

Manometro a molla Bourdon, lega di rame Versione a basso contenuto di piombo Modello PG11LF

Scheda tecnica WIKA PM 01.29

Applicazioni

- Per fluidi liquidi e gassosi non altamente viscosi o cristallizzanti che non attacchino parti in lega di rame
- Acqua potabile

Caratteristiche distintive

- Esecuzione conforme a EN 837-1 o ASME B40.100
- Parti a contatto con il fluido con versione a basso contenuto di piombo per acqua potabile
- Versione a basso contenuto di piombo, conforme ai futuri requisiti della direttiva RoHS
- Diametri nominali disponibili: 40 [1 ½"], 50 [2"] e 63 [2 ½"].
- Campi scala fino a 0 ... 60 bar [0 ... 800 psi]



Fig. a sinistra: modello PG11LF, montaggio posteriore
Fig. a destra: modello PG11LF, montaggio inferiore (radiale)

Descrizione

I manometri PG11LF sono basati sul collaudato sistema di misura a molla Bourdon. La deviazione della molla Bourdon viene trasmessa al movimento e indicata dall'indice.

Per il montaggio in pannelli di controllo, i manometri possono essere dotati, a seconda dell'attacco al processo, di una flangia per montaggio a parete o di una flangia triangolare e di una staffa di montaggio.

Il modello PG11LF è stato progettato per l'uso in tutte le applicazioni che richiedono materiali in lega di rame a basso contenuto di piombo. È conforme alle imminenti normative UE relative alla direttiva sull'acqua potabile (DWD) e alla direttiva sulla restrizione dell'uso di sostanze pericolose (RoHS).

Tutti i materiali utilizzati nelle parti bagnate sono elencati nella lista positiva europea delle singole composizioni metalliche per i materiali metallici, come specificato nella decisione di esecuzione (UE) 2024/367 della Commissione.

Specifiche tecniche

Informazioni di base	
Standard	<ul style="list-style-type: none"> ■ EN 837-1 ■ ASME B40.100 <p>→ Per ulteriori informazioni sulla “Selezione, installazione, manipolazione e funzionamento dei manometri”, vedere la informazione tecnica IN 00.05.</p>
Diametro nominale (DN)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ø 40 mm [1 ½"] ■ Ø 50 mm [2"] ■ Ø 63 mm [2 ½"]
Posizione di montaggio	<ul style="list-style-type: none"> ■ Attacco inferiore (radiale) ■ Attacco posteriore centrale
Trasparente	Plastica, trasparente, inserito a scatto nella cassa
Custodia	
Esecuzione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Senza livello di sicurezza ■ Livello di sicurezza “S1” conforme a EN 837-1: con foro di scarico della pressione
Materiale	<ul style="list-style-type: none"> ■ Plastica, nera ■ Acciaio, nero
Montaggio	<ul style="list-style-type: none"> ■ Senza ■ Flangia a tre fori per montaggio a pannello ■ Flangia per montaggio a parete ¹⁾
Movimento	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lega di rame ■ Lega di rame con versione a basso contenuto di piombo ²⁾

1) Disponibile soltanto per DN 63 [2 ½"]

2) In conformità con i requisiti della futura direttiva RoHS

Elemento di misura	
Tipo di elemento di misura	Molla Bourdon, tipo C o forma elicoidale
Materiale	Lega di rame ¹⁾
Tenuta	Tasso di perdita: $< 5 \cdot 10^{-3}$ mbar l/s

1) La lega di rame utilizzata contiene meno dello 0,1 % di piombo in peso.

