



CRC004/CRC006/CRC008

 **CEPEX**[®]

EN

**AC IRRIGATION CONTROLLER
OPERATING AND INSTALATION INSTRUCTIONS**

ES

INSTRUCCIONES DE USO

IT

**AC PROGRAMMATTORE PER IRRIGAZIONE
ISTRUZIONI PER L'USO**

FR

**PROGRAMMATEUR D'ARROSAGE AC
Installation et mode d'emploi**

PT

MANUAL DE INSTRUÇÕES

INDICE

Caratteristiche del Programmatore.....	2
Capitolo 1 – Elettrovalvole compatibili con il programmatore.....	3
Capitolo 2 – Attivazione Manuale Meccanica di ogni singola elettrovalvola..	3
Capitolo 3 – Installazione del Programmatore	4
1. Collegamento della Batteria tampone	5
2. Caratteristiche cavo di collegamento programmatore/elettrovalvole	6
3. Collegamento dei fili dei solenoidi	6
4. Collegamento sensore.....	8
5. Collegamento del programmatore all'alimentazione elettrica ..	9
Capitolo 4 – Programma.....	10
1. Generale.....	10
2. Programmazione	11
4.2.1 Impostazione Ora e Giorno Correnti.....	11
4.2.2 Scelta dei Programmi:settimanale, ciclico e giorni pari/dispari	11
4.2.3 Selezione Programmi A - B - C.....	12
4.2.4 Programma d'irrigazione Settimanale.....	13
4.2.5 Programma d'irrigazione ciclico.....	15
4.2.6 Programma d'irrigazione giorni Pari / Dispari Mensile	17
4.2.7 Selezione delle stazioni/elettrovalvole per programma e durata irrigazione per singola stazione	18
3. Metodi avanzati di programmazione	19
Prolungamento e diminuzione del periodo fissato per l'irrigazione in %	19
Chiusura Temporanea.....	20
Attivazione Manuale dell'irrigazione da programmatore	21
4. Programmazione ausiliario X	24
Capitolo 5 – Controllo delle elettrovalvole – VALVE TEST	25
Capitolo 6 – Posizione OFF	26
Capitolo 7 – Posizione RUN	27
Capitolo 8 – Cancellare la Programmazione – RESET	27
Capitolo 9 – Manutenzione, Localizzazione dei Guasti e Riparazione.....	28
Capitolo 10 – Accessori extra	29
Sagoma d'Ingombro con riferimenti per i fori – scala₁;1	30

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Da 2 – 4 – 6 – 8 stazioni + valvola principale o comando pompa.
- Tre Programmi A, B, C, un pulsante per iniziare il programma.
- Ogni stazione può funzionare con tutti e tre i programmi.
- Tre Sistemi di programmazione: Settimanale – Secondo i giorni della Settimana; Ciclico – Da un giorno a 30 giorni; Pari / Dispari – secondo i giorni del mese.
- Durata dell'Irrigazione: da un minuto a 4 ore.
- Inizio dell'irrigazione: Giornalmente – fino a 4 eventi al giorno; Ciclico – un evento fissato con possibilità di sospensione.
- Attivazione Manuale da programmatore per un programma intero o per un'unica stazione.
- Apertura dell'elettrovalvola Principale o comando pompa sincronizzata con l'apertura di ciascuna l'elettrovalvola.
- Modifica della durata dell'irrigazione in percentuali da 10% a 190%.
- Opzione per collegamento del sensore N.C.
- Funzione spento pioggia: chiusura temporanea – da un giorno a 240 giorni.
- Controllo del funzionamento di ciascuna elettrovalvola – VALVE TEST Programma Speciale ausiliario X - per illuminazione di giardini, fontane ecc.
- Memoria di programmazioni durevole negli anni

1. Elettrovalvole compatibili con il programmatore
 Il programmatore funziona con elettrovalvole tipo standard di 24VAC 2.2W.

Le elettrovalvole non sono fornite con il Programmatore.

- Chiudere la fornitura idrica a monte del sistema d'irrigazione.
- Montare le elettrovalvole nel sistema d'irrigazione.

ATTENZIONE **In direzione del flusso seguendo la freccia che appare sulla valvola (Fig. 1)**

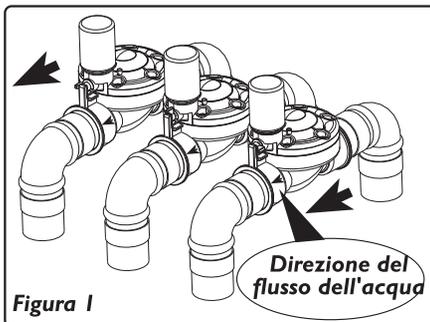


Figura 1

Si può installare una elettrovalvola principale (MASTER) all'entrata del Sistema d'Irrigazione. L'elettrovalvola principale si aprirà automaticamente quando arriverà l'ordine elettrico di apertura di una delle elettrovalvole, e si chiuderà automaticamente con la chiusura dell'ultima elettrovalvola. L'elettrovalvola principale è segnata sullo schermo con la lettera M (una goccia contrassegnata con la lettera M) e nella striscia dei terminali di collegamento con le lettere VM.

2. Attivazione Manuale Meccanica di ogni singola elettrovalvola

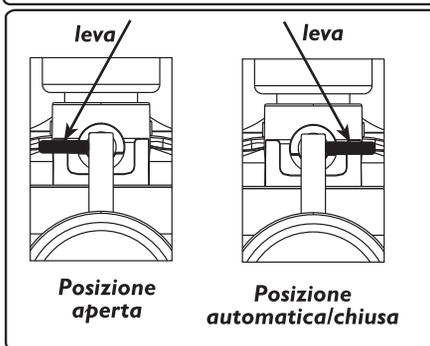
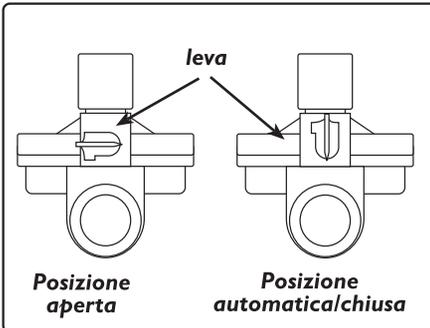
Si possono aprire e chiudere le elettrovalvole dell'irrigazione senza che esista un collegamento con il funzionamento del Programmatore. Questa posizione permette l'attivazione immediata dell'irrigazione, se non c'è tempo o se non si sa al momento come programmare. La leva di avviamento si trova sotto il solenoide.

1. Per aprire l'elettrovalvola si deve girare la leva di avviamento in senso antiorario (Pos.2).

2. Per chiudere l'elettrovalvola si deve girare la leva di avviamento in senso orario (Pos. 1).

In posizione di apertura elettrica non si può chiudere manualmente meccanicamente.

- Per attivare l'elettrovalvola per mezzo del programmatore, si deve mettere la leva in posizione automatica/chiusa (1)



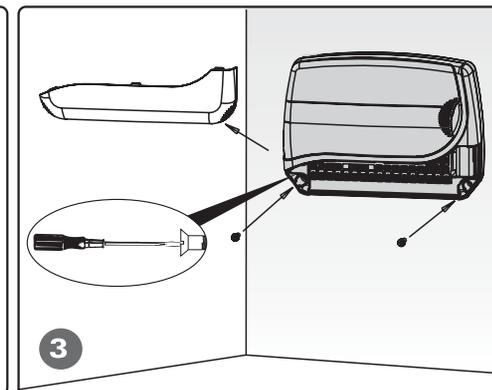
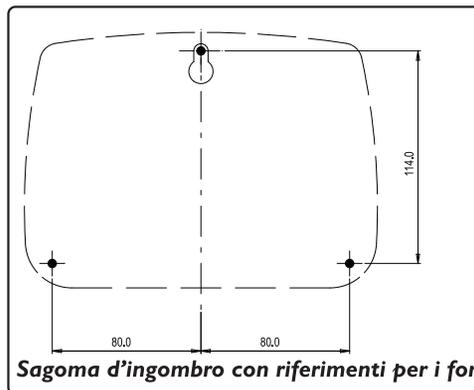
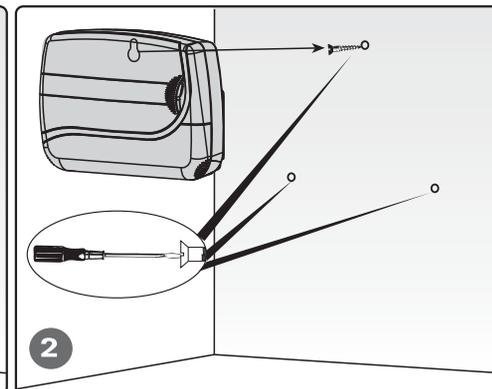
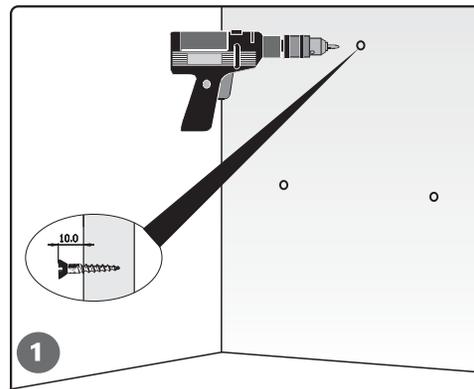
- A secondo del tipo di elettrovalvola la posizione e la meccanica della leva di apertura chiusura / manuale possono variare.

