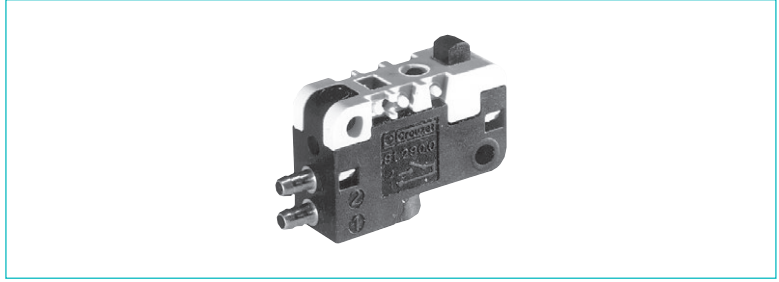


# Positionssensor für geringe Betätigungskraft

- › Entspricht der Norm DIN 41365 Form A
- › 100 % pneumatisch
- › Geringe Betätigungskraft < 50 g bei 6 bar
- › Kein permanenter Druckluftverbrauch



Auch als **ATEX-Produkt** erhältlich für den Einsatz in explosionsgefährdeter Atmosphäre gemäß Richtlinie 94/9/EG



Funktionsweise NO  
NC

81 290 501

81 290 001

## Symbol

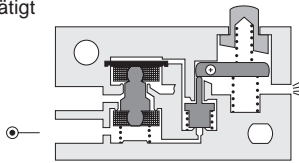


## Eigenschaften

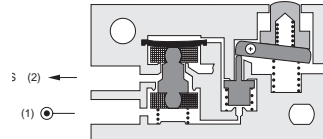
Nennweite	mm	2	2
Betriebsdruck	bar	3 → 8	3 → 8
Durchfluss bei 6 bar	NI/min	100	100
Betätigungskraft bei 6 bar	N	< 0,5	< 0,5
Zulässige Medien: Luft, und neutrale Gase		●	●
Grenz- der Medien	°C	-10 → +50	-10 → +50
temperatur Betrieb	°C	-10 → +60	-10 → +60
Lagerung	°C	-40 → +70	-40 → +70
Mechanische Lebensdauer bei 6 bar	Schaltspiele	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>
Schaltzeit bei Betätigung	ms	≤ 15	≤ 15
beim Loslassen	ms	≤ 15	≤ 15
Anschlusskanüle für halbstarre Schläuche	mm	2,7 x 4	2,7 x 4
Gewicht	g	8,5	8,5

## Funktionsprinzip NC

Nicht betätigt



Betätigt



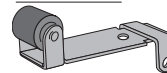
## Betätigungszubehör

Die Flach- und Rollenhebel sind bei Lieferung nicht montiert.

161 A  
Flachhebel R 25,4  
70 507 524



161 E  
Rollenhebel R 24,1  
70 507 529

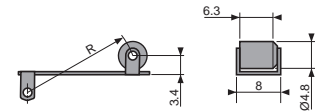
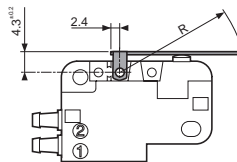
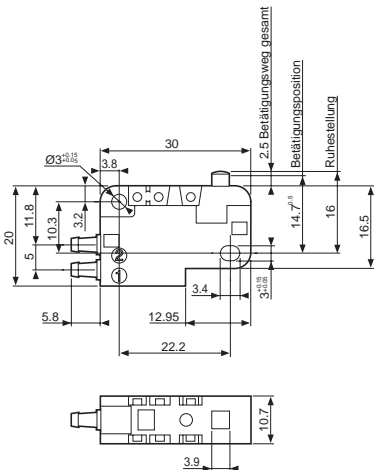


