

Manometro a molla tubolare, acciaio inox

Per l'industria di processo, esecuzione di sicurezza, DN 63, 100 e 160

Modelli 232.30, 233.30

Scheda tecnica WIKA PM 02.04



per ulteriori omologazioni
vedi pagina 3

Applicazioni

- Requisiti di sicurezza aumentati per la protezione personale
- Con custodia a riempimento di liquido per applicazioni con carichi di pressione altamente dinamici o vibrazioni (modello 233.30)
- Per gas e liquidi anche aggressivi non altamente viscosi e non cristallizzanti, montaggio anche in ambienti aggressivi
- Industria petrolifera e del gas, industrie chimiche e petrolchimiche, tecnica energetica e tecnica delle acque e acque reflue

Caratteristiche distintive

- Versione di sicurezza con parete solida di separazione progettata secondo i requisiti e le condizioni di prova della norma EN 837-1
- Eccellente stabilità a lungo termine e resistenza agli urti
- Interamente in acciaio inox
- Campi scala da 0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar



Manometro a molla tubolare, modello 232.30

Descrizione

Questo manometro a molla tubolare di alta qualità è stato progettato appositamente per gli elevati requisiti di sicurezza dell'industria di processo.

L'utilizzo di materiali in acciaio inox di alta qualità e l'esecuzione robusta sono stati pensati per le applicazioni nelle industrie chimiche e di processo. Per questo motivo lo strumento si rivela adatto per fluidi liquidi e gassosi, anche in ambienti aggressivi.

Campi scala compresi tra 0 ... 0,6 bar e 0 ... 1.600 bar garantiscono i campi di misura necessari per un'ampia gamma di applicazioni.

WIKA produce e qualifica il manometro in conformità ai requisiti della norma europea EN 837-1 nella versione di sicurezza "S3". La versione di sicurezza è realizzata con un trasparente antischeggia, una parete solida di separazione tra il sistema di misura e il quadrante e una parete posteriore sganciabile. In caso di guasto, l'operatore è protetto sul lato frontale, in quanto i fluidi o i componenti possono essere espulsi solo sul lato posteriore della custodia.

Tutti gli strumenti sono anche disponibili nella versione opzionale a riempimento di liquido per l'utilizzo in condizioni operative severe (es. vibrazioni).

Descrizione

Esecuzione

EN 837-1

Diametro nominale in mm

63, 100, 160

Classe di precisione

DN 63: 1,6

DN 100, 160: 1,0

Campi scala

DN 63: da 0 ... 1 a 0 ... 1.000 bar

DN 100: da 0 ... 0,6 a 0 ... 1.000 bar

DN 160: da 0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar

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

Pressione ammissibile

DN 63: Statica: 3/4 x valore di fondo scala

Fluttuante: 2/3 x valore di fondo scala

Breve periodo: Valore di fondo scala

DN 100, 160: 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 con strumenti non riempiti

-20 ... +60 °C con strumenti a riempimento di glicerina ¹⁾

Fluido: +200 °C massimo con strumenti non riempiti

+100 °C massimo con strumenti riempiti ¹⁾

Influenza della temperatura

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

Grado di protezione secondo IEC/EN 60529

IP65 (strumenti con attacco posteriore: IP54)

Attacco al processo

Acciaio inox 316L (DN 63: 1.4571)

Attacco al processo inferiore (radiale) o attacco al processo posteriore eccentrico

DN 63: G ¼ B (maschio), SW 14

DN 100, 160: G ½ B (maschio), SW 22

Elemento di misura

Acciaio inox 316L

Tipo C o tipo elicoidale

Movimento

Acciaio inox

Quadrante

Alluminio, bianco, scritte in nero

DN 63 con fermo sullo zero

Indice

Alluminio, nero

Cassa

Acciaio inox, con parete solida di separazione (solid-front) e parte posteriore sganciabile, campi scala ≤ 0 ... 16 bar (attacco al processo inferiore) con valvola di compensazione per sfiato della cassa.

