

CM78

VISUALIZZATORE ELETTRONICO A DUE SOGLIE PROGRAMMABILI

H1 S.007 ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

NUMERO DECIMALI	FUNZIONAMENTO RELE'	TIPO DI CONTEGGIO	IMPOSTAZIONE FINE CORSA	IMPOSTAZIONE LOAD
Nessun decimale	Out stabili	Bidirezionale x 4	Libera	Libera
Un decimale	Out temporizzate	Bidirezionale x 2	Sotto chiave di setup	Sotto chiave di setup
Due decimali		Bidirezionale diretto	Sotto chiave costanti	Sotto chiave costanti
Tre decimali				

Lo strumento e' configurato in fabbrica come indicato nella tabella

CARATTERISTICHE TECNICHE

ALIMENTAZIONE: 220 o 110 o 24 VAC 50/60 Hz +/- 10%
-4VA vedi targhetta sullo strumento.

ALIMENTAZIONE TRASDUTTORE: 12 Vcc max 60 mA.

INGRESSO: segnali da collettori aperti npn o push-pull.

INGRESSI: (9), (10); in chiusura T.min = 20 mS.

USCITE: 2 relè con contatti N.A. I max 3A V max 220V.

FREQUENZA DI CONTEGGIO diretto 40 KHz
 duplicato 20 KHz
 quadruplicato 10 KHz

MEMORIA: i dati sono salvati in EEprom.

COLLEGAMENTO

Allacciare i collegamenti alla morsettiera ad innesto rapido come indicato sullo schema.

IMPOSTAZIONE DEI VALORI DI FINE CORSA

Se l'impostazione dei fine corsa è libera (vedi tabella di configurazione) allora:

Premendo **-P1-** si accede all'impostazione del fine corsa positivo.

Premendo **-P2-** si accede all'impostazione del fine corsa negativo.

In fase di impostazione lampeggia un punto luminoso sulla destra del display.

Con il tasto **-R-** si azzerà il valore impostato.

Con i tasti freccia si varia l'impostazione.

Premendo **-P2-** si esce dall'impostazione del fine corsa negativo.

Premendo **-P1-** si esce dall'impostazione del fine corsa positivo.

Premendo **-P2-** in fase di impostazione del fine corsa positivo si passa all'impostazione del fine corsa negativo e viceversa.

Se l'impostazione dei fine corsa è sotto chiave costanti (vedi tabella di configurazione) fare riferimento alla sezione riguardante le costanti.

Se l'impostazione dei fine corsa è sotto chiave di setup (vedi tabella di configurazione) rivolgersi, per un eventuale modifica dei valori, al costruttore della macchina su cui è installato il CM 78.

La procedura di impostazione è riportata sul manuale di configurazione dello strumento.

IMPOSTAZIONE DEL VALORE DI LOAD (Per impostazione libera)

Premendo il tasto **-R-** si accede all'impostazione del valore di **-LOAD-**. In questa fase col tasto **-R-** si azzerà il valore, coi tasti freccia si modifica il valore e col tasto **-F-** si torna alla visualizzazione principale.

FUNZIONAMENTO DELLO STRUMENTO

1-Uscite stabili

L'uscita uno è eccitata quando il valore del registro di conteggio è maggiore o uguale al valore impostato come fine corsa positivo. Altrimenti è diseccitata.

L'uscita due è eccitata quando il valore del registro di conteggio è minore o uguale al valore impostato come fine corsa negativo. Altrimenti è diseccitata.

2-Uscite impulsive

L'uscita uno si eccita, per il tempo impostato nelle costanti dello strumento, quando il valore del registro di conteggio è maggiore o uguale al valore impostato come fine corsa positivo. Altrimenti è diseccitata.

L'uscita due si eccita, per il tempo impostato nelle costanti dello strumento, quando il valore del registro di conteggio è minore o uguale al valore impostato come fine corsa negativo. Altrimenti è diseccitata.

IMPOSTAZIONE COSTANTI

LOAD (Per impostazione load sotto chiave costanti)

Premendo **-F-** compare **-ch.set-**; digitando la chiave di accesso (**P2,F,P1**) si accede alla fase di impostazione del valore di **LOAD**.

In questa fase col tasto **-R-** si azzerà il valore impostato, i tasti freccia modificano il valore e col tasto **-F-** si passa all'impostazione successiva.

IMPOSTAZIONE TEMPI USCITE

Se nella configurazione dello strumento sono previste le uscite temporizzate (vedi tabella di configurazione strumento) si accede all'impostazione dei relativi tempi di eccitazione premendo **-F-** mentre si è in fase di impostazione di **LOAD**.

L'uscita uno è riferita al fine corsa positivo, l'uscita due è riferita al fine corsa negativo.

