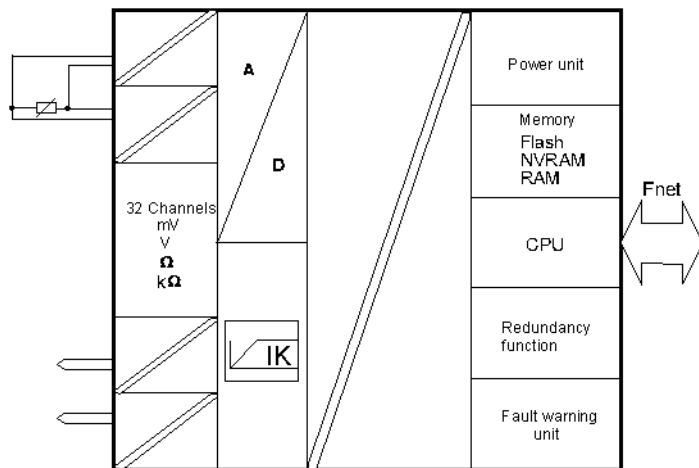


CTI 20 - Temperatur-Eingabebaugruppe

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 20 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)	-50 ... +850 °C -50 ... +180 °C	DIN IEC 751 (von Dezember 1990) DIN 43760 (von August 1985)
Thermoelemente	U L	-50 ... +600 °C -50 ... +900 °C	DIN 43710 (von Dez. 1985)
	T J E K R S B	-50 ... +385 °C -50 ... +1200 °C -50 ... +1000 °C -50 ... +1370 °C -50 ... +1680 °C -50 ... +1750 °C +50 ... +1800 °C	DIN EN 60584-1 (von Okt. 1996) IEC 584-1
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 ... 10 V	Linear ohne DIN / IEC - Bezug

Technische Daten

Einstellbare Eingangsspannungsbereiche:	B1 = -10 ... +20 mV B2 = -10 ... +80 mV B3 = -10 ... +560 mV B4 = 0 ... + 1,0 V B5 = 0 ... + 10,0 V
Eingangswiderstand:	R >= 10 MOhm
Ansprechschwelle für Leitungsbruch:	R = 12 kOhm im 10 V - Bereich R= 3,5 kOhm in allen anderen Bereichen
A/D-Wandlung - Typ:	16 Bit-Wandler (ohne Vorzeichen)
Konstantstrom	Iko1 = 1,0 mA (korrigiert per Software) Iko2 = 2,5 mA (korrigiert per Software) Toleranz <= ±0,05 % (nach Softwarekorrektur) Temperatureinfluß <= ±0,05 % / 10 K (nach Softwarekorrektur)
Nullpunktabweichung - Nullpunkt: - Temperatureinfluß:	<= ± 0,1 % (bezogen auf Meßbereichsendwert) <= ± 0,05 % / 10 K (bezogen auf Meßbereichsendwert)
Bereichsabweichung - Bereich: - Temperatureinfluß:	<= ± 0,1 % (bezogen auf Momentanendwert) <= ± 0,1 % / 10 K (bezogen auf Momentanwert)
Dämpfung bei Netzfrequenz (50 / 60 Hz) - Gleichtakt: - Gegentakt:	D > 120 dB D > 60 dB
Schaltstrom Relais:	I _{max} < 150 mA
Ein-Widerstand Relais:	R _{on} < 200 mOhm
Aus-Widerstand Relais:	R _{off} > 10 exp 10 Ohm
Lebensdauer bei einer Schaltung pro Sekunde:	t >= 30 Jahre
Galvanische Trennung:	(funktionell) kanalweise / zentral
Bemessungsspannung:	50 V _{eff} (nach VDE 0110)
Spannungsprüfung:	245 V _{eff} (Kanäle untereinander <=> Relaisprüfspannung) 500 V _{eff} (zum System)
Umgebungstemperatur:	0 ... 50 °C (Temperatur für Belüftung der Baugruppe im Baugruppenträger)
Spannungsversorgung: - Versorgungsspannung: - Sicherung:	U _{v1} /U _{v2} = 20 ... 33 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):	300 mA typ. bei U _v = 24 V
Verlustleistung:	ca. 7,2 W

Bestellangaben

Bestell - Nummer								Beschreibung	Lieferzeit
72122-4-	0	7	8	8	7	2	2	CTI 20 - 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