

# Feinmessmanometer, Kupferlegierung Klasse 0,6, NG 160 [6"] Typ 312.20

WIKA Datenblatt PM 03.01



weitere Zulassungen  
siehe Seite 3

## Anwendungen

- Für gasförmige und flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
- Präzisionsmessung in Laboratorien
- Messen von Drücken mit hoher Genauigkeit
- Überprüfen von Betriebsmanometern

## Leistungsmerkmale

- SchneidENZEIGER für optimale Ablesegenauigkeit
- Präzises Zeigerwerk mit Laufteilen aus Neusilber
- Anzeigebereiche von 0 ... 0,6 bar bis 0 ... 600 bar [0 ... 10 psi bis 0 ... 10.000 psi]



Feinmessmanometer, Typ 312.20

## Beschreibung

Das mechanische Feinmessmanometer Typ 312.20 ist speziell zum Messen von Drücken mit hoher Genauigkeit konzipiert. Mit der Genauigkeitsklasse 0,6 ist das Rohrfedermanometer zum Überprüfen von Betriebsmanometern oder zur Präzisionsmessung in Laboratorien geeignet.

Für die jeweilige Messaufgabe kann ein Anzeigebereich zwischen 0 ... 0,6 bar bis 0 ... 600 bar [0 ... 10 psi bis 0 ... 10.000 psi] gewählt werden.

Der Typ 312.20 wird mit einem Gehäuse aus CrNi-Stahl und messstoffberührten Teilen aus Kupferlegierung aufgebaut. Das Gerät erfüllt die Anforderungen des internationalen Industriestandards EN 837-1 für Rohrfedermanometer.

Die optimale Ablesbarkeit des Gerätes mit Nenngröße 160 mm wird durch SchneidENZEIGER und Zifferblatt mit Feinteilung erreicht. Zusätzlich kann eine Spiegelskala ausgewählt werden, um den Parallaxefehler zu vermeiden.

Auf Wunsch wird ein Kalibrierzertifikat für dieses Gerät erstellt.

Die sichere Aufbewahrung und Beförderung ist mit einem Transportkoffer (Zubehör) gewährleistet.

## Technische Daten

Typ 312.20	
<b>Norm</b>	EN 837-1 Hinweise zur „Auswahl, Anbringung, Behandlung und Bedienung von Manometern“ siehe Technische Information IN 00.05.
<b>Nenngröße (NG)</b>	Ø 160 mm [6"]
<b>Genauigkeitsklasse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 0,6</li> <li>■ 0,25 (wählbar für Anzeigebereiche ≤ 400 bar)</li> <li>■ Grade 3A nach ASME B40.100 (wählbar für Anzeigebereiche ≤ 400 bar)</li> </ul>
<b>Anzeigebereiche</b>	0 ... 0,6 bar bis 0 ... 600 bar [0 ... 10 psi bis 0 ... 10.000 psi] andere Einheiten (z. B. psi, kPa) verfügbar sowie alle entsprechenden Bereiche für negativen bzw. negativen und positiven Überdruck
<b>Skale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einfachskale</li> <li>■ Spiegelskale</li> </ul>
<b>Nullpunkteinstellung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ohne</li> <li>■ Von außen durch verstellbares Zifferblatt</li> </ul>
<b>Druckbelastbarkeit</b>	
Ruhebelastung	Skalenendwert
Wechselbelastung	0,9 x Skalenendwert
kurzzeitig	1,3 x Skalenendwert
<b>Anschlusslage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Radial unten</li> <li>■ Rückseitig exzentrisch unten</li> </ul>
<b>Prozessanschluss</b>	G ½ B Andere auf Anfrage
<b>Zulässige Temperatur</b>	
Messstoff	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ +80 °C [+176 °F]</li> <li>■ +100 °C [+212 °F] (Ausführung mit speziellem Weichlot)</li> <li>■ +200 °C [+392 °F] (Typ 332.50, siehe Datenblatt PM 03.06)</li> </ul>
Umgebung	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
<b>Temperatureinfluss</b>	Bei Abweichung von der Referenztemperatur +20 °C [+68 °F] am Messsystem: ≤ ±0,4 %/10 °C [≤ ±0,4 %/18 °F] vom jeweiligen Skalenendwert
<b>Gehäusefüllung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ohne</li> <li>■ Mit Gehäusefüllung (Typ 333.50, siehe Datenblatt PM 03.06)</li> </ul>
<b>Werkstoffe messstoffberührt</b>	
Prozessanschluss	Kupferlegierung
Messglied	< 100 bar: Kupferlegierung, Kreisform ≥ 100 bar: CrNi-Stahl 316L, Schraubenform
<b>Werkstoffe nicht-messstoffberührt</b>	
Gehäuse	CrNi-Stahl <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sicherheitsstufe „S0“ nach EN 837</li> <li>■ Sicherheitsstufe „S1“ nach EN 837: Mit Entlastungsöffnung auf der Gehäuserückseite</li> </ul>
Ring	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bajonetting, CrNi-Stahl</li> <li>■ Dreikantfrontring, CrNi-Stahl poliert, mit Bügel</li> </ul>
Zeigerwerk	Kupferlegierung, Laufteile Neusilber
Zifferblatt	Aluminium, weiß, Skalierung schwarz
Zeiger	Schneidenzeiger, Aluminium, schwarz
Sichtscheibe	Instrumentenflachglas
<b>Schutzart nach IEC/EN 60529</b>	IP54
<b>Justagemedium</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Flüssigkeit für Anzeigebereiche &gt; 25 bar; Gas für Anzeigebereiche ≤ 25 bar</li> <li>■ Gas für alle Anzeigebereiche</li> </ul>

