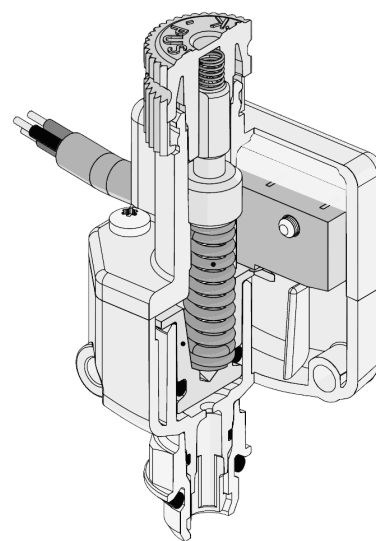




DRUCKSCHALTER BEDIENUNGSANLEITUNG / 9000401-9000406
PRESSURE SWITCH MANUAL / 9000401-9000406

BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Das Gerät ist für den Betrieb mit Druckluft im industriellen Bereich ausgelegt, geräteabhängig können auch andere neutrale Gase (inerte Gase) verwendet werden. Ein bestimmungsgemäßer Gebrauch der Druckschalter umfasst:

- Die Beachtung dieser Bedienungsanleitung
- Die Einhaltung der Betriebsparameter gemäß Datenblatt
- Die Einhaltung der am Einsatzort geltenden nationalen Vorschriften

HINWEIS

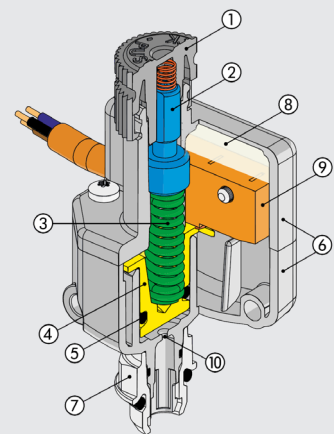
Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren und sachgerechten Handhabung bzw. Bedienung von Druckschaltern. Stellen Sie sicher, dass Sie diese Anleitung aufmerksam, vor der Installation und Inbetriebnahme, durchgelesen haben. Bewahren Sie diese Anleitung allgemein zugänglich für alle Nutzer auf.

DRUCKSCHALTER (ARTIKELNUMMER 9000401-9000406)

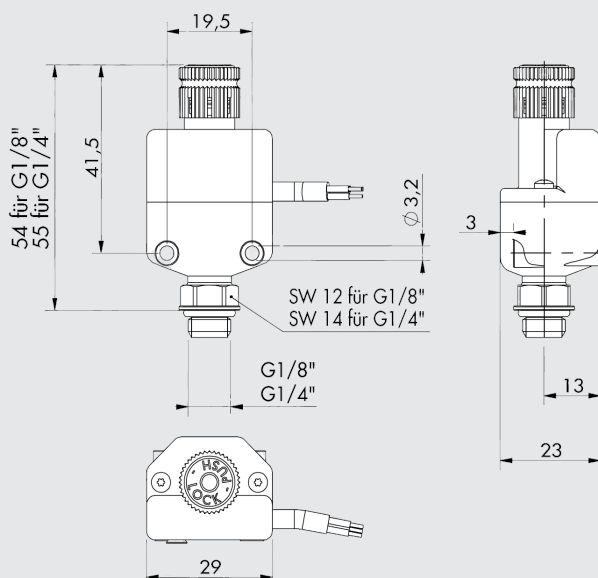
Druckschalter dienen zur Überwachung der Druckversorgung. Sie geben ein elektrisches Signal aus, wenn ein festgelegter Sollwert wahlweise über- oder unterschritten wird. Sie arbeiten mechanisch mit einem Mikroschalter.

AUFBAU

- ① Einstellgriff aus Technopolymer mit Push-Lock-Funktion
- ② Einstellschraube aus Messing
- ③ Kolbenfeder aus Stahl
- ④ Kolben aus Messing
- ⑤ Dichtungen aus NBR
- ⑥ Gehäuse aus Technopolymer
- ⑦ Drehanschluss aus vernickeltem Messing
- ⑧ Harzverguss für Schutzart IP65
- ⑨ Elektrischer Kontakt
- ⑩ Drossel zur Reduzierung von Druckspitzen



ABMASSE



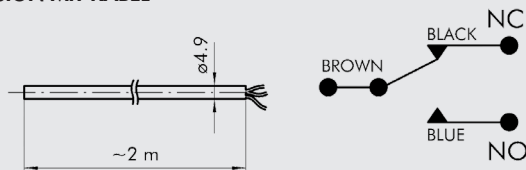
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Vor der Durchführung von Installations- oder Wartungsarbeiten ist Folgendes abzuschalten:

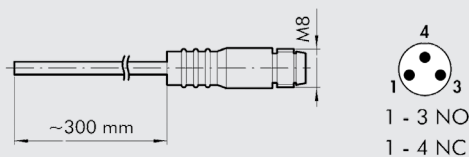
- Druckluftzufuhr
- Betriebsstromversorgung

Die Druckschalter können als Öffner oder Schließer verbaut werden und sind mit einem festen 2 m Kabel oder einem 300 mm Kabel mit M8-Steckanschluss verfügbar. (Querschnitt 3 x 0,5 mm²)

VERSION MIT KABEL



VERSION MIT M8-STECKANSCHLUSS



ACHTUNG

Die Überschreitung der maximalen Strombelastbarkeit beschädigt das System irreversibel.

