

Separatore a membrana con attacco al processo sterile

Per applicazioni igienico-sanitarie

Modello 990.17, attacco DRD

Scheda tecnica WIKA DS 99.39



per ulteriori omologazioni
vedi pagina 3

Applicazioni

- Produzione alimentare
- Caseifici e prodotti lattiero-caseari
- Birrerie
- Produzione bibite analcoliche
- Serbatoi di stoccaggio

Caratteristiche distintive

- Pulizia rapida del punto di misura, senza residui
- Adatto per SIP e CIP
- Conforme a 3-A

Descrizione

I separatori a membrana vengono impiegati per proteggere lo strumento di misura della pressione da fluidi aggressivi, adesivi, cristallizzanti, corrosivi ed altamente viscosi, pericolosi per l'ambiente e tossici. Una membrana creata con materiali adatti consente la separazione dal fluido da misurare. Così anche i requisiti di misura più severi possono essere soddisfatti combinando strumenti di misura con separatori a membrana.

Un fluido interno al sistema, selezionabile per adattarsi ad ogni particolare applicazione, trasmette idraulicamente la pressione allo strumento di misura.

Esistono quasi illimitate possibilità di applicazione grazie ad una grande quantità di varianti disponibili in fatto di esecuzioni e materiali dei separatori a membrana. Il tipo di attacco al processo (flangiato, filettato e sterile) ed il metodo base di fabbricazione sono importanti criteri di differenziazione dell'esecuzione.

Per ulteriori informazioni tecniche sui sistemi di separatori a membrana, vedere IN 00.06 "Applicazione, principio di funzionamento, esecuzioni".



Fig. in alto: separatore a membrana con attacco al processo sterile, modello 990.17
Fig. in basso: flangia a saldare con attacco DRD per separatore a membrana modello 990.17

Il separatore a membrana con attacco DRD modello 990.17 soddisfa gli elevati standard richiesti dalle applicazioni sanitarie. Può essere integrato in serbatoi o serbatoi di stoccaggio tramite una flangia a saldare. I separatori sono in grado di resistere alle temperature del vapore usato per la pulizia dei processi SIP e quindi di assicurare un collegamento sterile tra il fluido da misurare e il separatore a membrana.

Il montaggio del separatore a membrana e dello strumento di misura viene eseguito tramite un assemblaggio diretto come standard oppure tramite un elemento di raffreddamento o tramite un capillare flessibile come opzione.

Per la selezione dei materiali WIKA offre una varietà di soluzioni in cui il corpo superiore e la membrana possono essere fabbricati con materiali identici o diversi. Il materiale standard utilizzato è acciaio inox 316L (1.4435), su richiesta sono disponibili anche diversi materiali speciali.

I sistemi di misura con separatore a membrana modello 990.17 WIKA sono impiegati con successo per la misura di livello idrostatica.

Versione standard

Tipo di attacco al processo

Per flange a saldare con attacco DRD

Pressione nominale

PN 40

Campi di misura

min. 0 ... 1 bar, max. 0 ... 40 bar
(anche vuoto e campi di misura +/-)

Materiale della parte superiore

Acciaio inox 1.4435 (316L)

Materiale parti a contatto con il fluido

Membrana: acciaio inox 1.4435 (316L)

Parti di montaggio

Flangia di tenuta in acciaio inox 1.4435 (316L)

Vite a testa esagonale in acciaio inox M10 x 20

Rugosità superficiale delle parti bagnate

$Ra \leq 0,76 \mu m$ conforme a ASME BPE SF3 (eccetto il cordone di saldatura)

Livello di pulizia delle parti a contatto con il fluido

Senza oli e grassi in conformità con ASTM G93-03 livello E (WIKA standard) e ISO 15001 ($< 550 \text{ mg/m}^2$)

