

Rohrfedermanometer, Kupferlegierung CrNi-Stahl-Gehäuse, Gehäusefüllung Typ 213.53, NG 50 [2"], 63 [2 ½"] und 100 [4"]

WIKA-Datenblatt PM 02.12



weitere Zulassungen
siehe Seite 7

Anwendungen

- Für Messstellen mit hohen dynamischen Druckbelastungen und Vibrationen
- Für gasförmige und flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
- Hydraulik
- Kompressoren, Schiffbau

Leistungsmerkmale

- Sehr gute Schwingungsbeständigkeit und Schockfestigkeit
- Besonders robuste Bauweise
- Typzulassung für die Schiffsindustrie
- Anzeigebereiche bis 0 ... 1.000 bar bzw. 0 ... 15.000 psi



Rohrfedermanometer, Typ 213.53.100, Anschluss unten

Beschreibung

Das flüssigkeitsgefüllte mechanische Rohrfedermanometer Typ 213.53 wird mit einem Gehäuse aus CrNi-Stahl und messstoffberührten Teilen aus Kupferlegierung aufgebaut.

WIKA fertigt und qualifiziert das Manometer nach den Normen EN 837-1 und ASME B40.100. Dieses Gerät hat als Sicherheitsfunktion eine Entlastungsöffnung. Im Fehlerfall kann dort Überdruck entweichen.

Durch die Gehäusefüllung werden Messglied und Zeigerwerk effizient gedämpft. Dadurch eignen sich diese Geräte besonders für Messstellen mit hohen dynamischen Belastungen, wie z. B. schnellen Lastwechseln oder Vibrationen.

Die Gehäuse von Typ 213.53 sind in den Nenngößen 50 [2"], 63 [2 ½"] und 100 [4"] erhältlich und erfüllen die Schutzart IP65. Mit einer Genauigkeit bis zu Klasse 1,0 ist dieses Manometer für ein breites Anwendungsspektrum in der Industrie geeignet.

Zum Einbau in Schalttafeln besteht die Möglichkeit, die Manometer mit rückseitigem Prozessanschluss mit Befestigungsrand oder mit Dreikantfrontring und Befestigungsbügel auszustatten.

Technische Daten

Basisinformationen		
Norm	EN 837-1 ASME B40.100	
	Hinweise zur „Auswahl, Anbringung, Behandlung und Bedienung von Manometern“ siehe Technische Information IN 00.05.	
Weitere Ausführung	Sonderbauform, Typ 213.57	
Nenngröße (NG)	Ø 50 mm [2"] Ø 63 mm [2 ½"] Ø 100 mm [4"]	
Anschlusslage	Anschluss radial unten Anschluss rückseitig zentrisch (nur für NG 50 [2"] und NG 63 [2 ½"]) Anschluss rückseitig exzentrisch unten (nur für NG 100 [4"])	
Sichtscheibe	Kunststoff, glasklar Mehrschichten-Sicherheitsglas	
Gehäuse		
Design	NG 50 [2"], 63 [2 ½"]	Sicherheitsstufe „S2“ nach EN 837-1: Mit Entlastungsöffnung
	NG 100 [4"]	Sicherheitsstufe „S1“ nach EN 837-1: Mit Entlastungsöffnung
	Position der Entlastungsöffnung: NG 50 [2"]: Gehäuserückseite, bei 12 Uhr NG 63 [2 ½"], 100 [4"]: Gehäuseumfang, bei 12 Uhr Füllstopfen zur Innendruckkompensation belüftbar und wiederverschließbar Dichtung zu Prozessanschluss mit O-Ring	
Werkstoff	CrNi-Stahl, blank	
Ring	Bördelring, CrNi-Stahl	
Befestigung	Ohne Befestigungsrand vorn, CrNi-Stahl ¹⁾ Befestigungsrand vorn, CrNi-Stahl poliert ²⁾ Dreikantfrontring mit Befestigungsbügel, CrNi-Stahl poliert ³⁾ Befestigungsrand hinten, CrNi-Stahl ⁴⁾	
Gehäusefüllung	Glyzerin Glyzerin-Wasser-Gemisch für Anzeigebereich ≤ 0 ... 2,5 bar [≤ 0 ... 40 psi] Silikonöl	
Zeigerwerk	Kupferlegierung	

