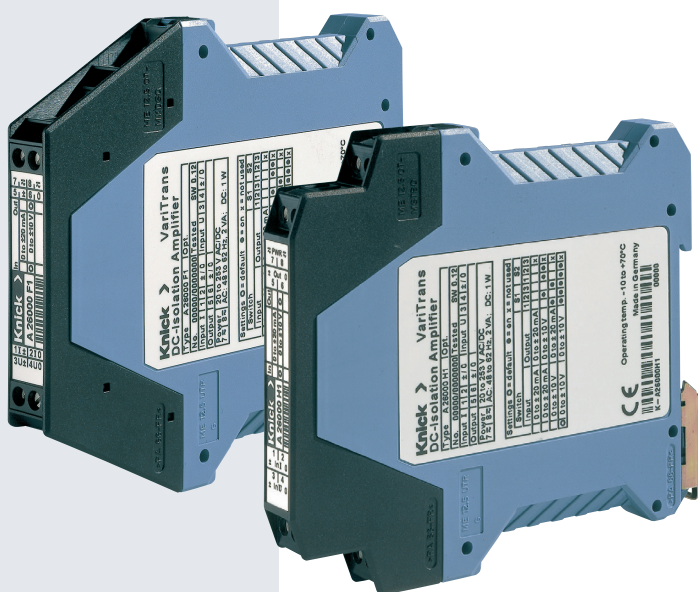


Sezionatori universali

VariTrans A 26000

Lo specialista per ± 10 V e ± 20 mA.

Con commutazione calibrata del campo di misura e alimentatore universale.



Compito

Trasmissione e conversione dei segnali standard bipolari $0 \dots \pm 20$ mA e $0 \dots \pm 10$ V comunemente utilizzati nell'industria, ad es. per il monitoraggio della velocità di rotazione con dinamo tachimetrica.

Problemi

Le differenze di potenziale nella trasmissione di segnali di misura bipolari determinano errori di misurazione. Inoltre l'adattamento del segnale in passato richiedeva la calibrazione dei sezionatori.

Soluzione

Knick offre una soluzione su misura. Con la commutazione calibrata delle grandezze di ingresso e uscita mediante interruttori DIP è possibile utilizzare i sezionatori universali VariTrans A 26000 di Knick per molteplici applicazioni senza complessa regolazione successiva. L'alimentatore universale per tutte le comuni tensioni di alimentazione da 20 a 253 V CA/CC offre la massima flessibilità.

Contenitore

Il sottile contenitore in successione da 12,5 mm con morsetti a vite inseribili consente un montaggio semplice e rapido o il precablaggio del quadro elettrico. Per sollecitazioni meccaniche estreme sono inoltre disponibili contenitori con morsetti a vite fissi. Il contenitore facile da aprire offre una configurazione semplice dei campi di ingresso e uscita e una buona protezione da contatti accidentali e spostamenti inavvertiti.

Vantaggi

La trasmissione analogica del segnale di misura con separazione di potenziale mediante trasformatore e la commutazione del campo di misura controllata digitalmente garantiscono una trasmissione del segnale eccellente:

- errore di guadagno solo 0,1 %
- ottima riproduzione dell'impulso
- ondulazione residua molto bassa
- massima stabilità a lungo termine e affidabilità

Tecnologia

Un microcontrollore monitora l'impostazione degli elementi di comando e controlla la commutazione calibrata del campo di misura. Si escludono così eventuali disturbi della trasmissione del segnale, ad es. dovuti a resistenze al passaggio degli interruttori di campo.

Grazie all'alimentatore VariPower gli apparecchi possono essere utilizzati in tutto il mondo con praticamente ogni alimentazione ausiliaria. La potenza assorbita estremamente bassa e il conseguente riscaldamento proprio minimo determinano un aumento significativo dell'affidabilità. La conseguenza logica: una garanzia di 5 anni.

Knick >

Dati

– Flessibilità e alta precisione

Commutazione calibrata del campo di misura senza complessa regolazione successiva

– Alimentatore universale

VariPower 20 ... 253 V CA/CC

– Forma costruttiva estremamente compatta

Contenitore in successione da 12,5 mm; fino a 80 sezionatori attivi per metro di barra normalizzata

– Configurazione semplice e veloce

Facile apertura del contenitore

– Morsetti a vite inseribili

Montaggio semplice che permette di risparmiare tempo e precablaggio di quadri elettrici

– Separazione a 3 porte

Protezione da misurazioni errate o danni

– Massima precisione

– Certificato di prova individuale

in conformità alla norma EN 10204 2.3

– Separazione di protezione

secondo EN 61140, protezione da alte tensioni non consentite

– Massima affidabilità

Nessun costo per riparazioni e guasti

– 5 anni di garanzia

Garanzia 5 anni!

Garanzia

I guasti riscontrati sui nostri apparecchi entro 5 anni dalla data di consegna vengono riparati gratuitamente presso la fabbrica del produttore senza spese di trasporto.



