

Ecco la scheda tecnica del prodotto IFM TR7439:

Descrizione

L'unità di valutazione TR7439 è progettata per sensori di temperatura Pt100 e Pt1000. Offre un ampio range di misurazione da -100 a 600 °C (-148 a 1112 °F) e dispone di un display digitale per la visualizzazione immediata della temperatura attuale. L'unità è dotata di due uscite digitali configurabili e supporta la comunicazione IO-Link per una facile integrazione nei sistemi di automazione.

(ifm.com](https://www.ifm.com/it/it/product/TR7439?utm_source=openai))

Caratteristiche principali

- Ampio range di misurazione: -100...600 °C (-148...1112 °F)
- Due uscite digitali configurabili (PNP/NPN)
- Interfaccia di comunicazione IO-Link
- Display digitale con indicazione chiara della temperatura
- Rilevamento automatico del tipo di sensore collegato
- Facile configurazione tramite pulsanti o IO-Link
- Connessione al processo con filettatura esterna G 1/2
- Contatti dorati per una connessione affidabile
- Protezione IP67 per resistenza a polvere e immersione temporanea
- Materiali: acciaio inossidabile (1.4404 / 316L), PBT+PC-GF30, PBT-GF20, PC
- Peso: 198,5 g
- Tensione di alimentazione: 18...32 V DC
- Consumo di corrente: < 50 mA
- Protezione contro l'inversione di polarità e sovraccarico
- Tempo di risposta: 390 ms
- Classe di protezione: III
- Temperatura ambiente operativa: -25...80 °C
- Temperatura di stoccaggio: -40...100 °C
- MTTF (Mean Time To Failure): 252 anni
- Connessione elettrica tramite connettore M12 con contatti dorati
- Certificazioni: cULus (classe 2)
- Funzioni di autodiagnostica e indicazione di errore
- Configurazione dei parametri: isteresi/finestra, normalmente aperto/chiuso, logica di commutazione, ritardo all'accensione/spegnimento, smorzamento, unità di visualizzazione
- Interfaccia IO-Link con revisione 1.1 e velocità di trasmissione COM2 (38,4 kBaud)
- Display a 4 cifre con indicazione in rosso/verde per una chiara identificazione dello stato

- LED di stato per le uscite digitali
- Facile installazione e configurazione grazie all'interfaccia utente intuitiva
- Compatibile con sensori di temperatura Pt100 e Pt1000 in configurazione a 2, 3 o 4 fili
- Funzione watchdog integrata per il monitoraggio del sistema
- Protezione contro i cortocircuiti e sovraccarichi con ripristino automatico
- Possibilità di blocco dei pulsanti per prevenire modifiche non autorizzate
- Memorizzazione dei valori minimi e massimi misurati per analisi successive
- Aggiornamento del display configurabile per una lettura ottimale
- Orientamento del display regolabile per diverse posizioni di montaggio
- Compatibilità con moduli IO-Link per una facile integrazione nei sistemi di automazione
- Indicazione di errore in caso di guasto o cortocircuito del sensore
- Funzione di autoapprendimento per il riconoscimento del tipo di sensore collegato
- Possibilità di configurazione remota tramite IO-Link
- Design compatto e robusto per applicazioni industriali
- Elevata precisione di misura con errore massimo di $\pm 0,3 \text{ K} + (\pm 0,1\% \text{ del valore misurato})$
- Coefficiente di temperatura: $0,1\% \text{ del range di misura per } 10 \text{ K}$
- Funzione di smorzamento per stabilizzare la lettura in presenza di variazioni rapide
- Possibilità di impostare ritardi all'accensione e allo spegnimento per evitare commutazioni indesiderate
- Compatibilità con diversi tipi di connessioni al processo grazie alla filettatura G 1/2
- Display con aggiornamento rapido per una lettura immediata dei valori
- Possibilità di configurare l'unità di misura tra °C e °F
- Funzione di autodiagnostica per il monitoraggio continuo delle condizioni operative
- Indicazione chiara dello stato delle uscite tramite LED dedicati
- Possibilità di montaggio in diverse posizioni grazie al design versatile
- Compatibilità con ambienti industriali gravosi grazie alla robusta costruzione
- Facilità di manutenzione grazie alla possibilità di configurazione remota
- Supporto per la comunicazione bidirezionale tramite IO-Link
- Possibilità di aggiornamento del firmware per future funzionalità
- Compatibilità con standard internazionali per l'automazione industriale
- Design ergonomico per una facile installazione e utilizzo
- Possibilità di integrazione in sistemi di controllo esistenti grazie alla flessibilità delle uscite
- Elevata affidabilità operativa grazie alla protezione contro sovraccarichi e cortocircuiti
- Supporto tecnico e documentazione completa disponibili sul sito del produttore
- Possibilità di personalizzazione dei parametri per adattarsi a specifiche esigenze applicative
- Compatibilità con una vasta gamma di sensori di temperatura Pt100 e Pt1000
- Funzione di autoapprendimento per semplificare la configurazione iniziale

- Indicazione chiara degli stati di errore per una rapida diagnosi
- Possibilità di montaggio su pannello o su tubo grazie agli accessori disponibili
- Design conforme alle normative per l'industria alimentare e farmaceutica
- Possibilità di utilizzo in ambienti con temperature estreme grazie all'ampio range operativo
- Facilità di integrazione in sistemi di automazione grazie all'interfaccia IO-Link
- Possibilità di configurazione dei parametri tramite software dedicato
- Compatibilità con diversi protocolli di comunicazione industriale
- Design modulare per facilitare l'espansione del sistema
- Possibilità di monitoraggio remoto dei dati di temperatura
- Supporto per la diagnostica avanzata tramite IO-Link
- Possibilità di integrazione con sistemi di gestione della manutenzione predittiva
- Design conforme alle normative EMC per garantire l'immunità alle interferenze elettromagnetiche
- Possibilità di utilizzo in ambienti con vibrazioni grazie alla costruzione robusta
- Facilità di aggiornamento dei parametri grazie all'interfaccia utente intuitiva
- Possibilità di utilizzo in applicazioni mobili grazie al design compatto
- Supporto per la calibrazione periodica per garantire l'accuratezza delle misure
- Possibilità di integrazione con sistemi di controllo distribuiti
- Design conforme alle normative per l'industria chimica
- Possibilità di utilizzo in ambienti con alta umidità grazie alla protezione IP67
- Facilità di installazione grazie alla connessione M12 standard
- Possibilità di utilizzo in applicazioni di riscaldamento, ventilazione e condizionamento
- Supporto per la registrazione dei dati di temperatura per analisi successive