

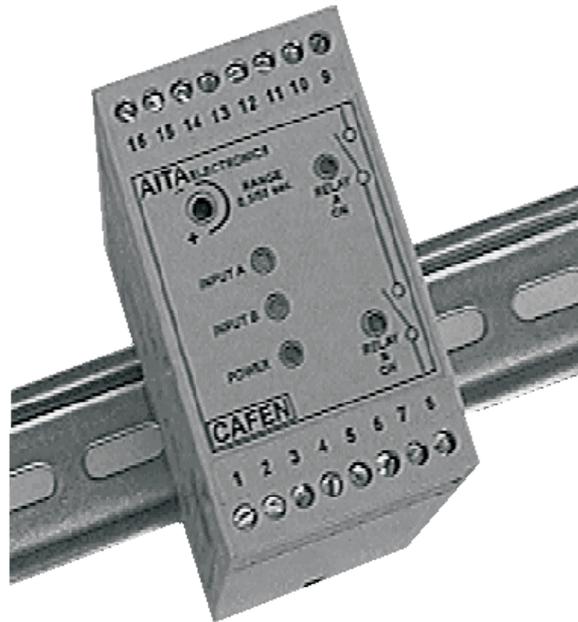
**AITA**ELECTRONICS

APPARATI ELETTRONICI INDUSTRIALI



Prodotto conforme ai requisiti essenziali delle direttive CEE relativi alla compatibilità elettromagnetica e sicurezza elettrica.

**CONTROLLO ALBERO FERMO A 2 CANALI RIDONDANTI**



**CAFEN**

come ordinare: **CAFEN/alimentazione**

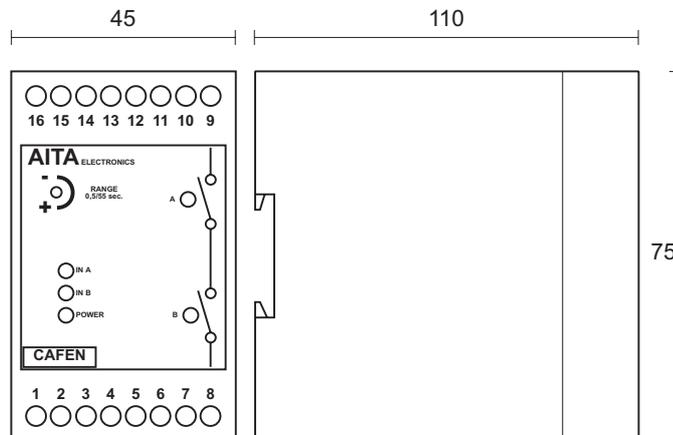
↑  
**110/220Vac**  
**024/048Vac**  
**24Vdc**

# CONTROLLO ALBERO FERMO A 2 CANALI RIDONDANTI

## SPECIFICHE TECNICHE

ALIMENTAZIONE	0/24/48 Vac, 0/110/220 Vac o 24 Vdc.
INGRESSI	NAMUR 2 FILI AMPLIFICATI A 2 FILI
USCITA	2 CONTATTI N.A. COLLEGATI IN SERIE (6A max) DI 2 RELE' A SICUREZZA CERTIFICATI TUV
FREQ. MAX	4 KHz max.
IMP. TEMPO	RAPPRESENTA IL RITARDO TRA L'ULTIMO IMPULSO RICEVUTO E L'ECCITAZIONE DEL RELE', VARIABILE TRA 0,5 E 55 sec., E REGOLABILE CON IL TRIMMER POSTO SUL FRONTALE DEL MODULO.
TENSIONE ES.	12V 30mA (PER ALIMENTARE I DISPOSITIVI COLLEGATI)
DIMENSIONI	45 mm x 75 mm Prof. 110 mm
APPLICAZIONI	IN TUTTI I CASI DOVE E' RICHIESTA UNA INDICAZIONE (TRAMITE LA COMMUTAZIONE DI DUE RELE' INTERNI) DELLO STATO DI MOTO O DI FERMO DI UN APPARATO PER CONTROLLO O PER ACCEDERE A DETERMINATE MANOVRE.
NORME	EN60204-1

