

controllo delle vibrazioni bicanale

FUNZIONE

L'apparecchiatura T1-EV/2 rileva in modo continuativo le vibrazioni di macchine rotanti fornendo uscite di tipo analogico (per indicatori o registratori) e contatti d'allarme al superamento di prefissate soglie.

APPLICAZIONI TIPICHE

Controllo delle vibrazioni e protezione delle macchine dotate di 2 supporti semplificando le modalità di installazione della strumentazione. Il contenitore stagno (con grado di protezione IP65) in alluminio pressofuso permette l'applicazione dell'apparecchiatura nei pressi della macchina ed in generale in ambiente industriale con condizioni particolarmente gravose dal punto di vista climatico, degli agenti aggressivi e dei disturbi di tipo elettromagnetico.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Il sistema T1-EV/2 è costituito da un modulo di elaborazione bicanale inserito in un contenitore di alluminio e da 2 trasduttori di vibrazione installati sui supporti della macchina da controllare. Numerose sono le predisposizioni effettuabili dall'utilizzatore (tipo di grandezza rilevata, campi di misura, modalità di funzionamento dei relè, ecc.) o al momento dell'ordine rendendo in tal modo il sistema flessibile ed utilizzabile per le più svariate applicazioni. Per la scelta della grandezza da rilevare (spostamento o velocità) e per l'impostazione delle soglie d'allarme si rimanda a quanto indicato nel fascicolo tecnico CEMB Nr 24 : "Il supercontrollo delle macchine" che fa riferimento alle più aggiornate norme internazionali ISO e VDI.



TECNICHE

Composizione

- nr 1 apparecchiatura in contenitore stagno in alluminio pressofuso
- nr 2 trasduttori di misura di tipo velocimetrico

Trasduttori standard (a scelta)

- T1-40 (10 ÷ 1000 Hz omnidirezionale)
- T1-40V / -38V (10 ÷ 2000 Hz verticale)
- T1-40BF / -38BF (30 ÷ 2000 Hz orizzontale)
- T1-38 (15 ÷ 2000 Hz omnidirezionale)

Alimentazioni

- 110/220 VAC - 50/60 Hz - 7.5 VA
- 24 VDC - 8 W

Connessioni esterne

- mediante morsettiera interna al contenitore (sez. max conduttore 2.5 mm²)
- sono previsti fori per l'uscita cavi con filettatura PG 9 (vedere disegno d'installazione)

Uscite analogiche (misure)

- nr 2 uscite analogiche in corrente o tensione relative al canale A ed al canale B

Uscite digitali

- nr 2 contatti SPDT di 1° livello d'allarme relativi al canale A ed al canale B
- nr 2 contatti SPDT di 2° livello d'allarme relativi al canale A ed al canale B
- nr 1 contatto SPDT di autodiagnosi comuni ai canali A e B

APPARECCHIATURE INTEGRATE

Caratteristiche contatti

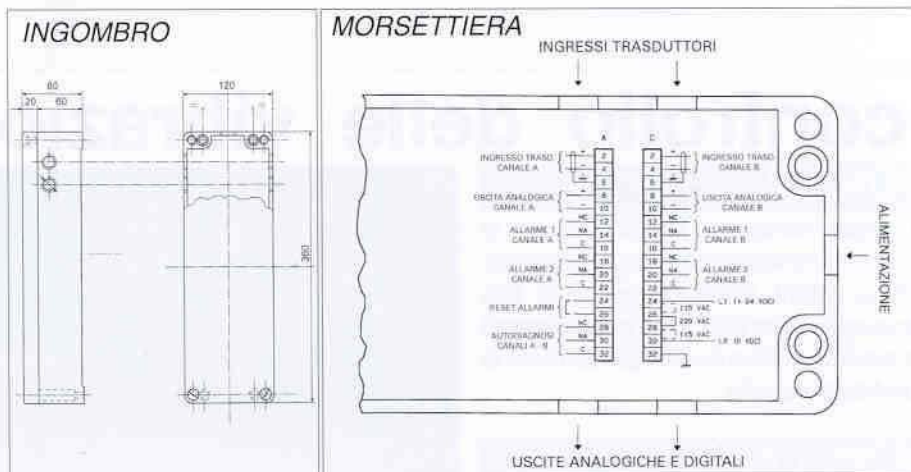
- tensione max 300 Vdc, 250 VAC
- corrente max 5A

