y utilizza un sensore di umidità del terreno Digital TDT (Time Domain Transmissometry) interrato nel giardino per monitorare accuratamente il contenuto d'acqua volumetrico del terreno. L'interfaccia SMRT-Y si collega al programmatore per l'irrigazione già esistente. Il programmatore è impostato per eseguire l'irrigazione su base regolare. SMRT-Y rileva l'umidità del terreno ogni 10 minuti. Se il contenuto d'acqua del terreno è superiore alla soglia impostata, SMRT-Y sospenderà il ciclo di irrigazione interrompendo l'alimentazione alle elettrovalvole. L'alimentazione viene ripristinata dopo 30 minuti di inattività del programmatore.

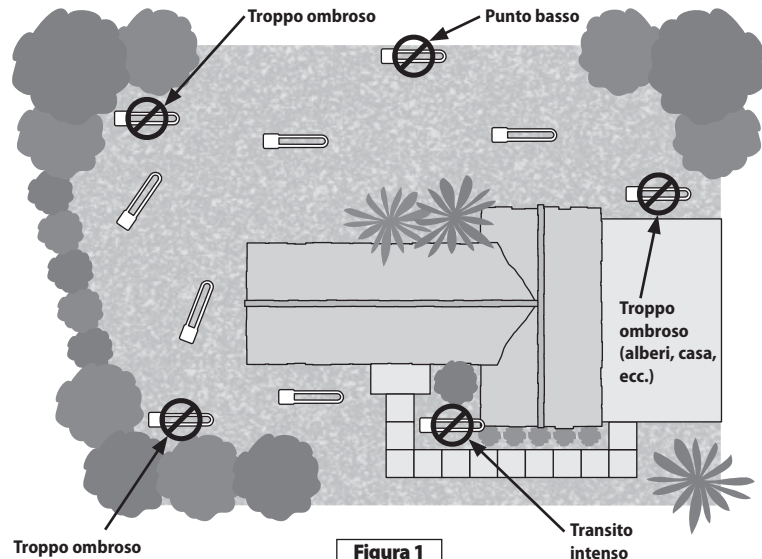


**NOTA:** Effettuare un rilevamento manuale durante un ciclo del programmatore o entro 30 minuti dal termine di un ciclo non influirà sulla modalità Irrigazione sospesa / consentita dell'interfaccia utente. Se durante questo intervallo viene premuto "Sensore di lettura", l'interfaccia utente potrebbe mostrare un rilevamento di umidità superiore alla soglia. L'interfaccia non cambierà stato né sospenderà l'irrigazione fino a che non viene effettuato un rilevamento dopo questo intervallo di tempo. Questo assicura che tutte le zone programmate ricevano acqua durante un ciclo consentito del programmatore.

Se il contenuto di acqua del terreno è inferiore alla soglia all'inizio del ciclo del programmatore, SMRT-Y permette il normale funzionamento del programmatore e dei cicli di irrigazione. La connessione sarà mantenuta per l'intero ciclo di irrigazione e per i 30 minuti successivi. SMRT-Y ha la capacità di irrigare due zone in modo indipendente dal sensore, questo per favorire le piante che tollerano la siccità, cactus, alberi, piante in vaso o zone con irrigazione a goccia, ecc. (vedere a pagina 104).

## Preparazione

1. Assicurarsi che il terreno sia stato irrigato nelle ultime 12 ore. Questo renderà più facile scavare e diminuirà il rischio di danneggiare le radici del prato.
2. Considerare ogni zona di irrigazione e identificare le piante principali (prato, cespugli, fiori, ecc.). Registrare il tipo di zona (a goccia, a pioggia) e la sua posizione nella proprietà. Per le zone a prato, annotare se la zona è completamente o parzialmente esposta al sole o se è all'ombra. Infine, registrare le impostazioni attuali del programmatore per ogni zona.
3. Assicurarsi che ogni zona funzioni correttamente.
4. Scegliere una zona a prato esposta completamente al sole per l'installazione del sensore (vedere Figure 1 e 2).
5. Con l'utente finale o con chi si occupa della manutenzione, determinare e registrare gli intervalli di irrigazione più frequenti e i tempi di esecuzione utilizzati nelle impostazioni dell'ultima stagione di intenso utilizzo.



**Figura 1**

Scelta della posizione del sensore

## Installazione del sensore di umidità del terreno SMRT-SMS

1. Attivare manualmente la zona di installazione del sensore e le zone adiacenti. Osservare gli schemi di distribuzione dell'acqua e selezionare il punto di installazione del sensore.



