

# Differenzdruckschalter Serie PD

Allgemeine Anwendung oder explosionsgeschützt nach UL  
Ein oder zwei unabhängige Schaltpunkte  
Genauigkeit:  $\pm 1\%$

## Merkmale

- Zwei-Kammer-System (Schaltpunkteinstellung und elektrischer Anschluss räumlich getrennt)
- Einfache Schaltpunktjustage, mit Schaltpunktanzeige
- Schutzart IP66 oder NEMA 7 und 9
- Mediumberührte Teile aus verschiedenen Werkstoffen
- Hoher statischer Druck bis 100 bar

## Messbereiche

75 mbar diff. bis 28 bar diff.  
30 in. H<sub>2</sub>OD bis 400 psid

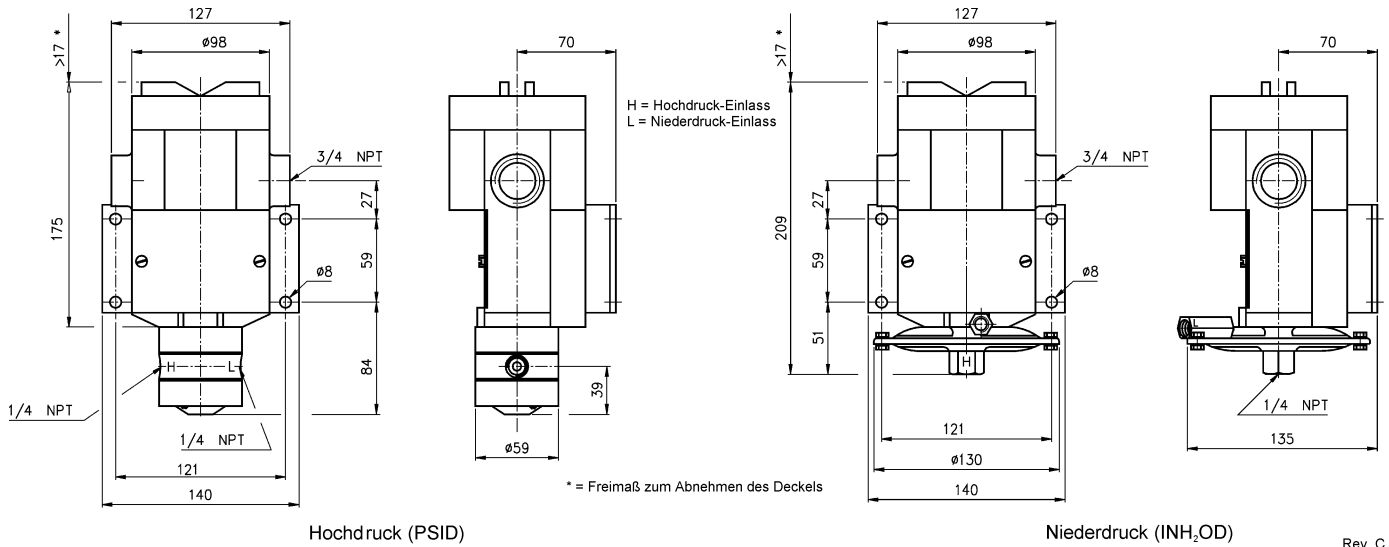
## Einsatzbereiche

Chemische und petrochemische Industrie  
Maschinen- und Anlagenbau  
Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie  
Kunststoff- und Papierindustrie



Technische Daten	PD		
	PDA	PDD	PDS
Typ	Explosionsgeschützt nach UL und CSA		
Bauart	Zwei-Kammer-System für Schaltpunktjustage und elektrischen Anschluss, mit Schaltpunktanzeige		
Schaltfunktion	1 Schaltpunkt, Einfach-Wechsler	2 unabhängige Schaltpunkte, Einfach-Wechsler	1 Schaltpunkt, Einfach-Wechsler
Rückschaltdifferenz	Einstellbar über 80 %	Fest	Fest
Messprinzip	Membran-Kolben-Zylinder-System		
Messbereiche [mbar]	75 150 250 375		
Überlast (Druckbereiche) [bar]	1 2 4 7 14 28		
Max. statischer Druck [bar]	0,37	35	69
Prüfdruck [bar]	1,5	138	276
Druckart	Optional 100 bar statischer Druck für die Messbereiche 1 und 2 bar (nur mit Buna N oder Viton Membrane) Differenzdruck		
Prozessanschluss	¼ NPT innen (Standard), ½ NPT außen / ¼ NPT innen, ½ NPT innen G ½ B außen, M20x1,5, andere auf Anfrage (metrische Anschlüsse mit Adapter)		
Anschlusslage	Bei mbar-Bereichen unten und seitlich, bei bar-Bereichen seitlich		
Werkstoff			
Prozessanschluss	Messing vernickelt (Standard), optional Edelstahl 1.4401 (316) oder Monel		
Membrane	Bei mbar-Bereichen Stahl kunstharzbeschichtet Standard, Edelstahl auf Anfrage		
Gehäuse	Buna N, Viton, Teflon, Edelstahl 1.4401 (316) (Edelstahl nur von 1 bis 6 bar) Aluminium, grau kunstharzbeschichtet		
Schaltgenauigkeit	1 % vom M.E.		
<b>Elektrische Daten</b>			
Belastbarkeit Mikroschalter	Bis max. 6 A 30 VDC bzw. 22 A 250 VAC (siehe Auswahltabelle Mikroschalter)		
Explosionsschutz	UL Class 1, Div. 1, Gr. B, C und D		
Elektrischer Anschluss	¾ NPT innen, optional Kabelverschraubungen, ½ NPT mit Reduzierung, M20x1,5, andere auf Anfrage		
<b>Allgemeine Daten</b>			
Temperaturbereiche			
Betriebstemperatur	-25 ... 60 °C		
Messstofftemperatur	Buna N und Teflon -18 ... 65 °C, Viton -7 ... 150 °C, Edelstahl -18 ... 150 °C		
Lagerungstemperatur	-40 ... 60 °C		
Temperatureinfluss	Max. 0,4 % / 10 K Ref. 20 °C		
Schutzart nach UL	NEMA 7 und 9		
Schutzart nach EN 60 529/IEC 529	IP66		
Europäische Richtlinien	Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, EN 61 010-1: 2010, EN 60 947-7-1 bis 3: 2009 Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, PS >200 bar und V <0,1 l, Artikel 4 Drucktragende Ausrüstungsteile, Modul A		
Montageart	Direktmontage, Wandmontage oder optional 2" Rohrmontage (TM)		
Gewicht mbar/bar [kg]	3,0/3,2		
Zubehör, Optionen	Druckmittler, Ventile, Adapter, NACE		

