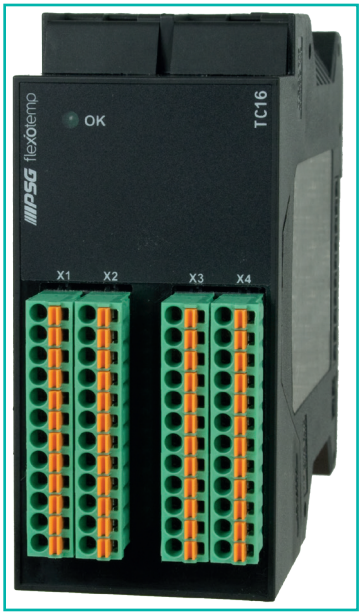
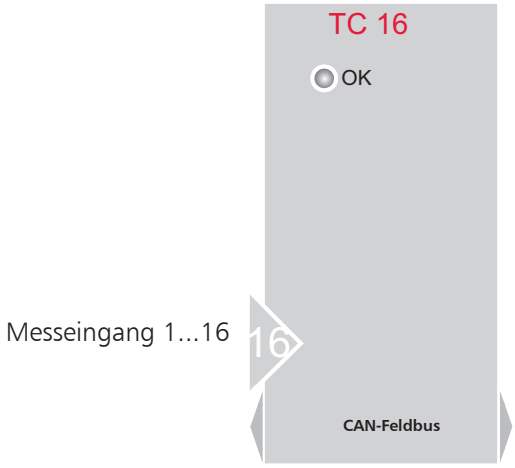
meusburger

Thermocouple Interface

flexoTEMP TC 16





Merkmal

- Modul zur Erfassung von 16 Thermoelementsignalen
- Alle Eingänge Thermoelement TC
- Auflösung 14 Bit
- CANopen-Normslave nach DS401
- Einsatz an flexotemp® PCU und flexotemp® MCU, in I/O-Knoten über flexotemp® CANBC
- Gehäusebauform ME-Bus (anreihbar)
- Status-LED
- Kompaktes Design

Funktion

- Erfassung von 16 Temperatursignalen
- A/D-Wandlung mit hoher Auflösung
- Zuordnung der Messwerte zu Regelzonen oder Verwendung in Soft-SPS
- Überprüfung auf Fühlerbruch, Fühlerverpolung und Fühlerkurzschluss (über PCU / MCU)
- Komplette funktionelle Integration in flexotemp® PCU und flexotemp® MCU

Nutzen

- Einfacher, dezentraler Aufbau von flexotemp®-Regelsystemen mit abgesetzten I/Os
- Einsparungspotenzial bei Ersatz von langen Fühlerleitungen durch dezentralen Aufbau
- Einfache Erweiterbarkeit und Integration in eigene Applikation
- Geringer Platzbedarf
- Geringer Installationsaufwand

Bestellangaben

	Artikelnummer
flexotemp® TC 16	bis 03/2023: 025 059 ab 04/2023: RR 2300/TC16

DOC_INF_d-flexoTEMP_TC16-$2212_#SDE_#AIN_#V1-

Technische Änderungen vorbehalten

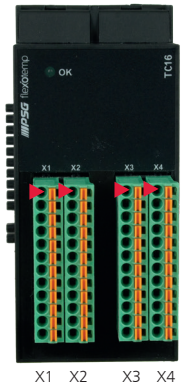
Meusburger Georg GmbH & Co KG | Kesselstr. 42 | 6960 Wolfurt | Österreich
P +43 5574 6706 | office@meusburger.com | www.meusburger.com