ATTENZIONE **SE C'È UNA VALVOLA PRINCIPALE MECCANICA, BISOGNA APRIRLA MANUALMENTE!**

3. Installazione del programmatore

1. Installare il programmatore in un luogo asciutto, appeso al muro o al interno di un armadietto di controllo.

ATTENZIONE **Preferibilmente collocare il programmatore in un posto facilmente raggiungibile, all'altezza degli occhi.**

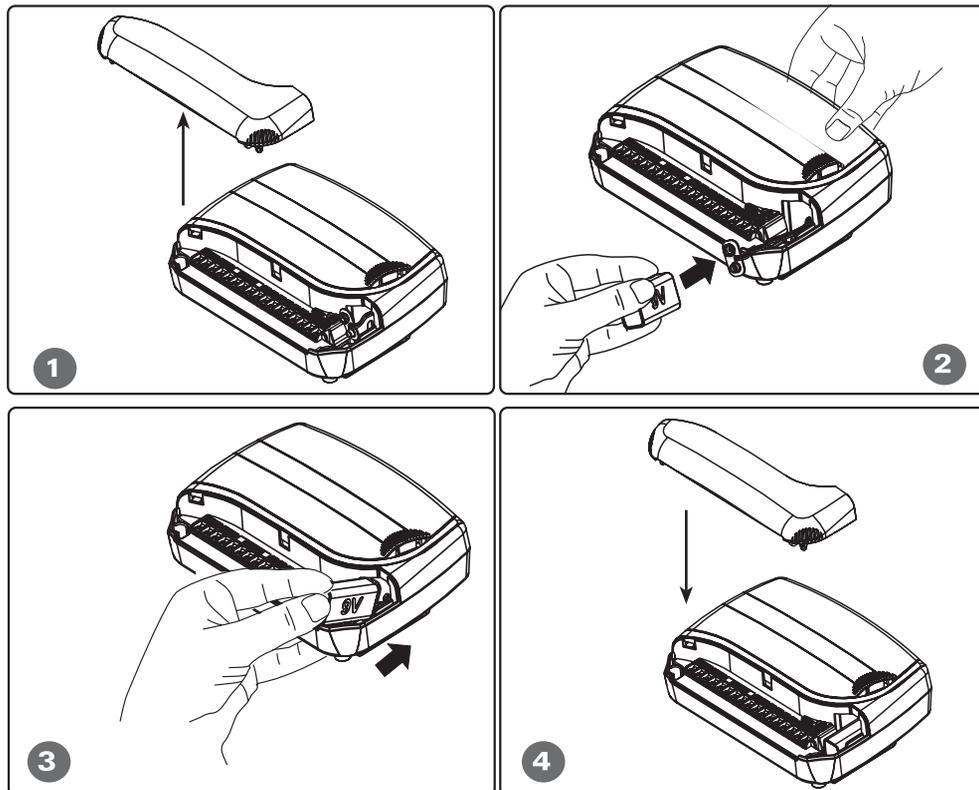


2. La sagoma d'ingombro in scala 1:1 è riportata alla fine di questo manuale.

Avvitare la vite no. 1, appendere l'apparecchio, levare il coperchio inferiore e attaccare l'apparecchio al muro con l'aiuto delle viti 2 + 3 attraverso il Controllore. Vedi disegni 1 - 3.

3.1 . Collegamento della Batteria tampone

Installare la Batteria tampone (9V Alcalina) come nei disegni 1– 4.


NOTA BENE

La Batteria tampone serve solo a mantenere l'orologio in funzione. La programmazione effettuata rimarrà comunque in memoria in caso di interruzione temporanea dell'alimentazione elettrica.

Le elettrovalvole non funzioneranno durante le interruzioni dell'elettricità. Si raccomanda l'uso di batterie alcaline.

3.2 Caratteristiche cavo di collegamento programmatore/elettrovalvole

Il cavo di collegamento dal programmatore alle elettrovalvole trasmette tensione elettrica di solo 24 Volt AC.

- Il numero dei fili del cavo di collegamento deve essere almeno pari al numero delle elettrovalvole che desidereremo far funzionare, più due: uno per l'elettrovalvola principale o comando pompa (Master) ed uno per il filo comune. Si raccomanda di usare nel cavo fili a colori differenti per facilitare i collegamenti.
- Si raccomanda di inserire nel cavo un numero superiore di fili, nel caso si desideri aggiungere nel futuro una elettrovalvola o come ricambio per fili guasti.
- La sezione minima dei fili nel cavo di collegamento sarà di 0.5 mm.
- Il cavo della collegamento verrà teso in maniera regolare: sul muro con l'aiuto di chiodi fermacavo, o sottoterra in tubi di protezione.
- È consigliabile evitare l'uso di cavi giuntati fra loro. Ma se ci si vede costretti a farlo, si raccomanda l'uso di scatole di protezione nei collegamenti.
- Il cavo di collegamento si collegherà alle elettrovalvole via un morsetto serrafili (connettore) racchiuso in una adeguata scatola di protezione (non in dotazione). È consigliabile che il numero delle prese nella scatole superi il numero delle elettrovalvole.

3.3 Collegamento dei fili dei solenoidi

Prima di collegare il programmatore ad una presa di corrente elettrica, si devono collegare le elettrovalvole al programmatore. Vedi le seguenti istruzioni ed il disegno No. 5.

Il sensore impedisce l'irrigazione

1. Quando si attiva il sensore , il simbolo appare sullo schermo. In questa posizione impedisce l'apertura delle elettrovalvole.

NOTA BENE!  La posizione normale dell'entrata del sensore è NC. Il collegamento del sensore è bloccato da un ponte metallico (bridge). Per installare un sensore si deve togliere il ponte dalla striscia dei terminali contrassegnata con **SENSOR**. Per bloccare nuovamente il **SENSORE**, si deve montare di nuovo il ponte. Se il ponte è andato perso, si può collegare l'uscita del sensore con un semplice filo elettrico.

AVVERTENZA!  Si raccomanda di usare solamente il trasformatore in dotazione o un trasformatore a Norma CE, con entrata di corrente elettrica 220VAC, 50 Hertz e uscita di corrente elettrica 24VAC, 830 mA. Inoltre il trasformatore deve essere di categoria SELV, con Normativa IEC 61558 o VDEO 700. Il collegamento fra il programmatore dell'irrigazione e la presa d'alimentazione sarà eseguito da un elettricista professionista seguendo le regole dell'installazione elettrica in esterno e le normative applicabili di sicurezza, in un luogo asciutto.

Generale

Da ogni solenoide escono due fili con i colori uguali e con i poli uguali. Uno dei fili (e non importa quale) si collega al numero corrispondente della stazione dell'elettrovalvola nella striscia dei terminali del programmatore (2). Il secondo filo si connette al COM. Per facilitare l'uso, ci sono 4 punti COM. La distanza fra il programmatore e le elettrovalvole è di solito superiore alla lunghezza dei fili dei solenoidi, e pertanto si collegano i fili dei solenoidi al programmatore mediante un cavo di collegamento (4). I fili dei solenoidi si connettono alla scatola dei connettori che è installata in loro vicinanza (5) ed il cavo di collegamento collega fra il programmatore e la scatola dei connettori.

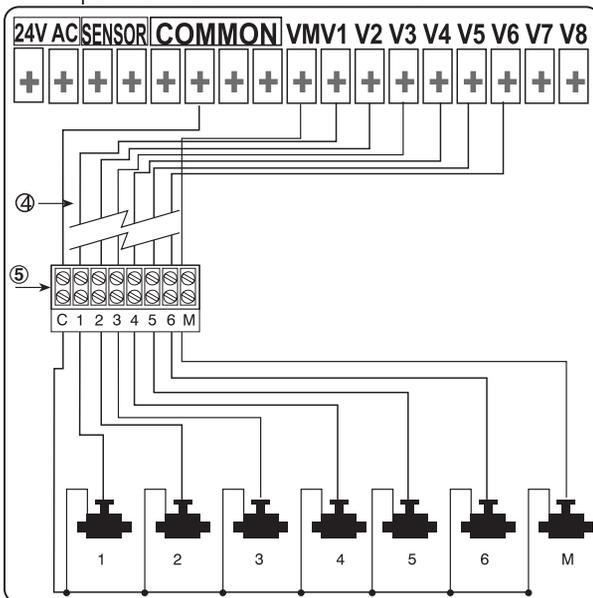
La scatola dei connettori ed il cavo di collegamento non sono inclusi nel prezzo del prodotto.

