

CM6

CONTATORE ELETTRONICO PROGRAMMABILE A DUE PRESELEZIONI

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

NUMERO DECIMALI		TIPO CONTEGGIO		CICLO DI FUNZIONAMENTO		MODO CONTEGGIO	
Nessun decimale		Bidirezionale per 1		Unico uscite stabili		Contante	
Un decimale		Bidirezionale per 2		Unico uscite temporizzate		Decontante	
Due decimali		Bidirezionale per 4		Ripetitivo uscita 1 stabile uscita 2 temporizzata			
Tre decimali		Monodirezionale per 1		Ripetitivo uscite temporizzate			
		Monodirezionale per 2					
		Conteggio da micro					

CARATTERISTICHE TECNICHE

ALIMENTAZIONE 230 o 115 o 24 VAC 50/60 Hz +/- 10% - 4 VA vedi targhetta sullo strumento.

INGRESSO di conteggio bidirezionale e monodirezionale da encoders o induttori autoamplificati con collettori aperti NPN.

INGRESSO di conteggio da microcontatto.

INGRESSO RESET o LOAD in chiusura T.min = 20 mS
USCITE Le uscite sono su rele' con contatti N.A. I max 3A
V max 220V

FREQUENZA DI CONTEGGIO

Segnali autoamplificati: 4 KHz onda primaria

Microcontatti: 30 Hz

MEMORIA I dati ,le preselezioni ,il registro di conteggio sono salvati in EEprom.

COLLEGAMENTO

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

FUNZIONAMENTO

IMPOSTAZIONE PRESELEZIONI:

1- Strumento contante:

Premendo **-P1-** si accede all' impostazione della prima preselezione.

Premendo **-P2-** si accede all' impostazione della seconda preselezione.

In fase di impostazione, sulla sinistra del display, lampeggia il led luminoso corrispondente alla preselezione scelta.

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

Con i tasti numerici si varia l'impostazione.

2- Strumento decontante:

Premendo **-P1-** si accede all' impostazione del valore di **LOAD** (misura).

Premendo **-P2-** si accede all' impostazione del **RALLENTAMENTO**.

In fase di impostazione, sulla sinistra del display, lampeggia il led luminoso corrispondente alla preselezione scelta.

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

Con i tasti numerici si varia l'impostazione.

Premendo **-P1-** si esce dall' impostazione del **LOAD**.

Premendo **-P2-** si esce dall' impostazione del **RALLENTAMENTO**.

Premendo **-P2-** in fase di impostazione del rallentamento si passa all' impostazione del Load e viceversa.

CICLO RIPETITIVO

1-Strumento contante:

Al raggiungimento della preselezione 1 (P1) si eccita il relè 1. Al raggiungimento della preselezione 2 (P2) si eccita il relè 2 per il tempo impostato e contemporaneamente si azzerà il conteggio. Il conteggio si azzerà in 1 mS quindi, al fine di evitare errori di conteggio, è bene regolare la velocità della macchina in modo che dopo la prima preselezione (rallentamento) la frequenza di conteggio sia minore o uguale a 1 KHz.

L'azzeramento del conteggio avviene sempre in corrispondenza della seconda preselezione. Ne consegue che se si intende utilizzare una sola delle due preselezioni bisogna utilizzare solo la preselezione due.

2-Strumento decontante:

Al raggiungimento del valore impostato come rallentamento (P2) si eccita il relè 1. Al raggiungimento dello zero si eccita il relè 2 per il tempo impostato e contemporaneamente si carica il valore di LOAD nel registro di conteggio. Il LOAD viene caricato in 1 mS quindi, al fine di evitare errori di conteggio, è bene regolare la velocità della macchina in modo che dopo la prima preselezione (rallentamento) la frequenza di

USCITE TEMPORIZZATE

Premendo il tasto **-SET-** compare **-ch.set-**; digitando la chiave di accesso (**4560**) si accede alla fase di impostazione dei tempi di uscita (se previste le uscite temporizzate). I tempi sono espressi in secondi (tempo massimo 9.99). In questa fase col tasto **-C-** si azzerà il valore, coi tasti numerici si modifica il valore e con il tasto **-SET-** si passa all'impostazione successiva.

Premendo **-SET-** dopo aver impostato **t.out 2** si torna alla visualizzazione principale.