1) Nur für Anschlusslage rückseitig

2) Nur für NG 63 [2 ½"] und NG 100 [4"]. Anschlusslage rückseitig

3) Nur für NG 63 [2 ½"]

4) Nur für NG 63 [2 ½"] und NG 100 [4"]

Messelement		
Art des Messelements	Rohrfeder, Kreis- oder Schraubenform	
Werkstoff		
NG 50 [2"]	≤ 600 bar	Kupferlegierung
	> 600 bar	CrNi-Stahl 316L
NG 63 [2 ½"], NG 100 [4"]	≤ 400 bar	Kupferlegierung
	> 400 bar	CrNi-Stahl 316L
Dichtheit	Leckagerate: < 5 · 10 ⁻³ mbar l/s	

Genauigkeitsangaben		
Genauigkeitsklasse		
NG 50 [2"], 63 [2 ½"]	■ EN 837-1	Klasse 1,6
	■ ASME B40.100	±2 % ±1 % ±2 % der Messspanne (Grade A)
NG 100 [4"]	■ EN 837-1	Klasse 1,0
	■ ASME B40.100	±1 % der Messspanne (Grade 1A)
Temperaturfehler	Bei Abweichung von den Referenzbedingungen am Messsystem: ≤ ±0,4 % pro 10 °C [≤ ±0,4 % pro 18 °F] vom jeweiligen Skalenendwert	
Referenzbedingungen		
Umgebungstemperatur	+20 °C [68 °F]	

Anzeigebereiche

bar	
0 ... 0,6	0 ... 30
0 ... 1	0 ... 40
0 ... 1,6	0 ... 60
0 ... 2	0 ... 70
0 ... 2,5	0 ... 100
0 ... 4	0 ... 140
0 ... 6	0 ... 160
0 ... 7	0 ... 200
0 ... 10	0 ... 250
0 ... 12	0 ... 315
0 ... 14	0 ... 400
0 ... 16	0 ... 600
0 ... 20	0 ... 700
0 ... 25	0 ... 1.000

kg/cm ²	
0 ... 0,6	0 ... 40
0 ... 1	0 ... 60
0 ... 1,6	0 ... 70
0 ... 2	0 ... 100
0 ... 2,5	0 ... 140
0 ... 4	0 ... 160
0 ... 6	0 ... 200
0 ... 7	0 ... 250
0 ... 10	0 ... 315
0 ... 14	0 ... 400
0 ... 16	0 ... 600
0 ... 20	0 ... 700
0 ... 25	0 ... 1.000
0 ... 30	

kPa	
0 ... 60	0 ... 4.000
0 ... 70	0 ... 6.000
0 ... 100	0 ... 7.000
0 ... 160	0 ... 8.000
0 ... 200	0 ... 10.000
0 ... 250	0 ... 14.000
0 ... 400	0 ... 16.000
0 ... 600	0 ... 20.000
0 ... 700	0 ... 25.000
0 ... 800	0 ... 31.500
0 ... 1.000	0 ... 40.000
0 ... 1.400	0 ... 60.000
0 ... 1.600	0 ... 70.000
0 ... 2.500	0 ... 100.000
0 ... 3.000	

