

# Tlakoměry pro kolejová vozidla

dle DIN 38 030:2009-02

se dvěma Bourdonovými trubicemi

Typy

DRg...Fz

DRChg...Fz

DN 60, 80, 100

## Použití

Tlakoměry DN 60 typ DRg 60-1 Fz rmBFR,  
DN 80 typ DRChg 80-1 Fz rmBFR,  
DN 100 typ DRChg 100-1 Fz rmBFR

umožňují měření dvou nezávislých tlaků a jsou určeny pro kolejová vozidla, jmenovitě pro jejich pneumatické brzdové systémy. Přístroje se montují do panelu pomocí U-řmeny a jejich konstrukce umožňuje kombinaci přímého a nepřímého osvětlení stupnice.

## Konstrukce

Měřicí systém tlakoměru tvoří dvě na sobě nezávisle pracující Bourdonovy trubice, z nichž každá má samostatné připojení zdroje tlaku. Speciální dvojitý strojek se dvěma ručkami poté převádí tlakem způsobenou pružnou deformací trubic na aktuální hodnotu tlaku. Připojení jsou označena barevnými body, které odpovídají barvám ruček.

## Standardní provedení dle DIN 38 030:2009-02

### Přesnost

třída 1,6: DN 60 pro oba měřicí systémy  
třída 1,0: DN 80, 100 pro oba měřicí systémy

### Montážní poloha

70° - 90° (kalibrační 80°)

### Pouzdro

DN 60 ocel tř. 10, pozinkováno  
DN 80, 100 nerez ocel 1.4301 (ČSN 17 240)  
se zaválcovaným kroužkem z černé eloxovaného hliníku

### Krytí (EN 60 529 / IEC 529)

IP 54 (z panelu)

### Bezpečnostní prvky

Blow-out záslepka v zadní části pouzdra

### Osvětlení

přímé 1x žárovka BA9s 24 V / 2 W  
nepřímé skrze osvětlovací štěrbiny v pouzdře

### Jmenovitá velikost (DN)

60, 80, 100 (mm)

### Materiál mokrých částí

připojení: mosaz  
Bourdonovy trubice: bronz, C-provedení, pájeno měkkou pájkou

### Provedení pouzdra

připojení: zadní centrický vývod, nad sebou ve svislé ose (rm)  
montáž: třmen pro montáž do panelu (BFR)

### Tlakové rozsahy

0 - 6 bar, 0 - 10 a 0 - 12 bar

### Procesní připojení

DN 60: 2x M12x1,5 s vnitřním kuželem pro šroubení se zářezným kroužkem L 6 dle EN ISO 8434-1  
DN 80, 100: 2x M16x1,5 s vnitřním kuželem pro šroubení se zářezným kroužkem L 10 dle EN ISO 8434-1

Škrťací šroub d = 0,8 mm v obou vstupních kanálech. Každý vstup je označen barevným bodem, který odpovídá barvě ručky.

### Sklo

bezpečnostní, vrstvené, antireflexní

### Strojek

mosaz / alpaka



### Stupnice

hliník, bílé písmo na černém podkladu, se zarážkou ručky (kolík)

### Ručka

2x hliníková ručka, 1 žlutá (RAL 1016), 1 červená (RAL 3026)

### Bezpečnostní kategorie dle EN 837-1

S1 - tlakoměry s pojistným zařízením

## Zvláštní provedení

- přístroj bez kombinovaného osvětlení (pouze přímé nebo pouze nepřímé osvětlení)
- jiný tlakový rozsah, např. 0 - 16 bar
- jiná montážní poloha
- procesní připojení včetně šroubení se zářezným kroužkem a převlečnou matkou
- jiné procesní připojení
- škrťací šroub ve vstupním kanálu, mosaz, vrtání Ø 1,0 mm
- jiná barva ručky, např. bílá (RAL 9010)
- popisy na stupnici (ZA) dle zadané specifikace, barva nápisů shodná s barvou ruček
- barevné značky shodné s barvou ruček (např. rýsky na stupnici)
- přímé osvětlení pomocí LED pro pracovní napětí od 32 V do max. 130 V u pouzder DN 80 a DN 100
- přímé osvětlení pomocí LED BA9 24-32 V, 48-75 V, 110-150 V

