

Druckschalter SW 24

Öffner oder Schließer, Spannung max. 42 V



- Sehr preisgünstige Lösung mechanischer Drucküberwachung
- Stabiler Schalterpunkt auch nach hoher Inanspruchnahme und langer Belastung
- Schalterpunkt auch im montierten Zustand vor Ort einstellbar¹⁾
- Hohe Überdruckfestigkeit, kompakte, klein bauende Schalter, als Öffner (NC) oder Schließer (NO) erhältlich
- Varianten mit integriertem Stecker siehe Kapitel M1 ab Seite 22
- Konfektionierte Variante mit kundenspezifischen Steckern siehe Kapitel M5 ab Seite 62

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

Druckschalter SW 24

Technische Daten

M.3

SW 24



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 (Membrandruckschalter)	-40 °C ... +100 °C
	NBR (Kolbendruckschalter)	-30 °C ... +100 °C
	EPDM	-30 °C ... +120 °C
	EPDM-TW (Membrandruckschalter)	-20 °C ... +100 °C
	FKM (Membrandruckschalter)	-5 °C ... +120 °C
	FKM (Kolbendruckschalter)	-15 °C ... +120 °C
	FFKM	-20 °C ... +120 °C
	Silikon (Membrandruckschalter)	-40 °C ... +120 °C
	HNBR	-30 °C ... +120 °C
Berstdruck (Membrandruckschalter)	400 bar	
Berstdruck (Kolbendruckschalter)	700 bar (für Gewinde M 10, G 1/8, R 1/8 und NPT 1/8 bis max. 600 bar)	
Schalzhäufigkeit:	200 / min	
Mechanische Lebensdauer:	1.000.000 Schaltspiele (bei Membrandruckschaltern gilt die Lebensdauer nur für Schaltdrücke bis max. 50 bar)	
Druckanstiegsrate:	≤ 1.000 bar/s	
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 mit aufgesetzter Gerätesteckdose, Klemmen IP00	
Gewicht:	ca. 90 g	

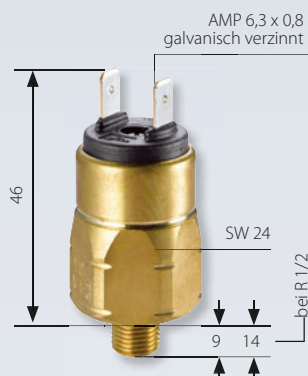
Übersicht über Kontaktwerkstoff und maximale Überdrucksicherheit

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



M

- Gehäuse aus Messing
- Mit Steckanschluss
- Überdrucksicher bis 35 bar¹⁾



Einstellbereich (Toleranz bei Raumtemperatur)	Außen- gewinde	Artikelnummer Schließer (NO) → :	Artikelnummer Öffner (NC) → :
--	-------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

0167 Membrandruckschalter mit Steckanschluss

0,1 - 1 (± 0,2) bar	G 1/4	0167 - 403 03 - X - 039	0167 - 404 03 - X - 040
	G 1/8	0167 - 403 28 - X - 003	0167 - 404 28 - X - 004
	R 1/8	0167 - 403 12 - X - 008	0167 - 404 12 - X - 011
	R 1/2	0167 - 403 07 - X - 009	0167 - 404 07 - X - 012
	M 10x1 keg.	0167 - 403 01 - X - 007	0167 - 404 01 - X - 010
	NPT 1/8	0167 - 403 04 - X - 012	0167 - 404 04 - X - 016
0,5 - 3 (± 0,3) bar	G 1/4	0167 - 423 03 - X - 070	0167 - 424 03 - X - 070
	G 1/8	0167 - 423 28 - X - 070	0167 - 424 28 - X - 070
	R 1/8	0167 - 423 12 - X - 070	0167 - 424 12 - X - 070
	R 1/2	0167 - 423 07 - X - 070	0167 - 424 07 - X - 070
	M 10x1 keg.	0167 - 423 01 - X - 070	0167 - 424 01 - X - 070
	NPT 1/8	0167 - 423 04 - X - 070	0167 - 424 04 - X - 070
1 - 10 (± 0,5) bar	G 1/4	0167 - 407 03 - X - 043	0167 - 408 03 - X - 044
	G 1/8	0167 - 407 28 - X - 007	0167 - 408 28 - X - 008
	R 1/8	0167 - 407 12 - X - 020	0167 - 408 12 - X - 023
	R 1/2	0167 - 407 07 - X - 021	0167 - 408 07 - X - 024
	M 10x1 keg.	0167 - 407 01 - X - 019	0167 - 408 01 - X - 022
	NPT 1/8	0167 - 407 04 - X - 028	0167 - 408 04 - X - 032
10 - 20 (± 1,0) bar	G 1/4	0167 - 411 03 - X - 047	0167 - 412 03 - X - 048
	G 1/8	0167 - 411 28 - X - 011	0167 - 412 28 - X - 012
	R 1/8	0167 - 411 12 - X - 032	0167 - 412 12 - X - 035
	R 1/2	0167 - 411 07 - X - 033	0167 - 412 07 - X - 036
	M 10x1 keg.	0167 - 411 01 - X - 031	0167 - 412 01 - X - 034
	NPT 1/8	0167 - 411 04 - X - 044	0167 - 412 04 - X - 048

