

## Manometri

Esempi:



Modello 732.14,  
altamente  
sovraccaricabile fino  
a 400 bar

Modello 432.56,  
altamente  
sovraccaricabile fino  
a 100 bar

Modello 213.40



Part of your business

### Indicazioni secondo la direttiva PED vigente

- I manometri vengono definiti "accessori per la pressione"
- Il volume delle "custodie a pressione" dei manometri WIKA è < 0,1 L
- I manometri sono dotati del marchio CE per il gruppo di fluidi 1 secondo l'allegato II, schema 1, se la loro pressione di lavoro consentita è > 200 bar

Gli strumenti che non sono dotati del marchio sono fabbricati secondo l'articolo 4, paragrafo 3 della "buona pratica d'ingegneria".

### Standard applicabili (a seconda del modello)

- EN 837-1 Manometri a molla tubolare, dimensioni, metrologia, requisiti e controlli
- EN 837-2 Raccomandazioni per la selezione e l'installazione dei manometri
- EN 837-3 Manometri a membrana e a capsula, dimensioni, metrologia, requisiti e controlli

Per le specifiche: vedere la scheda tecnica su [www.wika.it](http://www.wika.it)

Soggetto a modifiche tecniche.

© WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG 2009

**WIKAI Italia Srl & C. Sas**  
Via Marconi, 8  
20020 Arese (Milano)/Italia  
Tel. +39 02 93861-1  
Fax +39 02 93861-74  
[info@wika.it](mailto:info@wika.it)  
[www.wika.it](http://www.wika.it)

01/2017 IT based on 12/2016 EN

## 1. Sicurezza



### ATTENZIONE!

Prima dell'installazione, messa in servizio e funzionamento, assicurarsi che sia stato selezionato il manometro adatto per quanto riguarda il campo di misura, l'esecuzione e il materiale a contatto con il fluido (corrosione) a seconda delle condizioni specifiche della misura. Al fine di garantire la precisione di misura e la stabilità a lungo termine specificata, occorre rispettare i limiti di carico corrispondenti.

Solo il personale qualificato ed autorizzato dal gestore dell'impianto può installare, effettuare la manutenzione e riparazione dei manometri.

Per fluidi pericolosi quali ossigeno, acetilene, gas infiammabili o tossici e impianti di refrigerazione, compressori, ecc., in aggiunta alle normative standard, devono inoltre essere rispettate le normative specifiche appropriate.

In caso di guasto di un componente, dai manometri che non corrispondono all'esecuzione di sicurezza secondo EN 837 è possibile che fuoriescano fluidi ad alta pressione attraverso il trasparente non a prova di scoppio. Per i fluidi gassosi e le pressioni di lavoro > 25 bar si consiglia un manometro con esecuzione di sicurezza S3 secondo EN 837-2.

Dopo un incendio esterno, i fluidi di pressione possono fuoriuscire, in particolare dai giunti con saldatura dolce. Tutti gli strumenti devono essere controllati e, se necessario, sostituiti prima della rimessa in servizio dell'impianto.

La non osservanza delle relative norme può causare gravi ferite e/o danni all'attrezzatura.

## 2. Attacco meccanico

In conformità con le disposizioni tecniche generali per i manometri (ad es. EN 837-2). Durante il montaggio degli strumenti la forza di serraggio richiesta non deve essere applicata sul rivestimento, ma piuttosto solo tramite le chiavi piatte fornite per questo scopo e utilizzando un utensile idoneo.



Per le filettature cilindriche utilizzare sulla superficie di tenuta ① guarnizioni piane, anelli di tenuta a lente o guarnizioni a profilo WIKA. Con filettature coniche (ad es. filettature NPT, la guarnizione è realizzata nelle filettature ② utilizzando materiale di tenuta aggiuntivo, ad es. nastro PTFE (EN 837-2). Il momento torcente dipende dalla guarnizione usata. Per orientare lo strumento di misura in modo

che possa essere letto nel modo migliore possibile è necessario utilizzare un attacco clamp o un controdado femmina.

Quando si collega un dispositivo di sicurezza a un manometro, esso deve essere protetto in modo da evitare che rimanga bloccato da residui o sporco. Per i manometri di sicurezza (vedere ) , dietro alla parete posteriore sganciabile deve esserci uno spazio libero > 15 mm.



Dopo l'installazione, aprire la valvola di sfiato (se disponibile) o regolare da CHIUSO ad APERTO. Per i modelli 4 e 7, non aprire le viti di montaggio a flangia. La versione della valvola di sfiato dipende dal modello e può differire dall'illustrazione riportata sopra!

### Requisiti per il punto di installazione

Se il collegamento verso lo strumento di misura non è stabile, va fissato con un supporto adeguato (e se possibile tramite un capillare flessibile). Se non è possibile evitare le vibrazioni tramite un'installazione corretta, vanno impiegati gli strumenti con liquido di riempimento all'interno della cassa. Gli strumenti dovrebbero essere protetti contro lo sporco e ampie variazioni della temperatura ambiente. Indicazione per il modello 732.14 per il montaggio sulla flangia anteriore: la flangia anteriore serve come centraggio e come apertura nel pannello di montaggio. Le tubazioni del collegamento in pressione devono assicurare il fissaggio e la resistenza al peso.

### 3. Temperature di lavoro e ambiente consentite

Quando si monta il manometro bisogna accertarsi che, tenendo conto dell'influenza della convezione e della radiazione di calore, non possa verificarsi alcuna deviazione al di sopra o al di sotto dei limiti di temperatura consentiti. Osservare l'influenza della temperatura sulla precisione di indicazione!

### 4. Stoccaggio

Per proteggere i manometri da danni meccanici conservarli nella confezione originale fino al momento dell'installazione. Proteggere gli strumenti di misura dall'umidità e dalla polvere. Campo della temperatura di stoccaggio: -40 ... +70 °C Campo della temperatura di stoccaggio modello PG23LT: -70 ... +70 °C

### 5. Manutenzione e riparazioni

I manometri sono privi di manutenzione. È necessario eseguire controlli regolari per assicurare la precisione di misura. I controlli e le ritature devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato utilizzando l'attrezzatura adatta. Durante lo smontaggio, chiudere la valvola di sfiato (se disponibile).



**ATTENZIONE!** I residui dei fluidi di processo nei manometri smontati possono causare rischi alle persone, l'ambiente e l'attrezzatura. Prendere le opportune misure precauzionali.