## 0166

#### Membrandruckschalter bis max. 42 V mit Steckanschluss

- Aus verzinktem Stahl (CrVI-frei)
- Mit Steckanschluss
- Überdrucksicher bis 300 bar<sup>1)</sup>

Einstellbereich	Außen-
(Toleranz b. Raumtemperatur)	gewinde

**Bestellnummer** Schließer (no) → |: Bestellnummer Öffner (nc) → :

## 0166 Membrandruckschalter mit Steckanschluss

0,1 – 1 (±0,2) bar	G 1/4	0166 - 403 03 - <b>X</b> - 011	0166 - 404 03 - <b>X</b> - 015
	G 1/8	0166 - 403 28 - <b>X</b> - 603	0166 - 404 28 - <b>X</b> - 604
	M 10x1 zyl.	0166 - 403 13 - <b>X</b> - 003	0166 - 404 13 - <b>X</b> - 004
	M 10x1 keg.	0166 - 403 01 - <b>X</b> - 009	0166 - 404 01 - <b>X</b> - 013
	M 12x1,5 zyl.	0166 - 403 02 - <b>X</b> - 010	0166 - 404 02 - <b>X</b> - 014
	NPT 1/8	0166 - 403 04 - <b>X</b> - 012	0166 - 404 04 - <b>X</b> - 016
	G 1/4	0166 - 423 03 - <b>X</b> - 070	0166 - 424 03 - <b>X</b> - 070
	G 1/8	0166 - 423 28 - <b>X</b> - 070	0166 - 424 28 - <b>X</b> - 070
0.5 0.4 0.0	M 10x1 zyl.	0166 - 423 13 - <b>X</b> - 070	0166 - 424 13 - <b>X</b> - 070
$0,5-3 (\pm 0,3)$ bar	M 10x1 keg.	0166 - 423 01 - <b>X</b> - 070	0166 - 424 01 - <b>X</b> - 070
	M 12x1,5 zyl.	0166 - 423 02 - <b>X</b> - 070	0166 - 424 02 - <b>X</b> - 070
	NPT 1/8	0166 - 423 04 - <b>X</b> - 070	0166 - 424 04 - <b>X</b> - 070
	G 1/4	0166 - 407 03 - <b>X</b> - 027	0166 - 408 03 - <b>X</b> - 031
	G 1/8	0166 - 407 28 - <b>X</b> - 607	0166 - 408 28 - <b>X</b> - 608
	M 10x1 zyl.	0166 - 407 13 - <b>X</b> - 007	0166 - 408 13 - <b>X</b> - 008
$1 - 10 \ (\pm 0.5) $ bar	M 10x1 keg.	0166 - 407 01 - <b>X</b> - 025	0166 - 408 01 - <b>X</b> - 029
	M 12x1,5 zyl.	0166 - 407 02 - <b>X</b> - 026	0166 - 408 02 - <b>X</b> - 030
	NPT 1/8	0166 - 407 04 - <b>X</b> - 028	0166 - 408 04 - <b>X</b> - 032
	G 1/4	0166 - 411 03 - <b>X</b> - 043	0166 - 412 03 - <b>X</b> - 047
	G 1/8	0166 - 411 28 - <b>X</b> - 611	0166 - 412 28 - <b>X</b> - 612
10 20 (.4)	M 10x1 zyl.	0166 - 411 13 - <b>X</b> - 011	0166 - 412 13 - <b>X</b> - 012
10 – 20 (± 1) bar	M 10x1 keg.	0166 - 411 01 - X - 041	0166 - 412 01 - <b>X</b> - 045
	M 12x1,5 zyl.	0166 - 411 02 - <b>X</b> - 042	0166 - 412 02 - <b>X</b> - 046
	NPT 1/8	0166 - 411 04 - <b>X</b> - 044	0166 - 412 04 - <b>X</b> - 048
20 – 50 (± 2) bar	G 1/4	0166 - 415 03 - <b>X</b> - 059	0166 - 416 03 - <b>X</b> - 063
	G 1/8	0166 - 415 28 - <b>X</b> - 615	0166 - 416 28 - <b>X</b> - 616
	M 10x1 zyl.	0166 - 415 13 - <b>X</b> - 015	0166 - 416 13 - <b>X</b> - 016
	M 10x1 keg.	0166 - 415 01 - <b>X</b> - 057	0166 - 416 01 - <b>X</b> - 061
	M 12x1,5 zyl.	0166 - 415 02 - <b>X</b> - 058	0166 - 416 02 - <b>X</b> - 062
	NPT 1/8	0166 - 415 04 - <b>X</b> - 060	0166 - 416 04 - <b>X</b> - 064

