

# Manometro a molla tubolare, lega di rame

## Versione standard

### Modelli 111.10, 111.12

Scheda tecnica WIKA PM 01.01



per ulteriori omologazioni,  
vedi pagina 6

#### Applicazioni

- Per fluidi liquidi e gassosi non altamente viscosi o cristallizzanti che non attacchino parti in lega di rame
- Pneumatica
- Ventilazione e condizionamento dell'aria
- Tecnologia medica

#### Caratteristiche distintive

- Affidabile ed economico
- Esecuzione conforme a EN 837-1 o ASME B40.100
- Diametro nominale 40 [1 ½"], 50 [2"], 63 [2 ½"], 80 [3"], 100 [4"] e 160 [6"]
- Campi scala fino a 0 ... 400 bar [0 ... 6.000 psi]



**Fig. a sinistra: modello 111.12, attacco al processo posteriore**

**Fig. a destra: modello 111.10, attacco al processo inferiore (radiale)**

#### Descrizione

I manometri modello 111 sono basati sul sistema di misura a molla tubolare. La deviazione della molla tubolare viene trasmessa al movimento e indicata.

La struttura modulare consente una serie di combinazioni per materiali della custodia, attacchi al processo, dimensioni nominali e campi scala. Grazie all'elevata versatilità, questo strumento è adatto per essere utilizzato in un'ampia gamma di applicazioni nel settore industriale.

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.

I volumi di produzione della versione standard del modello 111 sono stati di diversi milioni di strumenti per anno, ottimizzando anche i costi per i moderni impianti di fabbricazione.

## Specifiche tecniche

Informazioni di base	
<b>Standard</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 837-1</li> <li>■ ASME B40.100</li> </ul> <p>Per ulteriori informazioni sulla "Selezione, installazione, manipolazione e funzionamento dei manometri", si rimanda alle Informazioni tecniche IN 00.05.</p>
<b>Ulteriore esecuzione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Per impianti di riscaldamento a circuito chiuso con lancetta di marcatura rossa e settore verde regolabile, campo scala 0 ... 4 bar, marcatura rossa a 2,5 o 3 bar</li> <li>■ Per indicatore di livello dell'acqua (idrometro) e impianti di riscaldamento Campi scala da 0 ... 0,6 a 0 ... 25 bar, con seconda scala in mWS e indice di marcatura rosso</li> </ul>
<b>Diametro nominale (DN)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ø 40 mm [1 ½"]</li> <li>■ Ø 50 mm [2"]</li> <li>■ Ø 63 mm [2 ½"]</li> <li>■ Ø 80 mm [3"]</li> <li>■ Ø 100 mm [4"]</li> <li>■ Ø 160 mm [6"] (solo per modello 111.10 con cassa in acciaio)</li> </ul>
<b>Posizione di montaggio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Attacco inferiore (radiale)</li> <li>■ Attacco al processo posteriore centrale (CBM) <sup>1)</sup></li> </ul>
<b>Trasparente <sup>2)</sup></b>	Plastica, trasparente, inserito a scatto nella cassa
<b>Custodia</b>	
<b>Esecuzione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Senza livello di sicurezza</li> <li>■ Livello di sicurezza "S1" conforme a EN 837-1: con foro di scarico della pressione</li> </ul>
<b>Materiale <sup>3)</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Plastica, nera</li> <li>■ Acciaio, nero</li> </ul>
<b>Montaggio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Senza</li> <li>■ Flangia a tre fori per montaggio a pannello</li> <li>■ Flangia per montaggio a parete <sup>4)</sup></li> <li>■ Flangia triangolare con staffa di montaggio <sup>5)</sup></li> </ul>
<b>Movimento</b>	Legatura di rame

1) Non disponibile per DN 160 [6"]

2) Modello 111.10, DN 160 [6"]: vetro piano per strumenti

3) Modello 111.10, DN 160 [6"] e modello 111.12, DN 100 [4"]: acciaio, nero

4) Non disponibile per DN 40 [1 ½"], DN 50 [2"] e DN 160 [6"]

5) Non disponibile per DN 40 [1 ½"], DN 50 [2"] e DN 63 [2 ½"]

Elemento di misura	
<b>Tipo di elemento di misura</b>	Molla tubolare, tipo C o forma elicoidale
<b>Materiale</b>	Legatura di rame
<b>Tenuta</b>	Tasso di perdita: <math> < 5 \cdot 10^{-3} </math> mbar l/s

