

# Feinmess-Rohrfeder-Manometer

Typen

Sicherheitsausführung 

NG: 160

Genauigkeit:  
Klasse 0,6 EN 837-1

**RFSch**  
**RFSchG**

Chemie-Bajonettringgehäuse CrNi-Stahl  
ohne (RFSch) oder mit Gehäusefüllung (RFSchG)

## Anwendung

Überprüfung von Betriebsmanometern; Druckmessung mit hoher Genauigkeit (Laboratorien, Werkstoffprüfmaschinen u.a.) in Umgebungen, in denen ein dichtes, chemisch widerstandsfähiges Gehäuse benötigt wird (z.B. Freianlagen, Nassbetriebe, aggressive Atmosphäre) und es auf erhöhte Sicherheit für den Betrachter ankommt; Messbereiche bis 0-25 bar für gasförmige Messstoffe, Zifferblattaufschrift "G", ab 0-40 bar für flüssige Messstoffe, Zifferblattaufschrift "F"

## Nenngröße (NG)

160 mm

## Genauigkeit

Klasse 0,6 gemäß EN 837-1

## Messbereiche (EN 837-1)

Ausführung -1: 0-0,6 bis 0-600 bar (RFSchG ab 0-2,5 bar)

Ausführung -3: 0-0,6 bis 0-1600 bar (RFSchG ab 0-2,5 bar)

auch entsprechende Vakuum- und Mano-Vakuummessbereiche

## Verwendungsbereiche

ruhende Belastung: Skalenendwert

dynamische Belastung: 90% vom Skalenendwert

Überlast: 1,3 x Skalenendwert

## Schutzart (EN 60529 / IEC 529)

Typ RFSch: IP 54 / Typ RFSchG: IP 65

Weitere Informationen über Vorzüge, Verwendungsbereiche, Temperaturbeständigkeit, messtechnische Eigenschaften und Anzeigebereiche aller lieferbaren Feinmess-Manometer-Typen finden Sie in unserer **Übersicht 2000**.

## Standardausführung

### Anschluss

G ½ B unten (Standard), optional rückseitig ausmittig (r)

### Messstoffberührte Teile

Bestellkennzahl -1: Anschluss: = Messing

#### Rohrfeder:

≤ 40 bar = Bronze, Kreisform, Weichlötlung

60 bar = CuBe, Kreisform, Hartlötlung

≥ 100 bar = Cr-Ni-Stahl 1.4571, Schraubensform, Hartlötlung

Bestellkennzahl -3: Anschluss: = CrNi-Stahl 1.4571

#### Rohrfeder:

≤ 40 bar = CrNi-Stahl 1.4571, Kreisform, Schutzgasschweißung

≥ 60 bar = CrNi-Stahl 1.4571, Schraubensform, Schutzgasschweißung

≥ 1000 bar = NiFe-Legierung, Schraubensform, Schutzgasschweißung

### Zeigerwerk

Messing/Neusilber, reibungsarm

### Zifferblatt

Aluminium weiß, Skalierung schwarz

### Zeiger

Schneidenzeiger, Aluminium schwarz

### Gehäuse und Ring

CrNi-Stahl 1.4301, Bajonettring enganliegend

### Gehäusefüllung

nur Typ RFSchG 160: Glycerin


### Sichtscheibe

Sicherheitsverbundglas, 6 mm dick, Kennzeichnung: SAFETY GLASS



## Sicherheitsmerkmale

Sicherheitsausführung S3 nach EN 837-1, mit bruchsicherer Trennwand aus CrNi-Stahl 1.4301 zwischen Messsystem und Zifferblatt sowie ausblasbarer Rückwand; bei Druckaufbau im Gehäuse wird der gesamte Querschnitt nach hinten freigegeben.

Die Geräte mit Anzeigebereichen 0-0,6 bis 0-1000 bar sind nach EN 837-1 S3 geprüft und werden mit  EN 837-1 gekennzeichnet.

## Sonderausführungen u.a.

- Test Gauge Grade 3A ASME (Genauigkeit ±0,25%), Spiegelskala
- Genauigkeit Kl. 0,25 nach EN 837-1, Spiegelskala, auf Anfrage
- Spiegelskala zur parallaxefreien Ablesung
- Nenngröße 100 auf Anfrage
- Anschluss ½" NPT, ¼" NPT oder M 20 x 1,5, andere auf Anfrage
- Drosselschraube im Eingangskanal Messing oder CrNi-Stahl
- Zeigerwerk CrNi-Stahl mit Steinlagerung
- Maximum-Schleppzeiger, von außen verstellbar (ab Messbereich 0-2,5 bar) auf Anfrage
- Sonderskala oder Doppelskala, z.B. bar / psi
- Messbereich 0,2-1 bar oder 3-15 psi
- besondere Anschluss- oder Einbaulage, z.B. 90° nach rechts bei Draufsicht auf das Zifferblatt
- Endstückentlüftung (nur ungefüllte Geräte, Typ RFSch 160)
- Ausführung -1, Messbereich ≥ 100 bar: Rohrfeder Spezialstahl, gebohrt und vergütet, Kreisform, verschraubt
- messstoffberührte Teile Monel (Kennzahl -6), bis 0-400 bar
- Elektrische Zusatzeinrichtungen auf Anfrage

## Bestellangaben:

Grundtyp und

Nenngröße:

**RFSch 160**

**RFSchG 160**

Material der messstoffberührten Teile:

Bestellkennzahl

-1 oder -3 (vergl. links) bzw. -6 (s.o.)

