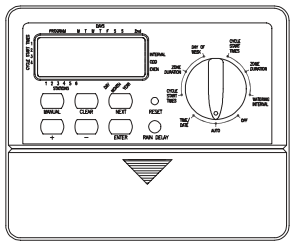
WTM220355 57114-24rE_Ita.qxd 2/22/2002 12:42 PM Page 1

Orbit WaterMaster®

Manuale di installazione / Manuale dell'utente

Timer per irrigazione della Orbit®



MODELLI

57114, 57161, 57162, 57242, 91046, 91054, 94122, 94124, 94126

VERSIONE WT2X

1 sezione Introduzione

Grazie per aver acquistato un timer per irrigazione Orbit®. I progettisti della Orbit® hanno unito la semplicità degli interruttori meccanici alla precisione dell'elettronica digitale per offrirvi un timer facile da programmare e allo stesso tempo estremamente versatile. Il timer Orbit® offre convenienza flessibilità, permettendovi di gestire un programma di irrigazione completamente automatico, semi-automatico o manuale per tutte le vostre esigenze di irrigazione.

Vi preghiamo di leggere interamente il presente manuale prima di iniziare la programmazione e l'uso della centralina. Alcune delle principali caratteristiche di progettazione includono:

Estrema semplicità

Ruotando il disco combinatorio su una delle nove impostazioni, è possibile rivedere la programmazione o apportare facilmente delle modifiche.

Possibilità di programmare la centralina stando seduti comodamente in poltrona

Inserendo due batterie alcaline AA è possibile programmare il timer prima di installarlo nella posizione definitiva.

Fusibile

Il fusibile lento da 0,75 A serve a proteggere il circuito. Per sostituirlo, utilizzare un fusibile WaterMaster da 0,75 A o equivalente.

Coperchi Lexan in lingua

Disponibili in inglese, francese, spagnolo, italiano e tedesco.

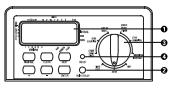


FIGURA 1: Posizione dei comandi sul timer

1. Display digitale

Un ampio display LCD (schermo a cristalli liquidi) visualizza l'ora ed indica la maggior parte delle impostazioni di programmazione. Il display è completamente interattivo con tutti gli altri comandi.

2. Tasti di programmazione

Il timer è dotato di sette tasti per l'impostazione e la programmazione. Lavorando congiuntamente al selettore rotante, i tasti vengono utilizzati per impostare l'ora, il tempo d'irrigazione, i giorni d'irrigazione, gli orari d'avvio e altre funzioni.

3. Selettore rotante

L'ampio quadrante permette di individuare facilmente quale funzione è attualmente selezionata e/o in che modalità il timer è impostato per il suo funzionamento.

4. Tasto RESET (Reimposta)

Il tasto RESET (Reimposta) cancella l'ora, la data e la programmazione effettuata dall'utente, ma non cancella il programma a prova di guasti installato in fabbrica. Per evitare una reimpostazione accidentale, il tasto è incassato all'interno del pannello e per premerlo è necessario utilizzare un oggetto appuntito come la punta di una penna o di una matita.

Caratteristiche di programmazione principali

Doppio programma d'irrigazione - Riepilogo

Il timer vi offre la possibilità di utilizzare uno o entrambi i programmi indipendenti. Notate che ogni singola stazione può essere impostata indipendentemente con il programma A o con B oppure sia con A che con B.

Programma–A

Questo programma consente di programmare le stazioni selezionate per l'irrigazione in giorni specifici della settimana o per l'irrigazione ogni due giorni. Il programma A si autoripete continuamente nelle settimane successive.

Programma–B

Offre due opzioni: una per l'irrigazione nei giorni pari o dispari, l'altra ad intervalli che vanno da ogni giorno a una volta ogni 28 giorni. Questa caratteristica è stata pensata per andare incontro a quelle esigenze e restrizioni imposte dalle autorità locali e per risparmiare acqua. Il timer calcola automaticamente i giorni pari e dispari (in base alla data) di ciascun mese e introduce degli adattamenti per gli anni bisestili offrendo così un' irrigazione equamente ripartita fra pari e dispari fino all'anno 2100.

Accatastamento degli orari d'inizio

Il timer ha la capacità di "accatastare" gli orari di inizio che si sovrappongono.

