

Manometro a capsula, lega di rame Custodia in plastica Modello 611.13, DN 50 [2"], 63 [2 1/2"]

Scheda tecnica WIKA PM 06.12



Per ulteriori omologazioni,
vedere pagina 6

swikap
by WIKA

Applicazioni

- Manometro per l'uso in ambienti protetti
- Tecnologia medica, del vuoto, ambientale e di laboratorio per la misurazione di contenuto e il controllo filtri
- Per fluidi non aggressivi gassosi e asciutti

Caratteristiche distintive

- Esecuzione compatta e grado di protezione IP53
- Cassa in plastica
- Posizione di montaggio speciale su richiesta
- Bassi campi scala da 0 ... 60 mbar a 0 ... 1.000 mbar o da 0 ... 24 inH₂O a 0 ... 400 inH₂O



Manometro a capsula, modello 611.13

Descrizione

Il manometro a capsula modello 611.13 si basa sul collaudato sistema di misura a capsula. Una metà della capsula è formata dalla custodia in plastica, mentre l'altra metà è in lega di rame-berillio (CuBe).

Il principio del sistema di misura a capsula è adatto per pressioni molto basse. Sotto pressurizzazione, l'espansione della capsula, proporzionale alla pressione incidente, viene trasmessa al movimento e visualizzata.

L'esecuzione modulare consente una moltitudine di applicazioni specifiche per il cliente. Lo strumento modello 611.13 viene impiegato con successo soprattutto nelle applicazioni di tecnica medica.

Campi scala da 0 ... 60 mbar a 0 ... 1.000 mbar o da 0 ... 24 inH₂O a 0 ... 400 inH₂O e il vuoto e campi scala +/- garantiscono i campi di misura necessari per un'ampia gamma di applicazioni.

Specifiche tecniche

Informazioni di base	
Standard	EN 837-3 → Per ulteriori informazioni sulla "Selezione, installazione, manipolazione e funzionamento dei manometri", si rimanda alle Informazioni tecniche IN 00.05.
Ulteriore esecuzione	■ Esente da olii e grassi
Diametro nominale (DN)	■ Ø 50 mm [2"] ■ Ø 63 mm [2 ½"]
Posizione di montaggio	■ Attacco inferiore (radiale) ■ Attacco al processo posteriore centrale
Trasparente	Plastica, trasparente, inserito a scatto nella cassa
Custodia	Plastica, nera
Movimento	Lega di rame

1) Solo per attacco posteriore

Elemento di misura	
Tipo di elemento di misura	Elemento di misura a capsula
Materiale (a contatto col fluido)	
Elemento di misura a capsula	Lega CuBe (rame-berillio)
Custodia	Plastica, nera
Guarnizione	NBR e silicone
Attacco al processo	Lega di rame
Tenuta	■ Tasso di perdita: $< 1 \cdot 10^{-3}$ mbar l/s ■ Testata con elio, tasso di perdita: $< 1 \cdot 10^{-5}$ mbar l/s

Specifiche della precisione	
Classe di precisione	
EN 837-3	■ Classe 2,5
ASME B40.100	■ $\pm 3\%$ $\pm 2\%$ $\pm 3\%$ dello span di misura (grado B)
Impostazione dello zero tramite vite di regolazione ¹⁾	■ Senza ■ Davanti, dopo l'apertura del trasparente
Errore di temperatura	In deviazione dalle condizioni di riferimento sul sistema di misura: $\leq \pm 0,6\%$ ogni 10 °C [$\leq \pm 0,6\%$ ogni 18 °F] del valore di fondo scala
Condizioni di riferimento	
Temperatura ambiente	+20 °C [+68 °F]

1) Strumenti con campo scala +/- sempre impostazione dello zero.