Sezionatori universali

VariTrans A 26000

Programma tipi

Apparecchio	Ingresso	Uscita	N. ordine	N. ordine
			con morsetto a vite inseribile	con morsetto a vite fisso
VariTrans A 26000 Ingresso e uscita calibrati commutabili	0 ... ± 20 mA 0 ... ± 10 V	0 ... ± 20 mA 0 ... ± 10 V	A 26000 H1	A 26000 F1
VariTrans A 26000 impostato	0 ... ± 20 mA 0 ... ± 20 mA 0 ... ± 10 V 0 ... ± 10 V	0 ... ± 20 mA 0 ... ± 10 V 0 ... ± 20 mA 0 ... ± 10 V	A 26016 H1 A 26018 H1 A 26036 H1 A 26038 H1	A 26016 F1 A 26018 F1 A 26036 F1 A 26038 F1

Alimentazione ausiliaria

20 ... 253 V CA/CC

Dati tecnici

Dati di ingresso

Ingressi	0 ... ± 20 mA 0 ... ± 10 V	ricollegabili/commutabili (impostazione di default ± 10 V) o fissi (vedere Programma tipi)
Resistenza d'ingresso	Ingresso corrente Ingresso tensione	Caduta di tensione ca. 250 mV a 20 mA ca. 1 MOhm
Sovraccaricabilità	Ingresso corrente Ingresso tensione	≤ 300 mA Limitazione voltaggio tramite diodo soppressore a 30 V, corrente permanente max. consentita 30 mA

Dati di uscita

Uscite	0 ... ± 20 mA 0 ... ± 10 V	ricollegabili/commutabili (impostazione di default ± 10 V) o fissi (vedere Programma tipi)
Carico	con corrente di uscita con tensione di uscita	≤ 10 V (500 Ohm a 20 mA) ≤ 10 mA (1 kOhm a 10 V) ¹⁾
Offset	20 μ A oppure 10 mV	
Ondulazione residua	< 10 mV _{eff}	

Comportamento trasmissione

Errore di guadagno	< 0,1 % di val. mis. (CC)
Frequenza limite	> 5 kHz -3 dB
Coefficiente di temperatura ²⁾	0,0075 %/K p. s. (temperatura di riferimento 23 °C)

Continuazione – Dati tecnici

Alimentazione ausiliaria

Alimentazione ausiliaria	20 ... 253 V CA / CC	CA 48 ... 62 Hz, ca. 2 VA CC ca. 0,9 W
--------------------------	----------------------	---

Isolamento

Separazione galvanica	Separazione a 3 porte tra ingresso, uscita e alimentazione ausiliaria
Tensione di prova	4 kV CA ingresso verso uscita verso alimentazione ausiliaria
Tensione di lavoro (isolamento base)	1000 V CA/CC con categoria di sovratensione II e grado di inquinamento 2 secondo EN 61010-1. Nelle applicazioni con alte tensioni di lavoro occorre rispettare una distanza sufficiente o un isolamento dagli apparecchi secondari e una protezione contro i contatti accidentali.
Protezione contro correnti pericolose nel corpo umano	Separazione di protezione secondo EN 61140 tramite isolamento rinforzato secondo EN 61010-1. Tensioni di lavoro fino a 300 V CA/CC con categoria di sovratensione II e grado di inquinamento 2 tra ingresso e uscita e alimentazione ausiliaria. Nelle applicazioni con alte tensioni di lavoro occorre rispettare una distanza sufficiente o un isolamento dagli apparecchi secondari e una protezione contro i contatti accidentali.

Norme e omologazioni

Resistenza alla tensione impulsiva	5 kV, 1,2/50 µs, secondo IEC 255-4
CEM ³⁾	EN 61326
Omologazioni	CUL: n. file E 216767, standard UL 3101-1, CSA-C 22.2-95, n. 10101-1 GL: n. 14593-99 HH

Ulteriori dati

MTBF ⁴⁾	ca. 91 anni
Temperatura ambiente	Funzionamento: -10 ... +70 °C Trasporto e conservazione: -40 ... +85 °C
Forma costruttiva	Contenitore in successione, larghezza 12,5 mm, per ulteriori dimensioni vedere disegni in scala, morsetti a vite inseribili: Forma costruttiva H1 Morsetti a vite fissi: Forma costruttiva F1
Tipo di protezione	IP 20
Fissaggio	Chiusura in metallo per fissaggio su barra normalizzata 35 mm secondo DIN EN 50022 Per la sezione collegamento vedere disegni in scala
Peso	ca. 150 g