RESET - LOAD DA TASTIERA

Alla pressione del tasto **-LR-** appare la scritta lampeggiante **-RESET-** nel caso contante o **-LOAD-** nel caso decontante.

Per effettuare l'azzeramento o caricare il valore di load bisogna premere una seconda volta il tasto **-LR-**; altrimenti premere qualsiasi tasto per tornare alla visualizzazione del conteggio senza effettuare l'operazione.

SEGNALI DI INGRESSO

A seconda dell'impostazione effettuata in fase di SETUP lo strumento può accettare segnali di ingresso da:

- Encoder monodirezionali con uscita NPN collettore aperto o push-pull
- Encoder bidirezionali con uscita NPN collettore aperto o push-pull
- 1 induttore autoamplificato con uscita NPN
- 2 induttori autoamplificati con uscita NPN sfasati di 90 gradi elettrici
- Contatto proveniente da microinterruttore

INGRESSI

Lo strumento è dotato di un ingresso (morsetto 14) che svolge la funzione di reset o di load a seconda che lo strumento sia predisposto come contante o come decontante.

USCITE

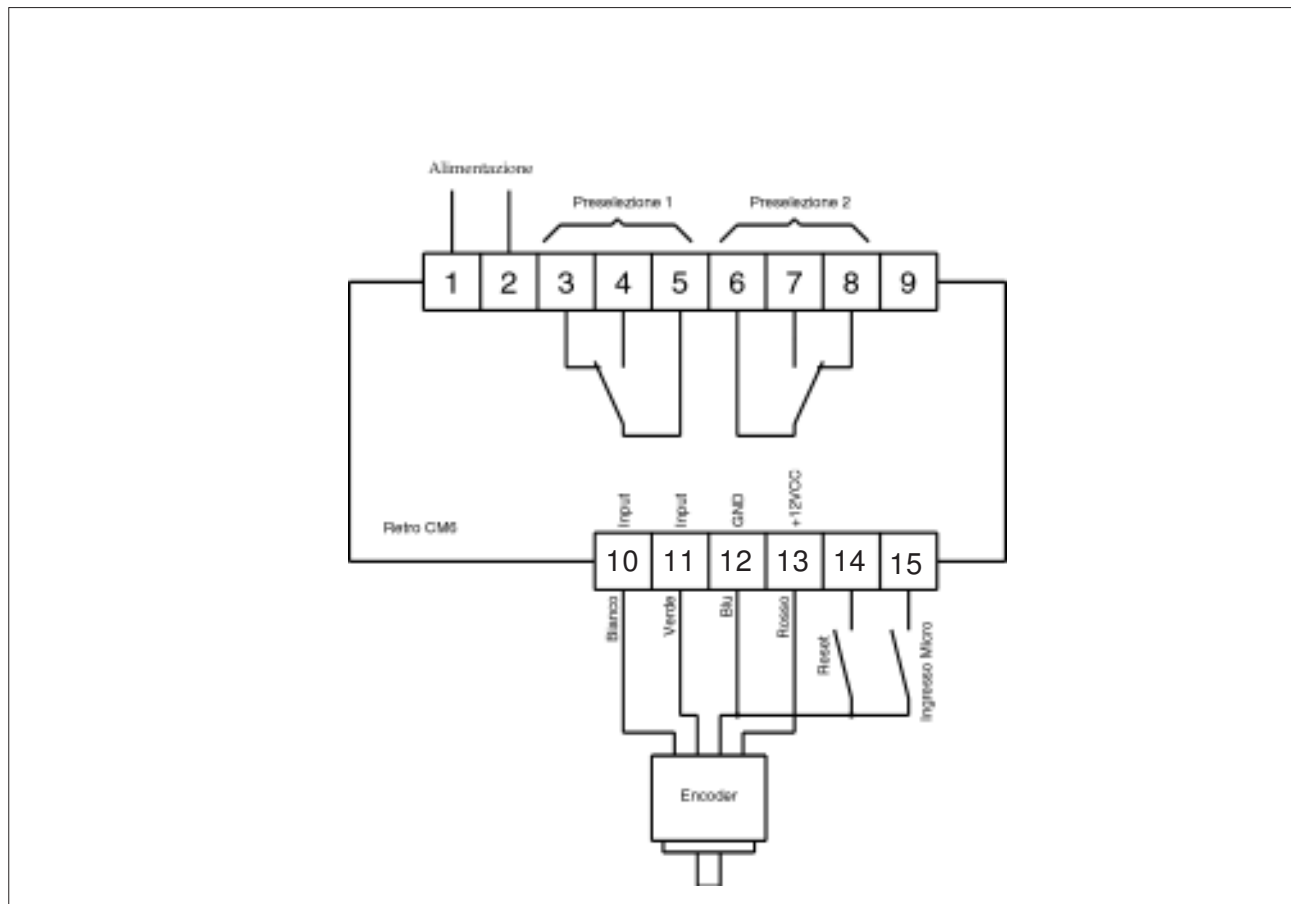
Lo strumento è dotato di due uscite a rele' in scambio che commutano al raggiungimento delle rispettive preselezioni nel caso contante o al raggiungimento delle quote di rallentamento (rele'1) e di zero (rele'2) nel caso decontante.

