

# Rohrfeder-Manometer für Standardanwendungen

## Bourdon tube pressure gauges

### M1-ABS 40

Kunststoffgehäuse DN 40 Anschluss unten.

Für gasförmige und flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Medien, die Kupferlegierungen nicht angreifen.

WERKSTOFFE
Gehäuse: Kunststoff schwarz
Sichtscheibe: Kunststoff transparent
Zifferblatt: Kunststoff weiß
Zeiger: Kunststoff schwarz
Anschluss: G 1/8B Kupferlegierung, SW 12 mm
Messelement: Rohrfeder Kupferlegierung weichgelötet, ≤ 60bar C-förmig, > 60bar Schraubfeder
Messwerk: Kupferlegierung

TECHNISCHE SPEZIFIKATION
Ausführung: EN 837-1
Zulässiger Arbeitsdruck:
Ruhende Belastung: 75% vom Skalenendwert
Dynamische Belastung: 60% vom Skalenendwert
Kurzzeitig: Skalenendwert
Zulässige Temperatur:
Umgebung: -20 ... +60 °C
Medium: +60 °C Max.
Lagerung: -20 ... +60 °C
Temperaturfehler:
Anzeigefehler ±0,04%/1K bei Abweichung von der Referenztemperatur +20°C
Genauigkeitsklasse: Kl.2,5%, Kl.1,6% auf Anfrage
Schutzart: IP 31 nach IEC/EN 60529
Einzelgewicht: 0.042 kg

### M1-ABS 40

Plastic case DN 40 bottom entry

For general industrial applications. Suitable for gaseous and liquid media which are not highly viscous, do not crystallize and are not aggressive to copper alloys.

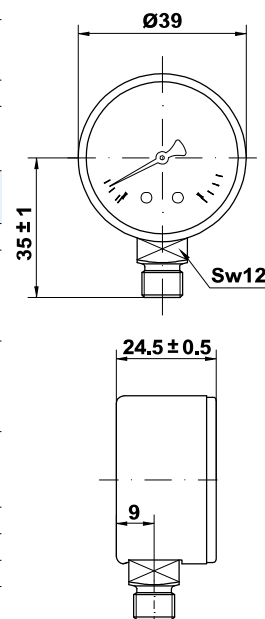
MATERIALS
Case: Black plastic
Window: Clear plastic
Dial: White plastic
Pointer: Black plastic
Pressure connection: G 1/8B Cu-alloy, 12 mm flats
Pressure element: Bourdon tube Cu-alloy, soft soldered ≤ 60 bar C-type, > 60 bar helical type
Movement: Cu-alloy

TECHNICAL SPECIFICATIONS
Design: EN 837-1
Working pressure:
Steady: 75 % of full scale value
Fluctuating: 60 % of full scale value
Short time: full scale value
Temperature limits:
Ambient: -20 ... +60 °C
Medium: +60 °C maximum
Storage: -20 ... +60 °C
Temperature effect:
Deviation from reference temperature (+20°C): ±0,04%/1K of the span
Accuracy class: cl. 2.5, cl. 1.6 on request
Ingress: IP 31 for IEC/EN 60529
Individual weight: 0.042 kg