## Abmessungen

Gemäß DIN 41365 Form A

161 A  
R 25,4 ±0,2

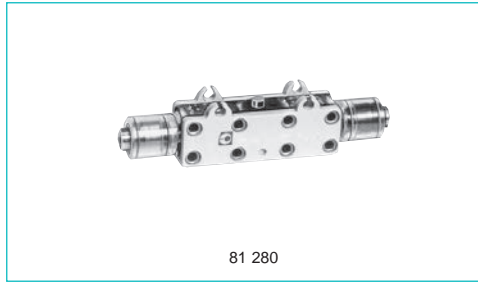
161 E  
R 24,1 ±0,2



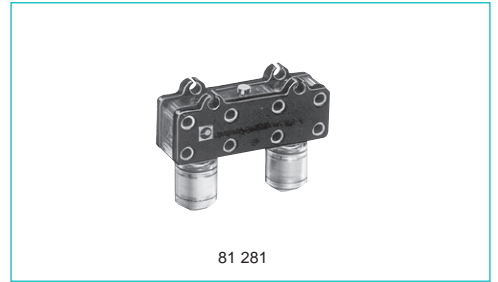
Die **ATEX-Produkte** finden Sie in unserem Katalog „Pneumatische Produkte in explosionsgefährdeter Atmosphäre“ oder auf der Homepage [www.crouzet-control.com](http://www.crouzet-control.com)

# Grenztaster, Baureihe Miniventile

› 100 % pneumatisch



81 280



81 281

**Bestell-Nr.**

Ausführung	NO	81 280 010	81 281 010	—
	NC	81 280 510	81 281 510	81 283 510
Besonderheiten		Ausgänge seitlich	Ausgänge nach unten	rückseitige Schraubbefestigung

**Symbol**

NO



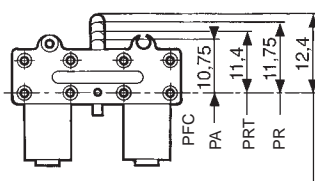
NC



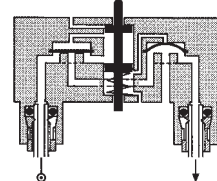
**Kennwerte**

Betriebsdruck	bar	2 → 8	2 → 8	2 → 8
Nennweite	mm	2,7	2,7	—
Durchfluss bei 6 bar	NI/min	200	200	138
Betätigungskraft bei 6 bar	N	15	15	15
Schaltweg	mm	1	1	1
Schnellsteckanschlüsse für halbstarrte Schläuche (NFE 49100)	mm	Ø 4	Ø 4	Ø 4
Betriebstemperatur	°C	-5 → +50	-5 → +50	-5 → +50
Mechanische Lebensdauer	Schaltsp.	5 x 10 <sup>6</sup>	5 x 10 <sup>6</sup>	5 x 10 <sup>6</sup>
Gewicht	g	14	14	20

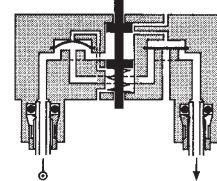
**Funktionsweise**



NC



NO

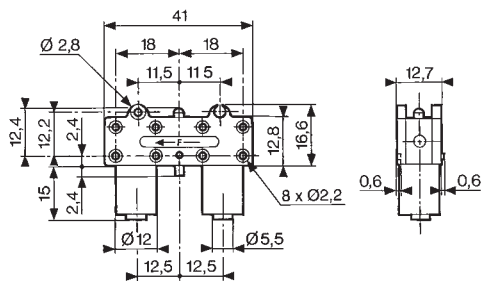


**Schaltstellungen:**

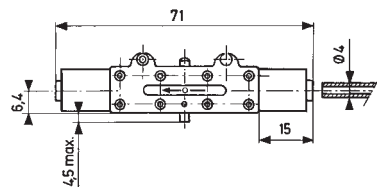
- PFC : Endlagenposition
- PA : Schaltpunkt (kV max. Ausgang)
- PRT : Rückschaltstellung (kV max. Entlüftung)
- PR : Ruhestellung

