



DS 230

Elektronischer OEM-Druckschalter Fluid

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

Eingangsgröße									
Nenndruck rel.	[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
Hilfeenergie									
Betriebsspannung U_B		24 V _{DC} ± 10 %							
Stromaufnahme		< 40 mA (ohne Analogausgang und ohne Schaltausgänge)							
Ausgangssignal									
Anzahl / Art		Standard: 1 PNP-Schaltausgang optional: max. 2 unabhängige PNP-Schaltausgänge; 1 Analogausgang							
Schaltausgang (Standard)									
Schaltstrom		Standard max. 500 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		4 ... 20 mA (3-Leiter)							
Linearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit		≤ ± 0,5 % FSO BFSL							
Kalibrierengenauigkeit		≤ ± 1 % FSO BFSL							
Zul. Bürde		$R_{max} = 500 \Omega$							
Einstellzeit		< 10 ms							
¹ abhängig vom Druckbereich									
Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne) / -einsatzbereiche									
Temperaturfehler für Offset		≤ ± 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
Werkstoffe	
Druckanschluss	Edelstahl 1.4301
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
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2004/108/EG Druckgeräterichtlinie: 97/23/EG (Modul A) ²
² Die Anwendung dieser Richtlinie bezieht sich nur auf Geräte mit maximal zulässigem Überdruck > 200 bar.	
Anschlusschaltbild	
Anschlussbelegungstabelle	
Elektrische Anschlüsse	M12x1 (5-polig), Kunststoff
Versorgung +	1
Versorgung -	3
Signal +	2
Schaltausgang 1	4
Schaltausgang 2	5
Schirm	über Druckanschluss
Abmessungen (in mm)	

Die Angaben dieses Datenblattes enthalten die Spezifikation der Produkte, nicht die Zusicherung von Eigenschaften. Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellschlüssel DS 230

DS 230

□□□ - □□□□ - □ - □ - □ - □□□ - □□□ - □ - □□□

Messgröße		relativ	7	8	R															
Eingang		[bar]																		
	2					2	0	0	1											
	5					5	0	0	1											
	10					1	0	0	2											
	20					2	0	0	2											
	50					5	0	0	2											
	100					1	0	0	3											
	250					2	5	0	3											
	400					4	0	0	3											
	Sondermessbereiche					9	9	9	9											auf Anfrage
Analogausgang																				
	ohne Analogausgang								0											
	4 ... 20 mA / 3-Leiter								7											
	andere								9											auf Anfrage
Schaltausgang																				
	1 Schaltausgang									1										
	2 Schaltausgänge									2										
Kalibriergenauigkeit																				
	1 %									G										
	andere									9										auf Anfrage
Elektrischer Anschluss																				
	Stecker M12x1 (5-polig) / Kunststoffausführung										N	0	0							
	andere										9	9	9							auf Anfrage
Mechanischer Anschluss																				
	G1/4" DIN 3852										3	0	0							
	1/4" NPT										N	4	0							
	andere										9	9	9							auf Anfrage
Dichtung																				
	FKM														1					
	andere														9					auf Anfrage
Sonderausführungen																				
	Standard															0	0	0		
	andere															9	9	9		auf Anfrage

Die Angaben dieses Bestellschlüssels enthalten die Spezifikation der Produkte, nicht die Zusicherung von Eigenschaften. Ausführliche Informationen zu den Bestelloptionen können dem Datenblatt entnommen werden. Technische Änderungen vorbehalten.

