

Edelstahl Differenzdruckmanometer Model F5509 and F6509

EIGENSCHAFTEN

- Gehäuse und medienberührte Teile aus Edelstahl 1.4404 (316L)
- Statischer Druck von 16 bis 40 bar
- Schutzart IP66/NEMA 4X
- Ausführung gemäß nach DIN 16003
- Trocken oder flüssigkeitsgefüllt
- Optional Sicherheitsgehäuse S3

ANWENDUNGEN

- Chemische oder petrochemische Anlagen
- Meeres- und Offshore-Technik
- Kraftwerktechnik

SPEZIFIKATIONEN

| | |
|---------------------------------|--|
| Modell: | F5509, zylindrisches Topfgehäuse mit rückseitiger Ausblastülle F6509 bruchfeste Trennwand, zylindrisches S3 Sicherheitsgehäuse mit ausblasbarer Rückwand |
| Genauigkeit: | Klasse 1,6 mit 1,6 % der Messspanne Optional: Klasse 1 mit 1 % der Messspanne |
| Messprinzip: | Waagerechte Plattenfeder |
| Nenngröße: | 100 mm oder 160 mm |
| Messbereiche: | 0 ... 25 bis 0 ... 250 mbar Differenzdruck (mit max. statischem Druck von 16 bar) 0 ... 400 mbar bis 0 ... 25 bar Differenzdruck (mit max. statischem Druck von 40 bar) |
| Einseitige Überlast: | 10fache des Gesamtmessbereichs aber max. bis statische Druckgrenze |
| Einfluss des statischen Drucks: | Für Messbereiche < 250 mbar ≤ 0,1 % + (0,004 % / MB [bar]) Für Messbereiche ≥ 250 mbar ≤ (0,1 % / bar) |

MEDIENBERÜHRTE TEILE

| | |
|------------------|---|
| Prozessanschluss | Edelstahl 1.4404 (316L) |
| Druckkammer: | Edelstahl 1.4404 (316L) |
| Membran: | ≤ 400 mbar Edelstahl 1.4571 (316 Ti) ≥ 0,6 bar Duratherm 2.4781 (NiCrCo Legierung) |

NICHT-MEDIENBERÜHRTE TEILE

| | |
|------------------------|---|
| Sichtscheibe: | Verbundsicherheitsglas |
| Sichtscheibendichtung: | NBR optional Viton |
| Federbalg: | Inconel 2.4856 (625) |
| Zifferblatt: | Schwarze Beschriftung, weißer Hintergrund, (Nebenskale ist innen für Doppelskalen) Aluminium |
| Zeiger: | Schwarz, Aluminium, externe Nullpunktverstellung optional verstellbarer Markenzeiger oder Maximalzeiger |
| Segmentwerk: | Edelstahl 1.4301/1.4305 (304/303) |
| Gehäuse: | Edelstahl 1.4404 (316L) |
| Bajonettring: | Edelstahl 1.4404 (316L) |
| Anschlusslage: | Unten |
| Prozessanschluss: | Alle gängigen Größen, weitere siehe Bestellcode |



Schlüsselvorteile

- Konzipiert für den harten Einsatz
- Hohe Zuverlässigkeit und Sicherheit
- Perfekte Lösung für anspruchsvolle Anwendungs- und Installationsanforderungen

Füllflüssigkeit: Glycerin oder Silikonöl

MIN./MAX. TEMPERATUREBEREICHE

| AUSFÜHRUNG | UMGEBUNG | PROZESS | LAGERUNG |
|------------|----------------|-----------------|----------------|
| Trocken | -20°C bis 80°C | -40°C bis 100°C | -20°C bis 80°C |
| Glycerin | -9°C bis 80°C | -7°C bis 93°C | -9°C bis 80°C |
| Silikonöl | -20°C bis 80°C | -40°C bis 100°C | -20°C bis 80°C |

| | |
|----------------------------------|---|
| Temperatureinfluss: | Max. 0,8% pro 10 K Referenztemperatur 20 °C |
| Schutzart nach EN 60529/IEC 529: | IP65 für Instrumente mit integrierten Kontakten oder IP66/NEMA 4X |
| Befestigung: | Direkt, optional Wand- oder 2" Rohrmontage, andere auf Anfrage |
| Zertifikate und Tests: | Abnahmeprüfzeugnis gemäß nach EN 10204 3.1 Kalibrierzertifikat, Hydraulik-Druck-Test, Positive Material Identifikation (PMI-Test) |

