

# Separatore con attacco flangiato

## Flangiato con estensione

### Modello 990.29

Scheda tecnica WIKA DS 99.29



per ulteriori omologazioni  
vedi pagina 5

#### Applicazioni

- Fluidi aggressivi, altamente viscosi, cristallizzanti o surriscaldati
- Industria di processo
- Tubazioni e serbatoi a parete spessa o isolati

#### Caratteristiche distintive

- Flangia con membrana saldata estesa
- Disponibili tutte le norme e i diametri nominali più comuni
- Quando vengono selezionati materiali speciali, tutte le parti a contatto con il fluido sono costruite nel materiale selezionato
- Esecuzione robusta, completamente saldata



**Separatore, modello con attacco flangiato 990.29**

#### 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 separatori a membrana e sui sistemi di separatori a membrana, vedere la IN 00.06 "Applicazione, principio di funzionamento, esecuzioni".

Il separatore a membrana modello 990.29 è disponibile in un'ampia gamma di dimensioni che seguono gli standard comuni del mercato. Grazie all'estensione per la membrana, il separatore può essere utilizzato nella costruzione di tubazioni e serbatoi con parete spessa o in posizioni isolate.

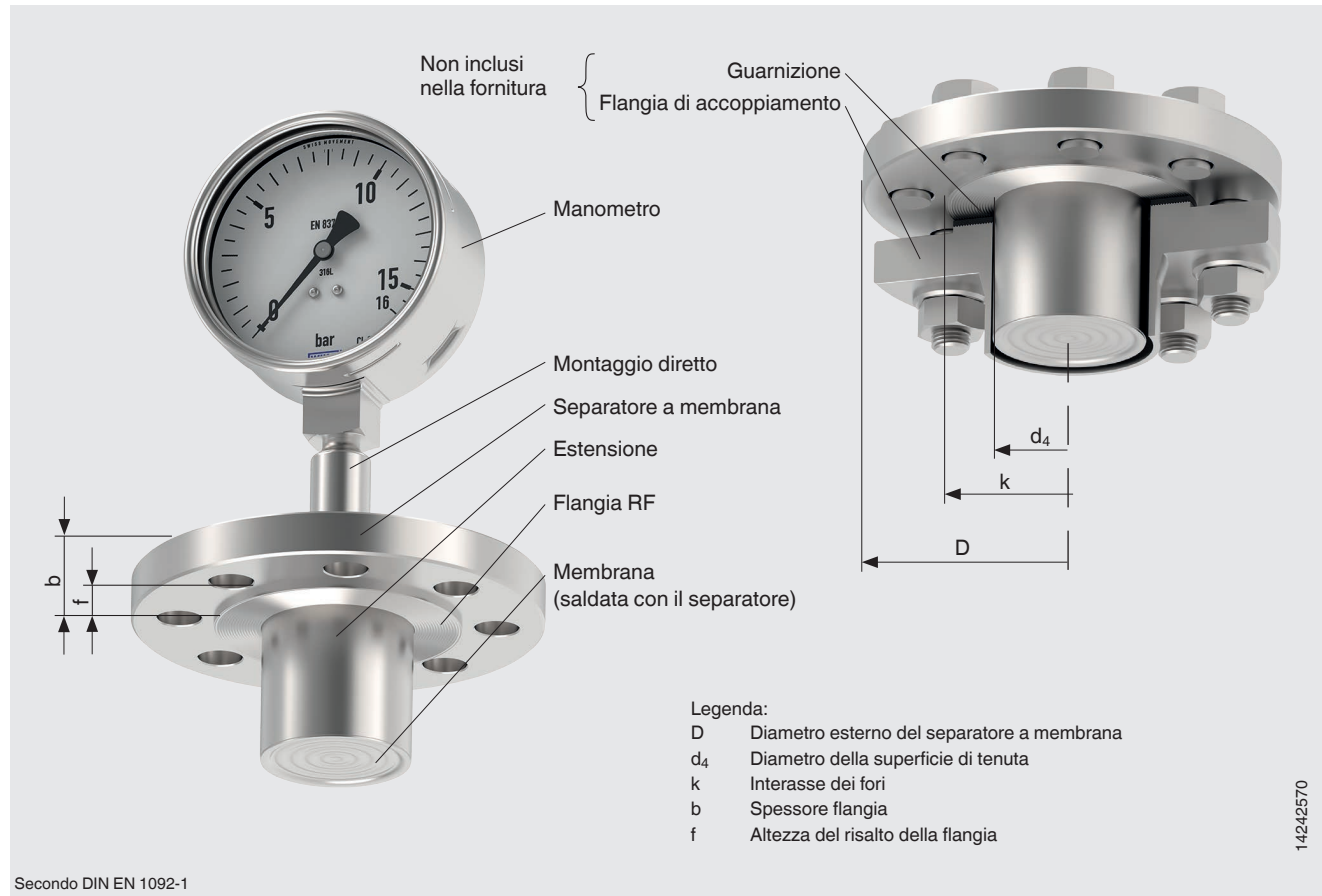
Il montaggio del separatore sullo strumento di misura può essere eseguito tramite attacco diretto, tramite una torretta di raffreddamento nel caso di utilizzo con alte temperature o tramite un capillare flessibile.

