



## Elektronischer Druckschalter EDS 10



### Benefits

- 4-stelliges LED-Display
- Anzeige stufenlos dreh- und schwenkbar
- 2 PNP-Schaltausgänge
- Genauigkeit  $\leq \pm 0,35\%$  ab 400 mbar
- Messbereichsauswahl von 100 mbar bis 600 bar

### Anwendung

Haupteinsatzbereich ist der gesamte Anlagen- und Maschinenbau, bei denen gasförmige oder flüssige Medien überwacht werden sollen. Besonders eignet sich der Druckschalter für alle Pneumatik- und Hydraulikanlagen, an denen eine hohe Schaltgenauigkeit, erwünscht ist. Die stufenlos dreh- und schwenkbare Anzeige ermöglicht den Einsatz auch unter schwierigen Einbaubedingungen.

### Beschreibung

Die Basis der Druckaufnahme bildet eine piezoresistive Edelstahlmesszelle. Der Druckschalter EDS 10 ist mit einer um 330° dreh- und 300°-schwenkbaren, 4-stelligen LED-Anzeige ausgestattet, die den anliegenden Systemdruck darstellt. Die Einstellung der Schalt- und Rückschaltpunkte (Schalthysterese), erfolgt mittels zweier Tasten über das Bedienermenü. Der Status der Schaltausgänge wird über je eine LED angezeigt. Ab einem Nenndruck  $\geq 1$  bar ist der Druckschalter uneingeschränkt vakuumfest.



## Technische Daten

### Messgenauigkeit

Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Grenzpunkteinstellung  
(Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)

$> 0/0,4 \text{ bar} \leq \pm 0,35 \% \text{ FSO}$

$\leq 0/0,4 \text{ bar} \leq \pm 0,5 \% \text{ FSO}$

### Langzeitstabilität

$\leq \pm 0,3 \% \text{ FSO/Jahr}$

### Display

4-stellige 7-Segment LED-Anzeige, rot,

Anzeigebereich -1.999/+9.999,

Sichtbarer Bereich 22,5 x 10,5 mm,

4 LEDs für umschaltbare Druckeinheiten (bar, mbar, psi, MPa),

Statusanzeige Schaltausgang,

Schaltausgang 1: grüne LED,

Schaltausgang 2: gelbe LED

### Messbereich

Siehe Bestelltabelle

### Überdrucksicherheit

$< 600 \text{ bar}$ : Mind. 2 x FS

$600 \text{ bar}$ : 1.000 bar

### Berstdruck

Mind. 3 x FS

### Temperatureinsatzbereich

Medium:  $-40/+125 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Umgebung:  $-40/+85 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Lagerung:  $-40/+100 \text{ }^{\circ}\text{C}$

### Prozessanschluss

G $\frac{1}{2}$  (DIN 3852)

### Werkstoff

Gehäuse: Kunststoff (PA 6.6), hochschlag- und korrosionsfest

Druckanschluss: Edelstahl 316 L

Membrane: Edelstahl 316 L

Dichtung: FKM (Viton)

### Versorgungsspannung

DC 18 – 30 V

### Stromaufnahme

$< 40 \text{ mA}$

### Schaltausgänge

2 Open-Kollektor

(PNP), SIO-Modus,

max. 125 mA

Schaltverzögerung: 0 bis 50 s

Reproduzierbarkeit:  $\leq \pm 0,1 \% \text{ FSO}$

Schaltzyklen:  $> 100 \times 10^6$

Schaltfrequenz: Max. 200 Hz

### Elektrischer Anschluss

Stecker M12 x 1, 4-polig, Metall

### Schutzart

IP 67 (EN 60529)

### CE-Konformität

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU (Modul A)

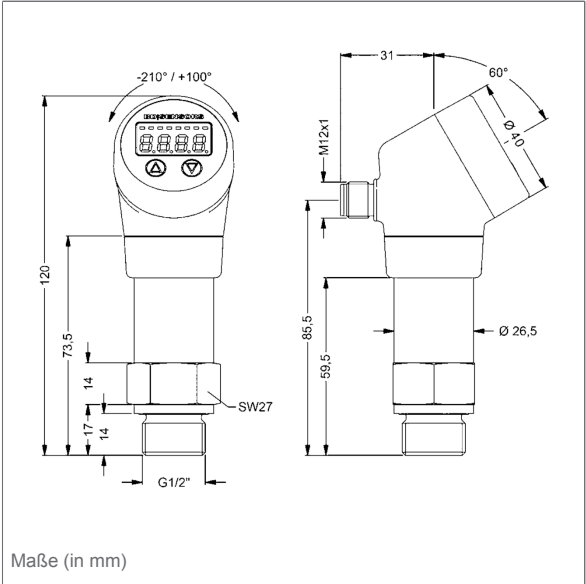
## Optionen

- Andere Prozessanschlüsse
- Dichtungswerkstoff (EPDM)
- Andere Schalt- und Analogausgänge