## Objednací údaje

V poptávce či objednávce prosím uveďte:

- Typ: (specifikuje měřicí systém, pouzdro, velikost pouzdra, provedení pouzdra, materiál mokrých částí)  
**DRg 60-1 Fz rmBFR**  
**DRChg 80-1 Fz rmBFR**  
**DRChg 100-1 Fz rmBFR**
- Rozsah: **0 - 6 bar, 0 - 10 bar, 0 - 12 bar**
- Připojení přístroje: **L6** (DN 60)  
**L10** (DN 80, 100)
- Barva přední ručky: červená nebo žlutá  
Barva zadní ručky: červená nebo žlutá
- Zvláštní provedení: např. popisy na stupnici (ZA), jiná montážní poloha atd. (viz výše)

### Příklad objednávky:

- DRChg 80-1 Fz rmBFR, 0 - 12 bar, L10, přední ručka bílá, zadní ručka červená,  
ZA: „Napájecí potrubí“ - bílá; „Brzdové potrubí“ - červená



**ATIO, s.r.o.**

ul. Práce 1367 • CZ - 277 11 Neratovice  
Tel.: 315 687 976-7 • Fax: 315 688 205  
www.atio.cz • atio@cmail.cz



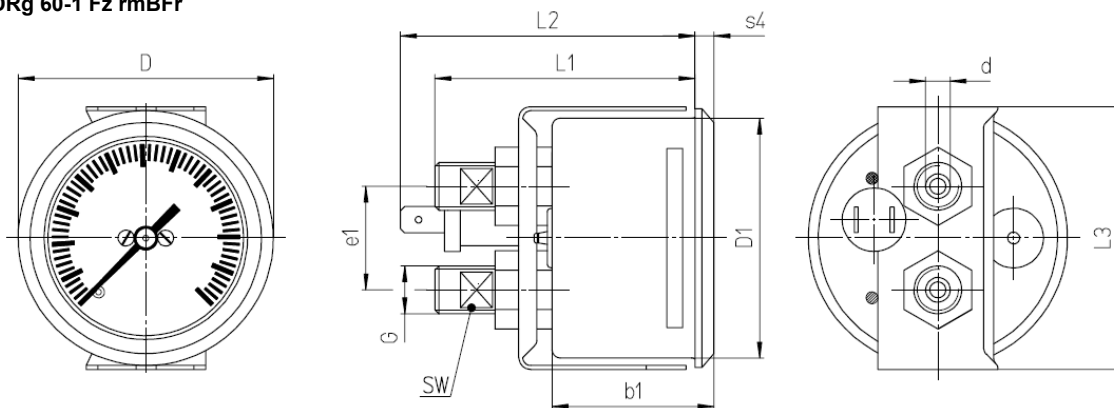
**MANOTHERM Beierfeld GmbH**

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

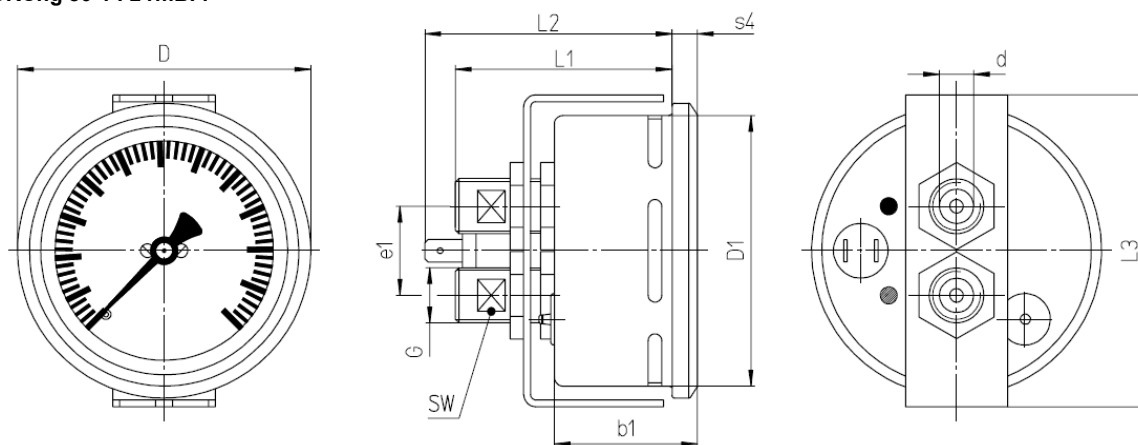
**5901**  
08/10

## Provedení pouzder, rozměry a hmotnosti

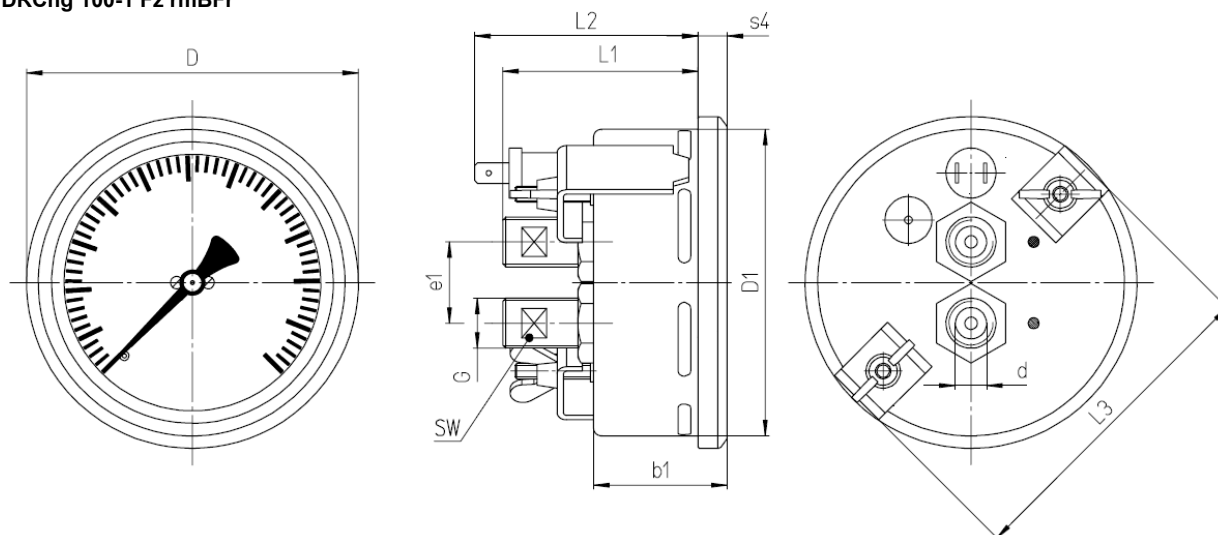
DRg 60-1 Fz rmBFr



DRChg 80-1 Fz rmBFr



DRChg 100-1 Fz rmBFr



### Rozměry (mm) a hmotnosti (kg)

DN	b1	D	D1	Připojení DIN EN ISO 8434-1		e1	L1	L2	L3	s4	SW	Doporučený průměr montážního otvoru Ø [mm]	Hmotnost [kg] (cca)
				d <sup>B11 1)</sup>	G								
60	40	65	59	L6	M12x1,5	26	65	74	67	5	8	61 ±0,5	0,29
80	41,5	86	79	L10	M16x1,5		63	72,5	91	7,5	13	81 ±0,5	0,49
100	43	106	99			62	71	104	10	102 ±1		0,55	

1) Toleranční třída dle ISO 286-2

Výrobky jsou pod neustálým vývojem, vyhraujeme si právo změn bez předchozího upozornění.