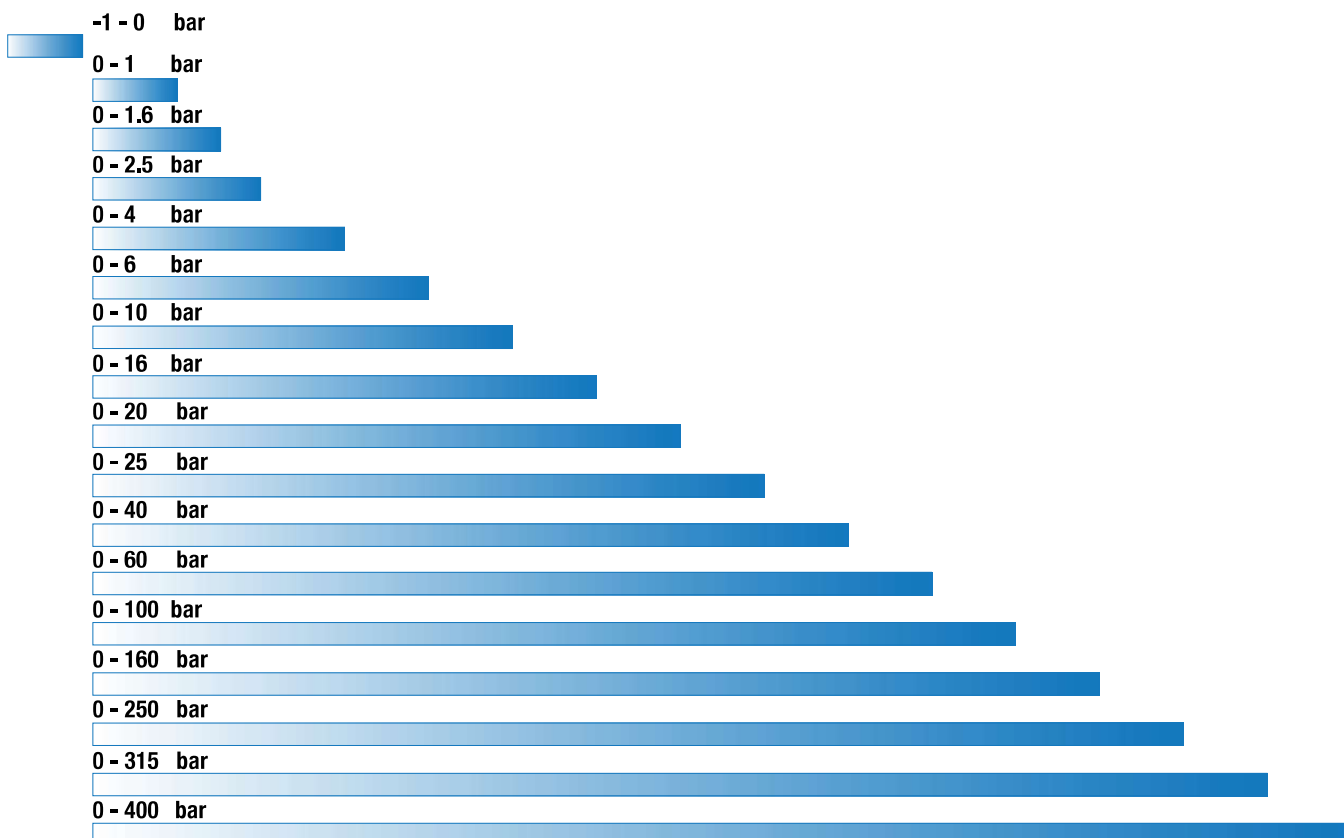


Optionen: siehe Seite 11  
Options : see page 11

Abmessungen (mm)  
Overall dimensions (mm)



Anzeigebereiche: von minus 1 bar bis 400 bar - Pressure ranges: from minus 1 up to 400 bar



# Rohrfeder-Manometer für Standardanwendungen

## Bourdon tube pressure gauges

### M1-ABS 50

Kunststoffgehäuse DN 50 Anschluss unten.

Für gasförmige und flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Medien, die Kupferlegierungen nicht angreifen.

WERKSTOFFE
Gehäuse: Kunststoff schwarz
Sichtscheibe: Kunststoff transparent
Zifferblatt: Kunststoff weiß
Zeiger: Kunststoff schwarz
Anschluss: G 1/4B Kupferlegierung, SW 14 mm
Messelement: Rohrfeder Kupferlegierung weichelötet, ≤ 60bar C-förmig, > 60bar Schraubfeder
Messwerk: Kupferlegierung

TECHNISCHE SPEZIFIKATION
Ausführung: EN 837-1
Zulässiger Arbeitsdruck: Ruhende Belastung: 75% vom Skalenendwert Dynamische Belastung: 60% vom Skalenendwert Kurzzeitig: Skalenendwert
Zulässige Temperatur: Umgebung: -20 ... +60 °C Medium: +60 °C Max. Lagerung: -20 ... +60 °C
Temperaturfehler: Anzeigefehler ±0,04%/1K bei Abweichung von der Referenztemperatur +20°C
Genauigkeitsklasse: Kl.2,5%, Kl.1,6% auf Anfrage
Schutzart: IP 31 nach IEC/EN 60529
Einzelgewicht: 0.073 kg

### M1-ABS 50

Plastic case DN 50 bottom entry

For general industrial applications. Suitable for gaseous and liquid media which are not highly viscous, do not crystallize and are not aggressive to copper alloys.

