ELCO S.r.l.
Via Lago di Molveno, 20
36015 SCHIO (VI) ITALY
TEL. +39 0445 661722
FAX+39 0445 661792
internet http://www.elco-italy.com
e-mailinfo@elco-italy.com
support@elco-italy.com

TSE-I



Isolatore galvanico per corrente

Manuale utente

TSEI-IT-00-04-A

Informazioni generali....2
Destinazione d'uso....2
Destinatari del manuale....2
Garanzia....2
Descrizione del Isolatore galvanico per corrente TSE-I....2
Settori di impiego....3
Applicazioni....3
Dati tecnici Isolatore galvanico per corrente TSE-I....3
Dimensioni di ingombro (mm)....4
Installazione....4
Collegamenti....4
Impiego....5
Led di segnalazione....5
Dati per l'ordinazione....5

INFORMAZIONI GENERALI

Questo manuale di istruzioni è parte integrante dell'Isolatore galvanico per corrente TSE-I e deve essere sempre consultabile dagli utenti.

- L' Isolatore galvanico per corrente TSE-I, di seguito definito anche "prodotto" o "dispositivo", al quale si riferisce la presente documentazione, è previsto per un impiego da parte di persone istruite al suo uso. L'istruzione deve prevedere la conoscenza del prodotto e delle manovre da compiere durante l'utilizzo, per consentire il suo uso in condizioni di sicurezza.
- Tutte le persone addestrate ad operare con il prodotto devono leggere attentamente il presente manuale in tutte le sue sezioni e comprenderne il contenuto.
- È importante soprattutto che il personale sia informato in materia di sicurezza per quanto riguarda le pratiche generali per la salvaguardia delle persone, del prodotto e dell'ambiente circostante.
- Solo un corretto utilizzo del prodotto secondo le indicazioni fornite, potrà garantire un suo utilizzo duraturo ed efficace, in piena sicurezza per gli operatori e per il prodotto stesso.
- EL.CO. S.r.l. si riserva di apportare modifiche estetiche e funzionali in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.
- L'installazione elettrica dove è installato il componente deve rispondere ai requisiti di sicurezza in vigore.
- EL.CO. S.r.l. ed i suoi legali rappresentanti non si ritengono in alcun modo responsabili per eventuali danni a persone, cose o animali derivanti da manomissioni, uso improprio, errato o comunque non conforme alle caratteristiche dello strumento.
- Tutti i diritti per questa documentazione sono riservati. Traduzioni, ristampe e copie di questo manuale, anche se parziali e/o in altra forma, richiedono espressamente il consenso di EL.CO. S.r.l.

DESTINAZIONE D'USO

L' Isolatore galvanico per corrente TSE-I può essere impiegato esclusivamente nelle seguenti applicazioni:

- Conversione e isolamento di segnali analogici
- Separazione galvanica per ingressi PLC con basso isolamento

Ogni altro uso del prodotto non è ammesso, è considerato improprio e quindi pericoloso. EL.CO. S.r.l. non sarà responsabile in alcun modo per danni a cose o persone che potessero verificarsi a causa di un uso improprio.

Destinatari del manuale

- Questo manuale è destinato a tutti gli utenti autorizzati e idonei all'uso dell'Isolatore galvanico per corrente TSE-I.
- Tutti gli utenti devono leggere e comprendere quanto contenuto in questo manuale, al quale devono attenersi lavorando con il prodotto.
- Il presente manuale è parte integrante del prodotto al quale si riferisce e va conservato per tutto il suo ciclo di vita.
- In caso di trasferimento o cessione del prodotto, il manuale e tutta la documentazione ad esso allegata o collegata, va mantenuta e consegnata con esso.

GARANZIA

La garanzia fornita dal costruttore sul prodotto ha la durata di 1 anno. Le seguenti condizioni fanno decadere la garanzia sul prodotto fornita dalla EL.CO. S.r.l.:

- Utilizzo improprio del prodotto, ovvero diverso da quello previsto, descritto alla sezione *Destinazione d'uso;*
- Utilizzo da parte di personale non autorizzato o non addestrato;
- Inosservanza parziale o totale di queste istruzioni;
- Difetti di alimentazione di energia elettrica;
- Inquinamento proveniente dall'esterno;
- Modifiche e riparazioni non autorizzate.