Se si immettono due o più orario di inizio che si sovrappongono (nello stesso o in diversi programmi), il timer non attiverà due stazioni alla stessa ora. Al contrario, il timer attiverà la prima stazione e poi attiverà la/e stazione/i successiva/e, una dopo l'altra, al termine della durata dell'irrigazione preimpostata per la prima stazione.

Il timer NON accatasterà gli orari con il successivo giorno del calendario. Questo impedisce al timer di violare la programmazione dell'irrigazione a giorni pari e dispari.

Modalità manuali e semiautomatiche

Il timer mette a disposizione un certo numero di modalità manuali e semi-automatiche per per una maggiore flessibilità nell'irrigazione. È possibile annullare la programmazione automatica del timer in molti modi diversi.

2 sezione Operazioni preliminari

La programmazione del timer può essere effettuata seguendo pochi e semplici passaggi. Prima di iniziare con la programmazione, è importante inserire le batterie, impostare l'ora e la data e stabilire un piano di irrigazione.

Installare le batterie

Il timer ha bisogno di due batterie AA per mantenere l'ora, la data e i programmi in caso di interruzione della corrente elettrica. Con una installazione tipica, le batterie completamente cariche dovrebbero offrire sufficiente energia per circa tre anni di utilizzo.

- Togliere il coperchio della morsettiera.
- Inserire due batterie AA nel vano batterie.
- Richiudere il coperchio.

Batterie scariche o l'assenza di queste causa la cancellazione dell'ora e della data in caso di interruzione della corrente.

Impostazione dell'ora e della data

Se questa è la prima volta che il timer viene programmato, è necessario premere il piccolo tasto incassato con su scritto **RESET**. Premendo **RESET** non viene interessato il programma a prova di guasti installato in fabbrica **[vedere figura 2]**.

FIGURA 2: Tasti di programmazione

- Portare il disco combinatorio sulla posizione **TIME/DATE [vedere figura 3]**.
- **12:00 AM** appare sul display, con tre frecce rivolte verso year (anno), month (mese) e day (giorno).
- Utilizzare i tasti + e - per impostare l'ora esatta. Quando si è impostata l'ora esatta, premere il tasto **ENTER** per memorizzarla. Per avanzare o arretrare più rapidamente, tenere premuto il tasto **+** o **-** finché il display non entra in modalità avanzamento rapido.
- Un cursore lampeggiante apparirà sotto la freccia dell'anno, mese e della data quando si effettua la programmazione **[vedere figura 3]**.
- Utilizzare i tasti + and – per impostare l'anno corretto, quindi premere **ENTER**.
- Utilizzare i tasti + and – per impostare il mese corretto, quindi premere **ENTER**.
- Utilizzare i tasti + and – per impostare la data esatta, quindi premere **ENTER**.

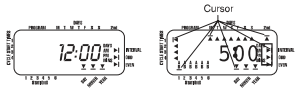


FIGURA 3: Display a cristalli liquidi con le relative informazioni

Cautela: se non si immette nel timer un programma di irrigazione, il programma a prova di guasti installato in fabbrica accenderà ogni stazione, ogni giorno per 10 minuti.

Per evitare un'accensione accidentale delle valvole, portare il disco combinatorio su **OFF** *oppure immettere un programma di irrigazione.*

Stabilire un programma di irrigazione

Per aiutarvi a comprendere come programmare al meglio il timer, potrebbe risultare utile abbozzare su carta la pianificazione dell'irrigazione. Ciò vi aiuterà a stabilire in quali giorni e a che ora vorrete irrigare.

3 sezione Programmazione

Il timer è dotato di due programmi che possono essere impostati per controllare un'ampia gamma di programmi di irrigazione. A seconda delle proprie esigenze, è possibile utilizzare sia un unico programma che entrambi.

Immettere il programma di irrigazione in qualsiasi ordine

È possibile immettere il proprio programma di irrigazione nell'ordine desiderato. Questa caratteristica permette di rivedere e modificare facilmente i propri programmi di irrigazione. Le proprie impostazioni possono essere modificate in ogni momento sia mentre si sta impostando il programma iniziale che dopo anni di utilizzo.

Orari d'inizio per i programmi A e B

N.B. L'orario di inizio è l'ora del giorno in cui il programma comincia con l'irrigazione della prima stazione e tutte le altre stazioni del programma seguiranno in sequenza. Non esistono orari di inizio separati per ogni singola stazione. Gli orari di inizio non corrispondono a stazioni specifiche, bensì ai programmi (A o B). Se si immette più di un orario di inizio, tutte le stazioni del programma specificato irrigheranno di nuovo (in sequenza).

