

RFS 624™

PROGRAMMATORI PER IRRIGAZIONE PER USO ANCHE IN ESTERNO
TRASFORMATORE INTERNO 230/24V



Modelli disponibili: 18 e 24 stazioni - Trasformatore interno 230/24 V AC - 50 Hz

MANUALE D'ISTRUZIONE

INDICE

Introduzione	1
Glossario	2
Caratteristiche principali	3
Istruzioni Programmazione	
Introduzione	4
Impostazione del programma automatico	4
Esempio di programmazione	5
Irrigazione di riserva	6
Suggerimenti per una facile program.	7
Programmazione	
Imposta ora e giorno corrente	8
Imposta calendario	8
Imposta ore di partenza	9
Imposta giorni d'irrigazione	10-11
Imposta tempi per stazione	11-12
Operazioni Manuali	
Partenza di una singola stazione	13
Funzione test corrente	13
Funzionalità di test corrente	14
Esegui un programma	15
Test manuale tutte le stazioni	16
Interrompere l'irrigazione	16
Tempi di inizio	16
Backup automatico	
Altre caratteristiche	17
Sensore pioggia	18
Ritardo irrigazione (Rain delay)	18
STOP di tutte le irrigazioni	18
selezione doppia pompa	
Water budget & aggiustamento stagionale	19

Funzioni speciali	
Rilevamento corrente e salto stazione difettoso	20
Funzione di indicazione dei guasti	20
Cancellazione dei programmi	21
Funzione di salvataggio programma	21
Istruzioni di installazione	
Instalazione del programmatore	22
Collegamento elettrico	22
Collegamenti del cablaggio	22-23
Schema della morsettiera	23
Collegamento relè avvio pompa	24
Installazione pompa monofase	24
Installazione valvola master (incluso sensore pioggia)	25
Collegamenti alimentazione elettrica	25 26
Installazione stazione (valvola)	27
Protezione pompa (test di sistema)	27
Guida alla ricerca dei guasti	28-29
Caratteristiche Elettriche	30
Uscite elettriche	30
Alimentazione elettrica	30
Protezione da sovraccarico	30
Mancanza di corrente	30-31
Manutenzione del programmatore	31
Irrigazione di riserva	32-33
Garanzia	

INTRODUZIONE

RPS624 è disponibile a 18 e 24 stazioni.

Progettato per coprire una vasta gamma di applicazioni, dai tappeti erbosi residenziali e commerciali, all'agricoltura e ai vivai professionali.

Questo programmatore ha la possibilità di 6 programmi separati con un massimo di 24 avviamenti al giorno. Il programmatore ha un programma di irrigazione di 7 giorni con selezione dei giorni individuali per programma o un calendario di 365 per l'irrigazione nei giorni pari / dispari o programmi di irrigazione a intervalli selezionabili da ogni giorno a ogni 15 ° giorno. Le singole stazioni possono essere assegnate a uno o tutti i programmi e possono avere un tempo di esecuzione compreso tra 1 minuto e 12 ore e 59 minuti o 25 ore se il budget idrico è impostato al 200%. Inoltre "Water Smart Seasonal Set" permette di regolare i tempi di funzionamento automatico in percentuale da "OFF" al 200% al mese.

K-RAIN si è sempre occupata di un utilizzo sostenibile dell'acqua. Il programmatore ha molte funzioni di risparmio idrico che possono essere utilizzate per mantenere i più alti standard di qualità dell'impianto con il minor consumo di acqua. La funzione di budget integrato consente modifiche globali dei tempi di esecuzione senza influire sui tempi di esecuzione programmati. Ciò consente di ridurre il consumo totale di acqua nei giorni di minima evaporazione.

PROCEDURA DI ACCENSIONE CORRETTA

Nota: il display retroilluminato blu si accende solo quando è collegato all'alimentazione CA.

- 1) Collegamento all'alimentazione CA
- 2) Tirare l'etichetta sulla batteria a moneta
- 3) Installare la batteria da 9 V. La batteria da 9V è importante in quanto riduce la durata della batteria a bottone.

Nota: le batterie manterranno l'orologio ma non illumineranno il display.

GLOSSARIO

GRANDE DISPLAY RETROILLUMINATO

Mostra tutte le informazioni di programmazione.

INTERRUTTORE FRONTALE DEL SENSORE

Interruttore ON / OFF per un facile accesso

GRANDI PULSANTI
Funzionamento facile con funzione di scorrimento veloce per l'immissione e la revisione.

TASTO DI SELEZIONE RAPIDA DEL PROGRAMMA
Il tasto "P" consente un programma più veloce di ingresso e revisione.



GRANDE SELETORE
CIRCOLARE
Per una facile selezione delle
funzioni di programmazione

COPERCHIO MORSETTIERA
Facile da rimuovere per un
facile accesso.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Modelli a 18 e 24 stazioni
- Trasformatore toroidale ad alta capacità valutato (30VA)
- Utilizzabili anche in esterno con trasformatore integrato
- 6 programmi, ognuno dei quali ha 4 orari di inizio
- Massimo 24 orari di inizio al giorno
- Tempi di funzionamento della stazioni da 1 minuto a 12 ore e 59 minuti
- Opzioni di irrigazione selezionabili:
 - Selezione individuale di 7 giorni.
 - Pari, Dispari o Dispari -31.
 - Intervallo di selezione dei giorni irrigui da ogni giorno a ogni 15 giorni.
- La funzione di Water budget dell'irrigazione consente una rapida regolazione dei tempi di irrigazione della stazione in percentuale, da "OFF" a 200%, per mese.
- Se è installato un sensore pioggia l'apparecchio metterà in OFF tutte le stazioni o le stazioni selezionate in caso di pioggia.
- La funzione di memoria permanente conserverà i programmi automatici durante le interruzioni di corrente.
- Selezione doppia pompa.
- Funzioni manuali:
 - Eseguire un programma o un gruppo di programmi una volta.
 - Gestisci una singola stazione, con la funzionalità di test AMPS.
 - Eseguire un ciclo di prova per tutte le stazioni.
 - Posizione "OFF", interrompe un ciclo di irrigazione o interrompe i programmi automatici durante l'inverno.
- L'ingresso pompa o per valvola principale (Master Valve).
- Orologio ora corrente supportato da batteria al litio da 3 V (preinstallata)
- Rilevamento corrente e salto stazione difettosa
- Il display retroilluminato consente la programmazione diurna o notturna
- Funzione di richiamo installatore

ISTRUZIONI DI PROGRAMMAZIONE

INTRODUZIONE

Questo programmatore è stato progettato con 6 programmi separati per consentire a diverse aree paesaggistiche di avere i propri programmi di irrigazione individuali. Un programma è un metodo per raggruppare stazioni (valvole) con requisiti di irrigazione simili. Queste stazioni irriteranno in ordine sequenziale e nei giorni selezionati.

- *Raggruppare le stazioni (valvole) che irrigano aree paesaggistiche simili. Esempi: tappeto erboso, aiuole, giardini. Questi diversi gruppi possono richiedere programmi o di irrigazione personalizzati diversi.*
- *Scegliere il programma di irrigazione completando come pro-memoria lo schema fornito in fondo a questo libretto di istruzioni*
- *Impostare l'ora corrente e il giorno della settimana corretto. Se si intende utilizzare l'irrigazione in giorni pari o dispari, assicurarsi che l'anno, il mese e il giorno del mese correnti siano corretti.*

SUGGERIMENTO: *per selezionare un programma diverso utilizzare il pulsante contrassegnato col la lettera **P** Ogni volta che si preme si passa al numero di programma successivo. Questo è utile per rivedere rapidamente le informazioni inserite in precedenza senza perdere la posizione nel ciclo di programmazione.*

IMPOSTARE IL PROGRAMMA AUTOMATICO

Impostare il programma automatico per ogni gruppo di stazioni (valvole) completando i tre passaggi seguenti:

1. Impostare gli orari di inizio

Imposta l'ora in cui deve iniziare il programma di irrigazione.

Nota: per ogni ora di inizio, tutte le stazioni (valvole) selezionate per il programma si apriranno in ordine sequenziale.

Se sono impostati due orari di inizio, le stazioni (valvole) si apriranno due volte.

2. Impostare i giorni irrigui

Questi sono i giorni selezionati in cui sarà attivo il sistema automatico.

3. Impostare i tempi di irrigazione della stazione

Imposta la durata dell'irrigazione richiesta per ciascuna stazione (valvola).

ISTRUZIONI DI PROGRAMMAZIONE

ESEMPIO DI PROGRAMMAZIONE

Un tipico esempio di un sistema a 6 stazioni è indicato di seguito come guida per assistervi durante la pianificazione del programma di irrigazione. In questo esempio vengono utilizzati 3 programmi, le aree del prato utilizzano irrigatori dinamici a turbina. L'orto è a goccia e le aiuole vengono annaffiate con micro irrigatori.

