ASHCROFT®
Trust the shield.®

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

## MEDIENBERÜHRTE TEILE

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

## NICHT-MEDIENBERÜHRTE TEILE

| | |
|---|---|
| Sichtscheibe: | Verbundsicherheitsglas |
| Sichtscheiben-dichtung: | NBR<br>optional Viton |
| Federbalg: | Inconel 2.4856 (625) |
| Zifferblatt: | Schwarze Beschriftung, weißer Hintergrund,<br>(Nebenskale ist innen für Doppelskalen)<br>Aluminium |
| Zeiger: | Schwarz, Aluminium, externe Nullpunktverstellung<br>optional verstellbarer Markenzeiger<br>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 Bestellkode |

### Schlüsselvorteile

- **Konzipiert für den harten Einsatz**
- **Hohe Zuverlässigkeit und Sicherheit**
- **Perfekte Lösung für anspruchsvolle Anwendungs- und Installationsan-forderungen**

| | |
|---|---|
| Füllflüssigkeit: | Glyzerin oder Silikonöl |

## MIN./MAX. TEMPERATUREBEREICHE

| AUSFÜHRUNG | UMGEBUNG | PROZESS | LAGERUNG |
|---|---|---|---|
| Trocken | -20 °C bis 80 °C<br>-40 °F bis 100 °F | -20 °C bis 80 °C<br>-4 °F bis 176 °F | -40 °C bis 212 °C<br>-4 °F bis 176 °F |
| Glyzerin | -9 °C bis 80 °C<br>-7 °F bis 93 °F | -9 °C bis 80 °C<br>16 °F bis 176 °F | 20 °C bis 200 °C<br>16 °F bis 176 °F |
| Silikonöl | -20 °C bis 80 °C<br>-40 °F bis 100 °F | -20 °C bis 80 °C<br>-4 °F bis 176 °F | -40 °C bis 212 °C<br>-4 °F bis 176 °F |
| ATEX | -20 °C bis 60 °C<br>-20 °F bis 85 °F | -20 °C bis 70 °C<br>-4 °F bis 140 °F | -4 °C bis 185 °C<br>-4 °F bis 158 °F |

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

| Gewicht in kg | ≤ 250 mbar | | ≥ 0,4 bar | |
|---|---|---|---|---|
| | 100 mm | 160 mm | 100 mm | 160 mm |
| Trocken/Flüssigkeitgefüllt | 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 |
| Zulassungen: | II 2G Ex h IIC T4 Gb<br>II 2D Ex h IIIC T95 °C Db<br>Ta = -20 °C bis 60 °C<br>Akten-Nr. 35264112 bei der benannten Stelle 0044,<br>TÜV NORD CERT |



Alle Spezifikationen und Beschreibungen können ohne Angabe von Gründen geändert werden. Alle Gegenstände unterliegen den allgemeinen Geschäftsbedingungen.
©2023 Ashcroft Instruments GmbH G1.F5509/D Rev. C 07/23

