

# Manometro a molla tubolare, lega di rame

## Cassa in acciaio inox, DN 100 e 160

### Modello 212.20

Scheda tecnica WIKA PM 02.01



per ulteriori omologazioni  
vedi pagina 3

#### Applicazioni

- Costruttori di macchine e impianti
- Servizi edilizia industriale e civile
- Refrigerazione
- Per fluidi liquidi e gassosi non altamente viscosi o cristallizzanti che non attacchino parti in lega di rame

#### Caratteristiche distintive

- Durevole e robusto
- Affidabile ed economico
- Per assemblaggio su separatori a membrana WIKA
- Omologazione Germanischer Lloyd (Navale)
- Campi scala fino a 0 ... 1.000 bar



Manometro a molla tubolare modello 212.20

#### Descrizione

Il manometro meccanico a molla tubolare 212.20 è costruito con una custodia in acciaio inox e parti a contatto con il fluido in lega di rame.

Esso soddisfa i requisiti della norma industriale internazionale EN 837-1 per i manometri a molla tubolare.

Le applicazioni con frequenti punti di misura si trovano nel settore dei costruttori di macchine e impianti e servizi di edilizia. Il modello 212.20 può essere utilizzato anche nel settore della refrigerazione.

Le custodie sono disponibili nei diametri nominali di 100 e 160 mm e soddisfano il grado di protezione IP54. Con una classe di precisione di 1,0, questo manometro è adatto all'industria di processo.

La struttura modulare consente una serie di combinazioni di attacchi al processo, dimensioni nominali e campi scala. Grazie a questa sua elevata versatilità, può essere utilizzato in modo universale nel settore industriale.

Per il montaggio in pannelli di controllo, i manometri possono essere dotati di una flangia di montaggio o di una flangia triangolare e di una staffa di montaggio.

## Specifiche tecniche

### Esecuzione

EN 837-1

### Dimensione nominale in mm

100, 160

### Classe di precisione

1,0

### Campi scala

0 ... 0,6 a 0 ... 1.000 bar

o tutti gli altri campi equivalenti per vuoto o combinazione di pressione e vuoto

### Pressione ammissibile

Statica: Valore di fondo scala

Fluttuante: 0,9 x valore di fondo scala

Breve periodo: 1,3 x valore di fondo scala

### Temperature consentite

Ambiente: -40 ... +60 °C

Fluidi: massimo +80 °C

### Influenza della temperatura

In caso di differenza tra la temperatura di riferimento (+20 °C) e quella del sistema di misura: max.  $\pm 0,4 \%$ /10 K del rispettivo valore di fondo scala.

### Grado di protezione secondo IEC/EN 60529

IP54

### Attacco al processo

Lega di rame

Attacco al processo posteriore eccentrico (LBM)

G ½ B (maschio), SW 22

### Elemento di misura

< 100 bar: Lega di rame, tipo C

≥ 100 bar: Acciaio inox 316L, forma elicoidale

### Movimento

Lega di rame, componenti sottoposti ad attrito in argentana

### Quadrante

Alluminio, bianco, scritte in nero

### Indice

Alluminio, nero

### Cassa

Acciaio inox

### Trasparente

Vetro piano per strumenti

### Anello

Anello a baionetta, acciaio inox

## Opzioni

- Altre connessioni al processo
- Guarnizioni (modello 910.17, vedi scheda tecnica AC 09.08)
- DN 100: a riempimento di liquido (modello 213.53, vedere la scheda tecnica PM 02.12)
- DN 160: a riempimento di liquido (modello 233.50, vedere la scheda tecnica PM 02.02)
- Temperatura del fluido aumentata fino a 100° con lega di saldatura speciale
- Temperatura del fluido aumentata fino a 200 °C (vedere la scheda tecnica PM 02.02)
- Flangia per montaggio a pannello o parete, acciaio inox
- Flangia per montaggio a pannello, acciaio inox lucidato
- Flangia triangolare, acciaio inox, lucidato, con staffa
- Manometro a molla tubolare con contatti elettrici, modello PGS21, vedere la scheda tecnica PV 22.01