NUMERO DI VALVOLA (stazione)		VALVE NUMBER	6	Prato sul retro	13	14	20	21
		7	Prato sul retro	14	15	22		
		8	Aiuola	15	16	23		
		9	Orto	16	17	24		
		10	Prato frontale	17	18			
		11	Aiuola	18	19			
		12	Vasi	19				




PROGRAMMI	PROGRAMMA	Ora partenza	Intervallo Irrig.	Tempo di irrigazione per stazione (minuti) per programma					
				START TIME	WATERING INTERVAL	RUN TIME (minutes)		RUN TIME (minutes)	
						MON	TUE	WED	THU
PROGRAMMA 1	Prima ora di partenza	6:00AM	MONDAY	1	20	19	17		
				2	20	10	18		
				3	20	11	19		
				4	12	20			
	Seconda ora di partenza	FRIDAY	2nd Start Time:	5	13	13	21		
				6	20	14	22		
				7	20	15	23		
				8	16	16	24		
	Terza ora di partenza	WEDNESDAY	3rd Start Time:	1	19	19	17		
				2	10	10	18		
				3	11	11	19		
				4	10	12	20		
Quarta ora di partenza	SUNDAY	4th Start Time:	5	13	13	21			
			6	14	14	22			
			7	15	15	23			
			8	10	16	24			
PROGRAMMA 2	Prima ora di partenza	6:00AM	WEDNESDAY	1	19	19	17		
				2	10	10	18		
				3	11	11	19		
				4	10	12	20		
	Seconda ora di partenza	SUNDAY	2nd Start Time:	5	13	13	21		
				6	14	14	22		
				7	15	15	23		
				8	10	16	24		
	Terza ora di partenza	Domenica	3rd Start Time:	1	19	30	17		
				2	10	10	18		
				3	11	11	19		
				4	10	12	20		
Quarta ora di partenza	EVERY SECOND DAY	4th Start Time:	5	13	21				
			6	14	22				
			7	15	23				
			8	16	24				
PROGRAMMA 32	Prima ora di partenza	6:30AM	Ogni 2 giorni	1	19	19	17		
				2	10	10	18		
				3	11	11	19		
				4	10	12	20		
	Seconda ora di partenza	Ogni 2 giorni	2nd Start Time:	5	13	13	21		
				6	14	14	22		
				7	15	15	23		
				8	16	16	24		
	Terza ora di partenza	Ogni 2 giorni	3rd Start Time:	1	19	19	17		
				2	10	10	18		
				3	11	11	19		
				4	10	12	20		
Quarta ora di partenza	Ogni 2 giorni	4th Start Time:	5	13	13	21			
			6	14	14	22			
			7	15	15	23			
			8	16	16	24			
PROGRAMMA 3	Prima ora di partenza	6:00AM	Ogni 2 giorni	1	19	19	17		
				2	10	10	18		
				3	11	11	19		
				4	10	12	20		
	Seconda ora di partenza	Ogni 2 giorni	2nd Start Time:	5	13	13	21		
				6	14	14	22		
				7	15	15	23		
				8	16	16	24		
	Terza ora di partenza	Ogni 2 giorni	3rd Start Time:	1	19	19	17		
				2	10	10	18		
				3	11	11	19		
				4	10	12	20		
Quarta ora di partenza	Ogni 2 giorni	4th Start Time:	5	13	13	21			
			6	14	14	22			
			7	15	15	23			
			8	16	16	24			

TEMPO DI IRRIGAZIONE PER STAZIONE (minuti) PER PROGRAMMA 1

TEMPO DI IRRIGAZIONE PER STAZIONE (minuti) PER PROGRAMMA 2

TEMPO DI IRRIGAZIONE PER STAZIONE (minuti) PER PROGRAMMA 3

PIANIFICAZIONE SISTEMA IRRIGAZIONE

		VALVE NUMBER		6	13	20	
		1	2	7	14	21	
		3	4	8	15	22	
		5	6	9	16	23	
		7	8	10	17	24	
		9	10	11	18		
		11	12	12	19		
PROGRAMMI	PROGRAM			 Tempo di irrigazione per stazione (minuti) per programma			
	START TIME	WATERING INTERVAL	START	RUN TIME (minutes)	STOP	RUN TIME (minutes)	
PROGRAMMA 1	1	Start Time 1:	1	9	17		
		2nd Start Time:	2	10	18		
		3rd Start Time:	3	11	19		
		4th Start Time:	4	12	20		
	Prima ora di partenza		5	13	21	TEMPO DI IRRIGAZIONE PER STAZIONE (minuti) PER PROGRAMMA 1	
	Seconda ora di partenza		6	14	22		
	Terza ora di partenza		7	15	23		
	Quarta ora di partenza		8	16	24		
PROGRAMMA 2	2	Start Time 1:	1	9	17		
		2nd Start Time:	2	10	18		
		3rd Start Time:	3	11	19		
		4th Start Time:	4	12	20		
	Prima ora di partenza		5	13	21	TEMPO DI IRRIGAZIONE PER STAZIONE (minuti) PER PROGRAMMA 2	
	Seconda ora di partenza		6	14	22		
	Terza ora di partenza		7	15	23		
	Quarta ora di partenza		8	16	24		
PROGRAMMA 3	3	Start Time 1:	1	9	17		
		2nd Start Time:	2	10	18		
		3rd Start Time:	3	11	19		
		4th Start Time:	4	12	20		
	Prima ora di partenza		5	13	21	TEMPO DI IRRIGAZIONE PER STAZIONE (minuti) PER PROGRAMMA 3	
	Seconda ora di partenza		6	14	22		
	Terza ora di partenza		7	15	23		
	Quarta ora di partenza		8	16	24		
	4	Start Time 1:	1	9	17		
		2nd Start Time:	2	10	18		
		3rd Start Time:	3	11	19		
		4th Start Time:	4	12	20		
		5	Start Time 1:	1	9	17	
			2nd Start Time:	2	10	18	
			3rd Start Time:	3	11	19	
			4th Start Time:	4	12	20	
		6	Start Time 1:	1	9	17	
			2nd Start Time:	2	10	18	
			3rd Start Time:	3	11	19	
			4th Start Time:	4	12	20	
			5	13	21		
			6	14	22		
			7	15	23		
			8	16	24		

PROGRAMMAZIONE

Questo programmatore è stato progettato per una programmazione rapida e intuitiva. Ricorda questi semplici suggerimenti per una programmazione senza problemi.

1. Completare lo schema di irrigazione di riserva sul retro di questo libretto di istruzioni.
2. Durante l'impostazione, una semplice pressione del pulsante incrementerà di un'unità.
3. Tenendo premuto un pulsante si scorrerà rapidamente tra le unità.
4. Durante la programmazione è possibile impostare solo i campi lampeggianti.
5. Regolare le unità lampeggianti utilizzando i tasti **+** o **-**
6. Premendo **▶** si scorre in avanti le impostazioni in una sequenza ordinata.
7. Premendo **◀** si torna alle impostazioni precedenti e l'impostazione può essere modificata.

Il quadrante grande è il dispositivo principale per la selezione di un'operazione. Ruotare la manopola sulla funzione che si desidera modificare o rivedere.



Il tasto **P** è usato per selezionare un nuovo programma. Ogni pressione su questo pulsante incrementerà un numero di programma. Dopo aver selezionato la funzione principale e il programma che si desidera modificare, è possibile usare i

tasti **+** o **-** per cambiare il valore di quella funzione. Solo gli elementi che stanno lampeggiando sul display possono essere modificati con i tasti **+** o **-**



all'interno della funzione che può essere modificata.

PROGRAMMAZIONE

IMPOSTA ORA & GIORNO CORRENTE

Ruota il selettore circolare nella posizione "Set Clock/Calendar"

I "minuti" lampeggeranno. Usa i tasti **+** o **■** per regolare.

Premi **▶** e le "ore" lampeggeranno. Usa i tasti **+** o **■** per regolare.

NOTA: AM (Antimeridiano) / PM (Pomeridiano) deve essere selezionato correttamente.

Premi **▶** ed il "giorno della settimana" lampeggerà. Usa **+** o **■** per impostare il giorno attuale corretto

Imposta calendario

NOTA: il calendario deve essere impostato solo quando si seleziona l'irrigazione nei giorni pari / dispari nelle aree in cui le restrizioni idriche potrebbero richiedere questa funzione.

Premi **◀** fino a quando anno, mese e giorno sono mostrati. L'anno lampeggerà. Usa **+** o **■** per modificare se necessario

Premi **◀** ed il "mese" lampeggerà. Usa **+** o **■** per modificare se necessario.