INBETRIEBNAHME

Druckschalter einstellen:

Elektrischen Anschluss herstellen und das Gerät bestromen.

Die Verstellschutzkappe vorsichtig nach oben ziehen und den Schalter durch Drehen an der Kappe entlasten (gegen den Uhrzeigersinn).

Anschließend den Soll-Druck auf den gewünschten Wert einstellen.

Durch Drehen der Kappe im Uhrzeigersinn langsam bis zum Schalterpunkt herantasten. Nach der Einstellung die Kappe wieder nach unten drücken.

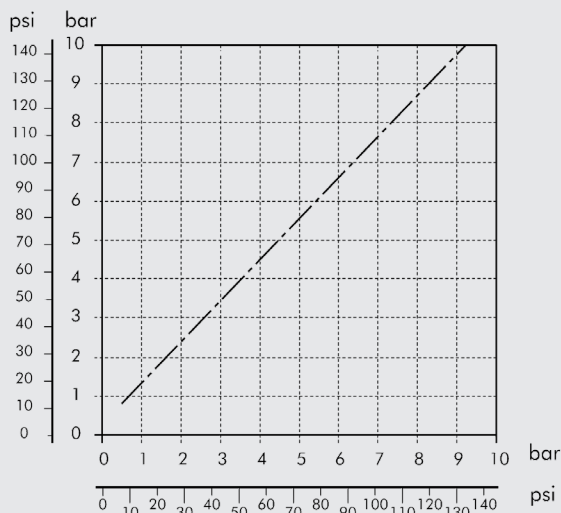
NC – normal geschlossener Kontakt: Unterhalb des Sollwertes liegt ein elektrisches Signal an, bei Überschreiten wird dieses abgeschaltet.

NO – normal geöffneter Kontakt: Unterhalb des Sollwertes liegt kein elektrisches Signal an, bei Überschreiten wird dieses eingeschaltet.

Hysterese:

Die Geräte verfügen über eine druckabhängige Hysterese.

Diese ergibt sich aus der Differenz zwischen Ein- und Ausschaltpunkt des Mikroschalters.



TECHNISCHE DATEN

DRUCKSCHALTER

Technische Daten		Artikelnummer 9000401-9000406
Einstellbarer Druckbereich	bar	0,5 bis 10
Hysterese (nicht anpassbar)	bar	von 0,4 bis 0,8 (siehe Diagramm)
Druck, maximal	bar	15
	MPa	1,5
	psi	217
Betriebstemperaturbereich bei: 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C	50
	°F	122
Unterer Gewindeanschluss		G 1/8" - G 1/4"
Stromaufnahme, maximal	A	2
Spannung, maximal	V	250
Durchmesser des Kabels, außen	mm	4,9
Anzahl an Adern und Querschnitt		3 x 0,5 mm ²
Kontakte		Normally-Open (NO) und Normally-Closed (NC)
Schutzart		IP65
Anzahl der Schaltspiele		5 x 10 ⁶
Medium		Gefilterte, geölte oder ungeölte Druckluft. Bei Verwendung einer Schmierung muss diese kontinuierlich erfolgen
Einbaulage		Beliebig
Gewicht	g	Mit Kabel 2 m: 12
		Mit M8-Steckanschluss: 35

NOTIZEN

INTENDED USE

The device is designed for operation with compressed air in industrial applications; depending on the model, other neutral gases (inert gases) may also be used. Intended use of the pressure switches includes:

- Observance of this operating manual
- Compliance with the operating parameters specified in the data sheet
- Compliance with the applicable national regulations at the place of installation

NOTICE

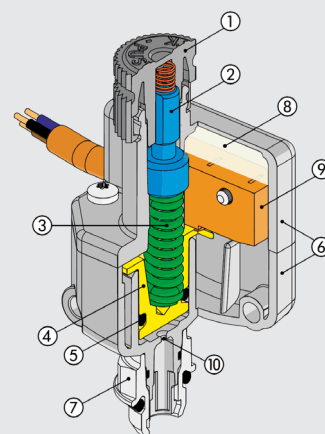
This operating manual contains important information for the safe and proper handling and operation of pressure switches. Ensure that this manual has been read carefully prior to installation and commissioning. Keep this manual accessible to all users at all times.

