

Elektronische Druckschalter

Schlüsselweite 27 und 30, vom Anwender einstellbar



- Keramiksensoren in Dickschichttechnologie
- Hohe Überdrucksicherheit bis 500 bar
- Einfaches Einstellen des Schaltpunktes von außen über eine Einstellschraube
- Hysterese in einem weiteren Bereich einstellbar (2 % – 95 % FS, im Werk programmierbar)
- **Sehr hohe Schaltströme bis 1,4 A**

Elektronische Druckschalter

Technische Daten

		0520 Schließer (NO) / Öffner (NC)		
Transistorausgang:	PNP-Ausgang (High-Side N-Kanal)			
Versorgungsspannung:	15 – 36 VDC			
Ausgangsstrom:	1,4 A Transistor-Ausgang (PNP, DC12) mit Kurzschlusschutz und Schutz gegen Überspannungen			
Stromeigenbedarf:	< 15 mA			
Einstellbereiche p_{nenn} :	0 – 10 bar	0 – 100 bar	0 – 250 bar	
Überdrucksicherheit $p_u^{1)}$:	20 bar	150 bar	500 bar	
Berstdruck ¹⁾ :	25 bar	175 bar	600 bar	
Mech. Lebensdauer:	5.000.000 Schaltzyklen bei Anstiegsraten bis zu 1.000 bar/s bei p_{nenn}			
Max. Druckänderungsrate:	1.000 bar/s			
Genauigkeit:	$\pm 0,5$ % des Einstellbereichs p_{nenn} Full Scale (FS) bei Raumtemperatur			
Einstellbereich Schaltdruck:	2 ... 100 % des Einstellbereichs p_{nenn} (FS), von außen einstellbar über Einstellschraube			
Hysterese:	2 ... 95 % FS, im Werk programmierbar (max. Toleranz $\pm 1,0$ % Einstellbereich)			
Standard-Hysterese ohne Bestellvorgabe:	ca. 0,5 bar	ca. 5 bar	ca. 10 bar	
Auflösung:	0,15 % des Einstellbereichs p_{nenn} (FS)			
Langzeitstabilität:	$\pm 0,1$ % des Einstellbereichs p_{nenn} (FS) pro Jahr			
Wiederholgenauigkeit ²⁾ :	$\pm 0,1$ % des Einstellbereichs p_{nenn} (FS)			
Schaltzeit:	< 4 ms			
Temperaturfehler ²⁾ :	$\pm 0,04$ % des Einstellbereichs p_{nenn} (FS) / °C			
Kompensierter Temperaturbereich:	0 °C ... +70 °C (+32 °F ... +158 °F), Gesamtfehler $\leq \pm 2$ %			
Temperaturbereich Umgebung:	-30 °C ... +80 °C (-22 °F ... +178 °F)			
Temperaturbereich Medium:	mit NBR-Dichtung:	-30 °C ... +100 °C (-22 °F ... +212 °F)		
	mit FKM-Dichtung:	-20 °C ... +125 °C (-4 °F ... +257 °F)		
Material medienberührende Teile:	Gehäuse:	Stahl verzinkt		
	Messzelle:	Keramik		
	Dichtwerkstoff:	NBR oder FKM		
Isolationswiderstand:	> 100 M Ω (35 VDC)			
Vibrationsfestigkeit:	10 g bei 4 ... 2000 Hz Sinus; DIN EN 60068-2-6			
Schockfestigkeit:	294 m/s ² ; 14 ms Halbsinus; DIN EN 60068-2-27			
IP-Schutzart:	IP65: (DIN EN 175301-803-A); IP67: (M12x1)			
Elektromagnetische Verträglichkeit:	EMV 2014/30/EU, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007			
Gewicht:	ca. 240 g			

¹⁾ Statischer Druck, dynamischer Druck 30 bis 50 % niedriger. Diese Angaben beziehen sich auf den hydraulischen oder pneumatischen Teil des Schalters

