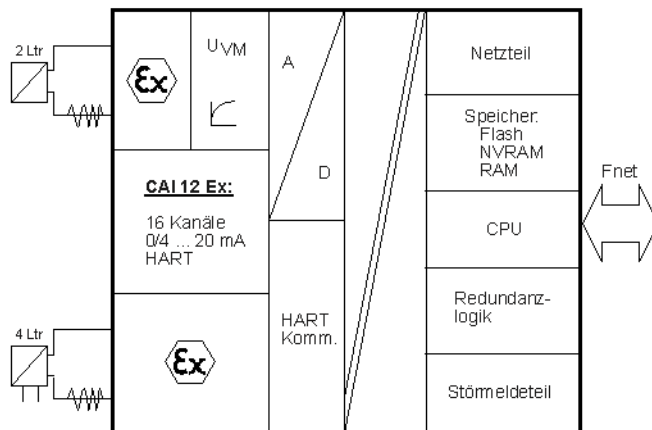


CAI 12 Ex - Analog-Eingabebaugruppe

Merkmale / Anwendung



- Konfigurierung:
 - Max. 16 Analogeingänge für Zweileiter-Meßumformer (4 ... 20 mA) incl. MU-Versorgung (überlastsicher, kurzschlußfest) *oder*
 - Max. 16 Analogeingänge für fremdversorgte Vierleiter-Meßumformer ohne Freigabe (0/4 ... 20 mA)
 - Die Kanäle können unabhängig voneinander für 2-Ltr- bzw. 4-Ltr-Meßumformer konfiguriert werden
- Prozeßstromkreise gemäß EN 50020 mit Zündschutzart EEx ib IIC
- Gemeinsamer Einbau mit "Nicht-Ex-Baugruppen" in einem Baugruppenträger ist möglich
- Zentrale galvanische Trennung der Ein- und Ausgänge zum System
- Kanalweise Konfigurierung der Eingänge
- Digitale Kommunikation mit Meßumformern gem. HART-Protokoll (Version 5.0 / 5.1; Punkt zu Punkt)
- Baugruppe ist redundanzfähig (nur bei Zweileiter-Meßumformern)
- Überwachung der Baugruppe
- Überwachung von angeschlossenen Meßumformern (Leitungsbruch, Kurzschluß)

Technische Daten

	2-Ltr-Meßumformer:	4-Ltr-Meßumformer:
Analogeingang: - Nennbereich: - Signalumfang:	I = 4 ... 20 mA I = 3 ... 23,0 mA	I = 0/4 ... 20 mA I = 0/3,6 ... 23,0 mA
Versorgung von Meßumformern - Spannung: - Nennstrom:	U = 15 ... 18 V (CAI 12 Ex nicht redundant) U = 13,2 ... 18 V (CAI 12 Ex redundant) (für UMeßumformer und ULeitung) Inenn = 23 mA	- / -
Kurzschlußstrom der Meßumformerversorgung::	Ik = 28,5 mA; kurzschlußfest	Kurzschlußstrombegrenzung muß Bestandteil des Feldgerätes sein!
A/D-Wandlung:	12 Bit (ohne Vorzeichen)	
Meßwiderstand:	$R_M = 250 \text{ Ohm}$	
Meßabweichung:	$\leq 6 \mu\text{A}$	
Linearitätsabweichung:	$\leq 12 \mu\text{A}$	
Verstärkung:	$\leq 0,1 \%$	
Einfluß der Temperatur auf - Nullpunkt: - Verstärkung:	$\leq 4 \mu\text{A} / 10 \text{ K}$ $\leq 0,08 \% / 10 \text{ K}$	
HART-Kommunikation - Version: - Arbeitsbereich:	5.0 / 5.1 I $\geq 3 \text{ mA}$	
Dämpfung des Eingangssignals:	Tiefpaß; T = 100 ms (D = -30 dB bei f = 50 Hz)	
Aktualisierung der Messung:	< 40 ms, typisch	
Galvanische Trennung:	Zentrale galvanische Trennung der Ein- und Ausgänge zum System	
Bemessungsspannung:	253 Veff (nach EN 50020)	
Spannungsprüfung:	750 Veff (Kanäle untereinander) 2500 Veff (zum System)	
Umgebungstemperatur:	0 ... 50° C (Temperatur für Belüftung der Baugruppe im Baugruppenträger)	
Ex-Zündschutzart:	Ex ib IIC	
Anschlußleistung:	Pa = 600 mW	
Leerlaufspannung:	Uo $\leq 21 \text{ V}$	
Elektronische Strombegrenzung:	Ik $\leq 28,5 \text{ mA}$	
Elektrische Daten der Anschlußleitungen:	La + Li = 1,5 mH Ca + Ci = 80,0 nF La = 1,3 mH Ca = 79 nF	
Spannungsversorgung: - Versorgungsspannung: - Sicherung:	Uv1/Uv2 = 20 ... 33 V DC G-Schmelzeinsatz 5 * 20 3,15 A träge T 3,15 H	
Zulässige Überspannungen der Spannungsversorgung:	35 V (für t = 1 s) 45 V (für t = 10 ms)	
Stromaufnahme:	Io $\leq 200 \text{ mA}$ (ohne Last) Inenn = 580 mA bei Uv = 24 V und Gleichzeitigkeitsfaktor Eta = 0,75	
Verlustleistung:	Max. 12,0 W bei Uv = 24 V (für sechzehn 2-Ltr-Meßumformer)	

Bestellangaben

Bestell - Nummer								Beschreibung	Lieferzeit
72128-4-	0	7	8	8	7	2	8	CAI 12 Ex - Analog- Eingabebaugruppe	
zusätzliche Bestellangaben									
								Frühere Systempaketierung (Gibt die Version an)	BA-Nr. 601
Zubehör									
72188-4-	0	7	4	5	2	1	2	CI 120Ex Verbindungseinheit, blau, EExi-Version, Normal 8 TE	
	0	7	4	5	2	0	4	CI 122Ex Verbindungseinheit, blau, EExi-Version, Strombegrenzung Redundant 8 TE	
72199-4-	0	7	8	9	4	4	1	Kabelhalterung	



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

ABB Automation Products