



## PS-03

### Kompakt-Druckschalter

- **Kompakt**
- **Schlanke Bauform**
- **6 Druckbereiche**
- **bis 400 bar**
- **Kabel- oder Steckeranschluß**
- **IP67 / IP65 (IP69K)**

#### **Beschreibung:**

Mechanische Druckschalter dienen dem druckabhängigen Ein- und Ausschalten eines elektrischen Stromkreises. Man kann einen Druckschalter sowohl als Steuergerät, als auch zur optischen oder akustischen Kontrolle einer Meßstelle einsetzen. Die Kompaktdruckschalter der Serie PS-03 werden, abhängig vom Druckbereich, entweder als Kolben- oder als Membrandruckschalter ausgeführt und sind durch ihre schlanke, kompakte Bauform auch in engsten Bereichen einer Anlage zu montieren.

Beide Ausführungen sind baugleich, wobei im ersten Fall ein federbelasteter Kolben den Mikroschalter betätigt, während im zweiten Fall eine federbelastete Elastomer-Membran diese Aufgabe übernimmt. Die Schaltepunkte sind gemäß Ihrer Angaben werksseitig voreingestellt. Da hier die Hysterese zu berücksichtigen ist, muß angegeben werden, ob der Schaltepunkt bei steigendem oder fallendem Druck gewünscht wird. Die Kontakte des Mikroschalters können auf Wunsch auch vergoldet geliefert werden, um im Bedarfsfall den elektrischen Übergangswiderstand zu minimieren.

#### **Einsatzbereiche:**

Die sehr kompakte Bauform der Serie PS-03, seine hohe Schutzart (IP67 bei Kabelanschluß) und der werksseitig hochgenau einstellbare Schaltepunkt prädestinieren diese Schalter besonders für den Maschinen- und Anlagenbau. Gute Erfahrungen wurden bereits in der Verpackungsmaschinen-, der Fahrzeug- und der Wasser- und Abwasserindustrie gesammelt.

## Ausführungen:

### PS-03 Kompakt-Druckschalter

#### Meßbereich:

Type	Einstellbereich in bar Druck steigend	Max. Hysterese in bar	Max. Betriebsdruck in bar
<b>Membran</b>			
PS-03.1	1 bis 6	0,6	40*
PS-03.2	5 bis 25	2,6	40*
PS-03.3	10 bis 40	3,8	40*
<b>Kolben</b>			
PS-03.4	30 bis 100	15	300
PS-03.5	60 bis 300	30	300
PS-03.6	150 bis 400	60	400

\*Höhere Betriebsdrücke (bis 150 bar) auf Anfrage

**Schaltpunkt:** Geben Sie hier bitte den Schaltpunkt in bar nebst [S] für steigend oder [F] für fallend an, da dieser werksseitig eingestellt wird.

**Elektrischer Anschluß:** Wahlweise kann der Schalter mit 0,6 m Silikonkabel in IP67 oder mit Stecker nach EN 175301-803 C in IP65 geliefert werden.

**Prozeßanschluß:** Der PS-03 kann entweder mit M12x1,5- oder G1/4"-Außengewindeanschluß versehen werden.

**Kontakte:** Der als Wechsler ausgelegte Mikroschalter kann sowohl mit versilberten, als auch mit vergoldeten Kontakten geliefert werden. Die maximale Belastung entnehmen Sie der folgenden Tabelle:

Silberkontakte	Ind. Last	Res. Last	Goldkontakte
30 VDC	3,0 A	5,0 A	$U_{max}$ 30 VDC
			$I_{max}$ 400 mA
			$(U \cdot I)_{max}$ 0,12 VA

## Typenschlüssel:

Bestellnummer: PS-03. 5. [1][5][0][S] 1. 1. 1.

PS-03 Kompakt-Druckschalter

#### Meßbereich:

- 1 = 1 bar bis 6 bar
- 2 = 5 bar bis 25 bar
- 3 = 10 bar bis 40 bar
- 4 = 30 bar bis 100 bar
- 5 = 60 bar bis 300 bar
- 6 = 150 bar bis 400 bar

#### Schaltpunkt:

[ ] [ ] [S/F]

#### Elektrischer Anschluß:

- 1 = Kabelschwanz
- 2 = Stecker EN 175301-803 C

#### Prozeßanschluß:

- 1 = M12x1,5
- 2 = G1/4"

#### Kontakte:

- 1 = Silber
- 2 = Gold

## Elektrische Daten:

**Anschluß:** Steckverbinder EN 175301-803 C oder

Kabelschwanz mit 0,6 m Silikonkabel

**Schutzart:** IP65 - Steckverbindung

IP67 - Kabelschwanz (IP69K auf Anfrage)

## Technische Daten:

**Meßbereich:** 1 bar bis 400 bar

**max.**

**Prüfdruck:**

Typ: PS-03.1...3: 80 bar (kurzzeitig)

Typ: PS-03.4...5: 450 bar (kurzzeitig)

Typ: PS-03.6: 600 bar (kurzzeitig)

**max.**

**Medientemp.:**

-40°C bis +80°C (Kolbenausführung)

-20°C bis +80°C (Membranausführung)

**Schalt-**

**häufigkeit:**

max. 60/min (Kolbenschalter)

max. 30/min (Membranschalter)

**Wiederhol-**

**genauigkeit:**

+/- 1% typisch (Kolbenschalter)

+/- 2% typisch (Membranschalter)

**Gehäuse:**

Edelstahl

**Gewicht:**

ca. 0,2 kg

**Prozeß-**

**anschluß:**

M12x1,5 oder G1/4"-AG

**Prozeß-**

**anschluß-**

**material:**

Edelstahl (Membranausführung)

Messing (Kolbenausführung)

**Medien-**

**berührte**

**Teile:**

NBR, PTFE, FKM, EPDM, CR

Typ: PS-03.1...3:

Edelstahl

Typ: PS-03.4...6:

Messing und Wälzlagerstahl

**Schaltpunkt-**

**einstellung:**

werksseitig

