

# Kombi-Manometer für Schienenfahrzeuge

gemäß DIN 38 030:2009-02

mit zwei Messsystemen

Typen **DRg...Fz**

**DRChg...Fz**

## Anwendung

Manometer NG 60 Typ DRg 60 – 1 Fz rmBFr,  
NG 80 Typ DRChg 80 – 1 Fz rmBFr,  
NG 100 Typ DRChg 100 – 1 Fz rmBFr,

dienen zur Messung von zwei unterschiedlichen Drücken und werden in Schienenfahrzeugen, vor allem in Druckluft-Bremsanlagen, eingesetzt. Sie entsprechen der Norm DIN 38 030:2009-02.

Die Geräte sind mit Befestigungsbügeln für den Tafelbau und als Kombi-Gerät mit direkter und indirekter Beleuchtung ausgestattet.

## Aufbau

Die Manometer sind mit zwei unabhängig voneinander arbeitenden Rohrfeder-Messsystemen ausgestattet. Jedes hat einen eigenen Druckanschluss. Ein Zeigerwerk mit separaten Zeigerwellen überträgt die durch Druck verursachten Bewegungen der Rohrfedern auf den jeweiligen Zeiger.

## Standardausführung nach DIN 38 030:2009-2

### Genauigkeit

Klasse 1,6: NG 60 für jedes Messsystem getrennt  
Klasse 1,0: NG 80, 100 für jedes Messsystem getrennt

### Einbaulage

70° – 90° (Justierlage 80°)

### Gehäuse

NG 60 Stahl verzinkt  
NG 80, 100 CrNi-Stahl 1.4301  
mit Bördelring aus Aluminium schwarz eloxiert

### Temperaturbeständigkeit

Lagerung/Transport: -40 °C bis +70 °C  
Einsatz: Umgebung -40 °C bis +60 °C  
Messstoff max. +60 °C

### Gehäuse-Schutzart (EN 60529 / IEC 529)

IP 54 vor der Tafel

### Ausblasvorrichtung

Blow-out Stopfen in der Gehäuserückwand

### Beleuchtung

direkt 1 x Glühlampe BA9s 24 V / 2 W und  
indirekt durch Lichtschlitze im Gehäuse

### Nenngrößen

60, 80, 100 (mm)

### Messstoffberührte Teile

Anschlüsse: Messing  
Rohrfedern: Bronze, Weichlötung, Kreisform

### Gehäusebauform

Lage der Anschlüsse: rückseitig mittig, parallel übereinander (rm)  
Befestigungsvorrichtung: Bügelbefestigung (BFr)

### Anzeigebereiche

0 – 6, 0 – 10 und 0 – 12 bar

### Prozessanschluss

NG 60: 2 x M 12x1,5 mit Konussitz für Schneidring  
L 6 nach DIN EN ISO 8434-1  
NG 80, 100: 2 x M 16x1,5 mit Konussitz für Schneidring  
L 10 nach DIN EN ISO 8434-1

Mit je einer Drosselschraube im Druckeingangskanal, Bohrung-  
Ø 0,8 mm. Kennzeichnung der Anschlüsse mit je einem Farbpunkt  
entsprechend der Farbe des zugehörigen Zeigers.

### Sichtscheibe

reflexgemindertes Sicherheitsverbundglas



### Zeigerwerk

Messing/Neusilber

### Zifferblatt

Aluminium schwarz, Skalierung weiß, Anschlagstift bei 0 bar

### Zeiger

2 x aus Aluminium, 1 Zeiger gelb (RAL 1016), 1 Zeiger rot (RAL 3026)

