



RAIN BIRD EUROPE S.A.R.L

900, rue Ampère,
BP 72000
13792 Aix-en-Provence CEDEX 3
FRANCE
© (33) 4 42 24 44 61 - Fax (33) 4 42 24 24 72

RAIN BIRD FRANCE S.A.R.L.

900, rue Ampère,
BP 72000
13792 Aix-en-Provence CEDEX 3
FRANCE
© (33) 4 42 24 44 61 - Fax (33) 4 42 24 24 72

RAIN BIRD IBERICA S.A.

C/San Vicente, n°3
28220 Majadahonda, Madrid - ESPAÑA
© (34) 91-639 40 55- Fax (34)91-639-5298

RAIN BIRD DEUTSCHLAND GmbH

Siedlerstraße 46
D-71126 Gäufelden - Nebringen - DEUTSCHLAND
© (49) 7032-99010 - Fax (49) 7032-990111

RAIN BIRD SVERIGE A.B.

PL 345 (Fleninge)
260 35 Ödåkra
SWEDEN
© (46) 42 20 58 50 - Fax (46) 42 20 40 65

RAIN BIRD INTERNATIONAL, INC

145 North Grand Avenue
Glendora, CA 91741, USA
© (626) 963-9311 - Fax (626) 963-4287

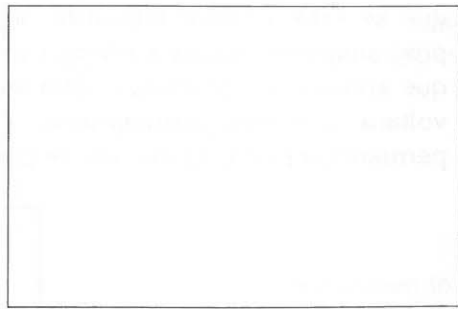
HAVE A QUESTION ?

Call our Technical Services at Rain Bird Europe.

SI VOUS AVEZ UNE QUESTION,

téléphonez à notre Service Technique
à Rain Bird Europe.