## DIMENSIONI (mm)



## DESCRIZIONE

Il "CAFEN" è in grado di indicare se un determinato apparato si trova "IN MOTO" o è "FERMO". Se ai suoi due ingressi vengono applicati degli impulsi, provenienti da due sensori a 2 fili di tipo "NAMUR" o amplificato, il "CAFEN" terrà diseccitati i suoi relè interni. Al mancare degli impulsi in ingresso e trascorso il tempo impostato (regolabile tra 0,5 a 55 sec.), i rispettivi relè verranno eccitati e di conseguenza chiusi i due contatti in uscita che stanno ad indicare: apparato sotto controllo "FERMO". Al comparire del primo impulso i relè verranno diseccitati e di conseguenza aperti i due contatti in uscita che stanno ad indicare: apparato sotto controllo "IN MOTO".

Il "CAFEN" è dotato di due canali per poter ottenere la ridondanza tra gli stessi. Infatti solo se entrambi si comporteranno nello stesso modo tra i continui stati di "IN MOTO" e "FERMO" si otterrà la chiusura di entrambi i contatti N.A. a disposizione in uscita nella condizione di "FERMO". Se vi sarà discordanza tra i due canali non si otterrà la chiusura dei contatti N.A. e di conseguenza la manovra prevista non potrà essere eseguita, rendendo necessario un intervento di manutenzione per verificare la causa di questa discordanza (Es.: sensore guasto, sensore semplicemente allontanato dalla zona di lettura, canale interno al modulo guasto, ecc...),

A questi due canali possono essere collegati a seconda dell'applicazione:

- due sensori per rilevare il movimento di organi meccanici.
- due contatti prelevati dal quadro di comando che, con la loro condizione di chiusi, indichino apparato "FERMO".
- un sensore collegato ad un canale ed un contatto collegato all'altro canale.

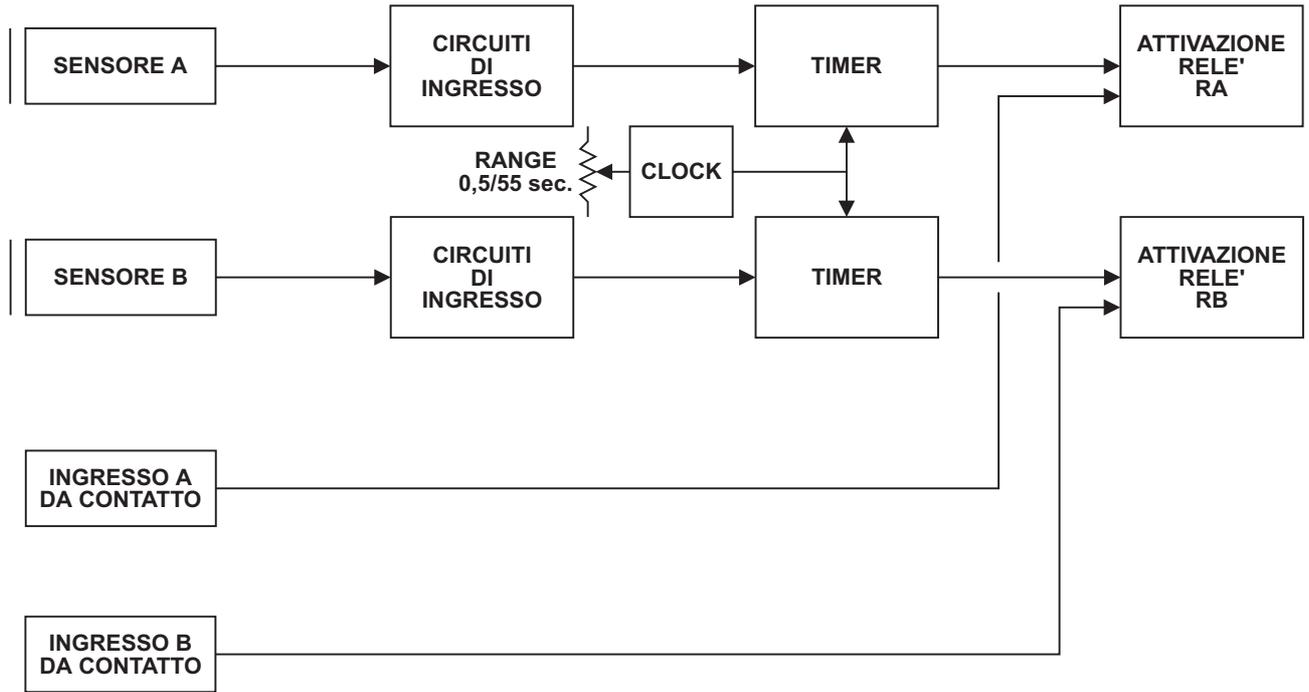
In tutti e tre i casi, la ridondanza è comunque assicurata da due canali che dovranno indicare all'interno del modulo, la stessa condizione, altrimenti la chiusura dei contatti N.A. a disposizione in uscita non avverrà.

