



- **Preiswerteste Lösung mechanischer Drucküberwachung.**
- **Stabiler Schalterpunkt auch nach hoher Inanspruchnahme und langer Belastung.**
- **Schalterpunkt einfach einstellbar¹⁾ – auch während des Einsatzes.**
- **Hohe Überdruckfestigkeit, kompakte, klein bauende Schalter als Öffner (nc) oder Schließer (no) erhältlich.**
- **Konfektionierte Varianten mit den von Ihnen gewünschten Steckern siehe Seite 38 ff.**

¹⁾ Die Druckschalter können auch ab Werk voreingestellt geliefert werden. Von uns voreingestellte Schalter werden lackgesichert und der Schalldruck wird aufgeprägt.

Technische Daten

Schutzart:	IP65 Klemmen IP00
Bemessungsstrom (ohmsche Last)	≤ 4 A
Schalzhäufigkeit:	200 / min.
Schaltleistung:	100 VA
Temperaturbeständigkeit der Membran- / Dichtungswerkstoffe:	NBR -40 °C – +100 °C EPDM -30 °C – +120 °C FKM -5 °C – +120 °C Silikon -40 °C – +120 °C HNBR -30 °C – +120 °C
Mechanische Lebensdauer:	10 ⁶ Schaltspiele (bei Membrandruckschaltern gilt die Lebensdauer nur für Schalldrücke bis max. 50 bar)
Zulässige Druckanstiegsrate:	≤ 1 bar/ms
Vibrationsfestigkeit:	10 g / 5 – 200 Hz Sinus
Schockfestigkeit:	294 m/s ² ; 14 ms Halbsinus
Gewicht	ca. 90 g

Druckschalter SW 24

Mit aufgesetzter Schutzkappe: Schutzart IP54

Technische Daten

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



Zubehör



Gummischutzkappe

mit zentraler Kabeldurchführung für 1,5 – 5 mm Kabeldurchmesser

Bei aufgesetzter Kappe IP54

Geeignet für Spannungen bis 42 V

Bestellnummer:

1-1-66-621-010



Gummischutzkappe

mit zwei Kabeldurchführungen für 1,7 – 2,2 mm Kabeldurchmesser

Bei aufgesetzter Kappe IP54

Geeignet für Spannungen bis 42 V

Bestellnummer:

1-1-66-621-003

Schutzart IPXX

Die Typprüfung ist nicht uneingeschränkt auf alle Umgebungsbedingungen übertragbar.

Die Verantwortung für die elektrische Anbindung liegt beim Anwender.

Sauerstoffanwendung

Beim Einsatz von Sauerstoff sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Außerdem empfehlen wir einen maximalen Betriebsdruck von 10 bar (50 bar Serie 0164) nicht zu überschreiten.



- Aus verzinktem Stahl (CrVI-frei)
- Mit Schraubanschluss M3
- Überdrucksicher bis 600 bar¹⁾

Mit Außengewinde



Einstellbereich in bar (Toleranz in bar bei Raumtemperatur)	Gewinde	Schließer (no) → :	Öffner (nc) → :
---	---------	---------------------	-----------------

0163 Membrandruckschalter mit Schraubanschluss M3

0,1 – 1 (± 0,2)	M 10x1 keg.	0163	401 01	X	001	0163	402 01	X	005
	M 12x1,5	0163	401 02	X	002	0163	402 02	X	006
	G 1/4	0163	401 03	X	003	0163	402 03	X	007
	NPT 1/8	0163	401 04	X	004	0163	402 04	X	008
	G 1/8	0163	401 28	X	601	0163	402 28	X	602
	M 10x1 zyl.	0163	401 13	X	001	0163	402 13	X	002

1 – 10 (± 0,5)	M 10x1 keg.	0163	405 01	X	017	0163	406 01	X	021
	M 12x1,5	0163	405 02	X	018	0163	406 02	X	022
	G 1/4	0163	405 03	X	019	0163	406 03	X	023
	NPT 1/8	0163	405 04	X	020	0163	406 04	X	024
	G 1/8	0163	405 28	X	605	0163	406 28	X	606
	M 10x1 zyl.	0163	405 13	X	005	0163	406 13	X	006