www.rainbird.fr
e mail : rbe@rainbird.fr

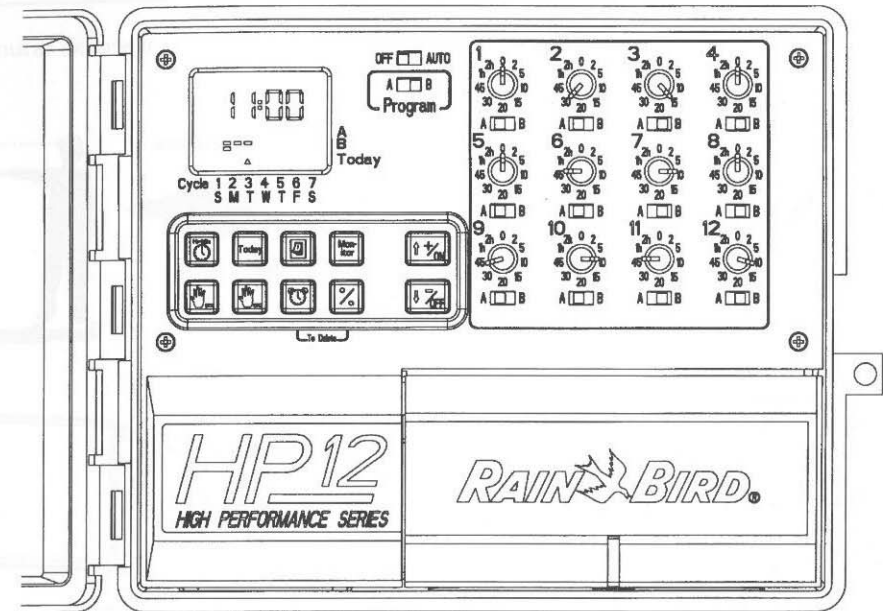


® Registered trademark of Rain Bird
Sprinkler Mfg. Corp.
RBE - IM - HP - 00



Technotes

HP-6 / HP-8 / HP-12

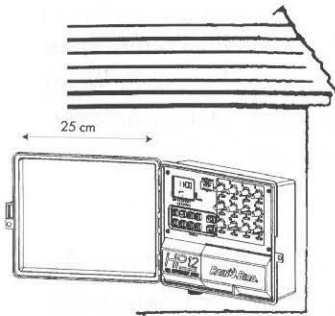


- F**p. 1
- GB**p. 13
- E**p. 24
- D**p. 35
- I**p. 44
- P**p. 53

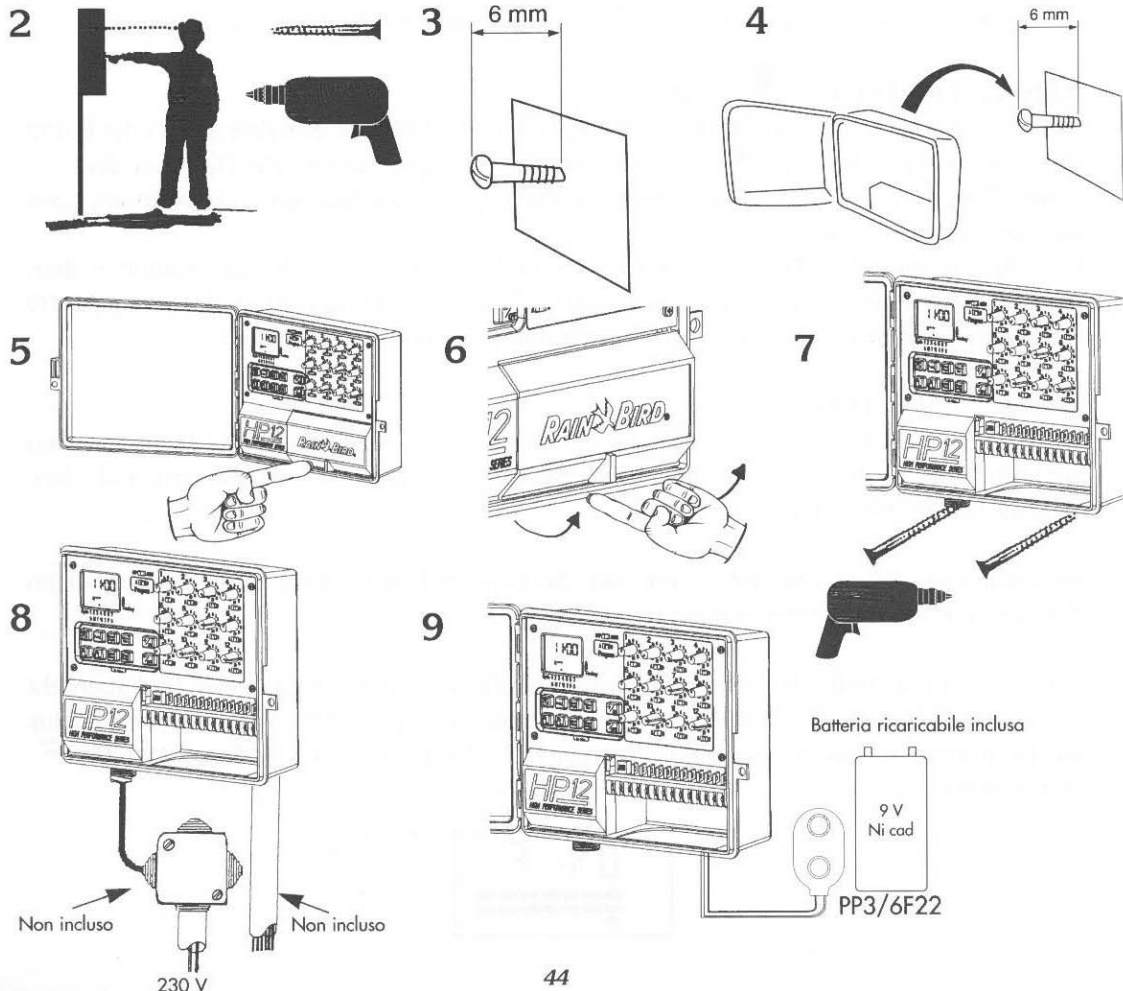
Collocare il programmatore presso una presa di corrente a 230 V, 50 Hz. La presa deve far parte di un impianto conforme alle normative e protetto da un fusibile nel quadro elettrico.