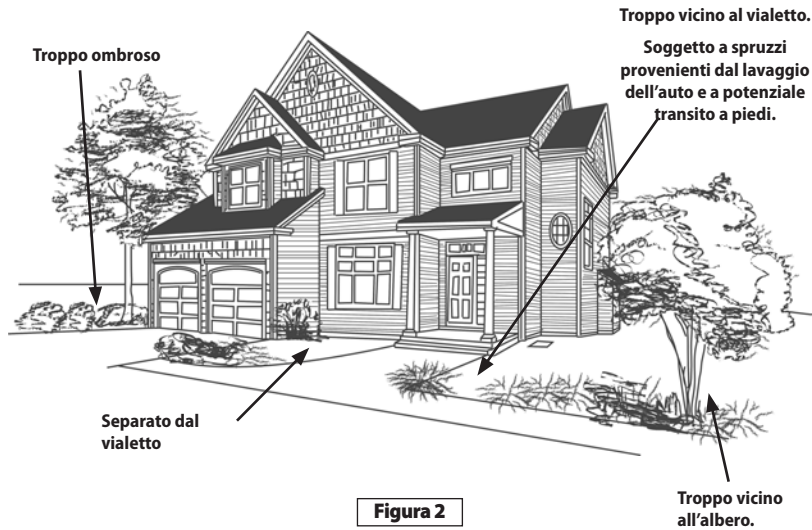
**NOTA:** Evitare di posizionare il sensore in punti di accumulo dell'acqua dovuto a scorrimento, ad esempio vicino alla strada, al marciapiede, a depressioni o alla base di rilievi o banchine.

2. Scegliere un posto in cui il prato sia sano e il sottosuolo permetta il drenaggio. Posizionare il sensore ad almeno 1,2 metri dagli irrigatori e in un'area irrigata solo dalla zona selezionata.

3. Identificare il pozzetto per valvole più vicino al punto di installazione del sensore. Identificare e contrassegnare entrambe le estremità del cavo di zona nel pozzetto e al programmatore. Questo può essere fatto scaricando a mano una valvola nel pozzetto per capire che zona controlla. Attaccare un pezzetto di nastro adesivo al cavo di zona collegato alla valvola. Poi, attaccare del nastro adesivo all'altra estremità del cavo nella scatola del programmatore. Assicurarsi che il cavo selezionato sia quello relativo alla zona e non il cavo 'comune'.



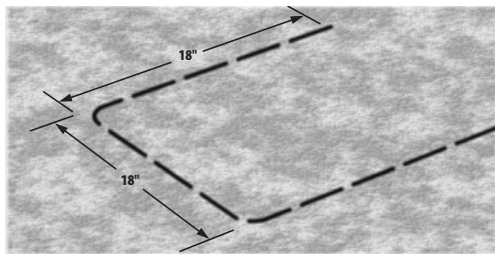
**NOTA:** Evitare di scegliere una zona che alimenta più di un'elettrovalvola. Il cavo verde dell'interfaccia utente SMRT-Y deve essere collegato a una zona che attiva una sola elettrovalvola.



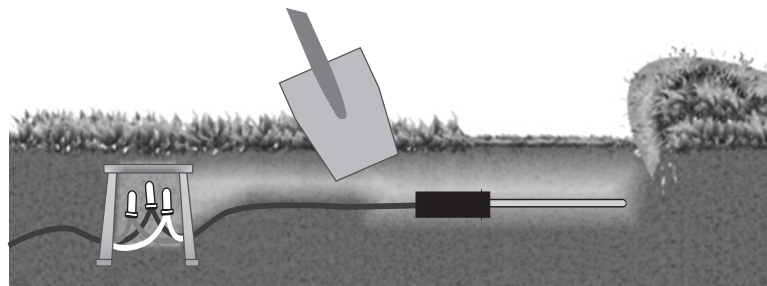
**Figura 2**

Posizioni del sensore non accettabili

- Utilizzando la pala con lama piatta, definire tre lati di un quadrato di 45 x 45 cm, profondo 15 centimetri. Il fondo dovrebbe essere a U (vedere Figura 3). Spingere la pala sotto la zolla fino a circa 10 cm di profondità e rovesciare la zolla lasciando esposta una quantità di terreno profonda da 7 a 10 centimetri. A circa 15 centimetri di distanza dal lato di questa apertura, scavare un buco simile per poter accomodare il pozzetto per valvole da 7". Questo pozzetto per valvole (scatola di cablaggio) sarà utilizzato per giuntare i cavi aggiuntivi dal sensore al cavo di zona identificato nel passaggio 3. Scavare una traccia dal pozzetto per valvole da 7" alla base dell'apertura quadrata da 45 cm creata per il sensore (vedere Figura 4).
- Posizionare il sensore orizzontalmente nel terreno smosso sul fondo dell'apertura a U, facendo scorrere i cavi del sensore nella traccia che collega la scatola di cablaggio. Compattare con cura il terreno intorno alle sonde del sensore fino a una profondità di circa 1 cm. Poi, rovesciare nuovamente la zolla sopra il sensore e compattare con cura.