- Il modo in cui si imposta il ciclo dell'orario di inizio è lo stesso per entrambi i programmi. Portare il disco combinatorio sulla posizione **CYCLE START TIMES** (orari dell'inizio del ciclo) nel programma che si vuole impostare. Il display visualizzerà una A o una B a seconda del programma che si è selezionato. Il display visualizzerà **—:—** e un cursore lampeggiante nella posizione **CYCLE START TIMES 1 [vedere figura 4]**.
- Impostare l'ora in cui si desidera iniziare l'irrigazione per l'orario d'inizio 1 utilizzando i tasti **+** o **-** , quindi premere il tasto **ENTER**. Il display avanzerà a **START 2**. Per ulteriori orari di inizio, ripetere semplicemente questa procedura utilizzando i tasti **+** e **-** per immettere l'ora, quindi premere **ENTER**. Non dimenticare, ogni orario di inizio attiverà tutte le stazioni che sono state impostate per l'irrigazione nel programma specificato. Non esistono orari di inizio separati per ogni singola stazione. Gli orari di inizio non corrispondono a stazioni specifiche.
- Per ogni programma (A o B) è possibile immettere fino a quattro orari di inizio.

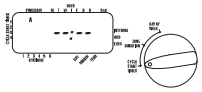


FIGURA 4: Display a cristalli liquidi con l'orario d'inizio

Durata dell'irrigazione per programma A o B

N.B. Entrambi i programmi richiedono la programmazione della durata dell'irrigazione.

Portare il disco combinatorio sulla posizione **ZONE DURATION** (durata della zona) o nel programma A o nel B. Il display visualizzerà quale programma è stato selezionato con una "A" o una "B" e il - - cursore lampeggiante nella stazione "1" **[vedere figura 5]**.

FIGURE 5: Durata della stazione per il programma A

È possibile impostare la durata dell'irrigazione da 1 a 99 minuti. Tenere premuto il tasto + per far avanzare il numero dei minuti, oppure utilizzare il tasto - per andare indietro, quindi premere **ENTER**. Una volta che i minuti sono impostati, apparirà una "A" o una "B" sopra la stazione 1 e il cursore si sposterà sulla stazione 2 e comincerà a lampeggiare.

- Ripetere semplicemente questi passaggi per impostare la durata dell'irrigazione di tutte le zone di questo programma
- Per saltare una stazione, premere il tasto **NEXT** (avanti).
- Per cancellare le durate dell'irrigazione precedentemente programmate, premere il tasto **CLEAR** (cancella).

Assegnazione dei giorni di irrigazione per il programma A

- Portare il disco combinatorio su **DAY OF WEEK** (giorno della settimana) nel programma A. Il display visualizzerà una "A" e il cursore lampeggerà sotto i giorni della settimana Monday, Tuesday, Wednesday, (Lunedì, Martedì, Mercoledì, ecc.) **[vedere figura 6]**.

FIGURE 6: Display a cristalli liquidi con i giorni dell'irrigazione

- Premere **ENTER** per attivare l'irrigazione il lunedì (Monday). Una freccia apparirà sotto la M e il cursore passerà a Tuesday (Martedì) ("T"), premere **ENTER** per attivare l'irrigazione in questo giorno. Ripetere questi passaggi per tutti i giorni della settimana.
- Per saltare un giorno, premere **NEXT**.
- Per cancellare un giorno precedentemente inserito, premere **CLEAR**
- Se si desidera irrigare ogni due giorni, premere il tasto **NEXT** per spostare il cursore su "2nd", quindi premere **ENTER**.

N.B. Se si decide di irrigare ogni due giorni, non è possibile indicare giorni specifici della settimana per l'irrigazione

Assegnazione degli intervalli di irrigazione per il programma B

Il programma B viene utilizzato per irrigare ad intervalli precisi tra i giorni (da 1 a 28), oppure a giorni pari e dispari. Il timer è dotato di un sistema di compensazione per gli anni bisestili che garantirà una conformità al programma pari e dispari fino al 2100.

- Portare il disco combinatorio ruotante su **WATERING INTERVAL** (intervallo d'irrigazione). Il cursore lampeggerà sinistra della parola **INTERVAL [vedere figura 7]**.