Scegliete una posizione tale che il programmatore non possa essere raggiunto da schizzi di acqua.

1 - Togliere il disco o i dischi posti sul fondo, in modo da ottenere le aperture necessarie per i cavi delle elettrovalvole.



MONTAGGIO ESTERNO A PARETE



Non incluso

230 V

COLLEGAMENTI ELETTRICI CON LE ELETTROVALVOLE RAIN BIRD
E' possibile collegare fino a due elettrovalvole Rain Bird per stazione più una "elettrovalvola generale" o un relè (max 0,32 A) per comando pompa. Assicurarsi che i cavi elettrici dal programmatore alle elettrovalvole seguano le norme previste per l'uso a basso voltaggio (24 Volts) sotto terra.

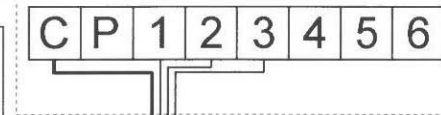
Scegliere il giusto diametro del cavo in funzione delle distanze da percorrere.

Tutte le connessioni dei cavi provenienti dal programmatore con quelli delle elettrovalvole devono essere a tenuta stagna. Utilizzare a questo scopo i connettori:

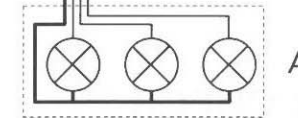
EVC, DBR

Vedi lo schema di cablaggio.

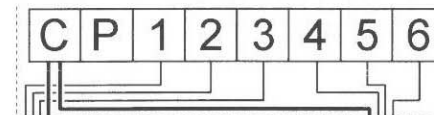
- A = POZZETTO
- B = RELE PER COMANDO POMPA (MAX 0,32 A)
- C = TELERUTTORE
- D = POMPA
- E = TRASFORMATORE
- F = ELETTROVALVOLA PRINCIPALE