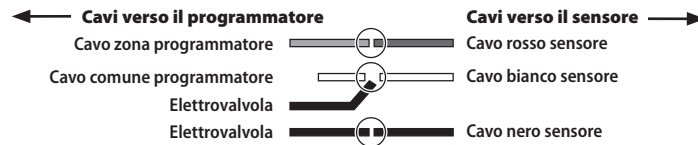
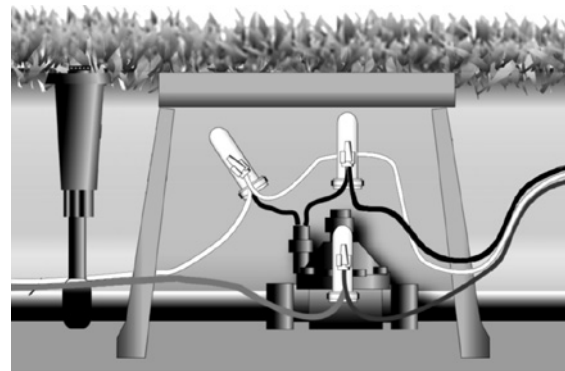


**Figura 3**



**Figura 4**

6. Nella scatola di cablaggio, collegare i cavi del sensore al cavo di estensione che porta al pozzetto per valvole. Utilizzare connettori stagni per tutte le connessioni dopo aver verificato il corretto funzionamento del sistema. Se i colori dei cavi di estensione non corrispondono ai colori dei cavi del sensore, annotare i colori dei cavi di estensione che corrispondono ai cavi rosso, bianco e nero del sensore.
7. Nel pozzetto per valvole, scollegare il cavo di zona contrassegnato dalla valvola e collegarlo al cavo di estensione in precedenza collegato al cavo rosso del sensore. Nessun altro cavo deve essere collegato a questa connessione. Ricollegare il cavo della valvola scollegato all'estensione del cavo nero del sensore. Collegare l'estensione del cavo bianco del sensore al cavo comune nel pozzetto per valvole. Assicurarsi che tutte le valvole nel pozzetto condividano la stessa connessione comune con il cavo bianco del sensore (vedere Figura 5). Utilizzare connettori stagni per tutte le connessioni dopo aver verificato il corretto funzionamento del sistema (vedere lo schema dei collegamenti incluso nel kit).



**Figura 5**

**Collegamenti pozzetto per valvole**

Per collegamenti resistenti alle intemperie (vedere Figura 6) utilizzare:

- Un pozzetto circolare per valvole da 7" (n. di catalogo Rain Bird #VB-7RND)
- Connettori stagni o connettori equivalenti resistenti all'acqua (connettore a interrimento diretto Rain Bird #DBTWC25)
- Utilizzare cavo isolato in polietilene a interrimento diretto calibro americano 18 (o equivalente) per giuntaggio e interrimento

8. Infine, versare lentamente 20 litri d'acqua sulla zona di installazione del sensore

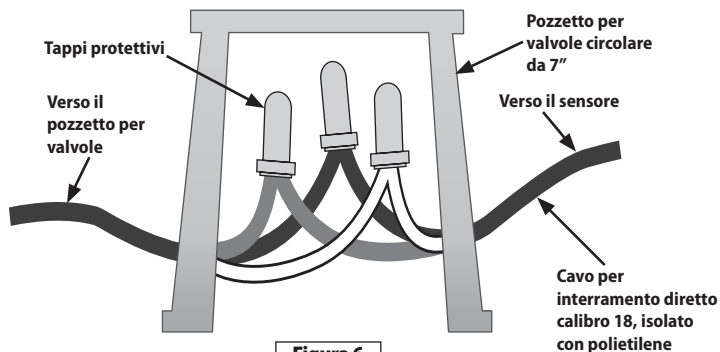


Figura 6

Collegamenti scatola di cablaggio

## Installazione dell'interfaccia utente SMRT-Y:

### Panoramica

Montare l'interfaccia utente SMRT-Y sulla parete accanto al programmatore. Collegare il cavo SMRT-Y al programmatore. Scollegare tutti i cavi attaccati al terminale comune e ricolgarli al cavo bianco SMRT-Y.



**NOTA:** Se c'è più di un campo comune, collegare tutti i cavi comuni al cavo bianco SMRT-Y.

Collegare il cavo nero SMRT-Y al terminale comune. Scollegare il cavo di zona contrassegnato dal terminale corrispondente e collegarlo al cavo rosso SMRT-Y. Collegare il cavo verde SMRT-Y al terminale da cui è stato rimosso il cavo di zona. Collegare il cavo arancione SMRT-Y all'"hot spot" CA 24 volt o terminale del trasformatore (vedere Figura 8).

### Procedura dettagliata

1. Scollegare il cavo o i cavi collegati al terminale "COM" (o comune) sul programmatore. Collegare il cavo nero dall'interfaccia utente SMRT-Y al terminale COM del programmatore (vedere Figura 7).