## Versioni speciali

### Per impianti di refrigerazione

DN 100: con scala di temperatura per refrigeranti in °C, refrigerante: R717, R404A, R407C, R22 o R134a

## Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
	<b>Dichiarazione conformità UE</b> Direttiva PED PS > 200 bar, modulo A, accessorio di pressione	Unione europea
	<b>EAC (opzione)</b> Direttiva PED	Comunità economica eurasiatica
	<b>GOST (opzione)</b> Metrologia, tecnologia di misura	Russia
	<b>KazInMetr (opzione)</b> Metrologia, tecnologia di misura	Kazakistan
-	<b>MTSCHS (opzione)</b> Autorizzazione per la messa in servizio	Kazakistan
	<b>BelGIM (opzione)</b> Metrologia, tecnologia di misura	Bielorussia
	<b>UkrSEPRO (opzione)</b> Metrologia, tecnologia di misura	Ucraina
	<b>Uzstandard (opzione)</b> Metrologia, tecnologia di misura	Uzbekistan
-	<b>CPA</b> Metrologia, tecnologia di misura	China
	<b>GL</b> Navale, costruzione di navi (es. offshore)	Internazionale
-	<b>CRN</b> Sicurezza (es. sicurezza elettrica, sovrappressione, ...)	Canada

## Certificati (opzione)

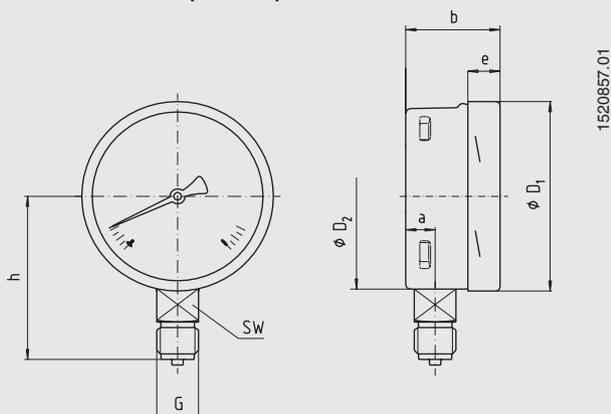
- Protocollo di prova 2.2 conforme a EN 10204 (es. produzione allo stato dell'arte, certificazione dei materiali, precisione d'indicazione)
- Certificato d'ispezione 3.1 conforme a EN 10204 (es. precisione di indicazione)

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

# Dimensioni in mm

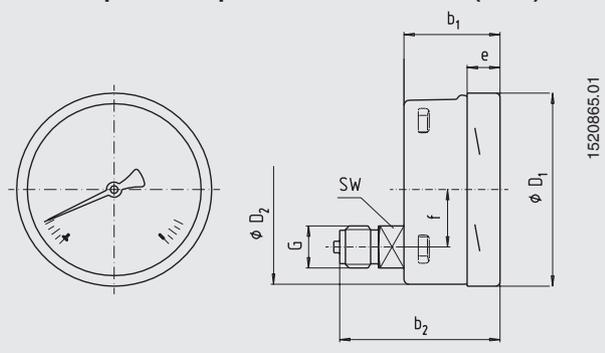
## Versione standard

### Attacco inferiore (radiale)



1520857.01

### Attacco al processo posteriore eccentrico (LBM)



1520855.01

DN	Dimensioni in mm											Peso in kg
	a	b	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	e	f	G	h ±1	SW	
100	15,5	49,5	49,5	83	101	100	17,5	30	G ½ B	87	22	0,60
160	15,5	49,5	49,5 <sup>1)</sup>	83 <sup>1)</sup>	161	160	17,5	50	G ½ B	118	22	1,10

1) Più 16 mm con campi scala ≥ 100 bar

Attacco al processo per EN 837-1/7.3

## Informazioni per l'ordine

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

© 10/2008 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.