DESCRIZIONE DEL ISOLATORE GALVANICO PER CORRENTE TSE-I

L'Isolatore galvanico per corrente TSE-I è un isolatore galvanico per segnali analogici in corrente. Il dispositivo è galvanicamente isolato sulle tre vie (ingresso, alimentazione e uscita) e questo costituisce una valida protezione contro i disturbi riscontrabili negli ambienti industriali. Il dispositivo è completamente compatibile con i requisiti applicabili per il marchio CE ed è alloggiato in un robusto contenitore plastico di 7,5 mm di spessore, adatto al montaggio su guida DIN.

- Ingresso in Corrente
- Uscita in Corrente
- Alimentazione 8…28 Vdc e 9…24 Vac
- Elevata precisione e velocità
- Assorbimento ridotto
- Isolamento sulle tre vie
- Elevata precisione (0,1%)

- Conversione della misura a 14 bit
- Led di segnalazione presenza tensione (blu)
- installazione semplificata con montaggio su guida DIN
- Dimensioni estremamente contenute (spessore 7,5 mm)
- Compatibilità EMC conforme a EN 50022 e EN 50035

Settori di impiego

- Energia, Quadri di controllo, Industria, Trattamento acque, Navale, Telecontrollo

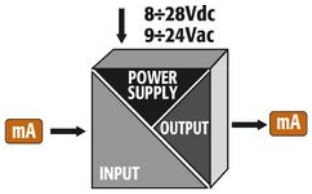
Applicazioni

- Conversione e isolamento di segnali analogici
- Separazione galvanica per ingressi PLC con basso isolamento

DATI TECNICI ISOLATORE GALVANICO PER CORRENTE TSE-I

ALIMENTAZIONE	8…28 Vdc; 9…24 Vac Protezione contro l'inversione di polarità 60 Vdc max
CONSUMO di CORRENTE	50 mA max
ASSORBIMENTO	1 W (massimo)
ALIMENTAZIONE SENSORI	Ingresso/Uscita attiva/passiva
TEMPO di RISPOSTA	10 ms
CLASSE di PRECISIONE	0,1%
ISOLAMENTO	1500 Vrms 1 minuto sulle tre vie
TEMPERATURA OPERATIVA	-20 °C…+70 °C
TEMPERATURA di IMMAGAZZINAGGIO	-40 °C…+85 °C
UMIDITA'	0…90% non condensante
CONTENITORE	ITALTRONIC
MATERIALE	Plastica auto-estinguente
GRADO di PROTEZIONE	IP 20
PESO	50 grammi circa
CONNESSIONI	Morsetti a vite e cavi applicabili fino a 2,5 mm^2
DIMENSIONI (W x H x T) in mm	90 x 112 x 7,5
MONTAGGIO	su binario DIN T35 secondo EN 50022
EMC (per ambienti industriali)	EN 61000-6-2 (Immunità); EN 61000-6-4 (Emissione)
LINEARITA'	
Corrente	± 0,05% f.s.
CARATTERISTICHE del LOOP DI INGRESSO	
Tensione minima	~ 6V
TENSIONE AUSILIARIA	>18 V @ 20 mA
DERIVA TERMICA:	
Fondo Scala	± 0,01%/°C
CALIBRAZIONE (riferita allo span di ingresso)	
Corrente	il maggiore di ± 0,1% e ± 6µA
CALIBRAZIONE USCITA	
Corrente	
TENSIONE AUSILIARIA	>18V @ 20mA
RESISTENZA di CARICO su USCITA – Rload	
Massima per uscita in Corrente	< 500Ω
TIPI di INGRESSO e CAMPI SCALA	
CORRENTE	0...20 mA
CORRENTE (USCITA)	0...20 mA

NOTA: I valori indicati sono quelli preimpostati. Su richiesta è possibile impostare il valore di WIRE BREAK e di uscita con ingresso > fondo scala a 0 mA