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

## Campi scala

bar	
0 ... 0,6	0 ... 25
0 ... 1	0 ... 40
0 ... 1,6	0 ... 60 <sup>1)</sup>
0 ... 2,5	0 ... 100 <sup>1)</sup>
0 ... 4	0 ... 160 <sup>1)</sup>
0 ... 6	0 ... 250 <sup>1)</sup>
0 ... 10	0 ... 315 <sup>1)</sup>
0 ... 16	0 ... 400 <sup>1)</sup>
0 ... 20	

kg/cm <sup>2</sup>	
0 ... 0,6	0 ... 25
0 ... 1	0 ... 40
0 ... 1,6	0 ... 60 <sup>1)</sup>
0 ... 2,5	0 ... 100 <sup>1)</sup>
0 ... 4	0 ... 160 <sup>1)</sup>
0 ... 6	0 ... 250 <sup>1)</sup>
0 ... 10	0 ... 315 <sup>1)</sup>
0 ... 16	0 ... 400 <sup>1)</sup>
0 ... 20	

kPa	
0 ... 60	0 ... 2.500
0 ... 100	0 ... 4.000
0 ... 160	0 ... 6.000 <sup>1)</sup>
0 ... 250	0 ... 10.000 <sup>1)</sup>
0 ... 400	0 ... 16.000 <sup>1)</sup>
0 ... 600	0 ... 25.000 <sup>1)</sup>
0 ... 1.000	0 ... 31.500 <sup>1)</sup>
0 ... 1.600	0 ... 40.000 <sup>1)</sup>
0 ... 2.000	

MPa	
0 ... 0,06	0 ... 2,5
0 ... 0,1	0 ... 4
0 ... 0,16	0 ... 6 <sup>1)</sup>
0 ... 0,25	0 ... 10 <sup>1)</sup>
0 ... 0,4	0 ... 16 <sup>1)</sup>
0 ... 0,6	0 ... 25 <sup>1)</sup>
0 ... 1	0 ... 31,5 <sup>1)</sup>
0 ... 1,6	0 ... 40 <sup>1)</sup>
0 ... 2,0	

psi	
0 ... 10	0 ... 500
0 ... 15	0 ... 600 <sup>1)</sup>
0 ... 30	0 ... 800 <sup>1)</sup>
0 ... 60	0 ... 1.000 <sup>1)</sup>
0 ... 100	0 ... 1.500 <sup>1)</sup>
0 ... 150	0 ... 2.000 <sup>1)</sup>
0 ... 160	0 ... 3.000 <sup>1)</sup>
0 ... 200	0 ... 4.000 <sup>1)</sup>
0 ... 300	0 ... 5.000 <sup>1)</sup>
0 ... 400	0 ... 6.000 <sup>1)</sup>

1) Non disponibile per DN 160 [6"]

## Vuoto e campi scala +/-

bar	
-0,6 ... 0 <sup>1)</sup>	-1 ... +5
-1 ... 0	-1 ... +9
-1 ... +0,6	-1 ... +15
-1 ... +1,5	-1 ... +24
-1 ... +3	-1 ... +30

MPa	
-0,06 ... 0 <sup>1)</sup>	-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 <sup>1)</sup>	-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 <sup>1)</sup>	-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

1) Non disponibile per DN 160 [6"]

## Altri campi scala a richiesta

Ulteriori dettagli relativi a: Campi scala	
<b>Unità</b>	<input type="checkbox"/> bar <input type="checkbox"/> psi <input type="checkbox"/> kg/cm <sup>2</sup> <input type="checkbox"/> kPa <input type="checkbox"/> MPa
<b>Sovraccaricabilità maggiore</b>	<input type="checkbox"/> Senza <input type="checkbox"/> 1,6 volte <input type="checkbox"/> 2 volte La possibilità di selezione dipende dal campo scala e dal diametro nominale
<b>Resistenza al vuoto</b>	<input type="checkbox"/> Senza <input type="checkbox"/> Resistente al vuoto fino a -1 bar
<b>Quadrante</b>	
Colore scala	Nero
Materiale	DN 40 [1 ½"], 50 [2"], 63 [2 ½"]      Plastica, bianco DN 80 [3"], 100 [4"], 160 [6"]      Alluminio, bianco
Esecuzione su specifica del cliente	<input type="checkbox"/> Senza <input type="checkbox"/> Con scala di temperatura per refrigerante, p.e. per NH <sub>3</sub> : R 717 Altre scale, p.e. con contrassegno rosso, archi rotondi o settori rotondi, a richiesta → In alternativa, set di etichette adesive per archi rotondi verdi e rossi, vedere la scheda tecnica AC 08.03
<b>Indice</b>	
Lancetta strumento	DN 40 [1 ½"] ... 100 [4"]      Plastica, nera DN 160 [6"]      Alluminio, nero
Lancetta di marcatura/lancetta di trasciamento	<input type="checkbox"/> Senza <input type="checkbox"/> Lancetta di marcatura rossa su quadrante, fissa <sup>1)</sup> <input type="checkbox"/> Lancetta di marcatura rossa su trasparente, regolabile
<b>Fermo lancetta</b>	<input type="checkbox"/> Senza <input type="checkbox"/> Sul punto zero

