

## DS 217



### Druckschalter mit verschweißtem Edelstahlsensor

#### Merkmale:

- ▶ Genauigkeit nach IEC 60770: 0,5 % FSO
- ▶ Nenndruckbereiche von 0 ... 6 bar bis 0 ... 600 bar
- ▶ 1 Analogausgang und bis zu 2 Schaltausgänge
- ▶ Anzeige und Gehäuse drehbar
- ▶ ideal für Sauerstoffapplikationen

#### Technische Daten



Eingangsgröße		6	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600	
Nenndruck relativ	[bar]	6	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600	
Überlast (statisch)	[bar]	12	20	32	50	80	120	200	320	500	800	1 200	
Berstdruck $\geq$	[bar]	30	50	80	125	200	300	500	800	1 400	2 000	3 000	
Vakuumfestigkeit		uneingeschränkt											
Schaltausgang													
Anzahl / Art		Standard: 1 PNP-Schaltausgang optional: max. 2 unabhängige PNP-Schaltausgänge; 1 Analogausgang											
Schaltstrom		Standard: max. 125 mA belastbar, kurzschlussfest											
Schaltpunktgenauigkeit <sup>1</sup>		$\leq \pm 1,5$ % FSO											
Wiederholgenauigkeit		$\leq \pm 0,5$ % FSO											
Schalzhäufigkeit		max. 10 Hz											
Schaltzyklen		$> 100 \times 10^6$											
Verzögerungszeit		0 ... 100 s											
Analogausgang (optional) / Hilfsenergie													
3-Leiter Stromsignal		4 ... 20 mA / $U_B = 24 V_{DC} \pm 10$ %											
Genauigkeit <sup>1</sup>		$\leq \pm 0,5$ % FSO											
Zul. Bürde		$R_{max} = 500 \Omega$											
Einflusseffekte		Hilfsenergie: 0,05 % FSO / 10 V						Bürde: 0,05 % FSO / k $\Omega$					
Messrate		10 Hz											
<sup>1</sup> Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)													
Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne)													
Temperaturfehler		$\leq \pm 0,5$ % FSO / 10 K						im kompensierten Bereich -25 ... 85 °C					
Temperatureinsatzbereiche													
Messstoff		-25 ... 125 °C											
Elektronik / Umgebung		-25 ... 85 °C											
Lager		-40 ... 85 °C											
Elektrische Schutzmaßnahmen													
Kurzschlussfestigkeit		permanent											
Verpolschutz		bei vertauschten Anschlüssen keine Schädigung, aber auch keine Funktion											
Elektromagnet. Verträglichkeit		Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 61326											

Mechanische Festigkeit		
Vibration	10 g (25 ... 2000 Hz)	nach DIN EN 60068-2-6
Schock	500 g / 1 ms	nach DIN EN 60068-2-27
Werkstoffe		
Druckanschluss / Gehäuse	Edelstahl 1.4571 / Edelstahl 1.4301	
Anzeigengehäuse	PA 6.6, Polycarbonat	
Dichtung Sensor	ohne (verschweißt)	
Trennmembrane	Edelstahl 1.4542	
Medienberührte Teile	Druckanschluss, Dichtung Druckanschluss, Trennmembrane	
Sonstiges		
Gewicht	ca. 160 g	
Display	4-stellige, rote LED-Anzeige, Ziffernhöhe 7 mm, Ziffernbreite 4,85 mm (Winkel 10°); Anzeigebereich -1999 ... +9999; Genauigkeit 0,1% ± 1 Digit; digitale Dämpfung 0,3 ... 30 s (programmierbar); Aktualisierung Anzeigewert 0,0 ... 10 s (programmierbar)	
Langzeitstabilität	≤ ± 0,3 % FSO / Jahr bei Referenzbedingungen	
Lebensdauer	100 Millionen Lastwechsel	
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2014/30/EU	Druckgeräterichtlinie: 2014/68/EU (Modul A) <sup>2</sup>

<sup>2</sup> Die Anwendung dieser Richtlinie bezieht sich nur auf Geräte mit maximal zulässigem Überdruck > 200 bar.

### Anschluss Schaltbild / -belegungstabelle

3-Leiter-System (Strom)	Elektrische Anschlüsse	M12x1 Kunststoff (5-polig)
	Versorgung +	1
	Versorgung -	3
	Signal + (nur bei 3-Leiter)	2
	Schaltausgang 1	4
	Schaltausgang 2	5
	Schirm	über Druckanschluss

### Abmessungen (mm / in)

#### Drehbarkeit des Anzeigemoduls

Draufsicht

### Mechanische Anschlüsse (Maße mm / in)

G1/2" EN 837

G1/4" EN 837

1/4" NPT

© 2023 BDSSENSORS GmbH – Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in Ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik. Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

