

Technische Informationen

MST-System ETI

Auswertelektronik für TSIC-Temperatursensoren

Auswertelektronik für TSIC-Temperatursensoren ETI2.0



OEM-Komponenten für Kompakt- und Widerstandsthermometer

Anwendungsbereiche

- Sensorhersteller und Konfektionierer
- Automatisierungs- und Regelungstechnik
- Apparate- und Maschinenbau
- Laboreinrichtungen und Prüfstände

Allgemeine Merkmale

Sensorelement	TSIC 306 (siehe Datenblatt unter http://www.ist-ag.ch/english/products/temp/TSicSensorIC.html)
Anzahl anschließbarer Sensorelemente	max. 3xTSIC
Messbereich	-50 °C ... +150 °C
Messgenauigkeit für Messbereich	±0,3K
Auflösung	0,11K
Zul. Umgebungstemperatur Elektronik	-40 °C -...+85 °C
Spannungsversorgung	10VDC... 35VDC
Stromaufnahme	<10mA @ 24V


Servicefunktionen

Kalibration	Zweipunkt Zuweisung einheitenrichtiger Werte
Servicemöglichkeiten in Elektronik	Mittelwertbildung, einstellbar zwischen 1 und 128 Werten Kalibrierdaten im internen Speicher Serien-Nr. und Gerätedaten im internen Speicher
Updatefähigkeit	Integrierter Bootloader (nur bei RS485 verfügbar) Softwareupdates können bei Bedarf über Modbus-schnittstelle aufgespielt werden

Technische Informationen

PC-Visualisierungssoftware	PC-Software im Lieferumfang enthalten (nur bei RS485) Messwertanzeige, Data-Logging, Auslesen aller beschriebenen Systemparameter
PC-Kalibrationssoftware	Auf Anfrage
Beschreibung Modbus Interface	
Schnittstelle	RS485 oder RS232
Protokoll	Modbus over Serial Line, RTU Mode Registerbelegung auf Anfrage
Übertragungsrate	Standard: 38,4kB (andere Übertragungsraten auf Anfrage)
Netzfähigkeit	RS485 bis max. 64 Teilnehmer
Busadresse	Standardwert bei Auslieferung = 1 Kann per Software geändert werden (andere Werte bei Bestellung angeben)
Beschreibung CAN Interface	
Schnittstelle	CAN
Übertragungsrate	bis 1Mbps
Protokoll	CAN (Kundenspezifische Ausführung)
Kommunikationsprofil	1 Sende-PDO (oder Konfiguration nach Kundenabsprache)
EMV Konformgemäß	
EN55011 – Störaussendung	Abstrahlung 20MHz bis 1GHz Leitungsgebunden bis 80MHz
EN61000 – Störfestigkeit	
EN61000-4-2	ESD, Luftentladung auf Gehäuse und Steckverbinder bis 8kV
EN 61000-4-3	Störfestigkeit 25MHz bis 4GHz
EN 61000-4-4	Burst, schnelle Transienten bis 3kV/2,5kHz, +/-
EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden	Einströmung bis 80MHz
Anmerkung EMV	Verwendung geschirmter Kabel sowie eines beidseitig aufgelegten Schirms Verwendung eines CE-konformen Netzteils nach EN61000-3-2/-4-4/-4-5/-4-11 Sensor ist als Einheit mit System verbunden und verfügt über kompletten Schirm

Technische Informationen

Verfügbare Ausführungen		
Verfügbare Ausführungen	1) Platine, einzeln 2) Edelstahlgehäuse mit M12 Stecker und vergossener Platine 3) Edelstahlgehäuse mit angeschlossenen Pt100 Bauformen auf Anfrage	
Bauform Platine		
Platine zum freien Einbau in Gehäuse		
Abmessungen	18mm x 36mm	
Anschluss Pt100 und Belegung (3x)	JST Stecker Typ 03SR-3S (3-polig)	1 - U_{Sensor} (5V DC) 2 - U_{Mess} 3 - Ground
Anschluss Versorgung RS485	Anschlusspins auf Leiterplatte	1 - U_D (24V DC) 2 - A 3 - B 4 - GND
Anschluss Versorgung RS232	Anschlusspins auf Leiterplatte	1 - U_D (24V DC) 2 - RXD 3 - TXD 4 - GND
Anschluss Versorgung CAN	Anschlusspins auf Leiterplatte	1 - N.V. 2 - U_D (24V DC) 3 - GND 4 - CAN High 5 - CAN Low
Anmerkung	Bei weiterer Verarbeitung EMV beachten	
Bauform Gehäuse		
Edelstahlgehäuse mit Sensorstecker M12 und frei konfigurierbarem Ende für Sensoranschluss		
Abmessungen	Ø20mm x 50mm	
Material	1.4571 (Edelstahl) Elektronik vergossen	
Anschluss Pt100 und Belegung (3x)	JST Stecker Typ 03SR-3S (3-polig)	1 - U_{Sensor} (5V DC) 2 - U_{Mess} 3 - Ground

Technische Informationen

Anschluss Versorgung RS485	Sensorstecker M12 - Stiftstecker (4-polig)	1 - U _D (24V DC) 2 - A 3 - B 4 - GND
Anschluss Versorgung RS232	Sensorstecker M12 - Stiftstecker (4-polig)	1 - U _D (24V DC) 2 - RXD 3 - TXD 4 - GND
Anschluss Versorgung CAN	Sensorstecker M12 - Stiftstecker (5-polig)	1 - N.C. 2 - UD (24V DC) 3 - GND 4 - CAN High 5 - CAN Low

Information zur Bestellnummer

Bauform Platine	
Mit RS485 Schnittstelle	ETI-CAN-1
Mit RS232 Schnittstelle	ETI-CAN-1
Mit CAN Schnittstelle	ETI-CAN-1
Bauform Gehäuse	
Mit RS485 Schnittstelle	ETI-CAN-2
Mit RS232 Schnittstelle	ETI-CAN-2
Mit CAN Schnittstelle	ETI-CAN-2
Sonderbauformen und Softwarevarianten	Bitte direkt anfragen