FIGURA 7: Display a cristalli liquidi con intervalli d'irrigazione

- Premere e tenere premuti i tasti **+** o **-** er selezionare il numero di giorni da frapporre alleirrigazioni. ***Per esempio:*** *se si desidera irrigare una volta ogni 10 giorni, impostare l'intervallo su 10.*
- Per attivare l'intervallo dell'irrigazione, premere **ENTER**.

N.B. Se oggi si immette un intervallo di "3", il timer irrigherà oggi per la prima volta e poi di nuovo ogni "3" giorni.

- Per selezionare l'irrigazione in giorni pari o dispari, premere **NEXT**. Il cursore si sposterà o sull'impostazione dispari oppure su quella pari, quindi premere **ENTER**.
- Per cancellare una programmazione, premere **CLEAR**. Per immettere una nuova programmazione, premere **NEXT**.

Revisione e modifica della programmazione

Il timer Orbit consente di rivedere facilmente l'intera programmazione d'irrigazione.

Ad esempio, per rivedere gli orari d'inizio dell'irrigazione del programma A, basta spostare il disco combinatorio sulla posizione **CYCLE START TIMES** nel programma A e controllare gli orari che sono stati immessi. Usando il tasto **NEXT**, è possibile ripercorrere tutta la programmazione senza paura di interferire con essa. Se si desidera modificare gli orari d'inizio, i giorni o l'intervallo previsti per l'irrigazione, è sufficiente seguire le direzioni per tale programma. Dopo aver rivisto o modificato la programmazione d'irrigazione, ricordare di riportare il disco combinatorio rotante su **AUTO** (automatico).

Predisposizione per il funzionamento automatico

Una volta completata la programmazione, spostare il disco combinatorio rotante su **AUTO [vedere Figura 8]**. Il timer ora è completamente programmato e pronto per il funzionamentoin modalità automatica. Nella modalità automatica, ogni programma funzionerà in sequenza, a cominciare dal programma A.

FIGURA 8: Predisposizione per il funzionamento automatico

4 sezione Funzionamento semi-automatico & manuale

Il timer Orbit possiede la capacità di annullare il programma automatico senza interferire con il programma preimpostato.

Utilizzo della modalità semi-automatica

(Tutte le stazioni completano il ciclo dei programmi A & B una sola volta)

- Portare il disco combinatorio su **AUTO**, quindi premere il tasto **MANUAL**. Il display visualizzerà"**AB**", "**MANUAL**", e "**ALL**" lampeggeranno **[vedere figura 9]**. Ciò indica che tutte le stazioni irrigheranno, in sequenza, in modalità semi-automatica per la durata assegnatagli.
- Per attivare la durata dell'irrigazione assegnata nei programmi A e B ad ogni stazione, premere **ENTER**.

FIGURA 9: Irrigazione semi-automatica per stazioni assegnate ai programmi A e B

N.B. La stazione 1 del programma A irrighera per prima per la durata assegnatale, seguita dalla stazione 1 del programma B prima di passare alla seconda stazione e si continuerà così in modo alternato. Solo quelle stazioni a cui è stata assegnata una durata d'irrigazione, irrigheranno quando si utilizza la modalità manuale o semi-automatica **[vedere figura 10]**.

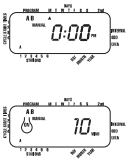


FIGURA 10: Irrigazione semi-automatica inserita per i programmi A e B, tutte le stazioni

(Tutte le stazioni completano il ciclo una volta, solo per il programma A)

- Per attivare le stazioni a cui è stata assegnata una durata d'irrigazione solo per il programma A, premere il tasto **MANUAL**, seguito dal tasto **NEXT**. Ciò attiverà le stazioni con una durata assegnata solo del programma A. Per avviarequesta irrigazione semi-automatica, premere **ENTER [vedere figura 11]**.

(Tutte le stazioni completano il ciclo una sola volta, solo per il programma B)

- Per attivare le stazioni a cui è stata assegnata una durata d'irrigazione, solo per il programma B, premere il tasto **MANUAL** e poi premere il tasto **NEXT** due volte. Questo attiverà solo quelle stazioni con una durata d'irrigazione assegnata, solo nel programma B. Per avviare questa irrigazione semi-automatica, premere **ENTER**.

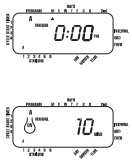


FIGURA 11: Irrigazione manuale solo del programma A o B

Utilizzo del funzionamento manuale

La modalità di funzionamento manuale consente di impostare la durata d'irrigazione di ognuna delle stazioni da 1 a 99 minuti.