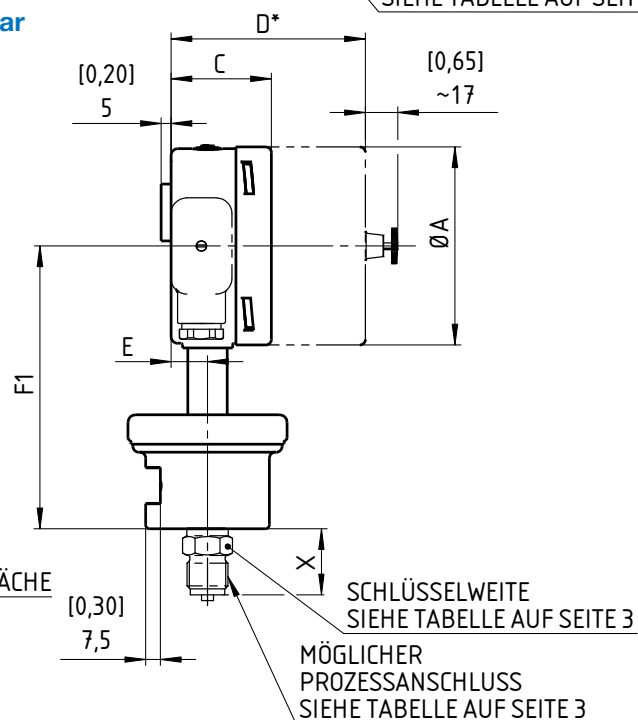
| Gewicht in kg | ≤ 250 mbar | | ≥ 0,4 bar | |
|-----------------------------|------------|---------|-----------|---------|
| | 100 mm | 160 mm | 100 mm | 160 mm |
| Trocken/Flüssigkeitsgefüllt | 3,8/4,1 | 4,1/4,9 | 1,7/2,0 | 2,0/2,8 |

Elektrische Kontakte: Siehe Datenblatt K5500

Zubehör: 3- oder 5-Wege-Ventil

ALLGEMEINE ABMESSUNGEN (Einheit in mm [inch])

Technical drawing of the front view of a pressure gauge. The gauge has a circular face with a scale from 0 to 10 and a needle. It is mounted on a base. Dimensions include B* for the gauge diameter, M20X1,5 KABEL-ANSCHLUSS for the cable connection, [Ø0,28 ... 0,51] and Ø7 ... 13 for the cable connection details, G 1/4 (KODE 27) for the base connection, [1,46] and 37 for the base mounting holes, [5,43] for the base mounting distance, and Ø138 for the base diameter. A DICHTUNGSFLÄCHE (sealing surface) is indicated.



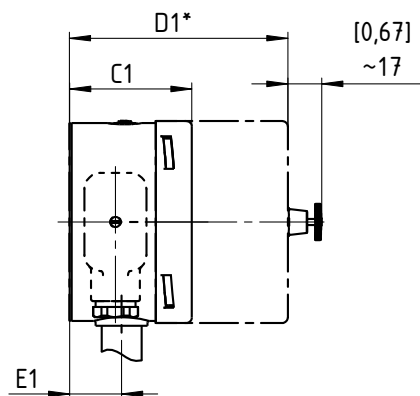
*mit integrierten Kontakten

Datenblatt

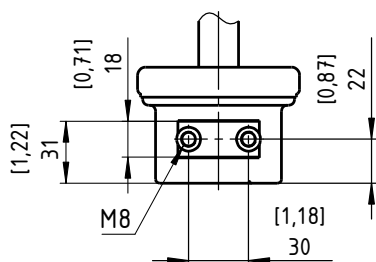
Edelstahl Differenzdruckmanometer Model F5509 and F6509

ALLGEMEINE ABMESSUNGEN (Einheit in mm [inch])

