

- > -1 ... 30 bar
Anschluss:
G1/4 oder Flansch
- > Mikroschalter mit
vergoldeten Kontakten
- > Vibrationsfest bis 15 g
- > Mikroschalter UL und
CSA zugelassen
- > Für eigensicheren
Betrieb geeignet

- > Die Druckschalter sind
gemäß ATEX Richtlini-
en/Bedingungen ein-
setzbar in der Zone 2
(Gase): Ex nA nC IIC T6
Gc und Zone 22 (Stäu-
be): Versionen, Form
A Stecker: Ex tc IIIC
T50 °C Dc; Versionen,
M12x1 Stecker: Ex tc
IIIC T80 °C Dc.
Bei der Installation sind
besondere Bedingun-
gen zu beachten.



Technische Merkmale

Betriebsmedium:

Für neutrale, gasförmige und
flüssige Fluide

Wirkungsweise:

Membran

Betriebsdruck:

-1 ... 30 bar (-14 ... 435 psi)

Max. Grenzdruck:

80 bar (1160 psi)

Wiederholgenauigkeit:

±3% bei Vakuum; ±4% bei Druck
(bezogen auf den max.
einstellbaren Druckbereich)

Anschluss:

G1/4 oder Flansch

Betriebsviskosität:

Bis 1000 mm²/s

Schaltgedruckdifferenz/Hysteresis:

Fest

Schaltzyklen:

100 1/min

Lebensdauer der Mechanik:

10⁷ Schaltzyklen

Schalttelement:

Mikroschalter mit
vergoldeten Kontakten

Einbaulage:

Beliebig

Schutzart:

IP65 für DIN EN 175301-803

(DIN 43650) Form A

IP67 für M12x1-Anschluss

Elektroanschluss:

DIN EN 175301-803 (DIN 43650)

Form A oder M12x1 IEC 947-5-2

Gewicht:

0,2 kg (0,44 lbs)

Umgebungs/

Mediumtemperatur:

Versionen, Form A Stecker:

0 ... +50°C (32 ... +122°F)

Versionen, M12x1 Stecker:

0 ... +80°C (32 ... +176°F)

Um das Einfrieren der Teile zu
vermeiden, muss die Druckluft
unter +2°C (+35°F) frei von
Feuchtigkeit sein.

Material:

Gehäuse Aluminium

Dichtungen: FPM/Messing

O-ring: NBR

Technische Daten

Elektroanschluss nach DIN EN 175301-803, Form A

Symbol	Anschluss	Druckbereich *1)		Schaltgedruckdifferenz		Bereichsende		Werkstoffe im		Ab- messung Nr.	Typ
		(bar)	(psi)	Bereichsanfang (bar)	(psi)	Bereichsende (bar)	(psi)	Druckfühler	Dichtung		
	G1/4	-1 ... 0	-14 ... 0	0,15	2,17	0,18	2,61	AL	FPM/MS/NBR	1	0880180
	G1/4	0,2 ... 2	2,9 ... 29	0,20	2,9	0,35	5,07	AL	FPM/MS/NBR	1	0880280
	Flansch	0,2 ... 2	2,9 ... 29	0,20	2,9	0,35	5,07	AL	FPM/MS/NBR	3	0881280
	G1/4	0,5 ... 8	7,2 ... 116	0,35	5,07	0,85	12,3	AL	FPM/MS/NBR	2	0880380
	Flansch	0,5 ... 8	7,2 ... 116	0,35	5,07	0,85	12,3	AL	FPM/MS/NBR	3	0881380
	G1/4	1 ... 16	23,2 ... 232	0,40	5,8	1,20	17,4	AL	FPM/MS/NBR	2	0880480
	G1/4	1 ... 30	23,2 ... 435	1,0	14,5	5,00	72,5	AL	FPM/MS/NBR	2	0880680

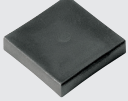
Elektroanschluss M12x1 nach IEC 947-5-2 - Stecker nicht im Lieferumfang enthalten, maximal zulässige Spannung 30 V
Der Druckschalter verliert die Ex-Zulassung, wenn Sie andere Stecker als die im Datenblatt aufgeführt verwenden.