PRESSURE SWITCH (CODE 9000401-9000406)

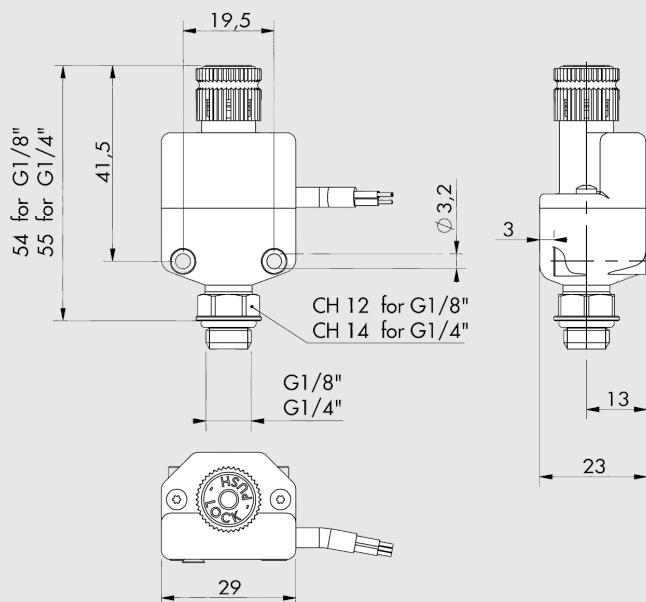
Pressure switches are used to monitor the pressure supply. They generate an electrical signal when a defined setpoint is either exceeded or falls below the specified value. They operate mechanically by means of a microswitch.

COMPONENTS

- ① Technopolymer adjusting push-lock handle
- ② Brass adjusting screw
- ③ Steel piston spring
- ④ Brass piston
- ⑤ NBR gaskets
- ⑥ Technopolymer bodies
- ⑦ Rotary connection in nickel-plated brass
- ⑧ Resin finish for IP65
- ⑨ Electrical contact
- ⑩ Choke to reduce peaks in pressure



DIMENSIONS



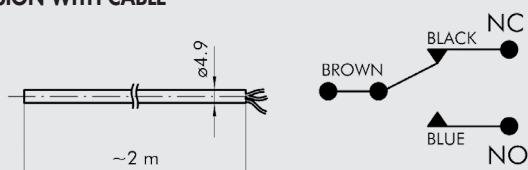
ELECTRICAL CONNECTION

Before carrying out installation or maintenance work, the following must be switched off:

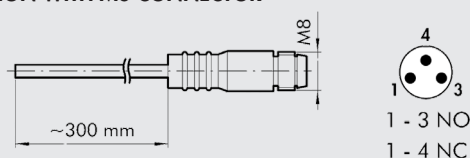
- Compressed air supply
- Operating power supply

The pressure switches can be configured as normally closed (NC) or normally open (NO) contacts and are available with a fixed 2 m cable or with a 300 mm cable with M8 plug connector (cross-section 3 x 0.5 mm²).

VERSION WITH CABLE



VERSION WITH M8 CONNECTOR



WARNING

Exceeding the maximum current capacity will cause irreversible damage to the system.

COMMISSIONING

Adjusting the pressure switch:

Establish the electrical connection and power the device.

Carefully pull the protective adjustment cap upwards and relieve the switch by turning the cap counterclockwise.

Set the desired set pressure.

Turn the cap clockwise and slowly approach the switching point. After adjustment, press the cap back down.

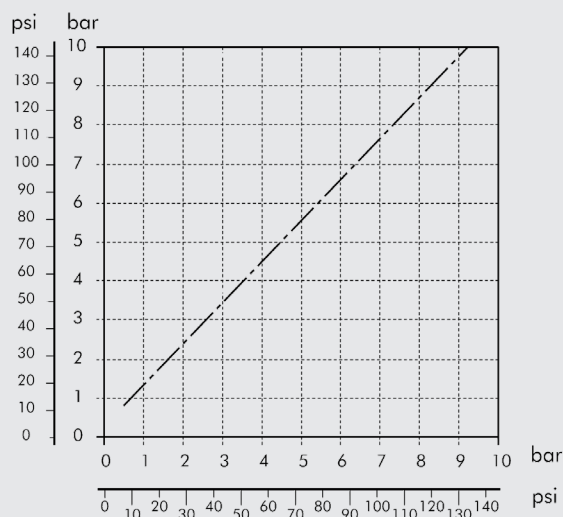
NC – normally closed contact: Below the setpoint, an electrical signal is present; when the setpoint is exceeded, the signal is switched off.

NO – normally open contact: Below the setpoint, no electrical signal is present; when the setpoint is exceeded, the signal is switched on.

Hysteresis:

The devices feature a pressure dependent hysteresis.

This results from the difference between the switching-on and switching-off points of the microswitch.



TECHNICAL DATA

PRESSURE SWITCH

Technical Data		Code 9000401-9000406
Adjustable pressure interval	bar	0.5 to 10
Hysteresis (not adjustable)	bar	from 0.4 to 0.8 (see diagram)
Maximum pressure	bar	15
	MPa	1.5
	psi	217
Operating temperature range at: 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C	50
	°F	122
Lower threaded port		G 1/8" - G 1/4"
Maximum current	A	2
Maximum voltage	V	250
Outside diameter of cable	mm	4.9
Number of wires and cross section		3 x 0.5 mm ²
Contacts		Normally-Open (NO) and Normally-Closed (NC)
Protection		IP65
Number of switchings		5 x 10 ⁶
Fluid		Filtered lubricated or unlubricated compressed air. Lubrication, if used, must be continuous
Mounting position		In any position
Weight	g	With cable 2 m: 12
		With M8 connector: 35

NOTE