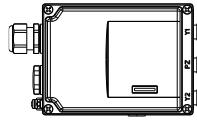


Technisches Datenblatt

Stellungsregler ARCASTMART Typ 826



TD_826

Allgemeine Daten

Montage	an Schubantriebe	ARCA-integriert oder integriert nach VDI/VDE 3847-1 oder nach IEC 60534-6 (NAMUR) Hubbereich 10...200 mm
	an Schwenkantriebe	integriert nach VDI/VDE 3847-2 oder nach VDI/VDE 3845 Drehwinkel 10...100°
Gehäusematerial	Metallgehäuse	Aluminium-Guss EN AC-AISI12(Fe)
	mit Kunststoffhaube	Polycarbonat
Schutzart		IP 66 nach IEC/EN 60529 / NEMA 4X
Einbaulage		beliebig, in nasser Umgebung pneumatische Anschlüsse und Abluftöffnung nicht nach oben
Vibrationsfestigkeit		98 m/s ² , 27 ...300 Hz empfohlener Dauereinsatzbereich der gesamten Armatur ≤ 30 m/s ²
Einteilung nach DGRL 2014/68/EU		für Gase Fluidgruppe 1; erfüllt Anforderungen nach Artikel 4, Abs.3 (gute Ingenieurpraxis)
CE-Zeichen		angewandte Richtlinien und Normen siehe Konformitätserklärung
Abmessungen		siehe Bild 1
Gewicht	Aluminium	ca. 1,0 kg
Anschlüsse	elektrisch	Schraubklemmen 2,5 AWG30-14, Kabeleinführung M20x1,5 oder 1/2-14NPT
	pneumatisch	G 1/4 DIN 45141 oder 1/4-18NPT

Regler

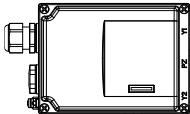
Reglereinheit	Fünfpunktregler	adaptiv
Totzone	Einstellbarer Maximalwert	± 0,1 ... 3 %
	Minimieren des Maximalwerts	immer aktiv
Analogeingang	Abtastintervall	50 ms
	Auflösung	0,05 %
Stellungserfassung	Abtastintervall	10 ms
	Temperatureinflusseffekt	0,1 %/10 K

Pneumatische Daten

Funktionsweise	Standard	bei Ausfall der elektrischen oder pneumatischen Hilfsenergie entlüftend
Zuluftdruck		1,4 ... 7 bar
Luftqualität	Feststoffe	ISO 8573-1 Klasse 3
	Taupunkt	ISO 8573-1 Klasse 3 (- 40 °C, mindestens 20 K unter Umgebungstemperatur)
	Ölgehalt	ISO 8573-1 Klasse 3
Luftverbrauch		< 36 x 10 ⁻³ Nm ³ /h im stationären Betrieb
Durchfluss (ungedrosselt)	Zuluftventil bei Δp	4 bar - 7,1 Nm ³ /h, 6 bar - 9,8 Nm ³ /h
	Abluftventil bei Δp	4 bar – 13,7 Nm ³ /h, 6 bar – 19,2 Nm ³ /h
Ventilleckage		< 0,6 x 10 ⁻³ Nm ³ /h

Technisches Datenblatt

Stellungsregler ARCASTMART Typ 826



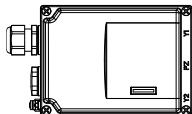
TD_826

Elektrische Daten

Analogeingang AI	Eingangssignal	4 ... 20 mA
	Strom zur Aufrechterhaltung der Hilfsenergie	$\geq 3,8$ mA
	Maximale Bürdenspannung	6,5 V entspricht 325Ω bei 20 mA
	Statische Zerstörgrenze	± 40 mA
Analogausgang AO	Nennsignalbereich	4 ... 20 mA
	Aussteuerbereich I_0	$\geq 3,6 \dots 20,5$ mA
	Versorgungsspannung U_H	12 ... 30 V
	Externe Bürde R_B [$k\Omega$]	$\leq (U_H [V] - 12) / I_0 [\text{mA}]$
	Auflösung Nennsignalbereich	0,05 %
	Übertragungsfehler Nennsignalbereich	$\pm 0,3$ %
	Maximale Temperatureinflusseffekt	0,1 %/10 K
	Maximale Restwelligkeit	0,5 %
	Galvanische Trennung	Galvanisch von den übrigen elektrischen Ein-/Ausgängen getrennt
Digitaleingang DI	Signalzustand 0, Potentialfreier Kontakt offen	> 300 k Ω
	Signalzustand 1, Potentialfreier Kontakt geschlossen	< 3 k Ω
	Galvanische Trennung	Galvanisch mit Analogeingang verbunden; Galvanisch getrennt von den Ausgängen
	Kontaktbelastung	Nur verwendbar für potenzialfreien Kontakt; max. Kontaktbelastung < 20 μ A bei 3 V
Digitalausgang DO	Maximale Versorgungs- spannung U_H	35 V
	Stromaufnahme begrenzen auf	50 mA
	Signalzustand High	Leitend, maximale Klemmenspannung 3 V
	Signalzustand Low	Gesperrt, $I < 60$ μ A

