

DS 4

Elektronischer OEM-Druckschalter Pneumatik

Anwendungen:

- Pneumatik
- Vakuumtechnik

Merkmale:

- Nenndruckbereich von 0 ... 1 bar bis 0 ... 10 bar sowie 0 ... -1 bar
- 1 oder 2 Schaltausgänge
- kompakte Bauform
- konfigurierbar mittels PC oder Programmiergerät P6



Technische Daten



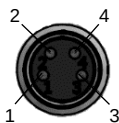
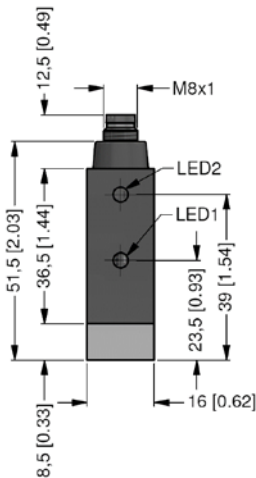
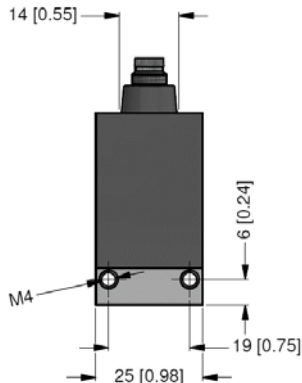
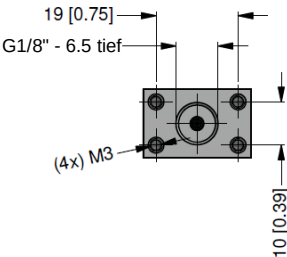
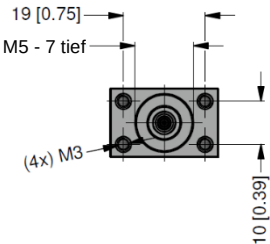
Eingangsgröße					
Nenndruck relativ	[bar]	0 ... -1	1	3,5	10
Überlast	[bar]	2	2	7	13
Hilfsenergie					
Betriebsspannung	U _B = 12 ... 30 V _{DC}				
Stromaufnahme	max. 14 mA (ohne Schaltausgänge)				
Ausgangssignal / Schaltausgang ¹					
Anzahl	Standard: 1 Option: 2				
Art	PNP				
Schaltleistung	max. 300 mA, kurzschlussfest				
Schaltpunktgenauigkeit ²	≤ ± 1 % FSO				
Wiederholgenauigkeit	≤ ± 0,2 % FSO				
Zustandsanzeige	SP 1: grün SP 2 : gelb				
Schaltfunktion ³	Standard: Schließer Option: Öffner				
Schaltmodus ³	Standard: Hysteresemodus Option: Fenstermodus				
Einschaltpunkt ³	Standard: werkseitig auf 80 % FSO eingestellt andere: bei Bestellung angeben; Einstellbereich 0 ... 100 % FSO				
Rückschaltpunkt ³	Standard: werkseitig auf 75 % FSO eingestellt andere: bei Bestellung angeben; Einstellbereich 0 ... 100 % FSO				
Ein- / Rückschaltverzögerung ³	Standard: ausgeschaltet andere: bei Bestellung angeben, Einstellbereich von 10 ms bis 90 s (mit Schritt 10 ms)				
Schaltfrequenz	200 Hz (ohne Schaltverzögerung)				
Schaltzyklen	> 100 x 10 ⁶				

¹ mit optionalem Analogausgang max. 1 Schaltausgang möglich

² Kennlinienabweichung nach IEC 61298-2 – Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)

³ Die Parameter können kundenseitig durch die Programmier-Kits CIS 680 / CIS 681 oder durch das Programmiergerät P6 eingestellt werden (als Zubehör erhältlich).

Ausgangssignal / Analogausgang ¹ (optional)		
Analogausgang	1 ... 5 V / 3-Leiter	
Genauigkeit ²	≤ ± 2 % FSO	
zul. Bürde	R _{min} = 10 kΩ	
¹ mit optionalem Analogausgang max. 1 Schaltausgang möglich		
² Kennlinienabweichung nach IEC 61298-2 – Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)		
Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne)		
Fehlerband	≤ ± 2 % FSO	im kompensierten Bereich 0 ... 50 °C
mittl. TK	≤ ± 0,4 % FSO / 10 K	im kompensierten Bereich 0 ... 50 °C
Temperatureinsatzbereiche		
Messstoff	-25 ... 85 °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	20 g RMS / 10 ... 2000 Hz	nach DIN EN 60068-2-6
Schock	500 g / 1 ms Halbsinus	nach DIN EN 60068-2-27
Werkstoffe		
Druckanschluss	Aluminium	
Gehäuse	PA 6.6 schwarz	
Dichtung (medienberührt)	NBR	
Sensor	Silizium, RTV	
Medienberührte Teile	Druckanschluss, Dichtung, Sensor	
Sonstiges		
Messmedien	Druckluft, nichtaggressive Gase	
Gewicht	ca. 50 g	
Lebensdauer	100 Millionen Lastwechsel	
Einbaulage	beliebig	
Schutzart	IP 54	
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2014/30/EU	
Anschlusschaltbilder		
1 Schaltausgang, ohne Analogausgang		2 Schaltausgänge, ohne Analogausgang
1 Schaltausgang, mit Analogausgang		

Anschlussbelegungstabelle				
Elektrische Anschlüsse	M8x1 / Metall (4-polig)			
	1 Schaltausgang	2 Schaltausgänge	1 Schaltausgang, 1 Analogausgang	
Versorgung +	1	1	1	
Versorgung -	3	3	3	
Signal +	-	-	2	
Schaltausgang 1	4	4	4	
Schaltausgang 2	-	2	-	
Schirm	Gehäuse	Gehäuse	Gehäuse	
Abmessungen (Maße mm / in)				
 				
Mechanische Anschlüsse (Maße mm / in)				
 				
 				

© 2024 BDSENSORS 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.

Bestellschlüssel DS 4

DS 4		[][] - [][][] - [] - [] - [][][] - [][][] - [] - [][][] - [][][]															
Messgröße	relativ	6	8	0													
Eingang	[bar]																
	1,0				1	0	0	1									
	3,5				3	5	0	1									
	10				1	0	0	2									
	0 ... -1				Z	1	0	2									
Sondermessbereiche					9	9	9	9									auf Anfrage
Anzahl Schaltausgänge																	
	1 Schaltausgang								1								
	2 Schaltausgänge ¹								2								
Analogausgang																	
	ohne Analogausgang								0								
	1 ... 5 V / 3-Leiter ¹								C								
Elektrischer Anschluss																	
	M8x1 (4-polig) / Metall								Q	0	0						
	andere								9	9	9						auf Anfrage
Mechanischer Anschluss																	
	G1/8" Innengewinde								Q	0	0						
	M5 Innengewinde mit Nut für O-Ring ²								R	0	0						
	andere								9	9	9						auf Anfrage
Dichtung																	
	NBR											5					
	andere											9					auf Anfrage
Einstellungscode																	
	BD SENSORS Standard ³											0	0	0			
	nach Kundenvorgabe ³											9	9	9			auf Anfrage
Sonderausführung																	
	Standard													0	0	0	
	andere													9	9	9	auf Anfrage

¹ mit optionalem Analogausgang max. 1 Schaltausgang möglich

² flanschbar

³ Die Parameter können kundenseitig durch die Programmier-Kits CIS 680 / CIS 681 oder durch das Programmiergerät P6 eingestellt werden (als Zubehör erhältlich).