



Leistungsmerkmale

- Exzellente Wiederholgenauigkeit
- Feste Rückschaltdifferenz für Steuerungs- und Alarmfunktion
- Robust und überdrucksicher
- Eigensicher für Einsatz in Zone 0, 1 und 2

Anwendungsbereiche

- Pneumatikanwendungen
- Sicherheitsfunktion in Kraftwerken
- Wasseraufbereitung
- Steuerung von Ventilen und Kompressoren

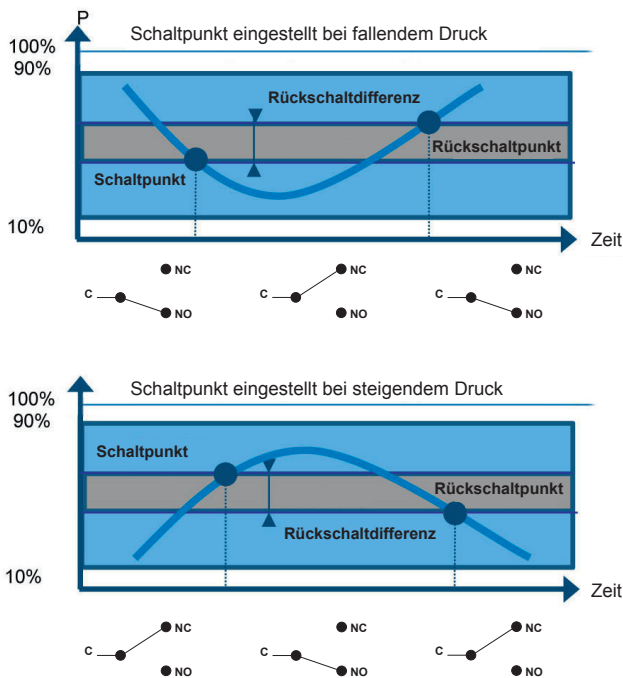
Technische Daten

Druckbereiche	0 ... 1 bar bis 0 ... 100 bar	Elektrischer Anschluss	Innenliegende Anschlussklemmen, Kabelverschraubung für Ø 5,5 bis 8,5 mm
Temperaturen	Medium : -40 ... +150 °C Umgebung : -30 ... +70 °C (T5) -30 ... +55 °C (T6) Lagerung : -40 ... +70 °C	Schaltfunktion	s. Bestellangaben auf Seite 4
Wiederholgenauigkeit	± 1% F.S. bei wiederkehrenden Zyklen	Einstellung	Interne Einstellmöglichkeit für Schaltpunkt
CE Konformität	Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU Direktive ATEX 2014/34/EU	ATEX/IECEx	<u>Zertifizierung</u> LCIE 03 ATEX 6160X IECEx LCIE 15.0058X
Schutzart	IP 66 (EN 60529)		<u>Klassifizierung</u> CE Ex I M 1 Ex ia I Ma Ex II 1 G Ex ia IIC T6 oder T5 Ga
Prozessanschluss	Edelstahl 1.4404 (316L)		<u>Elektrische Daten</u> U _{max} = 30 Vdc I _{max} = 66 mA P _{max} = 0.5 W C _i = vernachlässigbar ; L _i = vernachlässigbar
Membran	Edelstahl 1.4404 (316L)		
Skale	Intern zur Schaltpunkteinstellung		
Gewicht	0.960 kg		
Unterteil	Zamak, schwarz lackiert		
Gehäuse	Polyamid PA6, blau		
Montage	Wandmontage, 2 Schrauben M5		
Erdung	Innenliegende Erdungsklemme		

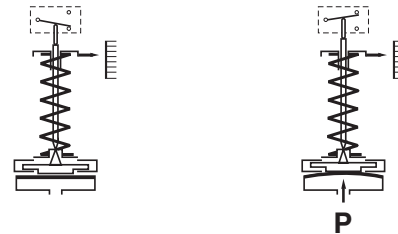
Optionen

Werkseitige Schaltpunkteinstellung (nach Kundenvorgabe)	Code SETP
Öl- und fettfrei für Sauerstoffanwendungen	Code 0765
Montagevorrichtung für 2" Rohre	Code 0407
Edelstahlschild mit Befestigungsdraht	Code 9941
Gehäuse zur Verplombung vorbereitet	Code 8991

Funktionsprinzip



Ein flexibles Messelement betätigt mit Hilfe eines Kolbens einen Mikroschalter. Der Schaltpunkt wird durch Spannen einer Feder eingestellt, die der Kraft des Messelementes entgegenwirkt.



Schaltpunkt und Rückschaltpunkt müssen zwischen 10% und 90% des gewählten Skalenbereiches liegen.

Werkseitige Standardeinstellung

Schaltpunkt bei 50% des Skalenbereiches, eingestellt bei fallendem Druck

Werkseitige Schaltpunkteinstellung nach Kundenvorgabe (Option SETP)

Mit der Bestellung werden folgende Angaben benötigt:

- Schaltpunkt
- Einstellung bei fallendem oder steigendem Druck

Skalenbereiche für die Schaltpunkteinstellung

Skalenbereiche	P max (dauerhaft)	P max (kurzzeitig)	Code	Rückschaltdifferenz des Mikroschalters ⁽¹⁾	
				Feste Rückschaltdifferenz	
				M	
				10%	90%
bar	bar	bar		mbar	mbar
0 ... 1	10	50	41	120	330
0 ... 1.6			42	150	390
0 ... 2.5			43	180	480
0 ... 4			44	210	540
0 ... 6			45	240	630
0 ... 10			46	300	750
0 ... 4	40	100	51	600	1320
0 ... 6			52	750	1620
0 ... 10			53	840	2010
0 ... 16			54	960	2370
0 ... 25			55	1050	2730
0 ... 40			56	1140	3150
0 ... 10	100	200	61	1500	3600
0 ... 16			62	2100	3960
0 ... 25			63	2700	5550
0 ... 40			64	3300	7350
0 ... 60			65	3900	9600
0 ... 100			66	4500	13200

⁽¹⁾ Der Wert der Rückschaltdifferenz hängt vom gewählten Schaltpunkt ab.