10 – 20 (± 1,0)	M 10x1 keg.	0163	409 01	X	033	0163	410 01	X	037
	M 12x1,5	0163	409 02	X	034	0163	410 02	X	038
	G 1/4	0163	409 03	X	035	0163	410 03	X	039
	NPT 1/8	0163	409 04	X	036	0163	410 04	X	040
	G 1/8	0163	409 28	X	609	0163	410 28	X	610
	M 10x1 zyl.	0163	409 13	X	009	0163	410 13	X	010

20 – 50 (± 2,0)	M 10x1 keg.	0163	413 01	X	049	0163	414 01	X	053
	M 12x1,5	0163	413 02	X	050	0163	414 02	X	054
	G 1/4	0163	413 03	X	051	0163	414 03	X	055
	NPT 1/8	0163	413 04	X	052	0163	414 04	X	056
	G 1/8	0163	413 28	X	613	0163	414 28	X	614
	M 10x1 zyl.	0163	413 13	X	013	0163	414 13	X	014

■ Unsere Druckschalter sind auch mit fest eingestelltem Schaltpunkt ab Werk lieferbar.

■ Andere Gehäusewerkstoffe und Anschlussgewinde bieten wir Ihnen gerne auf Anfrage an.

■ Weitere Membranwerkstoffe erhalten Sie auf Anfrage, wie z.B. HNBR oder Silikon.

Membranwerkstoff – Einsatzbereich

NBR	Hydrauliköl, Maschinenöl, Heizöl, Luft, Stickstoff usw.	1
EPDM	Bremsflüssigkeit, Ozon, Azetylen, Wasserstoff usw.	2
FKM	Hydraulikflüssigkeiten (HFA, HFB, HFD), Benzin usw.	3

Temperaturbereiche der Membranwerkstoffe siehe Seite 16

Ihre Bestellnummer: **0163 -XXX XX-X-XXX**



Zubehör siehe Seite 17

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

- Aus verzinktem Stahl (CrVI-frei)
- Mit Steckanschluss
- Überdrucksicher bis 600 bar¹⁾



Einstellbereich in bar (Toleranz in bar bei Raumtemperatur)	Gewinde	Schließer (no) → :	Öffner (nc) → :
---	---------	---------------------	-----------------

0163 Membrandruckschalter mit Steckanschluss

0,1 – 1 (± 0,2)	M 10x1 keg.	0163	403	01	X	009	0163	404	01	X	013
	M 12x1,5	0163	403	02	X	010	0163	404	02	X	014
	G 1/4	0163	403	03	X	011	0163	404	03	X	015
	NPT 1/8	0163	403	04	X	012	0163	404	04	X	016
	G 1/8	0163	403	28	X	603	0163	404	28	X	604
	M 10x1 zyl.	0163	403	13	X	003	0163	404	13	X	004
1 – 10 (± 0,5)	M 10x1 keg.	0163	407	01	X	025	0163	408	01	X	029
	M 12x1,5	0163	407	02	X	026	0163	408	02	X	030
	G 1/4	0163	407	03	X	027	0163	408	03	X	031
	NPT 1/8	0163	407	04	X	028	0163	408	04	X	032
	G 1/8	0163	407	28	X	607	0163	408	28	X	608
	M 10x1 zyl.	0163	407	13	X	007	0163	408	13	X	008
10 – 20 (± 1,0)	M 10x1 keg.	0163	411	01	X	041	0163	412	01	X	045
	M 12x1,5	0163	411	02	X	042	0163	412	02	X	046
	G 1/4	0163	411	03	X	043	0163	412	03	X	047
	NPT 1/8	0163	411	04	X	044	0163	412	04	X	048
	G 1/8	0163	411	28	X	611	0163	412	28	X	612
	M 10x1 zyl.	0163	411	13	X	011	0163	412	13	X	012
20 – 50 (± 2,0)	M 10x1 keg.	0163	415	01	X	057	0163	416	01	X	061
	M 12x1,5	0163	415	02	X	058	0163	416	02	X	062
	G 1/4	0163	415	03	X	059	0163	416	03	X	063
	NPT 1/8	0163	415	04	X	060	0163	416	04	X	064
	G 1/8	0163	415	28	X	615	0163	416	28	X	616
	M 10x1 zyl.	0163	415	13	X	015	0163	416	13	X	016