1) Lancetta di marcatura rossa con campi di misura da 0 ... 0,6 a 0 ... 60 bar

Attacco al processo	
<b>Standard</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 837-1</li> <li>■ ISO 7</li> <li>■ ANSI/B1.20.1</li> </ul>
<b>Dimensione</b>	
EN 837-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ G 1/8 B, filetto maschio</li> <li>■ G 1/2 B, filetto maschio</li> <li>■ G 1/2 B, filetto maschio <sup>1)</sup></li> </ul>
ANSI/B1.20.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Filetto maschio, 1/8 NPT</li> <li>■ Filetto maschio, 1/4 NPT</li> <li>■ Filetto maschio, 1/2 NPT <sup>1)</sup></li> </ul>
ISO 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Filetto maschio, R 1/8</li> <li>■ Filetto maschio, R 1/4</li> <li>■ Filetto maschio, R 1/2 <sup>1)</sup></li> </ul>
<b>Strozzatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Senza</li> <li>■ Ø 0,5 mm [0,02"], lega di rame</li> <li>■ Ø 0,3 mm [0,012"], lega di rame</li> </ul>
<b>Materiale (bagnato)</b>	
Attacco al processo	Lega di rame
Molla tubolare	Lega di rame

1) Non disponibile per DN 40 [1 1/2"], DN 50 [2"] e DN 63 [2 1/2"]

Altri attacchi di processo su richiesta






Condizioni operative		
<b>Temperatura del fluido</b>	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]	
<b>Temperatura ambiente</b>	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]	
<b>Pressione ammissibile</b>		
Statica	3/4 x valore di fondo scala	
Fluttuante	2/3 x valore di fondo scala	
Breve periodo	Valore di fondo scala	
<b>Grado di protezione secondo IEC/EN 60529</b>		
Modello 111.10	DN 40 [1 1/2"], DN 50 [2"], DN 63 [2 1/2"]	IP33
	DN 80 [3"], DN 100 [4"], DN 160 [6"]	IP44
Modello 111.12	DN 40 [1 1/2"], DN 50 [2"], DN 63 [2 1/2"]	IP41 <sup>1)</sup>
	DN 80 [3"], DN 100 [4"]	IP42

1) Grado di protezione IP44 per custodia in acciaio

## Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
	<b>Dichiarazione conformità UE</b> Direttiva PED PS > 200 bar, modulo A, accessorio di pressione	Unione europea
-	<b>CRN</b> Sicurezza (es. sicurezza elettrica, sovrappressione, ...)	Canada

## Omologazioni opzionali

Logo	Descrizione	Paese
	<b>PAC Russia</b> Metrologia, tecnologia di misura	Russia
	<b>PAC Kazakistan</b> Metrologia, tecnologia di misura	Kazakistan
-	<b>MChS</b> Autorizzazione per la messa in servizio	Kazakistan
	<b>PAC Bielorussia</b> Metrologia, tecnologia di misura	Bielorussia
-	<b>PAC Ucraina</b> Metrologia, tecnologia di misura	Ucraina
	<b>PAC Uzbekistan</b> Metrologia, tecnologia di misura	Uzbekistan
-	<b>CPA</b> Metrologia, tecnologia di misura	Cina
-	<b>FM</b> <sup>1)</sup> FM 2311, Uso in sistemi di protezione antincendio	Internazionale
	<b>UL</b> <sup>1)</sup> UL 393, Uso in sistemi di protezione antincendio	Internazionale
	<b>NSF</b> NSF/ANSI 61-G e NSF/ANSI 372, Idoneità per acqua potabile	USA