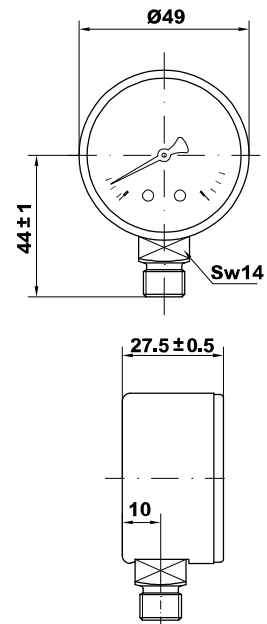
MATERIALS
Case: Black plastic
Window: Clear plastic
Dial: White plastic
Pointer: Black plastic
Pressure connection: G 1/4B Cu-alloy, 14 mm flats
Pressure element: Bourdon tube Cu-alloy, soft soldered ≤ 60 bar C-type, > 60 bar helical type
Movement: Cu-alloy

TECHNICAL SPECIFICATIONS
Design: EN 837-1
Working pressure: Steady: 75 % of full scale value Fluctuating: 60 % of full scale value Short time: full scale value
Temperature limits: Ambient: -20 ... +60 °C Medium: +60 °C maximum Storage: -20 ... +60 °C
Temperature effect: Deviation from reference temperature (+20°C): ±0,04%/1K of the span
Accuracy class: cl. 2.5, cl. 1.6 on request
Ingress: IP 31 for IEC/EN 60529
Individual weight: 0.073 kg

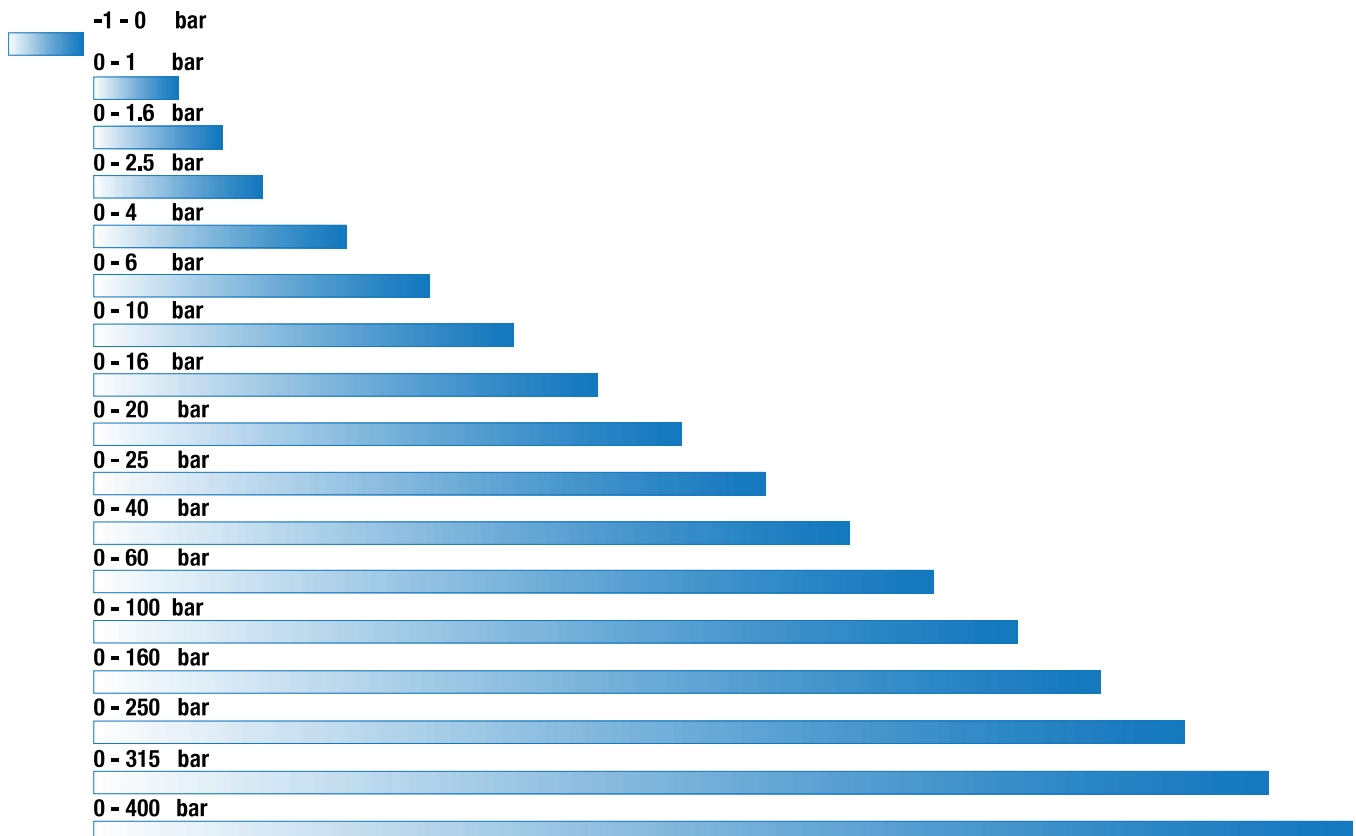


Optionen: siehe Seite 11  
Options : see page 11

Abmessungen (mm)  
Overall dimensions (mm)



Anzeigebereiche: von minus 1 bar bis 400 bar - Pressure ranges: from minus 1 up to 400 bar



# Rohrfeder-Manometer für Standardanwendungen

## Bourdon tube pressure gauges

1 Manometer - Pressure Gauges

### M1-ABS 63

Kunststoffgehäuse DN 63 Anschluss unten.

