

Druckmessgerät mit frontbündiger Plattenfeder Für die sterile Verfahrenstechnik Typ 432.55, CrNi-Stahl-Ausführung

WIKA Datenblatt PM 04.09

weitere Zulassungen
siehe Seite 7

Anwendungen

- Prozessindustrie: Biotechnologische und pharmazeutische Industrie, Kosmetikherstellung, Lebensmittelindustrie
- Rückstandsfreie, schnelle Reinigung der Messstelle
- Für gasförmige und flüssige, aggressive, hochviskose und kristallisierende Messstoffe, auch in aggressiver Umgebung

Leistungsmerkmale

- Trockene Messzelle, keine Übertragungsflüssigkeit
- Frontbündige, verschweißte Membran
- SIP und CIP geeignet
- Messstoffberührte und umhüllende metallische Bauteile aus CrNi-Stahl
- Anzeigebereiche ab 0 ... 0,6 bar

Beschreibung

Das Druckmessgerät Typ 432.55 wurde konzipiert, um spezielle Anforderungen an die Prozessanschlüsse im Bereich der Nahrungs- und Genussmittelindustrie, der Biotechnologie, sowie pharmazeutischen Industrie abzudecken.

Der konstruktive Aufbau ermöglicht die Verwendung einer absolut trockenen Messzelle. Somit ist eine Verunreinigung des Mediums mit Übertragungsflüssigkeiten, wie sie beispielsweise bei Druckmittlersystemen im Schadensfalle auftreten können, ausgeschlossen.

Das gesamte Gerät besteht aus hochwertigem CrNi-Stahl. Aufgrund der frontbündig verschweißten Plattenfeder erfolgt eine tottraumfreie Anbindung an den Prozess.

Ausführung

EN 837-3

Nenngröße in mm

100, 160



**Druckmessgerät mit frontbündiger Plattenfeder
Typ 432.55**

Genauigkeitsklasse

1,6

Anzeigebereiche

0 ... 0,6 bis 0 ... 10 bar (0 ... 10 bis 0 ... 150 psi)
sowie alle entsprechenden Bereiche für negativen bzw. negativen und positiven Überdruck

Druckbelastbarkeit

Ruhebelastung: Skalenendwert
Wechselbelastung: 0,9 x Skalenendwert
kurzzeitig: 1,5 x Skalenendwert

Zulässige Temperatur

Umgebung: -20 ... +60 °C
Messstoff: -20 ... +150 °C

Temperatureinfluss

Bei Abweichung von der Referenztemperatur (+20 °C) am Messsystem:
max. ±0,8 %/10 K vom jeweiligen Skalenendwert

Schutzart

IP 54 nach EN 60529 / IEC 529

Standardausführung

Prozessanschluss

CrNi-Stahl 1.4435 (316L), Anschlusslage unten

- Klemmverbindung
- Klemmverbindung nach DIN 32676
- Klemmverbindung nach ISO 2852

Genauere Ausführungen und Nennweiten siehe Tabellen Seite 2 und 3

Messglied

Plattenfeder, mit Prozessanschluss verschweißt,

≤ 6 bar: CrNi-Stahl 1.4435 (316L)

> 6 bar: CrNi-Stahl 1.4568

Oberflächenrauheit Ra ≤ 0,4 µm (ausgenommen Schweißnaht)

Zeigerwerk

CrNi-Stahl

Zifferblatt

Aluminium, weiß, Skalierung schwarz

Zeiger

Aluminium, schwarz

Gehäuse

CrNi-Stahl

Sichtscheibe

Mehrschichten-Sicherheitsglas

Ring

Bajonettring, CrNi-Stahl

Optionen

- Anderer Prozessanschluss, wie z. B.:
 - Verschraubung nach DIN 11851 mit Nutüberwurfmutter oder Gewindestutzen
 - VARIVENT®
 - Aseptik-Flanschverbindung nach DIN 11864-2 Form A mit Nutflansch oder Bundflansch
 - Aseptik-Klemmverbindung nach DIN 11864-3 Form A mit Nutklemmstutzen oder Bundklemmstutzen
 - weitere auf Anfrage
- Messstoffberührte Bauteile elektropoliert
- Gehäuse und Ring poliert
- Sichtscheibe aus Polycarbonat
- Höhere Überlastbarkeit
- Anschlusslage bei 3, 9 oder 12 Uhr
- Schaltkontakte (Datenblatt AC 08.01)