## Zulassungen

Logo	Beschreibung	Land
	<b>EU-Konformitätserklärung</b> Druckgeräterichtlinie, PS > 200 bar; Modul A, druckhaltendes Ausrüstungsteil	Europäische Union
	<b>GOST (Option)</b> Metrologie, Messtechnik	Russland
	<b>KazInMetr (Option)</b> Metrologie, Messtechnik	Kasachstan
-	<b>MTSCHS (Option)</b> Genehmigung zur Inbetriebnahme	Kasachstan
	<b>UkrSEPRO (Option)</b> Metrologie, Messtechnik	Ukraine
	<b>Uzstandard (Option)</b> Metrologie, Messtechnik	Usbekistan
-	<b>CPA (Option)</b> Metrologie, Messtechnik	China
-	<b>CRN</b> Sicherheit (z. B. elektr. Sicherheit, Überdruck, ...)	Kanada

## Zertifikate/Zeugnisse (Option)

- 2.2-Werkszeugnis nach EN 10204 (z. B. Fertigung nach Stand der Technik, Werkstoffnachweis, Anzeigegegenauigkeit)
- 3.1-Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 (z. B. Anzeigegegenauigkeit)
- PCA-Kalibrierzertifikat, rückführbar und akkreditiert nach ISO/IEC 17025
- Kalibrierzertifikat einer nationalen Akkreditierungsstelle, rückführbar und akkreditiert nach ISO/IEC 17025 auf Anfrage

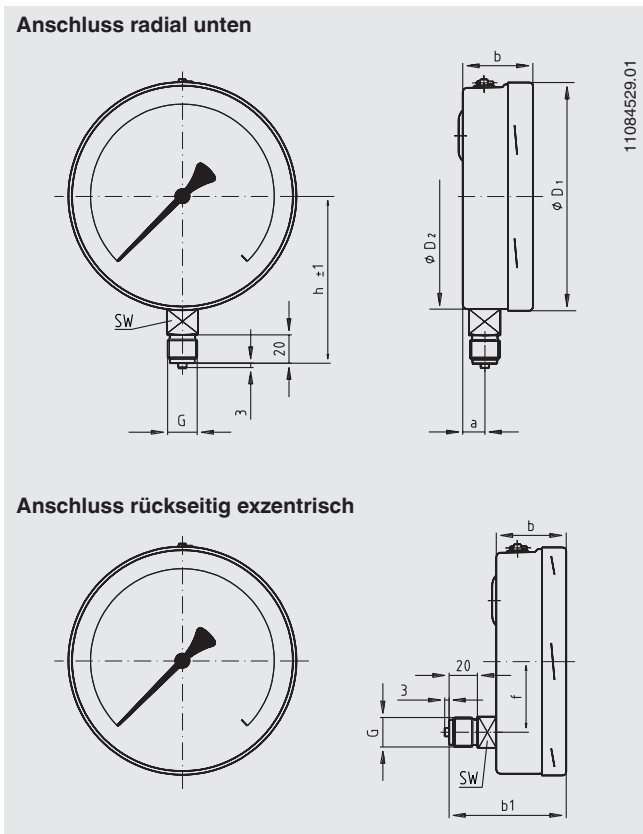
Zulassungen und Zertifikate siehe Internetseite

## Zubehör

- Dichtungen (Typ 910.17, siehe Datenblatt AC 09.08)
- Befestigungsrand vorn oder hinten, CrNi-Stahl
- Transportkoffer

# Abmessungen in mm [in]

## Standardausführung



NG	Abmessungen in mm [in]									Gewicht in kg [lbs]
	a	b	b <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	f	G	h ± 1	SW	
160	15,5 [0,61]	49,5 [1,949] <sup>1)</sup>	83 [3,268] <sup>1)</sup>	161 [6,339]	159 [6,26]	50 [1,969]	G ½ B	118 [4,646]	22	1,10 [2,947]

1) Bei Anzeigebereichen ≥ 100 bar erhöht sich das Maß um 16 mm

Prozessanschluss nach EN 837-1 / 7.3

## Bestellangaben

Typ / Nenngröße / Anzeigebereich / Prozessanschluss / Anschlusslage / Optionen

© 06/2006 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.  
Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.  
Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.