

Separatore a membrana con attacco al processo sterile

Per omogeneizzatori

Modello 990.30

Scheda tecnica WIKA DS 99.33



per ulteriori omologazioni
vedi pagina 6

Applicazioni

- Omogeneizzatori per latte, bevande, cosmetici e preparazioni farmaceutiche
- Macchine per la produzione di emulsioni

Caratteristiche distintive

- Attacco al processo con membrana completamente saldata affacciata, con o senza flangia di tenuta
- Per le pressioni dinamiche più alte ≤ 2.500 bar
- Liquidi di riempimento conformi a FDA e USP
- Esecuzione robusta, completamente saldata



Separatore a membrana modello 990.30 con manometro a molla tubolare con segnale di uscita elettrico PGT23.100 direttamente montato

Descrizione

I separatori a membrana sono utilizzati per la protezione di strumenti di misura della pressione in applicazioni con fluidi difficili. Nei sistemi dotati di separatori a membrana, la membrana serve a separare lo strumento dal fluido.

La pressione viene trasmessa allo strumento di misura tramite il liquido di riempimento che si trova all'interno del sistema con separatore a membrana.

Per realizzare anche le applicazioni più complesse richieste dai clienti, è disponibile un'ampia gamma di versioni, materiali e liquidi di riempimento.

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

Il separatore a membrana 990.30 è stato progettato per gli omogeneizzatori nelle applicazioni igienico-sanitarie. Esso è disponibile con attacchi al processo in varie versioni ed è adatto per tutti i comuni punti di misura. I sistemi con separatore a membrana garantiscono misure affidabili, anche con carichi elevati dovuti a vibrazioni e picchi di pressione.

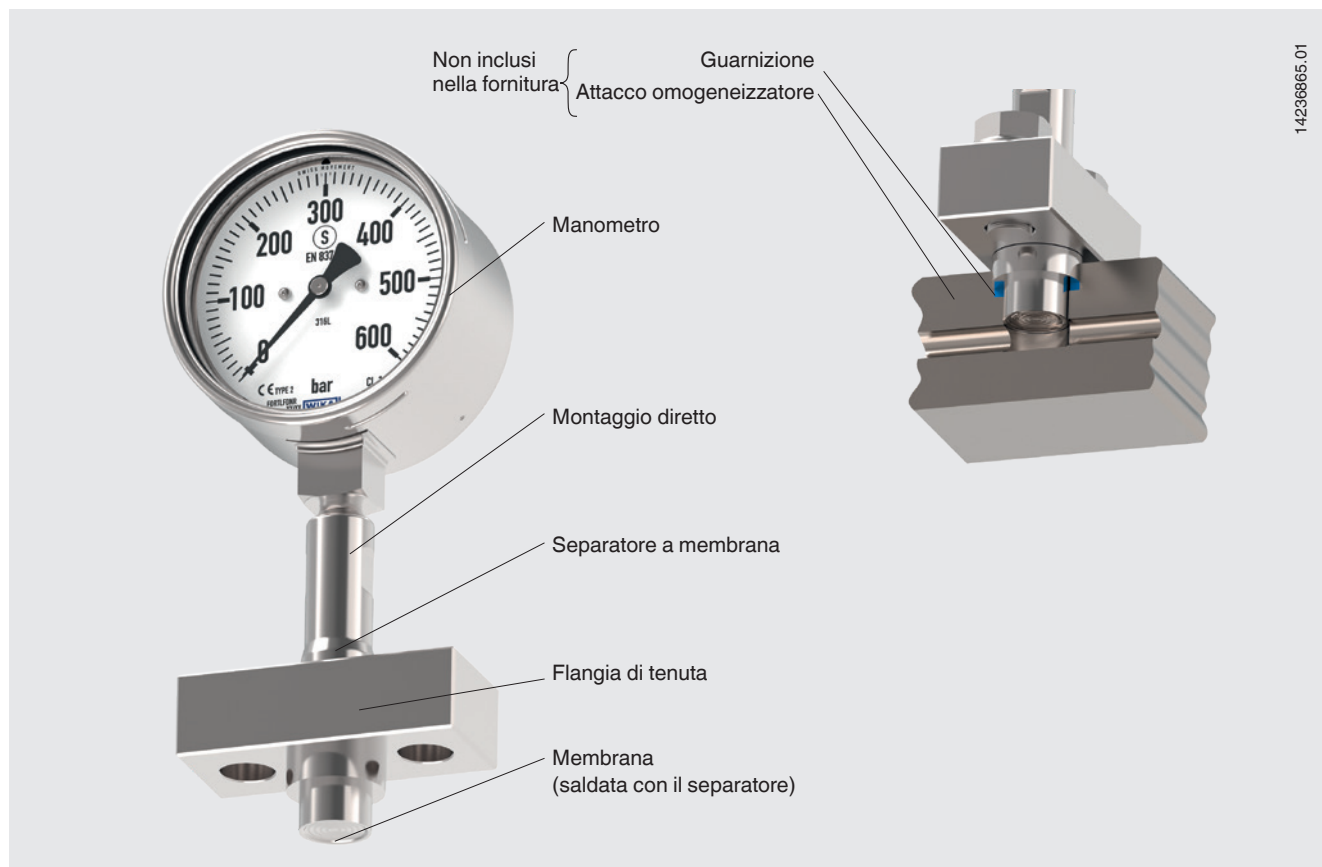
Il montaggio del separatore a membrana allo strumento di misura può avvenire tramite una connessione diretta rigida o un capillare flessibile.

