

Convertitore di frequenza universale

3225

- Ingresso: NAMUR, NPN, PNP, Tacho, TTL, S0 e contatti
- Uscita: Universale mA / V o relè
- Isolamento a 2,5 kVAC
- Programmabile tramite DIP-switch o display
- Alimentazione 16,8 VDC...31,2 VDC



Caratteristiche funzionali

- Misurazione della frequenza fino a 100 kHz.
- Uscita in corrente attiva.
- Tensione di uscita bufferizzata 10 VDC.
- Calibrazione dei processi su 2 punti.
- Livelli di trigger -0,05...6,5 V programmabili dall'utente e alimentazione per sensori 5...17 V.
- Rilevamento errori del sensore NAMUR.
- Relè di uscita con finestre, setpoint e aggancio.
- Simulazione dei valori di processo in fase di messa in servizio / manutenzione.
- Tempo di risposta breve con rilevamento simultaneo degli errori del sensore (BREVETTATO).
- Tutti i morsetti sono protetti da sovratensione, inversione della polarità e cortocircuito.

Caratteristiche tecniche di rilievo

- Precisione <0,06% del campo di misura.
- Tempo di risposta < 30 ms.
- Isolamento galvanico 2,5 kVAC, 3 porte.
- Esteso range di temperatura ambiente -25...70 °C.
- NAMUR NE21, NE43.

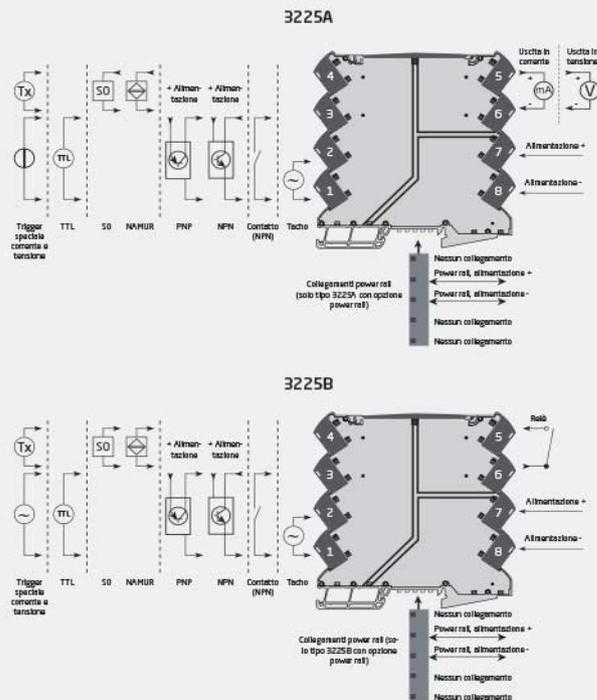
Programmazione

- Facile configurazione tramite DIP-switch.
- Calibrato in fabbrica per tutti i range di misura selezionabili.
- Configurazione, monitoraggio e diagnosi con l'interfaccia di comunicazione rimovibile PR 4500, mediante PR 4590 ConfigMate.
- La programmazione può essere interamente protetta da password.
- Testo-guida a scorrimento in 7 lingue.

Installazione

- Le unità si possono installare l'una accanto all'altra, senza lasciare spazi, su una barra DIN standard, anche a una temperatura ambiente di 70 °C.
- La larghezza contenuta, appena 6,1 mm, consente di installare fino a 163 unità per metro.

Applicazioni



Ordine

Tipo	Versione			
3225	Convertitore di frequenza universale, uscita analogica	: A	Con connettore power rail / morsetti	: -
	Convertitore di frequenza universale, uscita relè di allarme	: B	Alimentato tramite morsetti	: -N

Esempio: 3225B-N (convertitore di frequenza universale, uscita relè di allarme, alimentazione sui morsetti)

Condizioni ambientali

Temperatura di funzionamento.....	-25°C fino a +70°C
Temperatura di immagazzinamento.....	-40°C fino a +85°C
Temperatura di calibrazione.....	20...28°C
Umidità.....	< 95% (senza cond.)
Grado di protezione.....	IP20
Installazione per.....	Grado di inquinamento 2 & cat. di misura / sovratensioni II

