

KDS 320



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



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							
Wiederholgenauigkeit ¹		≤ ± 0,5 % FSO BFSL							
Schalhäufigkeit		max. 100 Hz							
Schaltzyklen		> 100 x 10 ⁶							
Funktionen		Hysterese- / Fenstermodus Schließer / Öffner							
		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) / -einsatzbereiche									
Temperatureinsatzbereiche		Messstoff: -25 ... 125 °C	Elektronik / Umgebung: -25 ... 85 °C	Lager: -40 ... 85 °C					

Elektrische Schutzmaßnahmen		
Kurzschlussfestigkeit	permanent	
Verpolschutz		
	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		
	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.		
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)		

Bestellschlüssel KDS 320

KDS 320

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														
Analogausgang																		
	ohne Analogausgang	0																
	4 ... 20 mA / 3-Leiter	7																
andere		9																
Schaltausgang																		
	1 Schaltausgang	1																
	2 Schaltausgänge	2																
Kalibriergenauigkeit																		
	2 %	G																
andere		9																
Elektrischer Anschluss																		
	Stecker M12x1 (5-polig) / Kunststoffausführung	N 0 1																
andere		9 9 9																
Mechanischer Anschluss																		
	G1/4" DIN 3852	3 0 0																
	1/4" NPT	N 4 0																
andere		9 9 9																
Dichtung																		
	FKM	1																
andere		9																
Sonderausführungen																		
	Standard	0 0 0																
andere		9 9 9																