Abmessungen in mm

Standardausführung

Art des Prozessanschlusses: Klemmverbindung nach DIN 32676

Rohrnorm: Rohre nach DIN 11866 Reihe B bzw. ISO 1127 Reihe 1

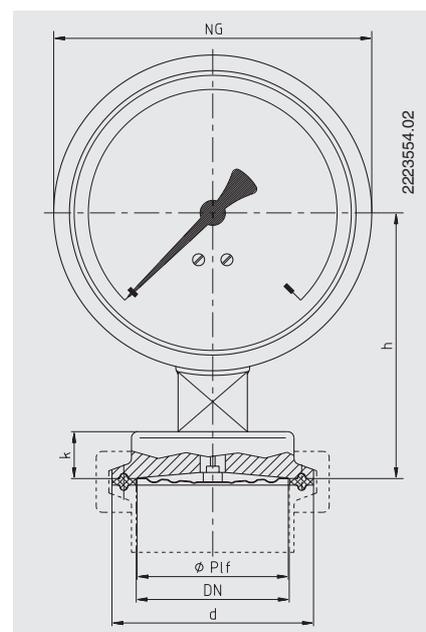
DN	Für Rohr Außen-Ø x Wandstärke	PN 1)	Maße in mm				
			NG	h	Ø P1f	d	k
60,3 (bzw. DN 50)	60,3 x 2	40	100	85	48	77,5	15
			160	115			
76,1 (bzw. DN 65) (Option)	76,1 x 2	25	100	85		91	
			160	115			

Art des Prozessanschlusses: Klemmverbindung nach DIN 32676

Rohrnorm: Rohre nach DIN 11866 Reihe C bzw. ASME BPE

DN	Für Rohr Außen-Ø x Wandstärke	PN 1)	Maße in mm				
			NG	h	Ø P1f	d	k
2"	50,8 x 1,65	40	100	85	48	64	15
			160	115			
2 1/2" (Option)	63,5 x 1,65	25	100	85		77,5	
			160	115			
3" (Option)	76,2 x 1,65	100	100	85		91	
			160	115			

1) Für den maximalen Druckbereich Druckstufe der Klammer beachten.



Art des Prozessanschlusses: Klemmverbindung
 Rohrnorm: Rohre nach BS4825 Part 3 und O.D.-Tube

DN	Für Rohr Außen-Ø x Wandstärke	PN 1)	Maße in mm				
			NG	h	Ø P1f	d	k
2"	50,8 x 1,6	40	100	85	48	64	15
			160	115			
2 ½" (Option)	63,5 x 1,6	25	100	85		77,5	
			160	115			
3" (Option)	76,2 x 1,6		100	85		91	
			160	115			

Art des Prozessanschlusses: Klemmverbindung nach DIN 32676
 Rohrnorm: Rohre nach DIN 11866 Reihe A bzw. DIN 11850 Reihe 2

DN	Für Rohr Außen-Ø x Wandstärke	PN 1)	Maße in mm				
			NG	h	Ø P1f	d	k
50	53 x 1,5	40	100	85	48	64	15
			160	115			
65 (Option)	70 x 2	25	100	85		91	
			160	115			

Art des Prozessanschlusses: Klemmverbindung nach ISO 2852
 Rohrnorm: Rohre nach ISO 2037 und BS 4825 Part 1

DN	Für Rohr Außen-Ø x Wandstärke	PN 1)	Maße in mm				
			NG	h	Ø P1f	d	k
51	51 x 1,2	25	100	85	48	64	15
			160	115			
63,5 (Option)	63,5 x 1,6		100	85		77,5	
			160	115			
70 (Option)	70 x 1,6		100	85		91	
			160	115			
76,1 (Option)	76,1 x 1,6		100	85		91	
			160	115			

EHEDG-Konformität nur in Kombination mit einer Kalrez®
 CrNi-Stahl-Dichtung von Dupont de Nemours oder mit einer
 T-Ringdichtung von Combifit International B.V.