Premi **◀** la "data" lampeggerà. Usa **+** o **■** per modificare se necessario.

SUGGERIMENTO: per tornare all'orologio, ruotare la manopola in un'altra posizione.

Prima di procedere, assicurarsi che lo schema di pianificazione dell'irrigazione sia stato completato. Dal tuo schema, dovresti sapere quali stazioni (valvole) sono assegnate a ciascun programma.

Impostare un programma alla volta per assicurarsi che le impostazioni siano completate correttamente.

PROGRAMMAZIONE

Esempio: INSERISCI PROGRAMMA 1

Fase 1 – IMPOSTA LE ORE DI PARTENZA

NOTA: tutte le stazioni partiranno in ordine sequenziale per ogni ora di inizio.

Ruotare la manopola su "Set Start Times" e assicurarsi che sia visualizzato "Prog No 01". In caso contrario, usa il tasto **P** per selezionare "Prog No 1".

La "Start No" (Ora partenza n.) lampeggerà.
Il display mostrerà:



Usa **+** o **■** per cambiare lo "Start No" se necessario, altrimenti premi **▶** e "l'ora" lampeggerà. Usa **+** o **■** per modificare se necessario.

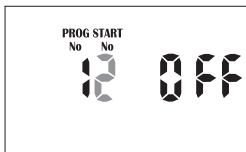
NOTA: AM (Antimeridiano) / PM (Pomeridiano) deve essere selezionato correttamente.

Premi **▶** ed i "minuti" lampeggeranno. Usa **+** o **■** per modificare se necessario.

Ciascun programma ha fino a 4 partenze. Se è necessaria una seconda ora di partenza, premi **▶** e "Start 1" (Partenza 1) lampeggerà.

Avanza fino a "Start 2" premendo **+**

Il display mostrerà:



Premi **▶** e procedi come fatto per la Partenza 1.

SUGGERIMENTO: per attivare o disattivare un avvio, premere **+** o **■** quando l'ora sta lampeggiando. Per passare a un programma diverso da rivedere o modificare, premere il pulsante **P**. Ogni pressione farà passare al programma successivo.

PROGRAMMAZIONE

Fase 2 – SELEZIONA I GIORNI DI IRRIGAZIONE

Questo apparecchio ha la possibilità di selezione di giorni **individuali**, giorni **EVEN** (pari) /**ODD** (dispari)/ **ODD-31**(dispari con mese 31 giorni). Selezione della data nelle aree in cui le restrizioni idriche richiedono questa funzione o irrigazione a **intervalli** da ogni giorno a ogni 15 giorni.

SELEZIONE DEI GIORNI INDIVIDUALI

Ruota il selettore su “Set Watering days” ed assicurati che il “Prog No 1” stia lampeggiando. Se non lampeggia, usa il tasto **P** per selezionare “Prog No 1”.

“MON” (Lunedì) lampeggerà. Il display mostrerà:



Per disattivare Lunedì premi il tasto **■** Per riattivarlo premi il tasto **+**
Per passare al giorno successivo premi **▶** nel display lampeggerà TUE (Martedì). Premi **+** o **■** per selezionare i giorni ON o OFF e avanza al giorno successivo premendo **▶**

Ricorda di impostare tutti i 7 giorni su ON o OFF. I giorni di irrigazione attivi saranno mostrati dal simbolo **●** sotto il GIORNO

NOTA: MON=Lunedì; TUE=Martedì; WED=Mercoledì; THU=Giovedì; FRI=Venerdì; SAT=Sabato; SUN=Domenica

SELEZIONE DELLA DATA PARI / DISPARI (Opzionale)

In alcune regioni gli utenti possono innaffiare i loro giardini solo in **date dispari** se il loro numero civico è dispari o in **date pari** in cui il loro numero civico è pari.

Questo apparecchio consente di farlo semplicemente impostando la relativa selezione di **pari** o **dispari** e impostando la data corrente nel programmatore. L'apparecchio terrà conto degli anni bisestili.

Se hai bisogno dell'opzione data pari / dispari, continua a premere **▶** fino a quando “Even”(pari) è mostrato sul display. Premi di nuovo **▶** e “Odd”(dispari) apparirà. Premi di nuovo **▶** e ODD-31” (dispari con mese 31 giorni) apparirà.

Questa funzione può essere richiesta nelle aree in cui vengono applicate restrizioni sull'acqua e non consente l'irrigazione in due date dispari insieme.

NOTA: Ricordarsi di impostare il calendario di 365 giorni quando si imposta l'orologio, altrimenti questa funzione sarà fuori sequenza (fare riferimento a pagina 8 "impostazione del calendario").

PROGRAMMAZIONE

SELEZIONE INTERVALLI GIORNALIERI (ES. ogni 2 gg, ogni 3 gg. ecc.)

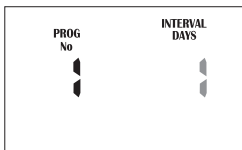
Premi il tasto ► fino a quando "interval days" lampeggia.

Il display mostrerà

"Interval 1" lampeggiante. Questo significa che il programmatore

irrigherà ogni giorno. Il display mostrerà quanti giorni sono rimasti prima di un programma attivo.

Ad esempio, se mostrava "1", tra un giorno il programmatore eseguirà questo programma. Per modificare il giorno dell'intervallo, premere il pulsante + o []
Selezionare da 1 a 15 giorni di intervallo.



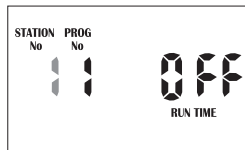
NOTA: quando si modifica il giorno dell'intervallo, il giorno attivo successivo viene sempre modificato in 1. Ciò significa che domani è il primo giorno attivo da eseguire.

Fase 3 - DURATA DEL TEMPO DI IRRIGAZIONE PER STAZIONE

Questo è il periodo di tempo in cui ciascuna stazione (valvola) è programmata per irrigare su un particolare programma. Il tempo massimo di irrigazione è di 12 ore e 59 minuti per ogni stazione. Una stazione può essere assegnata a uno o a tutti i 3 possibili programmi, se necessario.

Ruotare il selettore sulla posizione "Set Station Run Times".

Il display mostrerà:



NOTA: Ciò significa che la stazione 1 del programma 1 non ha tempo di esecuzione programmato.

Il programmatore ha una memoria permanente, quindi al primo utilizzo del dispositivo non ci saranno tempi di esecuzione impostati.

A differenza di altri programmatori, in caso di mancanza di alimentazione, anche se la batteria non è installata, i valori programmati verranno ripristinati sull'unità.

PROGRAMMAZIONE

Fase 3 - Tempi di irrigazione delle stazioni (segue)

Premi **+** o **■** per selezionare il numero di stazione (valvola) e quindi premi **▶**
I minuti di irrigazione della stazione lampeggeranno. Modifica utilizzando **+** o **■**

Premi **▶** i minuti di irrigazione della stazione lampeggeranno. Modifica utilizzando
Modifica utilizzando i tasti **+** o **■**

Premi **▶** la stazione corrente lampeggerà. Premere **+** o **■** per selezionare
la stazione successiva. Modifica utilizzando il tasto **▶** e successivamente **+** o **■**

Continuare fino a quando tutte le stazioni nel Programma1 non sono state impostate con un tempo di irrigazione o se non è necessario che una o più stazioni siano attive in questo particolare programma, assicurarsi che il tempo di irrigazione sia impostato su "OFF".

NOTE: per disattivare una stazione premi **■** quando i minuti stanno lampeggiando e poi premi **■** quando le ore stanno lampeggiando

Questo completa la procedura di impostazione del programma automatico 1. Selezionare da un massimo di 6 programmi utilizzando il pulsante **P** per diversi programmi di irrigazione. Ad ogni pressione del pulsante **P** il numero del programma aumenterà. Una volta sul numero desiderato, ripeti i tre passaggi di cui abbiamo già parlato per impostare un programma automatizzato:

1. IMPOSTA LE ORE DI PARTENZA
2. IMPOSTA I GIORNI DI IRRIGAZIONE
3. IMPOSTA IL TEMPO DI IRRIGAZIONE PER OGNI STAZIONE

SUGGERIMENTO: Sebbene il programmatore eseguirà i programmi automatici con il selettore principale in qualsiasi posizione (ad eccezione di "OFF"), si consiglia di lasciare la manopola principale in posizione "AUTO" quando non si programmano o non si eseguono operazioni manuali.

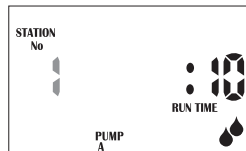
OPERAZIONI MANUALI

Partenza di una singola stazione

Il tempo di funzionamento massimo per una stazione è di 12 ore e 59 minuti. Per far partire manualmente una singola stazione una volta, ruotare il selettore su "RUN SINGLE STATION" / "System Test"

(Partenza singola stazione / Sistema Test)

Il display mostrerà:



Il tempo di esecuzione predefinito per ogni stazione è di 10 minuti.