Symbol	Anschluss	Druckbereich *1)		Schaltgedruckdifferenz		Bereichsende		Werkstoffe im		Ab- messung Nr.	Typ
		(bar)	(psi)	Bereichsanfang (bar)	(psi)	Bereichsende (bar)	(psi)	Druckfühler	Dichtung		
	G1/4	-1 ... 0	-14 ... 0	0,15	2,17	0,18	2,61	AL	FPM/MS/NBR	1	0880181
	G1/4	0,2 ... 2	2,9 ... 29	0,20	2,9	0,35	5,07	AL	FPM/MS/NBR	1	0880281
	G1/4	0,5 ... 8	7,2 ... 116	0,35	5,07	0,85	12,3	AL	FPM/MS/NBR	2	0880381
	Flansch	0,5 ... 8	7,2 ... 116	0,35	5,07	0,85	12,3	AL	FPM/MS/NBR	3	0881381
	G1/4	1 ... 16	23,2 ... 232	0,40	5,8	1,20	17,4	AL	FPM/MS/NBR	2	0880481
	Flansch	1 ... 16	23,2 ... 232	0,40	5,8	1,20	17,4	AL	FPM/MS/NBR	2	0881481

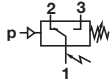
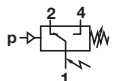
*1) Schaltpunkte sollten idealerweise in der Mitte des Schaltgedruckbereichs liegen. Bezugsdruck = atmosphärischer Druck. Der Schaltgedruck darf die angegebenen Werte nicht überschreiten.

MS = Messing

Zubehör

Druckanschluss Reduziernippel	Dämpfungsvorkammer	Abdeckkappe	Steckverbinder DIN EN 175301-803	Steckverbinder M12x1 4-polig, 90°	4-polig, gerade
					
Seite 3	Seite 3	Seite 3			
0574767 (Messing)	0574773 (Messing)	0554737	0524210 (Form A)	0524207 (2 m Kabel, 4-polig)	0524206 (2 m Kabel, 4-polig)
0550083 (Edelstahl)	0553258 (Edelstahl)			0524209 (5 m Kabel, 4-polig)	0524208 (5 m Kabel, 4-polig)

Schaltfunktion

	Steckverbinder DIN EN 175301-803, Form A Mikroschalter SPDT Klemmen 1 - 3: Bei steigendem Druck Kontakt schließend. Klemmen 1 - 2: Bei steigendem Druck Kontakt öffnend		Steckverbinder IEC 947-5-2, M12x1 Mikroschalter SPDT Klemmen 1 - 4: Bei steigendem Druck Kontakt schlie- ßend. Klemmen 1 - 2: Bei steigendem Druck Kontakt öffnend
---	--	---	---

Schaltleistung

Mikroschalter mit vergoldeten Kontakten

Stromart	Belastungsart *2)	U min [V]	Max. zulässiger Strom I _{max} [A] bei U *1) (UL & CSA)	DIN EN 175301-803, Form A			Schaltleistung
				30 V	48 V	125 V	
a.c.	ohmsche, induktive	6	0,1	0,1	0,1	0,1	≥ 2 x 10 ⁵ Schaltzyklen
d.c.	ohmsche, induktive	6	0,1	0,1	—	—	

Bezugszahl: 20/min, Bezugstemperatur: +20°C.

I_{min} = 1 mA bei 24 V DC oder 5 mA bei 6 V DC

*1) Höhere Strombelastungen (5 A maximal) führen zu einer Reduzierungen der elektrischen Lebensdauer. Zudem sind weitere Massnahmen zur Einhaltung der EMV Richtlinie 2014/30/EU anwenderseitig zu ergreifen.

*2) Eine Funkenlöschung oder ein Überspannungsschutz ist bei induktiven Lasten erforderlich.

Schaltvorschlag

zur Funkenlöschung und EMV-Entstörungsmaßnahmen

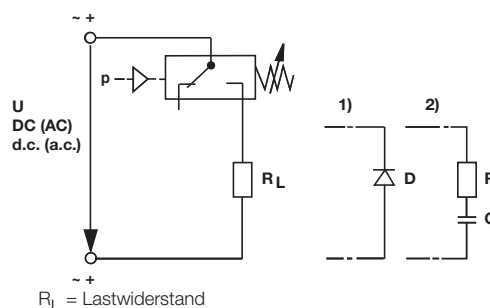
1. Schnelle Schaltodiode (D) mit $t_v \leq 200$ ns, parallel zur induktiven Last.

2. RC-Glied parallel zur Last (oder parallel zum Schaltkontakt).

Bemessungsgleichungen:

R_L in $\Omega \approx 0,2 \times R_{Bürde}$ in Ω

C in $[\mu F] \approx I_{Bürde}$ in [A]