Für gasförmige und flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Medien, die Kupferlegierungen nicht angreifen.

WERKSTOFFE
Gehäuse: Kunststoff schwarz
Sichtscheibe: Kunststoff transparent
Zifferblatt: Kunststoff weiß
Zeiger: Kunststoff schwarz
Anschluss: G 1/4B Kupferlegierung, SW 14 mm
Messelement: Rohrfeder Kupferlegierung weichgelötet, ≤ 60bar C-förmig, > 60bar Schraubenfeder
Messwerk: Kupferlegierung

TECHNISCHE SPEZIFIKATION
Ausführung: EN 837-1
Zulässiger Arbeitsdruck:
Ruhende Belastung: 75% vom Skalenendwert
Dynamische Belastung: 60% vom Skalenendwert
Kurzzeitig: Skalenendwert
Zulässige Temperatur:
Umgebung: -20 ... +60 °C
Medium: +60 °C Max.
Lagerung: -20 ... +60 °C
Temperaturfehler:
Anzeigefehler ±0,04%/1K bei Abweichung von der Referenztemperatur +20°C
Genauigkeitsklasse: Kl.2,5%, Kl.1,6% auf Anfrage
Schutzart: IP 31 nach IEC/EN 60529
Einzelgewicht: 0.089 kg

### M1-ABS 63

Plastic case DN 63 bottom entry

For general industrial applications. Suitable for gaseous and liquid media which are not highly viscous, do not crystallize and are not aggressive to copper alloys.

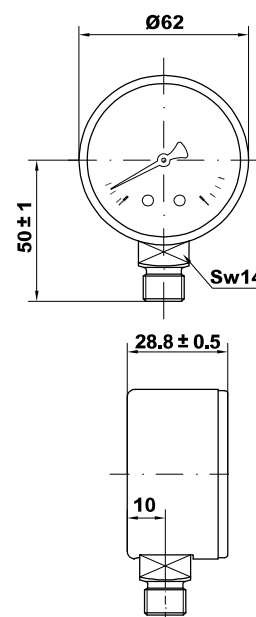
MATERIALS
Case: Black plastic
Window: Clear plastic
Dial: White plastic
Pointer: Black plastic
Pressure connection: G 1/4B Cu-alloy, 14 mm flats
Pressure element: Bourdon tube Cu-alloy, soft soldered ≤ 60 bar C-type, > 60 bar helical type
Movement: Cu-alloy

TECHNICAL SPECIFICATIONS
Design: EN 837-1
Working pressure:
Steady: 75 % of full scale value
Fluctuating: 60 % of full scale value
Short time: full scale value
Temperature limits:
Ambient: -20 ... +60 °C
Medium: +60 °C maximum
Storage: -20 ... +60 °C
Temperature effect:
Deviation from reference temperature (+20°C): ±0,04%/1K of the span
Accuracy class: cl. 2.5, cl. 1.6 on request
Ingress: IP 31 for IEC/EN 60529
Individual weight: 0.089 kg