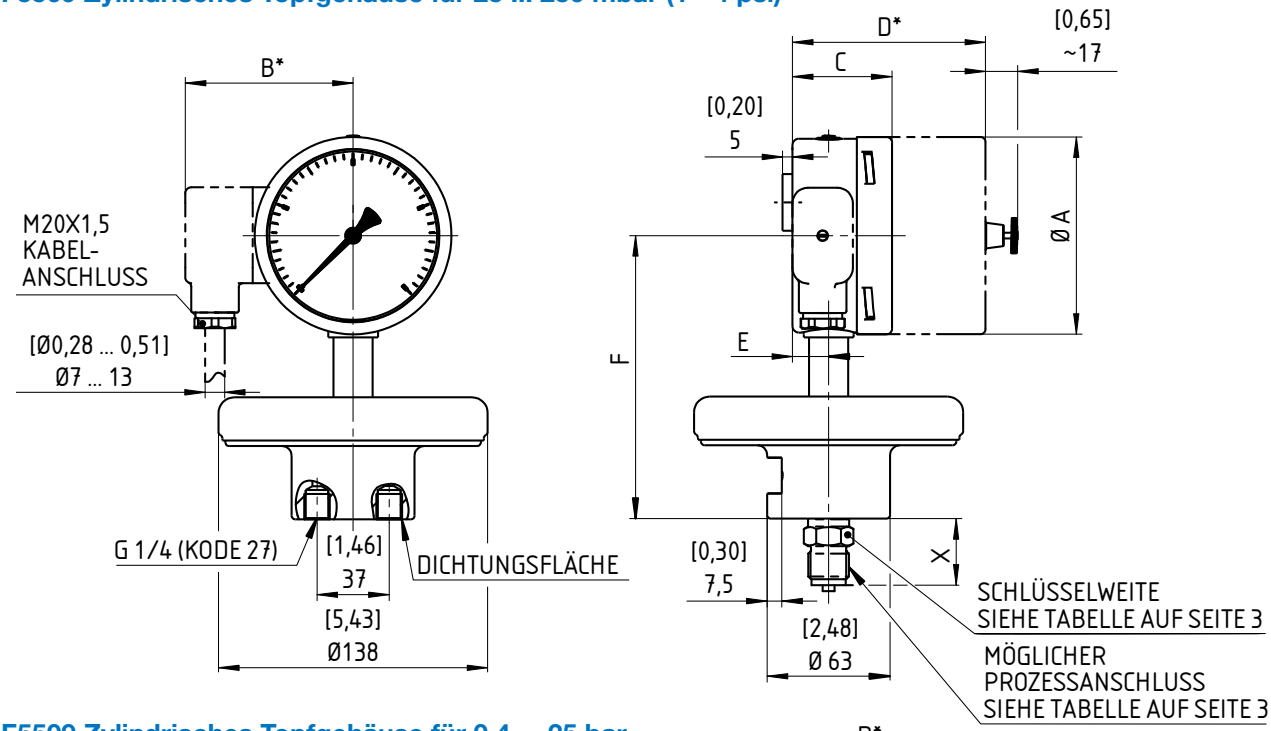
ashcroft.eu
sales@ashcroft.com
+49 (0) 2401/808-0

ASHCROFT
Trust the shield.

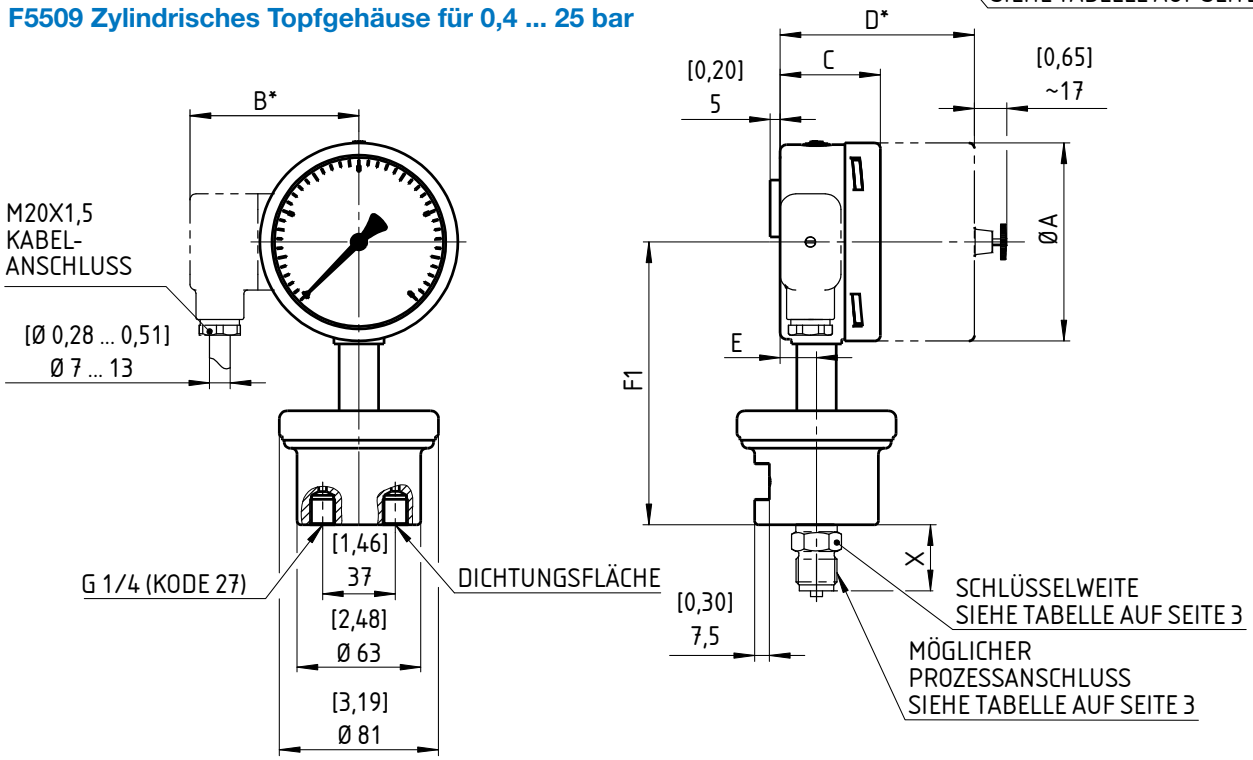
# Edelstahl Differenzdruckmanometer
# Model F5509 and F6509