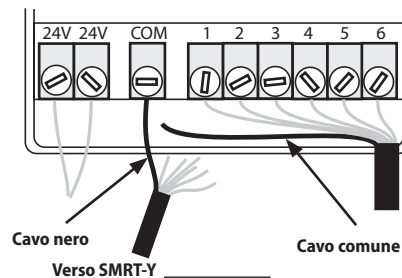


Figura 7



2. Collegare il cavo arancione proveniente da SMRT-Y a uno dei terminali a 24V CA sul programmatore. Per determinare il terminale a 24V a cui collegare il cavo arancione, toccare ogni terminale con il cavo arancione con il programmatore acceso (adattatore CA collegato). Utilizzare il terminale che attiva il display SMRT-Y (vedere Figura 8).



**NOTA:** Assicurarsi di scollegare la corrente dopo aver determinato il corretto terminale 24V. Non scollegare i cavi di alimentazione collegati a questi terminali. Lasciarli collegati.

Scollegare l'alimentatore AC e assicurare il cavo arancione nel terminale insieme al cavo esistente. (Alcuni programmatori hanno un terminale chiamato 'TEST' o 'HOT SPOT' che può essere utilizzato per il collegamento del cavo arancione.)

**Assicurarsi di effettuare il collegamento al terminale 24V corretto**

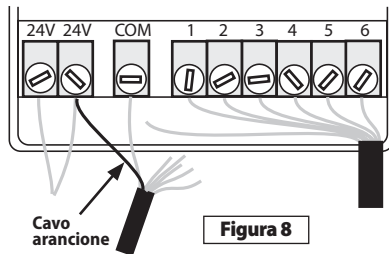


Figura 8



**NOTA:** Alcuni programmatori non forniscono accesso interno ai terminali CA. In questo caso, un adattatore CA 24 volt può essere acquistato presso il rivenditore locale di prodotti per l'irrigazione. Sarà necessario collegare uno dei cavi dell'adattatore CA al terminale COM (a cui è collegato anche il cavo nero SMRT-Y) e l'altro cavo dell'adattatore al cavo arancione proveniente dall'interfaccia SMRT-Y.

3. Collegare il cavo o i cavi scollegati dal terminale 'COM' al cavo bianco SMRT-Y mediante un morsetto (vedere Figura 9).
4. Scollegare il cavo della zona selezionata identificato e contrassegnato in precedenza (zona n. 1 nella Figura 10). Collegarlo al cavo rosso dell'interfaccia utente SMRT-Y con un morsetto (vedere Figura 10).

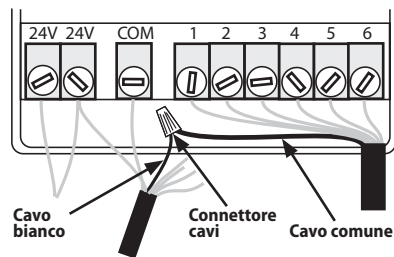


Figura 9

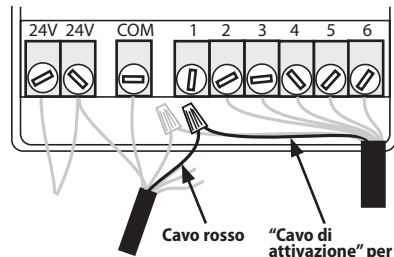


Figura 10

- Collegare il cavo verde dell'interfaccia utente SMRT-Y al terminale della zona a cui il cavo di zona contrassegnato era originariamente connesso (vedere Figura 11).
- Accendere il programmatore e permettere all'interfaccia utente SMRT-Y di eseguire un rilevamento dell'umidità nel terreno. Il rilevamento dovrebbe apparire sul display dopo 4-5 secondi. Se il rilevamento è zero, il cablaggio del sensore non è corretto e sarà necessario ricontrollarlo. Se il rilevamento è diverso da zero, il cablaggio è corretto e sarà possibile terminare l'installazione dei tappi protettivi sui cavi del sensore. Verificare anche la temperatura e la conduttività elettrica del terreno.

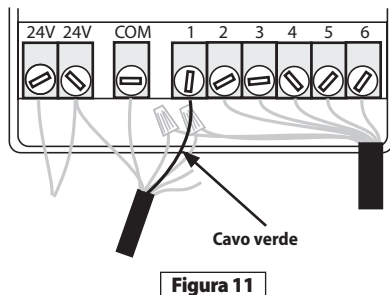


Figura 11

**Complimenti, l'installazione è completata!**

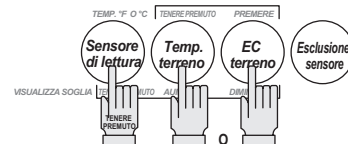
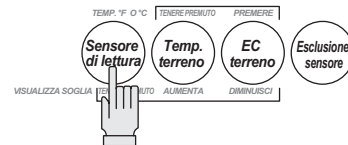
## Funzionamento SMRT-Y

### Effettuare un rilevamento dell'umidità

SMRT-Y visualizza l'ultimo rilevamento dell'umidità (effettuato ogni 10 minuti). Per effettuare un rilevamento dell'umidità attuale, premere **Sensore di lettura**. Il display visualizzerà "--", seguito dall'umidità attuale.