Membranwerkstoff – Einsatzbereich

NBR	Hydrauliköl, Maschinenöl, Heizöl, Luft, Stickstoff usw.	1
EPDM	Bremsflüssigkeit, Ozon, Azetylen, Wasserstoff usw.	2
FKM	Hydraulikflüssigkeiten (HFA, HFB, HFD), Benzin usw.	3

Temperaturbereiche der Membranwerkstoffe siehe Seite 16

Ihre Bestellnummer:	0163 -XXX XX-X-XXX
----------------------------	---------------------------

Mit Außengewinde



■ Unsere Druckschalter sind auch mit fest eingestelltem Schalterpunkt ab Werk lieferbar.

■ Konfektionierte Varianten finden Sie ab Seite 38.

■ Andere Gehäusewerkstoffe und Anschlussgewinde bieten wir Ihnen gerne auf Anfrage an.

■ Weitere Membranwerkstoffe erhalten Sie auf Anfrage, wie z.B. HNBR oder Silikon.



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



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

Mit Außengewinde



Einstellbereich in bar (Toleranz in bar bei Raumtemperatur)	Gewinde	Schließer (no) → :	Öffner (nc) → :
---	---------	---------------------	-----------------

0166 Membrandruckschalter mit Schraubanschluss M3

0,1 – 1 (± 0,2)	M 10x1 keg.	0166	401 01	X	001	0166	402 01	X	005
	M 12x1,5	0166	401 02	X	002	0166	402 02	X	006
	G 1/4	0166	401 03	X	003	0166	402 03	X	007
	NPT 1/8	0166	401 04	X	004	0166	402 04	X	008
	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

1 – 10 (± 0,5)	M 10x1 keg.	0166	405 01	X	017	0166	406 01	X	021
	M 12x1,5	0166	405 02	X	018	0166	406 02	X	022
	G 1/4	0166	405 03	X	019	0166	406 03	X	023
	NPT 1/8	0166	405 04	X	020	0166	406 04	X	024
	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

10 – 20 (± 1,0)	M 10x1 keg.	0166	409 01	X	033	0166	410 01	X	037
	M 12x1,5	0166	409 02	X	034	0166	410 02	X	038
	G 1/4	0166	409 03	X	035	0166	410 03	X	039
	NPT 1/8	0166	409 04	X	036	0166	410 04	X	040
	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

20 – 50 (± 2,0)	M 10x1 keg.	0166	413 01	X	049	0166	414 01	X	053
	M 12x1,5	0166	413 02	X	050	0166	414 02	X	054
	G 1/4	0166	413 03	X	051	0166	414 03	X	055
	NPT 1/8	0166	413 04	X	052	0166	414 04	X	056
	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

■ Unsere Druckschalter sind auch mit fest eingestelltem Schaltpunkt ab Werk lieferbar.

■ Andere Gehäusewerkstoffe und Anschlussgewinde bieten wir Ihnen gerne auf Anfrage an.

■ Weitere Membranwerkstoffe erhalten Sie auf Anfrage, wie z.B. HNBR oder Silikon.

Membranwerkstoff – Einsatzbereich

NBR	Hydrauliköl, Maschinenöl, Heizöl, Luft, Stickstoff usw.	1
EPDM	Bremsflüssigkeit, Ozon, Azetylen, Wasserstoff usw.	2
FKM	Hydraulikflüssigkeiten (HFA, HFB, HFD), Benzin usw.	3

Temperaturbereiche der Membranwerkstoffe siehe Seite 16

Ihre Bestellnummer: **0166 -XXX XX-X-XXX**



Zubehör siehe Seite 17

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

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



Einstellbereich in bar (Toleranz in bar bei Raumtemperatur)	Gewinde	Schließer (no) → :	Öffner (nc) → :
---	---------	----------------------------	-------------------------

0166 Membrandruckschalter mit Steckanschluss

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

Membranwerkstoff – Einsatzbereich

NBR	Hydrauliköl, Maschinenöl, Heizöl, Luft, Stickstoff usw.	1
EPDM	Bremsflüssigkeit, Ozon, Azetylen, Wasserstoff usw.	2
FKM	Hydraulikflüssigkeiten (HFA, HFB, HFD), Benzin usw.	3

Temperaturbereiche der Membranwerkstoffe siehe Seite 16

Ihre Bestellnummer: 0166 – XXX XX – X – XXX

Mit Außengewinde



■ Unsere Druckschalter sind auch mit fest eingestelltem Schalterpunkt ab Werk lieferbar.