Cavi nella stessa condotta

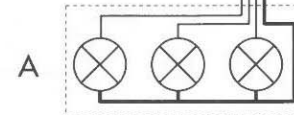


A

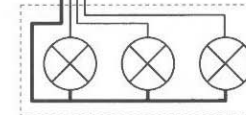


Cavi nella stessa condotta

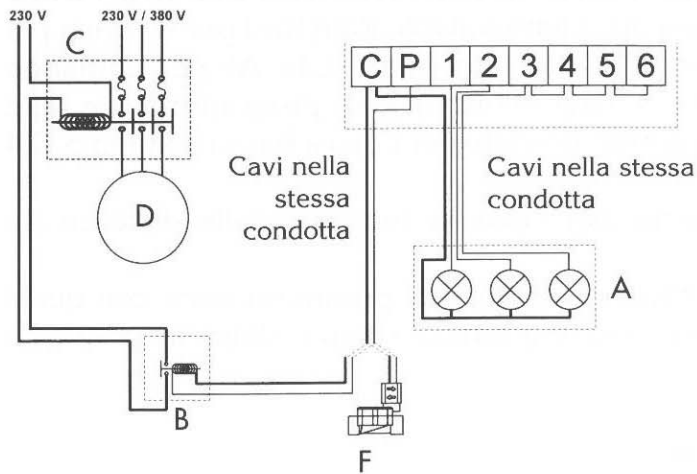
Cavi nella stessa condotta



A



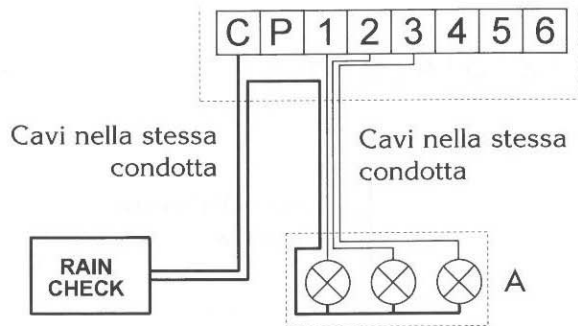
A



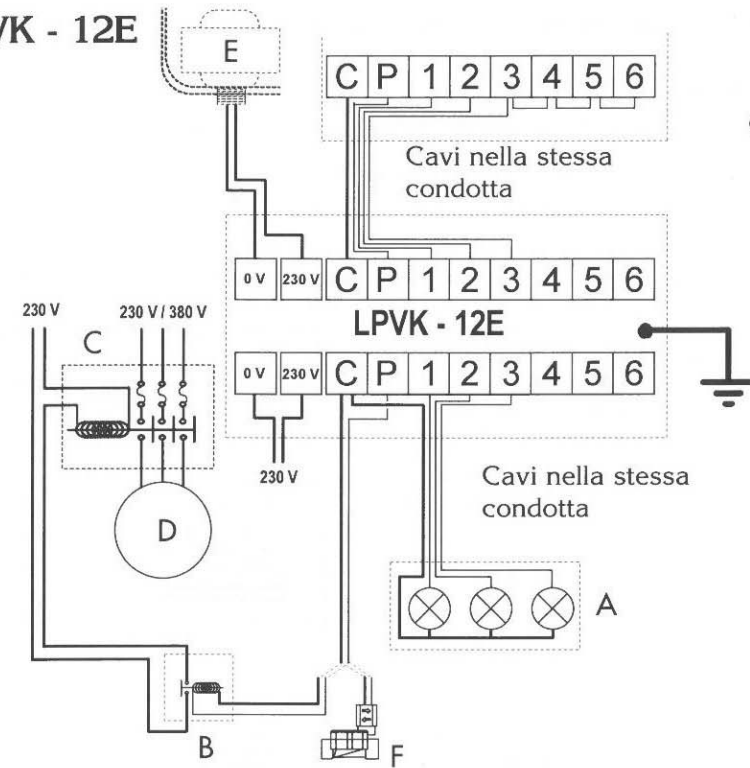
Comando pompa o elettrovalvola principale
 Il morsetto contrassegnato dalla lettera P è utilizzato per avviare automaticamente una pompa tramite un relè (max 0,32 A) o per comandare direttamente una "elettrovalvola principale". Il morsetto P dà corrente soltanto quando una stazione sta funzionando.

ATTENZIONE
 Se non tutte le stazioni del programmatore sono state usate, i morsetti delle stazioni non utilizzate devono essere collegati ai morsetti di stazioni collegate ad elettrovalvole. Se questo non è stato effettuato ed entra in funzione il programma di soccorso (dopo una lunga mancanza di corrente) la pompa continuerà a rimanere in funzione anche per i tempi delle stazioni non collegate a nessuna elettrovalvola danneggiando così la pompa stessa.

Opzionale RAIN CHECK™



Opzionale LPVK - 12E



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE EUROPEE

Io dichiaro che gli apparecchi HP, programmatori per irrigazione, sono conformi alle Direttive Europee 73/23 CE e 93/68 per la sicurezza elettrica e alle normative 89/336/CE, 93/31/CE e 93/68 CE concernenti la compatibilità elettromagnetica.

Gli standard applicati in accordo alle specifiche tecniche sono:
 EN 60065 per la sicurezza elettrica
 EN 50081-1 ed 92 per l'interferenza e EN 50082-1 ed 92 per resistenza all'interferenza.

Gli apparecchi HP sono alimentati a 230V~, 50 Hz mono fase.
 Informazioni generali sul programmatore HP sono situate dietro l'armadio.

Aix-en-Provence, le 13/09/2000
 General Manager
 RAIN BIRD EUROPE

Firma

ISTRUZIONI PER LA PROGRAMMAZIONE

Prima della programmazione assicurarsi che il programmatore sia allacciato sui 230V. AC, che sia stata installata la batteria Ni Cd 9V. ricaricabile, e che l'interruttore OFF/AUTO sia su AUTO.