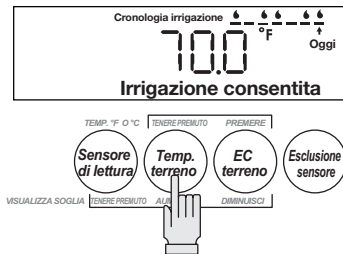
### Impostare la soglia di umidità

Per impostare la soglia di umidità, premere e tenere premuto **Sensore di lettura** e poi azionare il pulsante **Temp terreno** per aumentare la soglia o il pulsante **EC terreno** per diminuirla (vedere a pagina 103).



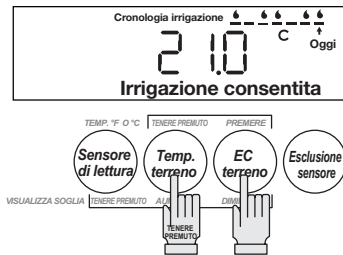
### Visualizzare la temperatura del terreno

Per visualizzare la temperatura del terreno, premere **Temp. terreno**.



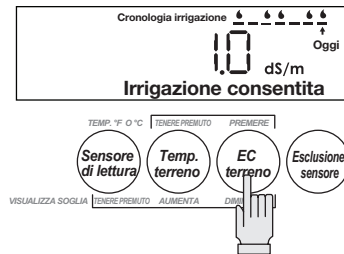
### Modificare il formato della temperatura

Per passare dai gradi Fahrenheit a quelli Celsius, tenere premuto **Temp. terreno** e azionare **EC terreno**.



### Visualizzare l'EC del terreno

Premere **EC terreno** per visualizzare l'EC attuale del terreno.

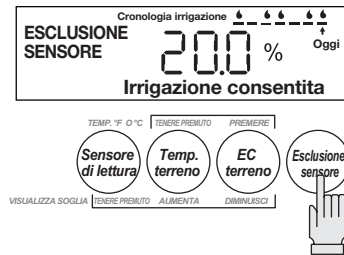


### Irrigazione manuale / esclusione

Se si desidera testare il proprio sistema di irrigazione o irrigare manualmente una zona, sarà necessario escludere il funzionamento del sensore in modo che non interrompa l'alimentazione delle valvole.

Per fare ciò, premere il pulsante **Esclusione sensore**. L'icona "ESCLUSIONE SENSORE" sul display si accenderà e spegnerà lentamente.

In questa modalità le operazioni del programmatore non saranno bloccate dall'interfaccia utente SMRT-Y.



### **Cronologia irrigazione**

L'interfaccia utente SMRT-Y visualizza gli ultimi 7 tentativi di irrigazione. Se SMRT-Y ha permesso l'irrigazione, viene visualizzata una goccia. Se il sistema è stato sospeso, sarà vuoto. 'Oggi' indica il ciclo di irrigazione più recente. La cronologia viene aggiornata 30 minuti dopo ogni ciclo.



### **Sospendere l'irrigazione**

Quando l'umidità del terreno è superiore alla soglia di umidità appare l'icona 'Irrigazione sospesa'. Il sistema non effettuerà l'irrigazione.



### **Irrigazione consentita**

Quando l'umidità del terreno è inferiore alla soglia, appare l'icona 'Irrigazione consentita'. Questa icona è visualizzata anche quando viene attivata l'esclusione del sensore. Il sistema effettuerà l'irrigazione normalmente.



### **Impostazione del piano di irrigazione**

La capacità di campo è la quantità d'acqua trattenuta dal terreno in condizione di equilibrio. La quantità d'acqua richiesta per portare il contenuto di umidità del terreno dall'80% della capacità di campo al 100% della capacità di campo è data dalla formula:

$$\text{Acqua (in pollici)} = 0,2 * \text{capacità di campo} * \text{profondità}$$




Se la capacità di campo è del 25% e si sta effettuando l'irrigazione fino a una profondità di 8 pollici (circa 20 cm), la quantità d'acqua necessaria è  **$0,2 * 0,25 * 8 = 0,4$  pollici (circa 1 cm)**

Se si conosce l'indice di precipitazione effettivo degli irrigatori, il tempo di irrigazione è dato da:

$$\text{Tempo (in minuti)} = 60 * \text{pollici} / \text{indice di precipitazione effettivo}$$

Se l'indice di precipitazione effettivo per l'esempio precedente è di 0,5 pollici all'ora, il tempo di irrigazione in minuti è  **$60 * 0,4 / 0,5 = 48$  minuti.**

La tabella alla pagina seguente illustra un semplice modo per impostare i tempi di irrigazione per tutte le zone di un sistema. Si basa sulle formule precedenti. Dopo aver misurato la capacità di campo di un terreno (vedere alla pagina seguente), è possibile utilizzare la tabella per determinare i tempi di irrigazione delle zone. Sarà necessario conoscere il tipo di irrigatori installati e il relativo indice di precipitazione.