Dichtungswerkstoffe – Einsatzbereiche

NBR	Hydrauliköl, Maschinenöl, Luft, Stickstoff usw.	1
EPDM	Wasser, Bremsflüssigkeit, Wasserstoff, Sauerstoff, Azetylen, usw.	2
EPDM-TW	Trinkwasser	5
FKM	Hydraulikflüssigkeiten (HFA, HFB, HFD), Benzin usw.	3
FFKM	Heißwasser, Chemische Säuren, verdünnte Laugen, Ketone, Ester, Alkohole	6
Silikon	Wasser, Lebensmittel, Luft usw.	8

Temperaturbereich und Einsatzgrenzen der Dichtungswerkstoffe siehe Seite 41



Artikelnummer: 0167- XXX XX - X - XXX

0167

Membrandruckschalter bis max. 42 V mit Messinggehäuse

- Gehäuse aus Messing
- Mit Schraubanschluss M3
- Überdrucksicher bis 35 bar¹⁾

Einstellbereich (Toleranz bei Raumtemperatur)	Außen- gewinde	Artikelnummer Schließer (NO) → :	Artikelnummer Öffner (NC) → :
--	-------------------	--------------------------------------	----------------------------------

0167 Membrandruckschalter mit Schraubanschluss M3

0,1 - 1 (± 0,2) bar	G 1/4	0167 - 401 03 - X - 037	0167 - 402 03 - X - 038
	G 1/8	0167 - 401 28 - X - 001	0167 - 402 28 - X - 002
	R 1/8	0167 - 401 12 - X - 002	0167 - 402 12 - X - 005
	R 1/2	0167 - 401 07 - X - 003	0167 - 402 07 - X - 006
	M 10x1 keg.	0167 - 401 01 - X - 001	0167 - 402 01 - X - 004
	NPT 1/8	0167 - 401 04 - X - 004	0167 - 402 04 - X - 008
0,5 - 3 (± 0,3) bar	G 1/4	0167 - 421 03 - X - 070	0167 - 422 03 - X - 070
	G 1/8	0167 - 421 28 - X - 070	0167 - 422 28 - X - 070
	R 1/8	0167 - 421 12 - X - 070	0167 - 422 12 - X - 070
	R 1/2	0167 - 421 07 - X - 070	0167 - 422 07 - X - 070
	M 10x1 keg.	0167 - 421 01 - X - 070	0167 - 422 01 - X - 070
	NPT 1/8	0167 - 421 04 - X - 070	0167 - 422 04 - X - 070
1 - 10 (± 0,5) bar	G 1/4	0167 - 405 03 - X - 041	0167 - 406 03 - X - 042
	G 1/8	0167 - 405 28 - X - 005	0167 - 406 28 - X - 006
	R 1/8	0167 - 405 12 - X - 014	0167 - 406 12 - X - 017
	R 1/2	0167 - 405 07 - X - 015	0167 - 406 07 - X - 018
	M 10x1 keg.	0167 - 405 01 - X - 013	0167 - 406 01 - X - 016
	NPT 1/8	0167 - 405 04 - X - 020	0167 - 406 04 - X - 024
10 - 20 (± 1,0) bar	G 1/4	0167 - 409 03 - X - 045	0167 - 410 03 - X - 046
	G 1/8	0167 - 409 28 - X - 009	0167 - 410 28 - X - 010
	R 1/8	0167 - 409 12 - X - 026	0167 - 410 12 - X - 029
	R 1/2	0167 - 409 07 - X - 027	0167 - 410 07 - X - 030
	M 10x1 keg.	0167 - 409 01 - X - 025	0167 - 410 01 - X - 028
	NPT 1/8	0167 - 409 04 - X - 036	0167 - 410 04 - X - 040

Dichtungswerkstoffe – Einsatzbereiche

NBR	Hydrauliköl, Maschinenöl, Luft, Stickstoff usw.	1
EPDM	Wasser, Bremsflüssigkeit, Wasserstoff, Sauerstoff, Azetylen, usw.	2
EPDM-TW	Trinkwasser	5
FKM	Hydraulikflüssigkeiten (HFA, HFB, HFD), Benzin usw.	3
FFKM	Heißwasser, Chemische Säuren, verdünnte Laugen, Ketone, Ester, Alkohole	6
Silikon	Wasser, Lebensmittel, Luft usw.	8

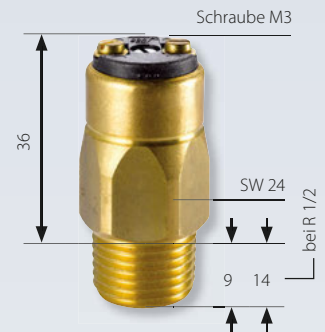
Temperaturbereich und Einsatzgrenzen der Dichtungswerkstoffe siehe Seite 41



Artikelnummer:	0167 - XXX XX - X - XXX
----------------	-------------------------

M.3

SW 24



M

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