Specifiche della precisione	
Classe di precisione	
EN 837-1	<ul style="list-style-type: none"> ■ Classe 1,6 ■ Classe 2,5
ASME B40.100	Grado B
Errore di temperatura	Scostamento rispetto alle condizioni di riferimento sul sistema di misura: $\leq \pm 0,4 \%$ per 10 °C [$\leq \pm 0,4 \%$ per 18 °F] del valore di fondo scala
Condizioni di riferimento	
Temperatura ambiente	+20 °C [68 °F]

Campi scala

bar	
0 ... 0,6	0 ... 10
0 ... 1	0 ... 16
0 ... 1,6	0 ... 20
0 ... 2,5	0 ... 25
0 ... 4	0 ... 40
0 ... 6	0 ... 60

kg/cm ²	
0 ... 0,6	0 ... 10
0 ... 1	0 ... 16
0 ... 1,6	0 ... 20
0 ... 2,5	0 ... 25
0 ... 4	0 ... 40
0 ... 6	0 ... 60

kPa	
0 ... 60	0 ... 1.000
0 ... 100	0 ... 1.600
0 ... 160	0 ... 2.000
0 ... 250	0 ... 2.500
0 ... 400	0 ... 4.000
0 ... 600	0 ... 6.000

MPa	
0 ... 0,06	0 ... 1
0 ... 0,1	0 ... 1,6
0 ... 0,16	0 ... 2,0
0 ... 0,25	0 ... 2,5
0 ... 0,4	0 ... 4
0 ... 0,6	0 ... 6

psi	
0 ... 10	0 ... 200
0 ... 15	0 ... 300
0 ... 30	0 ... 400
0 ... 60	0 ... 500
0 ... 100	0 ... 600
0 ... 150	0 ... 800
0 ... 160	-

Campi scala per vuoto e composti

bar	
-0,6 ... 0	-1 ... +5
-1 ... 0	-1 ... +9
-1 ... +0,6	-1 ... +15
-1 ... +1,5	-1 ... +24
-1 ... +3	-1 ... +30

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	-0,1 ... +3

kPa	
-60 ... 0	-100 ... +500
-100 ... 0	-100 ... +900
-100 ... +60	-100 ... +1.500
-100 ... +150	-100 ... +2.400
-100 ... +300	-100 ... +3.000

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	-30 inHg ... +400

→ Altri campi scala a richiesta

Ulteriori dettagli relativi a: campi scala

Unità	<ul style="list-style-type: none">■ bar■ psi■ kg/cm²■ kPa■ MPa
Sovraccaricabilità maggiore	<ul style="list-style-type: none">■ Senza■ 1,6 volte■ 2 volte <p>La possibilità di selezione dipende dal campo scala e dal diametro nominale</p>
Resistenza al vuoto	<ul style="list-style-type: none">■ Senza■ Resistente al vuoto fino a -1 bar
Quadrante	
Colore scala	Nero
Materiale	Plastica, bianco
Esecuzione su specifica del cliente	Altre scale, p.e. con contrassegno rosso, archi rotondi o settori rotondi, a richiesta → In alternativa, set di etichette adesive per archi circolari rossi e verdi; vedere la scheda tecnica AC 08.03
Indice	
Lancetta strumento	Plastica, nera
Lancetta di marcatura / lancetta di trascinamento	<ul style="list-style-type: none">■ Senza■ Lancetta di marcatura rossa su quadrante, fissa■ Lancetta di marcatura rossa su trasparente, regolabile
Fermo lancetta	<ul style="list-style-type: none">■ Senza■ Sul punto zero

Attacco al processo

Standard	<ul style="list-style-type: none">■ EN 837-1■ ISO 7■ ANSI/B1.20.1
Dimensione	
EN 837-1	<ul style="list-style-type: none">■ G 1/8 B, filetto maschio■ G 1/4 B, filetto maschio
ANSI/B1.20.1	<ul style="list-style-type: none">■ 1/8 NPT, filetto maschio■ 1/4 NPT, filetto maschio
ISO 7	<ul style="list-style-type: none">■ R 1/8, filetto maschio■ R 1/4, filetto maschio
Strozzatura	<ul style="list-style-type: none">■ Senza■ Ø 0,3 mm [0,012"], lega di rame ¹⁾
Materiale (a contatto col fluido)	
Attacco al processo	Lega di rame ¹⁾
Molla Bourdon	Lega di rame ¹⁾

1) La lega di rame utilizzata contiene meno dello 0,1 % di piombo in peso.