MPa	
0 ... 0,06	0 ... 4
0 ... 0,1	0 ... 6
0 ... 0,16	0 ... 7
0 ... 0,2	0 ... 10
0 ... 0,25	0 ... 14
0 ... 0,4	0 ... 16
0 ... 0,6	0 ... 20
0 ... 0,7	0 ... 25
0 ... 1	0 ... 31,5
0 ... 1,4	0 ... 40
0 ... 1,6	0 ... 60
0 ... 2	0 ... 70
0 ... 2,5	0 ... 100
0 ... 3	

psi	
0 ... 10	0 ... 600
0 ... 15	0 ... 800
0 ... 30	0 ... 1.000
0 ... 60	0 ... 1.500
0 ... 100	0 ... 2.000
0 ... 150	0 ... 3.000
0 ... 160	0 ... 4.000
0 ... 200	0 ... 5.000
0 ... 300	0 ... 6.000
0 ... 400	0 ... 7.500

Vakuum- und +/- Anzeigebereiche

bar	
-0,6 ... 0	-1 ... +9
-1 ... 0	-1 ... +10
-1 ... +0,6	-1 ... +15
-1 ... +1	-1 ... +24
-1 ... +1,5	-1 ... +25
-1 ... +2	-1 ... +30
-1 ... +3	-1 ... +32
-1 ... +4	-1 ... +40
-1 ... +7	

kPa	
-60 ... 0	-100 ... +500
-100 ... 0	-100 ... +700
-100 ... +60	-100 ... +900
-100 ... +100	-100 ... +1.000
-100 ... +150	-100 ... +1.500
-100 ... +200	-100 ... +2.400
-100 ... +300	-100 ... +3.000
-100 ... +400	

psi	
-15 inHg ... 0	-30 inHg ... +100
-30 inHg ... 0	-30 inHg ... +160
-30 inHg ... +15	-30 inHg ... +200
-30 inHg ... +30	-30 inHg ... +300
-30 inHg ... +60	

kg/cm ²	
-0,6 ... 0	-1 ... +5
-1 ... 0	-1 ... +7
-1 ... +0,6	-1 ... +9
-1 ... +1	-1 ... +10
-1 ... +1,5	-1 ... +15
-1 ... +2	-1 ... +24
-1 ... +3	-1 ... +30
-1 ... +4	

MPa	
-0,06 ... 0	-0,1 ... +0,5
-0,1 ... 0	-0,1 ... +0,9
-0,1 ... +0,06	-0,1 ... +1,5
-0,1 ... +0,15	-0,1 ... +2,4
-0,1 ... +0,3	

Weitere Angaben zu: Anzeigebereiche

Sonderanzeigebereiche		Weitere Anzeigebereiche auf Anfrage
Einheit		■ bar ■ psi ■ kg/cm² ■ kPa ■ MPa
Erhöhte Überlastsicherheit		■ Ohne ■ 2-fach Die Auswahlmöglichkeit ist abhängig vom Anzeigebereich
Zifferblatt		
Skalenfarbe		Schwarz
Werkstoff		Aluminium
Sonderskale		■ Ohne ■ Mit Temperaturskale für Kältemittel, z. B. für NH₃: R 717 Weitere Skalen oder kundenspezifische Zifferblätter, z. B. mit roter Marke, Kreisbögen oder Kreissektoren, auf Anfrage

Weitere Angaben zu: Anzeigebereiche	
Zeiger	
Instrumentenzeiger	Aluminium, schwarz
Markenzeiger/Schleppzeiger	■ Ohne ■ Roter Markenzeiger auf Zifferblatt, fest eingestellt ■ Roter Markenzeiger auf Sichtscheibe, einstellbar ■ Markenzeiger auf Bajonettring, einstellbar ■ Roter Schleppzeiger auf Sichtscheibe, einstellbar
Anschlagstift	■ Ohne ■ Am Nullpunkt (nur für NG 50 [2"] und NG 63 [2 ½"]) ■ Bei 6 Uhr (nur für NG 100 [4"])