Avanzare fino alla stazione desiderata con **+** tante volte

quanto richiesto, e quindi premi **▶** per aggiustare la durata con **+** e **■**

Il programmatore inizierà a far funzionare la stazione selezionata e il tempo di irrigazione diminuirà sul display. Se è collegata una pompa o una valvola master, sul display verrà visualizzato "PUMP A". Indica che la pompa / master è in funzione. Non appena è trascorso il tempo di funzionamento della singola stazione, l'unità tornerà alla modalità automatica.

Ciò significa che se ci si dimentica di riportare il selettore in posizione "Auto", il programmatore continuerà a eseguire i suoi avviamenti automatici, come programmato. Per spegnere la stazione, modificare la posizione della manopola principale su "OFF".

SUGGERIMENTO: se si desidera modificare il valore predefinito da 10 minuti a un altro valore e impostarlo come nuovo tempo predefinito. Ruotare il selettore su "RUN SINGLE STATION", premere il pulsante **P** seguito da **▶**. Quindi modificare il tempo di irrigazione utilizzando i pulsanti **+** o **■**. Una volta impostata la nuova ora predefinita, premere nuovamente il pulsante **P** e la nuova impostazione predefinita apparirà sempre quando si seleziona RUN SINGLE STATION".

! b n j c b U J H X T Y G n V e f f Y b H Y

U` a] a[A^ ^ d[^ A ^ A | a[. a q } ^ A U ~ } A j * ^ A U a a } A A | ^ { ^ A ^ A ~ | . a } a A U U ^ A
c a ~ a a : a ^ A | a C E U A | : | ^ } a | ^ A a c e q } ^ A ^ : q } a a z U | a C A ~ ^ . d A | [* | a e { a e | ^ A C A
~ } A ~ a a ^ A ^ d [] a | A } [. a e A ~ F E C E U ~ D A ~ ^ . c a A } a e a e a i a c e a } [| : c a ^ A ^ A
[{ . d a ^ A ~ a } a e | : | ^ } a | a e a . | a ^ } a | A a e & } a e a e q } ^ E U ^ A | a C E U A a e a a [] [A
• } ^ A q | a a F E C E U A ~ a a ^ A ^ d [] a | A } ^ A } ^ A e a c e q } ^ E U ~ ^ . d A a | [a | A a } a a e a C A
& C A } A ~ a e d A | a a [a a a ^ A | ^ } a ^ A A } A | d & a & a | A | a e a e * q E U ~ ^ . d A : | | ^ A ^ C A
^ . . ^ A A a | d A | a C A | [* | a e { a e | ^ A a e | e A a c e q } ^ A a a d } a e A | a [a a e A a
~ } : q } a e ^ } d A C E W U A A [] A a ^ A a a @ | e A a & } a a i a e a q } ^ A A ~ A | a [] a e A a a a a [E U A
a a | a e A [. d ^ e A a & C A } { ^ | A | a | a e a q } ^ A a a d } a e A (^ e | e A) A ^ * } a ^ a e . a | A
a | A a ^ : : anotte. Premere **▶** per tornare alla stazione che stiamo testando.

Ciascuna stazione può essere testata premendo **+** e poi **◀**

OPERAZIONI MANUALI

Fai partire un programma

Per eseguire manualmente un programma completo o per impilare più programmi da eseguire, ruotare la manopola su "Esegui programma". La parola "OFF" lampeggerà.

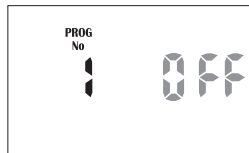
Il display mostrerà:

Per abilitare l'avvio del programma 1 premere il pulsante **+**

L'icona "OFF" cambierà in "ON".

Questo programma è stato ora abilitato alla partenza.

Per far partire il programma 1, premere il pulsante **▶**



NOTA: Le stazioni (valvole) associate al programma 1 partiranno una dietro l'altra fino ad esaurimento dei tempi impostati per ogni stazione.

L'apparecchio consente di attivare manualmente più programmi e questo può essere fatto utilizzando la sua funzione di abilitare un programma, prima di eseguirlo. Ad esempio, se desidero eseguire il Programma 1 e anche il Programma 2, il programmatore gestirà i 2 programmi in modo che non si sovrappongano.

Abilita il programma 1 premendo **+** Per selezionare il programma successivo premi il tasto **P** il numero del programma nel display indicherà 2.

Abilita il programma 2 a partire premendo il tasto **+**

*NOTA: per disabilitare un numero di programma, premere il tasto **■***

Una volta che entrambi i programmi sono stati abilitati, possono essere eseguiti premendo il tasto **▶**. Il programmatore eseguirà ora tutti i programmi che sono stati abilitati a partire dal programma con il numero più basso. Quindi in questo caso, il programma 1 verrebbe eseguito e quando ha completato il suo ciclo, il programma 2 inizierebbe ed eseguirà il suo ciclo. Questo metodo può essere utilizzato per abilitare uno o tutti i programmi disponibili sull'apparecchio.

NOTA: Quando si eseguono programmi in modalità manuale, il "Water Budget %" altera i tempi di funzionamento di ogni singola stazione.

OPERAZIONI MANUALI

Test manuale di tutte le stazioni

Per testare manualmente tutte le stazioni in sequenza, ruotare il selettore su "RUN PROGRAM" (Esegui programma). Il display mostrerà "Prog No 1 OFF".

Premere il pulsante **P** sei volte.

Il display mostrerà:

Premi **+** per cambiare **OFF** in **ON**
e poi **▶** per far partire tutte le stazioni in sequenza per un tempo impostato di 2 minuti per stazione.



Il programmatore farà partire tutte le stazioni con il tempo di esecuzione selezionato. Il tempo diminuirà sul display e si sposterà in sequenza a tutte le stazioni, eseguendole per lo stesso periodo di tempo impostato. Questa opzione è progettata in modo che sia possibile testare tutti gli irrigatori e le valvole che compongono l'impianto di irrigazione.

Per passare rapidamente alla stazione successiva il tasto **▶**

Per fermare il sistema TEST posizionare il selettore circolare su "OFF".

*SUGGERIMENTO: Se si desidera modificare il valore predefinito da 2 minuti a un altro valore e impostarlo come nuovo tempo predefinito, premere **◀** quando si è in "Sys Off". Quindi modificare il tempo di esecuzione utilizzando i pulsanti **+** o **■**. Una volta impostata la nuova ora predefinita, premere nuovamente il pulsante **P** e la nuova impostazione predefinita apparirà sempre quando si seleziona un "manual system test" (Test di sistema manuale).*

ALTRE CARATTERISTICHE

Stop dell'irrigazione

Per interrompere un programma di irrigazione automatico o manuale, ruotare il selettore in posizione "OFF".

NOTA: per l'irrigazione automatica, ricordarsi di riportare il selettore in posizione "Auto", poiché "OFF" interromperà qualsiasi ciclo di irrigazione futuro.


Sovrapposizione degli orari di inizio

Se si imposta accidentalmente la stessa ora di inizio dell'irrigazione su più di un programma, il programmatore li "posiziona" in ordine sequenziale. Tutti gli orari di inizio programmati verranno irrigati per primi dal numero più alto.

Backup automatico

Questo prodotto è dotato di memoria permanente. Ciò consente al controller di mantenere tutti i valori memorizzati anche in assenza di fonti di alimentazione, il che significa che le informazioni programmate non andranno mai perse. Si consiglia di montare la batteria a blocco da 9 volt per prolungare la durata della batteria a bottone, ma non fornirà energia sufficiente per illuminare il display. Tuttavia, se la batteria non è installata, l'orologio in tempo reale è supportato da una batteria al litio a bottone che è stata montata in fabbrica. Ciò significa che quando viene ripristinata l'alimentazione, l'orologio verrà riportato all'ora corrente.

Si consiglia di montare la batteria da 9V e di sostituirla ogni 12 mesi.

Un'icona "Batteria scarica"  apparirà sul display quando la batteria ha ancora una settimana di vita. In tal caso, sostituire la batteria il prima possibile.

Nota: se l'alimentazione elettrica è spenta, il display non sarà visibile.

ALTRE CARATTERISTICHE

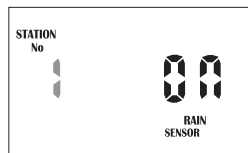
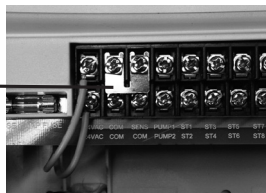
Rain Sensor (Sensore pioggia)


Quando si installa un sensore pioggia, rimuovere prima il collegamento qui rappresentato montato in fabbrica tra i morsetti "COM" e "SENS".