- Portare il disco combinatorio su **AUTO**.
- Premere il tasto **MANUAL**. Poi premere **NEXT** tre volte. Il display visualizzerà un cursore lampeggiante sulla stazione 1 insieme a **- - MINS [vedere figura 12]**.

FIGURA 12: Display a cristalli liquidi con funzionamento manuale

- Per impostare il numero di minuti per la durata dell'irrigazione, premere e tener premuto il tasto **+** per avanzare al numero di minuti desiderati per l'irrigazione. Utilizzare il tasto **-** per andare indietro. Premere **ENTER** per iniziare l'irrigazione.
- Per saltare una stazione, premere **NEXT** finché il cursore lampeggia sul numero della stazione che si vuole programmare. Per esempio: per impostare la stazione 3 per cinque minuti, premere il tasto **MANUAL**; poi premere il tasto **NEXT** cinque volte per selezionare la modalità di funzionamento manuale e passare alla stazione di irrigazione 3; utilizzando il tasto **+** o **-**, impostare manualmente la durata dell'irrigazione a cinque minuti, quindi premere **ENTER [vedere figura 13]**.

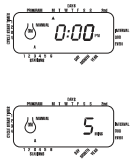


FIGURE 13: Stazione 3 d'irrigazione per cinque minuti in modalità manuale

N.B. *Dopo aver premuto il tasto MANUAL, se non si seleziona nulla nell'arco di 60 secondi, il display ritorna sull'ora del giorno.*

- Per bloccare o interrompere l'irrigazione semi-automatica o manuale, premere una volta il tasto **CLEAR**. Il Timer ritornerà alla programmazione d'irrigazione automatica iniziale.

Sospensione momentanea dell'irrigazione selezionabile da parte dell'utente

Per sospendere l'irrigazione automatica per 24, 48 o 72 ore, utilizzare il tasto della modalità **RAIN DELAY**.

- Con il disco combinatorio impostato su **AUTO**, premere una volta il tasto **RAIN DELAY** quindi premere **ENTER**. Il timer imporrà un'interruzione di 24 ore di tutta l'irrigazione programmata. Dopo 24 ore, il timer ritornerà automaticamente sulla programmazione d'irrigazione iniziale.
- Per aumentare la sospensione dell'irrigazione a 48 o 72 ore premere semplicemente di nuovo il tasto **RAIN DELAY** finchè non viene visualizzato l'intervallo desiderato, quindi premere **ENTER**.
- Per annullare la modalità di sospensione momentanea dell'irrigazione premere **CLEAR** **[Vedere Figura 14]**.
- ***N.B.*** *Quando è attiva la modalità sospensione momentanea dell'irrigazione, il timer visualizzerà le ore restanti (conto alla rovescia) fino alla fine della sospensione richiesta, alternando questo dato all'ora e alla data esatta. Nessun tasto al di fuori di* **CLEAR** *viene accettato quando il timer è in modalità sospensione momentanea dell'irrigazione.*

FIGURE 14: Display a cristalli liquidi in modalità sospensione momentanea dell'irrigazione

Messa fuori servizio dell'impianto

Per mettere fuori servizio il sistema, portare il disco combinatorio in posizione OFF. Il timer resta programmato, ma non effettuerà l'irrigazione.

- Ogni valvola ha due cavi. Un cavo deve essere collegato come neutro. I cavi neutri di tutte le valvole possono venir collegati insieme in un unico cavo che porta al timer. L'altro cavo della valvola deve essere collegato al cavo specifico della stazione che controllerà quella valvola **[vedere figura 17]**.
- Tutti i cavi dovrebbero essere uniti utilizzando fermi per cavi, saldatura e/o nastro. Per un ulteriore protezione delle connessioni resistenti all'acqua, si può utilizzare un coperchietto lubrificato della WaterMaster®.
- Per evitare il rischio di folgorazioni ad ogni stazione dev'essere collegata una sola valvola.

2. Collegamento dei cavi delle valvole al timer

- Togliere il coperchio della morsettiera.
- Scoprire circa 6 mm di guaina isolante in plastica all'estremità di ogni singolo cavo.
- Scegliere quale valvola si desidera collegare a quale stazione. Collegare ogni cavo della valvola al proprio morsetto della stazione (etichettati da 1 a 6) inserendo tutto il cavo scoperto all'interno del morsetto.
- Potrebbe risultare necessario aprire il morsetto per consentire l'inserimento del cavo o la sua rimozione. Per fare ciò, stringere la vite con un cacciavite Phillips finchè il cavo è assicurato **[vedere figura 18]**.
- Collegare il neutro al morsetto identificato con **COM** **[vedere Figura 18]**.