12/2022

Technische Daten

Messeingänge	Anzahl: 16 Auflösung: AD-Wandlung mit 14 Bit, Temperaturwert in 1/10 °C aufgelöst Abtastzyklus: 500 ms / Modul	
Thermoelement TC	Temperaturkompensation eingebaut	
	Typ	Konfigurierbar L (-50 ... 850°C), J (-50 ... 850°C), K (-55 ... 1300°C), N (-55 ... 1300°C)
	Eingangswiderstand	> 47 kOhm
	Messgenauigkeit	<= 1 K
	Überwachung auf	Fühlerbruch, Fühlerverpolung und Fühlerkurzschluss (über PCU / MCU)
Anschlussleitung	Leitungslänge < 30 m, geschirmt	
Anschlussdaten	Leiterquerschnitt starr, flexibel min/max 0,2 mm²/1,5 mm²; Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse min/max 0,25 mm²/1,5 mm²; Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse min/max 0,25 mm²/0,75 mm²;	
Schutzeinrichtung	Überspannung Versorgungsspannung: Varistor	
Datenschnittstellen		
CAN	Feldbus für I/O - und Buskopplungsmodule	
	Adressierungsbereich	CANopen-Normlave nach DS401, Adressbereich 1...127 automatisch
	Übertragungsgeschwindigkeit	250 KByte fest
	Max. zulässige Buslänge (m)	250
	Geräteinterner Abschlusswiderstand	Automatisch
	Protokoll	CANopen
Spannungsversorgung		
Nennspannung / Max. Leistungsaufnahme	Elektronik: 18...30 VDC / 2W (intern über Systembus) Ist nicht für den Betrieb an Gleichspannungsnetzen vorgesehen.	
Absicherung	Elektronik: extern über PCU bzw. CANBC	
Zulässige Temperatur	Betrieb: 0...55 °C, Transport, Lagerung: -20...60 °C, Grenzbetrieb: 0...60 °C	
Zulässige Luftfeuchte	Betrieb: 0..90 % relative Luftfeuchte, keine Betauung Transport, Lagerung: 0..95 % relative Luftfeuchte, keine Betauung	
Montageart	Aufschnappbar auf Hutschiene (DIN EN 50022); waagerechte Einbaulage; siehe Montage	
Abmessungen (H x B x T in mm)	99 x 45 x 114.5	
Gehäuse	Phoenix ME 45 Bus 10/2	
Gewicht	0.4 kg	
Elektrische Sicherheit	Klasse 3, Schutzkleinspannung; Erfüllt EN61010	
Schutzart	Gehäuse und Anschlüsse: IP20	
Normen	Erfüllt EN 61326-1	
CE-Kennzeichnung	Das Gerät erfüllt die Richtlinien für Elektromagnetische Verträglichkeit (erfüllt EN 61326-1), die der CE-Kennzeichnung zu Grunde liegen.	
Allgemein		
LED-Anzeigen	Siehe Statusanzeige LEDs	
Datensicherung	Netzspannungsausfallsichere Datensicherung aller Parameterwerte im EEPROM	
Softwareupdate	Über Schnittstelle CAN	

Anschlussübersicht



TC 16

X1	Messeingänge 1...4
X2	Messeingänge 5...8
X3	Messeingänge 9...12
X4	Messeingänge 13...16
LED OK	Betriebsanzeige

Klemmenbelegung

TC 16

X1 Messeingänge 1...4
X2 Messeingänge 5...8

12-polige Federkraftklemme

Pin	X1	X2
1▶	1+	5+
2	1-	5-
3	n.a.	n.a.
4	2+	6+
5	2-	6-
6	n.a.	n.a.
7	3+	7+
8	3-	7-
9	n.a.	n.a.
10	4+	8+
11	4-	8-
12	n.a.	n.a.

X3 Messeingänge 9...12
X4 Messeingänge 13...16

12-polige Federkraftklemme

Pin	X3	X4
1▶	9+	13+
2	9-	13-
3	n.a.	n.a.
4	10+	14+
5	10-	14-
6	n.a.	n.a.
7	11+	15+
8	11-	15-
9	n.a.	n.a.
10	12+	16+
11	12-	16-
12	n.a.	n.a.

Der Sensortyp kann für folgende Sensorgruppen separat eingestellt werden.

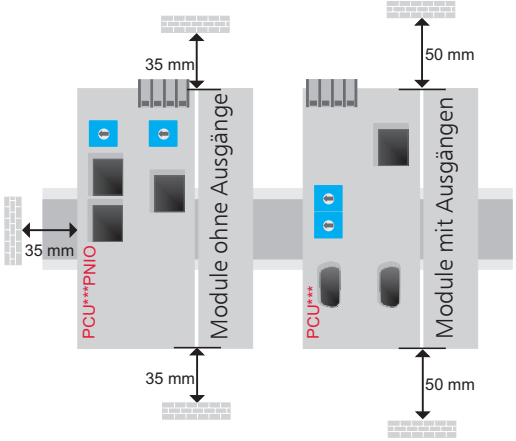
Sensorgruppe 1	Messeingang 1...4
Sensorgruppe 2	Messeingang 5...8
Sensorgruppe 3	Messeingang 9...12
Sensorgruppe 4	Messeingang 13...16

Die Sensorauswahl der Baugruppe erfolgt über das Projektierungs- und Konfigurationstool flexotempMANAGER.

Bei Auslieferung ist der Standard-Sensortyp auf J (FE-J) eingestellt.

TC

Statusanzeige LEDs

LED-OK (grün)	
blinkt (1 Hz)	Boot-Mode
blinkt (2 Hz)	Pre-Operational Modus
Dauerlicht	Operational Modus

Montage