Predisposizioni effettuabili dall'utilizzatore

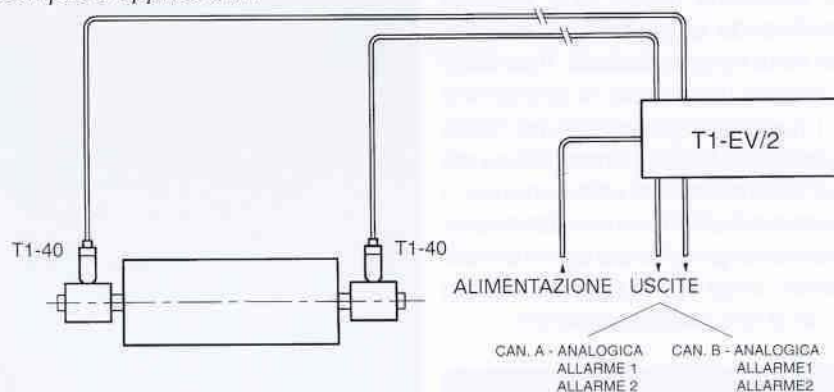
- tensione di alimentazione 110 e 220 VAC
- selezione del parametro di misura (spostamento o velocità)
- campo di misura (uno dei 3 campi selezionati all'ordine)
- ritardo intervento allarmi (1s o 10s)
- allarmi memorizzati o fuggitivi

Predisposizioni possibili all'ordine

- alimentazione in AC o DC
- tipo di segnali in uscita
- campo di misura
- relè di allarme 1 (canale A e B) normalmente eccitati o diseccitati
- relè di allarme 2 (canale A e B) normalmente eccitati o diseccitati
- relè di allarme 1 riassuntivi dei canali A e B
- relè di allarme 2 riassuntivi dei canali A e B
- Campo di temperatura : $-10^{\circ}\text{C} \div +65^{\circ}\text{C}$



esempio di applicazioni



INFORMAZIONI PER L'ORDINE

A B C D E F G H

T1- EV/2 / □ / □ / □ / □ / □ / □ / □ / □

A : Alimentazione

0	110/220 VAC - 50/60 Hz
1	24 VDC

D : Campo di misura

0	0 ÷ 10 mm/s; 0 ÷ 20 mm/s; 0 ÷ 50 mm/s
1	0 ÷ 100 µm; 0 ÷ 200 µm; 0 ÷ 500 µm
2	speciale da definire

G : Relè di allarme 1

0	indipendenti per i canali A e B
1	riassuntivi per i canali A e B

B : Segnali d'uscita

0	4 ÷ 20 mA
1	0 ÷ 10 V
2	0 ÷ 20 mA
3	speciale da definire

E : Relè di allarme 1

0	normalmente rilasciati
1	normalmente eccitati

H : Relè di allarme 2

0	indipendenti per i canali A e B
1	riassuntivi per i canali A e B

C : Grandezza rilevata

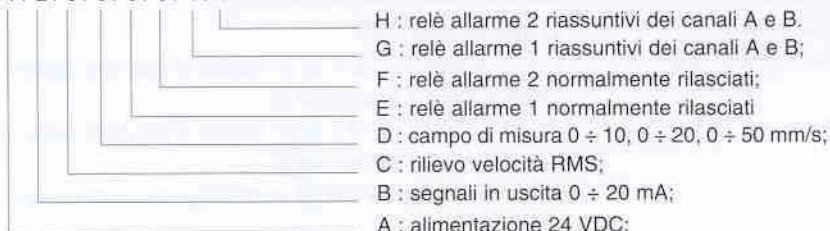
0	velocità RMS
1	spostamento p-p

F : Relè di allarme 2

0	normalmente rilasciati
1	normalmente eccitati

Esempio di ordinazione :

T1-EV/2 / 1 / 2 / 0 / 0 / 0 / 0 / 1 / 1



- H : relè allarme 2 riassuntivi dei canali A e B;
- G : relè allarme 1 riassuntivi dei canali A e B;
- F : relè allarme 2 normalmente rilasciati;
- E : relè allarme 1 normalmente rilasciati
- D : campo di misura 0 ÷ 10, 0 ÷ 20, 0 ÷ 50 mm/s;
- C : rilievo velocità RMS;
- B : segnali in uscita 0 ÷ 20 mA;
- A : alimentazione 24 VDC;