Inserire i due fili dal sensore pioggia a questi terminali, la polarità NON è richiesta. Spostare l'interruttore del sensore pioggia presente sul frontale dell'apparecchio su "ON".

Ruotare la manopola su "Auxiliaries" per abilitare ogni stazione da impostare con il sensore pioggia su "ON" o "OFF".

Il display mostrerà:



Se la stazione è "ON" significa che il sensore lo controllerà, se dovesse piovere. La modalità predefinita prevede che tutte le stazioni siano con il sensore pioggia su "ON". Se hai una stazione (valvola) che deve essere sempre irrigata, ad es. una serra chiusa o piante che sono al coperto, il sensore pioggia può essere disattivato per queste particolari stazioni. In questo modo anche se il sensore è bagnato queste stazioni continueranno ad irrigare. Per selezionare una stazione per disattivare "OFF". Premere il tasto  ed il sensore pioggia sarà disattivato per questa stazione.

SUGGERIMENTO: per riaccendere la stazione, premere il tasto  per avanzare alla stazione successiva usa il tasto  ed il numero della stazione aumenterà. Ripeti questa operazione per tutte le stazioni (valvole) del programmatore che si intende modificare.

SUGGERIMENTO: per disabilitare il sensore pioggia e consentire a tutte le stazioni di irrigare indipendentemente dall'impostazione, spostare l'interruttore a scorrimento contrassegnato RAIN SENSOR in posizione "OFF".

Per riattivarlo far scorrere l'interruttore in posizione "ON".

ALTRE CARATTERISTICHE

Rain Delay (ritardo nel comando di riattivazione del sensore pioggia)

Diversi sensori di pioggia reagiscono in modi diversi. La lamentela più comune sui sensori di pioggia è che si asciugano troppo rapidamente e consentono al sistema di attivarsi entro poche ore da un temporale. Per ovviare a questo problema, il programmatore dispone di un'impostazione "Rain Delay" (Ritardo pioggia) che consente di far trascorrere un tempo di ritardo specifico dopo che l'interruttore pioggia si è asciugato prima che il programmatore irighi nuovamente.

Ruotare il selettore in posizione "Set Rain Sensor".

Quindi premere il pulsante ◀ Il valore di sospensione per pioggia ora lampeggerà. Il display mostrerà il tempo di ritardo irrigazione. Premi il tasto + per modificare il ritardo con incrementi di 24 ore alla volta. Può essere impostato un massimo ritardo dell'irrigazione di 9 giorni.

Stop a tutte le irrigazioni

Per fermare tutti i programmi di irrigazione durante l'inverno, posizionare il selettore circolare nella posizione "OFF". il display mostrerà "ALL OFF".

Ciò significa che tutte le programmazioni automatiche non si attiveranno, ma le informazioni programmate sono ancora conservate nella memoria e l'orologio continua a mantenere l'ora corretta anche se è non più visualizzata sul display. Per riattivare l'irrigazione, ruotare la manopola in posizione "Auto".

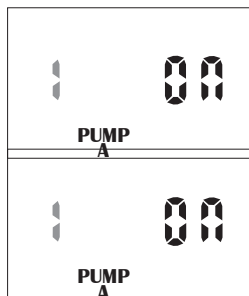
Selezione doppia pompa

Questa sezione consente di assegnare le stazioni alla pompa A, alla pompa B o a entrambe le pompe (A + B). La posizione predefinita è che tutte le stazioni sono assegnate alla Pompa A. Per cambiare le singole stazioni, ruotare il selettore sulla posizione "Set Auxiliaries", premere due volte il tasto P e il display mostrerà:

Premi ▶ per cambiare il numero della stazione e ■ per cambiare da "ON" to "OFF" se necessario. Poi premi P di nuovo per aggiungere stazioni alla "Pump B" se necessario.



P



ALTRE CARATTERISTICHE

Water Budget e adeguamento stagionale

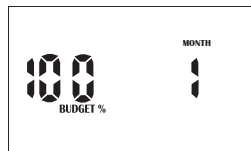
I tempi di funzionamento delle stazioni automatiche possono essere regolati in percentuale al variare delle stagioni. Ciò consentirà di risparmiare acqua preziosa poiché i tempi di irrigazione possono essere regolati rapidamente in primavera, estate e autunno per ridurre o aumentare il consumo di acqua.

Nota: può essere impostato per ogni mese da "OFF" al 200% con incrementi del 10%. È importante impostare il calendario come mostrato a pagina 8 e il budget cambierà per ogni mese.

Assicurati che il selettore circolare sia in posizione "AUTO".

Premi il tasto ►

Il display mostrerà:



Ciò significa che i tempi di irrigazione del mese 1 sono impostati al 100%. Ad es. se la stazione 1 è impostata su 10 minuti, funzionerà per 10 minuti. Se impostiamo 50%, invece di 10 minuti la stazione 1 funzionerà per il 50% di 10 minuti, ovvero 5 minuti.

Al contrario, se il valore del Water Budget venisse modificato in 200%, la stazione 1 anziché funzionare per 10 minuti, funzionerebbe per 20 minuti. Il calcolo del budget viene applicato a tutte le stazioni e a tutti i tempi di irrigazione attivi.

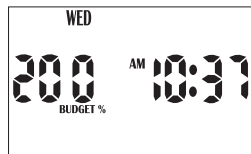
Per aumentare la % di budget premi il tasto + , per diminuire la % di budget premi il tasto ■ . Il valore della percentuale aumenterà o diminuirà per multipli del 10%. Il massimo valore è il 200% e il minimo valore è "OFF".

Premi di nuovo ► Lasciare il mese al 100% (significa che i tempi di esecuzione automatici non cambieranno) o regolare con i tasti + o ■

La funzione di memoria permanente conserverà le informazioni.

Per tornare alla visualizzazione dell'orologio, premere il tasto ◀

Se il valore del budget non è più 100%, verrà visualizzato sul display dell'orologio, ad es. se impostiamo il budget al 200%, il display mostrerà:



FUNZIONI SPECIALI

Rilevamento corrente e salto stazione difettosa

Questa unità dispone di un fusibile M205 1AMP per proteggere il trasformatore da sbalzi di tensione e di un fusibile elettronico per proteggere il circuito da guasti sul terreno o sulle valvole. Il fusibile elettronico ha un punto di interruzione di 1AMP e qualsiasi guasto sul campo che assorbe una corrente superiore a questa farà sì che l'unità spenga l'uscita della stazione e quindi salti alla successiva stazione disponibile. Questo errore verrà visualizzato come "Fuse Fault" e STN___. Il numero della stazione difettosa verrà visualizzato sul display fino alle 12:00 e l'unità emetterà anche un segnale acustico ogni 5 secondi. Se sono presenti più guasti della stazione, verrà visualizzato solo il numero dell'ultima stazione e il programmatore cancellerà il display dei guasti a mezzanotte e riproverà al successivo tempo di esecuzione. Il programmatore è "a prova di cortocircuito" e proverà a far funzionare le stazioni al successivo tempo di esecuzione automatico disponibile.

Nota: per testare o controllare la corrente per qualsiasi stazione, spostare il selettore circolare su "Run Single Station"

Avanzare con il tasto **+** fino al numero di stazione richiesta e quindi premi **◀**.
Il display mostrerà gli AMPS correnti combinati che questa stazione sta utilizzando.

Nota: questo include la corrente combinata pompa / principale, nonché la stazione selezionata.

Funzione di indicazione dei guasti

Sul display vengono visualizzate le seguenti segnalazioni di guasto:

FUNZIONI SPECIALI

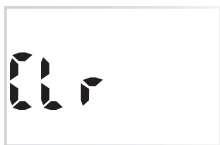
Cancellazione dei programmi

Questo programmatore dispone di una funzione di memoria permanente, il modo migliore per cancellare i programmi è il seguente:

Posizionare il selettore su "Off". Premi ► due volte.

Il display mostrerà:

Poi premi. **P**



L'orologio verrà conservato e le altre funzioni per l'impostazione degli orari di avvio, dei giorni di irrigazione e dei tempi di irrigazione delle stazioni verranno cancellate e riportate alle impostazioni di avvio. L'altra opzione è selezionare la funzione sul quadrante che deve essere cancellata e utilizzare i pulsanti **+** e **■** per scorrere e regolare con e come richiesto.

Funzione di salvataggio del programma

Per effettuare la funzione di richiamo del programma, ruotare il selettore in posizione "OFF" e premere contemporaneamente ◀ e ▶.

Sullo schermo apparirà "LOAD UP".

Quindi premere **P**

Per reinstallare la funzione di richiamo del programma, ruotare il selettore in posizione "OFF" e premere ►

Load apparirà sullo schermo. Quindi premere **P**

In questo modo sarà ripristinato il programma iniziale impostato in fabbrica.