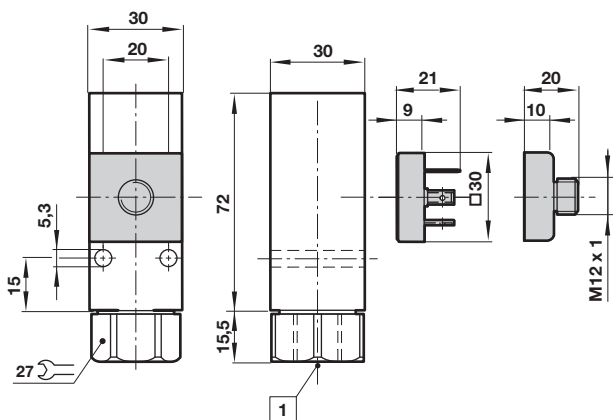


Abmessungen

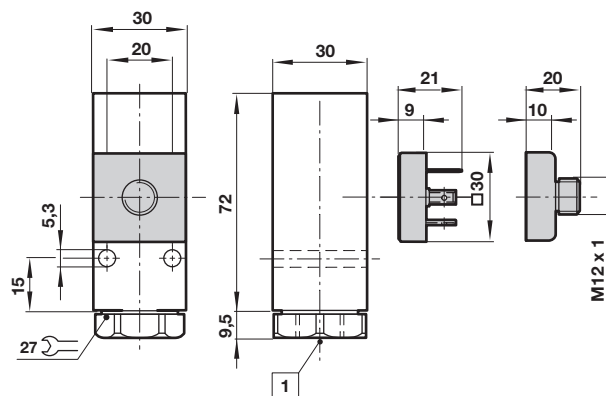
Abmessungen in mm
 Projection/First angle



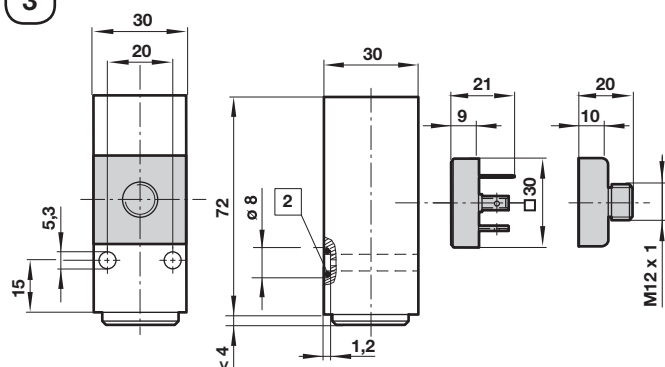
1



2



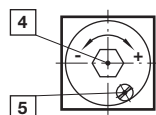
3



- 1 Fluidanschluss
- 2 O-ring 5 x 1,5

Einstellbarer Schalterpunkt

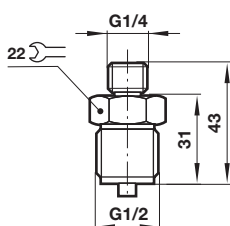
Nach Lösen der Sicherungsschraube
 Drehung im Uhrzeigersinn = steigender Schalterpunkt
 Drehung gegen Uhrzeigersinn = sinkender Schalterpunkt



- 4 Schalterpunktschraube
- 5 Sicherungsschraube

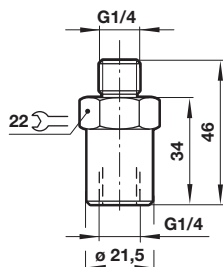
Druckanschluss/ Reduziernippel

Typ: 0574767 (Messing)
 0550083 (Edelstahl)



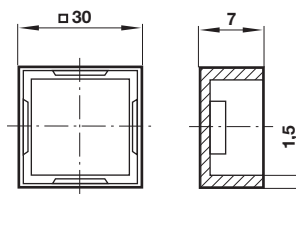
Dämpfungs-vorkammer

Typ: 0574773 (Messing)
 0553258 (Edelstahl)



Abdeckkappe

Typ: 0554737 (Kunststoff)



Sicherheitshinweise

Diese Produkte sind ausschließlich in Druckluft- und Fluidsystemen zu verwenden. Sie sind dort einzusetzen, wo die unter »Technische Merkmale/-Daten« aufgeführten Werte nicht überschritten werden.

Berücksichtigen Sie bitte die entsprechende Katalogseite. Vor dem Einsatz der Produkte bei nicht industriellen Anwendungen, in lebenserhaltenden oder anderen Systemen, die nicht in den veröffentlichten Anleitungsunterlagen enthalten sind, wenden Sie sich bitte direkt an IMI Precision Engineering, Norgren GmbH.

Durch Missbrauch, Verschleiß oder Störungen können in Fluidsystemen verwendete Komponenten auf verschiedene Arten versagen. Systemauslegern wird dringend empfohlen, die Störungsarten aller in Hydrauliksystemen verwendeten Komponententeile zu berücksichtigen und ausreichende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, um Verletzungen von Personen sowie Beschädigungen der Geräte im Falle einer solchen Störung zu verhindern. Systemausleger sind verpflichtet, Sicherheitshinweise für den Endbenutzer im Betriebshandbuch zu vermerken, wenn der Störungsschutz nicht ausreichend gewährleistet ist.