

Absolutdruckmanometer, CrNi-Stahl Hochüberlastsicher Typen 532.52, 532.53 und 532.54

WIKA Datenblatt PM 05.02



weitere Zulassungen
siehe Seite 3

Anwendungen

- Druckmessung unabhängig von Schwankungen des Atmosphärendruckes
- Für gasförmige, flüssige und aggressive Messstoffe, auch in aggressiver Umgebung
- Überwachung von Vakuumpumpen
- Kontrolle an Vakuum-Verpackungsmaschinen
- Überwachung von Kondensationsdrücken und Dampfdruckbestimmung von Flüssigkeiten

Leistungsmerkmale

- Hochüberlastsicher
- Hohe Lebensdauer durch metallische Messstoffraumabdichtung
- Messstoffraum gegen unbefugte Eingriffe gesichert, DT-GM 86 08 176
- Geräte kompatibel mit Schaltkontakten
- Anzeigebereiche ab 0 ... 25 mbar Absolutdruck

Beschreibung

Ausführung

DIN 16002

Nenngröße in mm

100, 160

Genauigkeitsklasse

Typ 532.52: 1,0

Typ 532.53: 1,6

Typ 532.54: 2,5

Die Messgenauigkeit wird gewährleistet bei Umgebungsdruckschwankungen zwischen 955 und 1.065 mbar (Min. und Max. des atmosphärischen Druckes).

Anzeigebereiche

0 ... 25 mbar bis 0 ... 25 bar Absolutdruck

Druckbelastbarkeit

Ruhebelastung: Skalenendwert

Wechselbelastung: 0,9 x Skalenendwert



Absolutdruckmanometer, Typ 532.52

Überlastsicherheit

mindestens 1 bar Absolutdruck (Atmosphärendruck), darüber hinaus 10 x Skalenendwert, max. 25 bar Absolutdruck

Zulässige Temperatur

Umgebung: -20 ... +60 °C

Messstoff: +100 °C maximal

Temperatureinfluss

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

max. $\pm 0,8 \%$ / 10 K vom jeweiligen Skalenendwert

Schutzart

IP54 nach IEC/EN 60529

Standardausführung

Prozessanschluss (messstoffberührt)

CrNi-Stahl 1.4571, Anschlusslage unten
Außengewinde G ½ B, SW 22

Messglied (messstoffberührt)

≤ 0,25 bar: CrNi-Stahl 1.4571
> 0,25 bar: NiCr-Legierung (Inconel)

Messkammer (messstoffberührt)

CrNi-Stahl 1.4571

Zeigerwerk

CrNi-Stahl

Zifferblatt

Aluminium, weiß, Skalierung schwarz

Zeiger

Verstellzeiger, Aluminium, schwarz

Gehäuse

CrNi-Stahl, mit Ausblasvorrichtung
Geräte mit Flüssigkeitsfüllung zur Innendruckkompensation
belüftbar und wiederverschließbar

Sichtscheibe

Mehrschichten-Sicherheitsglas

Ring

Bajonettring, CrNi-Stahl

Befestigung über:

- Starre Messleitungen
- Messgerätehalter zur Wand- oder Rohrmontage (Option)
- Befestigungsrand vorn oder hinten (Option)