→ Altri attacchi di processo su richiesta

Condizioni operative	
Temperatura del fluido	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
Temperatura ambiente	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
Pressione ammissibile	
Statica	3/4 x valore di fondo scala
Fluttuante	2/3 x valore di fondo scala
Breve periodo	Valore di fondo scala
Grado di protezione secondo IEC/EN 60529	
Attacco inferiore (radiale)	IP33
Attacco posteriore centrale	IP41 ¹⁾

1) Grado di protezione IP44 per custodia in acciaio

Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
-	CRN Sicurezza (p.e. sicurezza elettrica, sovrappressione, ...)	Canada

Dichiarazione del fabbricante

Logo	Descrizione
-	Direttiva per i recipienti in pressione (PED) per pressione massima ammissibile PS ≤ 200 bar
-	Idoneità dei materiali a contatto col fluido per l'acqua potabile conforme all'iniziativa europea 4MS

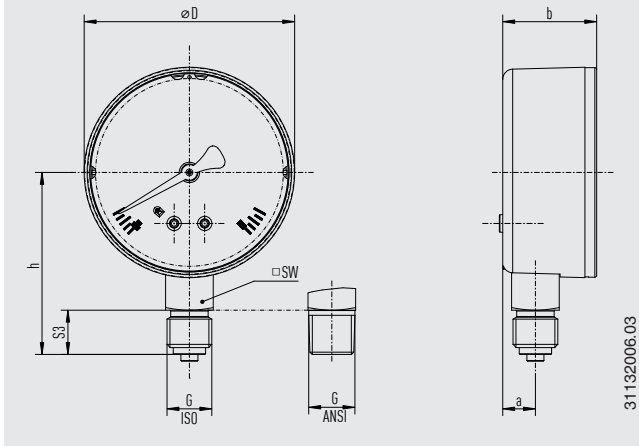
Certificati

Descrizione	
Certificati	<ul style="list-style-type: none"> ■ Protocollo di prova 2.2 conforme a EN 10204 (es. produzione allo stato dell'arte, precisione d'indicazione, prova del materiale delle parti a contatto con il fluido) ■ Certificato d'ispezione 3.1 conforme a EN 10204 (es. precisione d'indicazione)
Ciclo di ricertificazione raccomandato	1 anno (a seconda delle condizioni d'uso)

→ Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

Dimensioni in mm [in]

Modello PG11LF, montaggio inferiore (radiale), custodia in plastica

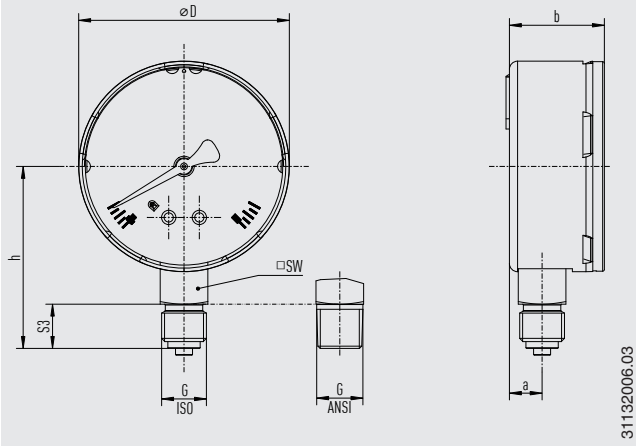


DN	G ¹⁾	Dimensioni in mm [in]					
		h ±1 [0,04]	S3	a	b ±0,5 [0,02]	D	SW
40 [1 ½"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	36 [1,42]	10 [0,39]	9,5 [0,37]	26,5 [14]	39 [1,54]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	39 [1,54]	13 [0,51]	9,5 [0,37]	26,5 [14]	39 [1,54]	14 [0,55]
50 [2"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	42 [1,65]	10 [0,39]	10 [0,39]	27,5 [18]	49 [1,93]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	45 [1,77]	13 [0,51]	10 [0,39]	27,5 [18]	49 [1,93]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	50,5 [1,99]	10 [0,39]	9,5 [0,37]	27,5 [18]	62 [2,44]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	53,5 [2,11]	13 [0,51]	9,5 [0,37]	27,5 [18]	62 [2,44]	14 [0,55]

