

# Manometro differenziale Per l'industria di processo Modello 732.51, camera del fluido completamente in metallo

Scheda tecnica WIKA PM 07.05



per ulteriori omologazioni  
vedi pagina 4

## Applicazioni

- Per fluidi aggressivi gassosi e liquidi non altamente viscosi o cristallizzanti, anche in ambienti aggressivi
- Monitoraggio e controllo pompe
- Monitoraggio filtri
- Misura di livello in serbatoi chiusi

## Caratteristiche distintive

- Campi di misura differenziali a partire da 0 ... 16 mbar
- Elevata pressione di lavoro (pressione statica) fino a 40 bar
- Alta protezione da sovraccarico fino a 40 bar
- Camera del fluido completamente saldata
- Opzione: Versione per basse temperature per una temperatura ambiente fino a -70 °C (-94 °F)



Manometro differenziale, modello 732.51

## Descrizione

Questi manometri differenziali sono costruiti in acciaio inox resistente alla corrosione. La camera di misura è interamente in acciaio inox e completamente saldata per garantire una tenuta di lunga durata (nessuna guarnizione di tenuta in elastomero).

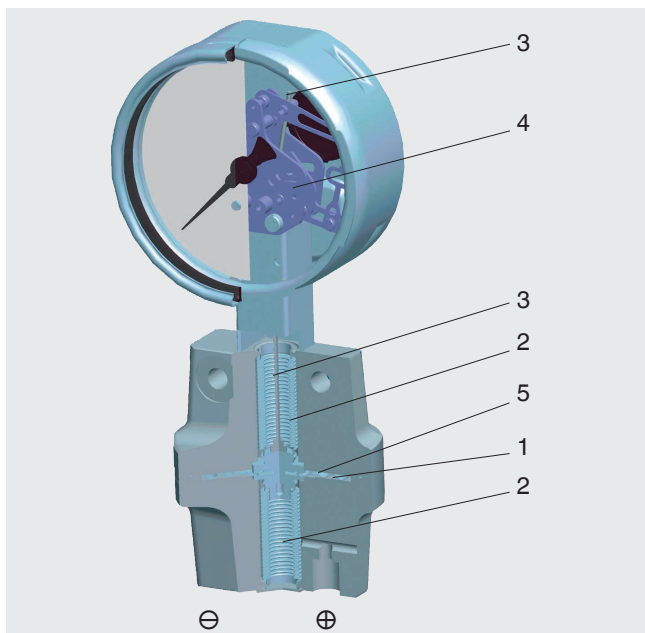
L'alta protezione da sovraccarico viene raggiunta grazie alla costruzione completamente in acciaio ed al design della membrana di misura.

Con la sua costruzione in acciaio inox di alta qualità e l'esecuzione robusta, questo manometro è idoneo per applicazioni nell'industria chimica e nell'industria di processo in genere. È adatto per fluidi gassosi o liquidi, anche in ambienti aggressivi.

La versione a bassa temperatura disponibile come opzione consente l'uso con temperature fino a -70 °C (-94 °F).

Sono disponibili campi scala da 0 ... 16 mbar a 0 ... 25 bar per soddisfare i requisiti di un'ampia gamma di applicazioni.

## Illustrazione del principio di funzionamento



Montaggio conforme ai simboli applicati, ⊕ alta pressione e ⊖ bassa pressione

## Costruzione e principio di funzionamento

- Le camere di misura positiva e negativa sono separate dalla membrana (1)
- Soffietti metallici (2) isolano le camere di misura dall'atmosfera
- La differenza di pressione tra le camere di misura positiva e negativa produce una deflessione assiale dell'elemento di misura
- La deflessione viene trasmessa al movimento (4) attraverso il giunto di collegamento (3)
- Il movimento converte la deflessione assiale in una deflessione angolare dell'indice
- La resistenza alla sovrappressione viene garantita dalla costruzione completamente in acciaio e dal design della membrana di misura (5)

## Specifiche tecniche

### Esecuzione

DIN 16003

Attacchi al processo inferiori, costruzione completamente in acciaio altamente resistente alla corrosione, cella di misura protetta da interventi non autorizzati, posizione dell'attacco al processo regolabile secondo le condizioni di montaggio,

### Diametro nominale in mm

100, 160

### Classe di precisione

1,6

### Campi scala

da 0 ... 16 mbar a 0 ... 25 bar

Campo scala 0 ... 16 mbar: ampiezza scala ca. 180 ° 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