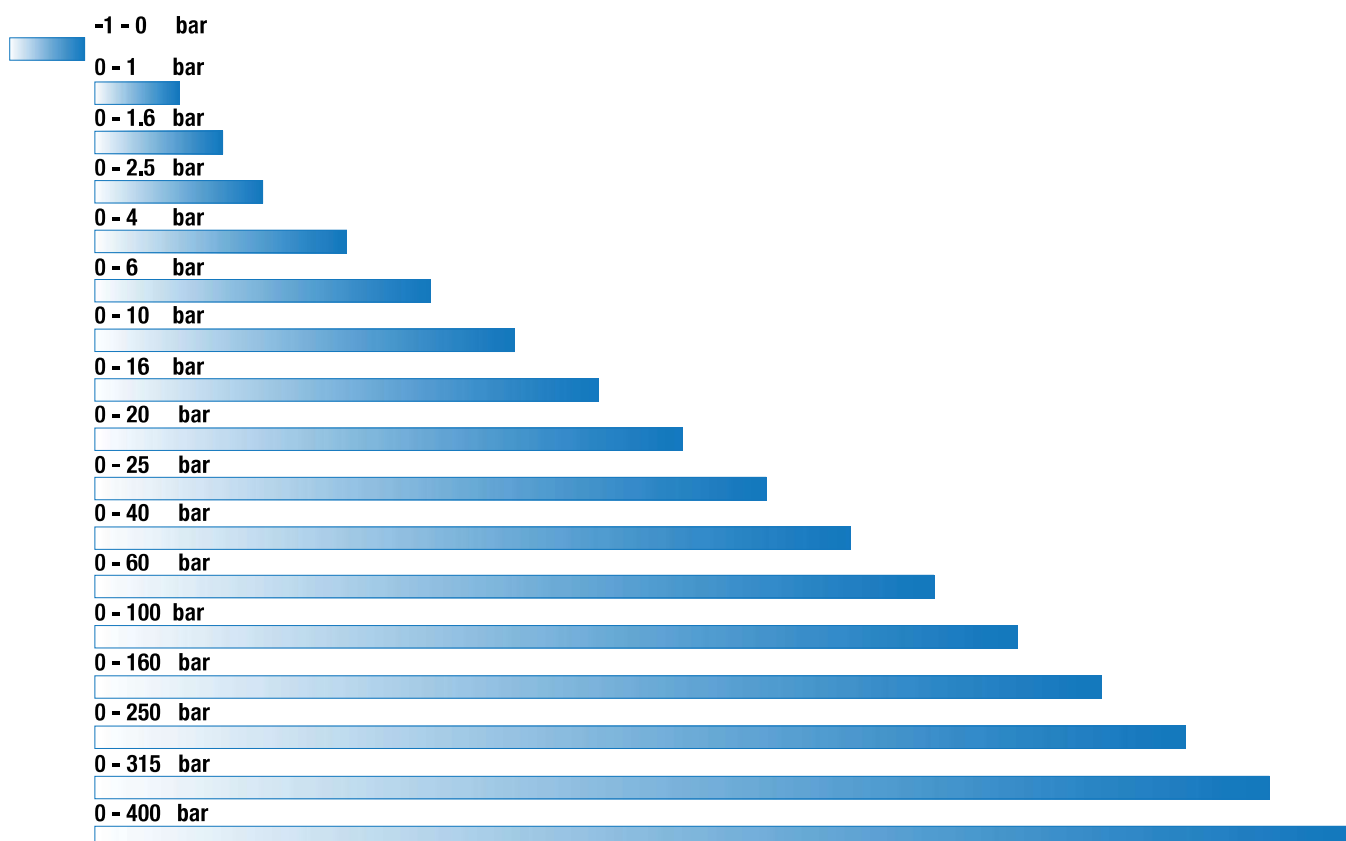


Optionen: siehe Seite 11  
Options : see page 11

Abmessungen (mm)  
Overall dimensions (mm)



Anzeigebereiche: von minus 1 bar bis 400 bar - Pressure ranges: from minus 1 bar to 400 bar



# Rohrfeder-Manometer für Standardanwendungen

## Bourdon tube pressure gauges

### M1-ABS 80

Kunststoffgehäuse DN 80 Anschluss unten.

Für gasförmige und flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Medien, die Kupferlegierungen nicht angreifen.

WERKSTOFFE
Gehäuse: Kunststoff schwarz
Sichtscheibe: Kunststoff transparent
Zifferblatt: Kunststoff weiß
Zeiger: Kunststoff schwarz
Anschluss: G 3/8B Kupferlegierung, SW 14 mm
Messelement: Rohrfeder Kupferlegierung weichgelötet, ≤ 60bar C-förmig, > 60bar Schraubenfeder
Messwerk: Kupferlegierung

TECHNISCHE SPEZIFIKATION
Ausführung: EN 837-1
Zulässiger Arbeitsdruck:
Ruhende Belastung: 75% vom Skalenendwert
Dynamische Belastung: 60% vom Skalenendwert
Kurzzeitig: Skalenendwert
Zulässige Temperatur:
Umgebung: -20 ... +60 °C
Medium: +60 °C Max.
Lagerung: -20 ... +60 °C
Temperaturfehler:
Anzeigefehler ±0,04%/1K bei Abweichung von der Referenztemperatur +20°C
Genauigkeitsklasse: Kl.2,5%, Kl.1,6% auf Anfrage
Schutzart: IP 31 nach IEC/EN 60529
Einzelgewicht: 0.128 kg

### M1-ABS 80

Plastic case DN 80 bottom entry

For general industrial applications. Suitable for gaseous and liquid media which are not highly viscous, do not crystallize and are not aggressive to copper alloys.

