

139PP Pneumatischer Druckmittler



Zur Druckübertragung bei aggressiven, heißen, gasförmigen, flüssigen oder stockenden Messstoffen. Der Druck des Messstoffes wird im Verhältnis 1:1 in einen pneumatischen Druck umgewandelt. Für den Druckmittler mit Messanfangsabsenkung ist der Ausgang gleich Eingang plus Absenkung.

MERKMALE

- Einsetzbar bis 10 bar
- Überdrucksicher bis 16 bar
- Vakuumfest
- Gedämpftes System
- Ausführung mit austauschbarer Messzelle, Membrane vorgezogen
- Ausführung mit eingeschweißter Messzelle, Messeite spaltfrei, Membrane bündig mit Dichtleiste
- Ausführung für Messanfangsabsenkung bis -0.5 bar
- Ausführung mit messstoffberührten Teilen aus Tantal
- PTFE-Vorlagemembran
- Explosionsschutz II 2 G c IIC T4/T6 ATEX - Konstruktive Sicherheit

TECHNISCHE DATEN ¹⁾**Eingang**

Eingangsdruck 0,01 bis 10 bar
 Druckmittler mit
 Messanfangsabsenkung . . . Messanfang einstellbar
 von -0,05 bis -0,5 bar
 Überlastungsgrenzen -1 bar und 16 bar
 PTFE-Vorlagemembran 0 bar und 16 bar, nicht
 für Vakuum geeignet

Ausgang

Pneumatischer Druck. entsprechend Eingangsdruck
 bei Messanfangsabsenkung. Eingangsdruck plus
 Messanfangsabsenkung
 max. Ausgangsdruck 10 bar
 Bürdencharakteristik
 (gemessen bei 0,5 bar
 Ausgangsdruck) +3 % bei Luftaufnahme
 105 l/h / 60 l/h ²⁾
 -3 % bei Luftabgabe
 230 l/h / 130 l/h ²⁾
 Ansprechschwelle < 0,1 mbar

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur und Anwendungsklasse
 Druckmittler ohne
 Messanfangsabsenkung . . -25 bis +200 °C
 Druckmittler mit
 Messanfangsabsenkung . . -25 bis +125 °C
 Tantal-Ausführung -25 bis +155 °C
 PTFE-Vorlagemembran . . -25 bis +100 °C
 Lagertemperatur -40 bis +125 °C
 Feuchte ≤ 100 %, Betauung zulässig
 Schutzart IP 54, IP 66 ³⁾

Einflussfehler

Hilfsenergieeinfluss ≤ 0,1 %/0,1 bar
 Umgebungs- und Messstofftemperaturerfluß
 Druckmittler ohne
 Messanfangsabsenkung . . ≤ 0,5 mbar/10 K
 Druckmittler mit
 Messanfangsabsenkung . . ≤ 1 mbar/10 K
 Tantal-Ausführung ≤ 2 mbar/10 K
 PTFE-Vorlagemembran . . ≤ 1 mbar/10 K

Ausgangsdruck bis		1 bar	2 bar	4 bar	6 bar	10 bar
Fehlergrenze	Druckmittler ohne Messanfangsabsenkung und Tantal-Ausführung (mbar)	≤ 1,5	≤ 3	≤ 6	≤ 12	≤ 20
	Druckmittler mit Messanfangsabsenkung und Druckmittler mit PTFE-Vorlagemembran (mbar)	≤ 3	≤ 4	≤ 7	≤ 12	≤ 20
Hysterese	Druckmittler ohne Messanfangsabsenkung (mbar)	≤ 0,1	≤ 0,2	≤ 0,3	≤ 0,5	≤ 1
	Druckmittler mit Messanfangsabsenkung (mbar)	≤ 0,2	≤ 0,3	≤ 0,4	≤ 0,6	≤ 1
	Tantal-Ausführung und Druckmittler mit PTFE-Vorlagemembran (mbar)	≤ 0,5	≤ 0,6	≤ 0,7	≤ 1	≤ 1,5
max. Luftaufnahme (l/h)		120	160	210	260	360
max. Luftabgabe (l/h)		900	1400	2200	3000	4500
Eigenluftverbrauch (l/h)		120	160	210	260	360
Hilfsenergie (bar)		1,4	2,5	4,5	6,5	11