Prozessanschluss	
Norm	■ EN 837-1 ■ ISO 7 ■ ANSI/B1.20.1
Größe	
EN 837-1	■ G ⅜ B, Außengewinde ■ G ¼ B, Außengewinde ■ G ½ B, Außengewinde ■ M12 x 1,5, Außengewinde ■ M20 x 1,5, Außengewinde
ISO 7	■ R ¼, Außengewinde ■ R ½, Außengewinde
ANSI/B1.20.1	■ ¼ NPT, Außengewinde ■ ½ NPT, Außengewinde
Drossel	■ Ohne ■ Ø 0,5 mm [0,02"], Kupferlegierung ■ Ø 0,3 mm [0,012"], Kupferlegierung
Werkstoff (messstoffberührt)	
Prozessanschluss	Kupferlegierung
Rohrfeder	→ Siehe Tabelle „Messelement“, Seite 2

Weitere Prozessanschlüsse auf Anfrage

Einsatzbedingungen		
Messstofftemperatur		
Geräte mit Glycerinfüllung	-20 ... +100 °C [-4 ... +212 °F]	
Geräte mit Silikonölfüllung	-40 ... +100 °C [-40 ... +212 °F]	
Umgebungstemperatur		
Geräte mit Glycerinfüllung	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]	
Geräte mit Silikonölfüllung	-40 ... +60 °C [-40 ... +140 °F]	
Druckbelastbarkeit		
NG 50 [2"], 63 [2 ½"]	Ruhebelastung	3/4 x Skalenendwert
	Wechselbelastung	2/3 x Skalenendwert
	Kurzzeitig	Skalenendwert
NG 100 [4"]	Ruhebelastung	Skalenendwert
	Wechselbelastung	0,9 x Skalenendwert
	Kurzzeitig	1,3 x Skalenendwert
Schutzart nach IEC/EN 60529	■ IP65	
	■ IP66 (nur wählbar für Anzeigebereiche ≥ 0 ... 20 bar [≥ 0 ... 400 psi])	

Zulassungen

Logo	Beschreibung	Region
	EU-Konformitätserklärung	Europäische Union
	Druckgeräterichtlinie PS > 200 bar, Modul A, druckhaltendes Ausrüstungsteil	
	UKCA	Vereinigtes Königreich
	Pressure equipment (safety) regulations	
-	CRN Sicherheit (z. B. elektr. Sicherheit, Überdruck, ...) Für Anzeigebereiche ≤ 1.000 bar	Kanada

Optionale Zulassungen

Logo	Beschreibung	Region
	PAC Kasachstan Metrologie, Messtechnik	Kasachstan
-	MChS Genehmigung zur Inbetriebnahme	Kasachstan
-	PAC Ukraine Metrologie, Messtechnik	Ukraine
	PAC Usbekistan Metrologie, Messtechnik	Usbekistan
-	PAC China Metrologie, Messtechnik	China
	DNV GL Schiffe, Schiffbau (z. B. Offshore)	International

Herstellerinformationen und Bescheinigungen

Logo	Beschreibung
-	Druckgeräterichtlinie (DGRL) für maximal zulässigen Druck PS ≤ 200 bar
-	Eignung messstoffberührter Werkstoffe für Trinkwasser nach europäischer 4MS-Initiative

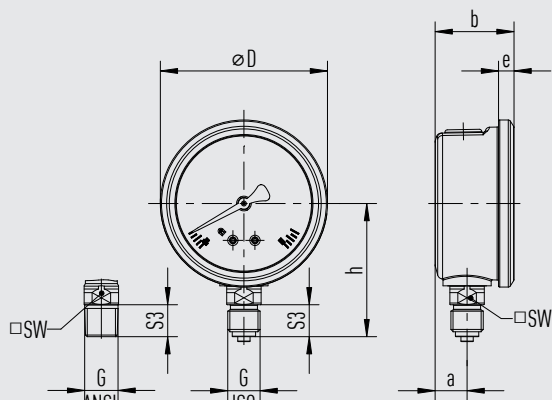
Zertifikate/Zeugnisse (Option)