**Abmessungen**

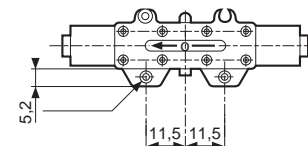
81 281 010 - 81 281 510



81 280 010 - 81 280 510

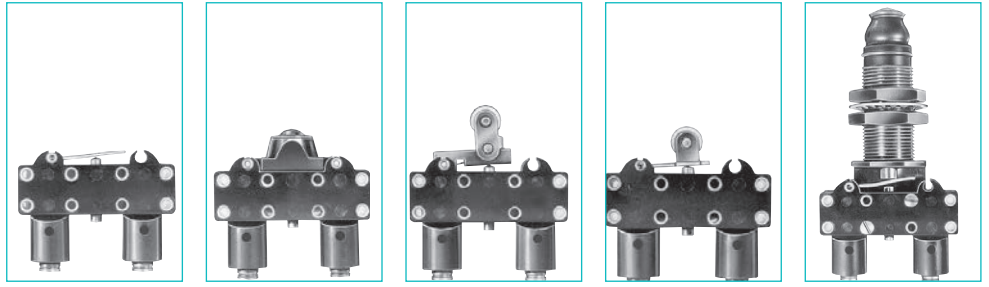


81 283 510



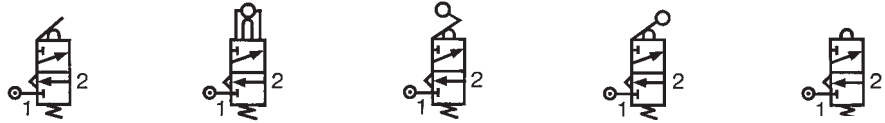
# Grenztaster, Baureihe Miniventile

› 100 % pneumatisch



Bestell-Nr.		gerader, kurzer Hebel	mit Kugel	mit Überlaufrolle	mit kurzem Rollenhebel	Gewindeschaft Ø 16 Teleskop-Stößel
Besonderheiten						
Ausführung	NC    Ausgänge nach unten	81 281 502	81 281 504	81 281 508	81 281 509	81 737 501

## Symbol

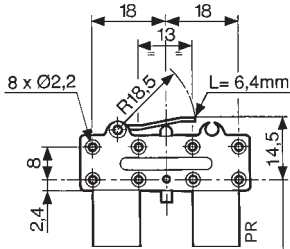


## Kennwerte

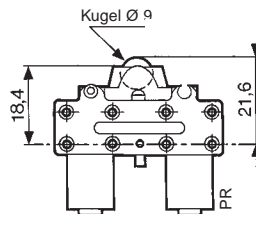
Betriebsdruck	bar	2 → 8	2 → 8	2 → 8	2 → 8	2 → 8
Nennweite	mm	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Durchfluss bei 6 bar	NI/min	200	200	200	200	200
Betätigungskraft bei 6 bar	N	15	15	15	15	25
Schaltweg	mm	1	1	1	1	1
Schnellsteckanschlüsse für halbstarrte Schläuche (NFE 49100)	mm	Ø 4	Ø 4	Ø 4	Ø 4	Ø 4
Betriebstemperatur	°C	-5 → +50	-5 → +50	-5 → +50	-5 → +50	-5 → +50
Mechanische Lebensdauer	Schaltsp.	5 x 10 <sup>6</sup>	5 x 10 <sup>6</sup>	5 x 10 <sup>6</sup>	5 x 10 <sup>6</sup>	5 x 10 <sup>6</sup>
Gewicht	g	16	18	18	18	90

## Abmessungen

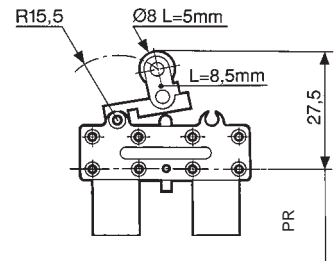
81 281 502



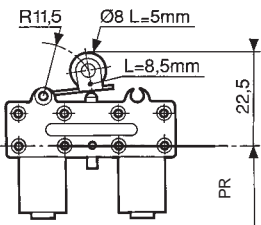
81 281 504



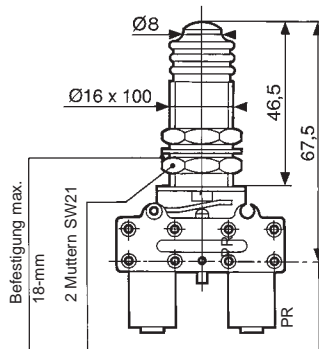
81 281 508



81 281 509



81 737 501

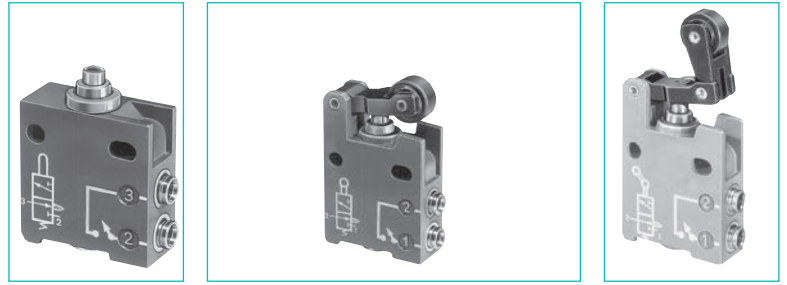


Schaltstellungen:

PR: Ruhestellung

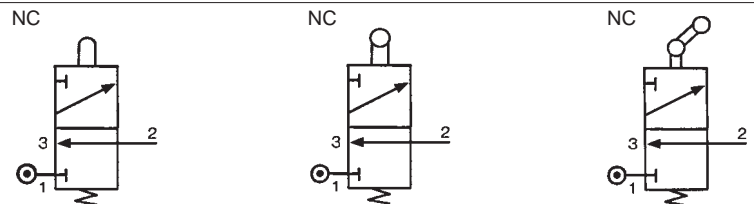
# Mini-Grenztaster

- › 100 % pneumatisch
- › Ganzmetall



Bestell-Nr.					
Ausführung	Schnellsteckanschlüsse für halbstarre Schläuche (NFE 49100)				
NC	Ø 4 Schalldämpfer-Entlüftung	81 921 501	81 921 701	81 921 702	81 921 707
	M5 gefasste Abluft*	—	—	—	—
	Ø 4 gefasste Abluft*	—	—	—	—
NO	Ø 6 gefasste Abluft*	—	—	—	—
	Ø 4 Schalldämpfer Entlüftung	—	—	—	—
Befehl	Ø 6 Schalldämpfer Entlüftung	—	—	—	—
		Stößel einfach	Rollenhebel aus Kunststoff	Rollenhebel, Lager	Überlaufrollenhebel aus Kunststoff

## Symbol

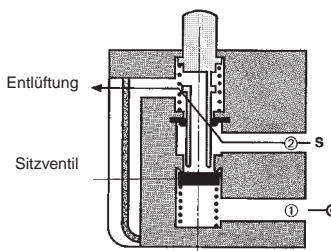


## Kennwerte

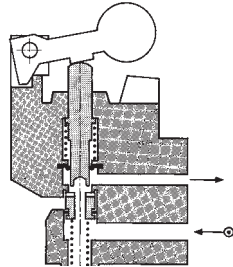
Betriebsdruck	bar	0,1 → 8	0,1 → 8	0,1 → 8	0,1 → 8
Nennweite	mm	2,7	2,7	2,7	2,7
Durchfluss bei 6 bar	NI/min	200	200	200	200
Betätigungskraft bei 6 bar	N	18	18	18	18
Schließer-Funktion NC		•	•	•	•
Öffner-Funktion NO		—	—	—	—
Gefasste Abluft					
Betriebstemperatur	°C	-5 → +50	-5 → +50	-5 → +50	-5 → +50
Mechanische Lebensdauer	Schaltspiele	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>
Gewicht	g	62	75	80	77

## Funktionsweise

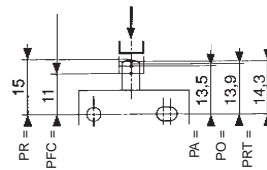
NC



NO



**Betätigungshub**  
**Frontale Betätigung**  
 Stößel einfach

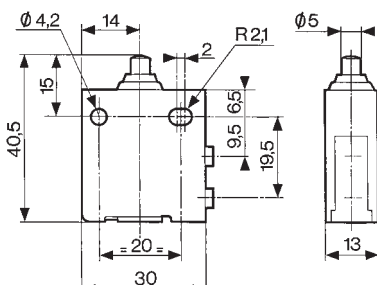


### Schaltstellungen:

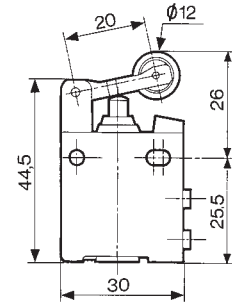
- PFC : Endlagenposition
- PA : Schaltpunkt (kV max. Ausgang)
- PRT : Rückschaltstellung (kV max. Entlüftung)
- PR : Ruhestellung