■ Konfektionierte Varianten finden Sie ab Seite 38.

■ Andere Gehäusewerkstoffe und Anschlussgewinde bieten wir Ihnen gerne auf Anfrage an.

■ Weitere Membranwerkstoffe erhalten Sie auf Anfrage, wie z.B. HNBR oder Silikon.



Zubehör siehe Seite 17

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



- Aus verzinktem Stahl (CrVI-frei)
- Mit Schraubanschluss M3 oder Steckanschluss
- Überdrucksicher bis 300 bar¹⁾
- Mit Innengewinde für Schneidringverschraubung nach DIN 2353

Mit Innengewinde



■ Unsere Druckschalter sind auch mit fest eingestelltem Schaltpunkt ab Werk lieferbar.

■ Konfektionierte Varianten finden Sie ab Seite 38 ff.

■ Andere Gehäusewerkstoffe und Anschlussgewinde bieten wir Ihnen gerne auf Anfrage an.

■ Weitere Membranwerkstoffe erhalten Sie auf Anfrage, wie z.B. HNBR oder Silikon.



Zubehör siehe Seite 17

Einstellbereich in bar (Toleranz in bar bei Raumtemperatur)	Gewinde	Schließer (no) → :	Öffner (nc) → :
---	---------	---------------------	-----------------

0168 Membrandruckschalter mit Schraubanschluss M3

0,1 – 1 (± 0,2)	M 12x1,5 Innen	0168	401	16	X	001	0168	402	16	X	002
1 – 10 (± 0,5)		0168	405	16	X	005	0168	406	16	X	006
10 – 20 (± 1,0)		0168	409	16	X	009	0168	410	16	X	010
20 – 50 (± 2,0)		0168	413	16	X	013	0168	414	16	X	014

0168 Membrandruckschalter mit Steckanschluss

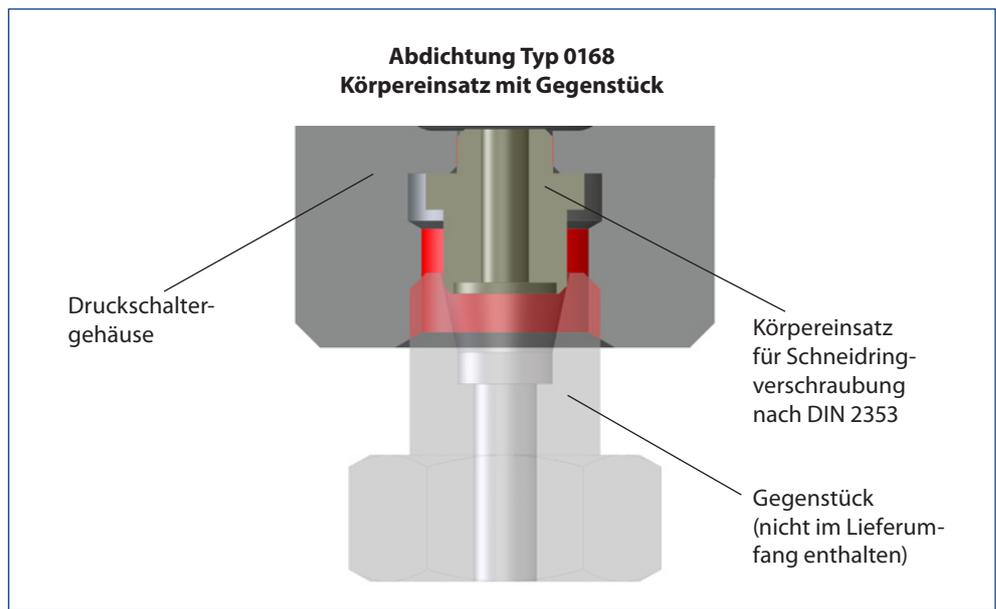
0,1 – 1 (± 0,2)	M 12x1,5 Innen	0168	403	16	X	003	0168	404	16	X	004
1 – 10 (± 0,5)		0168	407	16	X	007	0168	408	16	X	008
10 – 20 (± 1,0)		0168	411	16	X	011	0168	412	16	X	012
20 – 50 (± 2,0)		0168	415	16	X	015	0168	416	16	X	016