Caratteristiche meccaniche

Dimensioni (AxLxP).....	113 x 6,1 x 115 mm
Peso approssimativo.....	70 g
Tipo guida DIN.....	DIN EN 60715/35 mm
Sezione filo.....	0,13...2,5 mm ² / AWG 26...12 cavo a trefoli
Torsione ammessi sui morsetti.....	0,5 Nm

Caratteristiche comuni

Alimentazione

Alimentazione.....	16,8...31,2 VDC
Fusibile.....	400 mA SB / 250 VAC
Potenza necessaria massimo.....	≤ 1,2 W
Max. dissipazione.....	0,65 W

Tensione d'isolamento

Tensione d'isolamento, prova/funzione.....	2,5 kVAC / 300 VAC (rinforzato)
--	---------------------------------

Tempo di risposta

Tempo di risposta (0...90%, 100...10%).....	≤ 30 ms
---	---------

Alimentazioni ausiliari

Limitazione alimentazione sensore.....	23 mA, 5...17 V
Dinamicà segnale, in uscita.....	18 bit
Stabilità a lungo termine, corrente, 1 anno / 5 anni a 25°C.....	≤ 0,058% / ≤ 0,101%
Stabilità a lungo termine, tensione, 1 anno / 5 anni a 25°C.....	≤ 0,032% / ≤ 0,058%
Precisione.....	Consultare il manuale
Immunità EMC.....	< ±0,5% del campo
Immunità estesa EMC: NAMUR NE21, criterio A, scarica.....	< ±1% del campo

Caratteristiche di ingresso

Ingresso in frequenza

Gamma di frequenza.....	da 0,001 Hz a 100 kHz
Range di tempo, funzione tempo.....	10 µs a 999,9 s
Frequenza max. / larghezza min. impulso, con filtro ingresso ON.....	75 Hz / 8 ms

Caratteristiche sensore

Tacho, livello trigger BASSO / ALTO.....	≤ -50 mV / ≥ +50 mV
NPN / PNP, livello trigger BASSO / ALTO.....	≤ 4,0 V / ≥ 7,0 V
TTL, livello trigger BASSO / ALTO.....	≤ 0,8 V / ≥ 2,0 V
S0, livello trigger BASSO / ALTO.....	≤ 2,2 mA / ≥ 9,0 mA
NAMUR, livello trigger BASSO / ALTO.....	≤ 1,2 / ≥ 2,1 mA

Ingresso tensione / corrente speciale

Livelli di trigger programmabili dall'utente.....	-0,05...6,50 V
Livelli di trigger programmabili dall'utente.....	0,0...10,0 mA

Caratteristiche di uscita

Uscita in corrente

Campi dei segnali programmabili.....	0 / 4...20 mA
Carico (a uscita in corrente).....	≤ 600 Ω
Stabilità de carico.....	≤ 0,001% d. campo/100 Ω
Tempo di risposta, programmabile.....	0,0...60,0 s
Indicazione guasto sensore.....	0 / 3,5 / 23 mA / OFF
Limite corrente.....	≤ 28 mA

Uscita in tensione

Campo del segnale.....	≤ 11,5 VDC
Campi dei segnali programmabili.....	0...1; 0...5; 0...10; 0,2...1; 2...10 VDC
Carico (a uscita in tensione).....	≥ 10 kΩ
Tempo di risposta, programmabile.....	0,0...60,0 s

Uscita relè

Funzione relè.....	Setpoint, finestra e aggancio
Isteresi.....	0...100%
Ritardo ON / OFF.....	0...3600 s
Ritardo ON.....	0...9999 s
Rilevamento errore del sensore.....	Chiuso/Aperto/Mantieni
Max. tensione.....	250 VAC / 200 VDC
Max. corrente.....	2 A
Max. AC alimentazione.....	100 VA
Corrente DC max, carico resistivo ≤ 30 VDC.....	2 ADC
Corrente DC max, carico resistivo > 30 VDC.....	Consultare il manuale

Compatibilità con normative

EMC.....	2014/30/UE & UK SI 2016/1091
LVD.....	2014/35/UE & UK SI 2016/1101
RoHS.....	2011/65/UE & UK SI 2012/3032
ATEX.....	2014/34/EU & UK SI 2016/1107

Approvazioni

ATEX.....	KEMA 10ATEX0147 X
IECEX.....	KEM 10.0068X
UKEX.....	DEKRA 21UKEX0055X
c UL us, UL 61010-1.....	E314307
CCC.....	2020322310003554