Attacco allo strumento di misura

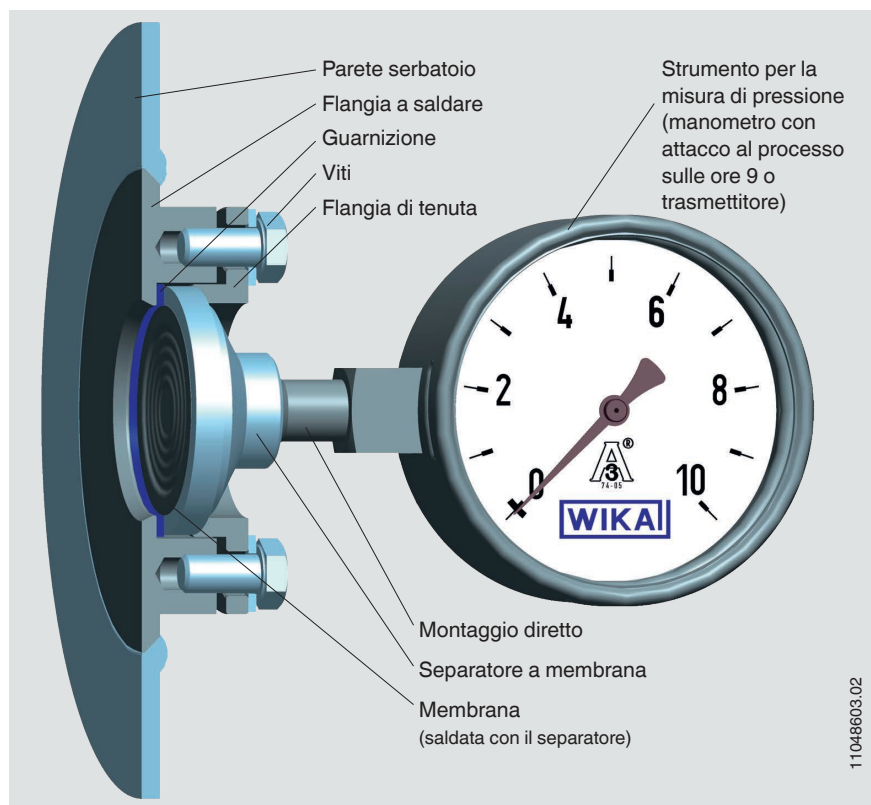
Attacco a saldare assiale

Opzioni

- Rugosità superficiale delle parti bagnate
 $Ra \leq 0,38 \mu m$ conforme a ASME BPE SF4, solo con superficie lucidata elettrochimicamente (eccetto il cordone di saldatura)
- Guarnizione in EPDM o PTFE
- Flangia a saldare DRD con contorno di saldatura in acciaio inox 1.4435 (316L)
- Attacco allo strumento di misura
G 1/2, G 1/4, 1/2 NPT o 1/4 NPT (femmina)
- Origine delle parti a contatto con il fluido (EU, CH, USA)
- Contrassegno del separatore a membrana con standard 3-A

Esempio di installazione

Separatore a membrana, attacco al processo sterile, modello 990.17
con manometro montato direttamente su un adattatore per tubo



Il grafico mostra l'installazione con flangia a saldare in una parete del serbatoio verticale.
Il sistema di misura è autosvuotante, con una posizione di montaggio consigliata conforme a standard 3-A.

Informazioni aggiuntive per i sistemi di separatore a membrana

Vedere l'informazione tecnica IN 00.06 "Separatori a membrana Applicazione - Principio di funzionamento - Esecuzioni"

- Modello strumento per la misura di pressione
- Attacco allo strumento di misura: assemblaggio diretto (calibrato in posizione di montaggio verticale, attacco al processo rivolto verso il basso)
- Temperatura di processo
- Temperatura ambiente
- Liquido di riempimento
 - Raccomandazioni per la produzione alimentare e delle bevande: - Neobee® KN 59 (FDA 21 CFR 172.856, 21 CFR 174.5)
 - Raccomandazioni per applicazioni farmaceutiche e della cosmesi: olio minerale bianco medicinale KN 92 (FDA 21 CFR 172.878, 21 CFR 178.3620(a); USP, EP)

Opzioni per sistemi di separatori a membrana

- Attacco allo strumento di misura tramite elemento di raffreddamento o capillare
- Servizio in vuoto (adatto per funzionamento in vuoto)
- Maggiore livello di pulizia delle parti a contatto con il fluido Senza oli e grassi in conformità con ASTM G93-03 livello C e ISO 15001 (< 66 mg/m²)
- Differenza di altezza tra il punto di misura e lo strumento di misura della pressione con capillare in metri (max. 7 m con oli siliconici/oli alimentari)
- Staffa di montaggio (richiesta per attacco allo strumento di misura tramite capillare, modello 910.16, scheda tecnica AC 09.07)
 - Forma H conforme a DIN 16281, 100 mm, alluminio, nero
 - Forma H conforme a DIN 16281, 100 mm, acciaio inox
 - Staffa per montaggio su tubazione, per tubi con Ø 20 ... 80 mm, in acciaio