Collegamento dei fili dei solenoidi alla scatola dei connettori

1. Marcare i punti di collegamento nella scatola dei connettori C, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, M (5). Si consiglia di marcare tutti i punti, anche se il numero delle elettrovalvole è di fatto inferiore.
2. Collegare un filo da ogni solenoide ad un punto separato nella scatola dei connettori (5). Fare attenzione che il numero dell'elettrovalvola installata nel campo corrisponda al suo numero nella scatola: elettrovalvola N.1 al punto N.1, elettrovalvola N.2 al punto N.2, e così via. L'elettrovalvola principale (se c'è), si collega al punto M.
3. Collegare il secondo filo di tutti i solenoidi al punto C nella scatola dei connettori.

Collegamento del Cavo di collegamento dalle elettrovalvole al programmatore

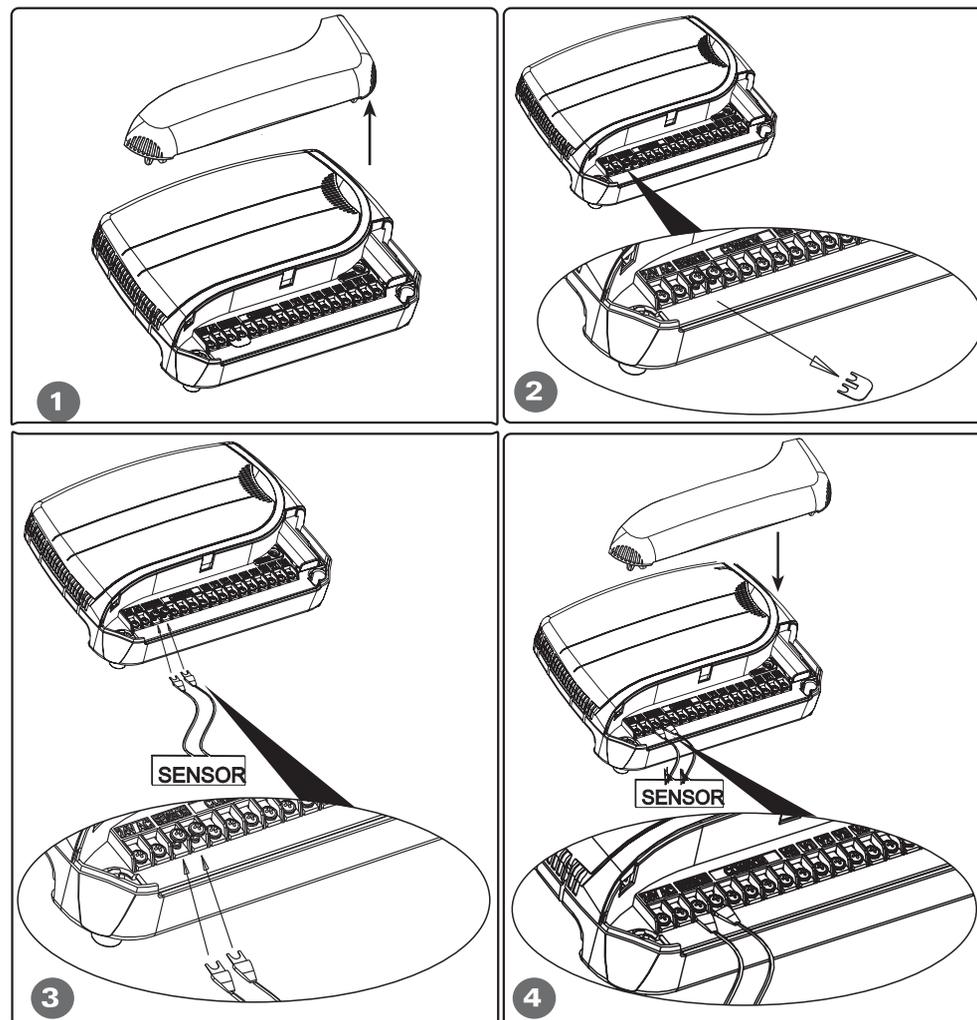
1. Togliere il coperchio inferiore del programmatore.
2. Collegare i fili del cavo di collegamento ai punti connettori del programmatore: punti 1-6 nella parte destra della striscia dei terminali (2) e punti C e M nella parte sinistra (3), i punti di collegamento C sono identici. Segnare i numeri dei punti ed i colori dei fili a loro connessi.
3. Collegare le estremità dei fili del cavo di collegamento (4) alla scatola dei connettori (5) che si trova adiacente alle elettrovalvole, seguendo i colori ed i numeri preparati in anticipo.



NOTA BENE. E' anche possibile collegare i fili direttamente senza il tramite della scatola dei connettori.

4. Collegamento del sensore (Opzionale)

Collegare i fili del sensore alla striscia dei terminali sul punto contrassegnato (SENSOR), come nel disegno. I poli dei fili non hanno importanza.

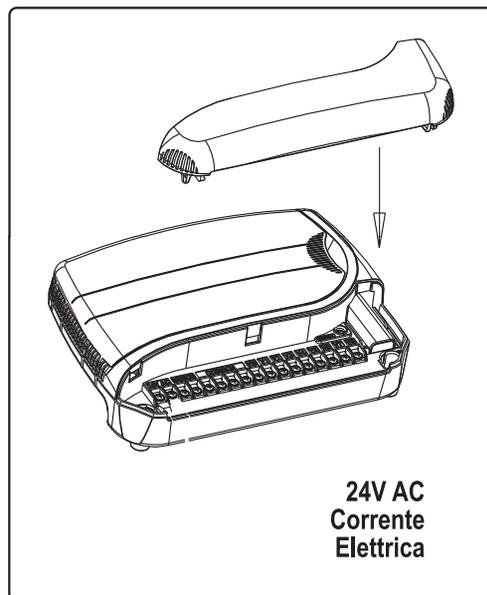
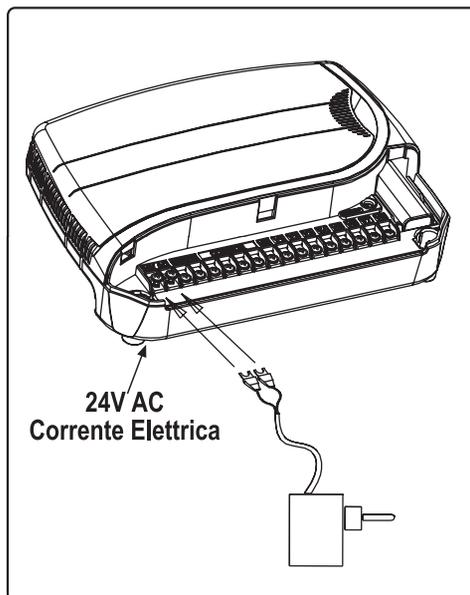


Collegamento del programmatore all'alimentazione elettrica

1. Collegare i due fili del trasformatore alla striscia dei terminali a sinistra dei connettori, nei punti contrassegnati 24VAC, senza dare importanza ai poli del collegamento.
2. Collegare il trasformatore in dotazione ad una presa di corrente elettrica 220VAC, ed il programmatore sarà pronto per eseguire i programmi d'irrigazione.
3. Se ci fosse bisogno di una pompa per aumentare la pressione, si potrà farla funzionare mediante un relè a 24VAC che potrà essere connesso ai punti COM e VM nella striscia dei terminali.

NOTA BENE !


**Il relè deve essere a distanza di almeno 5 m dal programmatore.
Non si deve collegare il programmatore direttamente alla pompa. Il collegamento del programmatore alla pompa deve essere eseguito da un elettricista professionista.
Non si deve collegare il programmatore ad una presa di corrente elettrica già collegata ad un'altro apparecchio elettrico che aziona un motore.**


4. Programmazione
4.1 1.1 Generale

- Il Programmatore AC – 8 possiede tre programmi d'irrigazione A, B, C.
- Inoltre si può attivare un programma ausiliario – X.

Programma d'irrigazione per un gruppo di elettrovalvole

Si possono programmare tre programmi A, B, C.