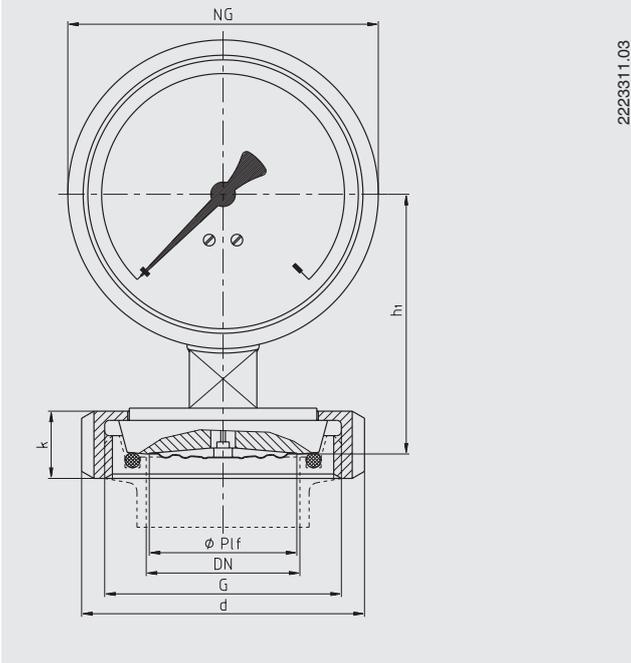
1) Für den maximalen Druckbereich Druckstufe der Klammer beachten.

Option

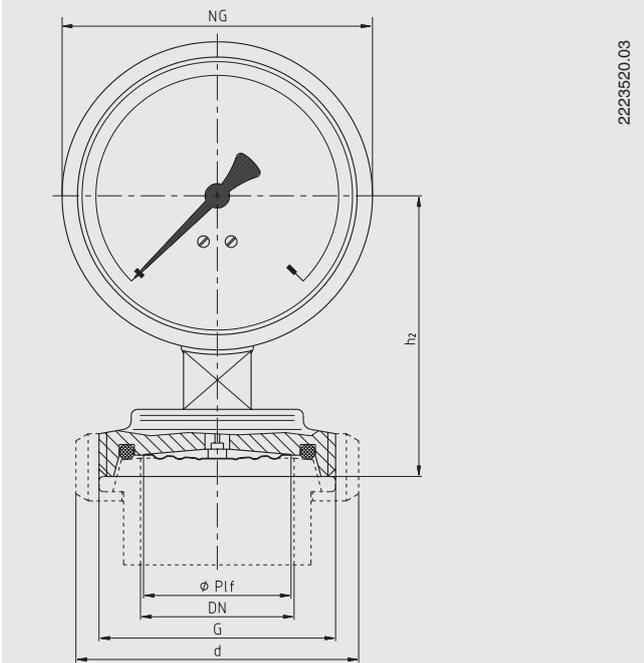
Art des Prozessanschlusses: Verschraubung nach DIN 11851

Rohrnorm: Rohre nach DIN 11850 Reihe 2

mit Nutüberwurfmutter



mit Gewindestutzen



DN	Für Rohr Außen-Ø x Wandstärke	Maße in mm						
		D	h ₁	h ₂	Ø P1f	G	d	k
50	53 x 1,5	100	85	92	48	Rd 78 x 1/6	92	22
		160	115	122				
80	85 x 2	100	92	98	48	Rd 110 x 1/4	127	29
		160	122	128				

EHEDG-Konformität nur in Kombination mit ASEPTO-STAR k-flex Upgrade, Dichtung von Kieselmann GmbH.

3-A-Konformität nur in Kombination mit Profildichtung von SKS Komponenten BV oder Kieselmann GmbH.

Option

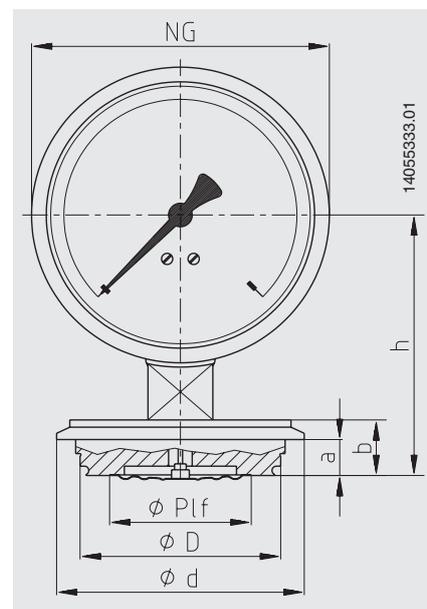
Art des Prozessanschlusses: VARIVENT®

Gehäuse- anschluss	DN	Maße in mm					
		NG	h	Ø P1f	d	a	b
Form N	40/50	100	89	48	84	12,3	19
		160	119				