In questa fase col tasto **-R-** si azzerà il valore, i tasti freccia modificano il valore e col tasto **-F-** si passa all'impostazione successiva.

Premendo **-F-** dopo aver impostato **t.out 2-** si passa all'impostazione del fattore.

FATTORE CORRETTIVO

Il fattore correttivo è quel numero per il quale vengono moltiplicati gli impulsi in ingresso, prima di essere visualizzati sul display dello strumento.

Impostazione minima 0.10000

Impostazione massima 9.99999

Valore tipico 1.00000

Il valore massimo del registro di conteggio è :

$$+/-8388607 \times \text{fattore correttivo},$$

Il massimo valore di fine corsa impostabile è:

$$(+/-8388607 \times \text{fattore correttivo}) / 2$$

Se non sono previste le uscite temporizzate si accede all'impostazione del fattore correttivo dopo l'impostazione del **LOAD**, altrimenti si accede a questa fase dopo aver impostato **-t.out 2-**.

In fase di impostazione il tasto **-R-** azzerà il valore, i tasti freccia modificano il valore, col tasto **F-** si passa all'impostazione successiva (se prevista) o si torna alla visualizzazione principale.

IMPOSTAZIONE DEI VALORI DI FINE CORSA (Solo se sotto chiave costanti)

Si accede a questa fase dopo aver impostato il fattore correttivo.

In questa fase il tasto **-R-** azzerà il valore, i tasti freccia modificano il valore e col tasto **-F-** si passa alla impostazione successiva.

Premendo **-F-** in fase di impostazione **-F.C neg-** si passa alla visualizzazione principale.

LA COMMUTAZIONE MILLIMETRI POLLICI

Chiudendo l'ingresso (10) in morsetteria si commuta la visualizzazione da millimetri a pollici.

Esempio: 25.4 (mm) alla chiusura dell'ingresso (10)
diventano 1.00 (inches)

SEGNALI DI INGRESSO

Lo strumento può accettare segnali di ingresso da encoder bidirezionali con uscita npn collettore aperto o push-pull.

INGRESSI

Lo strumento è dotato di due ingressi (morsetti 9 e 10) che svolgono le funzioni di load (9) e di commutazione visualizzazione da millimetri a pollici (10).

USCITE

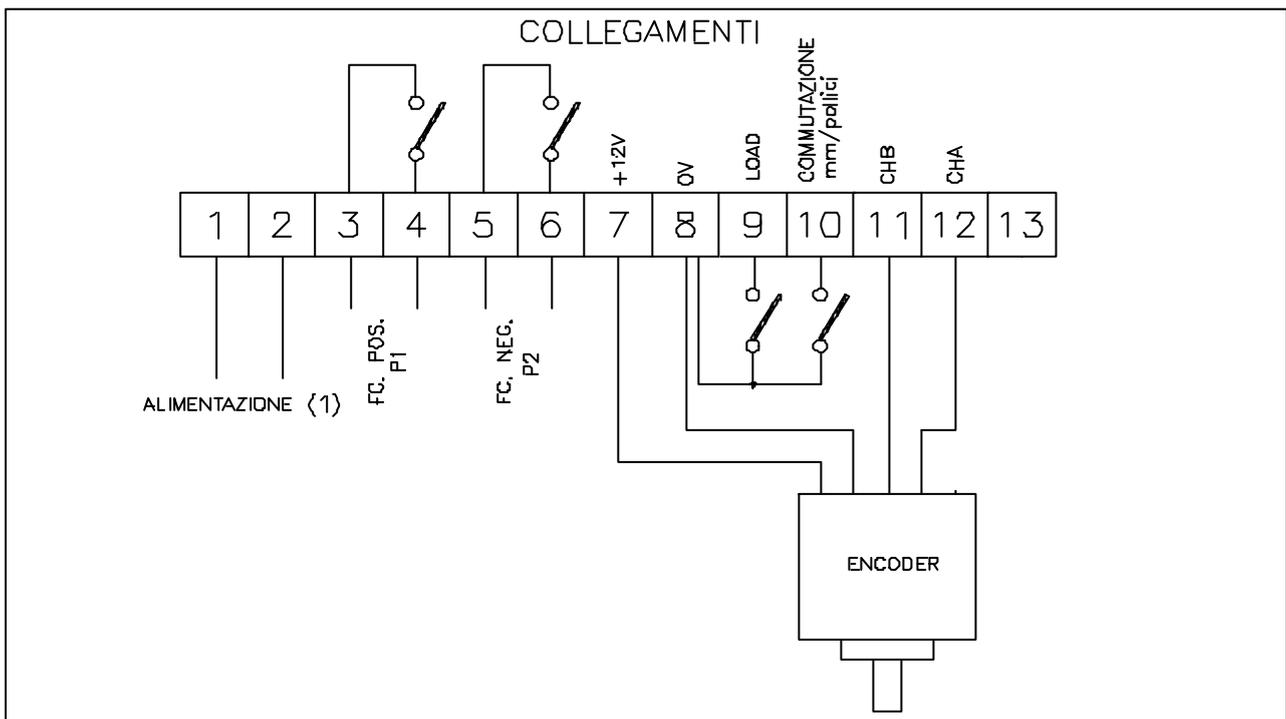
Lo strumento è dotato di due uscite a relè con contatti normalmente aperti.