### Sicherheitskategorie nach EN 837-1

S1 Druckmessgerät mit Ausblasvorrichtung

## Optionen u.a.

- Geräte ohne Kombi-Beleuchtung, d. h. nur indirekte oder nur direkte Beleuchtung
- andere Anzeigebereiche, z. B. 0 – 16 bar
- Einbaulage abweichend von 70° – 90°
- Prozessanschluss mit Schneidring und Überwurfmutter
- andere Prozessanschlüsse auf Anfrage
- Drosselschraube Messing, Bohrung-Ø 1,0 mm, im Druckeingangskanal
- andere Zeigerfarben, z. B. weiß (RAL 9010)
- Zifferblattaufschrift (ZA) nach Vorgabe, farbig passend zu dem jeweiligen Zeiger
- farbige Marken passend zu den Zeigern
- LED-Beleuchtung für Betriebsspannungen von mehr als 32 V bis max. 130 V für NG 80 und 100
- BA9 LED-Lampe 24 – 32 V, 48 – 75 V, 110 – 150 V

## Bestellangaben:

Typ: DRg 60 – 1 Fz rmBFr  
DRChg 80 – 1 Fz rmBFr  
DRChg 100 – 1 Fz rmBFr

Anzeigebereich: 0 – 6 bar, 0 – 10 bar, 0 – 12 bar

Prozessanschluss: L 6 (NG 60)  
L 10 (NG 80, 100)

Zeigerfarbe: vorderer Zeiger: rot oder gelb  
hinterer Zeiger: rot oder gelb

Sonderheiten: z. B. Zifferblattaufschriften (ZA),  
andere Einbaulage etc. (siehe oben)

### Beispiel für Bestelltext:

• DRChg 80 – 1 Fz rmBFr, 0 – 12 bar, L 10, vorderer Zeiger rot,  
hinterer Zeiger gelb



Vertrieb und Export Süd, West, Nord

**ARMATURENBAU GmbH**

Manometerstraße 5 • D – 46487 Wesel-Ginderich  
Tel.: +49 2803 9130 – 0 • Fax: +49 2803 1035  
armaturenbau.de • mail@armaturenbau.com



Tochterfirma, Vertrieb und Export Ost

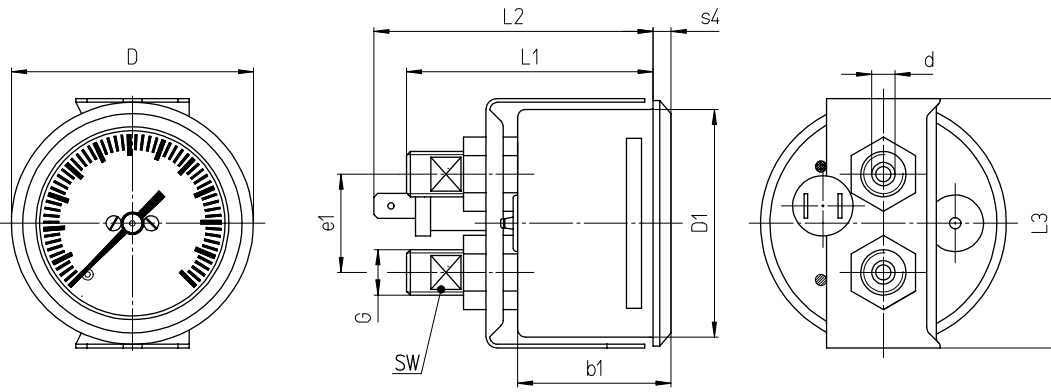
**MANOTHERM Beierfeld GmbH 5901**

Am Gewerbepark 9 • D – 08344 Grünhain-Beierfeld  
Tel.: +49 3774 58 – 0 • Fax: +49 3774 58 – 545  
manotherm.de • mail@manotherm.com