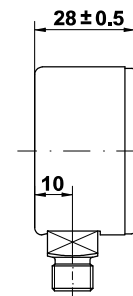
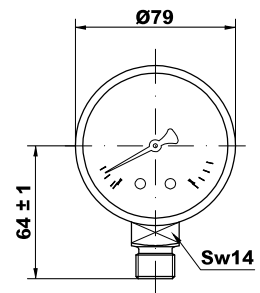
MATERIALS
Case: Black plastic
Window: Clear plastic
Dial: White plastic
Pointer: Black plastic
Pressure connection: G 3/8B Cu-alloy, 14 mm flats
Pressure element: Bourdon tube Cu-alloy, soft soldered ≤ 60 bar C-type, > 60 bar helical type
Movement: Cu-alloy

TECHNICAL SPECIFICATIONS
Design: EN 837-1
Working pressure:
Steady: 75 % of full scale value
Fluctuating: 60 % of full scale value
Short time: full scale value
Temperature limits:
Ambient: -20 ... +60 °C
Medium: +60 °C maximum
Storage: -20 ... +60 °C
Temperature effect:
Deviation from reference temperature (+20°C): ±0,04%/1K of the span
Accuracy class: cl. 2.5, cl. 1.6 on request
Ingress: IP 31 for IEC/EN 60529
Individual weight: 0.128 kg

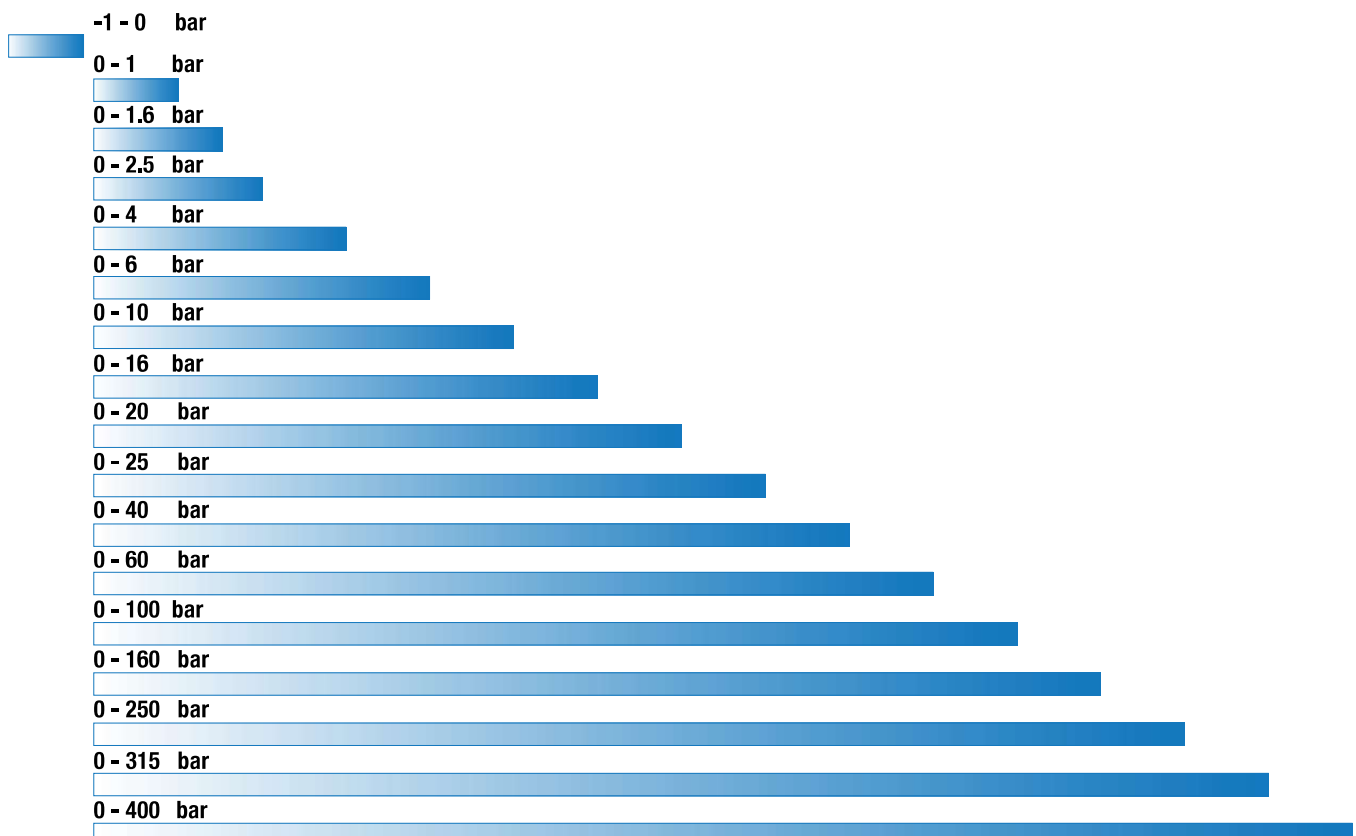


Optionen: siehe Seite 11  
Options : see page 11

Abmessungen (mm)  
Overall dimensions (mm)



Anzeigebereiche: von minus 1 bar bis 400 bar - Pressure ranges: from minus 1 up to 400 bar



# Rohrfeder-Manometer für Standardanwendungen

## Bourdon tube pressure gauges

1 Manometer - Pressure Gauges

### M1-ABS 100

Kunststoffgehäuse DN 100 Anschluss unten.