Per la selezione dei materiali WIKA offre una varietà di soluzioni in cui il corpo superiore del separatore a membrana, l'estensione e le parti a contatto con il fluido possono essere fabbricati con materiali identici o diversi. In alternativa, è possibile rivestire la membrana e l'estensione.

## Specifiche tecniche

Modello 990.29	Standard	Opzione
<b>Livello di pulizia delle parti a contatto con il fluido</b>	Senza olii e grassi in conformità con ASTM G93-03 livello F norma WIKA (< 1.000 mg/m <sup>2</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Senza olii e grassi in conformità secondo ASTM G93-03 livello D e ISO 15001 (&lt; 220 mg/m<sup>2</sup>)</li> <li>■ Senza olii e grassi in conformità secondo ASTM G93-03 livello C e ISO 15001 (&lt; 66 mg/m<sup>2</sup>)</li> </ul>
<b>Origine delle parti a contatto con il fluido</b>	Internazionale	UE, CH, USA
<b>Lunghezza d'estensione</b> (Tolleranza: ±2,5 mm [±0,098 in])	50 mm [1,968 in]	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 100 mm [3,937 in]</li> <li>■ 150 mm [5,905 in]</li> <li>■ 200 mm [7,874 in]</li> </ul>
<b>Attacco allo strumento di misura</b>	Adattatore assiale	Adattatore assiale con G ½, G ¼, ½ NPT o ¼ NPT (femmina)
<b>Tipo di montaggio</b>	Montaggio diretto	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Capillare</li> <li>■ Torretta di raffreddamento</li> </ul>
<b>Esecuzione conforme a NACE</b>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ MR 0175</li> <li>■ MR 0103</li> </ul>
<b>Servizio in vuoto</b> (vedere IN 00.25)	Servizio base	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Servizio premium</li> <li>■ Servizio avanzato</li> </ul>
<b>Staffa di montaggio dello strumento (solo per l'opzione con capillare)</b>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Forma H conforme a DIN 16281, 100 mm, alluminio, nero</li> <li>■ Forma H conforme a DIN 16281, 100 mm, acciaio inox</li> <li>■ Staffa per montaggio su tubazione, per tubi con Ø 20 ... 80 mm, in acciaio (vedi scheda tecnica AC 09.07)</li> </ul>