Altre classi di precisione su richiesta

Campi scala

mbar	
0 ... 60	0 ... 250
0 ... 100	0 ... 400
0 ... 160	0 ... 600
0 ... 200	0 ... 1.000

kPa	
0 ... 6	0 ... 25
0 ... 10	0 ... 40
0 ... 16	0 ... 60
0 ... 20	0 ... 100

psi	
0 ... 1	0 ... 3,6
0 ... 1,5	0 ... 6
0 ... 2,5	0 ... 10
0 ... 3	0 ... 15

inH ₂ O	
0 ... 24	0 ... 100
0 ... 40	0 ... 160
0 ... 60	0 ... 240
0 ... 80	0 ... 400

kg/cm ²	
0 ... 0,06	0 ... 0,25
0 ... 0,1	0 ... 0,4
0 ... 0,16	0 ... 0,6
0 ... 0,2	0 ... 1

Pa	
0 ... 6.000	0 ... 25.000
0 ... 10.000	0 ... 40.000
0 ... 16.000	0 ... 60.000
0 ... 20.000	0 ... 100.000

mmH ₂ O	
0 ... 600	0 ... 2.500
0 ... 1.000	0 ... 4.000
0 ... 1.600	0 ... 6.000
0 ... 2.000	0 ... 10.000

oz/in ²	
0 ... 15	0 ... 60
0 ... 25	0 ... 100
0 ... 40	0 ... 150
0 ... 50	0 ... 240

Vuoto e campi scala +/-

mbar	
-60 ... 0	-30 ... +30
-100 ... 0	-50 ... +50
-160 ... 0	-80 ... +80
-250 ... 0	-125 ... +125
-400 ... 0	-200 ... +200
-600 ... 0	-300 ... +300
-1.000 ... 0	-500 ... +500

kg/cm ²	
-0,06 ... 0	-0,03 ... +0,03
-0,1 ... 0	-0,05 ... +0,05
-0,16 ... 0	-0,08 ... +0,08
-0,25 ... 0	-0,125 ... +0,125
-0,4 ... 0	-0,2 ... +0,2
-0,6 ... 0	-0,3 ... +0,3
-1 ... 0	-0,5 ... +0,5

kPa	
-6 ... 0	-3 ... +3
-10 ... 0	-5 ... +5
-16 ... 0	-8 ... +8
-25 ... 0	-12,5 ... +12,5
-40 ... 0	-20 ... +20
-60 ... 0	-30 ... +30
-100 ... 0	-50 ... +50

Pa	
-6.000 ... 0	-3.000 ... +3.000
-10.000 ... 0	-5.000 ... +5.000
-16.000 ... 0	-8.000 ... +8.000
-25.000 ... 0	-12.500 ... +12.500
-40.000 ... 0	-20.000 ... +20.000
-60.000 ... 0	-30.000 ... +30.000
-100.000 ... 0	-50.000 ... +50.000

psi	
-1 ... 0	-0,5 ... +0,5
-1,5 ... 0	-0,75 ... +0,75
-2,5 ... 0	-1,25 ... +1,25
-3,6 ... 0	-1,8 ... +1,8
-6 ... 0	-3 ... +3
-10 ... 0	-5 ... +5
-15 ... 0	-7,5 ... +7,5

mmH ₂ O	
-600 ... 0	-300 ... +300
-1.000 ... 0	-500 ... +500
-1.600 ... 0	-800 ... +800
-2.500 ... 0	-1.250 ... +1.250
-4.000 ... 0	-2.000 ... +2.000
-6.000 ... 0	-3.000 ... +3.000
-10.000 ... 0	-5.000 ... +5.000

inH ₂ O	
-24 ... 0	-12 ... +12
-40 ... 0	-20 ... +20
-60 ... 0	-30 ... +30
-100 ... 0	-50 ... +50
-160 ... 0	-80 ... +80
-240 ... 0	-120 ... +120
-240 ... 0	-120 ... +120

oz/in ²	
-15 ... 0	-7,5 ... +7,5
-25 ... 0	-12,5 ... +12,5
-40 ... 0	-20 ... +20
-60 ... 0	-30 ... +30
-100 ... 0	-50 ... +50
-150 ... 0	-75 ... +75
-240 ... 0	-120 ... +120