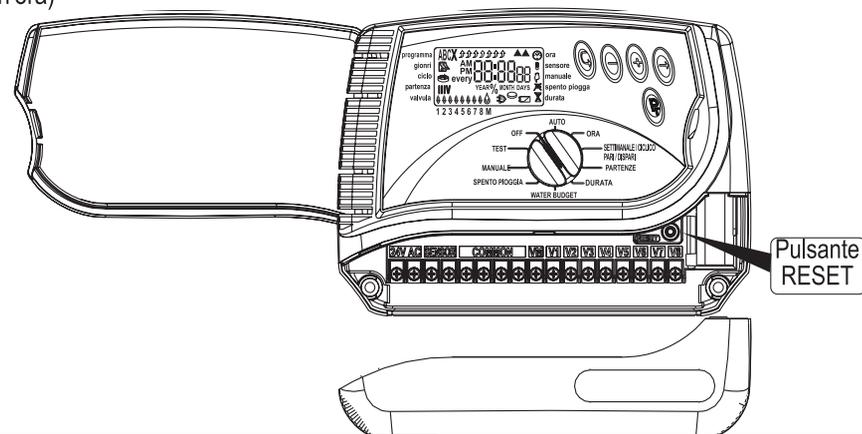
In ogni programma si possono selezionare i giorni per l'irrigazione nei quali funzioneranno tutte le elettrovalvole che fanno parte del programma. Si può determinare l'orario d'inizio dell'irrigazione solo per la prima elettrovalvola e fissare la durata dell'irrigazione per ogni elettrovalvola separatamente. Le elettrovalvole si apriranno in serie sequenziale, seguendo il loro numero sul display – e quando la prima elettrovalvola terminerà, si aprirà la seconda e così via. In ogni dato momento funzionerà una sola elettrovalvola. Se si programmerà un'irrigazione simultanea, seguendo una programmazione differente (A+B+C), inizierà prima il programma A, e quando terminerà, inizierà il programma B e infine il programma C.

Si può associare ogni elettrovalvola ad ogni programma, con durata differente per programma.

Spiegazione Generale

Il programmatore si programma grazie ad un selettore a 10 Funzioni e 5 tasti.

- - Pulsante per passare fra i campi in varie posizioni del Selettore.
- - Pulsante Selettore – Seleziona il dato che si desidera cambiare (per esempio: ora, minuto ecc.)
- - Pulsante Programmi – Gira fra i programmi A, B, C, X sfericamente.
- - Pulsante Aumento – Aumenta il valore del dato selezionato (per esempio: aggiunge un'ora)
- - Pulsante Diminuzione – Riduce il valore del dato selezionato (per esempio: diminuisce di un'ora)

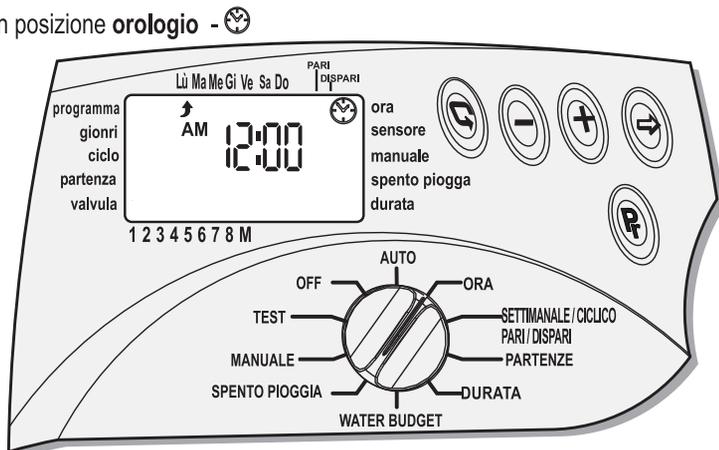


4.2 Programmazione

4.2.1 Impostazione ora e giorno correnti

Per fare in maniera che il programmatore metta in funzione il sistema d'irrigazione negli orari desiderati, si devono impostare l'ora e la data correnti:

- Posizionare il Selettore in posizione **orologio** -



- Premere il tasto e la cifra delle ore lampeggerà. Fissare l'ora corrente con i e (Notare se AM o PM in alto a sinistra dell'ora).
- Premere il tasto e la cifra dei minuti lampeggerà. Fissare l'ora corrente con i e .
- Premere il tasto e apparirà la data dell'anno, mese e giorno. Fissare l'anno corrente lampeggiante con i e .
- Premere il tasto e il mese lampeggerà. Fissare il mese corrente con i e . Premere il tasto e il giorno lampeggerà. Fissare la data (il giorno della settimana apparirà automaticamente).
- Si può far apparire l'orologio di 24 ore premendo contemporaneamente sui tasti e dopo il lampeggiamento. Per riprendere l'orario PM / AM si deve premere di nuovo gli stessi tasti.

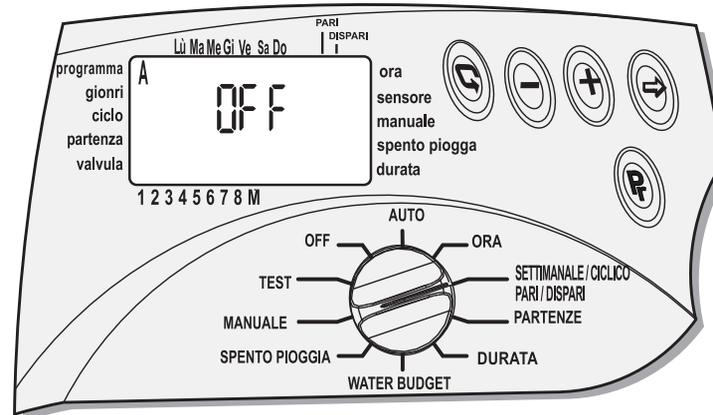
4.2.2 Scelta dei Programmi d'Irrigazione

Questo programmatore possiede tre sistemi di attivazione dei programmi A, B o C:

1. **Funzionamento Settimanale:** Programma che opera in giorni preprogrammati durante la settimana .
2. **Funzionamento Ciclico:** Programma che funziona secondo un ciclo d'irrigazione di una volta al giorno fino a una volta in 30 giorni .
3. **Funzionamento Pari / Dispari:** Programma settimanale con irrigazione nelle giornate pari o dispari del mese

4.2.3 Selezione programmi A – B - C).

- Per selezionare un programma d'irrigazione A, B, e C, o il programma X, posizionare il Selettore in posizione Settimanale / Ciclica/ Pari - Dispari.
- Sullo schermo apparirà uno dei tre programmi – premere il tasto **Pr** finché apparirà il programma desiderato, per esempio A e la parola OFF. (Apparirà anche il simbolo X – Programma ausiliario. Di questo Programma ripareremo nel Capitolo 5 Pag. 25).



- Per attivare il programma nel metodo richiesto, si deve scegliere fra tre sistemi di attivazione: Settimanale Ciclico Pari/Dispari con il tasto .
- Premendo sul - si seleziona il programma A Settimanale scelto.
- Premendo nuovamente sul - si seleziona il programma A Ciclico - - scelto.
- Premendo nuovamente sul - si seleziona il programma A - - "Giorni Pari" del mese scelto.
- Premendo nuovamente sul - si seleziona il programma A - - "Giorni Dispari" del mese scelto.
- Premendo nuovamente sul - il programma A si chiude - OFF. Il programma non funziona più.

ATTENZIONE!

Da questa fase si deve programmare il programmatore in conformità con il sistema di attivazione che abbiamo selezionato: settimanalmente – paragrafo 4.2.4, ciclico 4.2.5, pari/dispari 4.2.6.

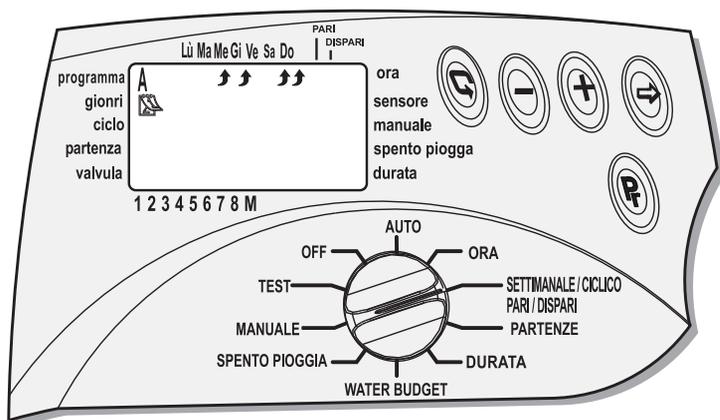
4.2.4 Programma d'irrigazione Settimanale - WEEKLY -

Con questa funzione si determina in quali giorni della settimana funzioneranno le elettrovalvole prescelte per il programma selezionato.

- Posizionare il Selettore in Posizione **Settimanale / Ciclica / Pari / Dispari**.
- Premere il tasto - - e scegliere il sistema di attivazione settimanale .