1) Disponibile solamente per DN 100 [4"] con campi scala e attacchi al processo selezionati

## Informazioni del produttore e certificazioni

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 (opzione)

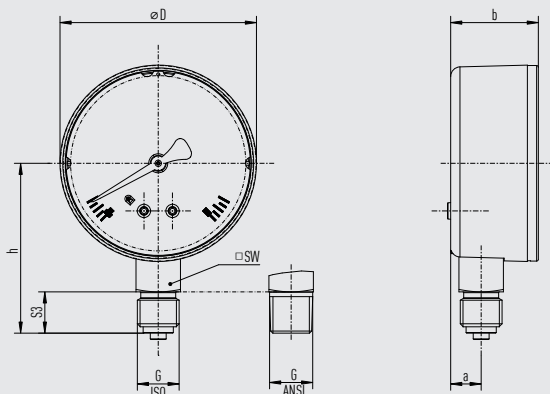
Certificati	
<b>Certificati</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Protocollo di prova 2.2 conforme a EN 10204 (es. produzione allo stato dell'arte, precisione d'indicazione)</li> <li>■ Certificato d'ispezione 3.1 conforme a EN 10204 (ad es. certificazione dei materiali per parti a contatto con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

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

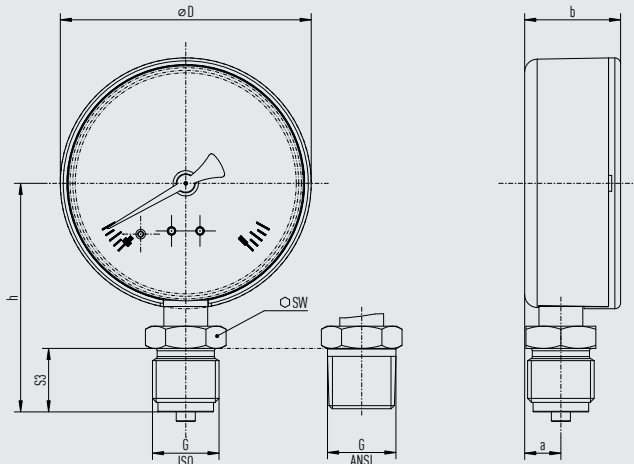
## Dimensioni in mm [in]

Modello 111.10, attacco al processo inferiore (radiale), custodia in plastica

Strumenti con SW = 14 [0,55]



Strumenti con SW = 22 [0,87]



31132006.02

DN	G <sup>1)</sup>	Dimensioni in mm [in]					
		h ±1 [0,04]	S3	a	b ±0,5 [0,02]	D	SW
40 [2 ½"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	36,0 [1,42]	12,0 [0,47]	9,6 [0,38]	26,4 [1,04]	38,9 [1,53]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	37,0 [1,46]	13,0 [0,51]	9,6 [0,38]	26,4 [1,04]	38,9 [1,53]	14 [0,55]
50 [2 ½"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	44,0 [1,73]	12,0 [0,47]	10,0 [0,39]	27,4 [1,08]	49,0 [1,93]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	45,0 [1,77]	13,0 [0,51]	10,0 [0,39]	27,4 [1,08]	49,0 [1,93]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	52,5 [2,07]	12,0 [0,47]	9,6 [0,38]	27,6 [1,09]	62,0 [2,44]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	53,5 [2,11]	13,0 [0,51]	9,6 [0,38]	27,6 [1,09]	62,0 [2,44]	14 [0,55]
80 [3"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	60,0 [2,36]	12,0 [0,47]	11,4 [0,45]	30,2 [1,19]	79,0 [3,11]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	61,0 [2,40]	13,0 [0,51]	11,4 [0,45]	30,2 [1,19]	79,0 [3,11]	14 [0,55]
	G ½ B, ½ NPT, R ½	72,0 [2,83]	20,0 [0,79]	11,4 [0,45]	30,2 [1,19]	79,0 [3,11]	22 [0,87]
100 [4"]	G ½ B, ½ NPT, R ½	70,0 [2,76]	12,0 [0,47]	11,5 [0,45]	30,3 [1,19]	99,0 [3,90]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	71,0 [2,80]	13,0 [0,51]	11,5 [0,45]	30,3 [1,19]	99,0 [3,90]	14 [0,55]
	G ½ B, ½ NPT, R ½	83,5 [3,29]	20,0 [0,79]	11,5 [0,45]	30,3 [1,19]	99,0 [3,90]	22 [0,87]

