

IDS 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

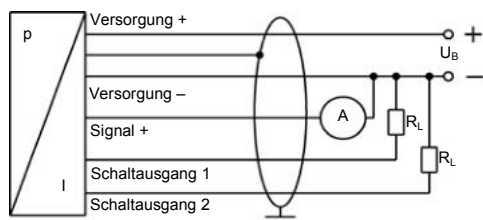


Einganggröße									
Nenndruck rel.	[bar]	2	5	10	20	50	100	250	400
Überlast	[bar]	4	10	20	40	100	200	400	600
Berstdruck	[bar]	7	15	35	70	150	250	450	650
Hilfeenergie									
Betriebsspannung U_B		24 V _{DC} ± 10 %							
Stromaufnahme		< 40 mA (ohne Analogausgang und ohne Schaltausgänge)							
Ausgangssignal									
Anzahl / Art		Standard: 1 PNP-Schaltausgang optional: max. 2 unabhängige PNP-Schaltausgänge; 1 Analogausgang							
Schaltausgang (Standard)									
Schaltstrom		Standard max. 125 mA belastbar, kurzschlussfest							
Schaltpunktgenauigkeit ¹		≤ ± 1,5 % FSO BFSL							
Wiederholgenauigkeit ¹		≤ ± 0,5 % FSO BFSL							
Schalhäufigkeit		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							
Kalibriergenauigkeit		≤ ± 1 % FSO BFSL							
Zul. Bürde		R _{max} = 500 Ω							
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 / 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, Zifferbreite 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: 2014/30/EU Druckgeräterichtlinie: 97/23/EG (Modul A) ²

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

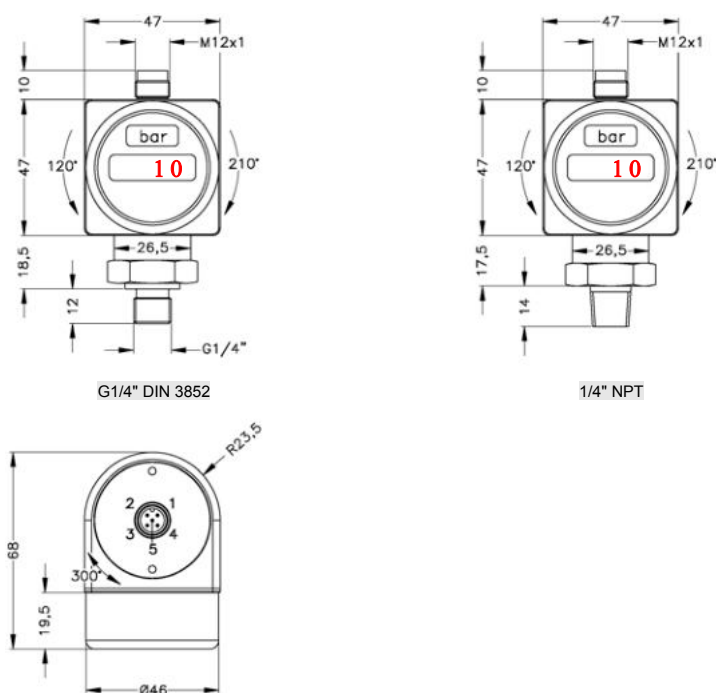
Anschlusschaltbild



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)



Bestellschlüssel IDS 230

IDS 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																
	2 Schaltausgänge																
Kalibriergenauigkeit																	
	2 %																
	andere																auf Anfrage
Elektrischer Anschluss																	
	Stecker M12x1 (5-polig) / Kunststoffausführung																
	andere																auf Anfrage
Mechanischer Anschluss																	
	G1/4" DIN 3852																
	1/4" NPT																
	andere																auf Anfrage
Dichtung																	
	FKM																
	andere																auf Anfrage
Sonderausführungen																	
	Standard																
	andere																auf Anfrage