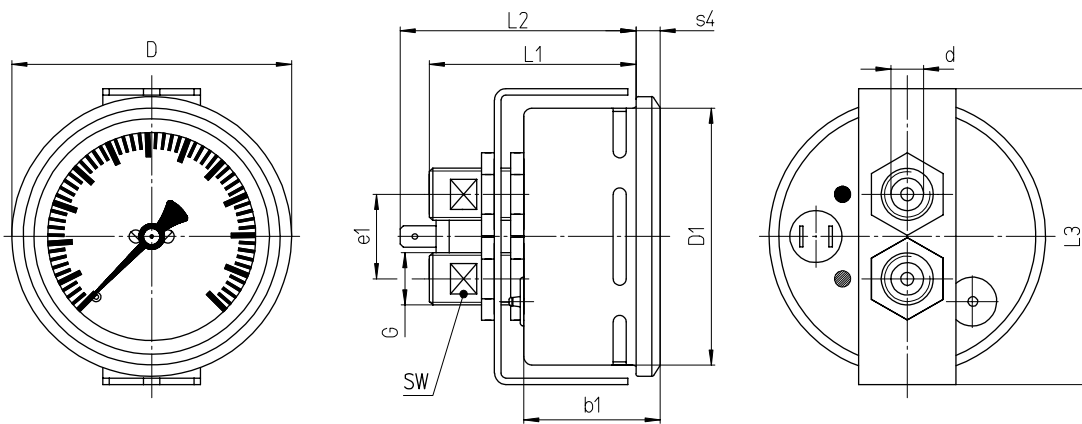
12/14

# Gehäusebauform, Maße und Masse

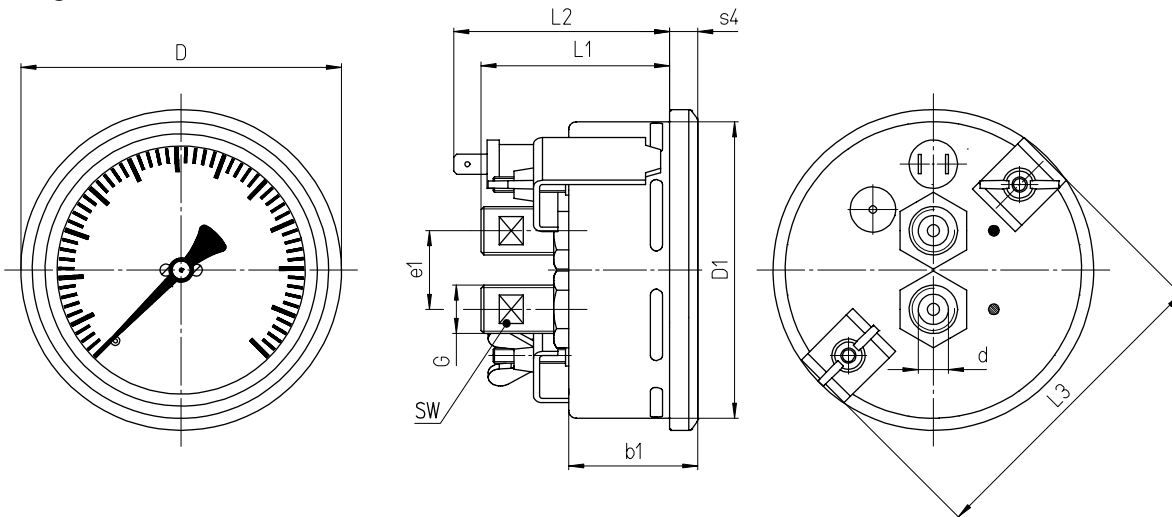
## DRg 60 – 1 Fz rmBFr



## DRChg 80 – 1 Fz rmBFr



## DRChg 100 – 1 Fz rmBFr



### Maße (mm) und Masse (kg)

NG	b1	D	D1	Prozessanschlüsse DIN EN ISO 8434-1		e1	L1	L2	L3	s4	SW	empfohlener Tafeldurchbruch Ø	Masse (ca.)
				d <sup>B11 1)</sup>	G								
60	40	65	59	L6	M 12x1,5	26	65	74	67	5	8	61 ± 0,5	0,29
80	41,5	86	79	L10	M 16x1,5		63	72,5	91	7,5		13	81 ± 0,5
100	43	106	99				62	71	104	10	102 ± 1	0,55	

<sup>1)</sup>Toleranzklasse nach ISO 286-2