## Abmessungen

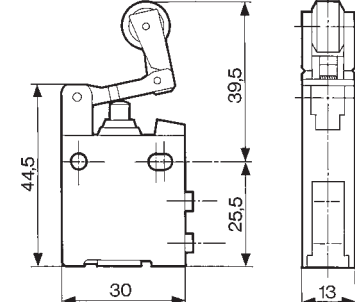
81 921 501



81 921 701 - 81 921 702

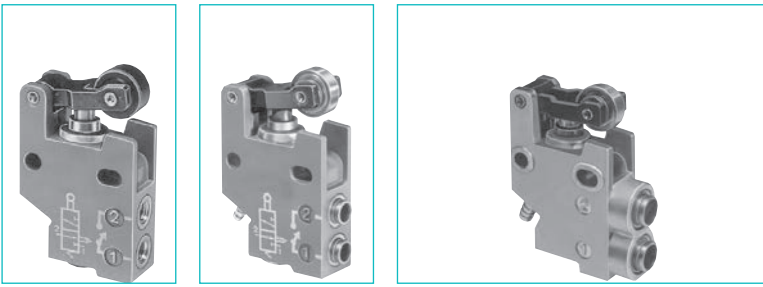


81 921 707

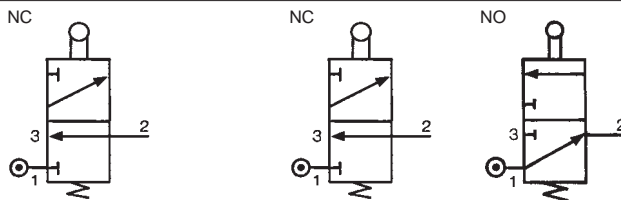


\* mittels Hohlrippel für Schlauch Ø 2,7 x 4

**Material: Zamac Gehäuse**



—	—	—	—
<b>81 921 806</b>	—	—	—
—	<b>81 921 714</b>	—	—
—	—	<b>81 921 719</b>	<b>81 921 717</b>
—	—	<b>81 921 911</b>	<b>81 921 912</b>
—	—	<b>81 921 901</b>	<b>81 921 902</b>
Rollenhebel aus Kunststoff	Rollenhebel, Lager	Rollenhebel aus Kunststoff	Rollenhebel, Lager



0,1 → 8	0,1 → 8	0,1 → 8	0,1 → 8
2,7	2,7	2,7	2,7
200	200	200	200
18	18	18	18
—	—	—	—
-5 → +50	-5 → +50	-5 → +50	-5 → +50
10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>
75	80	100	100

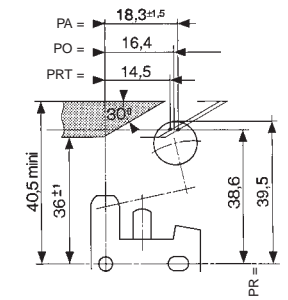
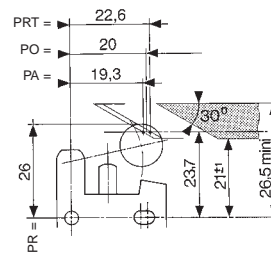
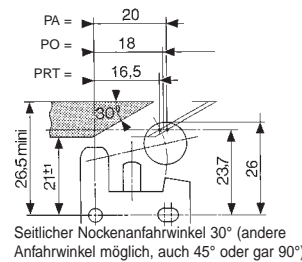
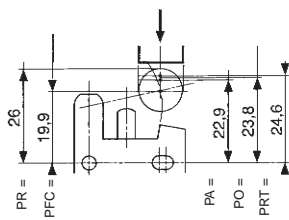
Hebel

Seitlicher Nockenanhalfwinkel 30° (andere Anfahrwinkel möglich, auch 45° oder gar 90°)

Hebel

Hebel

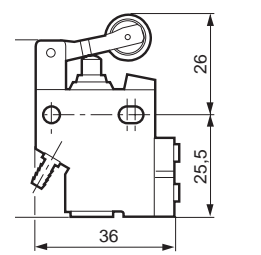
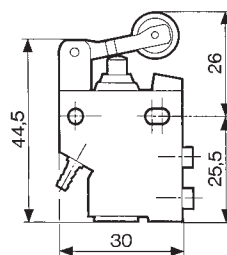
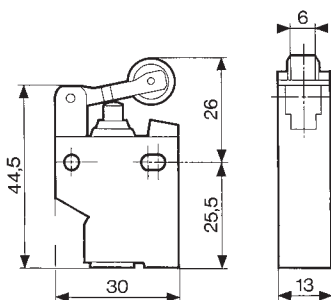
mit Überlaufrollenhebel