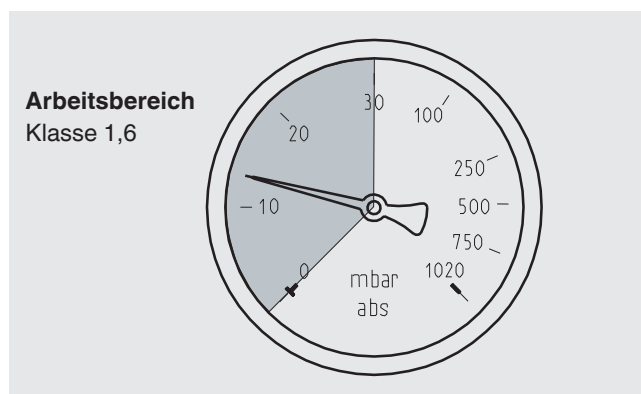
Optionen

- Anderer Prozessanschluss
- Dichtungen (Typ 910.17, siehe Datenblatt AC 09.08)
- Flüssigkeitsfüllung (Typen 533.52, 533.53, 533.54)
- Sicherheitsausführung (Typen 532.3x, 533.32, 533.33, 533.34)
- Überlastsicherheit: 10 x Skalenendwert
- Messstoffberührte Bauteile aus Monel (Typen 56x.3x, 56x.5x, anwendungstechnische Prüfung erforderlich)
- Messstofftemperatur-Beständigkeit > 100 °C
- Zulässige Umgebungstemperatur -40 ... +60 °C (Silikonölfüllung, anwendungstechnische Prüfung erforderlich)
- Offene Anschlussflansche DN 15/50 PN 16/40 (messstoffberührt)
- Kleinflansch für Vakuumtechnik DN 10/32 DIN 28403 (messstoffberührt)
- Befestigungsrand vorn oder hinten (Messzelle beachten!)
- Messgerätehalter zur Wand- oder Rohrmontage (Datenblatt AC 09.07)
- Absolutdruckmanometer mit Schaltkontakten, siehe Datenblatt PV 25.02
- Absolutdruckmanometer mit elektrischem Ausgangssignal, siehe Typ APGT43, Datenblatt PV 15.02

Besondere Ausführungen

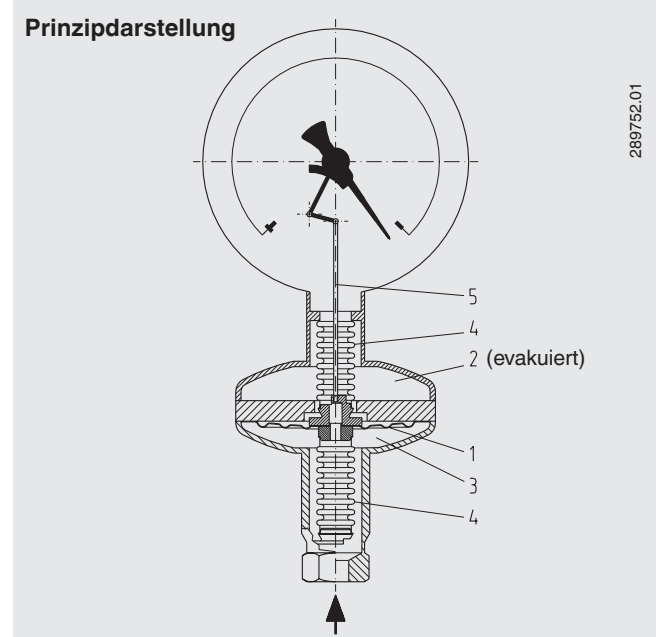
Typ 532.53 mit gedehntem Skalenanfangsbereich

Anzeigebereich 0 ... 1.020 mbar Absolutdruck, Arbeitsbereich 0 ... 30 mbar in Klasse 1,6 auf ca. 130 ° gedehnt



Aufbau und Wirkungsweise

- Plattenfeder (1) trennt Messstoffraum (3) und Referenzdruckraum (2) mit Absolutdruck Null
- Druckdifferenz zwischen Messstoffraum (3) und Referenzdruckraum (2) bewirkt Durchbiegung (Messweg) der Plattenfeder (1)
- Messglied wird bei Überdruckbelastung durch Stütz-Anlagefläche geschützt
- Messweg wird über Bälge bzw. Wellrohre (4) aus Druckkammern herausgeführt, über Schubstange (5) auf Zeigerwerk übertragen und angezeigt



Zulassungen

Logo	Beschreibung	Land
 	EU-Konformitätserklärung ATEX-Richtlinie (Option) Zündschutzart „c“, konstruktive Sicherheit	Europäische Union
	EAC (Option) ■ Druckgeräterichtlinie ■ Explosionsgefährdete Bereiche	Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft
	GOST (Option) Metrologie, Messtechnik	Russland
	KazInMetr (Option) Metrologie, Messtechnik	Kasachstan
-	MTSCHS (Option) Genehmigung zur Inbetriebnahme	Kasachstan
	BelGIM (Option) Metrologie, Messtechnik	Weißrussland
-	CPA (Option) Metrologie, Messtechnik	China
-	CRN Sicherheit (z. B. elektr. Sicherheit, Überdruck, ...)	Kanada