## Dichtungswerkstoffe – Einsatzbereiche

NBR	Hydrauliköl, Maschinenöl, Heizöl, Luft, Stickstoff usw.	1
EPDM	Bremsflüssigkeit, Wasserstoff, Sauerstoff, Azetylen, usw.	2
FKM	Hydraulikflüssigkeiten (HFA, HFB, HFD), Benzin usw.	3
HNBR	Hydrauliköl, Maschinenöl, Ester basierende Bioöle	9

Temperaturbereich und Einsatzgrenzen der Dichtungswerkstoffe siehe Seite 41



<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Statischer Wert. Dynamischer Wert 30 bis 50 % niedriger. Die Werte beziehen sich auf den hydraulischen bzw. pneumatischen Teil des Druckschalters.













# M.3

# Druckschalter SW 24

Öffner oder Schließer, Spannung max. 42 V





- Sehr preisgünstige Lösung mechanischer Drucküberwachung
- Stabiler Schaltpunkt auch nach hoher Inanspruchnahme und langer Belastung
- Schaltpunkt auch im montierten Zustand vor Ort einstellbar<sup>1)</sup>
- Hohe Überdruckfestigkeit, kompakte, klein bauende Schalter, als Öffner (nc) oder Schließer (no) erhältlich
- Konfektionierte Variante mit kundenspezifischen Steckern siehe Kapitel M5 ab Seite 62
- Varianten mit integriertem Stecker siehe Kapitel M1 ab Seite 22

Die Druckschalter können auch ab Werk voreingestellt geliefert werden.
Bei werksseitig voreingestellten Druckschaltern wird der Schaltpunkt aufgeprägt.

## Μ

# Druckschalter SW 24

### Technische Daten

Bemessungsbetriebsspannung: 10 ... 42 VAC/DC Bemessungsstrombereich 10 mA ... 4 A (ohmsche Last, DC12 und AC12): Schaltleistung DC12 bzw. AC12: 100 W bzw. 100 VA -40 °C ... +100 °C NBR **EPDM** -30 °C ... +120 °C EPDM-W270, Membran -20 °C ... +100 °C Temperaturbeständigkeit FKM (im Membrandruckschalter) -5 °C ... +120 °C der Dichtungswerkstoffe: FKM (im Kolbendruckschalter) -10 °C ... +120 °C Silikon, Membran -40 °C ... +120 °C **HNBR** -30 °C ... +120 °C Schalthäufigkeit: 200 / min. 1.000.000 Schaltspiele (bei Membrandruckschaltern gilt Mechanische Lebensdauer: die Lebensdauer nur für Schaltdrücke bis max. 50 bar) Druckanstiegsrate: ≤ 1 bar/ms Mittelwert 5 – 30%, typabhängig, nicht einstellbar Hysterese: Vibrationsfestigkeit: 10 g; 5 – 200 Hz Sinus; DIN EN 60068-2-6 Schockfestigkeit: 294 m/s<sup>2</sup>; 14 ms Halbsinus; DIN EN 60068-2-27 IP65 Schutzart: Klemmen IP00 Gewicht in Gramm: ca. 90 g

Тур:		0163	0164	0166	0167	0168	0169
Werkstoff:	Verzinkter Stahl (CrVI-frei)	•		•		•	•
	Edelstahl		•				
	Messing				•		
Überdrucksicher bis:	35 bar				•		
	300 bar			•		•	
	600 bar	•	•				•

M.3

SW 24