81 921 806

81 921 714

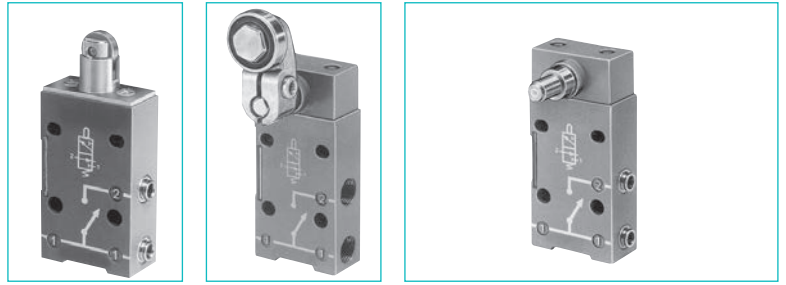
81 921 717 - 81 921 719  
81 921 901 - 81 921 902  
81 921 911 - 81 921 912



Material: Zamac Gehäuse  
Stellglieder sämtlicher Ausführung auf Anfrage möglich

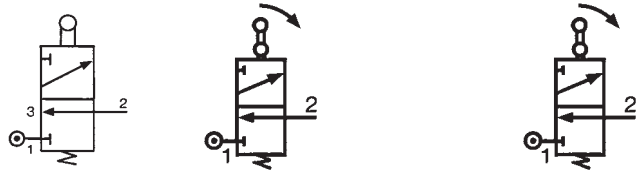
# Kompakte Grenz­taster

- › 100 % pneumatisch
- › Ganzmetall



Bestell-Nr.	Direkte Betätigung	Schwenk­betätigung	Schwenk­betätigung	Schwenk­betätigung
Besonderheiten	<b>81 922 401</b> Rollen­stößel	<b>81 922 205</b> Schwenk­hebel mit Rolle, Betätigung nach rechts (CNOMO)	<b>81 922 010</b> ein­stellbare Betätigungs­achse ohne Hebel	<b>81 922 210</b> ein­stellbare Betätigungs­achse ohne Hebel
Ausführung				

## Symbol



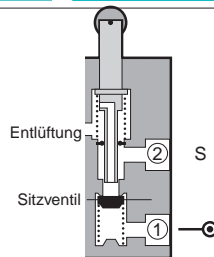
## Kennwerte

Anschluss	Gas		—	1/8	—	1/8
	Schnell­steck für halb­starren Schlauch (NFE 49100)	mm	Ø 4	—	Ø 4	—
Betriebs­druck		bar	0,1 → 8	0,1 → 8	0,1 → 8	0,1 → 8
Nenn­weite		mm	3	3	3	3
Durch­fluss bei 6 bar		NI/mn	200	200	200	200
Betätigungs­kraft bei 6 bar		daN	2,5	2,5	2,5	2,5
Schlie­ßer-Funk­tion NC			•	•	•	•
Mechanische Lebens­dauer	Schalt­spiele		> 10 <sup>7</sup>	> 10 <sup>7</sup>	> 10 <sup>7</sup>	> 10 <sup>7</sup>
Entlüf­tung mit Schall­dämpfer oder anschlie­ßbar über 1/8			•	•	•	•
Betriebs­temperatur	°C		-5 → +50	-5 → +50	-5 → +50	-5 → +50
Gewicht	g		150	193	175	175

## Zubehör

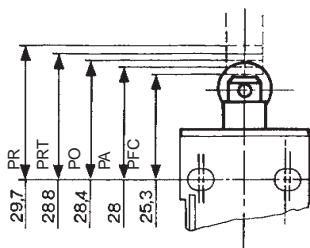
Rollen­hebel	aus Kunst­stoff	<b>79 452 103</b>	—	•	•	•
	Lager	<b>79 452 104</b>	—	•	•	•
ein­stellbarer Rollen­hebel	aus Kunst­stoff	<b>79 452 123</b>	—	•	•	•
	Lager	<b>79 452 124</b>	—	•	•	•
ein­stellbarer Draht­hebel		<b>79 452 133</b>	—	•	•	•

## Funktionsweise



## Axiale Betätigung

Grenz­taster mit Rollen­stößel mit glattem Schaft

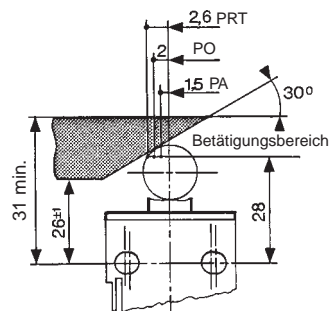


### Schalt­stellungen:

- PFC : Endlagen­position
- PA : Schalt­punkt (kV max. Aus­gang)
- PRT : Rück­schalt­stellung (kV max. Entlüf­tung)
- PR : Ruhe­stellung

## Seitliche Betätigung

Grenz­taster mit Rollen­stößel mit glattem Schaft



Die Grenz­taster 81 922 010 und 81 922 210 sind mit Betätigung rechts und links lieferbar.

