PERFORMANCE MADE SMARTER

Soglia di allarme universale

4131

– Ingressi per RTD, TC, Ohm, potenziometri, mA e V
– Due soglie regolabili
– Approvazione FM per installazione in zona Div. 2
– Due uscite relè
– Alimentazione universale AC / DC

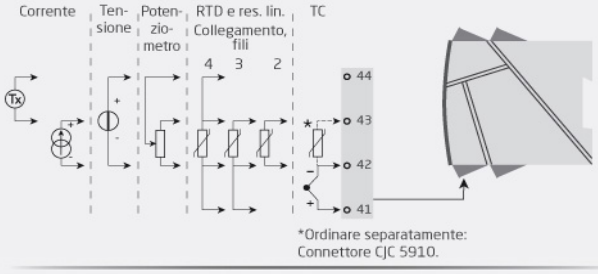
Caratteristiche avanzate
- Programmabile attraverso un frontalino estraibilie (serie PR 4500), con funzione di calibrazione di processo, simulazione di relè, protezione password, diagnostica di errore e selezione del testo scorrevole in multilingua.

Applicazione
- Controllo di processo con 2 contatti relé privi di tensione configurabili per funzioni avanzati.
- Soglia d'allarme con funzione di finestra definita dal setpoint alto e basso. Il relè cambia di stato al di fuori della finestra impostata.
- Funzione relè di ritenuta, dove il relè che si è attivato è resettabile solo manualmente.
- Sorveglianza sofisticato di sensor error, dove il relè mantiene lo stato immediatamente prima del senso error, permettendo così al processo di cntinuare. L'altro relè può essere settato come allarme per sensor error per permetterne la riparazione immediata.

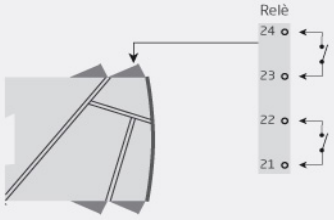
Caratteristiche tecniche
- La configurazione, la calibrazione di processo e altro vengono eseguiti utilizzando i display removibili PR 4500. Dato che il 4131 è progettato con switches elettronici, è possibile configurare il modulo senza doverlo aprire.
- Un LED verde indica la normale / anormale funzionalità del modulo. Un LED giallo sarà acceso per ogni relè eccitato.
- Per ragioni di sicurezza è in funzione un check continuo dei dati vitali immagazzinati nella memoria del modulo.
- 2,3 kVAC separazione galvanica di 3 porte.

Applicazioni

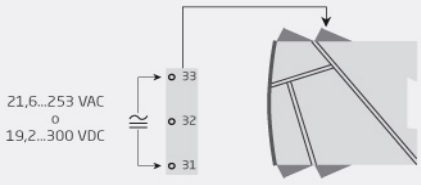
Ingressi:



Uscite:



Alimentazione:



Questa pagina viene generata automaticamente in base alle informazioni disponibili all'indirizzo www.prelectronics.com e nei siti Web associati. La pagina viene fornita come servizio ed esclusivamente a scopo informativo. Benché le informazioni vengano presentate con la massima precisione possibile, la pagina potrebbe contenere errori o omissioni per le quali non assumiamo alcuna responsabilità.

Codifica:

Tipo
4131

Condizioni ambientali

Temperatura di funzionamento	-20°C fino a +60°C
Temperatura di calibrazione	20...28°C
Umidità	< 95% (senza cond.)
Grado di protezione	IP20

Caratteristiche meccaniche

Dimensioni (AxLxP)	109 x 23,5 x 104 mm
Dimensioni (AxLxP) c. PR 4500	109 x 23,5 x 131 mm
Peso approssimativo	170 g
Peso con 4501 / 451x (appr.)	185 g / 200 g
Dimensione filo	0,13...2,08 mm^2 / AWG 26...14 cavo a trefoli
Torsione ammessi sui morsetti	0,5 Nm
Vibrazione	IEC 60068-2-6
2...13,2 Hz	±1 mm
13,2...100 Hz	±0,7 g

Caratteristiche comuni

Alimentazione

Alimentazione universale	21,6...253 VAC, 50...60 Hz o 19,2...300 VDC
Fusibile	400 mA SB / 250 VAC
Potenza necessaria massimo	≤ 2,0 W
Max. dissipazione	≤ 2,0 W

Tensione d'isolamento

Tensione d'isolamento, prova/funzione	2,3 kVAC / 250 VAC

Tempo di risposta

Ingresso temperatura (0...90%, 100...10%)	≤ 1 s
Ingresso mA / V (0...90%, 100...10%)	≤ 400 ms

Alimentazioni ausiliari

Alimen. 2-fili (pin 44...43)	25...16 VDC / 0...20 mA
Programmazione	Interfacce di comunicazione PR 4500
Rapporto segnale/rumore	Min. 60 dB (0...100 kHz)
Precisione	Migliore che 0,1% del campo selezionato
Immunità EMC	< ±0,5% del campo
Immunità estesa EMC: NAMUR NE21, criterio A, scarica	< ±1% del campo

Caratteristiche di ingresso

Ingresso RTD

Tipi di RTD	Pt10/20/50/100/200/250; Pt300/400/500/1000; Ni50/100/120/1000; Cu10/20/50/100
Resistenza del cavo per filo	50 Ω (max.)
Corrente sensore	Nom. 0,2 mA
Effetto sulla resistenza cavo sensore (3- / 4-fili)	< 0,002 Ω / Ω
Rilevamento guasto sensore	Si
Rilevamento corto circuito	< 15 Ω

Ingresso di resistenza lineare

Resistenza lineare min....max	0 Ω...10000 Ω

Ingresso potenziometro

Potenziometro min....max	10 Ω...100 kΩ

Ingresso TC

Tipi di TC	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR
Compensazione di giunto freddo (CJC): con sensore est. in 5910	20...28°C ≤ ±1°C, -20...20°C / 28...70°C ≤ 2°C
Compensazione di giunto freddo con sensore CJC int	±(2,0°C + 0,4°C * Δt)
Rilevamento guasto sensore	Si
Corrente guasto sensore: Durante il rilevamento / ulteriore	Nom. 2 µA / 0 µA

Ingresso in corrente

Campo di misura	0...23 mA
Campo di misura programmabile	0...20 e 4...20 mA
Resistenza in ingresso	Nom. 20 Ω + PTC 50 Ω

Ingresso in tensione

Campo di misura	0...12 VDC
Campo di misura programmabile	0/0,2...1, 0/1...5, 0/2...10 VDC
Resistenza d'ingresso	Nom. 10 MΩ

Caratteristiche di uscita

Uscita relè

Funzione relè	Setpoint, finestra, guasto sensore, aggancio, Power ed Off
Isteresi	0...100%
Ritardo ON / OFF	0...3600 s
Max. tensione	250 VRMS
Max. corrente	2 AAC o 1 ADC
Max. AC alimentazione	500 VA
Rilevamento errore del sensore	Chiuso/Aperto/Mantieni
del campo	= dell'intervallo attualmente selezionato

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
EAC	TR-CU 020/2011
EAC LVD	TR-CU 004/2011

Approvazioni

c UL us, UL 508..... E231911
FM..... 3025177
DNV Marina..... TAA0000101
EU RO MR Type Approval..... MRA000000Z