F6509 Gehäuse mit bruchfester Trennwand

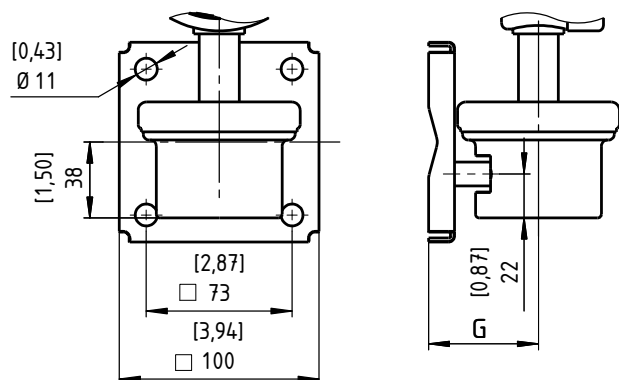


Montageoptionen

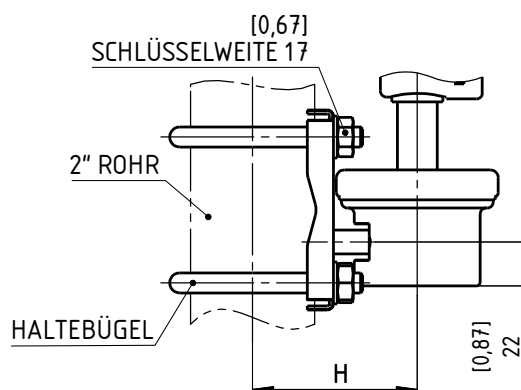


| GEWINDE | KODE | X | SW |
|-------------------|------|-----------|-----------|
| 1/4-18 NPT AUSSEN | 02 | 30 [1,18] | 19 [0,75] |
| 1/2-14 NPT AUSSEN | 04 | 37 [1,46] | 22 [0,87] |
| G 1/4 B AUSSEN | 13 | 25 [0,98] | 19 [0,75] |
| G 1/2 B AUSSEN | 15 | 37 [1,46] | 22 [0,87] |
| M20x1,5 AUSSEN | 16 | 37 [1,46] | 22 [0,87] |
| 1/4-18 NPT INNEN | 25 | 20 [0,79] | 19 [0,75] |
| 1/2-14 NPT INNEN | 50 | 26 [1,02] | 27 [1,06] |
| G 1/2 INNEN | 51 | 26 [1,02] | 27 [1,06] |

Wandmontage Option: FW



2" Rohrmontage: Option TM



| MESSBEREICH | G | H |
|-----------------|--------------|---------------|
| 25 ... 250 mbar | 83 [3,27] | 111 [4,35] |
| 0,4 ... 25 bar | 82 [3,22] | 55 [2,15] |



Edelstahl Differenzdruckmanometer Model F5509 and F6509

| BESTELLKODE Beispiel | | 100 | F5509 | S | D | 27 | L | 1 | BR | X | GV |
|---------------------------------------|--|-----|-------|---|---|----|---|---|----|---|----|
| Nenngröße | | | | | | | | | | | |
| 100 | 100 mm | 100 | | | | | | | | | |
| 160 | 160 mm | | | | | | | | | | |
| Modell | | | | | | | | | | | |
| F5509 | Differenzdruckmanometer mit S1 Topfgehäuse | | F5509 | | | | | | | | |
| F6509 | Differenzdruckmanometer mit S3 Sicherheitsgehäuse | | | | | | | | | | |
| Werkstoff Medienberührte Teile | | | | | | | | | | | |
| S | Edelstahl 1.4404 (316L) Membranmaterial ist abhängig von Messbereich (Seite 1 "Membran") | | | S | | | | | | | |
| Gehäusefüllung | | | | | | | | | | | |
| D | Trocken, keine Füllung | | | | D | | | | | | |
| L | Flüssigkeitsgefüllt (Standard Glycerin) | | | | | | | | | | |
| Prozessanschluss | | | | | | | | | | | |
| 02 | ¼ NPT außen | | | | | | | | | | |
| 04 | ½ NPT außen | | | | | | | | | | |
| 13 | G ¼ B außen | | | | | | | | | | |
| 15 | G ½ B außen | | | | | | | | | | |
| 16 | M20x1,5 außen | | | | | | | | | | |
| 25 | ¼ NPT innen | | | | | | | | | | |
| 27 | G ¼ innen | | | | | 27 | | | | | |
| 50 | ½ NPT innen | | | | | | | | | | |
| 51 | G ½ innen | | | | | | | | | | |
| Anschlusslage | | | | | | | | | | | |
| L | Unten | | | | | | L | | | | |
| Messbereiche | | | | | | | | | | | |
| Siehe MESSBREICHEN auf Seite 5 | | | | | | | | 1 | | | |
| Einheiten | | | | | | | | | | | |
| MB | Millibar [mbar] | | | | | | | | | | |
| BR | Bar [bar] | | | | | | | | BR | | |
| KP | Kilopascal [kPa] | | | | | | | | | | |
| # | Pounds per square inch [psi] | | | | | | | | | | |
| Andere Einheiten auf Anfrage | | | | | | | | | | | |
| Genauigkeitsoptionen | | | | | | | | | | | |
| AN | Erhöhte Genauigkeit Klasse 1 | | | | | | | | | | |
| Gehäuse- und Ringoptionen | | | | | | | | | | | |
| FW | Flansch für Wandmontage | | | | | | | | | | |
| TM | Messgerätehalter für 2"-Rohrmontage aus 316L | | | | | | | | | | |
| Optionale Gehäusefüllung | | | | | | | | | | | |
| GV | Silikonöl 50 cst | | | | | | | | | | GV |
| GT | Element 14*PDMS 50-E | | | | | | | | | | |
| GR | Glycerin | | | | | | | | | | |
| Ziffernblattoptionen | | | | | | | | | | | |
| CS | Doppelskala | | | | | | | | | | |
| ON | Ohne Ashcroft Logo, neutral | | | | | | | | | | |
| SS | Sonderskala | | | | | | | | | | |
| SS_FLOW | Sonderskala radiziert für Durchfluss (Angabe erforderlich) | | | | | | | | | | |
| Optionale Sichtscheiben | | | | | | | | | | | |
| EP | Maximalzeiger verstellbar | | | | | | | | | | |
| EQ | Minimalzeiger verstellbar | | | | | | | | | | |
| PD | Polykarbonat-Sichtscheibe | | | | | | | | | | |
| Kontaktvorrichtung | | | | | | | | | | | |
| Siehe Datenblatt G1.K55/E | | | | | | | | | | | |



