

Descrizione del Prodotto

Il terminale analogico KL3351 consente la connessione diretta di un ponte resistivo (strain gauge). Le tensioni del ponte (UD) e di riferimento (UREF) vengono digitalizzate con una risoluzione di 16 bit e trasmesse al sistema di automazione attraverso un canale isolato elettricamente. I canali di ingresso sono disponibili come due valori a 16 bit per ulteriori elaborazioni. La misura risultante può essere calcolata con la formula: $\text{misura} = \text{UD}/\text{UREF}$. L'acquisizione precisa della tensione di alimentazione insieme alla tensione del ponte compensa le derive a lungo termine e le variazioni di temperatura.

Caratteristiche Tecniche

Numero di ingressi: 2, per 1 ponte resistivo

Alimentazione: tramite il K-bus

Tensione del segnale UD: -16...+16 mV, configurabile

Tensione del segnale UREF: ± 10 V

Tecnologia: connessione strain gauge

Resistenza interna: $> 200 \text{ k}\Omega$ (UREF), $> 1 \text{ M}\Omega$ (UD)

Alimentazione UV: 5 V DC, max. 20 mA

Tempo di conversione: $< 250 \text{ ms}$, configurabile

Filtro: 50 Hz, configurabile

Risoluzione: 16 bit

Errore di misura/incertezza: $< \pm 0,1\%$ (relativo al valore di fondo scala)

Consumo di corrente contatti di potenza: - (nessun contatto di potenza)

Consumo di corrente K-bus: tip. 65 mA

Larghezza di bit nell'immagine di processo: ingresso: 2 x 16 bit dati (2 x 8 bit controllo/stato opzionale)

Caratteristiche speciali: con alimentazione interna del ponte

Peso: circa 70 g

Temperatura di esercizio/immagazzinamento: 0...+55°C / -25...+85°C

Umidità relativa: 95%, senza condensa

Resistenza a vibrazioni/urti: conforme a EN 60068-2-6 / EN 60068-2-27

Immunità/emissione EMC: conforme a EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4

Grado di protezione/posizione di installazione: IP20 / variabile

Omologazioni/marcature: CE, UL, ATEX, IECEx

Cablaggio estraibile: per tutti i terminali KSxxxx

Marcatura Ex: ATEX: II 3 G Ex ec IIC T4 Gc; IECEx: Ex ec IIC T4 Gc

Dati Meccanici

Design: custodia compatta con LED di segnalazione

Materiale: policarbonato

Dimensioni (L x A x P): 12 mm x 100 mm x 68 mm

Installazione: su guida DIN da 35 mm, conforme a EN 60715 con blocco

Montaggio affiancato mediante: doppio slot e connessione a chiave

Marcatura: etichettatura della serie BZxxx

Cablaggio: conduttore solido (s), conduttore flessibile (st) e capocorda (f): azionamento a molla tramite cacciavite

Sezione del conduttore: s*: 0,08...2,5 mm²; st*: 0,08...2,5 mm²; f*: 0,14...1,5 mm²

Sezione del conduttore AWG: s*: AWG28...14; st*: AWG28...14; f*: AWG26...16

Lunghezza di spelatura: 8...9 mm

Corrente massima contatti di potenza: $I_{\max}$: 10 A

*s: filo solido; st: filo flessibile; f: con capocorda

Informazioni per l'Ordine

KL3351: Terminale Bus, ingresso analogico a 1 canale, ponte di misura, ponte completo, 16 bit

KS3351: Terminale Bus, ingresso analogico a 1 canale, ponte di misura, ponte completo, 16 bit, cablaggio estraibile

KL3351-0001: Terminale Bus, ingresso analogico a 1 canale, ponte di misura, ponte completo, 16 bit, tempo di conversione tip. 10 ms