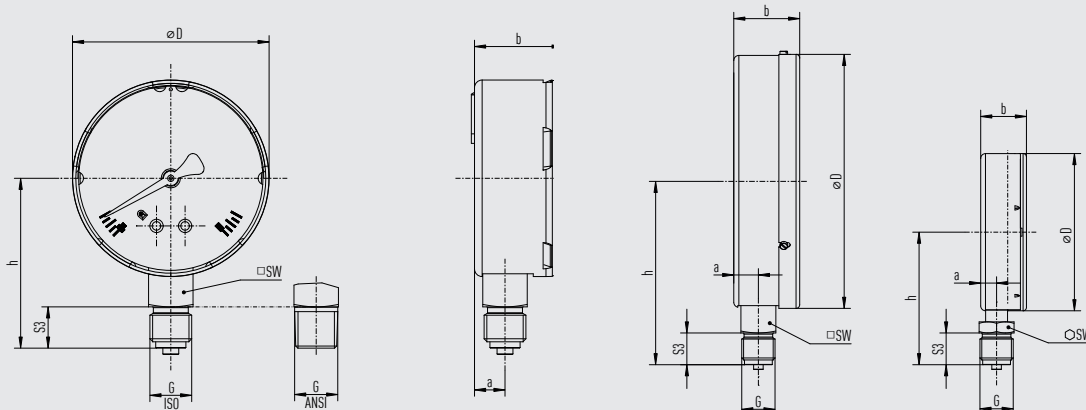
1) L'attacco al processo G ½ B di questo strumento è realizzato senza un porta-guarnizioni di centraggio e con un'uscita del filetto invece di un sottosquadro del filetto.

DN	Peso in kg [lb]
40 [2 ½"]	0,08 [0,18]
50 [2 ½"]	0,10 [0,22]
63 [2 ½"]	0,13 [0,29]
80 [3"]	0,18 [0,40]
100 [4"]	0,21 [0,46]

Modello 111.10, attacco al processo inferiore (radiale), custodia in acciaio

Strumenti con SW = 14 [0,55]  
DN 40 [2 1/2"] ... 100 [4"]

Strumenti con SW = 22 [0,87]  
DN 160 [6"]                      DN 100 [4"]