Inoltre i due contatti N.A. posti in serie, a disposizione in uscita, sono del tipo forzato di due relè speciali (certificati TÜV) dotati di corrispondenti contatti N.C. per garantire la ridondanza tra gli stessi.

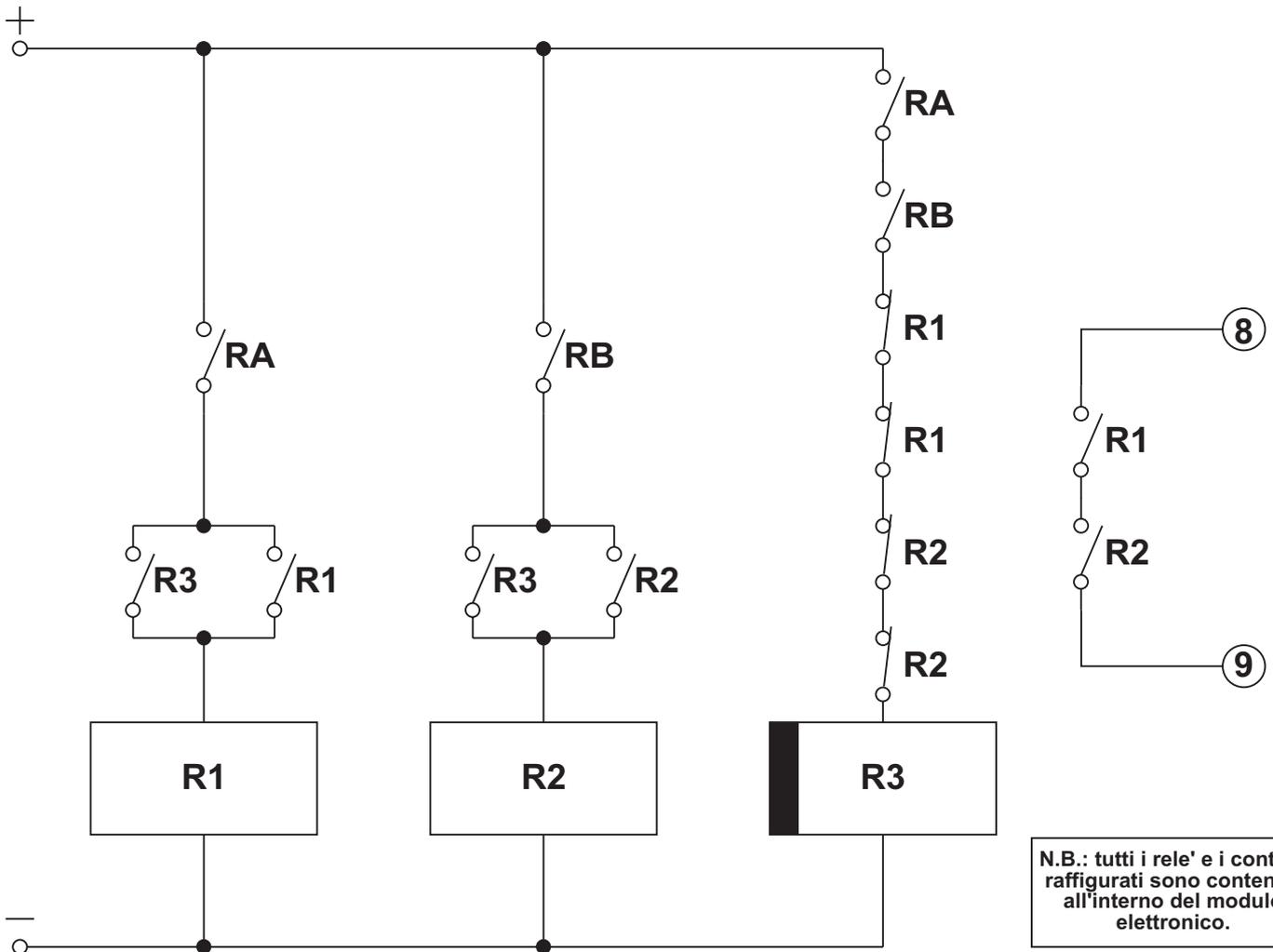
Per aumentare ulteriormente la sicurezza di questo modulo, è previsto l'uso esclusivo dello stesso con sensori a 2 fili per poter permetterne il monitoraggio. Infatti se il modulo rileva una corrente attraverso i due fili inferiore a 0,3mA (ad esempio se un sensore si scollega per interruzione del collegamento), o superiore a 12mA (ad esempio se un sensore o il suo collegamento vanno in corto circuito) terrà i relativi relè diseccitati e quindi continuerà ad indicare apparato "IN MOTO" rendendo necessario un intervento di manutenzione.

