

# Druckmessgerät mit Rohrfeder Für extrem tiefe Umgebungstemperaturen bis $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ Typ PG23LT

WIKA Datenblatt PM 02.22



## Anwendungen

- Für Außeneinsatz mit Umgebungstemperaturen bis zu  $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-94\text{ }^{\circ}\text{F}$ )
- Für gasförmige und flüssige, aggressive, nicht hoch-viskose und nicht kristallisierende Messstoffe, auch in aggressiver Umgebung
- Öl- und Gasindustrie, Chemie und Petrochemie

## Leistungsmerkmale

- Besonderes Gerätedesign für extrem tiefe Umgebungstemperaturen bis zu  $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-94\text{ }^{\circ}\text{F}$ )
- Schutzart IP66 und IP67
- Komplett aus CrNi-Stahl
- Messbereiche von 0 ... 0,6 bis 0 ... 1.000 bar
- Optional als Sicherheitsausführung „S3“ gemäß EN 837-1



Druckmessgerät mit Rohrfeder, Typ PG23LT

## Beschreibung

Das hochwertige Druckmessgerät Typ PG23LT ist speziell für extrem tiefe Umgebungstemperaturen bis zu  $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-94\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) konzipiert. Anwendung findet das CrNi-Stahl-Rohrfederdruckmessgerät in besonders kalten Regionen, wie zum Beispiel in Russland, Kanada, Skandinavien oder China.

Vor allem in der Öl- und Gasindustrie und Petrochemie kommt das Druckmessgerät PG23LT zum Einsatz. Die typischen Messstellen befinden sich an Pipelines oder in Pumpstationen zum Öl- und Gastransport.

Aufgrund des besonderen Tieftemperatur-Gerätedesigns, der Verwendung spezieller Dichtungen und der Gehäusefüllung ist der Typ PG23LT für den Außeneinsatz bis zu  $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-94\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) Umgebungstemperatur geeignet. Dasselbe Gerätedesign erfüllt bei Druckbereichen größer 0 ... 16 bar die Anforderungen für die Schutzarten IP66 und IP67.

Getestet und qualifiziert im eigenen Labor, wird die Eignung des Gerätes für Umgebungstemperaturen bis  $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-94\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) standardmäßig mit jeder Bestellung anhand eines 2.2-Werkzeugnis bestätigt.

## Standardausführung

### Nenngröße in mm

100, 160

### Genauigkeitsklasse

1,0

### Anzeigebereiche

0 ... 0,6 bis 0 ... 1.000 bar

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: -70 ... +60 °C

Messstoff: +100 °C maximal

### Temperatureinfluss

Bei Abweichung von der Referenztemperatur (+20 °C) am Messsystem:

≤ ±0,4 %/10 K vom jeweiligen Skalenendwert

### Schutzart

Anzeigebereich > 0 ... 16 bar:

IP66/IP67 nach EN/IEC 60529

Anzeigebereich ≤ 0 ... 16 bar:

IP65 nach EN/IEC 60529

Weitere Informationen zur Schutzart siehe

Technische Information 00.18

### Prozessanschluss

CrNi-Stahl 316L,

Anschlusslage radial unten oder rückseitig exzentrisch

Außengewinde G ½ B, SW 22

Außengewinde ½ NPT, SW 22

Außengewinde M20 x 1,5, SW 22

### Messglied

CrNi-Stahl 316L

< 100 bar: Kreisform

≥ 100 bar: Schraubenform

### Zeigerwerk

CrNi-Stahl

### Zifferblatt

Aluminium, weiß, Skalierung schwarz

### Zeiger

Aluminium, schwarz

### Gehäuse

CrNi-Stahl, Anzeigebereiche ≤ 0 ... 16 bar zur Innendruckkompensation belüftbar und wiederverschließbar

### Sichtscheibe

Mehrschichten-Sicherheitsglas

### Ring

Bajonettring, CrNi-Stahl

### Füllflüssigkeit

Silikonöl

## Optionen

- Dichtungen für den Prozessanschluss (Typ 910.17, siehe Datenblatt AC 09.08, Dichtungswerkstoff CrNi-Stahl empfohlen)
- Sicherheitsausführung „S3“ mit bruchsicherer Trennwand und ausblasbarer Rückwand gemäß EN-837-1, bei Anschlusslage radial unten
- Befestigungsrand vorn, CrNi-Stahl
- Befestigungsrand hinten, CrNi-Stahl
- Rote Marke auf Zifferblatt aufgedruckt
- Markenzeiger auf Bajonettring von außen verstellbar bei Nenngröße 100

## Zulassungen

Logo	Beschreibung	Land
	<b>EG-Konformitätserklärung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Druckgeräterichtlinie</li> <li>▪ ATEX-Richtlinie (Option) Ex II 2GD c TX Zündschutzart „C“, konstruktive Sicherheit</li> </ul>	Europäische Gemeinschaft
	<b>EAC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Druckgeräterichtlinie</li> <li>▪ Explosionsgefährdete Bereiche (Option)</li> </ul>	Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft
	<b>GOST</b> Metrologie, Messtechnik	Russland