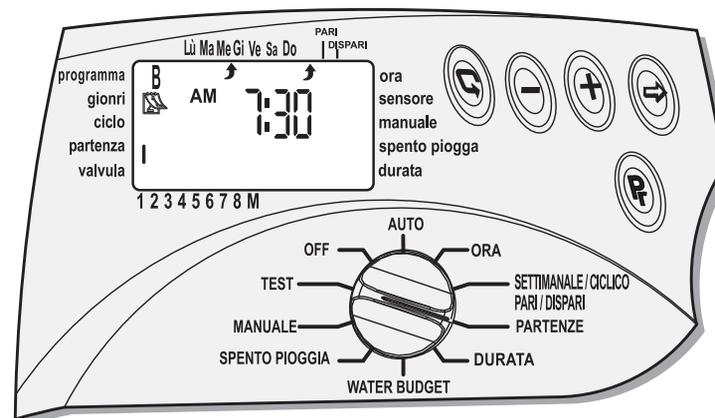
Selezione dei giorni d'irrigazione (Sistema di Attivazione Settimanale - WEEKLY)

- Premere il tasto . Nella parte superiore dello schermo, sotto il giorno: Domenica, apparirà la freccia - - lampeggiante. Se avete scelto questo giorno per l'irrigazione, premere - . La freccia rimarrà permanentemente accesa e un'altra freccia comincerà a lampeggiare sotto il Lunedì. Se invece non si è scelta la Domenica, si deve premere - - La freccia sparirà e apparirà una freccia lampeggiante nel Lunedì e così via.



Programmazione dell'Ora dell'Inizio dell'Irrigazione (Sistema di Attivazione Settimanale - WEEKLY)

Con questa funzione si possono determinare per ogni programma (A,B,C) fino a 4 orari differenti dell'inizio dell'irrigazione durante la giornata. All'inizio di ogni orario di funzionamento si aprirà la prima elettrovalvola selezionata nel programma, dopodiché si apriranno le altre elettrovalvole, secondo come inserite nella serie.

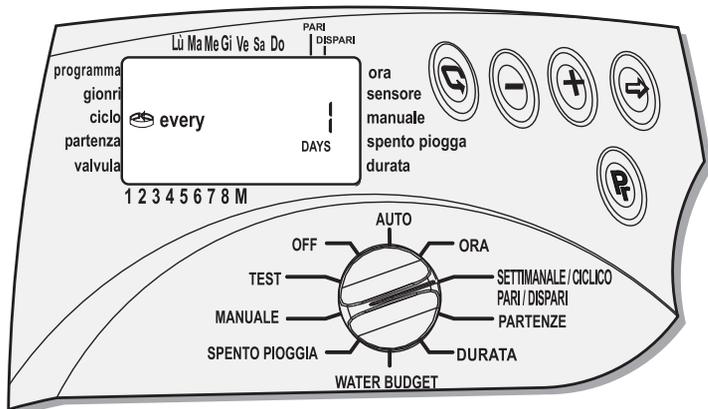


- Posizionare il Selettore in posizione **Inizio Irrigazione** START. Sullo schermo apparirà START I, nonché il simbolo dell'attivazione settimanale - -, e apparirà la parola OFF o l'ora dell'ultima apertura inserita.
- Premere il - -, ed il dato sullo schermo lampeggerà.
- Fissare l'orario di apertura prescelto con - o - . (Fare attenzione alle segnalazioni PM o AM).
- Ripetere le operazioni di programmazione per le aperture 2,3,4 START II-III-IV se lo desiderate.
- Per annullare un'apertura, la si seleziona con - - e si preme su - . Le cifre delle ore lampeggeranno. Premere - o - - finché la parola OFF apparirà sullo schermo.

L'inserimento delle elettrovalvole nella programmazione e la durata del funzionamento di ogni elettrovalvola - vedi pag. 18 - identica per tutti i sistemi di attivazione.

4.2.5 Programma d'irrigazione ciclico

Con questa funzione si attiva il programma prescelto per un ciclo fisso. La durata del ciclo si può estendere da 1 giorno fino a 30 giorni. Il periodo del ciclo sarà uguale per tutte le elettrovalvole che appartengono al detto programma.



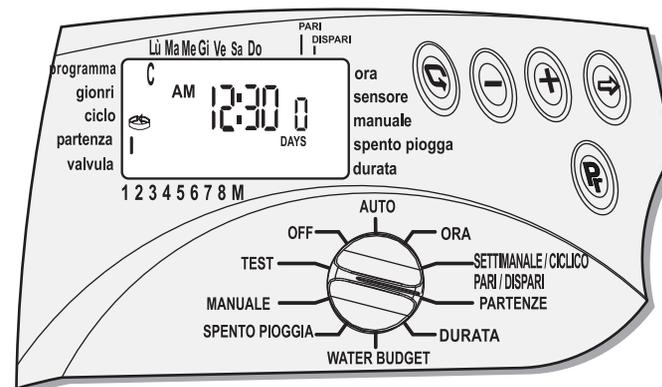
Selezione del periodo del Ciclo

- Posizionare il Selettore in Posizione **Settimanale / Ciclica / Pari / Dispari**.
- Premere il tasto - e scegliere il sistema di attivazione ciclica .
- Premere il tasto - - finchè apparirà il simbolo - - e la scritta **DAYS 1**, il che significa che il ciclo è giornaliero.
- Premere il tasto - , ed **DAYS 1** lampeggerà.
- Fissare i periodi del ciclo con o - fino a **DAYS 30** (30 giorni).

Inizio del Ciclo d'Irrigazione **START** – secondo il sistema di Attivazione Ciclica -

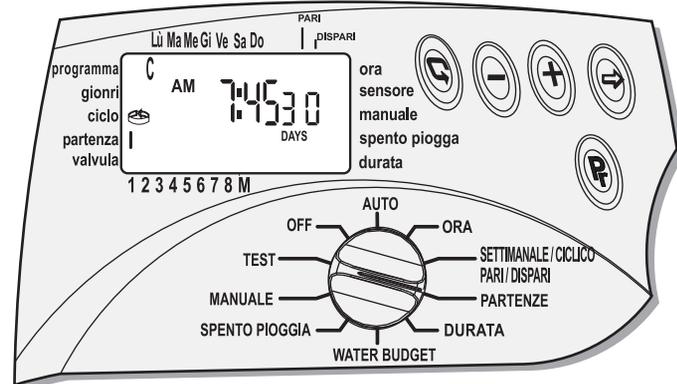
Con questa funzione si può determinare l'ora ed il giorno dell'inizio del ciclo d'irrigazione della prima elettrovalvola.

(Nella programmazione ciclica c'è solamente un unico orario d'apertura) Tutti i rubinetti che fanno parte di questa programmazione si apriranno uno dopo l'altro. Il primo si chiude – il secondo si apre ecc.



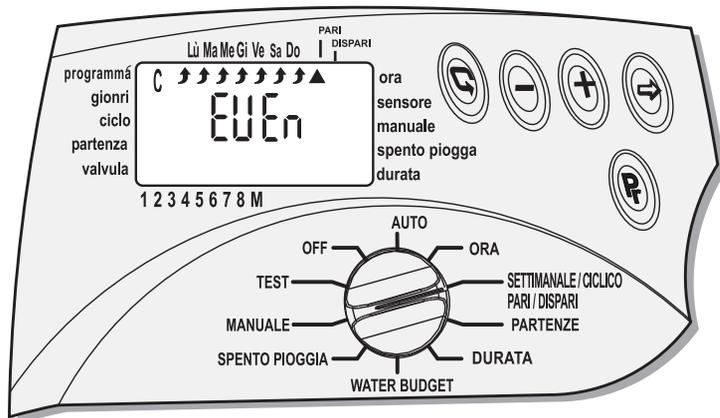
Si deve fissare il numero dei giorni fino all'inizio dell' attivazione del programma. 0 DAYS – il programma comincerà oggi, 1 DAYS il programma comincerà domani, e così via fino a 30 DAYS – fra 30 giorni.

- Posizionare il Selettore in posizione inizio irrigazione **START**. Sullo schermo apparirà **START I**, l' orario dell'ultima apertura o **OFF**.
- Premere il tasto , e le ore lampeggeranno. Fissare l'ora desiderata per l'inizio dell'irrigazione con o .
- Premere , e i minuti lampeggeranno. Fissare l'ora desiderata per l'inizio dell'irrigazione con o .
- Premere il tasto finchè apparirà la cifra 1 e la parola **DAYS**.
- Fissare il numero dei giorni fino all'apertura con or .
- **Le elettrovalvole che fanno parte di questa programmazione e la durata del periodo d'irrigazione.** Vedi pag. 18, identico per tutti i sistemi d'irrigazione.



4.2.6 Programma d'irrigazione ▲ Giorni

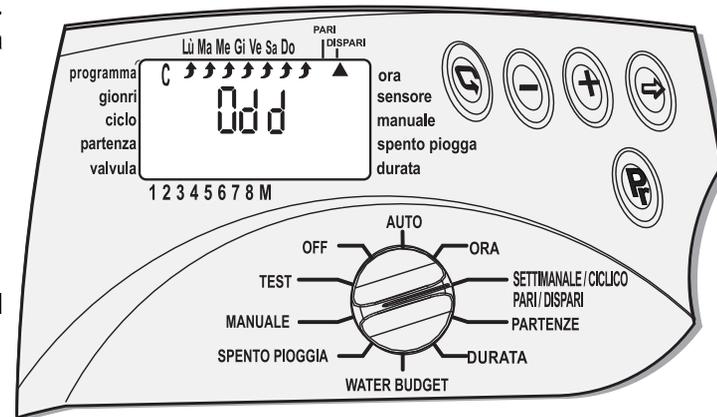
Con questa funzione si programma il programmatore per mettere in funzione il sistema d'irrigazione nei giorni Pari durante il mese, o i giorni Dispari durante il mese. Con questo sistema si selezioneranno i giorni dedicati all'irrigazione durante il mese – giorni Pari o giorni Dispari. Si potranno escludere giornate prescelte durante la settimana a richiesta.