Zertifikate/Zeugnisse	
Zeugnisse	■ 2.2-Werkszeugnis nach EN 10204 (z. B. Fertigung nach Stand der Technik, Anzeigegenauigkeit) ■ 3.1-Abnahmeprüfzeugnis der Anzeigegenauigkeit nach EN 10204 ■ PCA-Kalibrierzertifikat, rückführbar und akkreditiert nach ISO/IEC 17025 ■ Kalibrierzertifikat einer nationalen Akkreditierungsstelle, rückführbar und akkreditiert nach ISO/IEC 17025 auf Anfrage
Empfohlenes Kalibrierintervall	1 Jahr (abhängig von den Nutzungsbedingungen)

→ Zulassungen und Zertifikate siehe Webseite

Abmessungen in mm [in]

NG 50 [2"] und NG 63 [2 ½"], Anschluss radial unten



1224557.03

NG	Gewicht
NG 50 [2½"]	0,15 kg [0,33 lb]
NG 63 [2½"]	0,21 kg [0,46 lb]

Prozessanschluss mit Gewinde nach EN 837-1

NG	G	Abmessungen in mm [in]						
		h ±1 [0,04]	S3	a	b ±0,5 [0,02]	e	D	SW
50 [2"]	G ½ B	45 [1,77]	10 [0,39]	12 [0,47]	30 [1,18]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
	G ¼ B	48 [1,89]	13 [0,51]	12 [0,47]	30 [1,18]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
	M12 x 1,5	48 [1,89]	13 [0,51]	12 [0,47]	30 [1,18]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	G ½ B	51 [2,01]	10 [0,39]	13 [0,51]	32 [1,26]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]
	G ¼ B	54 [2,13]	13 [0,51]	13 [0,51]	32 [1,26]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]
	M12 x 1,5	54 [2,13]	13 [0,51]	13 [0,51]	32 [1,26]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]

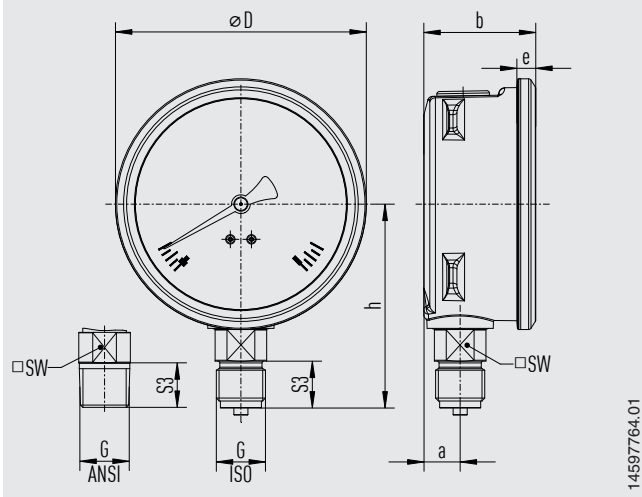
Prozessanschluss mit Gewinde nach ISO 7

NG	G	Abmessungen in mm [in]						
		h ±1 [0,04]	S3	a	b ±0,5 [0,02]	e	D	SW
50 [2"]	R ½	45 [1,77]	10 [0,39]	12 [0,47]	30 [1,18]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
	R ¼	51 [2,01]	13 [0,51]	12 [0,47]	30 [1,18]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	R ½	51 [2,01]	10 [0,39]	13 [0,51]	32 [1,26]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]
	R ¼	54 [2,13]	13 [0,51]	13 [0,51]	32 [1,26]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]

Prozessanschluss mit Gewinde nach ANSI/B1.20.1

NG	G	Abmessungen in mm [in]						
		h ±1 [0,04]	S3	a	b ±0,5 [0,02]	e	D	SW
50 [2"]	½ NPT	45 [1,77]	10 [0,39]	12 [0,47]	30 [1,18]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
	¼ NPT	51 [2,01]	13 [0,51]	12 [0,47]	30 [1,18]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	½ NPT	51 [2,01]	10 [0,39]	13 [0,51]	32 [1,26]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]
	¼ NPT	54 [2,13]	13 [0,51]	13 [0,51]	32 [1,26]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]

