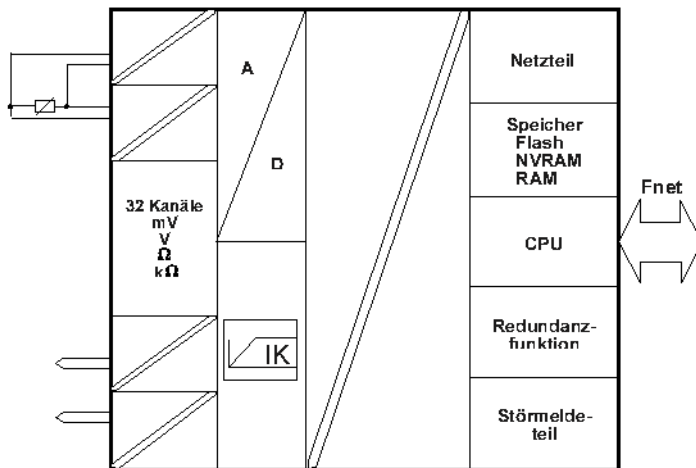


CTI 21 - Temperatur-Eingabebaugruppe

Merkmale / Anwendung



- 32 Analog-/ Temperatureingänge, kanalweise konfigurierbar in 2-Leiter-Schaltung
- 16 Temperatureingänge, in 3/4-Leiter-Schaltung
- Zentrale galvanische Trennung über Optokoppler
- funktionell kanalweise galvanische Trennung der Eingänge über Relaismultiplexer
- 16-Bit A/D-Wandler
- Baugruppe ist redundanzfähig
- Überwachung der Baugruppe
- Linearisierung
- Vergleichsstellenkorrektur
- Kompensation des Leitungswiderstandes
- Normierung des Meßwertes

Die Temperatur - Eingabebaugruppe CTI 21 dient zur Abfrage von folgenden Gebern:

Tabelle: Spektrum anschließbarer Geber

Gebertyp:	Ausführung:	Meßbereich:	Norm:
Widerstandsthermo- meter	Pt 100 (2-, 3-, 4-Leiter) Ni 100 (2-, 3-, 4-Leiter)	-200 ... +850 °C -60 ... +250 °C	DIN IEC 751 (von Dezember 1990) DIN 43760 (von August 1985)
Thermoelemente	U	-50 ... +600 °C	DIN 43710 (von Dezember 1985)
	L	-50 ... +900 °C	
	T	-50 ... +400 °C	DIN EN 60584-1 (von Okt. 1996) IEC 584-1
	J	-50 ... +1200 °C	
	E	-50 ... +1000 °C	
	K	-50 ... +1372 °C	
	R	-50 ... +1769 °C	
	S	-50 ... +1769 °C	
B	+50 ... +1820 °C		
N	-50 ... + 1300 °C		
Thermoelemente, Widerstandsgeber	Frei wählbar über Frei- stilkennlinien	beliebig	Ohne DIN / IEC - Bezug
Widerstandsmessung	NTC, PTC	0 ... 6000 Ohm	Linear ohne DIN / IEC - Bezug
Spannungsmessung	Meßwertauflösung in Stufen einstellbar	0 ... 6 V	Linear ohne DIN / IEC - Bezug

Technische Daten

Einstellbare Eingangsspannungsbereiche:	B1 = -10 ... +20 mV B2 = -10 ... +80 mV B3 = -10 ... +460 mV B4 = 0 ... +1,0 V B5 = 0 ... +6,0 V
Eingangswiderstand:	$R \geq 10 \text{ MOhm}$
Ansprechschwelle für Leitungsbruch:	$R = 7 \text{ kOhm} \pm 10\%$
A/D-Wandlung - Typ:	16 Bit-Wandler (ohne Vorzeichen)
Konstantstrom	$I_{ko} = 1,0 \text{ mA} \pm 1,7\%$ (korrigiert per Software)
Nullpunktabweichung - Nullpunkt: - Temperatureinfluß:	$\leq \pm 0,1\%$ (bezogen auf Meßbereichsendwert) $\leq \pm 0,05\% / 10 \text{ K}$ (bezogen auf Meßbereichsendwert)
Bereichsabweichung - Bereich: - Temperatureinfluß:	$\leq \pm 0,1\%$ (bezogen auf Momentanendwert) $\leq \pm 0,1\% / 10 \text{ K}$ (bezogen auf Momentanwert)
Dämpfung bei Netzfrequenz (50 / 60 Hz) - Gleichtakt: - Gegentakt:	$D > 120 \text{ dB}$ $D > 60 \text{ dB}$
Schaltstrom Relais:	$I_{max} < 150 \text{ mA}$
Ein-Widerstand Relais:	$R_{on} < 200 \text{ mOhm}$
Aus-Widerstand Relais:	$R_{off} > 10 \text{ exp } 10 \text{ Ohm}$
Lebensdauer bei einer Schaltung pro Sekunde:	$t \geq 30 \text{ Jahre}$
Galvanische Trennung:	(funktionell) kanalweise / zentral
Bemessungsspannung:	50 Veff (nach VDE 0110)
Spannungsprüfung:	245 Veff (Kanäle untereinander) 500 Veff (zum System)
Umgebungstemperatur:	0 ... 50 °C (Temperatur für Belüftung der Baugruppe im Baugruppenträger)
Spannungsversorgung - Versorgungsspannung: - Sicherung:	$U_{v1}/U_{v2} = 20 \dots 33 \text{ V}$ G-Schmelzeinsatz 5 * 20 3,15 A träge T 3,15 H
Zulässige Überspannungen:	35 V (für 1 s) 45 V (für 10 ms)
Stromaufnahme (Grundstrom):	$< 250 \text{ mA}$ bei $U_v = 24 \text{ V}$
Verlustleistung:	Max. 6 W

Bestellangaben

Bestell - Nummer								Beschreibung	Lieferzeit
72140-4-	0	7	8	8	7	4	0	CTI 21 - Temperatur - Eingabebaugruppe	
zusätzliche Bestellangaben									
								Frühere Systempaketierung (Gibt die Version an)	BA-Nr. 601
Zubehör									
72199-4-	0	7	4	5	2	1	3	CI 100 Verbindungseinheit, grau, Standardvariante, Normal	
	0	7	4	5	2	0	3	CI 101 Verbindungseinheit, grau, Standardvariante, Redundant 8 TE	
72199-4-	0	7	8	9	4	4	1	Kabelhalterung	



ABB Automation Products

Industriestraße 28
65729 Eschborn
Tel. (06196) 800-0
Fax (06196) 800-11 19

Höseler Platz 2
42567 Heiligenhaus
Tel. (0 20 56) 12- 0
Fax (0 20 56) 12- 56 79

Kohlstraße 4
32425 Minden
Tel. (05 71) 830- 0
Fax (05 71) 830- 11 05