



DS 230

Elektronischer OEM-Druckschalter

Anwendungen:

- ▶ Pneumatik
- ▶ Pumpen- und Hydraulikanlagen

Merkmale:

- ▶ Nenndruckbereiche von 0 ... 2 bar bis 0 ... 400 bar
- ▶ Anzeige und Gehäuse drehbar
- ▶ bis zu 2 Schaltausgänge am Gerät konfigurierbar
- ▶ optional: Analogausgang

Technische Daten



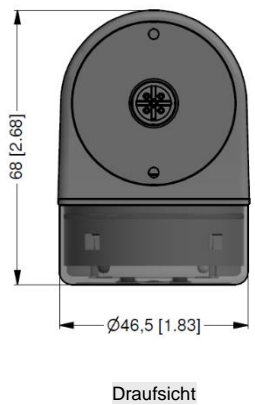
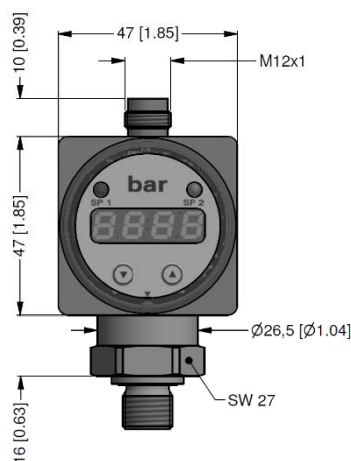
Einganggröße									
Nenndruck relativ	[bar]	2	5	10	20	50	100	250	400
Überlast	[bar]	4	10	20	40	100	200	400	600
Berstdruck	[bar]	7	15	35	70	150	250	450	650
Hilfsenergie									
Betriebsspannung U_B		24 V _{DC} ± 10 %							
Stromaufnahme		< 40 mA (ohne Analogausgang und ohne Schaltausgänge)							
Ausgangssignal									
Anzahl / Art		1 PNP-Schaltausgang optional: max. 2 unabhängige PNP-Schaltausgänge; 1 Analogausgang							
Schaltausgang (Standard)									
Schaltstrom		Standard max. 125 mA belastbar, kurzschlussfest							
Schaltpunktgenauigkeit ¹		≤ ± 1,5 % FSO BFSL							
Wiederholgenauigkeit ¹		≤ ± 0,5 % FSO BFSL							
Schalzhäufigkeit		max. 100 Hz							
Schaltzyklen		> 100 x 10 ⁶							
Funktionen		Hysterese- / Fenstermodus				Schließer / Öffner			
Verzögerungszeit		0 ... 99,99 s							
Analogausgang (optional)									
Signalausgang		3-Leiter: 4 ... 20 mA							
Linearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit		≤ ± 0,5 % FSO BFSL							
Kalibriergenauigkeit		≤ ± 1 % FSO BFSL (2 % FSO)							
Zul. Bürde		R _{max} = 500 Ω							
Einstellzeit		< 10 ms							
¹ abhängig vom Druckbereich									
Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne)									
Temperaturfehler für Offset		≤ ± 0,5 % FSO / 10 K				im kompensierten Bereich 0 ... 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	
Elektromagnetische Verträglichkeit	Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 61326	
Mechanische Festigkeit		
Vibration	10 g RMS (25 ... 2000 Hz)	nach DIN EN 60068-2-6
Schock	500 g / 1 ms	nach DIN EN 60068-2-27
Werkstoffe		
Druckanschluss / Gehäuse	Edelstahl 1.4301	
Anzeigengehäuse	PA 6.6, Polycarbonat	
Dichtungen (medienberührt)	FKM	andere auf Anfrage
Trennmembrane	Keramik Al ₂ O ₃ 96 %	
Bedienfolie	Polyester	
Medienberührte Teile	Druckanschluss, Dichtungen, Trennmembrane	
Sonstiges		
Display	4-stellige, rote LED-Anzeige, Ziffernhöhe 7 mm, Ziffernbreite 4,85 mm (Winkel 10°); Anzeigebereich -1999 ... +9999; Genauigkeit 0,3% ± 1 Digit; Digitale Dämpfung 0,3 ... 30 s (programmierbar); Aktualisierung Anzeigewert 0,0 ... 10 s (programmierbar)	
Gewicht	ca. 180 g	
Einbaulage	beliebig	
Schutzart	IP 65	
Lebensdauer	100 Millionen Lastwechsel	
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2014/30/EU	Druckgeräterichtlinie: 2014/68/EU (Modul A) ²

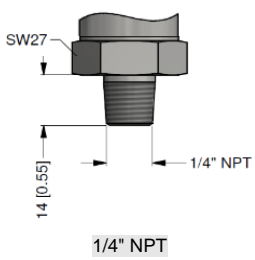
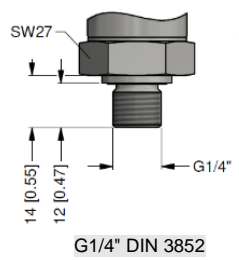
² Die Anwendung dieser Richtlinie bezieht sich nur auf Geräte mit maximal zulässigem Überdruck > 200 bar.

Anschlussschaltbild / -belegungstabelle			
<p>3-Leiter-System (Strom)</p>	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)



Mechanische Anschlüsse (Maße mm / in)



© 2023 DRUCK & TEMPERATUR Leitenberger 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.