Edelstahl Differenzdruckmanometer Model F5509 and F6509

BESTELLKODE Beispiel 100 F5509 S D 27 L 1 BR X

Reinigungsoptionen

- 6B Gereinigt für Sauerstoffeinsatz
6W Gereinigt öl- und fettfrei

Kennzeichnungsoptionen

- DA Zifferblattaufdruck
NH Edelstahlschild mit Draht befestigt
NH1 Extra großes Edelstahlschild (120 x 30 x 1 mm) mit Draht befestigt

Materialzertifikatsoptionen

- C3 Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 3.1
MQ Positive Material identifikation (PMI)

Test-Zertifikatsoptionen

- C4 CD-4 Kalibrierzertifikat
HY Hydraulik-Druck-Test nach DIN EN 10204/3.1
ML Lecktest mit Massenspektrometer

| STANDARDMESSBEREICHE | | | | | | | |
|----------------------|----|------------|----|-----------|----|-----------|----|
| mbar MB | PN | bar BR | PN | kPa KP | PN | psi # | PN |
| 0 ... 25 | 16 | 0 ... 0,6 | 40 | 0 ... 2,5 | 16 | 0 ... 3 | 16 |
| 0 ... 40 | 16 | 0 ... 1 | 40 | 0 ... 4 | 16 | 0 ... 5 | 40 |
| 0 ... 60 | 16 | 0 ... 1,6 | 40 | 0 ... 6 | 16 | 0 ... 10 | 40 |
| 0 ... 100 | 16 | 0 ... 2,5 | 40 | 0 ... 10 | 16 | 0 ... 15 | 40 |
| 0 ... 160 | 16 | 0 ... 4 | 40 | 0 ... 16 | 16 | 0 ... 30 | 40 |
| 0 ... 250 | 16 | 0 ... 6 | 40 | 0 ... 25 | 16 | 0 ... 60 | 40 |
| 0 ... 400 | 40 | 0 ... 10 | 40 | 0 ... 40 | 40 | 0 ... 100 | 40 |
| 0 ... 600 | 40 | 0 ... 16 | 40 | 0 ... 60 | 40 | 0 ... 250 | 40 |
| | | 0 ... 25 | 40 | 0 ... 100 | 40 | 0 ... 300 | 40 |
| -40 ... 60 | 16 | | | 0 ... 160 | 40 | | |
| -60 ... 100 | 16 | -1 ... 0,6 | 40 | 0 ... 250 | 40 | | |
| -100 ... 150 | 16 | -1 ... 1,5 | 40 | 0 ... 400 | 40 | | |
| -150 ... 250 | 40 | -1 ... 3 | 40 | 0 ... 600 | 40 | | |
| | | -1 ... 5 | 40 | | | | |