NG 100 [4"], Anschluss radial unten



NG	Gewicht
NG 100 [4"]	0,8 kg [1,76 lb]

Prozessanschluss mit Gewinde nach EN 837-1

NG	G	Abmessungen in mm [in]					
		h ±1 [0,04]	S3	a	b ±0,5 [0,02]	D	SW
NG 100 [4"]	G ¼ B	80 [3,15]	13 [0,51]	15,4 [0,61]	48 [1,89]	107 [4,21]	22 [0,87]
	G ½ B	87 [3,43]	20 [0,79]	15,4 [0,61]	48 [1,89]	107 [4,21]	22 [0,87]

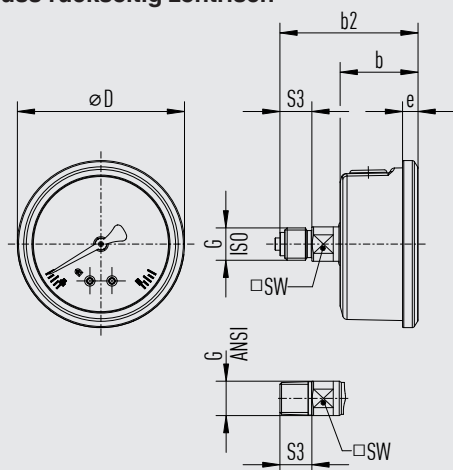
Prozessanschluss mit Gewinde nach ISO 7

NG	G	Abmessungen in mm [in]					
		h ±1 [0,04]	S3	a	b ±0,5 [0,02]	D	SW
NG 100 [4"]	R ¼	80 [3,15]	13 [0,51]	15,4 [0,61]	48 [1,89]	107 [4,21]	22 [0,87]
	R ½	86 [3,39]	19 [0,75]	15,4 [0,61]	48 [1,89]	107 [4,21]	22 [0,87]

Prozessanschluss mit Gewinde nach ANSI/B1.20.1

NG	G	Abmessungen in mm [in]					
		h ±1 [0,04]	S3	a	b ±0,5 [0,02]	D	SW
NG 100 [4"]	¼ NPT	80 [3,15]	13 [0,51]	15,4 [0,61]	48 [1,89]	107 [4,21]	22 [0,87]
	½ NPT	86 [3,39]	19 [0,75]	15,4 [0,61]	48 [1,89]	107 [4,21]	22 [0,87]

**NG 50 [2"] und NG 63 [2 ½"],
Anschluss rückseitig zentrisch**



31059155.03

NG	Gewicht
NG 50 [2"]	0,15 kg [0,33 lb]
NG 63 [2 ½"]	0,21 kg [0,46 lb]

Prozessanschluss mit Gewinde nach EN 837-1

NG	G	Abmessungen in mm [in]					
		b2 ±0,5 [0,02]	b ±0,5 [0,02]	S3	e	D	SW
50 [2"]	G ½ B	52 [2,17]	30 [1,18]	10 [0,39]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
	G ¼ B	55 [2,17]	30 [1,18]	13 [0,51]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
	M12 x 1,5	55 [2,17]	30 [1,18]	13 [0,51]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	G ½ B	54 [2,13]	32 [1,26]	10 [0,39]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]
	G ¼ B	57 [2,24]	32 [1,26]	13 [0,51]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]
	M12 x 1,5	57 [2,24]	32 [1,26]	13 [0,51]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]