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

Montaggio del programmatore

Installare il programmatore vicino a una presa da 230 V CA (internazionale). Preferibilmente situato in una casa, in un garage o in un armadio elettrico esterno. Per facilità d'uso, si consiglia il posizionamento a livello degli occhi. Idealmente, la posizione del programmatore non dovrebbe essere esposta alla pioggia o ad aree soggette a inondazioni o acqua.

Questo programmatore è dotato di trasformatore interno ed è adatto per l'installazione **all'aperto o al chiuso**. L'alloggiamento è progettato per l'installazione all'aperto ma la spina deve essere installata in una presa resistente alle intemperie o sotto una copertura.

Fissare l'apparecchio utilizzando l'asola foro chiave posizionata esternamente in alto al centro e gli ulteriori fori posizionati internamente sotto il copri terminale.

Collegamenti elettrici

ATTENZIONE:

1. Tutti i lavori elettrici devono essere eseguiti in conformità con queste istruzioni seguendo tutte le leggi locali, statali e federali applicabili relativi al paese di installazione. In caso contrario, la garanzia del programmatore verrà annullata.
2. Scollegare l'alimentazione di rete prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione sul programmatore o sulle valvole.
3. **Non tentare di cablare autonomamente alcun elemento ad alta tensione, ad es. Pompe e contattori della pompa o cablare l'alimentazione del programmatore alla rete. Questo deve essere effettuato da un elettricista certificato. Lesioni gravi o morte potrebbero derivare da un collegamento improprio. Incaricate il proprio elettricista per effettuare tutte le operazioni secondo le norme in vigore.**

Collegamento dei cavi sul terreno

PREPARAZIONE

1. Preparare il cavo per il collegamento tagliando i cavi alla lunghezza corretta e spelando circa 6,0 mm di isolamento dall'estremità da collegare al programmatore
2. Verificare che le viti della morsettiera siano sufficientemente allentate da consentire un facile accesso alle estremità dei cavi. Inserire le estremità del filo spelato nell'apertura del morsetto e serrare le viti. Non serrare eccessivamente in quanto ciò potrebbe danneggiare la morsettiera.

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

3. Un massimo di 0,75 Amp può essere connesso a qualsiasi uscita. Controlla lo spunto di corrente delle bobine del solenoide prima di collegare più di due valvole a una qualsiasi stazione. Questo può essere fatto utilizzando la funzione "Test di sistema".

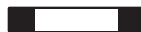
Collegamenti di alimentazione

TRASFORMATORE INTEGRATO

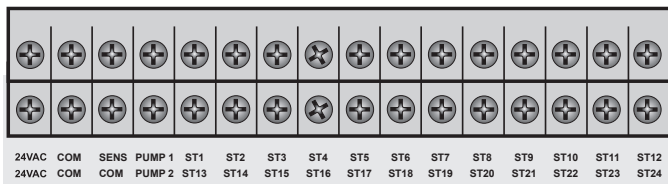
Si consiglia di non collegare il trasformatore ad una presa internazionale a 230 V CA che sia anche utilizzata per l'alimentazione di motori (ad es. condizionatori d'aria, pompe per piscine, frigoriferi).

Il modello di trasformatore integrato è adatto per l'installazione all'aperto poiché l'alloggiamento è resistente alle intemperie e stabilizzato ai raggi UV. Tuttavia si consiglia di installare l'unità in un'area non esposta direttamente alle intemperie.

Schema della morsettieria (esempio di 24 stazioni)



Utilizza fusibile
1 Amp



GLOSSARIO

24 VAC	Collegamento dell'alimentazione 24 V CA
COM	Collegamento del cavo comune al cablaggio sul campo
SENS	Ingresso per interruttore pioggia
PUMP 1	Uscita di avvio della pompa o della valvola principale
PUMP 2	Uscita di avvio della valvola o della pompa principale
ST1-ST24	Collegamenti sul campo delle stazioni (valvole)

ISTRUZIONI INSTALLAZIONE

Collegamento del relè di avvio della pompa (Approvvigionamento idrico tramite sistema di pompaggio)

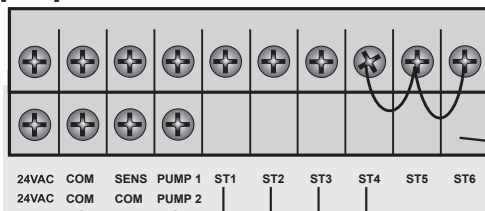
Questo programmatore non fornisce l'alimentazione di rete per azionare una pompa. Una pompa deve essere azionata tramite un relè esterno e la configurazione del contattore come descritto di seguito. Il programmatore fornisce un segnale a bassa tensione che aziona il relè che a sua volta abilita il contattore e infine la pompa.

SUGGERIMENTO: Sebbene il programmatore abbia una memoria permanente e quindi un programma predefinito non causerà l'azionamento errato della valvola come in alcuni altri apparecchi, è comunque buona norma quando si utilizza un sistema in cui l'alimentazione dell'acqua proviene da una pompa di collegare le stazioni inutilizzate all'ultima stazione utilizzata. Questo, in effetti, impedisce le possibilità che la pompa funzioni contro tutte le elettrovalvole chiuse.

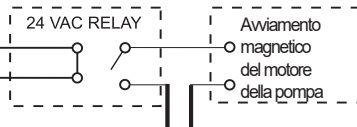
Installazione di pompa monofase



Utilizza fusibile
1 Amp



Collega tutte le stazioni inutilizzate all'ultima stazione attiva.



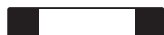
Alimentazione principale

Note: It is recommended to always use a relay between the controller and the pump starter.

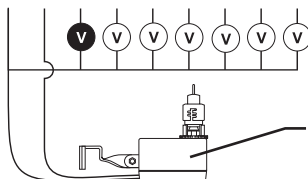
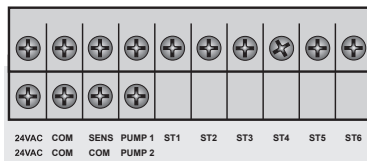
ISTRUZIONI INSTALLAZIONE

Installazione della valvola principale (alimentazione dell'acqua dall'acquedotto)

Lo scopo della valvola principale è interrompere l'alimentazione idrica al sistema di irrigazione quando c'è una valvola difettosa o nessuna delle stazioni funziona correttamente. Viene utilizzato come valvola di backup o dispositivo di sicurezza e viene installato all'inizio del sistema di irrigazione dove è collegato alla linea di alimentazione dell'acqua.



Utilizza fusibile
1 Amp

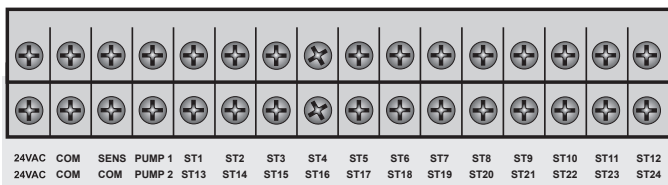


Installazione Sensore pioggia

Collegamenti di alimentazione



Utilizza fusibile
1 Amp

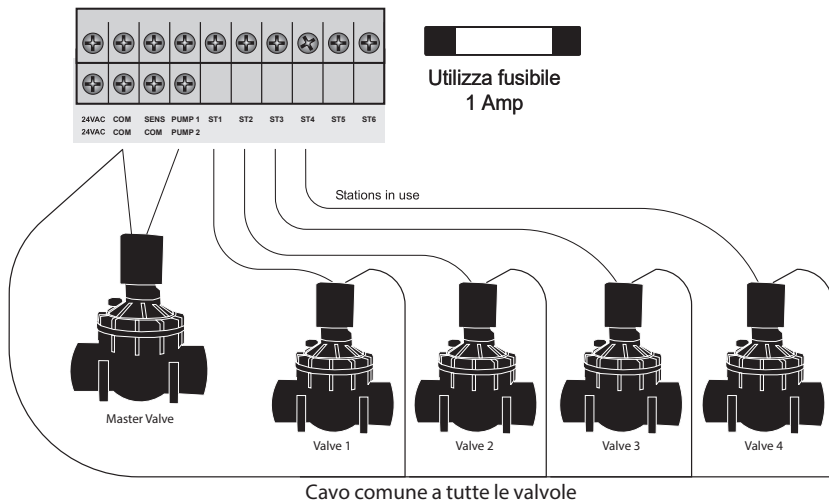


ISTRUZIONI INSTALLAZIONE

Installazione della valvola della stazione

È possibile collegare fino a due elettrovalvole da 24 vac a ciascuna uscita della stazione e ricollegarle al connettore comune (COM). Quando si utilizzano lunghi tratti di cavi, tenere presente che la caduta di tensione può svolgere un ruolo significativo, specialmente quando più di una bobina è collegata a una singola stazione. Come buona regola pratica, seleziona il tuo cavo pilota come segue: fino a 500 metri cavo sezione 0,8 mmq - da 501 a 1000 metri cavo sezione 1,5 mmq

Quando si utilizzano più valvole per stazione, il filo comune deve essere molto più grande in quanto deve trasportare più corrente. Quando si effettuano i collegamenti sul campo, utilizzare solo connettori stagni riempiti con gel. La maggior parte dei guasti sul campo si verifica a causa di connessioni scadenti. Migliore è la connessione fra i cavi ed i solenoidi delle elettrovalvole e migliore è la tenuta stagna, più a lungo il sistema funzionerà senza problemi.