- Posizionare il Selettore in Posizione **Settimanale / Ciclica / Pari / Dispari**.
- Premere su ☺ finché appariranno il simbolo EVEN e la freccia ▲ sotto la parola EVEN. Sullo schermo si accenderanno tutti i giorni della settimana e si potranno scegliere i giorni senza irrigazione.
- Per annullare una irrigazione per uno dei giorni della settimana, premere il tasto ☹ e la freccia lampeggerà sotto il giorno. Premere sul ☹ annullerà l'irrigazione in questo giorno.

Per esempio: Se si cancella la Domenica, di Domenica non ci sarà attivazione dell'irrigazione anche se la data è Pari.

- Per selezionare giornate d'irrigazione Dispari, si deve premere di nuovo il tasto ☺ e sullo schermo apparirà : Odd.
- Selezionare i giorni della settimana che si desiderano escludere, come nel paragrafo precedente.



Programmazione dell'ora dell'inizio dell'irrigazione START vedi pag. 13, identica al sistema d'attivazione settimanale WEEKLY.

4.2.7 La scelta delle elettrovalvole ▼ – per la programmazione, e determinazione della durata ⌘ – Per ogni valvola. dell'irrigazione per ogni elettrovalvola. Adatto per tutti i sistemi di attivazione.

In questa operazione si determina quali elettrovalvole appartengono al programma prescelto e la durata dell'irrigazione di ogni elettrovalvola.

Si può regolare la durata del funzionamento dell'irrigazione per ogni elettrovalvola, a partire da 1 minuto e fino a 4 ore (3:59).

Si possono inserire in un programma da 1 a 8 elettrovalvole per un dato programma. ATTENZIONE: Si può inserire ogni elettrovalvola in ognuno dei programmi A, B, C.

- Posizionare il Selettore in posizione **Durata dell'Irrigazione**. Sullo schermo apparirà il simbolo del programma prescelto, per esempio Programma A. Il sistema di attivazione che verrà selezionato, per esempio ☹ ; il simbolo della **durata dell'irrigazione** ⌘ e il simbolo lampeggiante del primo rubinetto ▼.
- Sullo schermo apparirà l'ultimo orario d'apertura o 0:00. Per passare ad un'altro programma, si deve premere il tasto ☺.
- Premendo sul ☹ la cifra delle ore lampeggerà. Con + o - set the required number of hours.
- Premendo sul ☹, la cifra dei minuti lampeggerà. Con + o - si può.
- Premendo su ☺, si trasferisce la freccia al prossimo rubinetto.
- Attenzione: Un rubinetto con una durata d'irrigazione indicata con 0:00 non si aprirà.

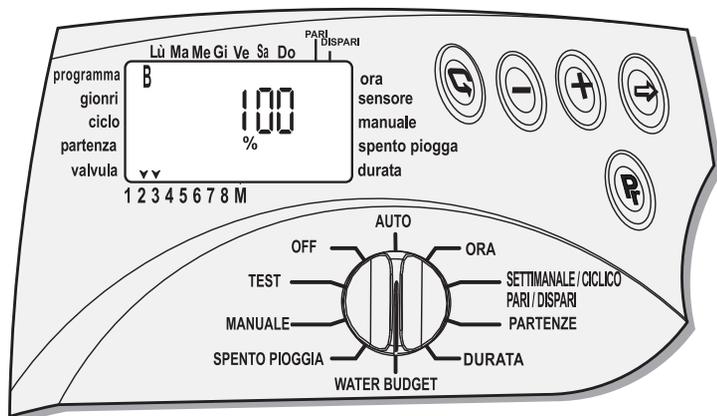
Per inserire i programmi B e C, si deve ripetere la stessa procedura.

4.3 Metodi Avanzati di Programmazione

4.3.1 Prolungamento e Diminuzione del periodo fissato per l'irrigazione in %

Esiste la possibilità di prolungare o ridurre la durata del periodo d'irrigazione in tutte le elettrovalvole calcolando la percentuale in conformità con tutti i programmi A, B, C. In ogni programma la % è differente.

- Posizionare il Selettore in posizione %..
- Premere il tasto **Pr** finché apparirà il programma A. Sullo schermo apparirà 100% Programma A, e il simbolo ▼ di tutte le elettrovalvole che appartengono a questo stesso programma.
- Premere il tasto ⊕. 100% lampeggerà. Fissare la % da aggiungere o da diminuire con ⊕ ⊖. Ogni pressione sul ⊕ aggiunge il 10% e ogni pressione sul ⊖ riduce il 10%..



- Si può ridurre la durata del periodo dell'irrigazione o aggiungere tempo all'irrigazione fino al 10% limite minimo e 190% limite massimo.
- Per aggiungere % ai programmi B e C si deve prima premere il tasto **Pr**, se desiderato.

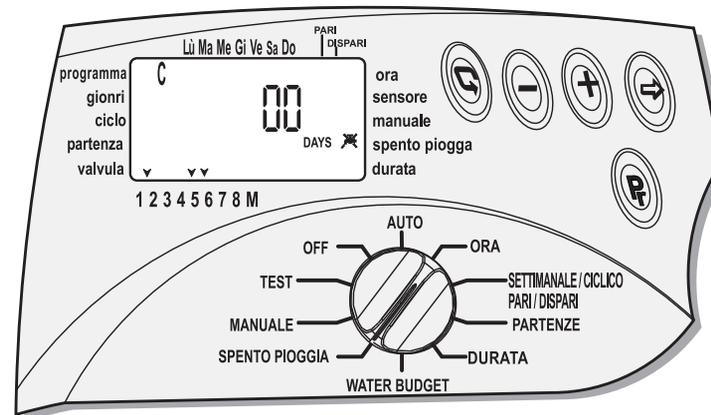
NOTA BENE !

La durata massima dell'irrigazione dopo l'aggiunta delle (%) percentuali, è di 4 ore. La durata minima dell'irrigazione dopo la riduzione delle (%) percentuali è di 1 minuto.

4.3.2 Chiusura Temporanea (simbolo rubinetto chiuso) RAIN OFF ☒

Si usa questa operazione per esercitare una chiusura temporanea del programmatore su uno dei Programmi A, B, C o su tutti i Programmi, per esempio quando piove. La programmazione dell'irrigazione rimane inattiva senza andare perduta.

La Chiusura Temporanea può durare da 1 giorno fino a 240 giorni. Al termine della Chiusura Temporanea il programmatore riprende la programmazione originale.



Posizionare il Selettore in posizione di Chiusura Temporanea.

- Premere il tasto **Pr**. Sullo schermo apparirà il simbolo del programma, con tutte le valvole che appartengono al programma, nonché il simbolo della Chiusura Temporanea (disegno di rubinetto chiuso) ☒. Scegliere la programmazione desiderata.
- Premere il tasto ⊕. Lampeggerà **DAYS 00**. Si fissa il numero dei giorni programmati per la Chiusura Temporanea con ⊕ ⊖. Tutte le valvole che appartengono al programma si chiuderanno.
- **Volendo, si possono ripetere le operazioni per la programmazione della Chiusura Temporanea anche negli altri programmi.**

4.3.3 Attivazione Manuale dell'irrigazione da programmatore

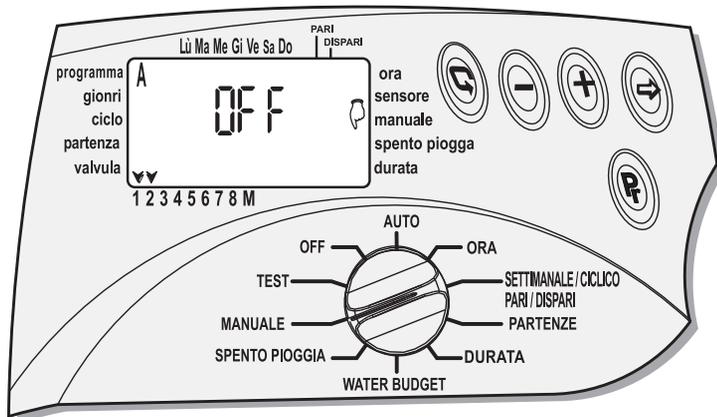
Si possono attivare le elettrovalvole manualmente usando uno dei seguenti tre differenti sistemi.