N.B. *In ogni morsetto è possibile inserire solo un cavo. Se nel sistema si utilizzano più di due neutri, intrecciarli insieme cosicchè solo un cavo venga inserito nel morsetto COM. Proteggere la congiunzione dei cavi con un fermo per cavi.*

FIGURA 18: Collegamento dei fili delle valvole

Informazioni per l'Australia sulla prestazione

Trasformatore:

Potenza sviluppata:	600 mA	24 V c.a.	50 Hz
Alimentazione:	240 V c.a.	50 Hz	

Potenza sviluppata dal controllore:
24 V c.a.

Assistenza

Prima di riportare questo timer al rivenditore, contattare il supporto tecnico Orbit® all'1-800-488-6156.

Omologazioni

Questo timer è testato in base a UL-1951 (modelli per interni) ed è omologato a norma ETL®. I modelli internazionali competenti sono approvati a norme CETL® e CE®.

Marchi di fabbrica

WaterMaster® è un marchio di fabbrica depositato dalla Orbit® Irrigation Products, Inc.

Le informazioni contenute nel presente manuale sono indirizzate a quegli utenti che desiderano introdurre una programmazione dell'irrigazione ed immettere tale programmazione nel timer. Questo prodotto è pensato per essere utilizzato come un timer automatico per l'attivazione di valvole da irrigazione 24 V c.a., come descritto nel presente manuale.

WaterMaster® della Orbit® Quattro anni di garanzia limitata

Orbit® Irrigation Products Inc. garantisce ai propri clienti che i suoi prodotti WaterMaster® sono privi di difetti di materiale e di lavorazione per un periodo di quattro anni dalla data dell'acquisto. Sostituiremo, gratuitamente, il componente o i componenti difettosi che si sono mostrati essere tali durante un uso e una prestazione normali, fino a quattro anni dall'acquisto (è richiesta la prova d'acquisto). Ci riserviamo il diritto di esaminare il componente difettoso prima di procedere alla sostituzione. Orbit® Irrigation Products Inc. non si assume la responsabilità di costi o danni, conseguenti o accidentali, causati dal malfunzionamento del prodotto. La responsabilità di questa garanzia di Orbit® è limitata esclusivamente alla sostituzione o alla riparazione dei componenti difettosi.

Per attivare la garanzia è necessario restituire il prodotto al rivenditore, unitamente ad una copia della fattura o dello scontrino fiscale.

Domande? Osservazioni...
1-800-488-6156
1-801-299-5555
www.orbitonline.com

Orbit® Irrigation Products, Inc.
North Salt Lake, Utah 84054
57114-14 Rev F

sezione — Installazione di un timer per interni

Installazione del controller con 4 semplici operazioni
1. Scelta della posizione del timer
2. Montaggio del timer
3. Collegamento del trasformatore
4. Collegamento dei cavi delle valvole al timer

1. Scelta della posizione del timer

- Selezionare un luogo vicino ad una presa elettrica standard. Evitare di utilizzare una presa controllata da un interruttore ON/OFF.
- Il timer non dovrebbe venir esposto a condizioni atmosferiche o funzionare a temperature inferiori ai 10 o superiori ai 45 gradi Celsius (14 o 113 gradi Fahrenheit). Evitare l'esposizione diretta al sole. Da utilizzare in "condizioni normali di inquinamento".
- L'installazione è consigliata all'interno di un garage o di un luogo protetto. Il timer non deve essere montato all'esterno.

2. Montaggio del timer

- Avvitare una vite N° 8 ad altezza degli occhi lasciando la testa della vite con una sporgenza dal muro di circa 1/8 pollice (circa 4 mm). Utilizzare dei tasselli ad espansione nell'intonaco o nella muratura se necessario.
- Infilare la fessura a forma di buco della serratura che si trova nel retro del timer sulla parte sporgente della vite.
- Avvitare nel muro una vite N° 8 attraverso ognuno dei due fori presenti nella parte inferiore della scatola nella parete **[vedere figura 15]**.