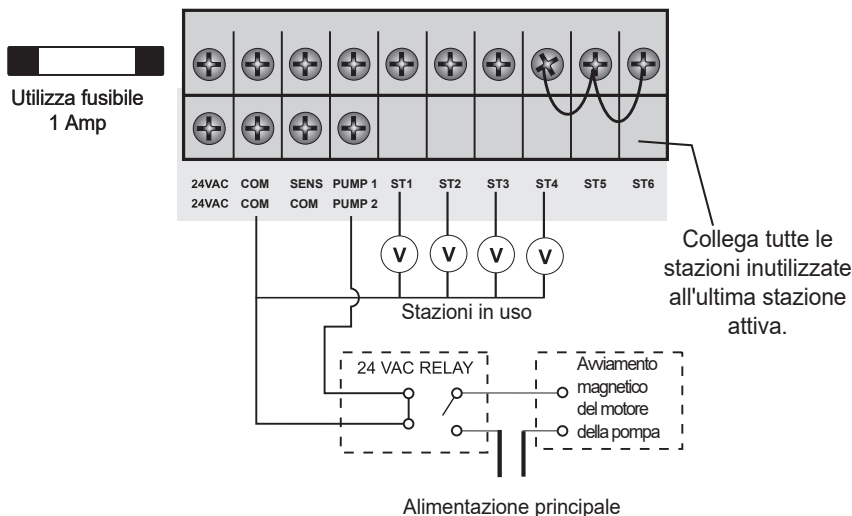
ISTRUZIONI INSTALLAZIONE

Protezione della pompa (test del sistema)

In alcune circostanze non tutte le stazioni del programmatore potrebbero essere collegate. Ad esempio, se il programmatore è in grado di gestire 6 stazioni ma ci sono collegate solo 4 elettrovalvole. Questa situazione può rappresentare un rischio per una pompa quando viene avviata la routine di test del sistema che mette in funzione in sequenza tutte le stazioni disponibili sul programmatore. Nell'esempio sopra, ciò significherebbe che le stazioni da 5 a 6 diventerebbero attive e farebbero funzionare la pompa con tutte le elettrovalvole chiuse. Ciò potrebbe causare danni permanenti alla pompa, alle tubazioni, ecc.

È obbligatorio, se si intende utilizzare la routine di test del sistema, che tutte le stazioni di riserva inutilizzate siano collegate insieme e quindi collegate all'ultima stazione con una valvola esistente.

Utilizzando l'esempio precedente, le stazioni non utilizzate da elettrovalvole dovranno essere cablate secondo lo schema seguente.



GUIDA ALLA RICERCA DEI GUASTI

SINTOMO	POSSIBILE CAUSA	SUGGERIMENTI
Display spento	Trasformatore difettoso, fusibile bruciato o non arriva alimentazione	Controlla il fusibile, il cablaggio in loco e il trasformatore, collega all'alimentazione elettrica 230V
Una singola stazione non funziona	Bobina del solenoide difettosa o interruzione del cavo di campo. Controllare l'indicatore di guasto sul display	Controlla la bobina del solenoide (una buona bobina del solenoide dovrebbe assorbire circa 33 ohm). Verifica la continuità del cavo pilota della valvola. Verifica la continuità del cavo comune.
Guasto fusibile Stn visualizzato sul display	Cablaggio errato o collegamento errato. La bobina del solenoide è in cortocircuito. Testa la corrente con la funzione "Test di sistema"	Controlla la bobina del solenoide (una buona bobina del solenoide dovrebbe assorbire circa 33 ohm). Verifica la continuità del cavo pilota della valvola. Verifica la continuità del cavo comune. Verifica connessioni
L'irrigazione automatica non parte	Errore di programmazione o fusibile o trasformatore bruciato	Se l'unità funziona manualmente, controllare la programmazione. In caso contrario, controllare il fusibile, il cablaggio e il trasformatore.
I tasti non rispondono	Tasto in corto circuito o uso non corretto. L'unità potrebbe essere in modalità di sospensione o non è presente alimentazione 230V.	Controllare il manuale di istruzioni per assicurarsi che la programmazione sia corretta. Se i pulsanti continuano a non rispondere, interpellare il centro assistenza o il rivenditore dove avete acquistato l'apparecchio.
Il sistema si avvia casualmente	Troppe ore di avvio inserite nei programmi automatici	Verificare il numero di orari di inizio immessi su ciascun programma. Tutte le stazioni partiranno una volta per ogni avvio. Se il guasto persiste, interpellare il centro assistenza o il rivenditore dove avete acquistato l'apparecchio.

GUIDA ALLA RICERCA DEI GUASTI

SINTOMO

POSSIBILE CAUSA

SUGGERIMENTI

Più di una stazione parte insieme

Possibile circuito o triac difettoso

Controllare il cablaggio e scambiare il cavo della stazione difettosa sulla morsettiera del programmatore con stazioni di lavoro funzionanti. Se il guasto persiste, interpellare il centro assistenza o il rivenditore dove avete acquistato l'apparecchio.

La pompa inizia a vibrare

Relè o contattore pompa difettoso

Fai controllare da un elettricista la tensione sul relè o sul contattore.

Si visualizzano nel display segmenti incrinati o mancanti

Display danneggiato durante il trasporto

Interpellare il centro assistenza o il rivenditore dove avete acquistato l'apparecchio.

Il sensore non funziona

Interruttore di abilitazione del sensore in posizione OFF o cablaggio difettoso

Far scorrere l'interruttore sul pannello anteriore in posizione ON, testare tutti i cavi e assicurarsi che il sensore sia di tipo normalmente chiuso. Controllare la programmazione per assicurarsi che il sensore sia abilitato.

La pompa non funziona su una specifica stazione o programma

Errore di programmazione nella sezione di abilitazione pompa

Verificare la programmazione, utilizzando il manuale come riferimento e correggere gli errori.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Uscite elettriche

ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Alimentazione di rete: questa unità funziona con una presa monofase da 230 V CA 50 Hz (internazionale).

Il programmatore assorbe 30 watt a 230 V CA (internazionale).

Il trasformatore interno riduce 230 V CA (internazionale) a un'alimentazione a bassissima tensione di 24V CA.

Questa unità ha un trasformatore toroidale ad alta efficienza e bassa energia da 1,25 AM per prestazioni di lunga durata.

ALIMENTAZIONE ELETTRICA: Ingresso 24 volt 50 / 60Hz

USCITE ELETTRICHE: Massimo 1,0 amp

Alle elettrovalvole:

24 vac 50 / 60Hz 0,75 amp max

Nota: fino a 2 valvole per stazione

All'avvio della pompa / valvola principale: 24 vac 0,25 amp max

Nota: la capacità del trasformatore e del fusibile deve essere compatibile con i requisiti di uscita

PROTEZIONE DA SOVRACCARICO:

Fusibile in vetro ad azione rapida standard da 20 mm M-205 da 1 ampere, protegge da sbalzi di tensione e il fusibile elettronico da 1AMP protegge dai guasti sul campo.

MANCANZA DI CORRENTE:

Il programmatore ha una memoria permanente e un orologio in tempo reale, quindi il backup dei dati viene sempre eseguito anche in assenza di alimentazione. L'unità è dotata di fabbrica di una batteria al litio CR2032 da 3 V con un backup della memoria fino a 10 anni.

La batteria Alcalina da 9V conserva i dati durante le interruzioni di corrente ed è consigliata per mantenere la durata della batteria al litio.

Nota: la manomissione dell'unità invaliderà la garanzia.

ASSISTENZA AL PROGRAMMATTORE

Nota: le batterie non fanno funzionare le uscite. Il trasformatore interno richiede l'alimentazione di rete per far funzionare le valvole.

CABLAGGIO:

I circuiti di uscita devono essere installati e protetti in conformità con le norme di cablaggio vigenti.