Ulteriori dettagli relativi a: Campi scala		
Unità	<input type="checkbox"/> mbar <input type="checkbox"/> kg/cm ² <input type="checkbox"/> kPa <input type="checkbox"/> Pa	<input type="checkbox"/> psi <input type="checkbox"/> mmH ₂ O <input type="checkbox"/> inH ₂ O <input type="checkbox"/> oz/in ²
	Altre unità a richiesta	
Sicurezza alla sovrappressione	A richiesta	
Resistenza al vuoto	A richiesta	
Quadrante		
Layout scala	<input type="checkbox"/> Scala singola <input type="checkbox"/> Doppia scala	
Colore scala	Scala singola	Nero
	Doppia scala	Nero/rosso
Numero di serie	<input type="checkbox"/> Senza <input type="checkbox"/> Numero consecutivo * ... *	
Materiale	Alluminio	
Scala speciale	Altre scale o quadranti su specifica del cliente, p.e. con lancetta di marcatura rossa, archi circolari o settori circolari, a richiesta	
Lancetta strumento	Alluminio, nero	
Fermo lancetta	<input type="checkbox"/> Senza <input type="checkbox"/> Sul punto zero <input type="checkbox"/> A ore 6	

Attacco al processo	
Standard	<input type="checkbox"/> EN 837-3 <input type="checkbox"/> ANSI/B1.20.1
Diametro	
EN 837-3	<input type="checkbox"/> G 1/8 B, filetto maschio <input type="checkbox"/> G 1/2 B, filetto maschio
ANSI/B1.20.1	<input type="checkbox"/> Filetto maschio, 1/8 NPT <input type="checkbox"/> Filetto maschio, 1/4 NPT
Strozzatura	<input type="checkbox"/> Senza <input type="checkbox"/> Ø 0,5 mm [0,02"], lega di rame <input type="checkbox"/> Ø 0,3 mm [0,012"], lega di rame
Materiale (a contatto col fluido)	
Elemento di misura a capsula	Lega CuBe (rame-berillio)
Custodia	Plastica, nera
Guarnizione	NBR e silicone
Attacco al processo	Lega di rame

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	Valore di fondo scala
Fluttuante	0,9 x valore di fondo scala
Breve periodo	1,3 x valore di fondo scala
Grado di protezione secondo IEC/EN 60529	IP53

Omologazioni

Logo	Descrizione	Regione
	Dichiarazione conformità UE	Unione europea
	Direttiva PED (Pressure Equipment Directive) PS > 200 bar, modulo A, accessorio di pressione	
	Direttiva RoHS	
	UKCA	Regno Unito
	Prescrizioni (di sicurezza) per recipienti in pressione	
	Restrizione delle prescrizioni sulle sostanze pericolose (RoHS)	

Omologazioni opzionali

Logo	Descrizione	Regione
	PAC Kazakistan Metrologia, tecnologia di misura	Kazakistan
-	MChS Autorizzazione per la messa in servizio	Kazakistan
-	PAC Ucraina Metrologia, tecnologia di misura	Ucraina
	PAC Uzbekistan Metrologia, tecnologia di misura	Uzbekistan
-	CPA Metrologia, tecnologia di misura	Cina

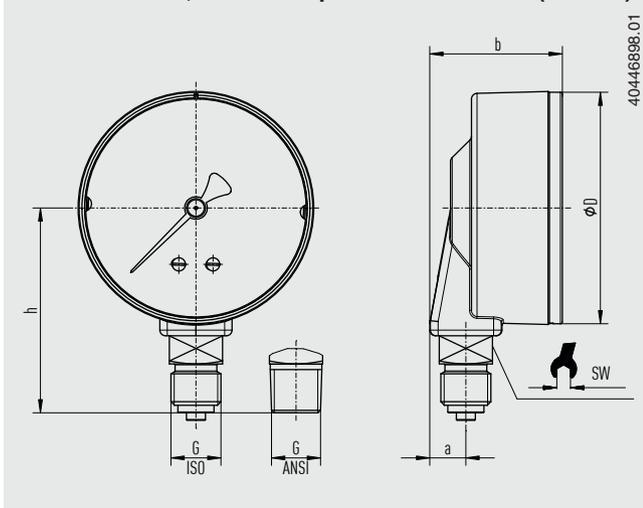
Certificati (opzione)

Certificati	
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) ■ Certificato d'ispezione 3.1 conforme a EN 10204 (ad es. certificazione dei materiali per parti a contatto con il fluido, precisione di 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 611.13, attacco al processo inferiore (radiale)



DN	Peso
50 [2"]	Circa 0,07 kg [0,15 lb]
63 [2½"]	Circa 0,08 kg [0,18 lb]