Per la selezione dei materiali WIKA offre una varietà di soluzioni in cui il corpo superiore del separatore a membrana e le parti a contatto con il fluido possono essere fabbricati con materiali identici o diversi.

Specifiche tecniche

Modello 990.30	Standard	Opzione
Campi di misura in bar (psi)	0 ... 160 bar (2.320 psi) 0 ... 1.000 bar (14.500 psi) 0 ... 250 bar (3.626 psi) 0 ... 1.600 bar (23.200 psi) 0 ... 400 bar (5.800 psi) 0 ... 2.500 bar (36.260 psi) 0 ... 600 bar (8.700 psi)	Altri campi di misura su richiesta.
Campi di misura in psi	0 ... 2.000 psi 0 ... 10.000 psi 0 ... 4.000 psi 0 ... 15.000 psi 0 ... 6.000 psi 0 ... 20.000 psi	
Livello di pulizia delle parti a contatto con il fluido	Senza olii e grassi in conformità con ASTM G93-03 livello F norma WIKA (< 1.000 mg/m ²)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Senza olii e grassi in conformità secondo ASTM G93-03 livello D e ISO 15001 (< 220 mg/m²) ■ Senza olii e grassi in conformità secondo ASTM G93-03 livello C e ISO 15001 (< 66 mg/m²)
Origine delle parti a contatto con il fluido	Internazionale	<ul style="list-style-type: none"> ■ EU ■ CH ■ USA
Tipo di montaggio	Montaggio diretto	Capillare
Liquido di riempimento	KN 92	KN 7
Rugosità superficiale	Ra ≤ 0,76 µm	Ra ≤ 0,38 µm (solo con 1.4435)
Campo di temperatura ammissibile		-
Fluido Ambiente CIP, SIP Stoccaggio	10 ... 100 °C (50 ... 212 °F) 10 ... 40 °C (50 ... 104 °F) ≤ 130 °C (≤ 266 °F) 10 ... 60 °C (50 ... 140 °F)	

Esempio: Separatore a membrana 990.30 con manometro e flangia di tenuta montati



14236865.01

Strumenti di misura per un sistema con separatore a membrana disponibili

Modello		Sicurezza intrinseca	Scheda tecnica
232.50.100	Manometro a molla tubolare		Opzione: tipo di protezione antideflagrante "c", sicurezza costruttiva PM 02.02
232.30.100	Manometro a molla tubolare, versione di sicurezza		Opzione: tipo di protezione antideflagrante "c", sicurezza costruttiva PM 02.04
PGT23.100	Manometri a molla tubolare con segnale di uscita elettrico		Opzione: sicurezza intrinseca Ex i PV 12.04
S-20	Sensore di pressione per applicazioni industriali con requisiti superiori		- PE 81.61
IS-3	Trasmittitore di pressione a sicurezza intrinseca Ex i		Standard: sicurezza intrinseca Ex i PE 81.58
PSD-4	Pressostato elettronico con display		- PE 81.86
UPT-20	Trasmittitore di pressione		Opzione: sicurezza intrinseca Ex i PE 86.05
CPG1500	Manometro digitale di precisione		Standard: sicurezza intrinseca Ex i CT 10.51