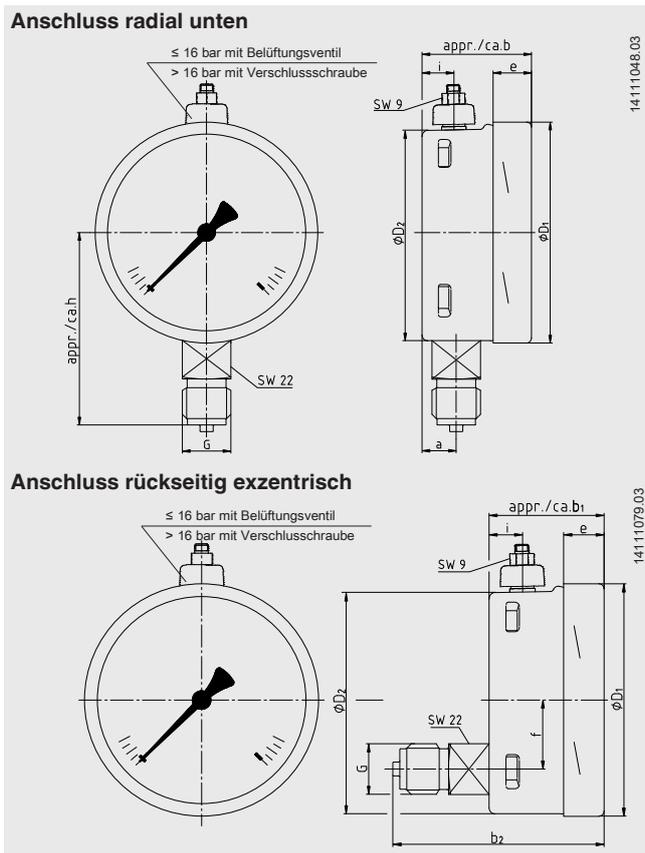
## Zertifikate/Zeugnisse

- 2.2-Werkszeugnis gemäß EN 10204  
„Bestätigung der Einsatzfähigkeit bei Umgebungstemperaturen bis -70°C“
- 2.2-Werkszeugnis gemäß EN 10204 (Option)  
z. B. Fertigung nach Stand der Technik, Werkstoffnachweis, Anzeigegegenauigkeit
- 3.1-Abnahmeprüfzeugnis gemäß EN 10204 (Option)  
z. B. Werkstoffnachweis messstoffberührte metallische Bauteile, Anzeigegegenauigkeit

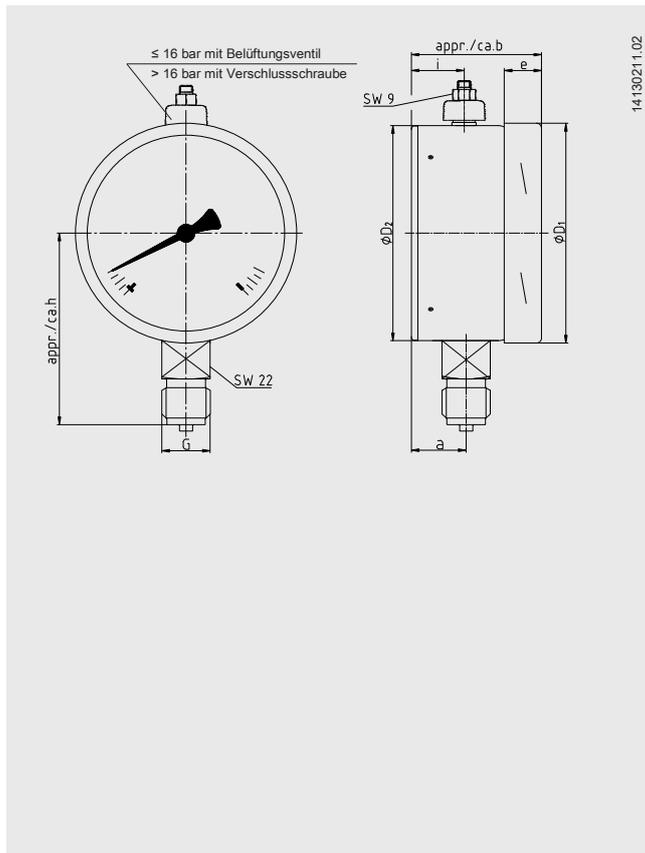
Zulassungen und Zertifikate siehe Internetseite

## Abmessungen in mm

### Standardausführung



### Sicherheitsausführung „S3“



### Standardausführung

NG	Maße in mm											Gewicht in kg	
	a	b	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	e	f	G	h ±1	i	ungefüllt	gefüllt
100	15,5	49,5	49,5	83	101	99	17,5	30	G ½ B	87	14,5	0,60	0,90
160	15,5	49,5	49,5 <sup>1)</sup>	83 <sup>1)</sup>	161	159	17,5	50	G ½ B	118	14,5	1,10	2,00

Prozessanschluss nach EN 837-1 / 7.3

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

### Sicherheitsausführung „S3“

NG	Maße in mm									Gewicht in kg	
	a	b	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	e	G	h ±1	i	ungefüllt	gefüllt	
100	25	59	101	99	17	G ½ B	87	24	0,65	1,08	
160	27	65	161	159	17,5	G ½ B	118	26	1,30	2,34	

### Bestellangaben

Typ / Nenngröße / Anzeigebereich / Anschlussgröße / Anschlusslage / Optionen

© 06/2015 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.