Diese Tabelle enthält die Rückschaltdifferenzen für Schaltpunkteinstellung bei 10% und 90% des gewählten Skalenbereiches. Für andere Schaltpunkte kann die Rückschaltdifferenz durch lineare Interpolation zwischen den Werten bei 10% und 90% errechnet werden.

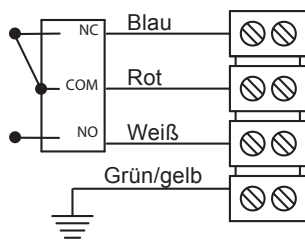
Belastbarkeit der Mikroschalter

Bestellcode	M
Type	Feste Rückschaltedifferenz
	Goldkontakt
6 Vdc	10 ... 50 mA
12 Vdc	10 ... 50 mA
24 Vdc	10 ... 50 mA
30 Vdc	10 ... 50 mA
48 Vdc	N/A
110 Vdc	N/A
220 Vdc	N/A
115 Vac	N/A
250 Vac	N/A
Spannungsfestigkeit zwischen Kontakt und Erdung	2000 V

Elektrischer Anschluss

Mikroschalter

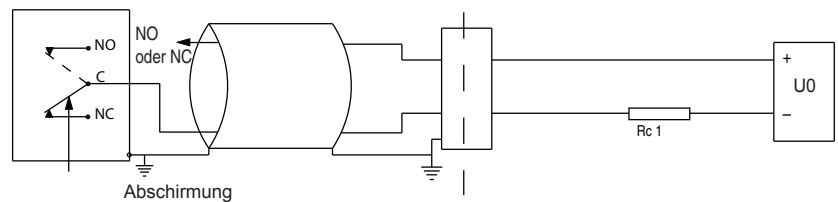
Klemmenblock



Explosionsgefährdeter Bereich (Ex)
Zone 0, 1, 2

Zertifizierte Trennbarriere

Nicht explosionsgefährdeter Bereich

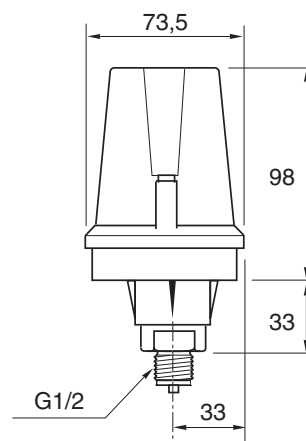
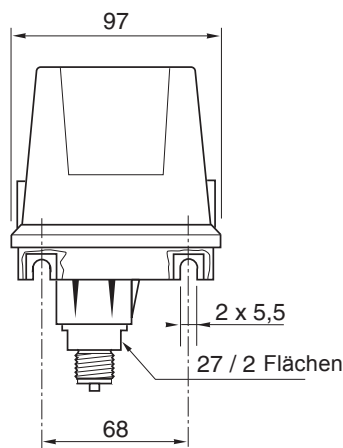


Die maximal zulässige Umgebungstemperatur entsprechend der Temperaturklassen T5 und T6 sind in den technischen Daten auf Seite 1 angegeben.

Die Installation muss in einem eigensicheren Stromkreis erfolgen, dessen bescheinigte elektrische Grenzwerte keinen der auf Seite 1 angegebenen Parameter für U_{max} , I_{max} und P_{max} überschreiten.

Der Anwender hat alle Vorkehrungen zu treffen, um eine Wärmeübertragung vom Prozessmedium auf das Gehäuse des Druckschalters zu verhindern bzw. diese so zu begrenzen, dass die Selbstentzündungstemperatur des auftretenden Gases nicht erreicht wird.

Maße (mm)



Bestellangaben RP2Y

	RP2	-		.		xx	/
Modell	RP2	-					
Kompakter Druckschalter							
Zulassung							
ATEX/IECEx Zulassung, eigensicher					Y		
Typ des Mikroschalters							
1 x SPDT Wechsler mit Goldkontakten					M		
Prozessanschluss							
G 1/2 Aussengewinde (Standard)						3	
1/2 NPT Aussengewinde						6	
1/4 NPT Innengewinde						8	
1/2 NPT Innengewinde						N	
Skalenbereich (bar)							
0 ... 1							41
0 ... 1.6							42
0 ... 2.5							43
0 ... 4							44
0 ... 6							45
0 ... 10							46
0 ... 4							51
0 ... 6							52
0 ... 10							53
0 ... 16							54
0 ... 25							55
0 ... 40							56
0 ... 10							61
0 ... 16							62
0 ... 25							63
0 ... 40							64
0 ... 60							65
0 ... 100							66

Gewählte Optionen hinter dem / auflisten (siehe Bestellbeispiel unten)

Bestellbeispiel (mit Optionen)

	RP2	-	Y	M	.	3	53	/	0765	-	0407	-	9941
Kompakter Druckschalter													
ATEX/IECEx Zulassung, eigensicher													
1 x SPDT Wechsler mit Goldkontakten													
Prozessanschluss G 1/2 Aussengewinde													
Skalenbereich 0 ... 10 bar, max. Überdruck 40 bar													
Option: für Sauerstoffanwendung													
Option: für Montage auf 2" Rohr													
Option: Edelstahlschild mit Befestigungsdraht													