¹⁾ Maggiore carico di uscita su richiesta

²⁾ Ct medio in campo di temperatura di funzionamento specifico -10 °C ... +70 °C

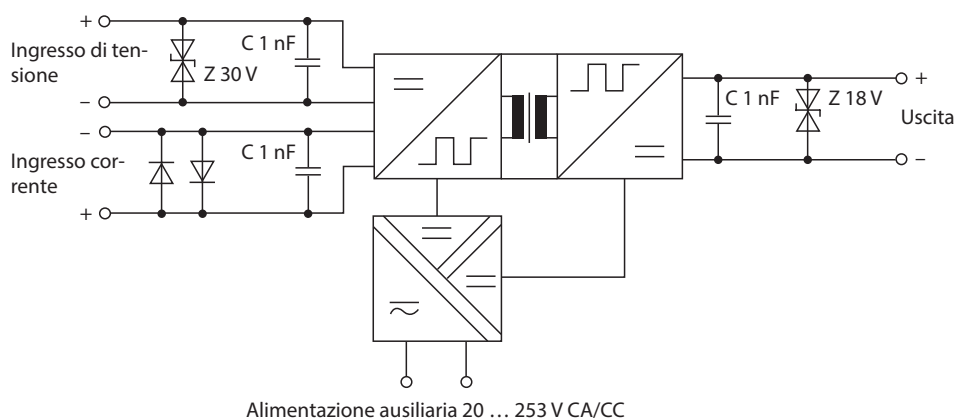
³⁾ Durante l'interferenza sono possibili scarse deviazioni

⁴⁾ Mean Time Between Failures – MTBF – secondo EN 61709 (SN 29500). Condizioni: funzionamento stazionario in ambienti selezionati, temperatura ambiente media 40 °C, aerazione assente, funzionamento continuo

Sezionatori universali

VariTrans A 26000

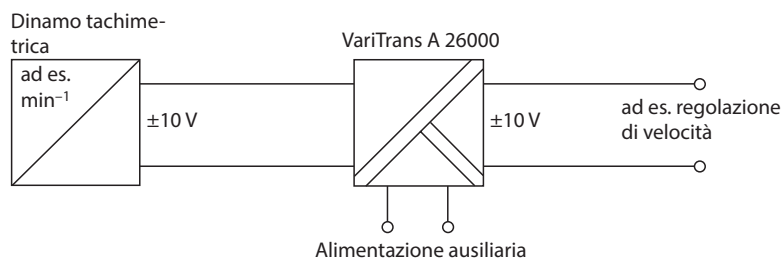
Schema di principio



Esempi di applicazione

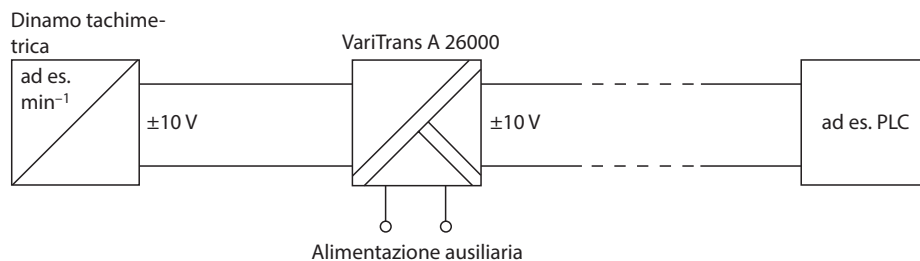
Separazione di potenziale

per l'accoppiamento sicuro dei segnali di misura all'elettronica di analisi



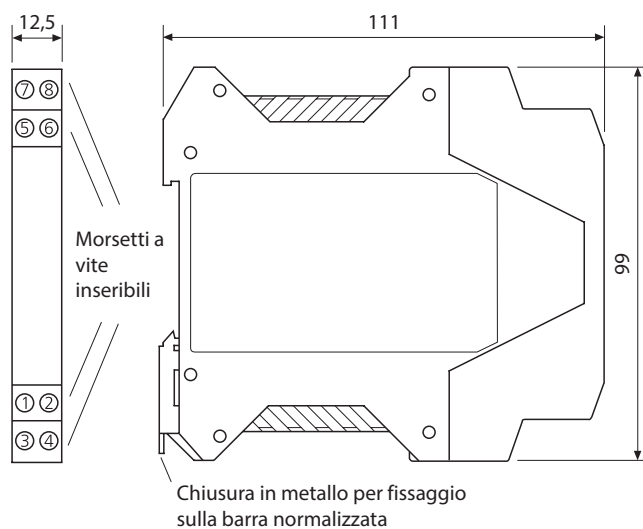
Conversione del segnale

per la conversione di segnali di tensione in segnali di corrente, ad es. per la trasmissione ottimale dei segnali su grandi distanze



Disegni in scala e disposizione dei morsetti

Contenitore con morsetti a vite inseribili



Disposizione dei morsetti

- 1 Ingresso + Corrente
- 2 Ingresso - Corrente
- 3 Ingresso + Tensione
- 4 Ingresso - Tensione
- 5 Uscita +
- 6 Uscita -
- 7 Alimentazione ausiliaria CA/CC
- 8 Alimentazione ausiliaria CA/CC

Sezione max. collegamento 2,5 mm²

Collegamento a più fili max. 1 mm²
(due fili della stessa sezione)

Contenitore con morsetti a vite fissi