## ALLGEMEINE ABMESSUNGEN ( Einheit in mm [ inch ])

### F5509 Zylindrisches Topfgehäuse für 25 ... 250 mbar (1 - 4 psi)




### F5509 Zylindrisches Topfgehäuse für 0,4 ... 25 bar




| Nenngröße | ØA | B* | C | C1 | D | D1* | E | E1 | F | F1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100 | 101 [3,98] | 86 [3,39] | 51 [2,01] | 61 [2,38] | 99 [3,90] | 109 [4,29] | 18,5 [0,73] | 26 [1,02] | 145 [5,71] | 144 [5,67] |
| 160 | 161 [6,34] | 120 [4,72] | 50 [1,96] | 64 [2,52] | 100 [3,94] | 115 [4,53] | 17 [0,67] | 28 [1,11] | 175 [6,89] | 174 [6,85] |

*mit integrierten Kontakten



**Ashcroft Instruments GmbH** • sales@ashcroft.com • ashcroft.eu

Deutschland / Germany
Max-Planck-Str. 1
D-52499 Baesweiler
Tel.: +49 (0) 2401 808-0

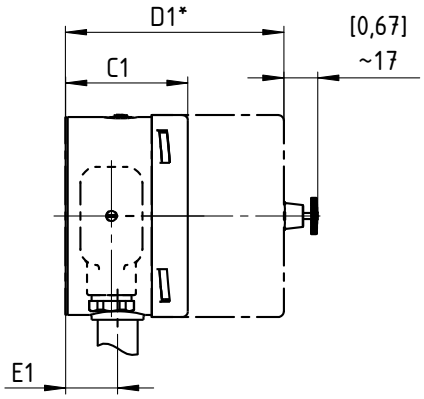
Für weitere Informationen über Support und lokale Partner besuchen Sie bitte unsere Webseite unter ashcroft.eu oder folgen dem QR-Code.

ASHCROFT
Trust the shield.

# Edelstahl Differenzdruckmanometer Model F5509 and F6509

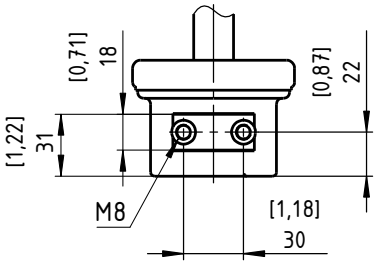
## ALLGEMEINE ABMESSUNGEN ( Einheit in mm [ inch ])

### F6509 Gehäuse mit bruchfester Trennwand

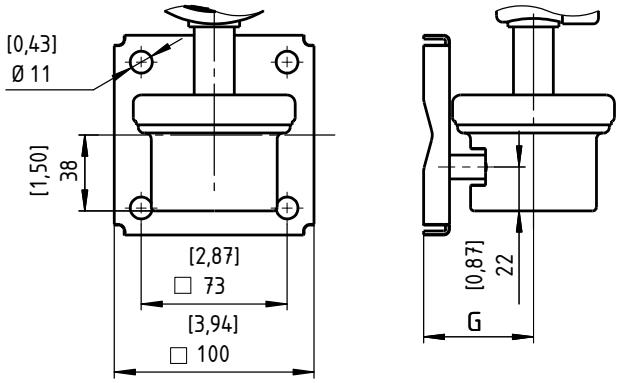



| GEWINDE | KODE | X | SW |
|---|---|---|---|
| 1/4-18 NPT AUSSEN | 02 | 30 [1,18] | 19 [0,75] |
| 1/2-14 NPT AUSSEN | 04 | 37 [1,46] | 22 [0,87] |
| G 1/4 B AUSSEN | 13 | 25 [0,98] | 19 [0,75] |
| G 1/2 B AUSSEN | 15 | 37 [1,46] | 22 [0,87] |
| M20x1,5 AUSSEN | 16 | 37 [1,46] | 22 [0,87] |
| 1/4-18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

