



0166

Membrandruckschalter bis max. 42 V mit Schraubanschluss M3

- Aus verzinktem Stahl (CrVI-frei)
- Mit Schraubanschluss M3
- Überdrucksicher bis 300 bar¹⁾

Einstellbereich (Toleranz b. Raumtemperatur)	Außen- gewinde	Bestellnummer Schließer (no) → :	Bestellnummer Öffner (nc) → :
---	-------------------	--------------------------------------	----------------------------------

0166 Membrandruckschalter mit Schraubanschluss M3

0,1 – 1 (±0,2) bar	G 1/4	0166 – 401 03 – X – 003	0166 – 402 03 – X – 007
	G 1/8	0166 – 401 28 – X – 601	0166 – 402 28 – X – 602
	M 10x1 zyl.	0166 – 401 13 – X – 001	0166 – 402 13 – X – 002
	M 10x1 keg.	0166 – 401 01 – X – 001	0166 – 402 01 – X – 005
	M 12x1,5 zyl.	0166 – 401 02 – X – 002	0166 – 402 02 – X – 006
	NPT 1/8	0166 – 401 04 – X – 004	0166 – 402 04 – X – 008
0,5 – 3 (±0,3) bar	G 1/4	0166 – 421 03 – X – 070	0166 – 422 03 – X – 070
	G 1/8	0166 – 421 28 – X – 070	0166 – 422 28 – X – 070
	M 10x1 zyl.	0166 – 421 13 – X – 070	0166 – 422 13 – X – 070
	M 10x1 keg.	0166 – 421 01 – X – 070	0166 – 422 01 – X – 070
	M 12x1,5 zyl.	0166 – 421 02 – X – 070	0166 – 422 02 – X – 070
	NPT 1/8	0166 – 421 04 – X – 070	0166 – 422 04 – X – 070
1 – 10 (±0,5) bar	G 1/4	0166 – 405 03 – X – 019	0166 – 406 03 – X – 023
	G 1/8	0166 – 405 28 – X – 605	0166 – 406 28 – X – 606
	M 10x1 zyl.	0166 – 405 13 – X – 005	0166 – 406 13 – X – 006
	M 10x1 keg.	0166 – 405 01 – X – 017	0166 – 406 01 – X – 021
	M 12x1,5 zyl.	0166 – 405 02 – X – 018	0166 – 406 02 – X – 022
	NPT 1/8	0166 – 405 04 – X – 020	0166 – 406 04 – X – 024
10 – 20 (±1) bar	G 1/4	0166 – 409 03 – X – 035	0166 – 410 03 – X – 039
	G 1/8	0166 – 409 28 – X – 609	0166 – 410 28 – X – 610
	M 10x1 zyl.	0166 – 409 13 – X – 009	0166 – 410 13 – X – 010
	M 10x1 keg.	0166 – 409 01 – X – 033	0166 – 410 01 – X – 037
	M 12x1,5 zyl.	0166 – 409 02 – X – 034	0166 – 410 02 – X – 038
	NPT 1/8	0166 – 409 04 – X – 036	0166 – 410 04 – X – 040
20 – 50 (±2) bar	G 1/4	0166 – 413 03 – X – 051	0166 – 414 03 – X – 055
	G 1/8	0166 – 413 28 – X – 613	0166 – 414 28 – X – 614
	M 10x1 zyl.	0166 – 413 13 – X – 013	0166 – 414 13 – X – 014
	M 10x1 keg.	0166 – 413 01 – X – 049	0166 – 414 01 – X – 053
	M 12x1,5 zyl.	0166 – 413 02 – X – 050	0166 – 414 02 – X – 054
	NPT 1/8	0166 – 413 04 – X – 052	0166 – 414 04 – X – 056

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



Ihre Bestellnummer:

0166 – XXX XX – X – XXX

¹⁾ Statischer Wert. Dynamischer Wert 30 bis 50 % niedriger. Die Werte beziehen sich auf den hydraulischen bzw. pneumatischen Teil des Druckschalters.

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 einstellbar¹⁾
- 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

¹⁾ Die Druckschalter können auch ab Werk voreingestellt geliefert werden. Bei werksseitig voreingestellten Druckschaltern wird der Schaltpunkt aufgeprägt.

Druckschalter SW 24

Technische Daten

M.3

SW 24



hidra[matic]

Downloaded from: www.hidramatic.com

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

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



M