1. RIMETTERE L'OROLOGIO

Premere il pulsante Hr./Min e poi i pulsanti , fino a quando sul display non appare l'ora desiderata. Premere di nuovo Hr./Min e poi i pulsanti , fino a quando nel display non appaiono i minuti desiderati.

2. SELEZIONARE IL CICLO DEI GIORNI

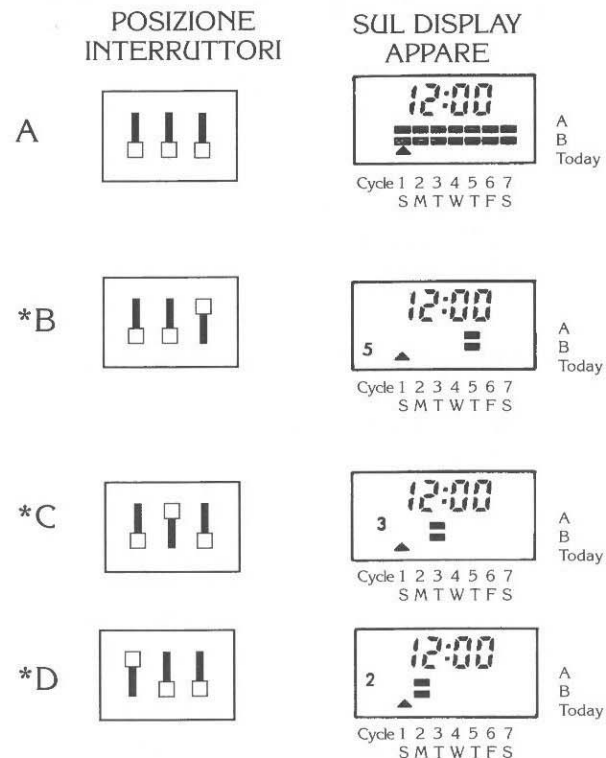
Selezionare il ciclo dei giorni desiderato mediante gli interruttori DIP posti dietro allo sportellino apribile del pannello.

A Ciclo 7 gg. - tutti e tre gli interruttori abbassati (l'irrigazione è variabile e può avvenire in qualsiasi giorno a scelta dell'operatore)

*B Ciclo 5 gg. - interruttore di destra alzato (irrigazione fissa una volta ogni 5 giorni)

*C Ciclo 3 gg. - interruttore centrale alzato (irrigazione fissa una volta ogni 3 giorni)

*D Ciclo 2 gg. - interruttore di sinistra alzato (irrigazione fissa a giorni alterni)

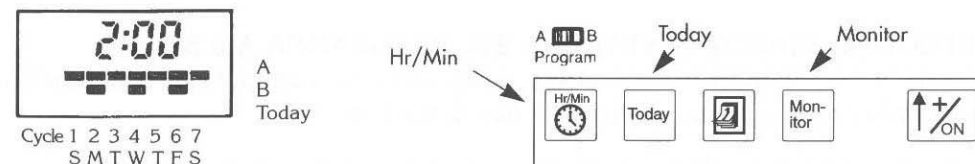


***Nota :** se viene selezionato un ciclo fisso di 2, 3 o 5 giorni, sia il programma A che il B partiranno l'ultimo giorno del ciclo. Un numero (2, 3 o 5) apparirà continuamente sul display per indicare il ciclo che è stato scelto. La freccetta mobile sopra i numeri dall' 1 al 7 indica il giorno attuale rispetto al giorno di partenza dell'irrigazione che è indicato dalle due barrette orizzontali.

Se si è invece selezionato il ciclo di 7 giorni si può scegliere, con la programmazione, i giorni in cui dovrà essere effettuata l'irrigazione (vedi punto 3).

3. STABILIRE I GIORNI IRRIGUI (solo per il ciclo di 7 giorni).

Posizionare l'interruttore A/B sul programma che si vuole selezionare. Come indicato dalle lettere a destra del display, la fila superiore di barrette orizzontali rappresenta i 7 giorni del programma A e la fila inferiore quelli del programma B. Nel ciclo di 7 giorni, i programmi A e B possono funzionare negli stessi giorni o in giorni diversi. Premere Today per muovere il triangolino sul display (su ciascun giorno da 1 a 7), dopodichè premere per inserire quel giorno nel programma. In questo caso apparirà la barretta orizzontale in corrispondenza del giorno d'irrigazione scelto. Premendo di nuovo la barretta orizzontale sparirà eliminando quel giorno dall'irrigazione.