Trasparente

Vetro multistrato di sicurezza (DN 63: policarbonato)

Anello

Anello a baionetta, acciaio inox

Riempimento di liquido (per modello 233.30)

Glicerina

(miscela glicerina-acqua per campi scala ≤ 0 ... 2,5 bar)

Opzioni

- Altre connessioni al processo
- Guarnizioni (modello 910.17, vedi scheda tecnica AC 09.08)
- Montaggio su separatori, vedi catalogo riassuntivo separatori
- Sistema di misura in Monel (modello 262.30)
- Flangia anteriore per montaggio a pannello, acciaio inox o acciaio inox lucidato
- Alette per montaggio a parete sul retro, acciaio inox
- Temperatura ambiente -40 °C: riempimento in olio siliconico
- Grado di protezione IP66, IP67
- Manometro a molla tubolare con contatti elettrici, vedi modello PGS23.1x0, scheda tecnica PV 22.02 o vedi modello 232.30.063, scheda tecnica PV 22.03
- Manometro a molla tubolare con segnale in uscita elettrico, vedi modello PGT23.1x0, scheda tecnica PV 12.04

1) Modello 233.30

Omologazioni

| Logo | Descrizione | Paese |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|  | Dichiarazione conformità UE <ul style="list-style-type: none"> ■ Direttiva PED PS > 200 bar, modulo A, accessorio di pressione ■ Direttiva ATEX (opzione) Tipo di protezione antideflagrante "c", sicurezza costruttiva | Unione europea |
|  | EAC (opzione) Aree pericolose | Comunità economica eurasiatica |
|  | GOST (opzione) Metrologia, tecnologia di misura | Russia |
|  | KazInMetr (opzione) Metrologia, tecnologia di misura | Kazakistan |
| - | MTSCHS (opzione) Autorizzazione per la messa in servizio | Kazakistan |
|  | BelGIM (opzione) Metrologia, tecnologia di misura | Bielorussia |
|  | UkrSEPRO (opzione) Metrologia, tecnologia di misura | Ucraina |
|  | Uzstandard (opzione) Metrologia, tecnologia di misura | Uzbekistan |
| - | CPA (opzione) Metrologia, tecnologia di misura | Cina |
|  | GL (opzione) Navale, costruzione di navi (es. offshore) | Internazionale |
| - | CRN Sicurezza (es. sicurezza elettrica, sovrappressione, ...) | Canada |

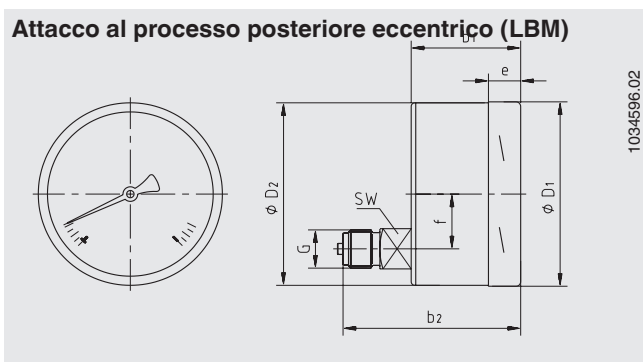
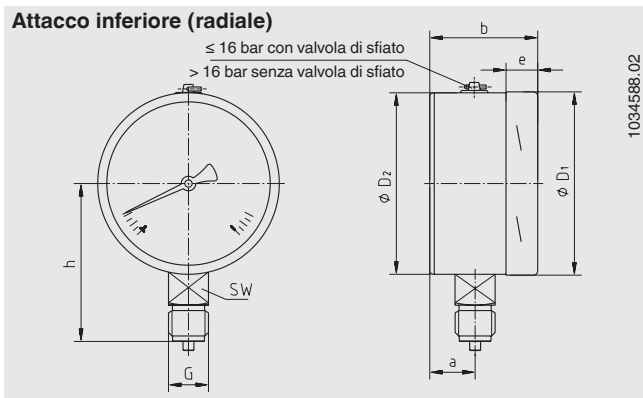
Certificati (opzione)

- Rapporto di prova 2.2 conforme a EN 10204
- Certificato d'ispezione 3.1 conforme a EN 10204

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

Dimensioni in mm

Versione standard



| DN | Dimensioni in mm | | | | | | | | | | | Peso in kg | |
|-----|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|------|-------|------|----|----------------|----------------|
| | a | b | b ₁ | b ₂ | D ₁ | D ₂ | e | f | G | h ±1 | SW | Modello 232.30 | Modello 233.30 |
| 63 | 17,5 | 42 | 42 | 61 | 63 | 63 | 14,5 | 18,5 | G ¼ B | 54 | 14 | 0,20 | 0,26 |
| 100 | 25 | 59,5 | 59,5 | 93 | 101 | 100 | 17 | 30 | G ½ B | 87 | 22 | 0,65 | 1,08 |
| 160 | 27 ³⁾ | 65 ⁴⁾ | - | - | 161 | 159 | 17,5 | - | G ½ B | 118 | 22 | 1,30 | 2,34 |

Attacco al processo per EN 837-1 / 7.3

3) Con campi scala ≥ 100 bar: 41,5 mm

4) Con campi scala ≥ 100 bar: 79 mm

Informazioni per l'ordine

Modello / Diametro 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.