Manutenzione del programmatore

Il programmatore deve essere sempre riparato da personale specializzato. Segui questi semplici passaggi per restituire l'unità:

1. Spegnerne l'alimentazione di rete del programmatore
 - a) Se il programmatore è cablato, un elettricista qualificato dovrà rimuovere l'intera unità a seconda del guasto.
 - b) Procedere a scollegare e restituire l'intero programmatore con il trasformatore staccare il gruppo del pannello solo per la manutenzione o la riparazione.
2. Scollegare i cavi da 24 V CA ai terminali 24 V CA del programmatore sul lato sinistro della morsettiera.
3. Contrassegnare o identificare chiaramente tutti i fili delle valvole in base ai terminali a cui sono collegati. Ciò consente di ricollegarli facilmente al programmatore, mantenendo lo schema di irrigazione delle varie valvole.
4. Scollegare i fili che collegano le valvola dalla morsettiera.
5. a) Rimuovere il pannello completo dall'alloggiamento del programmatore svitando le due viti negli angoli inferiori del cruscotto. (entrambe le estremità della morsettiera)
b) Rimuovere il programmatore completo dalla presa scollegando il cavo.
6. Avvolgere con cura il pannello o il programmatore in un involucri protettivo e imballarlo in una scatola adatta e restituirlo al rivenditore o al centro assistenza.

ATTENZIONE: Prima di spedire il programmatore per la riparazione e/o sostituzione chiamare il rivenditore o il centro assistenza per avere il numero di conferma alla restituzione.

Nota: la manomissione dell'unità invaliderà la garanzia.




7. Sostituire il pannello del programmatore invertendo questa procedura. Il programmatore deve essere sempre riparato da un agente autorizzato.

PRO MEMORIA PROGRAMMI AUTOMATICI IMPOSTATI

NUMERO DI VALVOLA
(stazione)

VALVE NUMBER	6	13	20
	7	14	21
1	8	15	22
2	9	16	23
3	10	17	24
4	11	18	
5	12	19	

PROGRAMMI

PROGRAM	 Ora partenza  Intervallo irrig.  Tempo di irrigazione per stazione (minuti) per programma	WATERING INTERVAL		RUN TIME (minutes)		RUN TIME (minutes)	
		START TIME	STATION	STATION	STATION	STATION	STATION
PROGRAMMA 1	Prima ora di partenza	Start Time 1:	1	9	17		
			2	10	18		
			3	11	19		
			4	12	20		
	Seconda ora di partenza	2nd Start Time:	5	13	21		
			6	14	22		
			7	15	23		
			8	16	24		
PROGRAMMA 2	Prima ora di partenza	Start Time 1:	1	9	17		
			2	10	18		
			3	11	19		
			4	12	20		
	Seconda ora di partenza	2nd Start Time:	5	13	21		
			6	14	22		
			7	15	23		
			8	16	24		
PROGRAMMA 3	Prima ora di partenza	Start Time 1:	1	9	17		
			2	10	18		
			3	11	19		
			4	12	20		
	Seconda ora di partenza	2nd Start Time:	5	13	21		
			6	14	22		
			7	15	23		
			8	16	24		
PROGRAMMA 4	Prima ora di partenza	Start Time 1:	1	9	17		
			2	10	18		
			3	11	19		
			4	12	20		
	Seconda ora di partenza	2nd Start Time:	5	13	21		
			6	14	22		
			7	15	23		
			8	16	24		
PROGRAMMA 5	Prima ora di partenza	Start Time 1:	1	9	17		
			2	10	18		
			3	11	19		
			4	12	20		
	Seconda ora di partenza	2nd Start Time:	5	13	21		
			6	14	22		
			7	15	23		
			8	16	24		
PROGRAMMA 6	Prima ora di partenza	Start Time 1:	1	9	17		
			2	10	18		
			3	11	19		
			4	12	20		
	Seconda ora di partenza	2nd Start Time:	5	13	21		
			6	14	22		
			7	15	23		
			8	16	24		

TEMPO DI IRRIGAZIONE
PER STAZIONE (minuti)
PER PROGRAMMA 1

TEMPO DI IRRIGAZIONE
PER STAZIONE (minuti)
PER PROGRAMMA 2




TEMPO DI IRRIGAZIONE
PER STAZIONE (minuti)
PER PROGRAMMA 3

PRO MEMORIA PROGRAMMI AUTOMATICI IMPOSTATI

NUMERO DI VALVOLA
(stazione)

VALVE NUMBER	6	13	20
1	8	15	22
2	9	16	23
3	10	17	24
4	11	18	
5	12	19	

PROGRAMMI

PROGRAMMI	 Ora partenza	 Intervallo Irrig.	 Tempo di irrigazione per stazione (minuti) per programma			
	START TIME	WATERING INTERVAL	RUN TIME (minutes)	RUN TIME (minutes)	RUN TIME (minutes)	RUN TIME (minutes)
PROGRAMMA 1	1	Start Time 1:	1	9	17	
			2	10	18	
			3	11	19	
			4	12	20	
	5	13	21			
	6	14	22			
	7	15	23			
	8	16	24			
PROGRAMMA 2	2	Start Time 1:	1	9	17	
			2	10	18	
			3	11	19	
			4	12	20	
	5	13	21			
	6	14	22			
	7	15	23			
	8	16	24			
PROGRAMMA 3	3	Start Time 1:	1	9	17	
			2	10	18	
			3	11	19	
			4	12	20	
	5	13	21			
	6	14	22			
	7	15	23			
	8	16	24			
PROGRAMMA 4	4	Start Time 1:	1	9	17	
			2	10	18	
			3	11	19	
			4	12	20	
	5	13	21			
	6	14	22			
	7	15	23			
	8	16	24			
PROGRAMMA 5	5	Start Time 1:	1	9	17	
			2	10	18	
			3	11	19	
			4	12	20	
	5	13	21			
	6	14	22			
	7	15	23			
	8	16	24			
PROGRAMMA 6	6	Start Time 1:	1	9	17	
			2	10	18	
			3	11	19	
			4	12	20	
	5	13	21			
	6	14	22			
	7	15	23			
	8	16	24			

TEMPO DI IRRIGAZIONE
PER STAZIONE (minuti)
PER PROGRAMMA 1

TEMPO DI IRRIGAZIONE
PER STAZIONE (minuti)
PER PROGRAMMA 2

TEMPO DI IRRIGAZIONE
PER STAZIONE (minuti)
PER PROGRAMMA 3

PROGRAMMA 1

PROGRAMMA 2

PROGRAMMA 3

GARANZIA

Il produttore garantisce all'acquirente che qualsiasi prodotto fornito dal produttore sarà esente da difetti nei materiali e nella lavorazione per un periodo di due anni dalla data di acquisto. Qualsiasi prodotto riscontrato presentare difetti di materiale o di lavorazione entro il periodo di questa Garanzia dovrà essere riparato o sostituito dal produttore **GRATUITAMENTE**.

Il produttore non garantisce l'idoneità dell'apparecchio per scopi diversi da quelli per cui è stato prodotto e non fornisce alcuna garanzia, espressa o implicita, diversa dalla garanzia qui contenuta. Il produttore non sarà responsabile per qualsiasi perdita derivante dall'uso del prodotto o danni incidentali o consequenziali inclusi danni ad altre parti di qualsiasi installazione di cui questo prodotto fa parte.

La garanzia non si applica ad apparecchiature che risultino essere state installate, configurate o utilizzate in modo improprio in qualsiasi modo non in conformità con le istruzioni fornite con questa apparecchiatura, o essere state modificate, riparate o alterate in qualsiasi modo senza consenso scritto dell'azienda. Questa garanzia non si applica alle batterie o agli accessori utilizzati nell'apparecchiatura coperta da questa garanzia o ai danni che possono essere causati da tali batterie.

Se il programmatore ha un guasto, il prodotto o il pannello deve essere restituito in un imballaggio adeguato con:

1. Una copia della fattura di acquisto.
2. Una descrizione di tutti i guasti o mal funzionamenti rilevati

È responsabilità dell'acquirente restituire il programmatore al rivenditore dove lo ha acquistato o al centro assistenza tramite spedizione da lui prepagata.

Attenzione: Prima di spedire il programmatore per la riparazione e/o sostituzione chiamare il rivenditore o il centro assistenza per avere il numero di conferma alla restituzione.



K-RAIN MANUFACTURING CORP.
1640 Australian Avenue
Riviera Beach, FL 33404 USA
+1 561 844-1002
FAX: +1 561 842-9493
1.800.735.7246 | www.krain.com

© K-RAIN MANUFACTURING CORPORATION
AN ISO 9001:2008 CERTIFIED COMPANY

Distribuito in Italia da:
GARVER SRL - Divisione DEL TAGLIA
Via del Ferro, 27
06134 Ponte Felcino (PG)
Tel. +39 055 8736611 - info@dti.it
www.dti.it