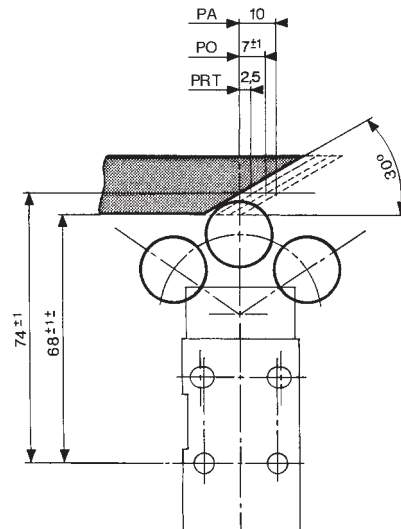
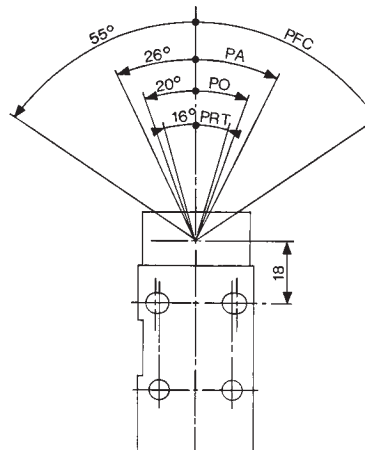
## Material: Zamac Gehäuse

Stell­glieder sämtlicher Ausführung auf Anfrage möglich

**Schwenkbetätigung**

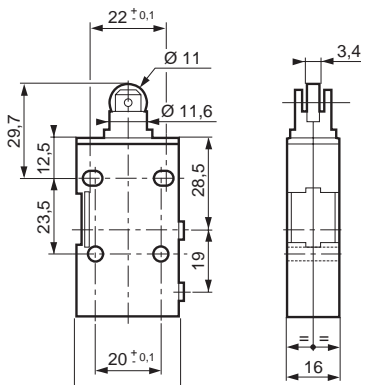
Grenztaster mit Hebel

81 922 - 81 922 0 - 81 922 2



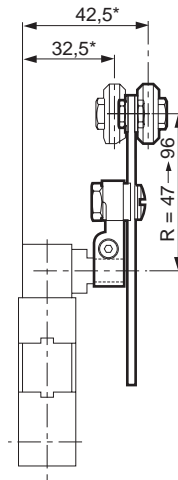
**Abmessungen**

81 922 401

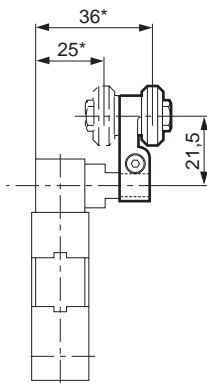
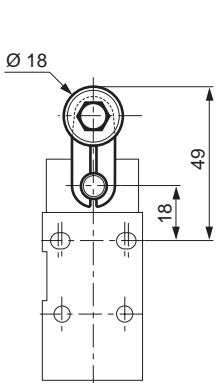
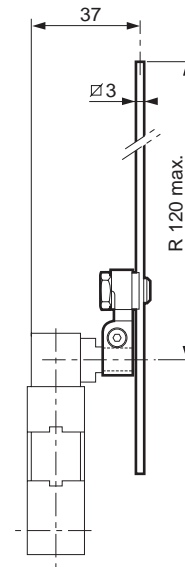