Combinazioni di materiali

Pressione di processo massima ammissibile	Corpo superiore del separatore a membrana	Materiali a contatto con il fluido (membrana)	Temperatura di processo massima ammissibile ¹⁾ in °C (°F)
≤ PN 600	Acciaio inox 1.4435 (316L)	Acciaio inox 1.4435 (316L), versione standard	400 (752)
> PN 600	Acciaio inox 1.4542 (316L)	Acciaio inox 1.4571 (316Ti)	

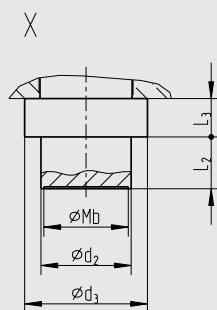
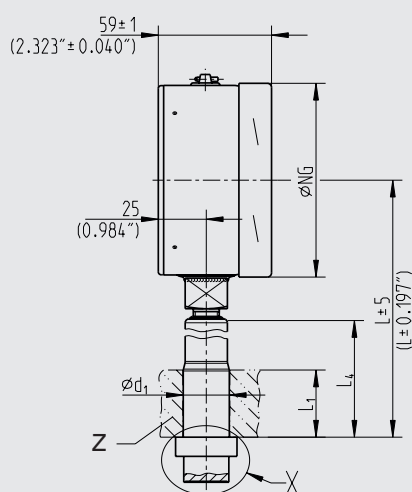
1) La temperatura di processo massima ammissibile è limitata dal metodo di giuntura e dal liquido di riempimento.

Altre combinazioni di materiali per temperature di processo speciali a richiesta

Attacco al processo ≤ PN 600

(Esempio con manometro a molla tubolare modello 233.30.100)

14182416.01



Legenda:

- Mb Diametro effettivo del diaframma
- d₁ Diametro albero
- d₂ Diametro della membrana estesa
- d₃ Diametro del collare
- L₁ Lunghezza ritegno
- L₂ Lunghezza membrana estesa
- L₃ Lunghezza collare
- L₄ Lunghezza albero di ritegno
- L Lunghezza totale
- Z Area di serraggio

Dimensioni in mm (inch)

Mb	d ₁	d ₂	d ₃	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L
22 (0,866)	24 / 31 (0,945 / 1,22)	23,8 / 26 (0,937 / 1,024)	34,9 / 37,5 (1,374 / 1,476)	30 (1,18)	13,5 / 10 (0,531 / 0,394)	10 / 10 (0,394 / 0,394)	77 (3,031)	150 (5,905)
				50 (1,968)			97 (3,819)	170 (6,693)
				80 (3,15)			127 (5)	200 (7,874)
				100 (3,937)			147 (5,787)	220 (8,661)

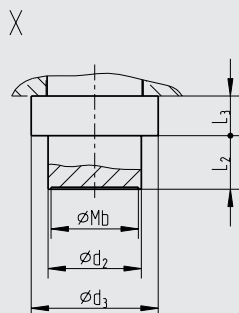
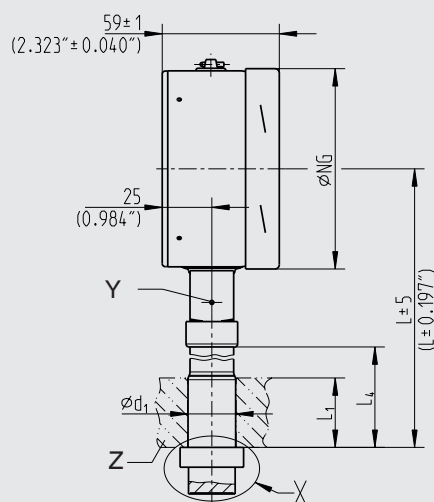
Dimensioni in mm (inch)