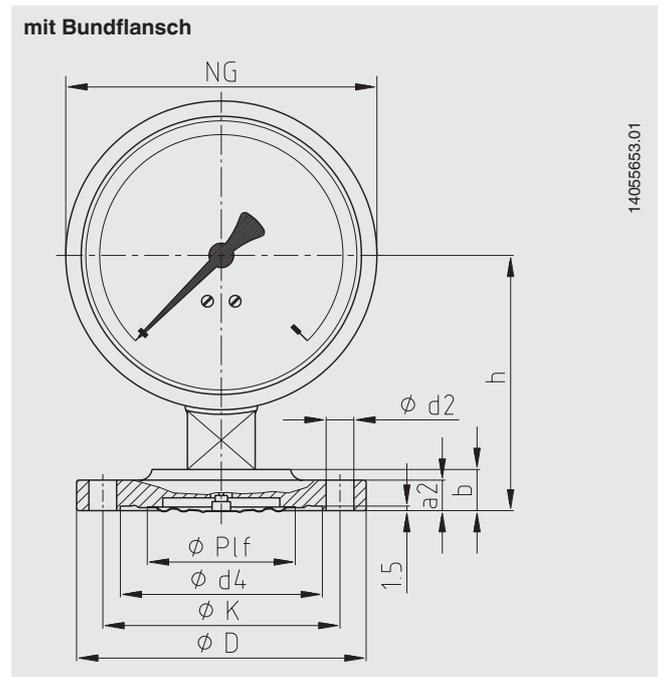
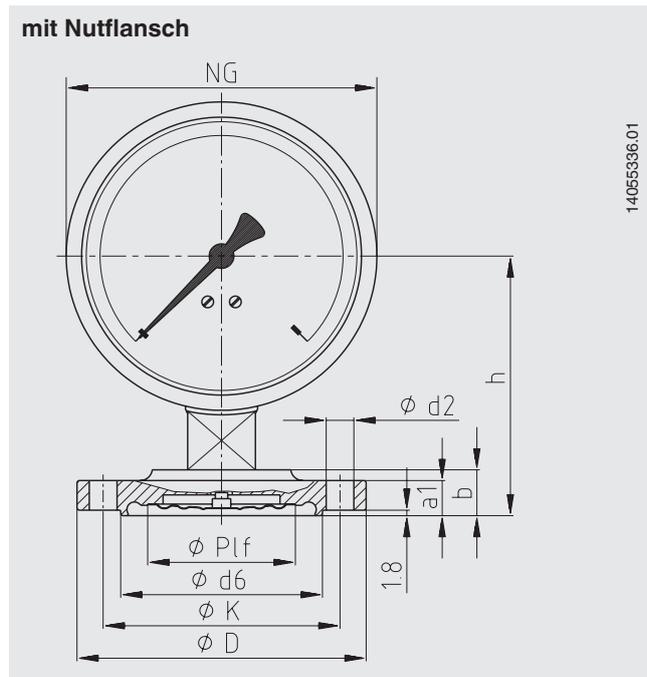
Geeignet zum Einbau in das VARINLINE®-Gehäuse von GEA Tuchenhagen.

EHEDG-Konformität nur in Kombination mit EPDM O-Ring von GEA Tuchenhagen GmbH.

VARIVENT® und VARINLINE® sind eingetragene Markennamen der Firma GEA Tuchenhagen GmbH.