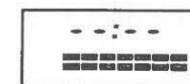
Il programma A irrigherà ogni giorno,
il programma B irrigherà solo il 2°, il 4° e il 6° giorno.

4. REGOLARE L'ORA DI INIZIO DI CIASCUN PROGRAMMA

Porre l'interruttore A/B sul programma che si vuole selezionare.

Premere Premere Hr/Min per scegliere se agire sulle ore o sui minuti e quindi premere o per regolare l'ora e i minuti di partenza del ciclo irriguo desiderato.

Ciascun programma possiede otto possibili partenze. Per selezionare più cicli giornalieri, ripetere l'operazione appena descritta. Premendo ripetutamente si fanno comparire sul display tutte le otto possibili partenze del programma selezionato. Quattro trattini sulla parte superiore del display indicano che non è stato registrato alcun tempo di partenza.



Diversi tempi di partenza sono utili per ottenere brevi cicli irrigui da ripetere diverse volte al giorno, ideali sui tappeti erbosi di recente semina.

Eliminazione di un tempo di partenza impostato

Premere ripetutamente fino ad arrivare alla partenza da escludere e premere per annullarla

Nota: Data la possibilità di avere fino a 8 partenze giornaliere per ciascun programma A e B è possibile in fase di programmazione sovrapporre più partenze. In caso di sovrapposizione delle partenze di programmi diversi, l'apparecchio provvederà automaticamente a terminare il primo programma spostando alla fine del medesimo la partenza di quello successivo.

Programma di soccorso

Il programma A ha una partenza di soccorso alle 8.00 e il B alle 18.00. Queste partenze entrano in funzione solo se il programmatore è stato sottoposto ad una prolungata assenza di corrente superiore alle possibilità della batteria (4 gg.). In questo caso il programmatore avendo perso tutti i comandi precedentemente impostati farà intervenire automaticamente il programma di soccorso 8 ore dopo il ritorno della corrente per il programma A e 18 ore dopo per il programma B, automaticamente il programmatore effettuerà giornalmente un ciclo irriguo su ciascun programma.

5. REGOLARE CIASCUNA STAZIONE SUL PROGRAMMA A o B

Spostare il corrispondente interruttore posto sotto la manopola di ogni stazione sul programma che si vuol far effettuare a quella stazione.

6. REGOLARE I TEMPI DI IRRIGAZIONE DI OGNI STAZIONE

Spostare la rispettiva manopola sul tempo desiderato per la stazione. La scala dei tempi di funzionamento prevede dai due minuti alle due ore per stazione. Lo zero è la posizione in cui la stazione è spenta.



Stazione 5 disposta per irrigare per due minuti secondo il programma A

7. IMPOSTARE IL GIORNO ATTUALE

Premere Today muovendo il triangolino sul display fino al giorno attuale.

8. RITORNO ALL'ORA ATTUALE SUL DISPLAY

Premere Monitor una volta o due per far riapparire l'ora attuale sul display. La programmazione è completata.

Esempio :

Sono le ore 12.00
e il giorno attuale è il primo della settimana



ALTRE FUNZIONI

ARRESTO TEMPORANEO DELLA PROGRAMMAZIONE

Quando si desidera sospendere l'irrigazione (ad esempio, per un anomalo andamento stagionale o per pioggia non prevista), conservandone però inalterato il programma, NON TOGLIERE CORRENTE ma semplicemente spostare l'interruttore OFF/AUTO su OFF.

Per ripristinare il programma riportare nuovamente l'interruttore su AUTO.

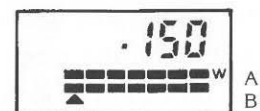
WATER BUDGET

I programmatori HP 6/8/12, possiedono un sistema "water budget" separato per ciascuno dei due programmi.

