

# Edelstahl-Differenzdruckmanometer Modell F5510

**Maximaler statischer Druck 100 bar**

Nenngröße 100 mm

Genauigkeitsklasse: Klasse 2,5 (EN), optional 1,6 %



## Merkmale

- Gehäuse und medienberührte Teile Edelstahl
- Statischer Druck 100 bar, auch als einseitige Überlast
- Schutzart IP65
- Hohe Korrosionsbeständigkeit
- Trocken oder gefüllt
- Druckkammern mit glatter Oberfläche ohne Totraum
- Doppelmembransystem mit hoher Sicherheit

## Anzeigebereich

0 ... 1 bar bis 0 ... 16 bar

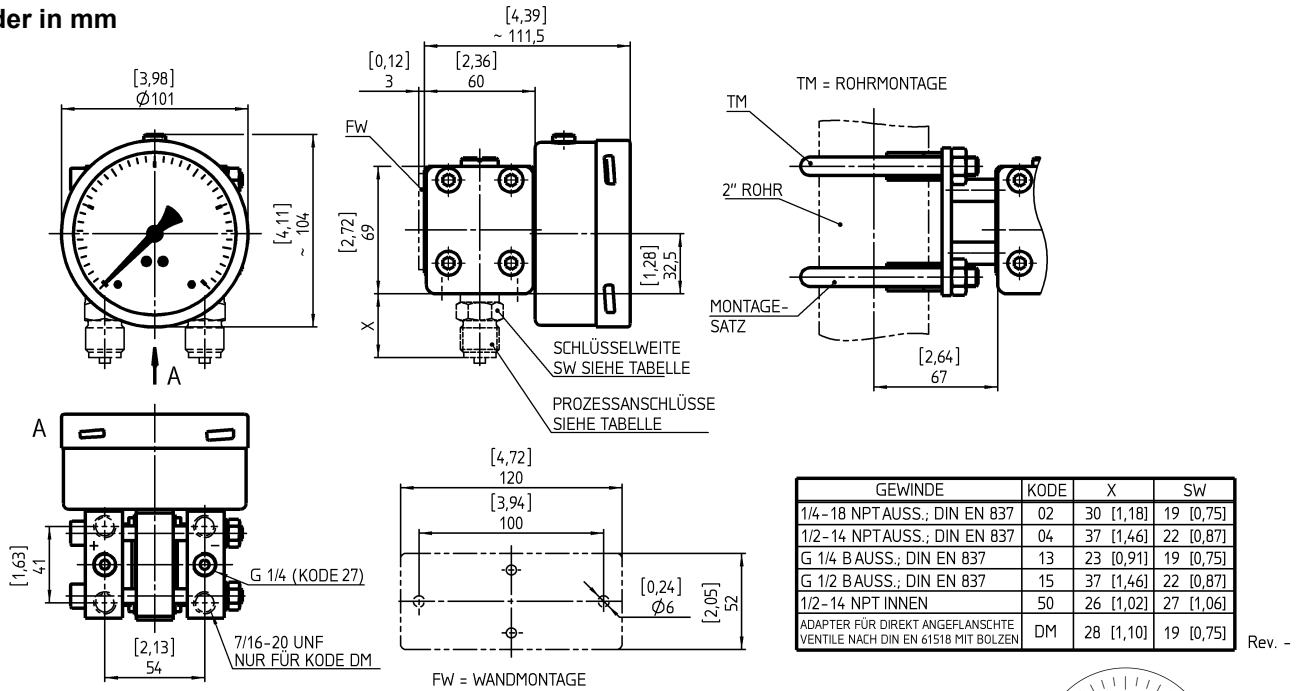
## Einsatzbereiche

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



Technische Daten	F5510
Nenngröße in mm	100
Bauart	Zylindrisches Topfgehäuse mit Bajonettring
Nullpunktverstellung	Mikrometerzeiger
Messprinzip	Doppelmembransystem (Funktion siehe Zeichnung), Sicherheitsausführung
Messbereiche in bar	1 1,6 2,5 4 6 10 16
Maximaler statischer Druck	100 bar
Überlast	Bis zum maximalen statischen Druck (auch einseitig)
Druckart	Differenzdruck
Prozessanschluss	G ¼ B innen, G ½ B außen, ¼ NPT außen, ½ NPT innen, Adapter für direkt angeflanschte 3- und 5 Wegeventile nach DIN EN 61518 mit passenden Bolzen, andere auf Anfrage
Anschlusslage	Unten
Werkstoff	Edelstahl 1.4404 (316L), optional Hastelloy C Druckkammer Edelstahl 1.4404 (316L), optional Hastelloy C, Viton O-Ring, optional PTFE beschichtete Dichtungen Membrane Hastelloy C Interne Messmembrane AlMgSiPb HART-COAT® Gehäuse/Bajonettring Edelstahl 1.4404 (316L) Messwerk Edelstahl 1.4301 (304) Sichtscheibe Mehrschichtensicherheitsglas Zifferblatt Aluminium, weiß, Beschriftung und Skale schwarz Zeiger Aluminium, schwarz, mikrometerverstellbar, optional Markenzeiger oder Maximalzeiger
Genauigkeitsklasse	Klasse 2,5 (2,5 % v.M.E.), optional 1,6 %
Temperaturbereiche	-20 ... 80 °C, optional ATEX -20 ... 60 °C
Betriebstemperatur	Max. 100 °C
Messstofftemperatur	-40 ... 60 °C
Lagerungstemperatur	Max. 0,3 % / 10 K
Temperatureinfluss	
Schutzart nach EN 60 529/IEC 529	IP65
Konformitätserklärung nach RL 2014/34/EU Anhang X für mechanische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen	CE 0044 Ex II 2G Ex h IIC T4 Gb II 2D Ex h IIC T95°C Db Ta = -20°C to +60°C Optional, Kennzeichnung Aktiennummer 35078199 bei der benannten Stelle 0044, TÜV NORD CERT
Füllflüssigkeit	Glyzerin, Silikonöl, andere auf Anfrage
Montageart	Direktmontage, optional Wand- oder 2" Rohrmontage
Gewicht trocken/gefüllt in kg	2,2/2,5