## Maßbilder [mm]



## Bestellangaben

1fach 2fach	Mikroschalter Beschreibung	Membranwerkstoff	Messbereich	Maßeinheit	Schutzart	Prozessanschluss	Elektrischer Anschluss	Optionen
	<b>PDA</b>	(B) Buna N <sup>1)</sup>	30	INH <sub>2</sub> OD	(N7)	(25) ¼ NPT innen	(=) Standard	(NH) Schild mit Draht befestigt
	(H) Allgemeine Anwendung (10 A 250 VAC, 6 A 30 VDC)	(V) Viton <sup>2)</sup>	60	PSID	UL NEMA 7 und 9	(06) ¼ NPT innen/ ½ NPT außen <sup>1)</sup>	(JL) Reduzierung ¾ auf ½ NPT innen	(FS) Schaltpunkt werksseitig eingestellt
	(J) Hermetisch abgedichtet (11 A 250 VAC, 5 A 28 VDC)	(T) Teflon <sup>1)</sup>	100					
		(S) 1.4401 (316) <sup>3)</sup>	150				(JM) Reduzierung ¾ NPT auf M20x1,5 innen	(6B) Gereinigt für Sauerstoffeinsatz (nicht für Buna N Membrane; in. H <sub>2</sub> OD-Bereiche nur mit Option TA)
	<b>PDS PDD</b>							
	(C) Hohe Schaltleistung AC (22 A 250 VAC)		15			(07) ½ NPT innen <sup>1)</sup>		(TM) 2" Rohrmontagewinkel
	(F) (FF) Abgedichtet gegen Umgebungseinflüsse (15 A 250 VAC)		30			(15) G ½ B außen <sup>1)</sup>		(TA) Prozessanschluss 1.4401 (316) für in. H <sub>2</sub> OD-Bereiche
	(G) (GG) Allgemeine Anwendung <sup>1)</sup> (15 A 250 VAC, 6 A 30 VDC)		60			(16) M20x1,5 außen <sup>1)</sup>		(UD) Prozessanschluss 1.4401 (316) für psid-Bereiche
	(J) (JJ) Hermetisch abgedichtet Allgemeine Anwendung <sup>1)</sup> (11 A 250 VAC, 5 A 28 VDC)		100					(HS) Hoher stat. Druck (nur für die Messbereiche 15 und 30 psid und Membranwerkstoff Buna N oder Viton)
	(K) (KK) Kleiner Rückschaltwert (15 A 250 VAC)		200					(MD) Metrische Bereiche
	(L) (LL) Hermetisch abgedichtet mit Goldkontakten (1 A 125 VAC) (für eigensichere Anwendungen)		400					
	(M) (MM) Goldplattiert (eigensicher) (1 A 125 VAC)							
	(P) (PP) Hermetisch abgedichtet, Kleiner Rückschaltwert (5 A 250 VAC)							
	(S) Hohe Schaltleistung DC (10 A 125 VAC, 10A 125 VDC) (nicht zulässig bei Schutzart CEN3 und CEN4)	<sup>1)</sup> max. Messstofftemperatur -18 ... 65 °C						
	(W) (WW) Ammoniak-Einsatz (5A 250 VAC, 6 A 30 VDC)	<sup>2)</sup> max. Messstofftemperatur -7 ... 150 °C						
	(Y) (YY) Hochtemp. (max. 150 °C) (15 A 250 VAC)	<sup>3)</sup> max. Messstofftemperatur -18 ... 150 °C, nur Bereiche von 15 bis 60 psid						
	<sup>1)</sup> VDC Werte nicht UL zugelassen	Bereiche können auch in mbar oder bar spezifiziert werden						
						<sup>1)</sup> mit Adapter		

## Bestellhinweis

Typ	Mikroschalter	Membranwerkstoff	Messbereich	Maßeinheit	Schutzart	Prozessanschluss	Elektrischer Anschluss	Optionen
PDD	GG	B	100	PSID	N7	25	JL	NH

## Ashcroft Instruments GmbH

Deutschland  
Max-Planck-Straße 1, D-52499 Baesweiler  
P.O. Box 11 20, D-52490 Baesweiler  
Tel.: +49 (0) 2401 808-0, Fax: +49 (0) 2401 808-125

Frankreich  
48, Chemin des Landes  
F-69700 Montagny  
Tel.: +33 (0) 9 65 32 71 31, Fax: +33 (0) 4 72 39 10 57

Website: [www.ashcroft.eu](http://www.ashcroft.eu)

England  
Unit 17 & 18 William James House  
Cowley Road, Cambridge CB4 0WX  
Tel.: +44 (0) 12 23 39 55 00, Fax: +44 (0) 12 23 39 55 01

e-Mail: [sales@ashcroft.com](mailto:sales@ashcroft.com)