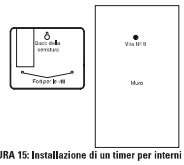


FIGURA 15: Installazione di un timer per interni

3. Collegamento del trasformatore

- Con i terminali dei cavi privi della loro protezione, trovare i fori dei due morsetti con su scritto "24 V c.a." Assicurarsi che il trasformatore non sia collegato alla presa. Inserire uno dei due cavi del trasformatore in ciascun morsetto. Non importa quale cavo viene inserito in quale morsetto.
- Potrebbe risultare necessario aprire il morsetto per consentire l'inserimento del cavo oppure la sua rimozione. Per fare questo, stringere la vite con un cacciavite Phillips finchè il cavo è assicurato **[vedere figura 16]**.
- Collegare il trasformatore
  Avvertenza: *Non collegare insieme due o più controllori attraverso un unico trasformatore.*
- Rivestire nuovamente con la guaina protettiva.

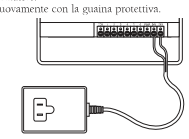


FIGURA 16: Collegamento del trasformatore

Precauzioni:
- *Questo controllore non deve essere utilizzato da bambini o da persone inferme senza una supervisione.*
- *È necessario assicurarsi che i bambini non giochino con il controllore.*

sezione — Installazione delle valvole, dei relé di avvio della pompa, e delle valvole Master

1. Collegamento delle elettrovalvole

- Se la distanza fra il controllore e le valvole è inferiore a 210 m (700 piedi), utilizzare il cavo per irrigazione WaterMaster® oppure un cavo termostatico misura 20 (AWG) rivestito in plastica per collegare il controllore alle valvole. Se la distanza è superiore a 210 m (700 piedi), utilizzare un cavo misura 16 (AWG). I morsetti accettano cavi di misura fino a 14. Il cavo può venir interrato; comunque, per una maggiore protezione, si possono far passare i cavi attraverso un tubo che poi viene messo sottoterra. Cercate di evitare di interrare i cavi in luoghi dove potrebbero venir danneggiati da scavi o buche future.

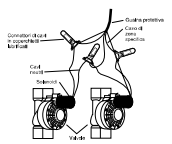
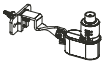


FIGURA 17: Collegamento dei cavi del timer alle valvole

ALTRI PRODOTTI ED ACCESSORI DI QUALITÀ

Interruttore di blocco automatico in caso di pioggia
L'interruttore di blocco in caso di pioggia si collega facilmente al timer ed evita un'irrigazione eccessiva durante i periodi piovosi.



Contenitore per timer resistente alle intemperie
permette l'installazione all'esterno della maggior parte delle marche elencate di timer da installazione interna. UL®

Valvole automatiche
Componenti duraturi in plastica non-corrosiva. Le valvole automatiche sono disponibili in valvole anti-sifone o dritte con un voltaggio sicuro basso.

Convertitori automatici
Componenti duraturi in plastica non-corrosiva. Convertono la maggior parte delle marche di valvole in plastica o in ottone in valvole automatiche.

Coperchietti lubrificati
Servono a proteggere i cavi a bassa tensione dalla corrosione e dai cortocircuiti.

Trasmettitore e ricevitore a telecomando
Per controllare gli irrigatori semplicemente premendo un pulsante fino a 60 m (200 piedi) di distanza dal controllore degli irrigatori.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Cause possibili

Una o più stazioni non entrano in funzione:
1. Solenoide guasto.
2. Filo interrotto o scollegato.
3. Stelo di comando del flusso troppo avvitato, valvola d'intercettazione chiusa.
4. Programmazione errata.

Le stazioni si avviano al momento sbagliato:
1. Pressione dell'acqua eccessiva.
2. Più orari d'avvio programmati.

La stazione si blocca e non è possibile disattivarla:
1. Valvola guasta.
2. Valvola intasata da polvere o corpi estranei.
3. Membrana difettosa.

Non si avvia nessuna stazione:
1. Trasformatore difettoso o scollegato.
2. Programmazione errata.
3. **Fusibile bruciato.**

Il controllore non si accende:
1. **Fusibile bruciato.**
2. Trasformatore collegato ad una presa non funzionante.

Le stazioni continuano ad entrare in funzione e a smettere di funzionare quando non sono programmate:
1. Più orari d'inizio irrigazione programmati sovrapposti.
2. Pressione eccessiva.

Il fusibile si brucia troppo spesso:
1. Corto nei fili o guasto ai solenoidi.