Materiali

Parte superiore	Parte a contatto con il fluido Membrana
Standard	
Acciaio inox 1.4435 (316L)	Acciaio inox 1.4435 (316L)

Altre combinazioni di materiali a richiesta

Omologazioni

- **EAC**, certificato d'importazione, unione doganale Russia/Bielorussia/Kazakhstan
- **CRN**, sicurezza (es. sicurezza elettrica, sovraccaricabilità, ...), Canada

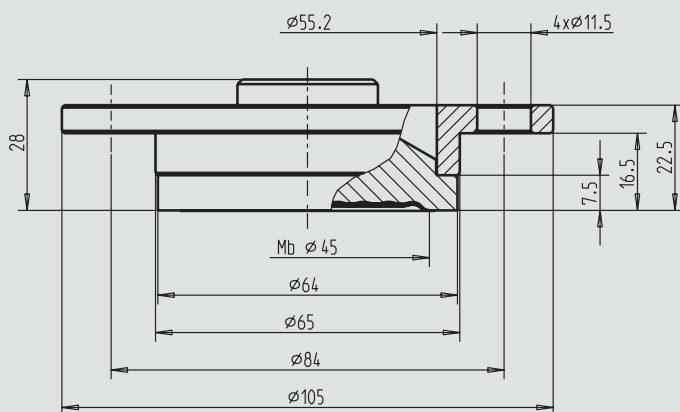
Certificati (opzione)

- Rapporto di prova 2.2 conforme a EN 10204 (es. produzione allo stato dell'arte, prova materiali, precisione di indicazione per sistemi di separatore a membrana)
- Certificato d'ispezione 3.1 conforme a EN 10204 (es. prova materiali per parti metalliche bagnate, precisione d'indicazione per sistemi di separatore e membrana)
- Conformità FDA del liquido di riempimento
- Conformità 3-A del separatore a membrana, basata sulla verifica di una parte terza
- Dichiarazione del produttore riguardo alla regolamentazione EU 1935/2004 EC
- Altri a richiesta

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

Dimensioni in mm

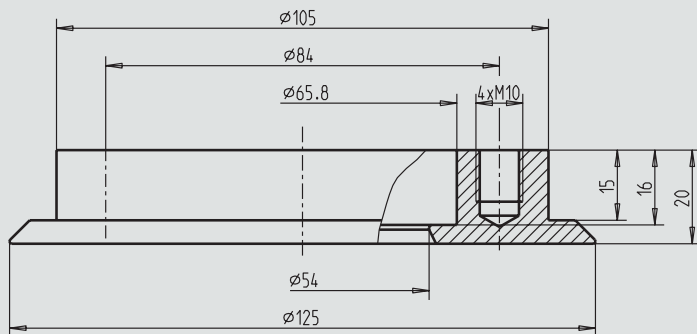
Assemblaggio in alternativa tramite
saldatura diretta o tramite capillare



$\varnothing Mb$ Diametro effettivo del diaframma

1384643.03

Flangia a saldare DRD con contorno di saldatura



2021369.02

Informazioni per l'ordine

Separatore a membrana:

Modello separatore a membrana / Attacco al processo (specifiche dell'attacco al processo) / Materiali (corpo superiore, membrana) / Rugosità superficiale delle parti a contatto con il fluido / Guarnizione / Flangia a saldare / Collegamento allo strumento di misura / Livello di pulizia delle parti a contatto con il fluido / Origine delle parti a contatto con il fluido / Certificati

Sistema separatore a membrana:

Modello separatore a membrana / Attacco al processo (tipo e specifiche dell'attacco al processo) / Materiali (corpo superiore, membrana) / Rugosità superficiale delle parti a contatto con il fluido / Guarnizione / Flangia a saldare / Modello strumento di misura della pressione (conforme a scheda tecnica) / Assemblaggio (assemblaggio diretto, elemento di raffreddamento, capillare) / temperatura di processo min e max / temperatura ambiente / Servizio a vuoto / Liquido di riempimento / Certificati / Differenza altezze / Livello di pulizia delle parti a contatto con il fluido / Origine delle parti a contatto con il fluido / Staffa di montaggio

© 01/2006 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.



WIKAI Italia Srl & C. Sas
Via Marconi, 8
20020 Arese (Milano)/Italia
Tel. +39 02 938611
Fax +39 02 93861-74
info@wika.it
www.wika.it