Membranwerkstoff – Einsatzbereich

NBR	Hydrauliköl, Maschinenöl, Heizöl, Luft, Stickstoff usw.	1
EPDM	Wasser, Bremsflüssigkeit, Ozon, Azetylen, Wasserstoff usw.	2
FKM	Hydraulikflüssigkeiten (HFA, HFB, HFD), Benzin usw.	3

Temperaturbereiche der Membranwerkstoffe siehe Seite 16

Ihre Bestellnummer: 0168 - XXX 16 - X - XXX



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

- Aus verzinktem Stahl (CrVI-frei)
- Mit Schraubanschluss M3 oder Steckanschluss
- Überdrucksicher bis 600 bar¹⁾



Einstellbereich in bar (Toleranz in bar bei Raumtemperatur)	Gewinde	Schließer (no) → :	Öffner (nc) → :
---	---------	--------------------	-----------------

0169 Kolbendruckschalter mit Schraubanschluss M3

50 – 150 (± 5,0)	M 10x1 keg.	0169	417	01	X	001	0169	418	01	X	005
	M 12x1,5	0169	417	02	X	002	0169	418	02	X	006
	G 1/4	0169	417	03	X	003	0169	418	03	X	007
	NPT 1/8	0169	417	04	X	004	0169	418	04	X	008
	G 1/8	0169	417	28	X	601	0169	418	28	X	602
	M 10x1 zyl.	0169	417	13	X	001	0169	418	13	X	002

0169 Kolbendruckschalter mit Steckanschluss

50 – 150 (± 5,0)	M 10x1 keg.	0169	419	01	X	009	0169	420	01	X	013
	M 12x1,5	0169	419	02	X	010	0169	420	02	X	014
	G 1/4	0169	419	03	X	011	0169	420	03	X	015
	NPT 1/8	0169	419	04	X	012	0169	420	04	X	016
	G 1/8	0169	419	28	X	603	0169	420	28	X	604
	M 10x1 zyl.	0169	419	13	X	003	0169	420	13	X	004

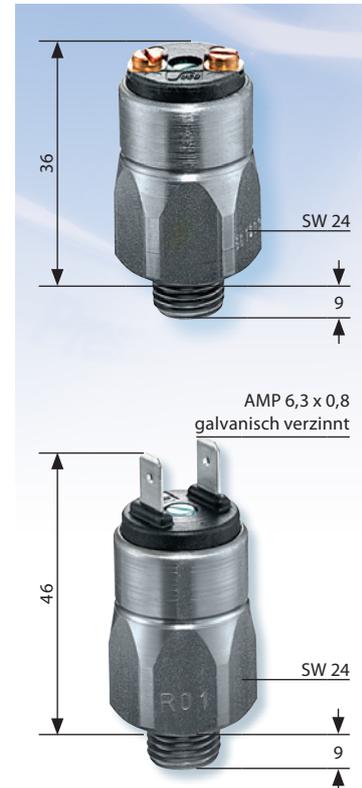
Dichtungswerkstoff – Einsatzbereich

NBR	Hydrauliköl, Maschinenöl, Heizöl, Luft, Stickstoff usw.	1
EPDM	Bremsflüssigkeit, Ozon, Azetylen usw.	2
FKM	Hydraulikflüssigkeiten (HFA, HFB, HFD), Benzin usw.	3

Temperaturbereiche der Dichtungswerkstoffe siehe Seite 16

Ihre Bestellnummer: **0169 - XXX XX - X - XXX**

Mit Außengewinde



■ Unsere Druckschalter sind auch mit fest eingestelltem Schalterpunkt ab Werk lieferbar.

■ Konfektionierte Varianten finden Sie ab Seite 38 ff.