NOTE

E'buona norma, al fine di evitare dannose interferenze, come per tutte le apparecchiature a bassa energia, utilizzare cavo schermato per l'esecuzione dei collegamenti e separare il percorso dei cavi di segnale del contatore da eventuali cavi di collegamento di utenze di potenza.

MANUTENZIONE

I contatori non necessitano di alcuna manutenzione particolare. I tasti non vanno premuti con oggetti appuntiti onde evitare il danneggiamento della tastiera.



CM78

VISUALIZZATORE
ELETTRONICO A DUE
SOGLIE PROGRAMMABILI

H1S.007 ISTRUZIONI PER LA CONFIGURAZIONE

INTRODUZIONE

Il CM 78 può essere configurato dall'utente per adattarsi alle diverse necessità di funzionamento.

CONFIGURAZIONE

Per entrare nella fase di configurazione premere il tasto -F- e in presenza della scritta -ch.set- digitare la chiave di accesso (**freccia 1, freccia 6, freccia 2**).

Compare -CXXXXX-

Numero decimali _____
Funzionamento relè _____
Tipo conteggio _____
Impostazione fine corsa _____
Impostazione Load _____

L'impostazione dei vari parametri si esegue premendo il tasto freccia relativo al parametro da modificare fino all'impostazione del numero corrispondente alla funzione desiderata.

NUMERO DECIMALI

NESSUN DECIMALE _____ 0
UN DECIMALE _____ 1
DUE DECIMALI _____ 2
TRE DECIMALI _____ 3

FUNZIONAMENTO RELE'

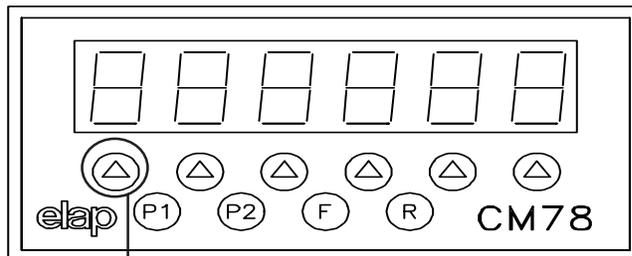
OUT STABILI _____ 0
OUT TEMPORIZZATE _____ 1

TIPO CONTEGGIO

BIDIREZIONALE QUADRUPPLICATO _____ 0
BIDIREZIONALE DUPLICATO _____ 1
BIDIREZIONALE DIRETTO _____ 2

IMPOSTAZIONE FINE CORSA

LIBERA _____ 0
SOTTO CHIAVE DI SETUP _____ 1
SOTTO CHIAVE COSTANTI _____ 2



Tasto freccia n° 1

IMPOSTAZIONE DEL VALORE DI LOAD

LIBERA _____ 0
SOTTO CHIAVE COSTANTI _____ 1
SOTTO CHIAVE DI SETUP _____ 2

Una volta impostato il funzionamento desiderato premere il tasto -F- per tornare alla visualizzazione principale.

ESEMPIO

Per impostazione -C 11000- lo strumento è configurato con:

- 1 Decimale
- Uscite temporizzate
- Conteggio bidirezionale quadruplicato
- Impostazione libera dei valori di fine corsa
- Impostazione libera del valore di load

IMPOSTAZIONE DEI FINE CORSA SOTTO CHIAVE DI SETUP

Premere il tasto -F-, e in presenza della scritta -ch Set- impostare la chiave di setup (**F1, F6, F2**), compare -c xxxx -, premere -F-, si entra nell'impostazione del fine corsa positivo, impostare il valore coi tastini freccia, premere -F-, si entra nell'impostazione del fine corsa negativo, impostare il valore coi tastini freccia, premere -F-, si torna alla visualizzazione principale.

IMPOSTAZIONE DEL LOAD SOTTO CHIAVE DI SETUP

Premere il tasto -F-, e in presenza della scritta -ch Set- impostare la chiave di setup (**F1, F6, F2**), compare -c xxxx -, premere -F-, si entra nell'impostazione del valore di load, impostare il valore coi tastini freccia, premere -F-, finché si torna alla visualizzazione principale.