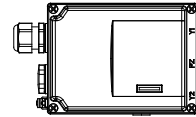


# Technisches Datenblatt

## Stellungsregler ARCASMART® Typ 826



TD\_826

### Allgemeine Daten

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

### Regler

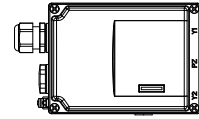
<b>Reglereinheit</b>	Fünfpunktregler	adaptiv
<b>Totzone</b>	Einstellbarer Maximalwert	± 0,1 ... 3 %
	Minimieren des Maximalwerts	immer aktiv
<b>Analogeingang</b>	Abtastintervall	50 ms
	Auflösung	0,05 %
<b>Stellungserfassung</b>	Abtastintervall	10 ms
	Temperatureinflusseffekt	0,1 %/10 K

### Pneumatische Daten

<b>Funktionsweise</b>	Standard	bei Ausfall der elektrischen oder pneumatischen Hilfsenergie entlüftend
<b>Zuluftdruck</b>		1,4 ... 7 bar
<b>Luftqualität</b>	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
<b>Luftverbrauch</b>		< 36 x 10 <sup>-3</sup> Nm <sup>3</sup> /h im stationären Betrieb
<b>Durchfluss (ungedrosselt)</b>	Zuluftventil bei Δp	4 bar - 7,1 Nm <sup>3</sup> /h, 6 bar - 9,8 Nm <sup>3</sup> /h
	Abluftventil bei Δp	4 bar - 13,7 Nm <sup>3</sup> /h, 6 bar - 19,2 Nm <sup>3</sup> /h
<b>Ventilleckage</b>		< 0,6 x 10 <sup>-3</sup> Nm <sup>3</sup> /h

# Technisches Datenblatt

## Stellungsregler ARCASMART® Typ 826



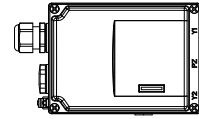
TD\_826

### Elektrische Daten

<b>Analogeingang AI</b>	Eingangssignal	4 ... 20 mA
	Strom zur Aufrechterhaltung der Hilfsenergie	≥ 3,8 mA
	Maximale Bürdenspannung	6,5 V entspricht 325Ω bei 20 mA
	Statische Zerstörgrenze	± 40 mA
<b>Analogausgang AO</b>	Nennsignalbereich	4 ... 20 mA
	Aussteuerbereich I <sub>0</sub>	≥ 3,6 ... 20,5 mA
	Versorgungsspannung U <sub>H</sub>	12 ... 30 V
	Externe Bürde R <sub>B</sub> [kΩ]	≤ (U <sub>H</sub> [V] – 12) / I <sub>0</sub> [mA]
	Auflösung Nennsignalbereich	0,05 %
	Übertragungsfehler Nennsignalbereich	± 0,3 %
	Maximale Temperatureinflusseffekt	0,1 %/10 K
	Maximale Restwelligkeit	0,5 %
	Galvanische Trennung	Galvanisch von den übrigen elektrischen Ein-/Ausgängen getrennt
<b>Digitaleingang DI</b>	Signalzustand 0, Potentialfreier Kontakt offen	> 300 kΩ
	Signalzustand 1, Potentialfreier Kontakt geschlossen	< 3 kΩ
	Galvanische Trennung	Galvanisch mit Analogeingang verbunden; Galvanisch getrennt von den Ausgängen
	Kontaktbelastung	Nur verwendbar für potenzialfreien Kontakt; max. Kontaktbelastung < 20 μA bei 3 V
<b>Digitalausgang DO</b>	Maximale Versorgungsspannung U <sub>H</sub>	35 V
	Stromaufnahme begrenzen auf	50 mA
	Signalzustand High	Leitend, maximale Klemmenspannung 3 V
	Signalzustand Low	Gesperrt, I < 60 μA

# Technisches Datenblatt

## Stellungsregler ARCASMART® Typ 826



TD\_826

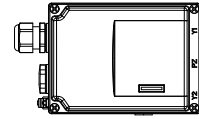
### Explosionsschutz Kennzeichnung

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

### Explosionsschutz Elektrische Daten

Zündschutzart		Ex „ia“	Ex „ec“; „tb“
<b>Zulässige Umgebungstemperatur</b>	Temperaturklasse T4	-20°C... +80°C	
<b>Analogeingang AI</b>	Anschluss an Stromkreise mit folgenden Höchstwerten	$U_i \leq 30 \text{ V}$	$U_n \leq 30 \text{ V}$
		$I_i \leq 100 \text{ mA}$	$I_n \leq 100 \text{ mA}$
		$P_i \leq 750 \text{ mW}$	-
		$C_i \leq 6 \text{ nF}$	-
		$L_i \leq 221 \text{ } \mu\text{H}$	-
<b>Analogausgang AO</b>	Anschluss an Stromkreise mit folgenden Höchstwerten	$U_i \leq 30 \text{ V}$	$U_n \leq 30 \text{ V}$
		$I_i \leq 100 \text{ mA}$	$I_n \leq 100 \text{ mA}$
		$P_i \leq 750 \text{ mW}$	-
		$C_i \leq 7 \text{ nF}$	-
		$L_i \leq 66 \text{ } \mu\text{H}$	-
	Galvanische Trennung	Galvanisch von den übrigen elektrischen Ein-/Ausgängen getrennt	