■ Andere Gehäusewerkstoffe und Anschlussgewinde bieten wir Ihnen gerne auf Anfrage an.

■ Weitere Dichtungswerkstoffe erhalten Sie auf Anfrage, wie z.B. HNBR.



Zubehör siehe Seite 17

Kolbendruckschalter sind für den Einsatz mit Gasen nur bedingt geeignet (siehe Erläuterungen Seite 9).

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



- Gehäuse aus rostfreiem Edelstahl (1.4305 / AISI 303)
- Mit Schraubanschluss M3 oder Steckanschluss
- Überdrucksicher bis 600 bar¹⁾

Mit Außengewinde



■ Unsere Druckschalter sind auch mit fest eingestelltem Schaltpunkt ab Werk lieferbar.

■ Konfektionierte Varianten finden Sie ab Seite 38 ff.

■ Andere Gehäusewerkstoffe und Anschlussgewinde bieten wir Ihnen gerne auf Anfrage an.

■ Weitere Membranwerkstoffe erhalten Sie auf Anfrage, wie z.B. HNBR oder Silikon.



Zubehör siehe Seite 17

Einstellbereich in bar (Toleranz in bar bei Raumtemperatur)	Gewinde	Schließer (no) → :	Öffner (nc) → :
--	---------	---------------------	-----------------

0164 Membrandruckschalter mit Schraubanschluss M3

0,1 – 1 (± 0,2)	R1/8	0164	401	12	X	001	0164	402	12	X	002
	G1/4-E	0164	401	41	X	001	0164	402	41	X	002
	R1/4	0164	401	46	X	001	0164	402	46	X	002
1 – 10 (± 0,5)	R1/8	0164	405	12	X	005	0164	406	12	X	006
	G1/4-E	0164	405	41	X	005	0164	406	41	X	006
	R1/4	0164	405	46	X	005	0164	406	46	X	006
10 – 20 (± 1,0)	R1/8	0164	409	12	X	009	0164	410	12	X	010
	G1/4-E	0164	409	41	X	009	0164	410	41	X	010
	R1/4	0164	409	46	X	009	0164	410	46	X	010
20 – 50 (± 2,0)	R1/8	0164	413	12	X	013	0164	414	12	X	014
	G1/4-E	0164	413	41	X	013	0164	414	41	X	014
	R1/4	0164	413	46	X	013	0164	414	46	X	014

0164 Membrandruckschalter mit Steckanschluss

0,1 – 1 (± 0,2)	R1/8	0164	403	12	X	003	0164	404	12	X	004
	G1/4-E	0164	403	41	X	003	0164	404	41	X	004
	R1/4	0164	403	46	X	003	0164	404	46	X	004
1 – 10 (± 0,5)	R1/8	0164	407	12	X	007	0164	408	12	X	008
	G1/4-E	0164	407	41	X	007	0164	408	41	X	008
	R1/4	0164	407	46	X	007	0164	408	46	X	008
10 – 20 (± 1,0)	R1/8	0164	411	12	X	011	0164	412	12	X	012
	G1/4-E	0164	411	41	X	011	0164	412	41	X	012
	R1/4	0164	411	46	X	011	0164	412	46	X	012
20 – 50 (± 2,0)	R1/8	0164	415	12	X	015	0164	416	12	X	016
	G1/4-E	0164	415	41	X	015	0164	416	41	X	016
	R1/4	0164	415	46	X	015	0164	416	46	X	016

Membranwerkstoff – Einsatzbereich

NBR	Hydrauliköl, Maschinenöl, Heizöl, Luft, Stickstoff usw.	1
EPDM	Wasser, Bremsflüssigkeit, Ozon, Azetylen, Wasserstoff usw.	2
FKM	Hydraulikflüssigkeiten (HFA, HFB, HFD), Benzin usw.	3

Temperaturbereiche der Membranwerkstoffe siehe Seite 16

Ihre Bestellnummer: **0164 -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.