### Esempio: Separatore a membrana 990.29 con manometro montato



## Attacco al processo, flangia

Standard	Diametro nominale	Superficie di tenuta	
		Standard	Opzione
Secondo DIN EN 1092-1	DN 50	Forma B1	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Forma A</li> <li>■ Forma B2</li> <li>■ Forma C (incameratura maschio)</li> <li>■ Forma D (incameratura femmina)</li> <li>■ Forma E</li> <li>■ Forma F</li> </ul>
	DN 80		
	DN 100		
	DN 125		
Secondo ASME B16.5	2"	RF 125 ... 250 AA	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ RFSF</li> <li>■ Flangia piana</li> <li>■ Incameratura doppia stretta maschio</li> <li>■ Attacco stretto maschio</li> <li>■ Incameratura doppia stretta femmina</li> <li>■ Attacco stretto femmina</li> <li>■ Incameratura doppia larga maschio</li> <li>■ Attacco largo maschio</li> <li>■ Incameratura doppia larga femmina</li> <li>■ Attacco largo femmina</li> <li>■ Scanalatura RJF</li> </ul>
	3"		
	4"		
	5"		
Secondo GOST 33259	DN 25	Tipo B	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tipo A (flangia piana)</li> <li>■ Tipo C (linguetta maschio)</li> <li>■ Tipo D (scanalatura femmina)</li> <li>■ Tipo E (a imboccatura, maschio)</li> <li>■ Tipo F (incassato, femmina)</li> </ul>
	DN 40		
	DN 50		
	DN 65		
	DN 80		
	DN 100		
	DN 125		

Altre flange su richiesta


## Combinazioni di materiali

Corpo superiore del separatore a membrana	Parti a contatto con il fluido	Temperatura di processo massima ammissibile <sup>1)</sup> in °C [°F]
<b>Acciaio inox 1.4404 (316L)</b>	Acciaio inox 1.4404 / 1.4435 (316L), versione standard	400 [752]
	Acciaio inox 1.44539 (904L)	
	Acciaio inox 1.4541 (321)	
	Acciaio inox 1.4571 (316Ti)	
	Rivestimento ECTFE	150 [302]
	Rivestimento PFA (perfluoroalcolossia), FDA	260 [500]
	Rivestimento PFA (perfluoroalcolossia), antistatico	
	Dorato	400 [752]
	Rivestimento Wikaramic®	
	Hastelloy C22 (2.4602)	260 [500]
	Hastelloy C276 (2.4819)	400 [752]
	Inconel 600 (2.4816)	
	Inconel 625 (2.4856)	
	Incoloy 825 (2.4858)	
	Monel 400 (2.4360)	
	Nichel 200 (2.4060, 2.4066)	260 [500]
	Titanio grado 2 (3.7035)	150 [302]
	Titanio grado 11 (3.7225)	
Tantalio	300 [572]	
<b>Acciaio inox 1.4435 (316L)</b>	Acciaio inox 1.4435 (316L)	400 [752]
<b>Acciaio inox 1.44539 (904L)</b>	Acciaio inox 1.44539 (904L)	
<b>Acciaio inox 1.4541 (321)</b>	Acciaio inox 1.4541 (321)	
<b>Acciaio inox 1.4571 (316Ti)</b>	Acciaio inox 1.4571 (316Ti)	
<b>Duplex 2205 (1.4462)</b>	Duplex 2205 (1.4462)	300 [572]
<b>Superduplex (1.4410)</b>	Superduplex (1.4410)	
<b>Hastelloy C22 (2.4602)</b>	Hastelloy C22 (2.4602)	400 [752]
<b>Hastelloy C276 (2.4819)</b>	Hastelloy C276 (2.4819)	
<b>Inconel 600 (2.4816)</b>	Inconel 600 (2.4816)	
<b>Inconel 625 (2.4856)</b>	Inconel 625 (2.4856)	
<b>Incoloy 825 (2.4558)</b>	Incoloy 825 (2.4858)	
<b>Monel 400 (2.4360)</b>	Monel 400 (2.4360)	
<b>Nichel</b>	Nichel 200 (2.4060, 2.4066)	
<b>Titanio grado 2 (3.7035)</b>	Titanio grado 2 (3.7035)	
<b>Titanio grado 7 (3.7235)</b>	Titanio grado 11 (3.7225)	

1) La temperatura di processo massima ammissibile del sistema del separatore a membrana è limitata dal metodo di giuntura, dal liquido di riempimento e dallo strumento di misura.