1) L'attacco al processo G ½ B di questo strumento è realizzato senza un porta-guarnizioni di centraggio e con un'uscita del filetto invece di un sottosquadro del filetto.

DN	Peso in kg [lb]
40 [1 ½"]	0,08 [0,18]
50 [2"]	0,10 [0,22]
63 [2 ½"]	0,13 [0,29]

Modello PG11LF, montaggio inferiore (radiale), custodia in acciaio

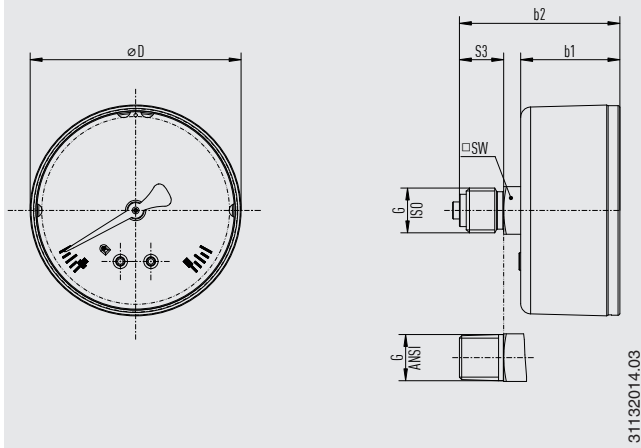


DN	G ¹⁾	Dimensioni in mm [in]					
		h ±1 [0,04]	S3	a	b ±0,5 [0,02]	D	SW
40 [1 ½"]	G ⅛ B, ⅛ NPT, R ⅛	36 [1,42]	10 [0,39]	9,5 [0,37]	26 [1,02]	39 [1,54]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	39 [1,54]	13 [0,51]	9,5 [0,37]	26 [1,02]	39 [1,54]	14 [0,55]
50 [2"]	G ⅛ B, ⅛ NPT, R ⅛	42 [1,65]	10 [0,39]	9,5 [0,37]	28 [1,10]	49 [1,93]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	45 [1,77]	13 [0,51]	9,5 [0,37]	28 [1,10]	49 [1,93]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	G ⅛ B, ⅛ NPT, R ⅛	50,5 [1,99]	10 [0,39]	9,5 [0,37]	28 [1,10]	61,9 [2,44]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	53,5 [2,11]	13 [0,51]	9,5 [0,37]	28 [1,10]	61,9 [2,44]	14 [0,55]

1) L'attacco al processo G ⅛ B di questo strumento è realizzato senza un porta-guarnizioni di centraggio e con un'uscita del filetto invece di un sottosquadro del filetto.

DN	Peso in kg [lb]
40 [1 ½"]	0,09 [0,2]
50 [2"]	0,11 [0,24]
63 [2 ½"]	0,15 [0,33]