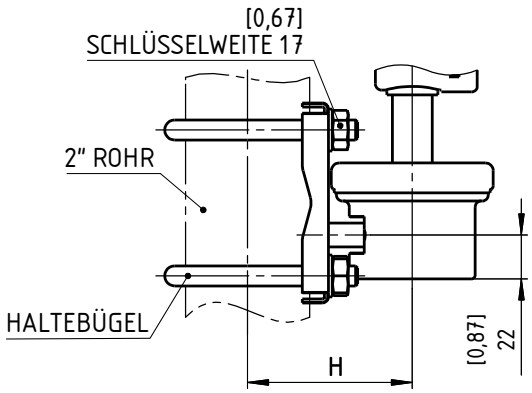
### Montageoptionen




**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] |



**Ashcroft Instruments GmbH** • sales@ashcroft.com • ashcroft.eu

Deutschland / Germany
Max-Planck-Str. 1
D-52499 Baesweiler
Tel.: +49 (0) 2401 808-0

Für weitere Informationen über Support und lokale Partner besuchen Sie bitte unsere Webseite unter ashcroft.eu oder folgen dem QR-Code.

ASHCROFT®
Trust the shield.®

# 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)<br>Membranmaterial ist abhängig von Messbereich (Seite 1 “Membran”) | | | S | | | | | | | |
| **Gehäusefüllung** | | | | | | | | | | | |
| D | Trocken, keine Füllung | | | | D | | | | | | |
| L | Flüssigkeitsgefüllt (Standard Glyzerin) | | | | | | | | | | |
| **Proszessanschluss** | | | | | | | | | | | |
| 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 MESSSBREICHE 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”-Rohmontage aus 316L | | | | | | | | | | |
| **Optionale Gehäusefüllung** | | | | | | | | | | | |
| GV | Silikonöl 50 cst | | | | | | | | | | GV |
| GT | Element 14*PDMS 50-E | | | | | | | | | | |
| GR | Glyzerin | | | | | | | | | | |
| **Ziffernblattoptionen** | | | | | | | | | | | |
| CS | Doppelskala | | | | | | | | | | |
| ON | Ohne Ashcroft Logo, neutral | | | | | | | | | | |
| SS | Sonderskala | | | | | | | | | | |
| SS_FLOW | Sonderskale radiziert für Durchfluss (Angabe erforderlich) | | | | | | | | | | |
| **Optionale Sichtscheiben** | | | | | | | | | | | |
| EP | Maximalzeiger verstellbar | | | | | | | | | | |
| EQ | Minimalzeiger verstellbar | | | | | | | | | | |
| PD | Polykarbonat-Sichtscheibe | | | | | | | | | | |
| **Kontaktvorrichtung** | | | | | | | | | | | |
| Siehe Datenblatt G1.K55/E | | | | | | | | | | | |



**Ashcroft Instruments GmbH** • sales@ashcroft.com • ashcroft.eu

Deutschland / Germany
Max-Planck-Str. 1
D-52499 Baesweiler
Tel.: +49 (0) 2401 808-0

Für weitere Informationen über Support und lokale Partner besuchen Sie bitte unsere Webseite unter ashcroft.eu oder folgen dem QR-Code.

ASHCROFT®
Trust the shield.®

# 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 Kalibirerzertifikat |
| HY | Hydraulik-Druck-Test nach DIN EN 10204/3.1 |
| ML | Lecktest mit Massenspecktrometer |

**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 | | | | |



**Ashcroft Instruments GmbH** • sales@ashcroft.com • ashcroft.eu

Deutschland / Germany
Max-Planck-Str. 1
D-52499 Baesweiler
Tel.: +49 (0) 2401 808-0

Für weitere Informationen über Support und lokale Partner besuchen Sie bitte unsere Webseite unter ashcroft.eu oder folgen dem QR-Code.