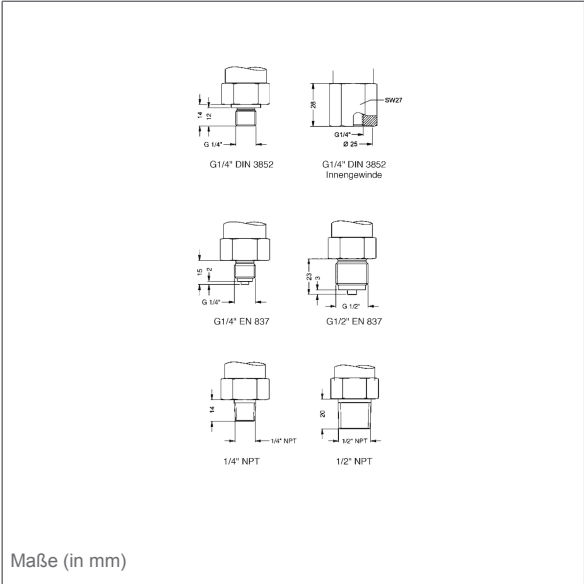


Technische Zeichnungen

Elektronischer Druckschalter EDS 10



EDS 10 - Prozessanschlüsse



Ausführungen

|                      | Druckart     | Messbereich | Art.-Nr.       |
|----------------------|--------------|-------------|----------------|
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | -1/0 bar    | 33405R01100011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | -1/+1,5 bar | 33405R01102011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | -1/+3 bar   | 33405R01103011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | -1/+5 bar   | 33405R01104011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/0,1 bar   | 33405R01007011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/0,16 bar  | 33405R01008011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/0,25 bar  | 33405R01009011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/0,4 bar   | 33405R01010011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/0,6 bar   | 33405R01108011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/1 bar     | 33405R01109011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/1,6 bar   | 33405R01110011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/2,5 bar   | 33405R01111011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/4 bar     | 33405R01112011 |

Blaue Art.-Nr. = Lagerware



|                      | Druckart     | Messbereich | Art.-Nr.       |
|----------------------|--------------|-------------|----------------|
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/6 bar     | 33405R01113011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/10 bar    | 33405R01114011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/16 bar    | 33405R01115011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/25 bar    | 33405R01116011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/40 bar    | 33405R01117011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/60 bar    | 33405R01118011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/100 bar   | 33405R01119011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/160 bar   | 33405R01120011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/250 bar   | 33405R01121011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/400 bar   | 33405R01122011 |
| Druckschalter EDS 10 | Relativdruck | 0/600 bar   | 33405R01123011 |
| Druckschalter EDS 10 | Absolutdruck | 0/0,4 bar   | 33405A01010011 |
| Druckschalter EDS 10 | Absolutdruck | 0/0,6 bar   | 33405A01108011 |
| Druckschalter EDS 10 | Absolutdruck | 0/1 bar     | 33405A01109011 |
| Druckschalter EDS 10 | Absolutdruck | 0/1,6 bar   | 33405A01110011 |
| Druckschalter EDS 10 | Absolutdruck | 0/2,5 bar   | 33405A01111011 |
| Druckschalter EDS 10 | Absolutdruck | 0/4 bar     | 33405A01112011 |
| Druckschalter EDS 10 | Absolutdruck | 0/6 bar     | 33405A01113011 |
| Druckschalter EDS 10 | Absolutdruck | 0/10 bar    | 33405A01114011 |
| Druckschalter EDS 10 | Absolutdruck | 0/16 bar    | 33405A01115011 |
| Druckschalter EDS 10 | Absolutdruck | 0/25 bar    | 33405A01116011 |
| Druckschalter EDS 10 | Absolutdruck | 0/40 bar    | 33405A01117011 |
| Druckschalter EDS 10 | Absolutdruck | 0/60 bar    | 33405A01118011 |
| Druckschalter EDS 10 | Absolutdruck | 0/100 bar   | 33405A01119011 |
| Druckschalter EDS 10 | Absolutdruck | 0/160 bar   | 33405A01120011 |
| Druckschalter EDS 10 | Absolutdruck | 0/250 bar   | 33405A01121011 |
| Druckschalter EDS 10 | Absolutdruck | 0/400 bar   | 33405A01122011 |
| Druckschalter EDS 10 | Absolutdruck | 0/600 bar   | 33405A01123011 |

Blaue Art.-Nr. = Lagerware