Il "CAFEN" è composto da un modulo elettronico chiuso nella sua custodia adatta al montaggio su guida DIN all'interno di quadri elettrici o contenitori adatti all'ambiente in cui sono ubicati.

## SCHEMA A BLOCCHI

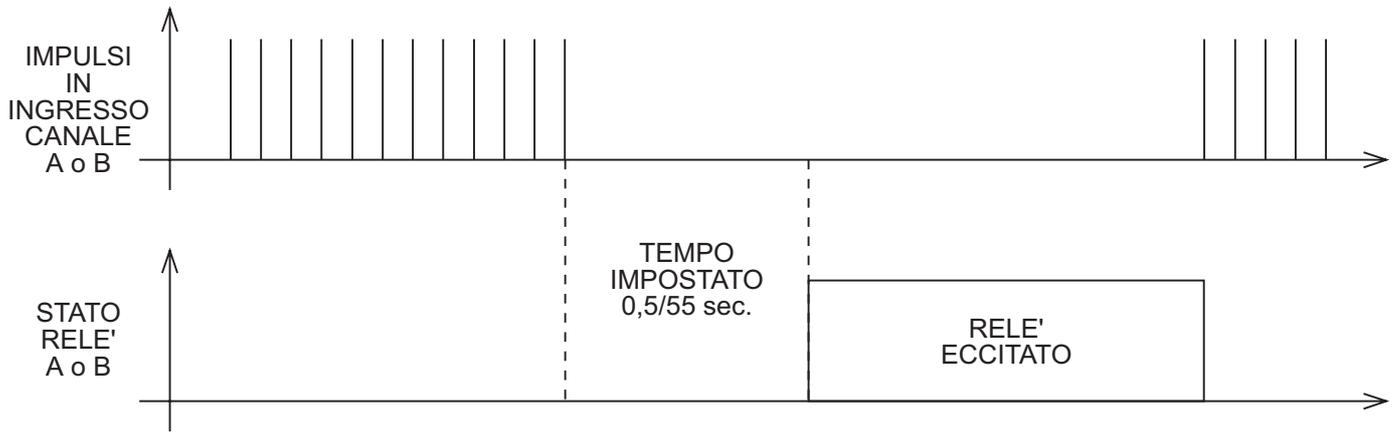


## RIDONDANZA



**N.B.:** tutti i rele' e i contatti raffigurati sono contenuti all'interno del modulo elettronico.

## GRAFICO



## COLLEGAMENTI