Option: Aseptik-Flanschverbindung DIN 11864-2 Form A



Art des Prozessanschlusses: Aseptik-Flanschverbindung nach DIN 11864-2 Form A

Rohrnorm: Rohre nach DIN 11866 Reihe A bzw. DIN 11850 Reihe 2

DN	Für Rohr Außen-Ø x Wandstärke	PN 1)	Maße in mm		Ø Plf	d6	d4	K	D	a1	a2	b	d2	Aseptik- O-Ring
			NG	h										
50	53 x 1,5	16	100	85	48	65,6	65,7	77	94	11,5	10	15	4 x Ø 9	52 x 5
			160	115										
65	70 x 2,0	16	100	85	48	81,6	81,7	95	113	11,5	10	15	8 x Ø 9	68 x 5
			160	115										
80	85 x 2,0	16	100	85	48	97,6	97,7	112	133	13,5	12	15	8 x Ø 11	83 x 5
			160	115										

Art des Prozessanschlusses: Aseptik-Flanschverbindung nach DIN 11864-2 Form A

Rohrnorm: Rohre nach DIN 11866 Reihe B bzw. DIN ISO 1127 Reihe 1

DN	Für Rohr Außen-Ø x Wandstärke	PN 1)	Maße in mm		Ø Plf	d6	d4	K	D	a1	a2	b	d2	Aseptik- O-Ring
			NG	h										
60,3	60,3 x 2,0	16	100	85	48	71,9	72	85	103	11,5	10	15	4 x Ø 9	58 x 5
			160	115										
76,1	76,1 x 2,0	16	100	85	48	88	88,1	104	125	13,5	12	15	8 x Ø 11	73,5 x 5
			160	115										

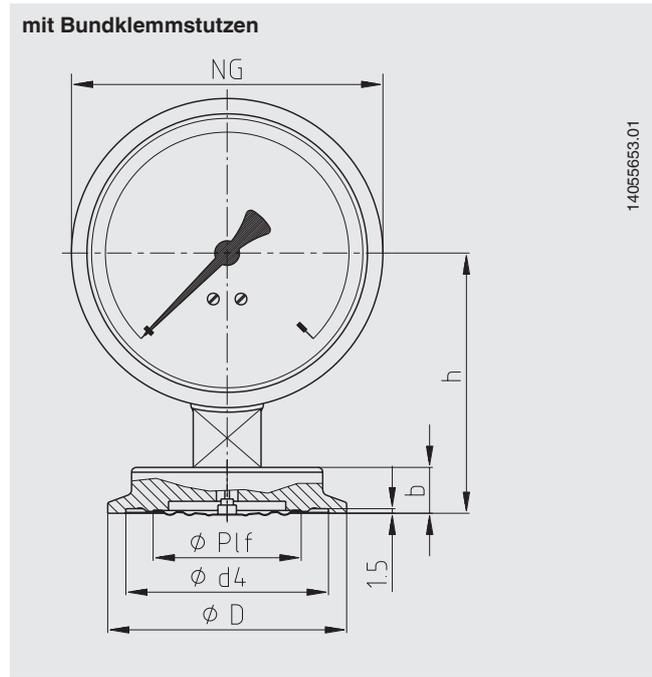
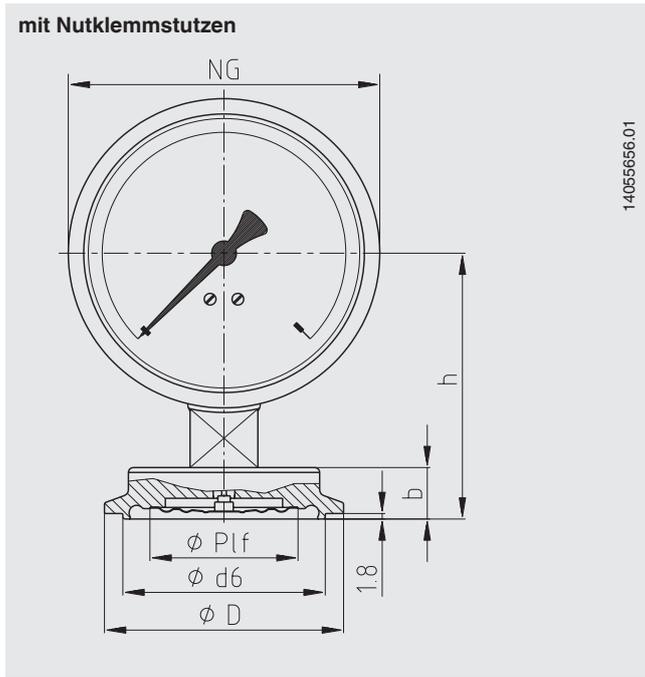
Art des Prozessanschlusses: Aseptik-Flanschverbindung nach DIN 11864-2 Form A