1. Si possono attivare manualmente tutte le elettrovalvole che appartengono ad uno dei programmi A, B, C.
2. Si può attivare manualmente una singola elettrovalvola che fa parte di uno dei programmi.
3. Si possono attivare manualmente tutte le elettrovalvole che appartengono a tutti i programmi A, B, C.

ATTENZIONE

Ogni operazione manuale interromperà il funzionamento del programma d'irrigazione. Le varie programmazioni riprenderanno a funzionare alla fine dell'irrigazione manuale.

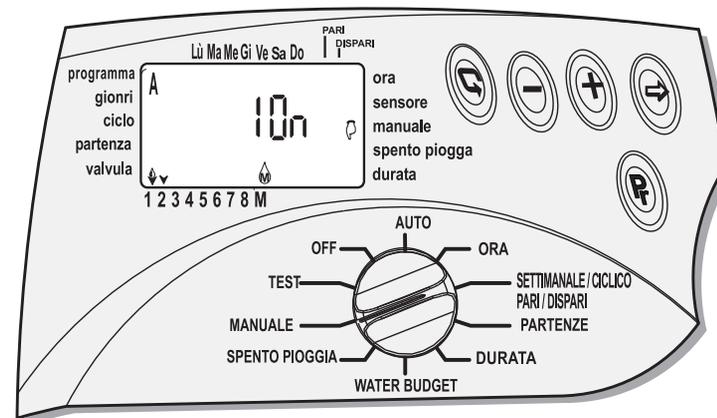
Attivazione Manuale computerizzata di tutte le valvole che appartengono ad una programmazione.



- Posizionare il Selettore in posizione di avviamento manuale (MANUAL)
- Premere il tasto **Pr**. Sullo schermo appariranno il simbolo del Programma A e tutte le elettrovalvole che appartengono al Programma A .
- Premere il tasto **Pr**. Selezionare il programma desiderato A, B, C. Sullo schermo appariranno tutte le elettrovalvole che appartengono al Programma, Attivazione Manuale e - OFF.
- Premere il tasto . Apparirà la parola ON e il simbolo della prima elettrovalvola si illuminerà . Dopo alcuni secondi si accenderà il simbolo della valvola principale M (MASTER). I valvole che appartengono al programma si apriranno uno dopo l'altro.

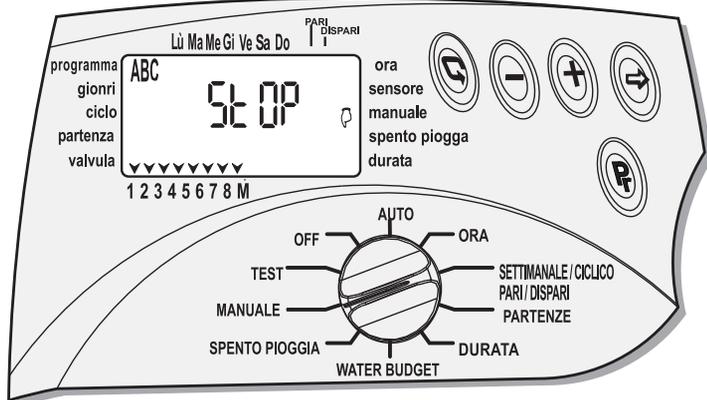
Attivazione Manuale da programmatore di una delle elettrovalvole che appartengono ad uno dei Programmi

- Posizionare il Selettore in posizione di Funzionamento **Manuale** (MANUAL)
- Per aprire una delle elettrovalvole che appartengono al Programma si deve premere il tasto . Il simbolo della prima elettrovalvola inizierà immediatamente a lampeggiare e apparirà sullo schermo durante il periodo dell'irrigazione programmata per questa elettrovalvola. Per aprire l'elettrovalvola si deve premere il tasto . Con l'apertura dell'elettrovalvola si accenderanno il simbolo dell'elettrovalvola aperta e la parola ON e dopo alcuni secondi si aprirà anche l'elettrovalvola principale (MASTER). Per aprire un'altra elettrovalvola si deve riattivare il lampeggiamento con e selezionare il rubinetto con il tasto .

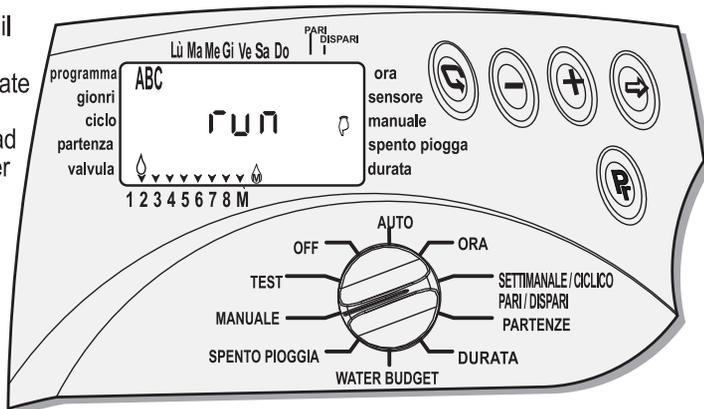


Attivazione Manuale da programmatore di tutte le elettrovalvole che appartengono a tutti i Programmi

- Posizionare il Selettore in posizione di **Attivazione Manuale Computerizzata**
- Premere il tasto **Pr** finché appariranno sullo schermo **Programma A B C**, il simbolo di attivazione manuale , la parola **STOP** e tutti i rubinetti che appartengono ai programmi .



- Per aprire in serie le elettrovalvole, premere il tasto . Tutte le elettrovalvole programmate per irrigare per un dato periodo, cominceranno ad aprirsi uno dopo l'altro per la durata programmata per il primo programma. Con l'apertura della prima elettrovalvola si accenderanno il simbolo dell'elettrovalvola aperta , la parola **RUN** e dopo alcuni minuti si aprirà anche l'elettrovalvola principale o contatto pompa M (MASTER).



- Tutte le valvole che sono state programmate si apriranno in conformità all'ordine dei programmi. Programma A, poi Programma B ed in fine Programma C.

4.3.4 Programma ausiliario X

In questa programmazione si possono mettere in funzione sistemi speciali come : fontane, illuminazione dei giardini e altro...

Il Programma ausiliario X può essere attivato solo settimanalmente.

L'attivazione del Programma ausiliario X è separata. L'elettrovalvola principale MASTER non si apre. (Attivazione del sensore, Aggiunta di Percentuali e Chiusura Temporanea, non incidono sul Programma ausiliario X). L'attivazione del Programma ausiliario X è adatta solamente per attivare il Relè 50 mA 24VAC massimo.

Il numero assegnato al programma ausiliario sarà sempre l'ultimo nella striscia dei terminali del programmatore. Per esempio: Nel programmatore AC-8 è l'output no. 8, e nel modello AC-6 l'output no. 6 ecc.

Programmazione del Programma ausiliario X

Posizionare il Selettore in posizione di Selezione di Programmi.

- Portare il selettore in posizione **settimanale/ciclico/pari-dispari**
- Sullo schermo apparirà uno dei programmi : premere il tasto **Pr** finché apparirà il Programma desiderato **X**. Continuare ad inserire i dati necessari per il Programma ausiliario X seguendo le istruzioni riguardo i metodi di attivazione settimanale. (paragrafo 2.1.1 pag. 13)

NOTA BENE

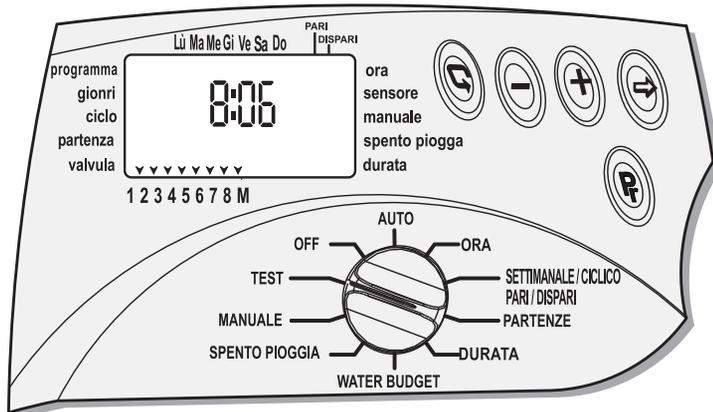
L'output ausiliario X può essere programmato solo se l'ultimo output non è stato inserito in nessun altro Programma.

5. Controllo delle elettrovalvole - VALVE TEST

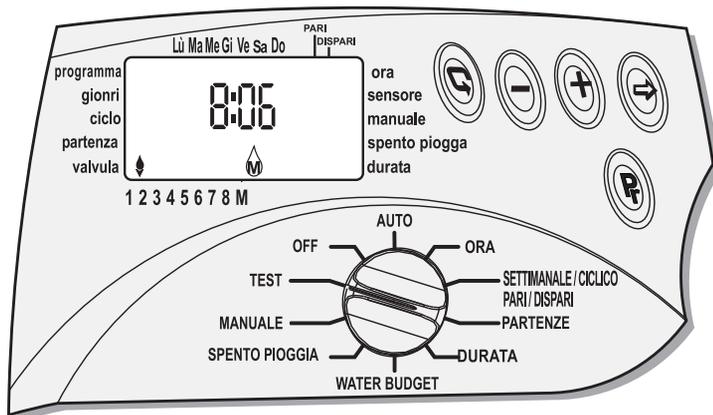
In questa operazione si controlla fisicamente il funzionamento delle elettrovalvole. Occorre seguire e vedere se l'irrigazione funziona regolarmente.