NOTE

È 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.



CM6

CONTATORE ELETTRONICO PROGRAMMABILE A DUE PRESELEZIONI

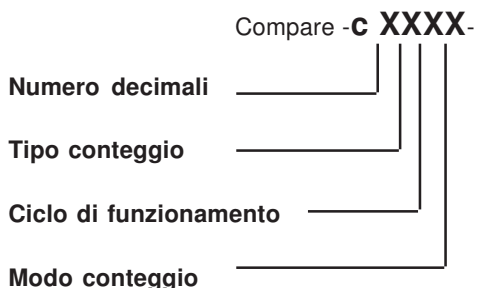
ISTRUZIONI PER LA CONFIGURAZIONE

INTRODUZIONE

Il CM 6 puo' essere configurato dall' utente per adattarsi alle diverse necessita' di funzionamento .

CONFIGURAZIONE

Per entrare nella fase di configurazione premere il tasto -**SET**- e in presenza della scritta -**ch.set**- digitare la chiave di accesso **0123**



L' impostazione dei vari parametri si esegue premendo il tasto numerico 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**

TIPO CONTEGGIO

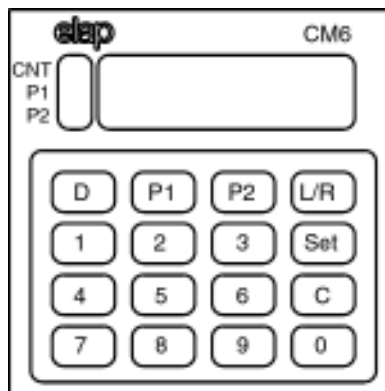
BIDIREZIONALE PER 1 _____ **0**
BIDIREZIONALE PER 2 _____ **1**
BIDIREZIONALE PER 4 _____ **2**
MONODIREZIONALE PER 1 _____ **3**
MONODIREZIONALE PER 2 _____ **4**
CONTEGGIO DA MICRO _____ **5**

CICLO DI FUNZIONAMENTO

UNICO OUT STABILI _____ **0**
UNICO OUT TEMPORIZZATE _____ **1**
RIPETITIVO OUT 1 STABILE _____
OUT 2 TEMPORIZZATA _____ **2**
RIPETITIVO OUT TEMPORIZZATE _____ **3**

MODO CONTEGGIO

CONTANTE _____ **0**
DECONTANTE _____ **1**



Una volta impostato il codice di configurazione desiderato premere nuovamente il tasto -**SET**- per tornare alla visualizzazione principale.

ESEMPIO

Per impostazione -**C 1 1 2 0**- lo strumento e' configurato con:

- 1 Decimale
- Conteggio bidirezionale per 2
- Ciclo ripetitivo out 1 stabile out 2 temporizzata
- Modo conteggio contante

note:

Modo conteggio contante: le preselezioni si raggiungono incrementando il conteggio da zero fino ai valori impostati. Se lo strumento e' predisposto come contante digitando -**LR**- o chiudendo l'ingresso (morsetto 14) si azzerà il registro di conteggio.

Modo conteggio decontante: il tasto -**P1**- consente l'introduzione del valore di LOAD; il conteggio si decrementa ed al raggiungimento del valore introdotto col tasto -**P2**- si eccita il primo rele', a zero si eccita il secondo rele'.