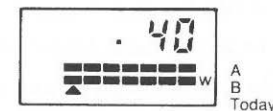
Porre l'interruttore A/B sul programma desiderato e premere . Il numero 100 sul display indica l'esatto tempo di funzionamento programmato sulle varie manopole delle stazioni.

Premendo o si cambierà percentualmente i tempi di tutte le stazioni di quel programma, con variazioni successive del 10%, da 000 (programma spento) a 200.

esempi:



Programma A su "water budget" regolato per un aumento del 50%



Programma B su "water budget" regolato per una diminuzione del 60%

La lettera "W" apparirà continuamente per indicare che quel programma è stato sottoposto ad un "water budget". L'operatore potrà controllare ogni volta il livello del "water budget" semplicemente spostando l'interruttore A/B sul programma desiderato e premendo il pulsante .

Il "water budget" funziona soltanto nel sistema a ciclo, sia manuale che automatico. In caso di funzionamento manuale su singole stazioni, descritto successivamente, il tempo di funzionamento rimarrà quello indicato dalla manopola della stazione.

PARTENZA MANUALE DI UNA STAZIONE STA

Per far partire manualmente una stazione premere Monitor


Apparirà la cifra 00.000 che indica che nessun'altra operazione è in corso, dopodiché premere STA ripetutamente fino ad ottenere sul display la stazione desiderata per la partenza manuale. Dopo circa due secondi sul display apparirà il tempo di funzionamento di tale stazione. La partenza manuale è avvenuta.




Stazione 2, partita manualmente per irrigare dieci minuti.


La stazione azionata manualmente funzionerà per tutto il tempo selezionato sulla relativa manopola, dopodiché si arresterà. Il programmatore ristabilirà allora il sistema automatico che effettuerà le partenze secondo il programma impostato.

AVANZAMENTO MANUALE DELLE STAZIONI




Per passare alle stazioni successive da quella attivata manualmente sarà sufficiente premere  STA ripetutamente fino a che non appare sul display la stazione desiderata.

PER ANNULLARE LA PARTENZA MANUALE DI UNA STAZIONE

Premere , il programmatore annullerà la stazione in funzione riportando sul display l'ora corrente.

Oppure premere  STA ripetutamente oltre l'ultima stazione fino a riportare il display sull'ora corrente.

CICLO MANUALE CYC **CYC**

Per azionare manualmente un intero programma, regolare l'interruttore A/B sul programma che vogliamo far partire. Premendo Monitor  apparirà 00.000 che indica che nessun'altra operazione è in corso. Poi premere  **CYC** per attivare l'irrigazione. Per indicare che il ciclo è cominciato, verranno riportati sul display il numero e il tempo di funzionamento della prima stazione del programma selezionato. Il programmatore farà funzionare in successione ogni stazione del programma per tornare infine sul sistema automatico. Per interrompere un ciclo manuale in corso, premere nuovamente  **CYC**.

RIVELATORE DI GUASTI

I programmatori HP 6/8/12 sono muniti di un sistema di segnalazione guasti ; il sistema elettronico di protezione dell'HP 6/8/12 esclude solo la stazione in cui si è avuto il guasto.



Corto circuito alla stazione 4 indicato sullo schermo

Il numero della stazione seguito da una F sul display indica che in tale stazione si è avuto un corto circuito o un sovraccarico, che tenta di scaricarsi sul programmatore attraverso i cavi interrati. Il programmatore proseguirà l'irrigazione con tutte le altre stazioni tranne quella danneggiata. Una volta localizzato e riparato il danno, il programmatore riprenderà nel ciclo successivo le normali operazioni di quella stazione.

Questo manuale di istruzioni è un importante riferimento per il possessore/operatore dell'elettroprogrammatore automatico Rain Bird serie HP 6-8-12. Occorre conservarlo a portata di mano per ogni quesito riguardo all'uso dell'HP 6-8-12 o alla sua programmazione. Le istruzioni di base riportate sull'etichetta adesiva, da attaccare sullo sportello del programmatore, contengono già la maggior parte delle spiegazioni, che sono comunque illustrate in maniera più dettagliata in questo manuale.