• Per controllare le elettrovalvole si **deve posizionare il Selettore in posizione TEST**

- Sullo schermo apparirà il modello del programmatore 8 il numero della versione (sul lato destro) e tutte le frecce che distinguono le elettrovalvole esistenti, in questo caso 8.



- Premere il tasto . La prima elettrovalvola lampeggerà e quindi si deve premere il tasto e l'elettrovalvola principale si aprirà subito dopo. L'irrigazione ha inizio. Per chiudere e aprire il rubinetto che viene dopo, premere il tasto . Se l'irrigazione non funziona, si deve cercare il guasto.

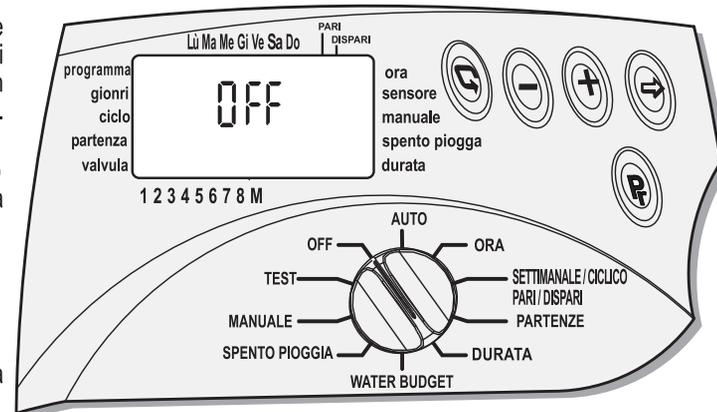


- Se il simbolo della goccia lampeggia, significa che c'è un corto circuito nell'elettrovalvola o nei fili che lo collegano. Si deve scollegare l'elettrovalvola e riparare il corto circuito. Per interrompere la procedura, si deve premere il tasto e l'elettrovalvola si chiuderà.

6. Posizione OFF

Posizione OFF permette la chiusura immediata di tutti i Programmi per un periodo indeterminato.

- Posizionare il Selettore in posizione OFF. Sullo schermo lampeggerà la parola OFF.
- Premendo su OFF smetterà il lampeggiamento ed il programma che sta funzionando si chiuderà immediatamente.



Per riattivare nuovamente – posizionare il Selettore da posizione **OFF** ad un'altra posizione, e i programmi riprenderanno a funzionare, continuando dalla successiva apertura, secondo l'ora e il giorno.

7. Posizione RUN

Posizione **RUN** presenta informazioni riguardo la situazione attuale. In questa posizione non si può programmare.

- L'elettrovalvola aperta lampeggia e si fa il conteggio alla rovescia del tempo d'irrigazione rimasto.
- Se una delle programmazioni è chiusa temporaneamente, apparirà il simbolo di una elettrovalvola contrassegnata da un X.
- Se c'è un cambiamento della durata dell'irrigazione in percentuali, apparirà il simbolo %.

Avvertimento di Batteria Debole

Quando la batteria si scarica, apparirà sullo schermo un simbolo di batteria. Si deve sostituire rapidamente la batteria. La batteria fa da appoggio solo all'orologio. Se c'è un'interruzione dell'elettricità, anche se la batteria è scarica, le programmazioni non vanno perse e si conservano nel programmatore. (La Memoria funziona per 20 anni). Quando ritornerà l'elettricità, l'orologio lampeggerà e le programmazioni torneranno a funzionare.

ATTENZIONE

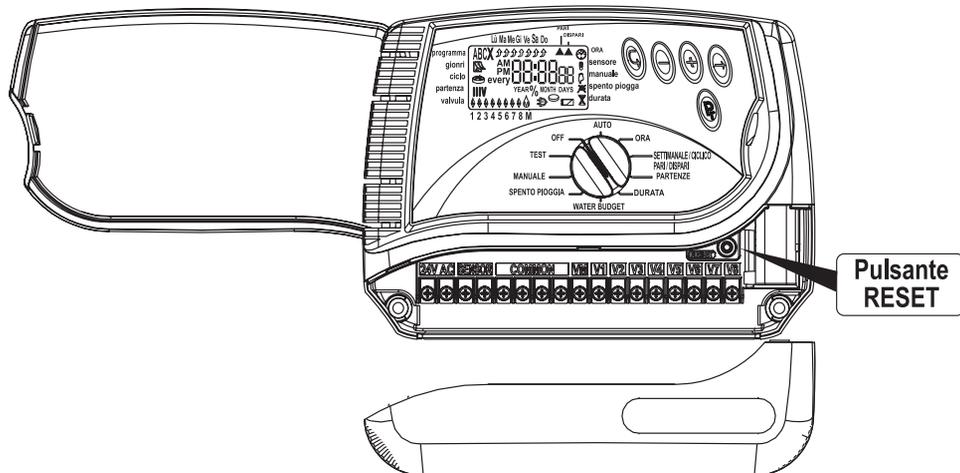
L'OROLOGIO LAMPEGGIA PER AVVISARE L'OPERATORE CHE BISOGNA SOSTITUIRE LA BATTERIA E IMPOSTARE NUOVAMENTE L'OROLOGIO

Allarme per mancanza d'elettricità AC

Se per una qualsiasi ragione, non arriva corrente elettrica al programmatore, apparirà sullo schermo il disegno di mancanza d'elettricità AC. Ciò significa che il programmatore non è collegato all'elettricità anche se funziona, grazie alla batteria d'appoggio.

ATTENZIONE

Quando non arriva corrente elettrica, il sistema delle elettrovalvole si chiude e l'irrigazione smette, ma il programmatore continua a funzionare secondo i programmi.


8. Cancellare la Programmazione

È possibile cancellare tutti i Programmi che si trovano nel programmatore

Togliere il coperchio inferiore e premere il pulsante RESET con l'aiuto di un cacciavite o un bastoncino. Sullo schermo appariranno tutti i simboli contemporaneamente. Premere immediatamente i tasti \ominus \oplus \ominus contemporaneamente, per 2 secondi.

Sullo schermo apparirà **dEL Pr** e dopo di che appariranno alcune stazioni in alcune versioni. Tutti i Programmi sono stati cancellati. Si deve programmare il programmatore nuovamente.

9. Manutenzione

- È indispensabile installare un filtro a monte delle elettrovalvole e pulirlo ogni qualche mese, la messa in funzione senza il filtro può causare guasti.
- In condizioni normali la batteria avrà una autonomia di almeno un anno. (Batteria alcalina)
- Pressione raccomandata dell'acqua : 1 – 8 atmosfere (BAR)

Localizzazione dei Guasti e Riparazione

Il Problema / Il Caso	La Causa	Riparazione
L'elettrovalvola non si apre nel programma automatico o in attivazione manuale da programmatore	Non arriva acqua al sistema	Controllare che l'elettrovalvola principale sia aperta e pulire il filtro
	Non arriva l'ordine per via elettrica	Controllare il cavo elettrico
Non ci sono informazioni sul display	Guasto della rete elettrica o batteria scarica o guasta	Controllare la rete elettrica, il trasformatore o sostituire la batteria
Il disegno del sensore lampeggia continuamente, e il rubinetto non si apre	Il ponte del sensore è staccato	Sostituire il sensore o riparare i contatti
la valvola non si chiude malgrado si senta il rumore di un scatto all'attivazione	La leva dell'attivazione sulla valvola non è in posizione AUTO	Mettere la leva sulla valvola in posizione AUTO
	Sporcizia e calcare nella valvola	Pulire la valvola
	Guasto nella valvola (p.e. diaframma rotto)	Sostituire la valvola
Il funzionamento del programmatore è irregolare	Malfunzionamento della memoria	Premere il tasto RESET e regolare l'ora e la data

10. Accessori Extra

Filtro a Rete BSP 3/4"

Filtro a Rete BSP 1"

Rubinetto 3/4" + Solenoide 24VAC

Rubinetto 1" + Solenoide 24VAC

Rubinetto 1½" + Solenoide 24VAC

Trasformatore 230/24VAC

Cavo di Comunicazione a 2 fili (bobina di 100 m')

Cavo di Comunicazione a 6 fili (bobina di 100 m')

Cavo di Comunicazione a 8 fili (bobina di 100 m')

Cavo di Comunicazione a 10 fili (bobina di 100 m')

Sensore di Pioggia

Scale 1:1