Dimensioni di ingombro (mm)

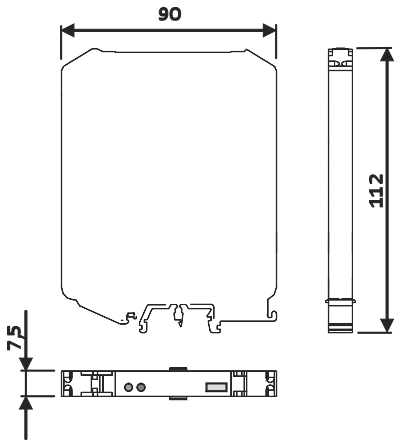


Figura 1- Dimensioni di ingombro

INSTALLAZIONE

Il dispositivo deve essere alimentato con una tensione continua DC/AC applicata tra i morsetti C e T. Il canale analogico acquisisce il valore dal sensore collegato ai morsetti E-G-I e trasferisce la misura in uscita sui morsetti N, P e R. Per un funzionamento affidabile e duraturo seguire le seguenti indicazioni:

Le connessioni di ingresso e uscita devono essere effettuate in base a quanto indicato nella sezione "Collegamenti".

Il dispositivo può essere alimentato con tensione continua (da 8 a 28 Vdc) e con tensione alternata (da 9 a 24 Vac). È adatto al montaggio su binario DIN in posizione verticale.

- Evitare che le feritoie di ventilazione siano occluse da canaline o altri oggetti vicini ad esse
- Evitare il montaggio dei dispositivi al di sopra di apparecchiature generanti calore
- Installare il dispositivo in un luogo non sottoposto a vibrazioni

Collegamenti

Procedere al collegamento secondo gli schemi seguenti. Rispettare queste condizioni:

- Usare cavi schermati e collegare lo schermo ad un terminale di terra dedicato alla strumentazione.
- I cavi non devono trovarsi nelle vicinanze di cavi per installazioni di potenza come Inverter, Motori, Forni ad Induzione e simili.

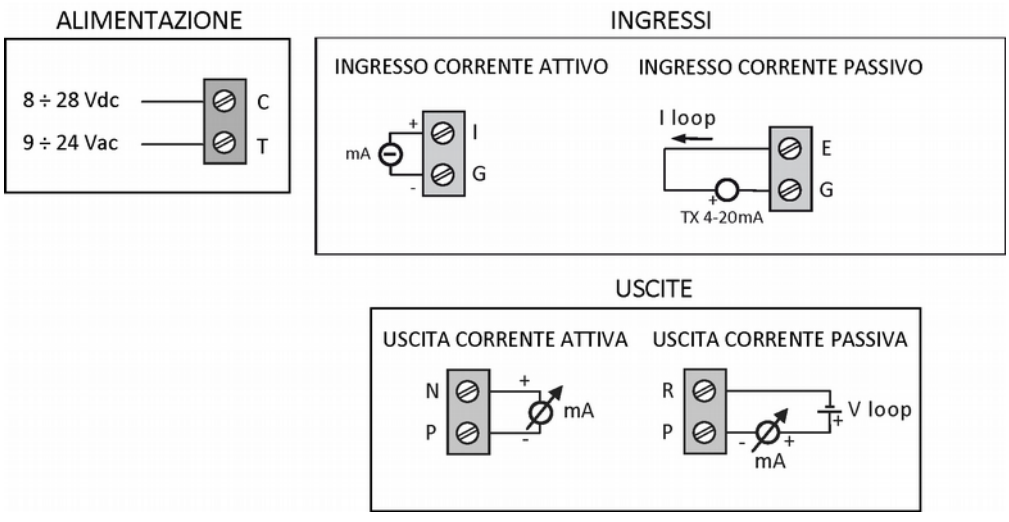


Figura 2- Collegamenti

Led di segnalazione

PS (alimentazione) - Led BLU	acceso	alimentazione corretta
	spento	dispositivo non alimentato

DATI PER L'ORDINAZIONE

Il dispositivo non richiede configurazione, sull’ordine è sufficiente indicare la sigla esatta del dispositivo.

Esempio: TSE-I