

IDS 217

Druckschalter mit verschweißtem Edelstahlsensor

Merkmale:

- ▶ Genauigkeit nach IEC 60770: 0,5 % FSO
- ▶ Nenndruckbereiche von 0 ... 6 bar bis 0 ... 600 bar
- ▶ 1 Analogausgang und bis zu 2 Schaltausgänge
- ▶ Anzeige und Gehäuse drehbar
- ▶ Ideal für Sauerstoffapplikationen



Technische Daten

| Eingangsgröße | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|---|----|----|--------------------------------------|-----|--|-----|--------------------------------|-------|-------|-------|--|
| Nenndruck rel. | [bar] | 6 | 10 | 16 | 25 | 40 | 60 | 100 | 160 | 250 | 400 | 600 | |
| Überlast (statisch) | [bar] | 14 | 35 | 35 | 70 | 140 | 140 | 350 | 350 | 700 | 1 200 | 1 200 | |
| Berstdruck \geq | [bar] | 28 | 70 | 70 | 140 | 280 | 280 | 700 | 700 | 1 400 | 1 500 | 1 500 | |
| Vakuumfestigkeit | | uneingeschränkt | | | | | | | | | | | |
| Schaltausgang | | | | | | | | | | | | | |
| Anzahl / Art | | Standard: 1 PNP-Schaltausgang optional: max. 2 unabhängige PNP-Schaltausgänge; 1 Analogausgang | | | | | | | | | | | |
| Schaltstrom | | Standard: max. 500 mA belastbar, kurzschlussfest | | | | | | | | | | | |
| Schaltpunktgenauigkeit ¹ | | $\leq \pm 1,5$ % FSO | | | | | | | | | | | |
| Wiederholgenauigkeit | | $\leq \pm 0,5$ % FSO | | | | | | | | | | | |
| Schalzhäufigkeit | | max. 10 Hz | | | | | | | | | | | |
| Schaltzyklen | | $> 100 \times 10^6$ | | | | | | | | | | | |
| Verzögerungszeit | | 0 ... 100 s | | | | | | | | | | | |
| Analogausgang (optional) / Hilfsenergie | | | | | | | | | | | | | |
| 3-Leiter Stromsignal | | 4 ... 20 mA / $U_B = 24 V_{DC} \pm 10$ % | | | | | | | | | | | |
| Genauigkeit ¹ | | $\leq \pm 0,5$ % FSO | | | | | | | | | | | |
| Zul. Bürde | | 3-Leiter: $R_{max} = 500 \Omega$ | | | | | | | | | | | |
| Einflusseffekte | | Hilfsenergie: 0,05 % FSO / 10 V | | | | | | | Bürde: 0,05 % FSO / k Ω | | | | |
| Messrate | | 10 Hz | | | | | | | | | | | |
| ¹ Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit) | | | | | | | | | | | | | |
| Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne) / -einsatzbereiche | | | | | | | | | | | | | |
| Temperaturfehler | | $\leq \pm 0,5$ % 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 | | | | | | | | | | | |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | | Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 61326 | | | | | | | | | | | |

| Mechanische Festigkeit | | |
|--|--|---|
| Vibration | 10 g (25 ... 2000 Hz) | nach DIN EN 60068-2-6 |
| Schock | 500 g / 1 ms | nach DIN EN 60068-2-27 |
| Werkstoffe | | |
| Druckanschluss / Gehäuse | Edelstahl 1.4571 / Edelstahl 1.4301 | |
| Anzeigengehäuse | PA 6.6, Polycarbonat | |
| Dichtung Sensor | ohne (verschweißt) | |
| Trennmembrane | Edelstahl 1.4542 | |
| Medienberührte Teile | Druckanschluss, Dichtung Druckanschluss, Trennmembrane | |
| Sonstiges | | |
| Gewicht | ca. 160 g | |
| Display | 4-stellige, rote LED-Anzeige, Ziffernhöhe 7 mm, Zifferbreite 4,85 mm (Winkel 10°); Anzeigebereich -1999 ... +9999; Genauigkeit 0,1% ± 1 Digit; digitale Dämpfung 0,3 ... 30 s (programmierbar); Aktualisierung Anzeigewert 0,0 ... 10 s (programmierbar) | |
| Langzeitstabilität | ≤ ± 0,3 % FSO / Jahr bei Referenzbedingungen | |
| 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. | | |
| Anschlusschaltbilder | | |
| 3-Leiter-System (Strom) | | |
| | | |
| Anschlussbelegungstabelle | | |
| Elektrische Anschlüsse | M12x1 (5-polig) Kunststoff | |
| Versorgung + | 1 | |
| Versorgung - | 3 | |
| Signal + (nur bei 3-Leiter) | 2 | |
| Schaltausgang 1 | 4 | |
| Schaltausgang 2 | 5 | |
| Schirm | über Druckanschluss | |
| Anschlüsse (Maße in mm) | | |
| | Mechanische Anschlüsse - optional <p>G 1/4" EN 837</p> <p>1/4" NPT</p> | Elektrischer Anschluss <p>M12x1 (5-polig)</p> |

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

Bestellschlüssel DS 217

DS 217



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|--|--|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|-------------|
| Messgröße | | | relativ | 7 | 8 | P | | | | | | | | | | | | | |
| Eingang | | | [bar] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 6 | | 6 | 0 | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | | 10 | | 1 | 0 | 0 | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | | 16 | | 1 | 6 | 0 | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | | 25 | | 2 | 5 | 0 | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | | 40 | | 4 | 0 | 0 | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | | 60 | | 6 | 0 | 0 | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | | 100 | | 1 | 0 | 0 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | | 160 | | 1 | 6 | 0 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | | 250 | | 2 | 5 | 0 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | | 400 | | 4 | 0 | 0 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | | 600 | | 6 | 0 | 0 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | | Sondermessbereiche | | 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 | | | | | | | | | | | |
| Genauigkeit [IEC 60770] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Standard | 0,5 % | | | | 5 | | | | | | | | | | | | |
| | | andere | | | | | 9 | | | | | | | | | | | | auf Anfrage |
| Elektrischer Anschluss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Stecker M12x1 (5-polig) / Kunststoffausführung | | | | | | | N | 0 | 1 | | | | | | | | |
| | | andere | | | | | | | 9 | 9 | 9 | | | | | | | | auf Anfrage |
| Mechanischer Anschluss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | G1/2" EN 837 | | | | | | | 2 | 0 | 0 | 2 | | | | | | | |
| | | G1/4" EN 837 | | | | | | | 4 | 0 | 0 | 2 | | | | | | | |
| | | 1/4" NPT | | | | | | | N | 4 | 0 | 2 | | | | | | | |
| | | andere | | | | | | | 9 | 9 | 9 | 9 | | | | | | | auf Anfrage |
| Sonderausführungen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Standard | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | | | | |
| | | Sauerstoff-Ausführung | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 7 | | | | |
| | | 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.

01.06.2013



BD|SENSORS GmbH
BD-Sensors-Straße 1
D - 95199 Thierstein

Tel. +49 (0) 9235 / 98 11 - 0
Fax +49 (0) 9235 / 98 11 - 11

www.bdsensors.de
www.bdsensors.com
info@bdsensors.de