Werkstoffe

Messstoffberührte Teile WNr. 1.4571, Tantal;
 PTFE-Vorlagemembran
 Dichtungsringe Viton
 Sonstige Teile Messing, matt vernickelt

Montage ⁴⁾

Nennlage Membrane senkrecht
 Betriebslage bei Bestellung angeben
 Pneumatische Anschlüsse . . Innengewinde 1/4-NPT

Gewicht ca. 1,5 kg

1) Technische Daten gemessen unter Normalbedingungen
 2) Ausführung mit Messanfangsabsenkung

3) Wenn Entlüftung über Rohr bzw. Schlauch erfolgt
 4) Weist der Gegenflansch Unebenheiten auf, so ist mit einem zusätzlichen Messfehler ≤ 1 mbar zu rechnen

MODEL CODES

Pneumatischer Druckmittler	139PP						
Messanfang							
0.01 bar, 0.15 psi	-A						
-0.5 bar, -7.5 psi (a)	-B						
Werkstoff Messstoffberührter Teile							
1.4571 (316 Ti)		S					
Tantal		T					
Ausführung							
"Membrane vorgezogen (Zelle geschraubt) (nicht mit Werkstoff Messstoffberührter Teile T)"			E				
Membrane glatt (Zelle geschweißt) (b)			F				
Einbaulage							
waagrecht, Messseite oben				A			
waagrecht, Messseite unten				B			
Membrane senkrecht				C			
Ausgangsdruck							
bis zu 1 bar						1	
bis zu 2 bar						2	
bis zu 4 bar						3	
bis zu 6 bar						4	
bis zu 10 bar						5	
Optionen							
PTFE-Folie mit Silikonöl (Nur für Ausführung F) (c)							-P
Deutsche Zulassung							
Deutsche Zulassung - Zone 0 (nach VbF) AI, All, B (d)(e)							-E
Deutsche Zulassung - Zone 0 (nach VbF) AI, All, B (mit Ausnahme von Schwefelkohlenstoff CS2) (d)							-F
Zertifikate							
Zertifikat EN 10204-2.1 (DIN 50 049-2.1)						1	
Zertifikat EN 10204-2.3 (DIN 50 049-2.3)						2	
Messstellenbeschriftung							
Messstellenbeschriftung gestempelt mit wetterfester Farbe (Textangabe erforderlich)							S
Messstellenbeschriftung rostfreies Stahlschild mit Draht befestigt (Textangabe erforderlich)							L

