

# Druckmessgeräte mit Rohrfeder Process Gauge, Sicherheitsausführung Typ 232.34/233.34, ohne/mit Flüssigkeitsfüllung

WIKAI Datenblatt PM 02.10



## Anwendungen

- v Erhöhte sicherheitstechnische Anforderungen für Personenschutz
- v Mit Gehäuseflüssigkeitsfüllung bei hohen dynamischen Druckbelastungen und Vibrationen
- v Für gasförmige und flüssige, aggressive, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe
- v Für die Prozessindustrie in: Chemie, Petrochemie, Kraftwerke, Bergbau, On-/Offshore, Umweltsektor, Maschinenbau und allgemeiner Anlagenbau

## Leistungsmerkmale

- v Sicherheitsdruckmessgerät mit bruchsicherer Trennwand nach Prüfbedingungen und Anforderungen gemäß ASME B 40.1
- v Höchste Lastwechselbeständigkeit und Schockresistenz
- v Anzeigebereiche bis 0 ... 1000 bar



**Rohrfederdruckmessgerät Typ 232.34**

## Beschreibung

### Ausführung

Nach US-Standard ASME B 40.1

### Nenngröße

4 1/2"

### Genauigkeitsklasse

Grade 2A gemäß ASME B 40.1  
(entspricht Anzeigegenauigkeit 0,5 %)

### Anzeigebereiche

0 ... 0,6 bar bis 0 ... 1000 bar (0 ... 10 psi bis 0 ... 15000 psi)  
sowie alle entsprechenden Bereiche für negativen bzw. negativen und positiven Überdruck

### Druckbelastbarkeit

Ruhebelastung: Skalenendwert  
Wechselbelastung: 0,9 x Skalenendwert  
kurzzeitig: 1,3 x Skalenendwert

### Zulässige Temperatur

Umgebung: -40 ... +65 °C bei ungefüllten Geräten  
-20 ... +65 °C bei Geräten mit Glycerinfüllung  
Messstoff: +100 °C maximal <sup>1)</sup>

### Temperatureinfluss

Bei Abweichung von der Referenztemperatur (+20 °C) am Messsystem:  
max. ±0,4 %/10 K vom jeweiligen Skalenendwert

### Schutzart

IP 54 nach EN 60 529 / IEC 529  
(mit Flüssigkeitsfüllung IP 65)

<sup>1)</sup> Die Messstofftemperatur kann dauerhaft maximal 100 °C betragen. Kurzzeitig sind jedoch auch höhere Temperaturen möglich (siehe unten). Wird das Messgerät einer Messstoff- oder Umgebungstemperatur von über 100 °C ausgesetzt, ist mit Temperaturfehlern und Beschädigungen der Bauteile zu rechnen. Für einen dauerhaften Einsatz des Gerätes bei einer Umgebungs- bzw. Messstofftemperatur von über 100 °C wird die Verwendung eines Druckmittlers oder einer anderen wärmeableitenden Baumaßnahme empfohlen. WIKAI steht Ihnen bei technischen Fragen und für Anwendungshilfe zur Verfügung.

### Maximale Messstofftemperaturgrenzen bei kurzzeitiger Belastung

(optionale Sichtscheibe aus Instrumentenflachglas erforderlich)  
260 °C - bei ungefüllten Geräten  
130 °C - bei Geräten mit Glycerinfüllung

## Standardausführung

### Prozessanschluss

CrNi-Stahl 316L,  
Anschlusslage unten oder rückseitig exzentrisch  
Außengewinde ½ NPT, SW 22

### Messglied

CrNi-Stahl 316L,  
< 100 bar: Kreisform  
≥ 100 bar: Schraubenform

### Zeigerwerk

CrNi-Stahl

### Zifferblatt

Aluminium, weiß, Skalierung schwarz, Zeigeranschlagstift  
bei 6 Uhr

### Zeiger

Verstellzeiger, Aluminium, schwarz

### Gehäuse

PBTP, schwarz, mit bruchsicherer Trennwand (Solidfront)  
und ausblasbarer Rückwand,  
Befestigungsrand hinten integriert

### Sichtscheibe

Acrylglas (PMMA), gehalten durch innenliegenden Schraub-  
ring

### Füllflüssigkeit (bei Typ 233.34)

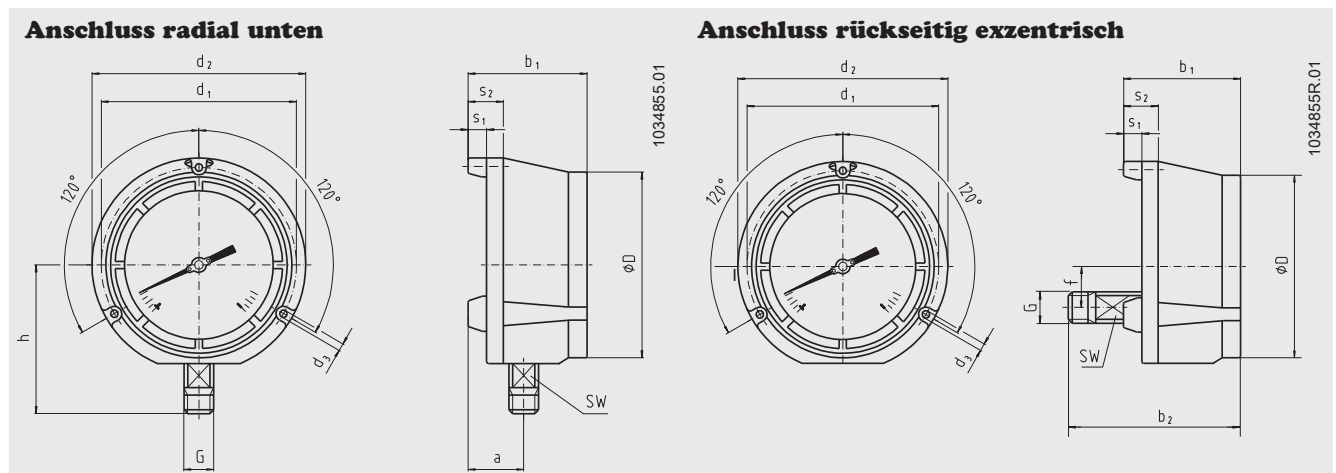
Glyzerin 99,7 %

### Optionen

- ✓ Anderer Prozessanschluss
- ✓ Druckmittleranbau siehe Produktübersicht Druckmittler
- ✓ Sichtscheibe aus Mehrschichtensicherheitsglas oder  
Instrumentenflachglas
- ✓ Messsystem Kupferlegierung (Typ 212.34)
- ✓ Messsystem Monel (Typ 262.34)
- ✓ Grenzsignalgeber (Datenblatt AC 08.01)

## Abmessungen in mm

### Standardausführung



NG	Maße in mm											Gewicht in kg			
	a	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	D	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	f	G	h ± 1	s <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	SW	Typ 232.34	Typ 233.34
4 ½"	40	84	120	128	136,5	148	6,3	28,5	½ NPT	103	12,5	25	22	0,91	1,36

Prozessanschluss in der Standardausführung mit konischen Gewinde ½ NPT, andere Anschlüsse auf Anfrage.

### Bestellangaben

Typ / Nenngröße / Anzeigebereich / Anschlussgröße / Anschlusslage / Optionen

Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.  
Die beschriebenen Geräte entsprechen in ihren Konstruktionen, Maßen und Werkstoffen dem derzeitigen Stand der Technik