Guida tempo irrigazione		IRRIGATORI ROTANTI 			IRRIGATORI A SCOMPARSA 			IRRIGATORI A UGELLO ROTANTE 		
Capacità di campo	Impostazione soglia di umidità	Minuti totali di funzionamento	Tempo di assorbimento		Minuti totali di funzionamento	Tempo di assorbimento		Minuti totali di funzionamento	Tempo di assorbimento	
			Flusso Max	Assorb. Min.		Flusso Max	Assorb. Min.		Flusso Max	Assorb. Min.
45%	36%	58	11	41	29	5	43	95	15	30
40%	32%	52	11	32	26	5	34	84	15	21
35%	28%	45	16	25	23	7	28	74	19	12
30%	24%	39	20	19	19	8	24	63	22	4
25%	20%	32	34	4	16	11	13	53	25	0
20%	16%	26	48	0	13	13	13	42	30	0
15%	12%	19	88	0	10	17	9	32	33	0
10%	8%	13	300	0	6	21	6	21	37	0

- Minuti totali di funzionamento indica il tempo totale necessario per portare l'umidità dalla soglia indicata alla capacità di campo
- Tempo di assorbimento - Flusso massimo indica i minuti prima che l'accumulo in superficie provochi lo scorrimento
- Tempo di assorbimento - Assorbimento minimo indica i minuti necessari per assorbire l'accumulo in superficie.
- Combinare il tipo di irrigatore posseduto con la capacità di campo. Se l'area con irrigatori a scomparsa ha una capacità di campo del 35% e la soglia di umidità è del 28%, il tempo di irrigazione totale è di 23 minuti. Impostare il programmatore per irrigare per un totale di 23 minuti, utilizzando un ciclo di irrigazione con tempo massimo di funzionamento di 7 minuti e tempo minimo di assorbimento di 28 minuti.

## Calcolo della capacità di campo / soglia di umidità

Ogni terreno è diverso. La capacità di campo e la soglia di umidità sono uniche per ognuno di essi. Di seguito è illustrato il metodo migliore per determinare le impostazioni ideali della soglia di umidità. Ricordate che è possibile regolare la soglia di umidità in qualsiasi momento.

### Metodo capacità di campo

Al tramonto, bagnare il terreno fino alla saturazione nell'area del sensore. È importante che l'area sia molto bagnata e che l'acqua si fermi in superficie.

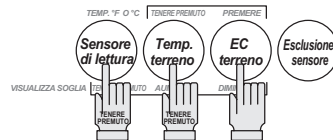
Questo può essere fatto con un contenitore da 20 litri d'acqua o con una canna da giardino. La mattina successiva, prima che la luce del sole raggiunga direttamente la posizione del sensore, effettuare un rilevamento dell'umidità premendo il pulsante 'Sensore di lettura'. Questo rilevamento è la capacità di campo del terreno. La soglia di umidità ideale dovrebbe essere l'80% della capacità di campo.

### Metodo soglia di umidità automatica

Al tramonto, bagnare il terreno intorno al sensore fino alla saturazione con circa 20 litri d'acqua. Impostare il programmatore per l'irrigazione alle 5.00 della mattina successiva.

Infine, premere e tenere premuti simultaneamente i pulsanti 'Sensore di lettura' e 'Temp. terreno' mentre si preme e rilascia una volta il pulsante 'EC terreno'. Le modalità Irrigazione sospesa e Irrigazione consentita inizieranno a lampeggiare.

Quando il programmatore tenta di effettuare l'irrigazione la mattina seguente, SMRT-Y effettuerà un rilevamento e imposterà automaticamente la soglia di umidità all'80% della capacità di campo.



## Impostazione del sistema

1. Impostare il programmatore per l'irrigazione di tutte le zone alla frequenza più elevata attesa durante il picco della stagione. Questo potrebbe voler dire tutti i giorni.
2. Impostare i tempi di irrigazione della zona come erano stati precedentemente impostati dal proprietario o da chi si occupa della manutenzione.
3. Selezionare la funzione impostazione soglia automatica nell'interfaccia utente SMRT-Y premendo e tenendo premuti simultaneamente "Sensore di lettura" e "Temp. Terreno" e premendo una volta il pulsante "EC terreno". Se la funzionalità è stata impostata correttamente le icone 'Sospesa' e 'Consentita' lampeggeranno alternativamente. Queste icone continueranno a lampeggiare fino all'impostazione automatica della soglia.
4. Assicurarsi che il programmatore sia impostato per eseguire l'irrigazione la mattina seguente prima che l'area del sensore sia esposta al sole. Questo intervallo definisce il periodo di impostazione automatica.
5. Assicurarsi che 'Esclusione sensore' non stia lampeggiando nell'angolo superiore sinistro del display LCD. Se sta lampeggiando, premere il pulsante 'Esclusione sensore' per permettere il funzionamento del sensore di umidità del terreno.
6. Bagnare in profondità l'area del sensore con 20 litri d'acqua prima di lasciare la proprietà. Bagnare anche i segni dello scavo.