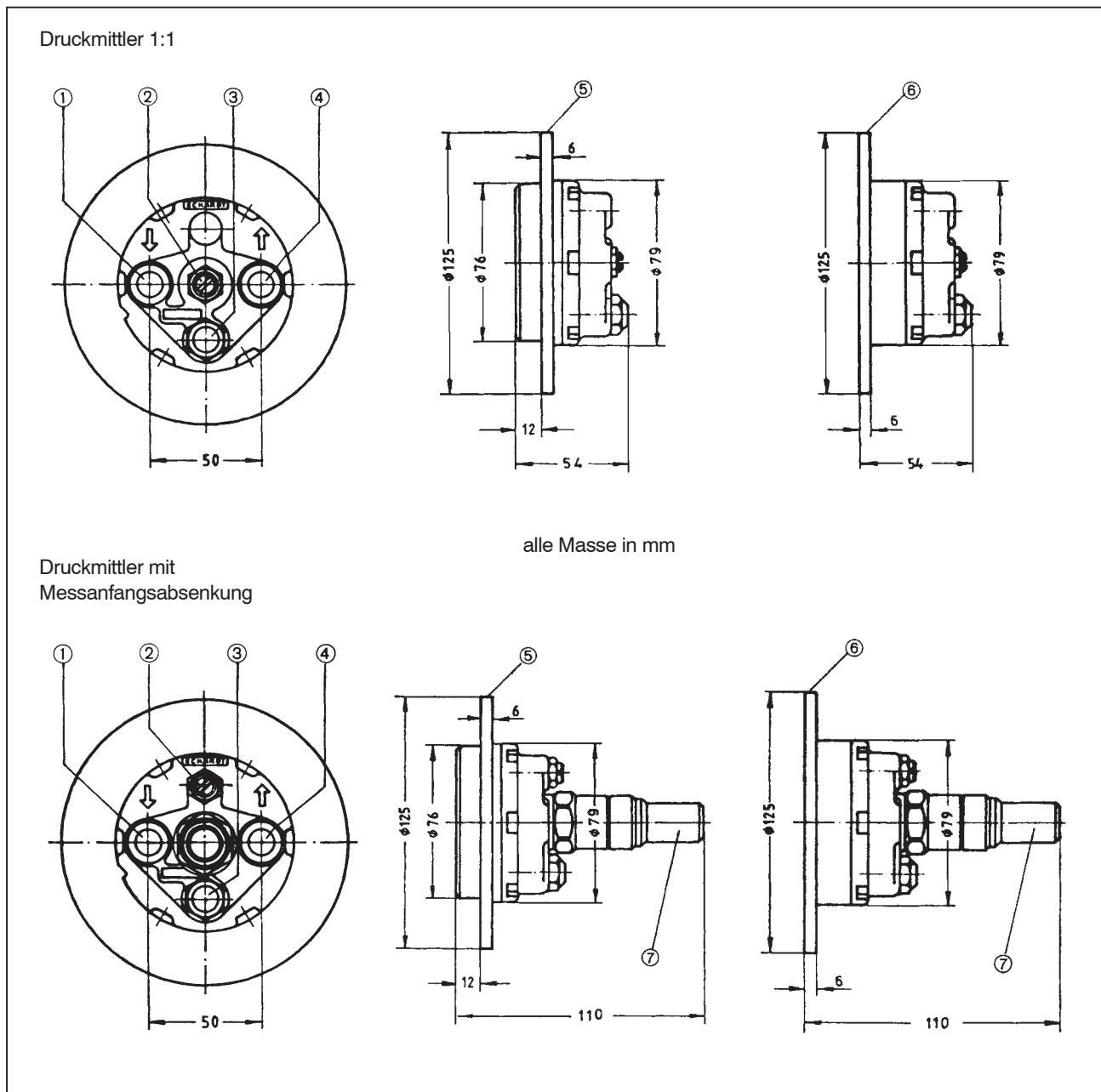
Beispiel: 139PP -A S E A 2 -ES

Anschlussverschraubung siehe EOO9001

Fußnoten

- (a) Ausgang = Eingang + 0,5 bar
- (b) Verwendung für Lebensmittelindustrie
- (c) Nicht für Vakuum geeignet
- (d) Nicht für Material T, nicht für Ausführung E
- (e) Nicht mit Option -P

MASSZEICHNUNGEN



- 1 Zuluft, 1/4-NPT Innengewinde
- 2 Ventileinsatz für Nullpunkteinstellung
- 3 Entlüftung mit Sintermetallfilter
- 4 Ausgang, 1/4-NPT Innengewinde

- 5 Membrane vorgezogen, Zelle geschraubt
- 6 Membrane bündig mit Dichtleiste, Zelle eingeschweißt
- 7 Messanfangseinstellung

Änderungen vorbehalten - Nachdruck, Vervielfältigung und Übersetzung nicht gestattet. Die Nennung von Waren oder Schriften erfolgt in der Regel ohne Erwähnung bestehender Patente, Gebrauchsmuster oder Warenzeichen. Das Fehlen eines solchen Hinweises begründet nicht die Annahme, eine Ware oder ein Zeichen seien frei.

FOXBORO ECKARDT GmbH
 Postfach 50 03 47
 D-70333 Stuttgart
 Tel. # 49(0)711 502-0
 Fax # 49(0)711 502-597
<http://www.foxboro-eckardt.de>

DOKT 535 698 011