Modello PG11LF,
montaggio centrale posteriore, custodia in plastica

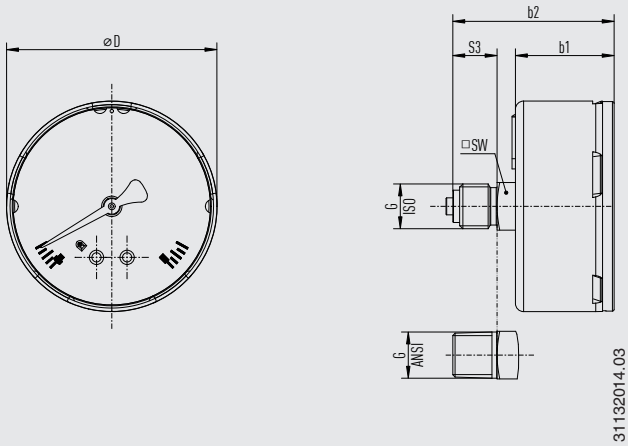


DN	G ¹⁾	Dimensioni in mm [in]				
		b1 ±0,5 [0,02]	b2 ±1 [0,04]	S3	D	SW
40 [1 ½"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	26,5 [1,04]	42 [1,65]	10 [0,39]	39 [1,53]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	26,5 [1,04]	45 [1,77]	13 [0,51]	39 [1,53]	14 [0,55]
50 [2"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	29,5 [1,87]	44,5 [1,75]	10 [0,39]	49 [1,93]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	29,5 [1,87]	47,5 [1,87]	13 [0,51]	49 [1,93]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	29 [1,15]	44 [1,73]	10 [0,39]	62 [2,44]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	29 [1,15]	47 [1,85]	13 [0,51]	62 [2,44]	14 [0,55]

1) L'attacco al processo G ½ B di questo strumento è realizzato senza un porta-guarnizioni di centraggio e con un'uscita del filetto invece di un sottosquadro del filetto.

DN	Peso in kg [lb]
40 [1 ½"]	0,06 [0,13]
50 [2"]	0,07 [0,15]
63 [2 ½"]	0,08 [0,18]

Modello PG11LF,
montaggio centrale posteriore, custodia in acciaio






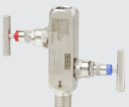




DN	G ¹⁾	Dimensioni in mm [in]				
		b1 ±0,5 [0,02]	b2 ±1 [0,04]	S3	D	SW
40 [1 ½"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	26 [1,02]	41,5 [1,63]	10 [0,39]	39 [1,53]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	26 [1,02]	45 [1,77]	13 [0,51]	39 [1,53]	14 [0,55]
50 [2"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	27,5 [1,10]	43 [1,69]	10 [0,39]	49 [1,93]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	27,5 [1,10]	46 [1,81]	13 [0,51]	49 [1,93]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	29 [1,14]	44,5 [1,75]	10 [0,39]	62 [2,44]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	29 [1,14]	47,5 [1,87]	13 [0,51]	62 [2,44]	14 [0,55]

1) L'attacco al processo G ½ B di questo strumento è realizzato senza un porta-guarnizioni di centraggio e con un'uscita del filetto invece di un sottosquadro del filetto.

DN	Peso in kg [lb]
40 [1 ½"]	0,07 [0,15]
50 [2"]	0,1 [0,22]
63 [2 ½"]	0,15 [0,33]

Accessori e parti di ricambio

Modello	Descrizione
	910.33 Set di etichette adesive per archi circolari verdi e rossi → Vedere la scheda tecnica AC 08.03
	910.17 Guarnizioni → Vedere la scheda tecnica AC 09.08
	910.15 Sifoni → Vedere la scheda tecnica AC 09.06
	910.13 Salvamanometro regolabile → Vedere la scheda tecnica AC 09.04
	IV1 Valvola a spillo e valvola a spillo multiport → Vedere la scheda tecnica AC 09.22
	IV2 Valvola di blocco e sfiato → Vedere la scheda tecnica AC 09.19
	IVM Monoflangia, versione per strumentazione e da processo → Vedere la scheda tecnica AC 09.17
	BV Rubinetto a sfera, per strumentazione e da processo → Vedere la scheda tecnica AC 09.28

Informazioni per l'ordine

Modello / Diametro nominale / Campo scala / Attacco al processo / Posizione di montaggio / Opzioni

© 03/2026 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tutti i diritti riservati.
Le specifiche riportate in questo documento rappresentano lo stato dell'arte al momento della pubblicazione.
Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche ed ai materiali.