Mb	d ₁	d ₂	d ₃	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L
22 (0,866)	22 (0,866)	23,8 (0,937)	34,9 (1,374)	30 (1,18)	13,5 (0,531)	10 (0,394)	77 (3,031)	150 (5,905)
				50 (1,968)			97 (3,819)	170 (6,693)
				80 (3,15)			127 (5)	200 (7,874)
				100 (3,937)			147 (5,787)	220 (8,661)

Altre dimensioni su richiesta

Attacco al processo ≤ PN 1600 e ≤ PN 2500
 (Esempio con manometro a molla tubolare modello 233.30.100)

14156762.01



- Legenda:**
- Mb Diametro effettivo del diaframma
 - d₁ Diametro albero
 - d₂ Diametro della membrana estesa
 - d₃ Diametro del collare
 - L₁ Lunghezza ritegno
 - L₂ Lunghezza membrana estesa
 - L₃ Lunghezza collare
 - L₄ Lunghezza albero di ritegno
 - L Lunghezza totale
 - Y Foro di perdita
 - Z Area di serraggio

Attacco al processo ≤ PN 1600




Dimensioni in mm (inch)								
Mb	d ₁	d ₂	d ₃	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L
22 (0,866)	24 / 31 (0,945 / 1,22)	23,8 / 26 (0,937 / 1,024)	34,9 / 37,5 (1,374 / 1,476)	30 (1,18)	13,5 / 10 (0,531 / 0,394)	10 / 10 (0,394 / 0,394)	60,5 (2,382)	150 (5,905)
				50 (1,968)			80,5 (3,169)	170 (6,693)
				80 (3,15)			110,5 (4,35)	200 (7,874)
				100 (3,937)			130,5 (5,138)	220 (8,661)

Attacco al processo ≤ PN 2500

Dimensioni in mm (inch)								
Mb	d ₁	d ₂	d ₃	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L
22 (0,866)	22 (0,866)	23,5 (0,925)	32 (1,26)	30 (1,18)	13 (0,512)	1 (0,394)	60,5 (2,382)	150 (5,905)
				50 (1,968)			80,5 (3,169)	170 (6,693)
				80 (3,15)			110,5 (4,35)	200 (7,874)
				100 (3,937)			130,5 (5,138)	220 (8,661)

Altre dimensioni su richiesta

Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
	Dichiarazione conformità UE <ul style="list-style-type: none">■ Direttiva EMC EN 61326 (gruppo 1, classe B) emissioni e immunità alle interferenze (applicazione industriale)■ Direttiva PED	Unione europea
	3-A Standard sanitario Questo strumento è contrassegnato 3-A sulla base di una verifica della conformità allo standard 3-A effettuata da terze parti. Solo in combinazione con COP (cleaning out of place).	USA
	EAC (opzione) Direttiva PED	Comunità economica eurasiatica
-	CRN Sicurezza (es. sicurezza elettrica, sovrappressione, ...)	Canada
-	MTSCHS (opzione) Autorizzazione per la messa in servizio	Kazakistan

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)

Ulteriori omologazioni e certificati su richiesta.

Informazioni per l'ordine

Separatore a membrana:

Modello separatore a membrana / Attacco al processo (diametro nominale, stadio di pressione nominale, diametro albero, lunghezza albero, diametro collare di tenuta, lunghezza collare di tenuta, diametro membrana estesa, lunghezza membrana estesa) / Materiali (membrana estesa, membrana) / Livello di pulizia delle parti bagnate / Origine delle parti bagnate / Attacco allo strumento di misura / Certificati / Parti ritegno (flangia)

Sistema con separatore a membrana:

Modello separatore a membrana / Modello strumento di misura della pressione (secondo scheda tecnica) / Montaggio (montaggio diretto, tramite torretta di raffreddamento o capillare) / Materiali (corpo superiore, membrana) / Temperatura di processo min. e max. / Temperatura ambiente min. e max. / 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 dello strumento / Attacco al processo (diametro nominale, pressione nominale) / Parti di ritegno (flangia)

© 09/2017 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.