### Procedura consigliata

1. La soglia di umidità dell'irrigazione è determinata durante il periodo impostato automaticamente. Successivamente al primo funzionamento del programmatore, premere il pulsante 'Sensore di lettura' sull'interfaccia utente SMRT-Y per visualizzare la soglia di umidità di irrigazione. Il numero visualizzato è il livello di umidità nella zona delle radici che permetterà l'irrigazione.
2. Reimpostare i tempi di esecuzione della zona facendo riferimento alle istruzioni e alla tabella dei tempi di irrigazione. Per utilizzare la tabella sarà necessario conoscere la soglia di umidità ottenuta nel passaggio precedente e l'indice di precipitazione delle zone.

## Cablaggio opzionale per Xeriscape o aiuole

Ci potrebbero essere alcune zone che si desidera irrigare senza tenere conto del livello di umidità misurato dal sensore. Ad esempio, un'aiuola o alberature. SMRT-Y può gestire fino a 2 zone di questo tipo.

### Come effettuare i collegamenti:

1. Identificare le zone che rientrano in questa categoria. Annotare i terminali a cui sono collegate sul programmatore.
2. Allentare la vite che collega il cavo di queste zone al programmatore.
3. Spelare i cavi e collegare il cavo blu dell'interfaccia utente SMRT-Y allo stesso terminale della cavo di zona.



**NOTA:** Ora ci saranno due cavi collegati a questo terminale, un cavo blu verso l'interfaccia utente SMRT-Y e un cavo di zona verso la valvola.

4. Se anche un'altra zona va irrigata indipendentemente dal sensore di umidità, collegare il cavo marrone dell'interfaccia utente SMRT-Y al secondo terminale. Queste due zone verranno ora gestite indipendentemente dal sensore di umidità.
5. Accendere il programmatore e permettere all'interfaccia utente SMRT-Y di eseguire un rilevamento dell'umidità nel terreno. Il rilevamento dovrebbe apparire sul display dopo 4-5 secondi. Se il rilevamento è zero, il cablaggio del sensore non è corretto e sarà necessario ricontrollarlo. Se il rilevamento è diverso da zero, il cablaggio è corretto e sarà possibile terminare l'installazione dei connettori stagni sui cavi del sensore.

## Annotazioni speciali

1. Questo sensore di umidità del terreno è compatibile con installazioni che utilizzano relè di avvio pompa.
2. È possibile utilizzare il sensore di umidità del terreno con installazioni che gestiscono diverse stazioni o valvole contemporaneamente.
3. Il sensore di umidità del terreno SMRT-Y può essere utilizzato con un sensore di pioggia Rain Bird (numero: RSDBEX). Il sistema funziona come segue:
  - Collegare il sensore di pioggia ai terminali del sensore nel programmatore come indicato.
  - Collegare l'interfaccia utente SMRT-Y al programmatore come descritto in questo manuale.
  - Quando il sensore di pioggia è attivato, il cavo comune sarà disturbato e l'alimentazione all'interfaccia utente SMRT-Y potrebbe essere disabilitata. Se questo dovesse avvenire, il display diventerà vuoto e l'interfaccia utente smetterà di funzionare fino all'asciugamento del sensore di pioggia. La programmazione SMRT-Y non andrà persa. Anche se l'interfaccia utente era in modalità di esclusione, la modalità sarà ripristinata quando l'alimentazione è riallacciata.
  - Quando l'alimentazione è ripristinata, l'interfaccia utente SMRT-Y effettuerà immediatamente un rilevamento dell'umidità e imporrà la modalità 'Sospesa' o 'Consentita'. Il requisito dei 30 minuti di timeout sarà reimpostato così che il cambiamento di modalità avvenga immediatamente.
4. L'esposizione a lungo termine alla luce del sole diretta potrebbe danneggiare il display LCD di SMRT-Y. Utilizzare il coperchio protettivo (vedere Figura 12) se l'installazione è effettuata in una posizione esposta direttamente al sole.