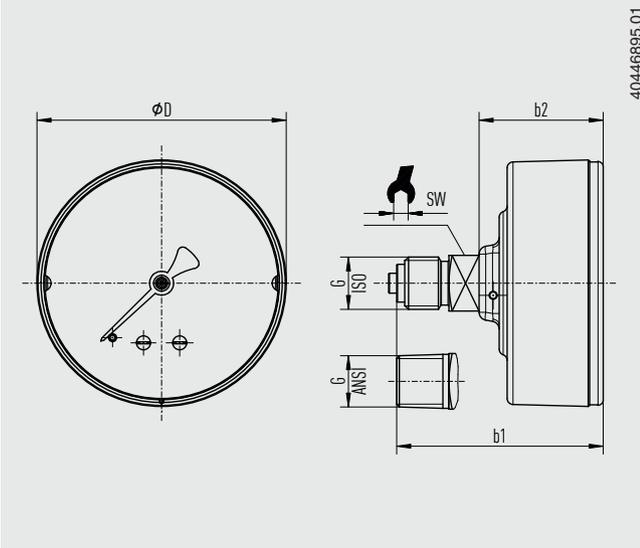
Attacco al processo con filettatura conforme a EN 837-3

DN	G	Dimensioni in mm [in]				
		h ±1 [0,04]	a	b	D	SW
50 [2"]	G ½ B	45 [1,77]	9 [0,37]	35 [1,38]	49 [1,93]	14 [0,55]
	G ¼ B	48 [1,89]	9 [0,37]	35 [1,38]	49 [1,93]	14 [0,55]
63 [2½"]	G ½ B	51,5 [2,03]	9,5 [0,37]	35 [1,38]	62 [2,44]	14 [0,55]
	G ¼ B	54,5 [2,15]	9,5 [0,37]	35 [1,38]	62 [2,44]	14 [0,55]

Attacco al processo con filettatura conforme a ANSI/B1.20.1

DN	G	Dimensioni in mm [in]				
		h ±1 [0,04]	a	b	D	SW
50 [2"]	½ NPT	45 [1,77]	9 [0,37]	35 [1,38]	49 [1,93]	14 [0,55]
	¼ NPT	48 [1,89]	9 [0,37]	35 [1,38]	49 [1,93]	14 [0,55]
63 [2½"]	½ NPT	51,5 [2,03]	9,5 [0,37]	35 [1,38]	62 [2,44]	14 [0,55]
	¼ NPT	54,5 [2,15]	9,5 [0,37]	35 [1,38]	62 [2,44]	14 [0,55]

Modello 611.13, attacco al processo posteriore centrale



DN	Peso
50 [2"]	Circa 0,07 kg [0,15 lb]
63 [2 1/2"]	Circa 0,08 kg [0,18 lb]

Attacco al processo con filettatura conforme a EN 837-3

DN	G	Dimensioni in mm [in]			
		b1 ±1 [0,04]	b2	D	SW
50 [2"]	G 1/8 B	48,5 [1,91]	31 [1,22]	49 [1,93]	14 [0,55]
	G 1/4 B	51,5 [2,03]	31 [1,22]	49 [1,93]	14 [0,55]
63 [2 1/2"]	G 1/8 B	48,5 [1,91]	31 [1,22]	62 [2,44]	14 [0,55]
	G 1/4 B	51,5 [2,03]	31 [1,22]	62 [2,44]	14 [0,55]

Attacco al processo con filettatura conforme a ISO 7 o ANSI/B1.20.1

DN	G	Dimensioni in mm [in]			
		b1 ±1 [0,04]	b2	D	SW
50 [2"]	1/8 NPT	48,5 [1,91]	31 [1,22]	49 [1,93]	14 [0,55]
	1/4 NPT	51,5 [2,03]	31 [1,22]	49 [1,93]	14 [0,55]
63 [2 1/2"]	1/8 NPT	48,5 [1,91]	31 [1,22]	62 [2,44]	14 [0,55]
	1/4 NPT	51,5 [2,03]	31 [1,22]	62 [2,44]	14 [0,55]

Informazioni per l'ordine

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

© 10/2003 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, 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.
 In caso di una diversa interpretazione tra la scheda tecnica tradotta e quella in inglese, prevale quest'ultima.