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



Einstellbereich in bar (Toleranz in bar bei Raumtemperatur)	Gewinde	Schließer (no) → :	Öffner (nc) → :
---	---------	--------------------	-----------------

0163 Membrandruckschalter mit Schraubanschluss M3

0,1 – 1 (± 0,2)	M 10x1 keg.	0167	401 01	X	001	0167	402 01	X	004
	R 1/8 keg.	0167	401 12	X	002	0167	402 12	X	005
	R 1/2 keg.	0167	401 07	X	003	0167	402 07	X	006
	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
1 – 10 (± 0,5)	M 10x1 keg.	0167	405 01	X	013	0167	406 01	X	016
	M 12x1,5	0167	405 12	X	014	0167	406 12	X	017
	G 1/4	0167	405 07	X	015	0167	406 07	X	018
	NPT 1/8	0167	405 03	X	041	0167	406 03	X	042
	G 1/8	0167	405 28	X	005	0167	406 28	X	006
10 – 20 (± 1,0)	M 10x1 keg.	0167	409 01	X	025	0167	410 01	X	028
	M 12x1,5	0167	409 12	X	026	0167	410 12	X	029
	G 1/4	0167	409 07	X	027	0167	410 07	X	030
	NPT 1/8	0167	409 03	X	045	0167	410 03	X	046
	G 1/8	0167	409 28	X	009	0167	410 28	X	010

0163 Membrandruckschalter mit Steckanschluss

0,1 – 1 (± 0,2)	M 10x1 keg.	0167	403 01	X	007	0167	404 01	X	010
	R 1/8 keg.	0167	403 12	X	008	0167	404 12	X	011
	R 1/2 keg.	0167	403 07	X	009	0167	404 07	X	012
	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
1 – 10 (± 0,5)	M 10x1 keg.	0167	407 01	X	019	0167	408 01	X	022
	M 12x1,5	0167	407 12	X	020	0167	408 12	X	023
	G 1/4	0167	407 07	X	021	0167	408 07	X	024
	NPT 1/8	0167	407 03	X	043	0167	408 03	X	044
	G 1/8	0167	407 28	X	007	0167	408 28	X	008
10 – 20 (± 1,0)	M 10x1 keg.	0167	411 01	X	031	0167	412 01	X	034
	M 12x1,5	0167	411 12	X	032	0167	412 12	X	035
	G 1/4	0167	411 07	X	033	0167	412 07	X	036
	NPT 1/8	0167	411 03	X	047	0167	412 03	X	048
	G 1/8	0167	411 28	X	011	0167	412 28	X	012

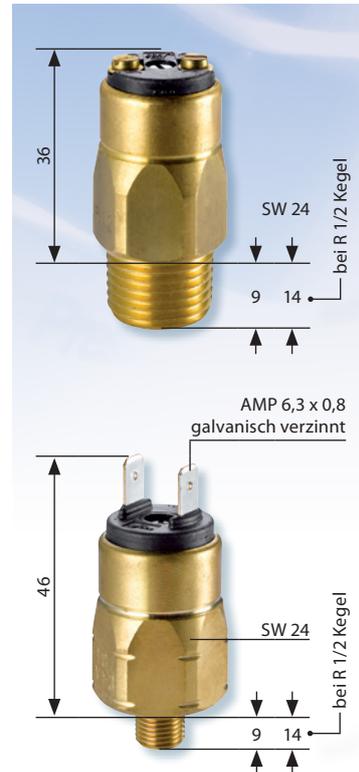
Membranwerkstoff – Einsatzbereich

NBR	Hydrauliköl, Maschinenöl, Heizöl, Luft, Stickstoff usw.	1
EPDM	Wasser, Bremsflüssigkeit, Ozon, Azetylen, Wasserstoff usw.	2
FKM	Hydraulikflüssigkeiten (HFA, HFB, HFD), Benzin usw.	3

Temperaturbereiche der Membranwerkstoffe siehe Seite 16

Ihre Bestellnummer: 0167 - XXX XX - X - XXX

Mit Außengewinde



■ Unsere Druckschalter sind auch mit fest eingestelltem Schalterpunkt ab Werk lieferbar.

■ Konfektionierte Varianten finden Sie ab Seite 38 ff.

■ Andere Gehäusewerkstoffe und Anschlussgewinde bieten wir Ihnen gerne auf Anfrage an.

■ Weitere Membranwerkstoffe erhalten Sie auf Anfrage, wie z.B. HNBR oder Silikon.



Zubehör siehe Seite 17

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