Für gasförmige und flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Medien, die Kupferlegierungen nicht angreifen.

### M1-ABS 100

Plastic case DN 100 bottom entry

For general industrial applications. Suitable for gaseous and liquid media which are not highly viscous, do not crystallize and are not aggressive to copper alloys.

WERKSTOFFE
Gehäuse: Kunststoff schwarz
Sichtscheibe: Kunststoff transparent
Zifferblatt: Kunststoff weiß
Zeiger: Kunststoff schwarz
Anschluss: G 1/2B Kupferlegierung, SW 14 mm
Messelement: Rohrfeder Kupferlegierung weichgelötet, ≤ 60bar C-förmig, > 60bar Schraubfeder
Messwerk: Kupferlegierung

TECHNISCHE SPEZIFIKATION
Ausführung: EN 837-1
Zulässiger Arbeitsdruck:
Ruhende Belastung: 75% vom Skalenendwert
Dynamische Belastung: 60% vom Skalenendwert
Kurzzeitig: Skalenendwert
Zulässige Temperatur:
Umgebung: -20 ... +60 °C
Medium: +60 °C Max.
Lagerung: -20 ... +60 °C
Temperaturfehler:
Anzeigefehler ±0,04%/1K bei Abweichung von der Referenztemperatur +20°C
Genauigkeitsklasse: Kl.2,5%, Kl.1,6% auf Anfrage
Schutzart: IP 31 nach IEC/EN 60529
Einzelgewicht: 0.175 kg

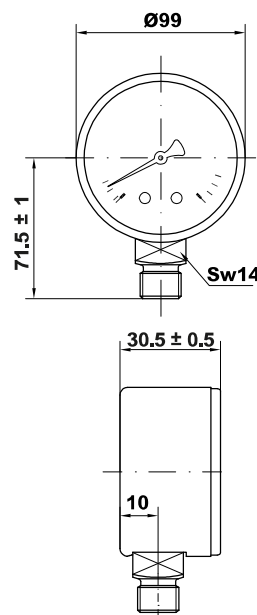
MATERIALS
Case: Black plastic
Window: Clear plastic
Dial: White plastic
Pointer: Black plastic
Pressure connection: G 1/2B Cu-alloy, 14 mm flats
Pressure element: Bourdon tube Cu-alloy, soft soldered ≤ 60 bar C-type, > 60 bar helical type
Movement: Cu-alloy

TECHNICAL SPECIFICATIONS
Design: EN 837-1
Working pressure:
Steady: 75 % of full scale value
Fluctuating: 60 % of full scale value
Short time: full scale value
Temperature limits:
Ambient: -20 ... +60 °C
Medium: +60 °C maximum
Storage: -20 ... +60 °C
Temperature effect:
Deviation from reference temperature (+20°C): ±0,04%/1K of the span
Accuracy class: cl. 2.5, cl. 1.6 on request
Ingress: IP 31 for IEC/EN 60529
Individual weight: 0.175 kg

