



BOURDON
The Original by Baumer



Leistungsmerkmale

- Exzellente Wiederholgenauigkeit
- Einstellbare Rückschaltdifferenz für Regelfunktionen
- Feste Rückschaltdifferenz für Steuerungs- und Alarmfunktion
- Robust und überdrucksicher
- Kompakt und Leicht

Anwendungsbereiche

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

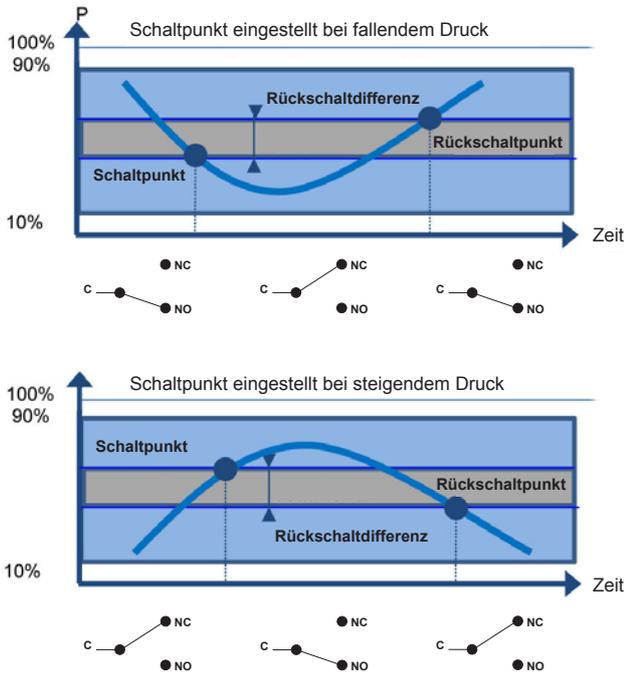
Technische Daten

Druckbereiche	0 ... 1 bar bis 0 ... 100 bar	Erdung	Innenliegende Erdungsklemme
Temperaturen	Medium : -40 ... +150°C Umgebung : -30 ... +70°C Lagerung : -40 ... +70°C	Elektrischer Anschluss	Innenliegende Anschlussklemmen, Kabelverschraubung für Ø 5,5 bis 8,5 mm
Wiederholgenauigkeit	± 1 % F.S. bei wiederkehrenden Zyklen	Schaltfunktion	s. Bestellangaben auf Seite 4
CE Konformität	Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG Druckgeräte richtlinie DGRL 97/23/EG	Einstellung	Interne Einstellmöglichkeit für Schalterpunkt und Rückschaltdifferenz
Schutzart	IP 66 (EN 60529)		
Prozessanschluss	Edelstahl 1.4404 (316L)		
Membran	Edelstahl 1.4404 (316L)		
Skale	Intern zur Schalterpunkteinstellung		
Gewicht	0.960 kg		
Unterteil	Zamak, schwarz lackiert		
Gehäuse	Polyamid PA6, blau		
Montage	Wandmontage, 2 Schrauben M5		

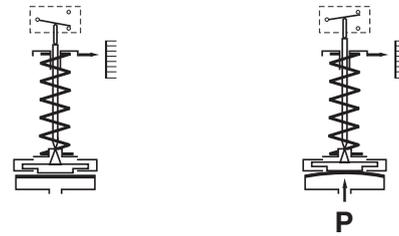
Optionen

Werkseitige Schalterpunkteinstellung (nach Kundenvorgabe)	Code SETP
Öl- und fettfrei für Sauerstoffanwendungen	Code 0765
Montagevorrichtung für 2" Rohre	Code 0407
Edelstahlschild mit Befestigungsdraht	Code 9941
Gehäuseverplombung zur Schalterpunktsicherung	Code 8990

Funktions prinzip



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
- Rückschaltdifferenz (für Mikroschalter mit einstellbarer Rückschaltdifferenz)

Skalenbereiche für die Schaltpunkteinstellung

Skalenbereiche	P max (dauerhaft)	P max (kurzzeitig)	Code	Rückschaltdifferenz des Mikroschalters ¹⁾					
				Einstellbare Rückschaltdifferenz		Feste Rückschaltdifferenz			
				R		L		M - N - P	
bar	bar	bar	10%	90%	10%	90%	10%	90%	
			mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar
0 ... 1	10	50	41	N/A	N/A	30	60	120	330
0 ... 1.6			42	100 - 200	200 - 550	35	70	150	390
0 ... 2.5			43	125 - 230	250 - 700	40	80	180	480
0 ... 4			44	150 - 290	320 - 900	45	90	210	540
0 ... 6			45	190 - 350	420 - 1200	50	100	240	630
0 ... 10			46	260 - 500	600 - 1800	55	110	300	750
0 ... 4	40	100	51	500 - 1000	1250 - 2000	110	200	600	1320
0 ... 6			52	550 - 1100	1350 - 2200	110	235	750	1620
0 ... 10			53	650 - 1300	1500 - 2600	120	270	840	2010
0 ... 16			54	800 - 1600	1700 - 3100	130	305	960	2370
0 ... 25			55	1000 - 2000	2000 - 3900	140	340	1050	2730
0 ... 40			56	1400 - 2800	2600 - 5200	150	380	1140	3150
0 ... 10	100	200	61	1000 - 2000	3000 - 6000	200	500	1500	3600
0 ... 16			62	1150 - 2300	3500 - 7000	280	700	2100	3960
0 ... 25			63	1350 - 2700	4200 - 8400	360	900	2700	5500
0 ... 40			64	1700 - 3400	5350 - 10700	440	1100	3300	7350
0 ... 60			65	2100 - 4200	6900 - 13800	520	1300	3900	9600
0 ... 100			66	3000 - 6000	10000 - 20000	600	1500	4500	13200