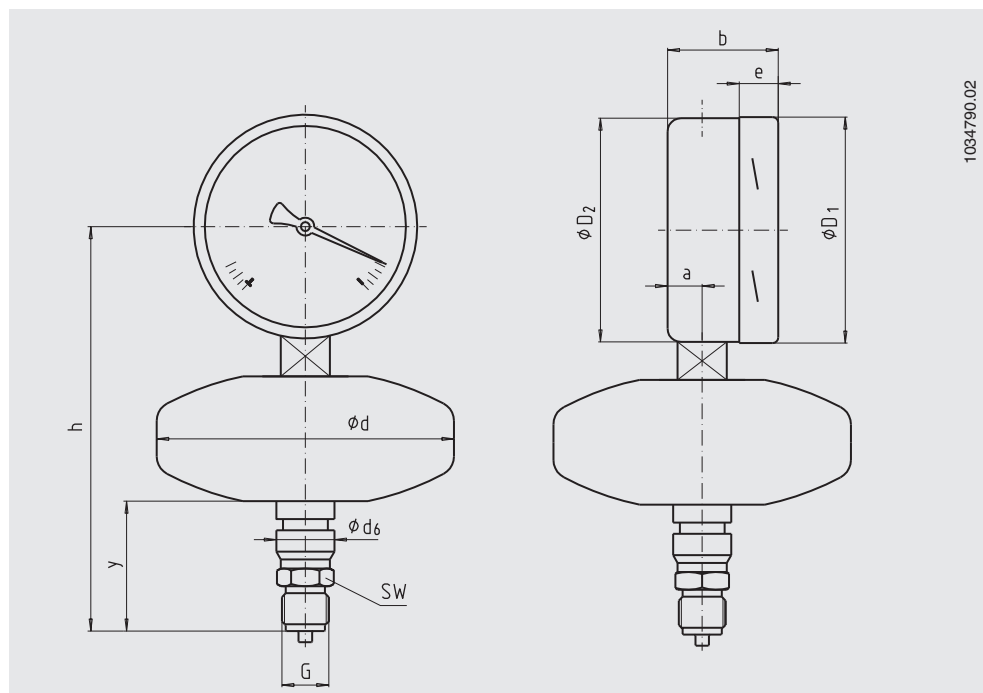
Zeugnisse (Option)

- 2.2-Werkzeugzeugnis gemäß EN 10204 (z. B. Fertigung nach Stand der Technik, Werkstoffnachweis, Anzeigegenauigkeit)
- 3.1-Abnahmeprüfzeugnis gemäß EN 10204 (z. B. Werkstoffnachweis messstoffberührte metallische Bauteile, Anzeigegenauigkeit)

Zulassungen und Zertifikate siehe Internetseite

Abmessungen in mm

Standardausführung



NG	Anzeigebereich	Maße in mm											Gewicht in kg
	in bar	a	b	D ₁	D ₂	d	d ₆	e	G	h ±1	y	SW	
100	≤ 0,25	15,5	49,5	101	99	133	26	17,5	G ½ B	185	58	22	1,8
100	> 0,25	15,5	49,5	101	99	76	26	17,5	G ½ B	177	66	22	1,2
160	≤ 0,25	15,5	49,5	161	159	133	26	17,5	G ½ B	215	58	22	2,3
160	> 0,25	15,5	49,5	161	159	76	26	17,5	G ½ B	207	66	22	1,6

Prozessanschluss nach EN 837-3/7.3

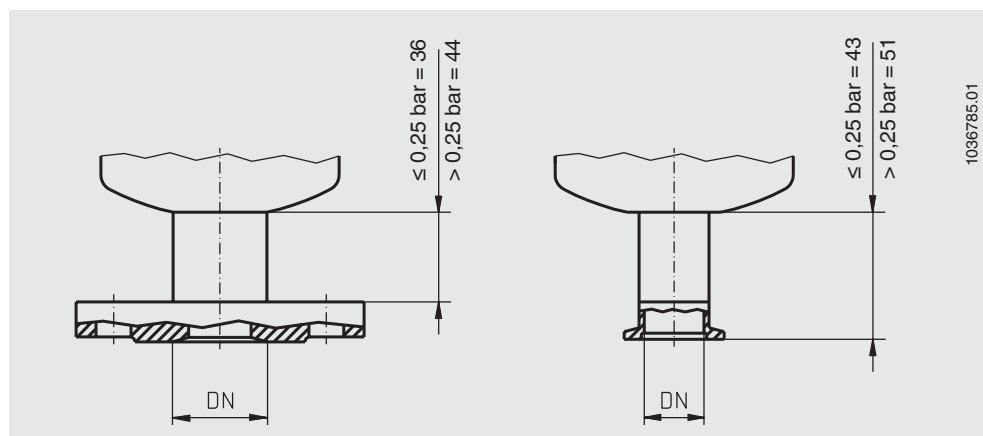
Option Anschlussflansch

Offener Anschlussflansch,
DN 15 ... 50, PN 6/40

Anschlussmaße nach DIN 2501

Kleinflansch für die Vakuumtechnik,
DN 10 ... 32

Anschlussmaße nach DIN 28403



Bestellangaben

Typ / Nenngröße / Anzeigebereich / Prozessanschluss / Optionen

© 05/2003 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.



WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg/Germany
Tel. +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-406
info@wika.de
www.wika.de