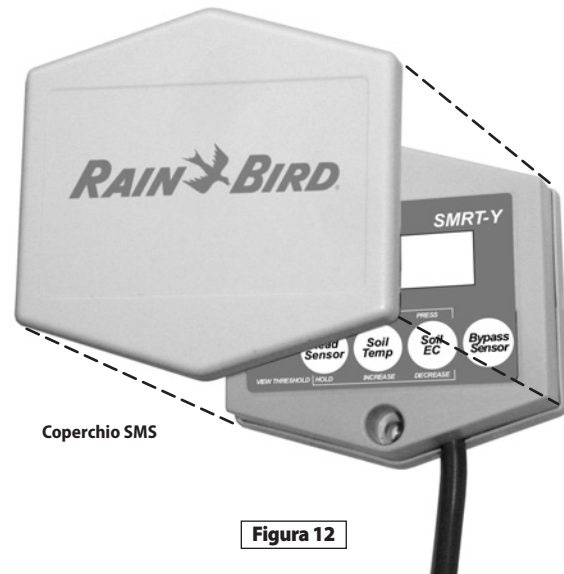


Figura 12

## Troubleshooting

Sintomo	Possibile causa	Correzione
Il display è vuoto.	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'alimentazione non è connessa.</li><li>• Il programmatore non è collegato.</li><li>• Il sensore di pioggia è attivato.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ristabilire l'alimentazione dell'interfaccia utente SMRT-Y collegando il cavo arancione al corretto terminale 24V CA sul programmatore.</li><li>• Collegare il cavo di alimentazione del programmatore.</li></ul>
Il display visualizza "00"	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il sensore è scollegato.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificare se il sensore di pioggia è attivo. Ricontrollare la sezione relativa all'installazione del sensore.</li><li>• Controllare tutti i collegamenti al sensore e tra l'interfaccia utente SMRT-Y e il programmatore.</li></ul>
Il sistema non effettua l'irrigazione.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il programmatore non è impostato.</li><li>• L'umidità del terreno non è inferiore all'impostazione della soglia di umidità.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Assicurarsi che il programmatore sia impostato e in funzione.</li><li>• Effettuare un rilevamento dell'umidità del terreno. Se il rilevamento è superiore alla soglia, il sistema non effettua l'irrigazione perché il livello di umidità è sufficiente.</li></ul>
Non si verifica alcun cambiamento nell'irrigazione del sistema.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il cavo COM è scollegato.</li><li>• I cavi verde o rosso dell'interfaccia utente SMRT-Y non sono collegati alla zona corretta.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare i collegamenti via cavo COM.</li><li>• Controllare tutti i cablaggi dell'interfaccia utente SMRT-Y.</li></ul>



In conformità con la direttiva europea 2002/96/CE e nom EN50419:2005 questo dispositivo non deve essere smaltito insieme ai rifiuti comuni. Il dispositivo deve essere oggetto di un'operazione di rimozione appropriata e selettiva per essere recuperato. La vostra collaborazione contribuirà al rispetto dell'ambiente e alla protezione delle nostre risorse naturali.





[www.rainbird.com/smrtty](http://www.rainbird.com/smrtty)

**Rain Bird Corporation**

6991 E. Southpoint Road  
Tucson, AZ 85756 USA  
Phone: +1 (520) 741-6100  
Fax: +1 (520) 741-6522

**Rain Bird Corporation**

970 West Sierra Madre Avenue  
Azusa, CA 91702 USA  
Phone: +1 (626) 812-3400  
Fax: +1 (626) 812-3411

The Intelligent Use of Water™

[www.rainbird.com](http://www.rainbird.com)

**Rain Bird International, Inc.**

1000 West Sierra Madre Ave.  
Azusa, CA 91702 USA  
Phone: +1 (626) 963-9311  
Fax: +1 (626) 852-7343

**Rain Bird Europe SNC**

900 Rue Ampère, BP 72000  
13792 Aix en Provence Cedex 3  
FRANCE  
Tel: (33) 4 42 24 44 61  
Fax: (33) 4 42 24 24 72  
[rbe@rainbird.fr](mailto:rbe@rainbird.fr) - [www.rainbird.eu](http://www.rainbird.eu)

**Rain Bird France SNC**

900 Rue Ampère, BP 72000  
13792 Aix en Provence Cedex 3  
FRANCE  
Tel: (33) 4 42 24 44 61  
Fax: (33) 4 42 24 24 72  
[rbe@rainbird.fr](mailto:rbe@rainbird.fr) - [www.rainbird.fr](http://www.rainbird.fr)

**Rain Bird Ibérica. S.A.**

Polígono Ind. Prado del Espino  
C/Forjadores, nº 12  
28660 Boadilla Del Monte Madrid  
ESPAÑA  
Tél: (34) 91 632 48 10  
Fax: (34) 91 632 46 45  
[rbib@rainbird.fr](mailto:rbib@rainbird.fr) - [www.rainbird.es](http://www.rainbird.es)

**Rain Bird Desutschland GmbH**

Oberjesinger Str. 53  
71083 Herrenberg-Kuppingen  
DEUTSCHLAND  
Tel: (49) 07032 99010  
Fax: (49) 07032 9901 11  
[rbd@rainbird.fr](mailto:rbd@rainbird.fr) - [www.rainbird.de](http://www.rainbird.de)

**Rain Bird Sverige AB**

Fleningeväen 315  
260 35 Ödåkra  
SWEDEN  
Tel: (46) 42 25 04 80  
Fax: (46) 42 20 40 65  
[rbs@rainbird.fr](mailto:rbs@rainbird.fr) - [www.rainbird.se](http://www.rainbird.se)

**Rain Bird Turkey**

İstiklal Mahallesi,  
Alemdağ Caddesi, N° 262  
81240 Ümraniye İstanbul  
Türkiye  
Phone: (90) 216 443 75 23  
Fax (90) 216 461 74 52