### Protezione da sovraccarico

vedi tabella a pagina 3

### Pressione max. di esercizio (pressione statica)

vedi tabella a pagina 3

### Influenza della pressione statica

Campi scala	Influenza della pressione statica
0 ... 16 a 0 ... 250 mbar	±0,3 %/1 bar
0 ... 400 mbar a 0 ... 25 bar	±0,04 %/1 bar

### Temperature consentite

Ambiente: -20 ... +60 °C non riempito

-40 ... +60 °C con riempimento di olio silconico <sup>1)</sup>

-70 ... +60 °C versione per basse temperature <sup>1)</sup>

Fluido: ≤100 °C

<sup>1)</sup> Opzione, solo con modello 733.51

### Influenza della temperatura

In caso di differenza tra la temperatura di riferimento (+20 °C) e quella del sistema di misura: max. ± 0,5 %/10 K del rispettivo valore di fondo scala.

### Grado di protezione

IP 54 secondo IEC/EN 60529 (con riempimento di liquido IP 65)

## Versione standard

### Camera di misura con attacco al processo (esposta al fluido di misura)

Acciaio inox 1.4571,  
attacco al processo inferiore (LM)  
2 x G ¼ femmina

### Elementi di misura (esposti al fluido di misura)

≤ 0,25 bar: acciaio inox 1.4571  
> 0,25 bar: lega NiCr (Inconel)

### Soffietti di tenuta (esposti al fluido di misura)

Acciaio inox 1.4571

### Tappi dei fori di sfiato (esposti al fluido di misura)

Acciaio inox 1.4571 per campi scala ≤ 0,25 bar  
(opzionale per campi scala > 0,25 bar)

### Movimento

Acciaio inox

### Quadrante

Alluminio, bianco, scritte in nero

### Indice

Modello 732.51: indice regolabile, alluminio, nero  
Modello 733.51: indice standard, alluminio, nero

### Cassa

Acciaio inox, con scarico della pressione

### Trasparente

Vetro multistrato di sicurezza

### Anello a baionetta

Anello a baionetta, in acciaio inox

## Montaggio

conforme ai simboli applicati ⊕ alta pressione, ⊖ bassa pressione

### Montaggio per mezzo di:

- Tubi rigidi
- Fori di montaggio nella flangia di misura
- Flangia a tre fori per montaggio a pannello (opzione)
- Staffa per montaggio a parete o palina (opzione)

## Opzioni








- Riempimento di liquido (modello 733.51)
- Esecuzione di sicurezza (modello 73x.31)
- Massima pressione di lavoro e protezione da sicurezza maggiori (vedere la tabella)
- Precisione di indicazione migliore della classe 1.6
- Tappi dei fori di sfiato per campi scala > 0,25 bar
- Regolazione dello zero
- Posizione di montaggio laterale (destra, sinistra, davanti, dietro)
- Altri attacchi al processo filettati, femmina o maschio
- Temperatura del fluido > 100 °C
- Riempimento in olio silconico: temperatura ambiente consentita -40 ... +60 °C
- Versione per basse temperature: temperatura ambiente consentita -70 ... +60 °C
- Staffa per montaggio a parete o palina
- Flangia a tre fori per montaggio a pannello
- Manifold (modelli IV3x, IV5x, vedere la scheda tecnica AC 09.23)
- Guarnizioni (modello 910.17, vedi scheda tecnica AC 09.08)
- Manometro differenziale con contatti elettrici, vedere modello DPGS43.100/160, scheda tecnica PV 27.05
- Manometro differenziale con segnale in uscita elettrico, vedere modello DPGT43.100/160, scheda tecnica PV 17.05

## Pressione di lavoro max., protezione da sovraccarico

Campi scala	Pressione di lavoro max. in bar (pressione statica)		Protezione da sovraccarico in bar entrambi i lati max.	
	Standard	Opzione	Standard	Opzione
0 ... 16 a 0 ... 40 mbar	2,5	6 <sup>1)</sup>	2,5	-
0 ... 60 a 0 ... 250 mbar	6	10	2,5	6
0 ... 400 mbar	25	40	4	40
0 ... 0,6 bar	25	40	6	40
0 ... 1 bar	25	40	10	40
0 ... 1,6 bar	25	40	16	40
0 ... 2,5 a 0 ... 25 bar	25	40	25	40