Zubehör, Optionen	3- oder 5-Wegeventile (direkte oder indirekte Montage), Druckmittler, NACE/ISO 15156

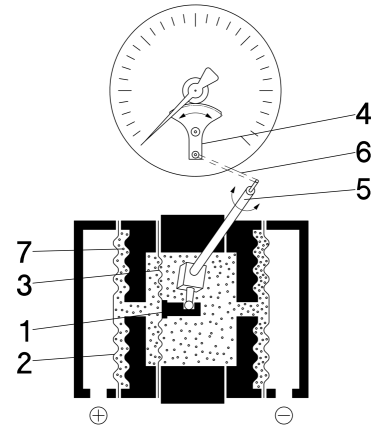
## Maßbilder in mm



## Konstruktion und Funktionsweise

Die beiden zu messenden Drücke wirken über Isoliermembranen hydraulisch auf die Messmembran. Bei gleich großen Drücken befindet sich die Messmembran in ihrer Neutralstellung. Eine Druckdifferenz lenkt die Messmembran aus. Diese Auslenkung wird über einen Torsionsstab aus dem geschlossenen Messsystem ausgekoppelt und mit einem Messwerk in einen 270° Zeigerausschlag übersetzt. Im Fall einer einseitigen Überlast legt sich die Isoliermembran an die identisch geformte Messkammer an, wird in ihrer Bewegung gestoppt und schützt so das Messsystem.

- 1 Pleuel
- 2 Isoliermembran
- 3 Messmembran
- 4 Messwerk
- 5 Torsionsstab
- 6 Hebel
- 7 Druckübertragungsflüssigkeit



## Bestellangaben

Nenngröße	Werkstoff Messsystem	Ausführung	Prozessanschluss	Anschlusslage	Messbereich	Maßeinheit	Füllung/Gehäuse	Optionen
(100) 100 mm	(SH) Druckkammer 1.4404 (316L) Membran Hastelloy C (HH) Druckkammer und Membran Hastelloy C	(=) Standard IP65 (L) Gefüllt, IP65	(27) G 1/4 innen (02) 1/4 NPT außen (04) 1/2 NPT außen (15) G 1/2 B außen (25) 1/4 NPT innen (50) 1/2 NPT innen (DM) Adapter für direkt angeflanschte Ventile nach DIN EN 61518 mit passenden Bolzen	(L) Unten	0/ 1 0/ 1,6 0/ 2,5 0/ 4 0/ 6 0/ 10 0/ 16	(BAR)	(=) Standard (trocken) (GV) Silikonöl (GR) Glycerin	(NH) Messstellenschild mit Draht befestigt (AN) Genauigkeit Klasse 1,6 (6B) Gereinigt für Sauerstoffeinsatz (System mit Füllung S4) (CS) Doppelskale (DA) Skalenaufdruck (FW) Wandmontageplatte (PT) PTFE Dichtungen (TM) 2" Rohrmontage (LJ) Am Einsatzort füllbar (nur für Ausführung =) (ATEX) ATEX-Zulassung

## Bestellhinweis

Nenngröße	Typ	Werkstoff Messsystem	Ausführung	Prozessanschluss	Anschlusslage	Messbereich	Maßeinheit	Füllung/Gehäuse	Optionen
100	F5510	S	=	50	L	0/1	BAR	=	NH

## Ashcroft Instruments GmbH

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

Frankreich  
„206“ ZA du Mandinet, 1/3 Rue des Campanules,  
F-77185 Lognes  
Tel.: +33 (0) 1 60 37 25 30

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

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

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

Ashcroft ISTANBUL  
Gayrettepe Mah. Yildiz Posta Cad.  
Yildiz Residence No:24 K:1 D:4  
34349 Besiktas -Istanbul  
Tel.: +90 (0)212 3270847