Gehäusebauform:  
(vergl. Rückseite)

**Rh, Fr**

Anschluss unten = Standard =  
ohne zusätzliche Kennbuchstaben

Messbereich:

gemäß EN 837-1, z.B. **0-6 bar**  
(vergl. Übersicht 2000)

Anschlussgewinde:

**G ½ B** (= Standard), **½" NPT**  
oder andere (siehe oben)

Sonderausführungen: (siehe oben)

### Beispiele für Bestelltexte:

● RFSch 160-1, Fr, 0-6 bar, G ½ B

● RFSchG 160-3, -1/+9 bar, ½" NPT



**ARMATURENBAU GmbH**

Manometerstraße 5 • D-46487 Wesel - Ginderich  
Tel.: (0 28 03) 91 30-0 • Fax: (0 28 03) 10 35  
armaturenbau.de • mail@armaturenbau.de



Tochterfirma und Vertrieb Ost

**MANOTHERM Beierfeld GmbH**

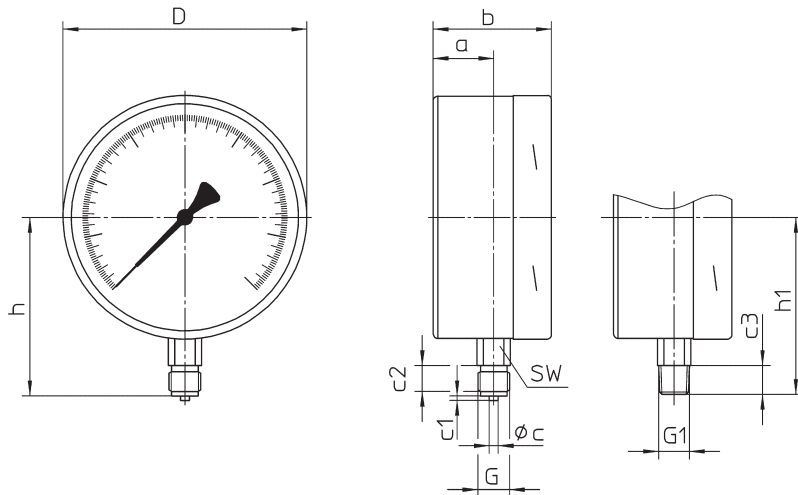
Am Gewerbepark 9 • D-08344 Grünhain-Beierfeld  
Tel.: (0 37 74) 58-0 • Fax: (0 37 74) 58-545  
manotherm.de • mail@manotherm.de

**2600**

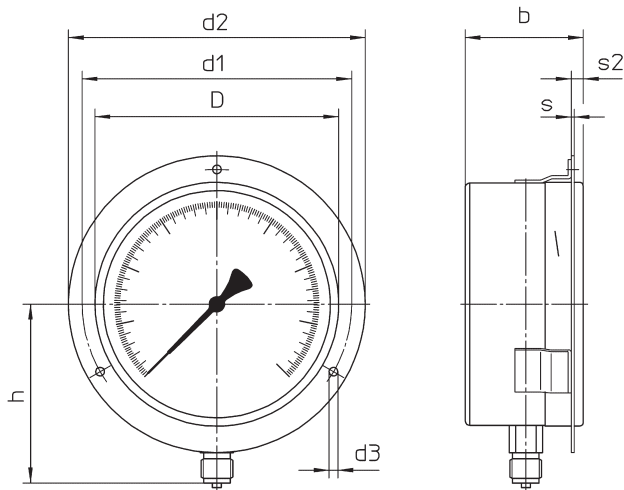
10/05

# Gehäusebauformen, Kennbuchstaben Maße und Masse

Anschluss unten,  
ohne Kennbuchstaben

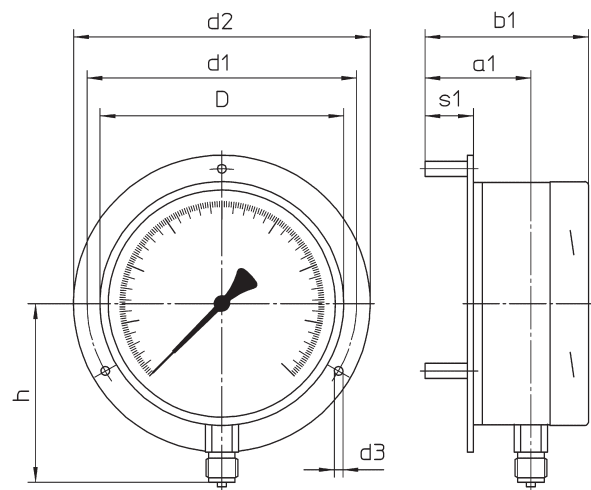


Anschluss unten,  
Frontring,  
Kennbuchstaben **Fr**

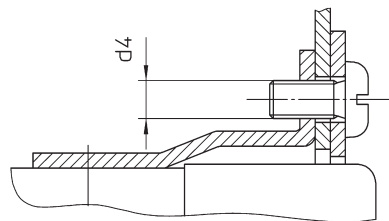


Die Gehäusebauform Fr wird mit am Gehäuse angeschweißten Laschen und losem Frontring geliefert.

Anschluss unten,  
Rand hinten,  
Kennbuchstaben **Rh**



Die Gehäusebauform Rh wird mit 3 losen Distanzbuchsen geliefert.



## Maße (mm) und Masse (kg)

NG	a	a1	b	b1	c	c1	c2	c3	D	d1	d2	d3	d4	G	G1	h±1	h1±1	s	s1	s2	SW	Masse (ca.)	
																						RFSch	RFSchG
160	40	70	78	108	6	3	20	19	161	178	196	5,8	M5	G ½ B	½" NPT	115	114	1,5	32	8	22	1,50	2,950

Unsere Geräte werden ständig weiterentwickelt, daher Änderungen vorbehalten.