81 922 205 - 81 922 0 - 81 922 210  
79 452 103 - 79 452 104

79 452 123 - 79 452 124

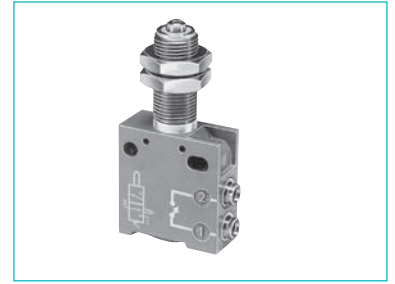
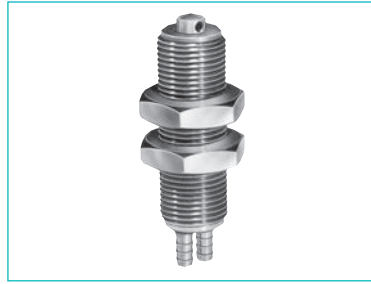


79 452 133

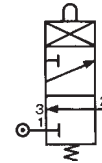
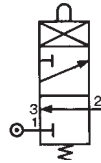


# Grenztaster mit einstellbarem Anschlag

- › 100 % pneumatisch
- › Ganzmetall



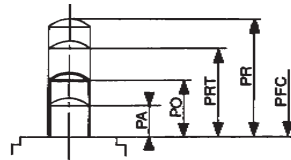
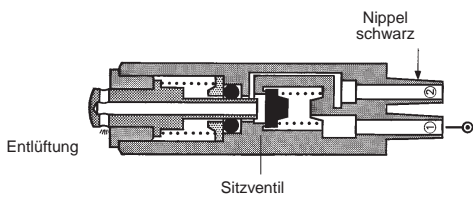
Bestell-Nr.	81 923 001	81 921 505
Schnellsteckanschlüsse für halbstarre Schläuche (NFE 49100)	Nippel für Schlauch 2,7 x 4	Schnellsteckanschluss für Schlauch Ø 4
<b>Symbol</b>		



## Kennwerte

Betriebsdruck	bar	0,1 → 8	0,1 → 8
Nennweite	mm	2	2,7
Durchfluss bei 6 bar	NI/min	130	200
Betätigungskraft bei 6 bar	N	16	21
Schließer-Funktion NC		•	•
Max. Belastung: Stoßfestigkeit ohne Anschlag	daN	1000	1000
Festanschlag eines Zylinders Ø 63 bei 6 bar Versorgungsdruck		•	•
Betriebstemperatur	°C	-5 → +50	-5 → +50
Mechanische Lebensdauer	Schaltspiele	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>
Gewicht	g	27	90
Schaltstellungen			
PA: Schaltpunkt (kV max. Ausgang)	mm	0,4	0,7
PFC: Endlagenposition	mm	0	0
PO: Mittelstellung gesperrt (keine Entlüftung, kein Ausgang)	mm	0,9	1
PRT: Rückschaltstellung (kV max. Entlüftung)	mm	1,5	1,5
PR: Ruhestellung	mm	3	3

## Funktionsweise



Ausführung	PO	PA	PFC	PRT	PR
mit Nippel	0,9	0,4	0	1,5	3
Ø 4	1	0,7	0	1,5	3

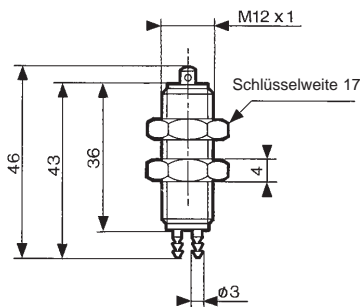
Angaben in mm

### Schaltstellungen:

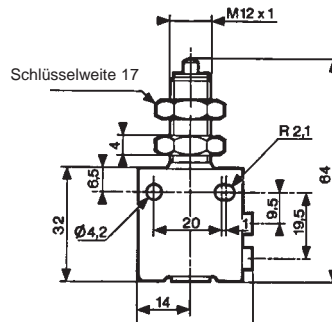
- PFC : Endlagenposition
- PA : Schaltpunkt (kV max. Ausgang)
- PRT : Rückschaltstellung (kV max. Entlüftung)
- PR : Ruhestellung
- PO : Mittelstellung gesperrt

## Abmessungen

81 923 001

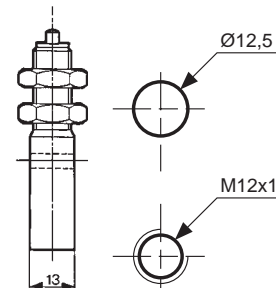


81 921 505



## Befestigung

So nah wie möglich am Stößel befestigen



Material: Zamac Gehäuse