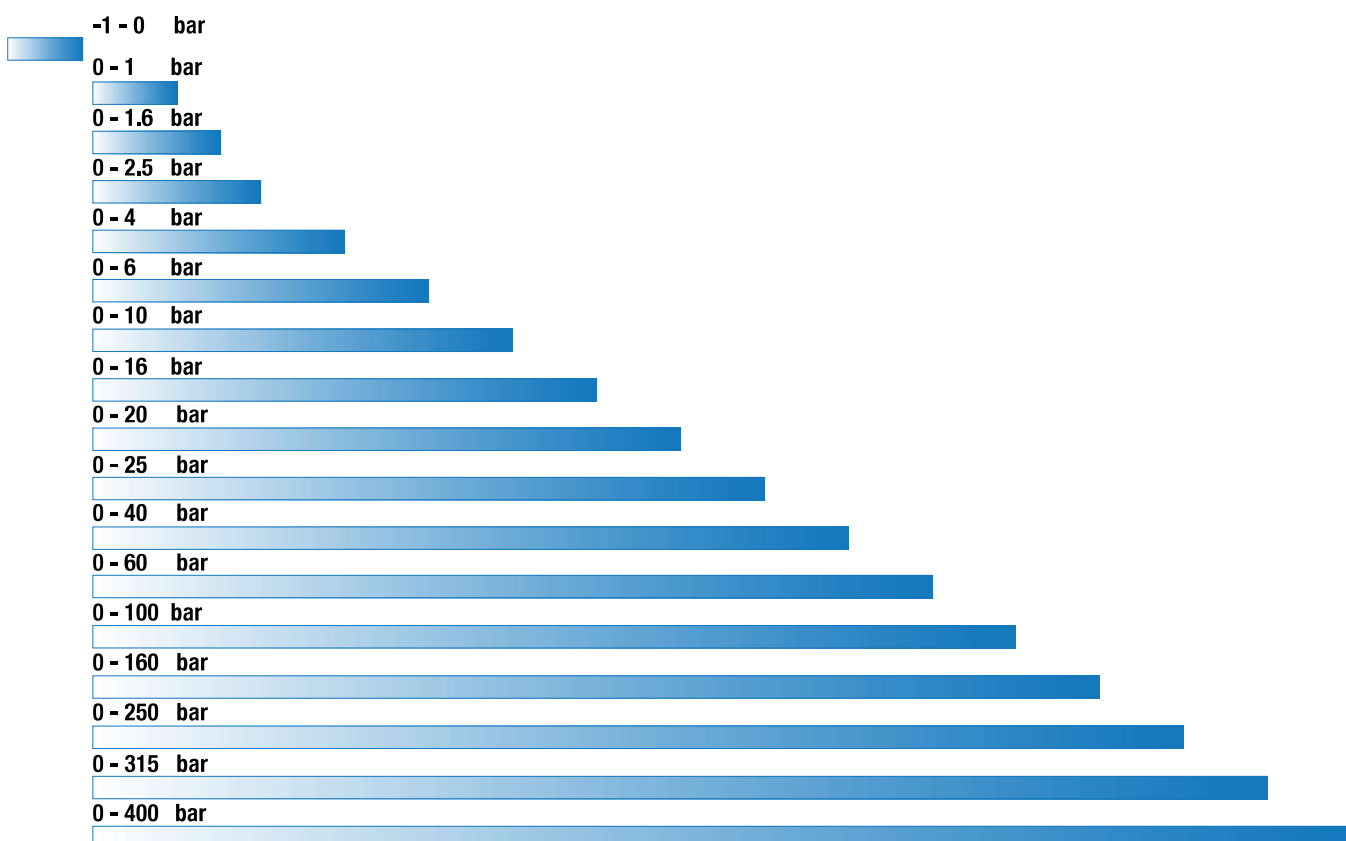


Optionen: siehe Seite 11  
Options : see page 11

Abmessungen (mm)  
Overall dimensions (mm)



Anzeigebereiche: von minus 1 bar bis 400 bar - Pressure ranges: from minus 1 up to 400 bar



# Rohrfeder-Manometer für Standardanwendungen

## *Bourdon tube pressure gauges*

### Optionen - *Optional extras*

#### M1-ABS 40/50/63/80/100

MINDESTBESTELLMENGE AUF ANFRAGE	OPTIONS SUBJECT TO MINIMUM QUANTITY
AT - PTFE Dichtungsring, nur für zylindrische Gewinde	PTFE sealing ring on parallel threads only

MINDESTBESTELLMENGE AUF ANFRAGE	OPTIONS SUBJECT TO MINIMUM QUANTITY
Anderer Prozessanschluss	Other process connection

#### M1-ABS 40/50/63/80/100

MINDESTBESTELLMENGE AUF ANFRAGE	OPTIONS SUBJECT TO MINIMUM QUANTITY
T2 –Temperaturbereich -20°C/+90°C	-20°C/+90°C

#### M1-ABS 40/50/63/80/100

MINDESTBESTELLMENGE AUF ANFRAGE	OPTIONS SUBJECT TO MINIMUM QUANTITY
Z - Drosseldüse 0.5 mm	Z - Restrictor hole 0.5 mm
Z3 - Drosseldüse 0.35 mm	Z3 - Restrictor hole 0.35 mm

#### M1-ABS 50/63/80/100

MINDESTBESTELLMENGE AUF ANFRAGE	OPTIONS SUBJECT TO MINIMUM QUANTITY
MS – Silikongedämpftes Zeigerwerk für ruhigen Zeigerlauf	Silicone movement for dampened pointer travel

#### M1-ABS 40/50/63/80/100

MINDESTBESTELLMENGE AUF ANFRAGE	OPTIONS SUBJECT TO MINIMUM QUANTITY
Kundenspezifische Zifferblattbedruckung	Customized dials, other scale ranges or connections on request