31132006.02

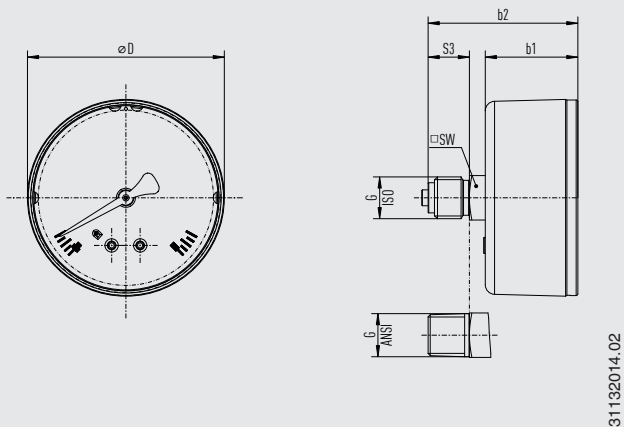
DN	G <sup>1)</sup>	Dimensioni in mm [in]					
		h ±1 [0,04]	S3	a	b ±0,5 [0,02]	D	SW
40 [2 1/2"]	G 1/8 B, 1/8 NPT, R 1/8	38,0 [1,50]	12,0 [0,47]	9,6 [0,38]	25,8 [1,02]	39,0 [1,54]	14 [0,55]
	G 1/4 B, 1/4 NPT, R 1/4	39,0 [1,54]	13,0 [0,51]	9,6 [0,38]	25,8 [1,02]	39,0 [1,54]	14 [0,55]
50 [2 1/2"]	G 1/8 B, 1/8 NPT, R 1/8	44,0 [1,73]	12,0 [0,47]	9,6 [0,38]	27,9 [1,10]	49,0 [1,93]	14 [0,55]
	G 1/4 B, 1/4 NPT, R 1/4	45,0 [1,77]	13,0 [0,51]	9,6 [0,38]	27,9 [1,10]	49,0 [1,93]	14 [0,55]
63 [2 1/2"]	G 1/8 B, 1/8 NPT, R 1/8	52,5 [2,07]	12,0 [0,47]	9,6 [0,38]	27,9 [1,10]	61,9 [2,44]	14 [0,55]
	G 1/4 B, 1/4 NPT, R 1/4	53,5 [2,11]	13,0 [0,51]	9,6 [0,38]	27,9 [1,10]	61,9 [2,44]	14 [0,55]
80 [3"]	G 1/8 B, 1/8 NPT, R 1/8	60,0 [2,36]	12,0 [0,47]	10,0 [0,39]	28,8 [1,13]	79,0 [3,11]	14 [0,55]
	G 1/4 B, 1/4 NPT, R 1/4	61,0 [2,40]	13,0 [0,51]	10,0 [0,39]	28,8 [1,13]	79,0 [3,11]	14 [0,55]
100 [4"]	G 1/8 B, 1/8 NPT, R 1/8	70,0 [2,76]	12,0 [0,47]	10,0 [0,39]	28,8 [1,13]	99,0 [3,90]	14 [0,55]
	G 1/4 B, 1/4 NPT, R 1/4	76,5 [3,01]	13,0 [0,51]	10,0 [0,39]	28,8 [1,13]	99,0 [3,90]	22 [0,87]
	G 1/2 B, 1/2 NPT, R 1/2	83,5 [3,29]	20,0 [0,79]	10,0 [0,39]	28,8 [1,13]	99,0 [3,90]	22 [0,87]
160 [6"]	G 1/4 B, 1/4 NPT, R 1/4	108,5 [4,27]	13,0 [0,51]	11,5 [0,45]	41,5 [1,63]	160,0 [6,30]	22 [0,87]
	G 1/2 B, 1/2 NPT, R 1/2	115,5 [4,55]	20,0 [0,79]	11,5 [0,45]	41,5 [1,63]	160,0 [6,30]	22 [0,87]

1) L'attacco al processo G 1/8 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 [2 1/2"]	0,09 [0,2]
50 [2 1/2"]	0,11 [0,24]
63 [2 1/2"]	0,15 [0,33]
80 [3"]	0,26 [0,57]
100 [4"]	0,31 [0,68]
160 [6"]	0,88 [1,94]



Modello 111.12,  
attacco posteriore centrale, custodia in plastica

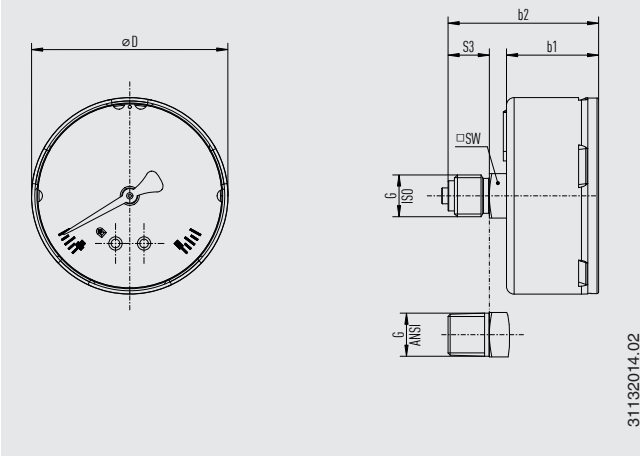


DN	G <sup>1)</sup>	Dimensioni in mm [in]				
		b1 ±0,5 [0,02]	b2 ±1 [0,04]	S3	D	SW
40 [2 ½"]	G ⅙ B, ⅙ NPT, R ⅙	26,4 [1,53]	44,0 [1,73]	12,0 [0,47]	39,0 [1,53]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	26,4 [1,53]	45,0 [1,77]	13,0 [0,51]	39,0 [1,53]	14 [0,55]
50 [2 ½"]	G ⅙ B, ⅙ NPT, R ⅙	29,5 [1,87]	47,5 [1,87]	12,0 [0,47]	49,0 [1,93]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	29,5 [1,87]	48,5 [1,91]	13,0 [0,51]	49,0 [1,93]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	G ⅙ B, ⅙ NPT, R ⅙	29,0 [1,15]	47,0 [1,86]	12,0 [0,47]	62,0 [2,44]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	29,0 [1,15]	48,5 [1,91]	13,0 [0,51]	62,0 [2,44]	14 [0,55]
80 [3"]	G ⅙ B, ⅙ NPT, R ⅙	32,0 [1,25]	48,0 [1,89]	12,0 [0,47]	79,0 [3,11]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	32,0 [1,25]	49,0 [1,92]	13,0 [0,51]	79,0 [3,11]	14 [0,55]
	G ½ B, ½ NPT, R ½	55,4 [2,18]	55,4 [2,18]	20,0 [0,79]	79,0 [3,11]	14 [0,55]