# Technisches Datenblatt Stellungsregler ARCASMART® Typ 826



TD\_826

## Maßbilder

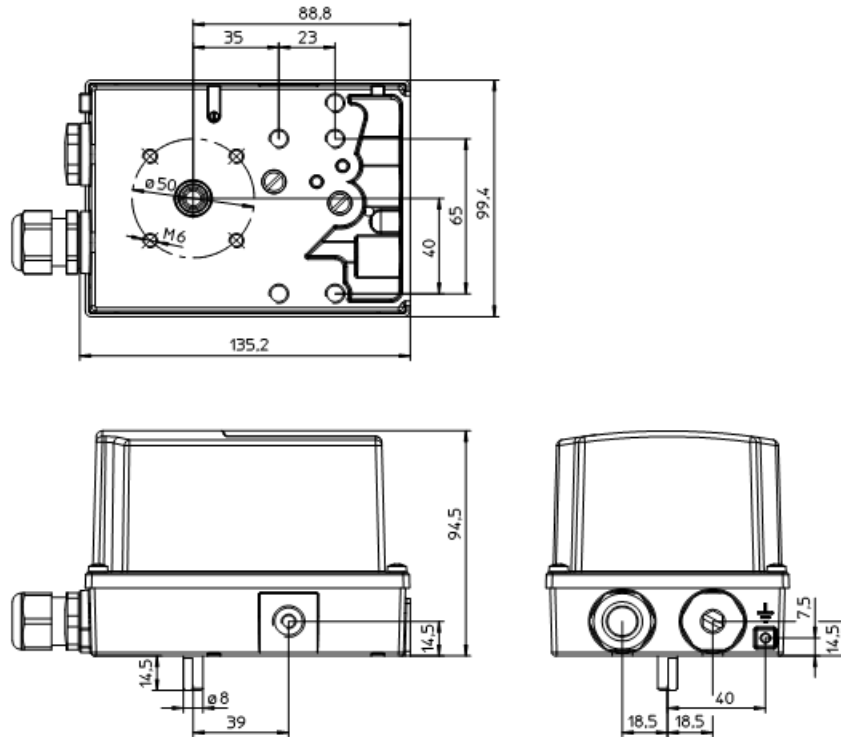
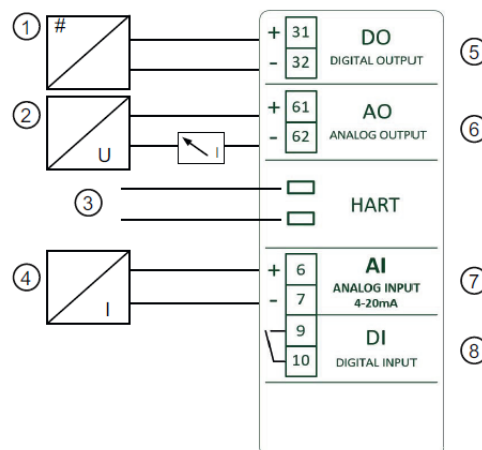


Bild 1

## Elektrischer Anschluss

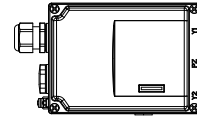


- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| ① Schaltverstärker            | ⑤ Digitalausgang                           |
| ② Speisequelle DC 12 bis 30 V | ⑥ Analogausgang Stellungsrückmeldung       |
| ③ Hart Stecker                | ⑦ Analogeingang Stromeingang 4 bis 20 mA   |
| ④ Signalquelle 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. Explosionsschutz <sup>1)</sup>		8. Pneumatik	
E	nicht explosionsgeschützt	1	einfachwirkend
X	explosionsgeschützt „ia“ II2G <sup>2)</sup>	2	doppeltwirkend
S	explosionsgeschützt „ec“ II3G		
D	explosionsgeschützt „tb“ II2D		
3. Anschluss Grundgerät		9. Positionserfassung	
2	2 - Leiter	0	Standard (berührunglos)
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	M20x1,5 / 1/4" NPT
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

<sup>1)</sup> Zulassungen: ATEX; IECEx; FM; CSA, weitere auf Anfrage

<sup>2)</sup> Nur mit Aluminium Haube

### Beispiel:

<b>826.E2-000-</b>	<i>Stelle 1-6</i>
--------------------	-------------------

Stellungsregler 826 – ohne Explosionsschutz – 2 Leiter-Anschluss – ohne Analog-Modul – ohne Binär-Modul – ohne Kommunikation

<b>M10-G-Z KA</b>	<i>Stelle 7-11</i>
-------------------	--------------------

Aluminium-Gehäuse – einfachwirkend – mechanischer Antrieb Standard – Anschlussgewinde elektrisch M20x1,5 / pneumatisch G 1/4 / Kundenspezifische Ausführung

### Zubehör

<b>Anbausätze</b>	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
<b>Manometerblöcke</b>	Manometerblock für einfach- oder doppeltwirkende Stellungsregler