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

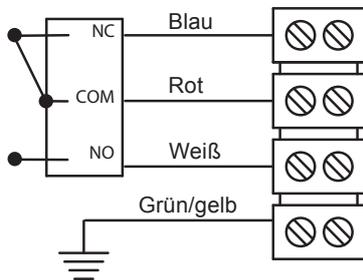
Diese Tabelle enthält die Rückschaltdifferenzen für Schaltpunkteinstellung bei 10 % und 90 % des gewählten Skalenbereiches. Bei einstellbarer Rückschaltdifferenz entspricht der niedrigere Wert der komplett entspannten und der höherer Wert der komplett gespannten Feder für die Rückschaltdifferenz. Für andere Schaltpunkte kann die Rückschaltdifferenz durch lineare Interpolation zwischen den Werten bei 10 % und 90 % errechnet werden.

Belastbarkeit der Mikroschalter

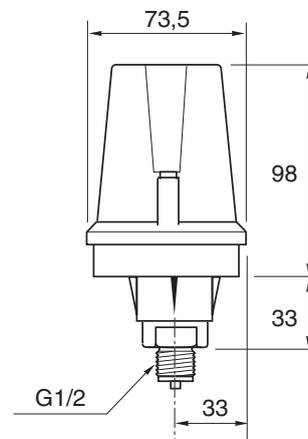
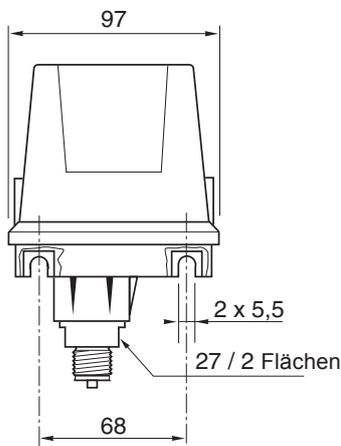
Bestellcode	R	L	M	N	P
Type	Einstellbare Rückschalt­differenz	Feste Rückschalt­differenz			
		Standard	Goldkontakt	Tropensicher	Hochempfindlich
6 Vdc	0.4 ... 20 A	N/A	10 ... 50 mA	0.1 ... 8 A	0.4 ... 4 A
12 Vdc	0.4 ... 20 A	N/A	10 ... 50 mA	0.1 ... 8 A	0.4 ... 4 A
24 Vdc	0.4 ... 5 A	N/A	10 ... 50 mA	0.1 ... 8 A	0.4 ... 4 A
30 Vdc	0.4 ... 5 A	N/A	10 ... 50 mA	0.1 ... 8 A	0.4 ... 2 A
48 Vdc	0.4 ... 5 A	N/A	10 ... 50 mA	0.1 ... 8 A	N/A
110 Vdc	0.2 ... 0.5 A	N/A	10 ... 50 mA	N/A	N/A
220 Vdc	0.1 ... 0.25 A	N/A	10 ... 50 mA	N/A	N/A
115 Vac	0.4 ... 20 A	0.4 ... 15 A	10 ... 50 mA	0.1 ... 10 A	N/A
250 Vac	0.2 ... 20 A	0.2 ... 15 A	N/A	0.1 ... 10 A	N/A
Spannungsfestigkeit zwischen Kontakt und Erdung	2000 V	2000 V	2000 V	2000 V	1000 V

Elektrischer Anschluss

Mikroschalter Klemmenblock



Maße (mm)



Bestellangaben RP2N

RP2	-		.		xx	/
-----	---	--	---	--	----	---

Modell

Kompakter Druckschalter

RP2

Zulassung

Standardausführung ohne ATEX Zulassung

N

Typ des Mikroschalters

1 x SPDT Standardwechsler

L

1 x SPDT Wechsler mit Goldkontakten

M

1 x SPDT Wechsler, tropensichere Ausführung

N

1 x SPDT Wechsler, hochempfindlich, hermetisch gekapselt, gefüllt mit Stickstoff

P

1 x SPDT Wechsler mit einstellbarer Rückschaltendifferenz

R

Prozessanschluss

G 1/2 Aussengewinde (Standard)

3

1/2 NPT Aussengewinde

6

1/4 NPT Innengewinde

8

1/2 NPT Innengewinde

N

Skalenbereich (bar)

Max. Überdruck (dauerhaft, bar)

0 ... 1	10	41
0 ... 1.6	10	42
0 ... 2.5	10	43
0 ... 4	10	44
0 ... 6	10	45
0 ... 10	10	46
0 ... 4	40	51
0 ... 6	40	52
0 ... 10	40	53
0 ... 16	40	54
0 ... 25	40	55
0 ... 40	40	56
0 ... 10	100	61
0 ... 16	100	62
0 ... 25	100	63
0 ... 40	100	64
0 ... 60	100	65
0 ... 100	100	66

Gewählte Optionen hinter dem / auflisten (siehe Bestellbeispiel unten)

Bestellbeispiel RP2N

RP2	-	N	L	.	3	53	/	0765	-	0407	-	9941
-----	---	---	---	---	---	----	---	------	---	------	---	------

Kompakter Druckschalter

Ohne ATEX Zulassung

1 x SPDT Standardwechsler

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