1) Classe di precisione 2,5

## Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
	<b>Dichiarazione conformità UE</b> Direttiva ATEX (opzione) Tipo di protezione antideflagrante "c" - sicurezza costruttiva	Unione europea
	<b>EAC (opzione)</b> ■ Direttiva PED ■ Aree pericolose	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>CPA (opzione)</b> Metrologia, tecnologia di misura	China
	<b>KCs KOSHA (opzione)</b> Aree pericolose	Corea del Sud
-	<b>CRN</b> Sicurezza (es. sicurezza elettrica, sovrappressione, ...)	Canada

## Certificati (opzione)

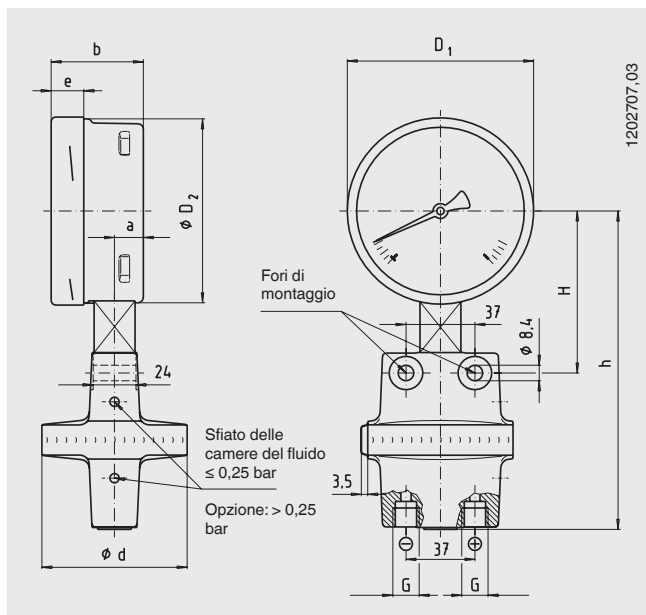
- Protocollo di prova 2.2 conforme a EN 10204 (es. produzione allo stato dell'arte, certificazione dei materiali, precisione d'indicazione)
- Certificato d'ispezione 3.1 conforme a EN 10204 (es. certificazione dei materiali parti bagnate componenti metallici, precisione d'indicazione)

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

## Dimensioni in mm

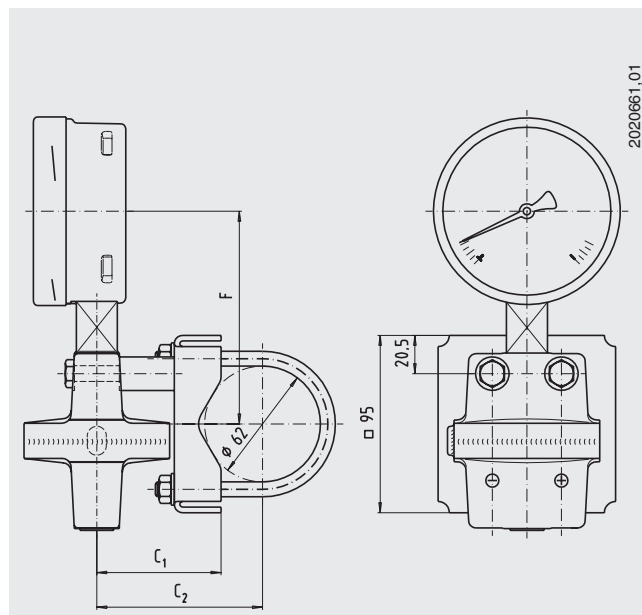
### Versione standard

Attacco 2 x G ¼ femmina, attacco al processo inferiore (LM)



### Opzione

Staffa per montaggio a parete o palina



DN	Campo scala	Dimensioni in mm											Peso in kg	
		a	b	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d	e	G	h ±1	H	F	C <sub>1</sub>		C <sub>2</sub>
100	≤ 0,25 bar	15,5	49,5	101	99	140	17,5	G ¼	160	90	114	96	118	2,70
100	> 0,25 bar	15,5	49,5	101	99	78	17,5	G ¼	170	87	114	66	88	1,90
160	≤ 0,25 bar	15,5	49,5	161	159	140	17,5	G ¼	190	120	144	96	118	3,40
160	> 0,25 bar	15,5	49,5	161	159	78	17,5	G ¼	200	117	144	66	88	2,40

Attacco al processo conforme a DIN 16003

### Informazioni per l'ordine

Modello / Diametro nominale / Campo scala / Segnale in uscita / Esecuzione della scala (pressione lineare o con estrazione di radice) / Pressione di lavoro max. (pressione statica) / Attacco al processo / Posizione attacco / Opzioni

© 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.

