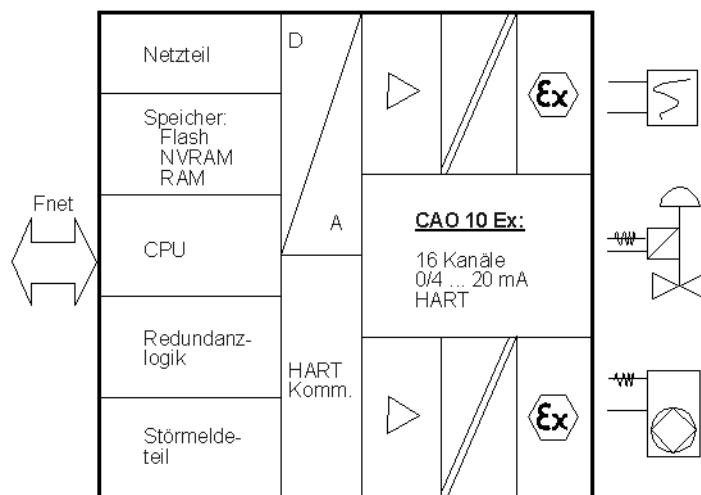


CAO 10 Ex - Analog-Ausgabebaugruppe

Merkmale / Anwendung



- 16 Analogausgänge, Ausgangssignal 0/4 ... 20 mA, kanalweise konfigurierbar
- Prozeßstromkreise gemäß EN 50020 mit Zündschutzart EEx ib IIC
- Bürde: max. 600 Ohm
- Überwachung der Bürden
- Kanalweise galvanische Trennung der Ausgänge
- Baugruppe ist redundanzfähig
- Digitale Kommunikation mit Feldgeräten gem. HART-Protokoll (Version 5.0 / 5.1)
- Überwachung der Baugruppe

Die Analog - Ausgabebaugruppe CAO 10 Ex dient zur Ansteuerung von folgenden eigensicheren Geräten:

- Intelligente und konventionelle Stellantriebe
- Pneumatische Antriebe
- Schreiber
- Anzeigeeinstrumente

Technische Daten

Ausgangssignal "dead zero" (kanalweise konfigurierbar) - Nennbereich (dead zero): - Signalamfang max. (dead zero):	$I = 0 \dots 20 \text{ mA}$ $I = 0 \dots 21,5 \text{ mA}$
Ausgangssignal "live zero" (kanalweise konfigurierbar) - Nennbereich (live zero): - Signalamfang max. (live zero):	$I = 4 \dots 20 \text{ mA}$ $I = 3,6 \dots 21,5 \text{ mA}$
Bürdenwiderstand:	$R \leq 600 \text{ Ohm}$ (incl. Zuleitungen)
Bürdenspannung:	$U = 0 \dots 12,9 \text{ V}$
Änderung des Ausgangssignals bei Änderung der Bürde $\pm 300 \text{ Ohm}$ (bez. auf 300 Ohm Bürde und $U = 6,3 \text{ V}$):	$\leq \pm 0,3 \%$
Bruch- / Bürdenüberwachung Ansprechschwelle:	list $< I_{\text{oll}}$; bei $I > 1 \text{ mA}$
HART-Kommunikation:	Bei $I \geq 3 \text{ mA}$
Aktualisierungsrate des Ausgangssignals:	$< 40 \text{ ms}$, typ. 10 ms
Änderung des Ausgangssignals:	Begrenzung durch PT1-Glied (mit $T_1 = 10 \text{ ms}$)
D/A-Wandlung - Typ: - Nullpunktabweichung: - Bereichsabweichung: - Restwelligkeit:	12 Bit-Wandler (ohne Vorzeichen) $\leq \pm 30 \mu\text{A}$ $\leq \pm 0,2 \%$ bei 300 Ohm $< 50 \text{ mV}_{\text{ss}}$ bei I_{max}
Einfluß der Temperatur auf - Nullpunkt: - Verstärkung:	$\leq 20 \mu\text{A} / 10 \text{ K}$ $\leq 0,08 \%$ / 10 K
Galvanische Trennung:	Kanalweise
Bemessungsspannung:	$250 \text{ V}_{\text{eff}}$ (nach EN 50020)
Spannungsprüfung:	$750 \text{ V}_{\text{eff}}$ (Kanäle untereinander) $1500 \text{ V}_{\text{eff}}$ (zum System)
Umgebungstemperatur:	$0 \dots 50^\circ \text{ C}$ (Temperatur für Belüftung der Baugruppe im Baugruppenträger)
Ex-Zündschutzart:	EEx ib IIC
Anschlußleistung:	$P_a = 570 \text{ mW}$
Leerlaufspannung:	$U_0 \leq 20 \text{ V}$
Elektronische Strombegrenzung:	$I_k \leq 28,5 \text{ mA}$
Elektrische Daten der Anschlußleitungen:	$L_a + L_i = 1,3 \text{ mH}$ $C_a + C_i = 96,5 \text{ nF}$ $L_a = 1,3 \text{ mH}$ $C_a = 95 \text{ nF}$
Spannungsversorgung: - Versorgungsspannung: - Sicherung:	$U_{v1}/U_{v2} = 20 \dots 33 \text{ V DC}$ G-Schmelzeinsatz $5 * 20$ $3,15 \text{ A}$ träge T $3,15 \text{ H}$
Zulässige Überspannungen der Spannungsversorgung:	35 V (für $t = 1 \text{ s}$) 45 V (für $t = 10 \text{ ms}$)
Stromaufnahme (Grundstrom):	150 mA bei $U_v = 24 \text{ V}$ (Stromausgänge abgeschaltet)
Verlustleistung:	Max. 13 W

Bestellangaben

Bestell - Nummer								Beschreibung	Lieferzeit
72124-4-	0	7	8	8	7	2	4	CAO 10 Ex - Analog- Ausgabebaugruppe	
zusätzliche Bestellangaben									
								Frühere Systempaketierung (Gibt die Version an)	BA-Nr. 601
Zubehör									
72199-4-	0	7	4	5	2	1	2	CI 120 Ex Verbindungseinheit, blau, EExi-Version, Normal 8TE	
	0	7	4	5	2	0	4	CI 122 Ex Verbindungseinheit, blau, EExi-Version, Strombegrenzung Redundant 8TE	
72199-4-	0	7	8	9	4	4	1	Kabelhalter	



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