Rohrnorm: Rohre nach DIN 11866 Reihe C bzw. ASME BPE 1997

DN	Für Rohr Außen-Ø x Wandstärke	PN 1)	Maße in mm		Ø Plf	d6	d4	K	D	a1	a2	b	d2	Aseptik- O-Ring
			NG	h										
2"	50,8 x 1,65	16	100	85	48	63,4	63,5	75	92	11,5	10	15	4 x Ø 9	50 x 5
			160	115										
2 ½"	63,5 x 1,65	16	100	85	48	75,8	75,9	89	107	11,5	10	15	4 x Ø 9	62 x 5
			160	115										
3"	76,2 x 1,65	16	100	85	48	89,5	89,6	104	125	13,5	12	15	8 x Ø 11	75 x 5
			160	115										

1) Zulässiger Druck in bar; diese Drücke dürfen nur bei Verwendung geeigneter Dichtungswerkstoffe bis zu einer Temperatur von -10 bis +140 °C angewandt werden.

Option: Aseptik-Klemmverbindung DIN 11864-3 Form A



Art des Prozessanschlusses: Aseptik-Klemmverbindung nach DIN 11864-3 Form A

Rohrnorm: Rohre nach DIN 11866 Reihe A bzw. DIN 11850 Reihe 2

DN	Für Rohr Außen-Ø x Wandstärke	PN 1)	Maße in mm		Ø Plf	d6	d4	D	b	Aseptik- O-Ring
			NG	h						
50	53 x 1,5	25	100	85	48	65,6	65,7	77,5	15	52 x 5
			160	115						
65	70 x 2,0	25	100	85	48	81,6	81,7	91	15	68 x 5
			160	115						
80	85 x 2,0	16	100	85	48	97,6	97,7	106	15	83 x 5
			160	115						

Art des Prozessanschlusses: Aseptik-Klemmverbindung nach DIN 11864-3 Form A

Rohrnorm: Rohre nach DIN 11866 Reihe B bzw. DIN ISO 1127 Reihe 1

DN	Für Rohr Außen-Ø x Wandstärke	PN 1)	Maße in mm		Ø Plf	d6	d4	D	b	Aseptik- O-Ring
			NG	h						
60,3	60,3 x 2,0	25	100	85	48	71,9	72	91	15	58 x 5
			160	115						
76,1	76,1 x 2,0	16	100	85	48	88	88,1	106	15	73,5 x 5
			160	115						

Art des Prozessanschlusses: Aseptik-Klemmverbindung nach DIN 11864-3 Form A

Rohrnorm: Rohre nach DIN 11866 Reihe C bzw. ASME BPE 1997

DN	Für Rohr Außen-Ø x Wandstärke	PN 1)	Maße in mm		Ø Plf	d6	d4	D	b	Aseptik- O-Ring
			NG	h						
2"	50,8 x 1,65	25	100	85	48	63,4	63,5	77,5	15	50 x 5
			160	115						
2 ½"	63,5 x 1,65	25	100	85	48	75,8	75,9	91	15	62 x 5
			160	115						
3"	76,2 x 1,65	16	100	85	48	89,5	89,6	106	15	75 x 5
			160	115						

1) Zulässiger Druck in bar; diese Drücke dürfen nur bei Verwendung geeigneter Dichtungswerkstoffe bis zu einer Temperatur von -10 bis +140 °C angewandt werden.

Zulassungen

- **GOST-R**, Einfuhrzertifikat, Russland
- **GOST**, Metrologie, Messtechnik, Russland
- **EHEDG**, Lebensmittel, Europäische Gemeinschaft
- **3-A**, Lebensmittel, USA
- **CRN**, Sicherheit (z. B. elektr. Sicherheit, Überdruck, ...), Kanada
- **KOSHA**, Zündschutzart "i", Eigensicherheit, Südkorea

Zertifikate/Zeugnisse ¹⁾

- 2.2-Werkszeugnis 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)

1) Option

Zulassungen und Zertifikate siehe Internetseite

Bestellangaben

Typ / Nenngröße / Anzeigebereich / Prozessanschluss (Art des Prozessanschlusses, Rohrnorm, Größe) / Optionen

© 2011 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.