²⁾ Innerhalb des kompensierten Temperaturbereiches



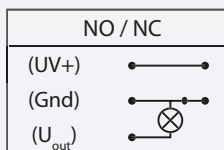
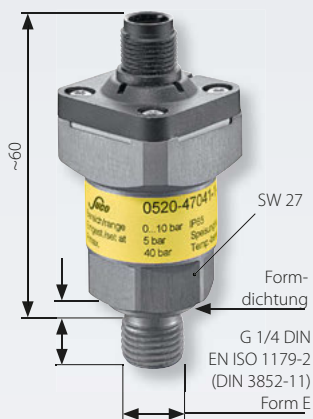
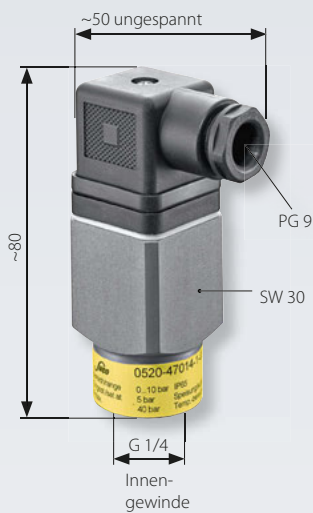
E.3

SW 27 / SW 30

vom Anwender einstellbar

0520

Elektrische Anschlüsse und Gewinde



DIN EN 175301 - 803 - A



Pin	Belegung
1	U _{V+}
2	Gnd
3	U _{out}
PE	PE

IP65
Kabelausgang PG9
(Außendurchmesser Kabel: 6 bis 9 mm)

Anschlusskennung: 001

M12 - DIN EN 61076 - 2 - 101 A



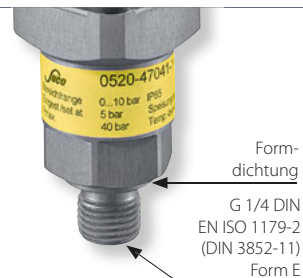
Pin	Belegung
1	U _{V+}
2	nc
3	Gnd
4	U _{out}

IP67

Anschlusskennung: 002



Gewindekennung: 14



Gewindekennung: 41

0520

Bestell-Matrix für Elektronischer Druckschalter

E.3

SW 27 / SW 30

vom Anwender einstellbar



	Typ	Einstell-Bereich	Druck-Anschluss	Dichtung	Elektr. Anschluss
--	-----	------------------	-----------------	----------	-------------------

Typ

Elektronischer Druckschalter	0520
------------------------------	------

Einstellbereich¹⁾ für Schließer (NO)

0 – 10 bar (ca. 145 PSI)	470
0 – 100 bar (ca. 1450 PSI)	472
0 – 250 bar (ca. 3620 PSI)	474

Einstellbereich¹⁾ für Öffner (NC)

0 – 10 bar (ca. 145 PSI)	471
0 – 100 bar (ca. 1450 PSI)	473
0 – 250 bar (ca. 3620 PSI)	475

Druckanschluss

G 1/4 – Innengewinde	14
G 1/4 – DIN EN ISO 1179-2 (DIN 3852-11), Form E	41

Dichtungswerkstoffe - Einsatzbereiche

NBR	Hydrauliköl, Maschinenöl, Luft, Stickstoff usw.	1
FKM	Hydraulikflüssigkeiten (HFA, HFB, HFD), Benzin usw.	3

Elektrischer Anschluss

DIN EN 175301-803-A (DIN 43650-A); Gerätesteckdose im Lieferumfang enthalten	001
M12x1 – DIN EN 61076-2-101-A	002

Artikelnummer	0520	47X	XX	X	XXX
----------------------	-------------	------------	-----------	----------	------------

Schaltpunkt und Hysterese können auch im Werk eingestellt werden.
Bitte geben Sie dies bei der Bestellung an.

¹⁾ Statischer Druck, dynamischer Druck 30 bis 50 % niedriger. Diese Angaben beziehen sich auf den hydraulischen oder pneumatischen Teil des Schalters