Technisches Datenblatt

Stellungsregler ARCASTMART Typ 826



TD_826

Explosionsschutz Kennzeichnung

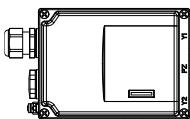
	ATEX/IECEx	FM	CSA
Eigensicher „Ex ia“ (Alu - Kunststoffhaube)	II 2 G Ex ia IIC T4 Gb II 3 G Ex ic IIC T4 Gc	Cl I Zn 1 AEx ia IIC T4 Gb IS Cl I Div 1, 2 Gp A-D	Ex ia IIC T4 Gb Ex ic IIC T4 Gc IS Cl I Div 1, 2 Gp A-D
Erhöhte Sicherheit „Ex ec“ (Alu - Kunststoffhaube)	II2G Ex ia IIC T4 Gb II3G Ex ic IIC T4 Gc II3G Ex ec IIC T4 Gc	Cl I Zn 1 AEx ia IIC T4 Gb Cl I Zn 2 AEx ec IIC T4 Gc IS Cl I Div 1, 2 Gp A-D NI Cl I Div 2 Gp A-D	Ex ia IIC T4 Gb Ex ic IIC T4 Gc Ex ec IIC T4 Gc IS Cl I Div 1, 2 Gp A-D Cl I Div 2 Gp A-D
Schutz durch Gehäuse „Ex tb“ (Alu - Kunststoffhaube)	II2G Ex ia IIC T4 Gb II3G Ex ic IIC T4 Gc II3G Ex ec IIC T4 Gc II2D Ex tb IIIC T100°C Db	Cl I Zn 1 AEx ia IIC T4 Gb Cl I Zn 2 AEx ec IIC T4 Gc Zn 21 AEx tb IIIC T100°C Db IS Cl I Div 1, 2 Gp A-D NI Cl I Div 2 Gp A-D DIP Cl II, III Div 1 Gp E-G	Ex ia IIC T4 Gb Ex ic IIC T4 Gc Ex ec IIC T4 Gc Ex tb IIIC T100°C Db IS Cl I Div 1, 2 Gp A-D Cl I Div 2 Gp A-D Cl II, III Div 1 Gp E-G

Explosionsschutz Elektrische Daten

Zündschutzzart		Ex „ia“	Ex „ec“, „tb“
Zulässige Umgebungstemperatur	Temperaturklasse T4	-20°C ... +80°C	
Analogeingang AI	Anschluss an Stromkreise mit folgenden Höchstwerten	U _i ≤ 30 V	U _n ≤ 30 V
		I _i ≤ 100 mA	I _n ≤ 100 mA
		P _i ≤ 750 mW	-
		C _i ≤ 6 nF	-
		L _i ≤ 221 µH	-
Analogausgang AO	Anschluss an Stromkreise mit folgenden Höchstwerten	U _i ≤ 30 V	U _n ≤ 30 V
		I _i ≤ 100 mA	I _n ≤ 100 mA
		P _i ≤ 750 mW	-
		C _i ≤ 7 nF	-
		L _i ≤ 66 µH	-
	Galvanische Trennung	Galvanisch von den übrigen elektrischen Ein-/Ausgängen getrennt	