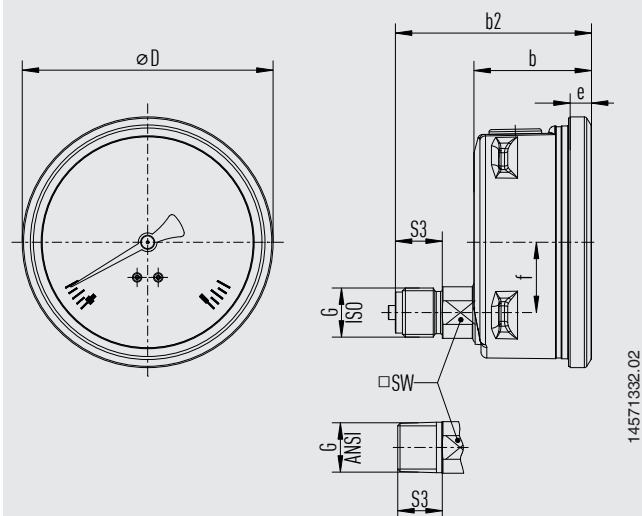
Prozessanschluss mit Gewinde nach ISO 7

NG	G	Abmessungen in mm [in]					
		b2 ±0,5 [0,02]	b ±0,5 [0,02]	S3	e	D	SW
50 [2"]	R ½	52 [2,17]	30 [1,18]	10 [0,39]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
	R ¼	55 [2,17]	30 [1,18]	13 [0,51]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	R ½	54 [2,13]	32 [1,26]	10 [0,39]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]
	R ¼	57 [2,24]	32 [1,26]	13 [0,51]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]

Prozessanschluss mit Gewinde nach ANSI/B1.20.1

NG	G	Abmessungen in mm [in]					
		b2 ±0,5 [0,02]	b ±0,5 [0,02]	S3	e	D	SW
50 [2"]	½ NPT	52 [2,17]	30 [1,18]	10 [0,39]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
	¼ NPT	55 [2,17]	30 [1,18]	13 [0,51]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	½ NPT	54 [2,13]	32 [1,26]	10 [0,39]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]
	¼ NPT	57 [2,24]	32 [1,26]	13 [0,51]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]

NG 100 [4"], Anschluss rückseitig exzentrisch unten



NG	Gewicht
NG 100 [4"]	0,8 kg [1,76 lb]

Prozessanschluss mit Gewinde nach EN 837-1

NG	G	Abmessungen in mm [in]						
		$b2 \pm 0,5$ [0,02]	$b \pm 0,5$ [0,02]	S3	e	f	D	SW
NG 100 [4"]	G ¼ B	76,5 [3,01]	50 [1,97]	13 [0,51]	9 [0,36]	30 [1,18]	107 [4,21]	22 [0,87]
	G ½ B	83,5 [3,29]	50 [1,97]	20 [0,97]	9 [0,36]	30 [1,18]	107 [4,21]	22 [0,87]

Prozessanschluss mit Gewinde nach ISO 7

NG	G	Abmessungen in mm [in]						
		$b2 \pm 0,5$ [0,02]	$b \pm 0,5$ [0,02]	S3	e	f	D	SW
NG 100 [4"]	R ¼	76,5 [3,01]	50 [1,97]	13 [0,51]	9 [0,36]	30 [1,18]	107 [4,21]	22 [0,87]
	R ½	82,5 [3,25]	50 [1,97]	20 [0,97]	9 [0,36]	30 [1,18]	107 [4,21]	22 [0,87]

Prozessanschluss mit Gewinde nach ANSI/B1.20.1

NG	G	Abmessungen in mm [in]						
		$b2 \pm 0,5$ [0,02]	$b \pm 0,5$ [0,02]	S3	e	f	D	SW
NG 100 [4"]	¼ NPT	76,5 [3,01]	50 [1,97]	13 [0,51]	9 [0,36]	30 [1,18]	107 [4,21]	22 [0,87]
	½ NPT	82,5 [3,25]	50 [1,97]	20 [0,97]	9 [0,36]	30 [1,18]	107 [4,21]	22 [0,87]

Bestellangaben

Typ / Nenngröße / Anzeigebereich / Prozessanschluss / Anschlusslage / Optionen

© 09/2008 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.



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