1) L'attacco al processo G ⅙ 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 [2 ½"]	0,06 [0,13]
50 [2 ½"]	0,07 [0,15]
63 [2 ½"]	0,08 [0,18]
80 [3"]	0,11 [0,24]

Modello 111.12, attacco posteriore  
centrale, custodia in acciaio











31132014.02

DN	G <sup>1)</sup>	Dimensioni in mm [in]				
		b1 ±0,5 [0,02]	b2 ±1 [0,04]	S3	D	SW
40 [2 ½"]	G ⅛ B, ⅛ NPT, R ⅛	25,8 [1,02]	44,0 [1,73]	12,0 [0,47]	39,0 [1,53]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	25,8 [1,02]	45,0 [1,77]	13,0 [0,51]	39,0 [1,53]	14 [0,55]
50 [2 ½"]	G ⅛ B, ⅛ NPT, R ⅛	27,9 [1,10]	46,5 [1,83]	12,0 [0,47]	49,0 [1,93]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	27,9 [1,10]	47,5 [1,87]	13,0 [0,51]	49,0 [1,93]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	G ⅛ B, ⅛ NPT, R ⅛	29,2 [1,14]	47,2 [1,86]	12,0 [0,47]	62,0 [2,44]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	29,2 [1,14]	48,2 [1,91]	13,0 [0,51]	62,0 [2,44]	14 [0,55]
80 [3"]	G ⅛ B, ⅛ NPT, R ⅛	30,8 [1,21]	47,8 [1,89]	12,0 [0,47]	79,0 [3,11]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	30,8 [1,21]	48,8 [1,92]	13,0 [0,51]	79,0 [3,11]	14 [0,55]
	G ½ B, ½ NPT, R ½	55,4 [2,18]	55,2 [2,17]	20,0 [0,79]	79,0 [3,11]	14 [0,55]
100 [4"]	G ⅛ B, ⅛ NPT, R ⅛	30,8 [1,21]	47,8 [1,89]	12,0 [0,47]	99,0 [3,90]	14 [0,55]
	G ¼ B, ¼ NPT, R ¼	30,8 [1,21]	48,8 [1,92]	13,0 [0,51]	99,0 [3,90]	14 [0,55]
	G ½ B, ½ NPT, R ½	55,4 [2,18]	55,2 [2,17]	20,0 [0,79]	99,0 [3,90]	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 [2 ½"]	0,07 [0,15]
50 [2 ½"]	0,1 [0,22]
63 [2 ½"]	0,15 [0,33]
80 [3"]	0,27 [0,6]
100 [4"]	0,37 [0,82]

## Accessori e parti di ricambio

Modello	Descrizione
	<b>910.33</b> Set di etichette adesive per archi circolari verdi e rossi → Vedi scheda tecnica AC 08.03
	<b>910.17</b> Guarnizioni → Vedi scheda tecnica AC 09.08
	<b>910.15</b> Sifoni → Vedi scheda tecnica AC 09.06
	<b>910.13</b> Salvamanometro regolabile → Vedi scheda tecnica AC 09.04
	<b>IV10, IV11</b> Valvola a spillo e valvola multiport → Vedi scheda tecnica AC 09.22
	<b>IV20, IV21</b> Valvola di blocco e sfiato → Vedi scheda tecnica AC 09.19
	<b>IVM</b> Monoflangia, versione per strumentazione e da processo → Vedi scheda tecnica AC 09.17
	<b>BV</b> Rubinetto a sfera, versione per strumentazione e da processo → Vedi scheda tecnica AC 09.28

### Informazioni per l'ordine

Modello / Diametro nominale / Campo scala / Attacco al processo / Posizione attacco / Opzioni

© 02/1995 WIKA Alexander Wiegand SE & Co, tutti i diritti riservati.

Le specifiche tecniche 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.