Technisches Datenblatt

Stellungsregler ARCA SMART Typ 826



TD_826

Maßbilder

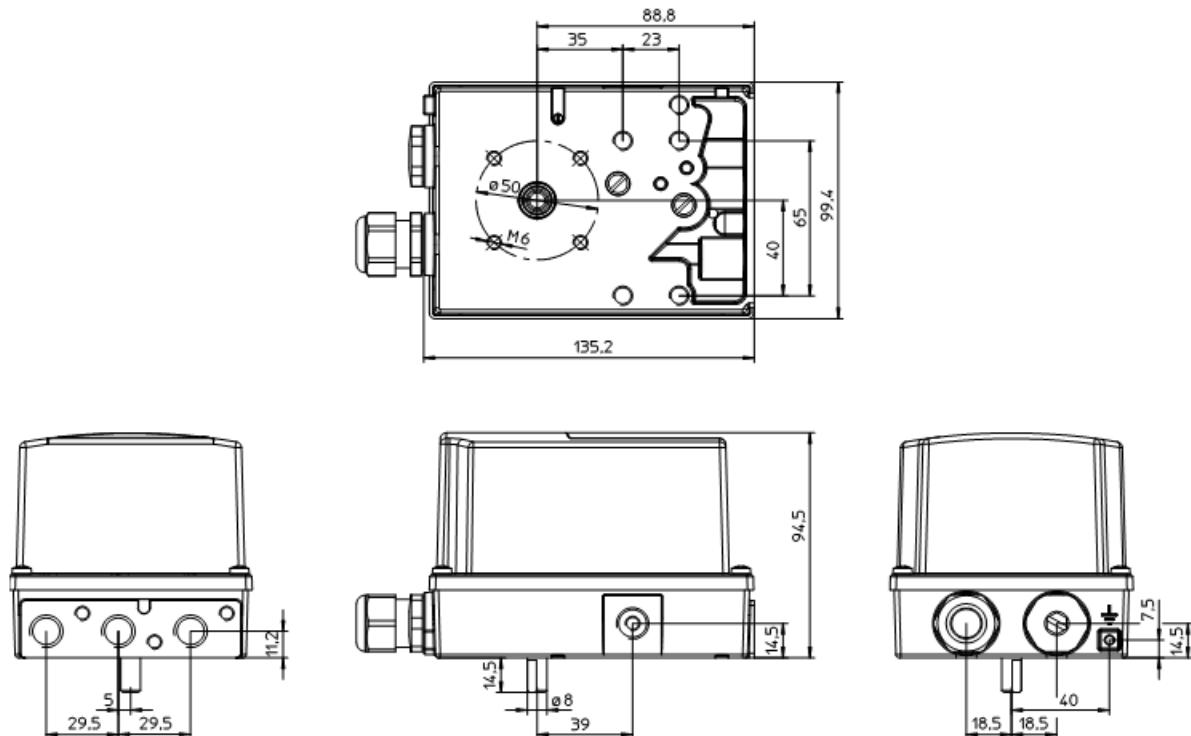
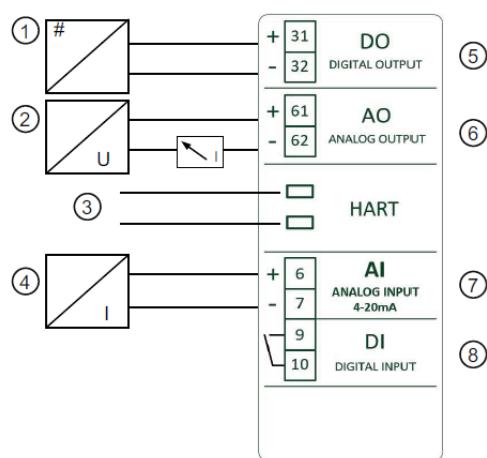


Bild 1

Elektrischer Anschluss

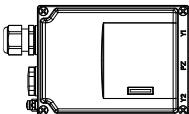


- ① Schaltverstärker
- ② Speisequelle DC 12 bis 30 V
- ③ Hart Stecker
- ④ Signalquelle 4 bis 20 mA
- ⑤ Digitalausgang
- ⑥ Analogausgang Stellungsrückmeldung
- ⑦ Analogeingang Stromeingang 4 bis 20 mA
- ⑧ Digitaleingang (potenzialfreier Kontakt)

Bild 2

Technisches Datenblatt

Stellungsregler ARCASMART Typ 826



TD_826

Bestellschlüssel ARCASMART® Typ 826

1. Baureihe		7. Gehäusewerkstoff / Haube	
826		M	Aluminium eloxiert
		K	Aluminium eloxiert / Kunststoff
2. Explosionsschutz¹⁾		8. Pneumatik	
E	nicht explosionsgeschützt	1	einfachwirkend
X	explosionsgeschützt „ia“ II2G ²⁾	2	doppeltwirkend
S	explosionsgeschützt „ec“ II3G		
D	explosionsgeschützt „tb“ II2D		
3. Anschluss Grundgerät		9. Positionserfassung	
2	2 - Leiter	0	Standard (berührungslos)
4. Analog-Ausgang		10. Anschlussgewinde elektrisch / pneumatisch	
0	ohne Analog - Modul	G	M20x1,5 / G 1/4
A	mit Analog - Modul	N	1/2" NPT / 1/4" NPT
5. Binär-Ausgang		M	
0	ohne Binär - Modul	P	1/2" NPT / G 1/4
B	mit Binär - Modul		
6. Kommunikation		11. Optionen Z	
0	ohne Kommunikation	SE	Schalldämpfer, Edelstahl rostfrei
H	HART	ZD	Zuluft-Drossel
		KA	Kundenspezifische Ausführung

¹⁾ Zulassungen: ATEX; IECEx; FM; CSA, weitere auf Anfrage

²⁾ Nur mit Aluminium Haube

Beispiel:

826.E2-000-	Stelle 1-6
Stellungsregler 826 – ohne Explosionsschutz – 2 Leiter-Anschluss – ohne Analog-Modul – ohne Binär-Modul – ohne Kommunikation	

M10-G-Z KA	Stelle 7-11
Aluminium-Gehäuse – einfachwirkend – mechanischer Antrieb Standard – Anschlussgewinde elektrisch M20x1,5 / pneumatisch G 1/4 / Kundenspezifische Ausführung	

Zubehör

Anbausätze	für integrierten Anbau an ARCA-Hubantriebe Typ 812 für integrierten Anbau an ARCA-Hubantriebe Typ 813 für integrierten Anbau an Hubantriebe nach VDI/VDE 3847-1 für Anbau an Hubantriebe nach IEC 534 (NAMUR) für integrierten Anbau an ARCA-Schwenkantriebe Typ 840 für Anbau an Schwenkantriebe nach VDI/VDE 3845
Manometerblöcke	Manometerblock für einfache- oder doppeltwirkende Stellungsregler