Altre combinazioni di materiali per temperature di processo speciali a richiesta

## Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
	<b>EAC (opzione)</b> Direttiva PED	Comunità economica eurasiatica
-	<b>CRN</b> Sicurezza (es. sicurezza elettrica, sovrapressione, ...)	Canada
-	<b>MTSCHS (opzione)</b> 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)

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

### Informazioni per l'ordine

Separatore a membrana:

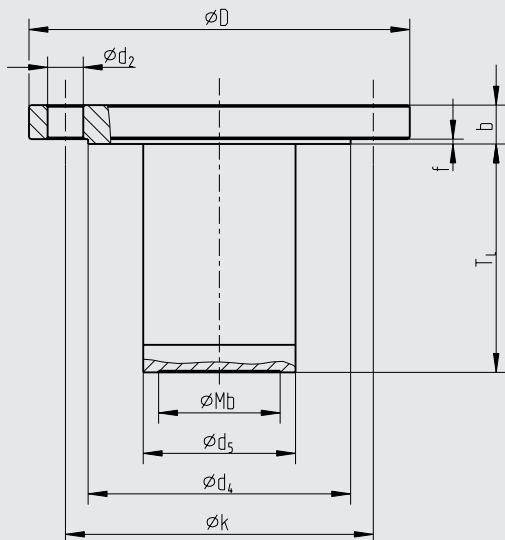
Modello separatore a membrana / Attacco al processo (standard, diametro nominale, pressione nominale, superficie di tenuta, lunghezza d'estensione) / Materiali (corpo superiore, superficie di tenuta, membrana) / Livello di pulizia delle parti a contatto con il fluido / Origine delle parti a contatto con il fluido / Esecuzione secondo NACE / Attacco allo strumento di misura / Certificati / Anello di lavaggio

Sistema separatore a membrana:

Modello separatore a membrana / Modello strumento di misura della pressione (secondo scheda tecnica) / Montaggio (montaggio diretto, tramite elemento di raffreddamento o capillare) / Materiali (corpo superiore, superficie di tenuta, membrana) / Temperatura di processo min. e max. / Temperatura ambiente min. e max. / 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 / Esecuzione secondo NACE / Separatore a membrana per montaggio in zona 0 / Staffa di montaggio dello strumento / Attacco al processo (standard, diametro nominale, pressione nominale, superficie di tenuta)

## Dimensioni in mm [in]

### Attacco flangiato secondo DIN EN 1092-1, forma B1



1036971.01

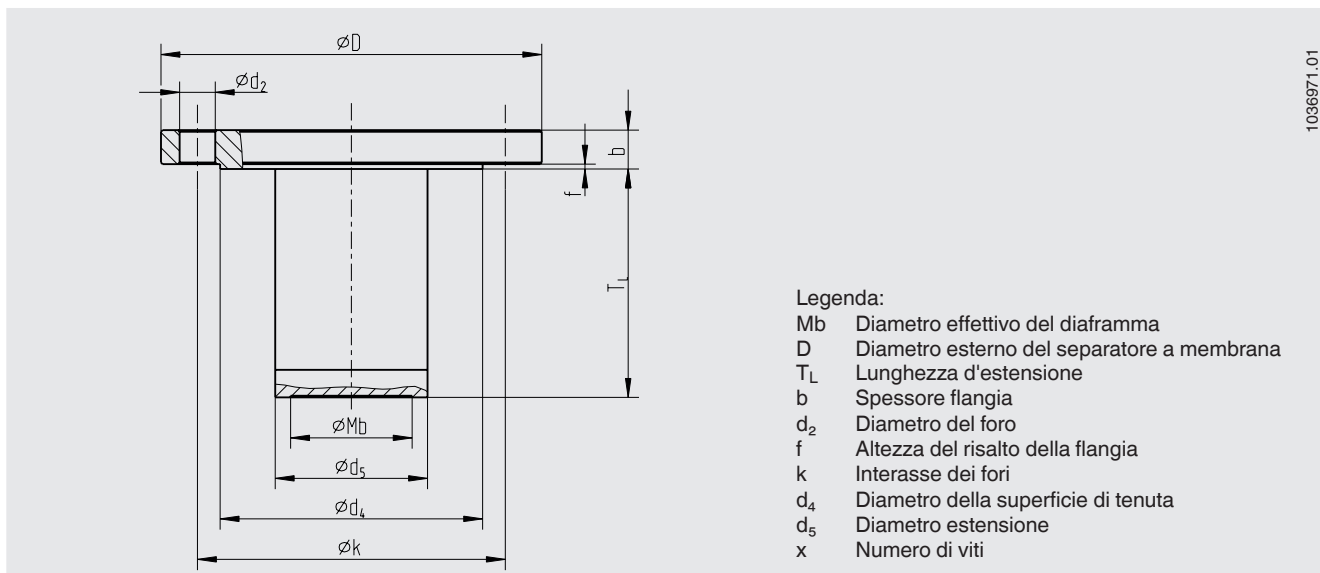
#### Legenda:

- Mb Diametro effettivo del diaframma
- D Diametro esterno del separatore a membrana
- $T_L$  Lunghezza d'estensione
- b Spessore flangia
- $d_2$  Diametro del foro
- f Altezza del risalto della flangia
- k Interasse dei fori
- $d_4$  Diametro della superficie di tenuta
- $d_5$  Diametro estensione
- x Numero di viti

DN	PN	Dimensioni in mm [in]								x
		Mb	D	b	$d_2$	k	f	$d_4$	$d_5$ <sup>+1 [0,039]</sup> <sub>-0,5 [0,020]</sub>	
50	10/40	45 [1,772]	165 [6,496]	20 [0,787]	18 [0,709]	125 [4,921]	2 [0,079]	102 [4,016]	48,3 [1,902]	4
80	10/16	72 [2,835]	200 [7,874]	20 [0,787]	18 [0,709]	160 [6,299]	2 [0,079]	138 [5,433]	76 [2,92]	8
	25/40	72 [2,835]	200 [7,874]	24 [0,945]	18 [0,709]	160 [6,299]	2 [0,079]	138 [5,433]	76 [2,92]	8
100	10/16	89 [3,504]	220 [8,661]	20 [0,787]	18 [0,709]	180 [7,087]	2 [0,079]	158 [6,22]	94 [3,701]	8
	25/40	89 [3,504]	235 [9,252]	24 [0,945]	22 [0,866]	190 [7,48]	2 [0,079]	162 [6,378]	94 [3,701]	8
125	10/16	124 [4,882]	250 [9,842]	22 [0,866]	18 [0,709]	210 [8,268]	2 [0,079]	188 [7,402]	125 [4,921]	8
	25/40	124 [4,882]	270 [10,63]	26 [1,024]	26 [1,024]	220 [8,661]	2 [0,079]	188 [7,402]	125 [4,921]	8

Su richiesta altre dimensioni, tolleranze ed pressioni nominali maggiori

## Attacco flangiato secondo ASME B 16.5, RF 125 ... 250 AA

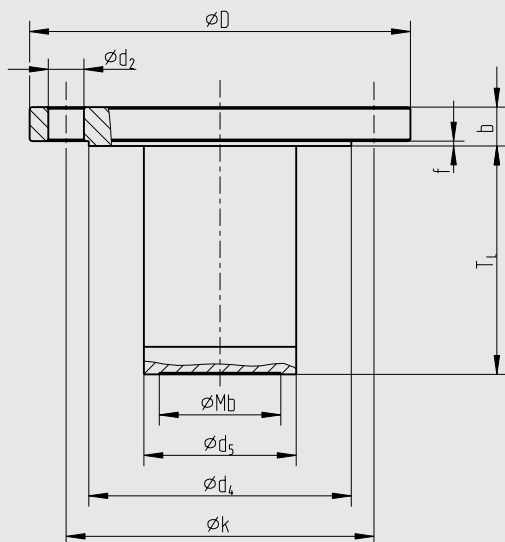


1036971.01

DN	Classe	Dimensioni in mm [in]								x
		Mb	D	b	$d_2$	k	f	$d_4$	$d_5$ <small>+1 [0,039] -0,5 [0,020]</small>	
1 ½"	150	35 [1,378]	125 [4,921]	17,9 [0,705]	16 [0,63]	98,4 [3,874]	2 [0,079]	73 [2,874]	38 [1,496]	4
	300	35 [1,378]	155 [6,102]	21,1 [0,831]	22 [0,866]	114,3 [4,5]	2 [0,079]	73 [2,874]	38 [1,496]	4
2"	150	45 [1,772]	150 [5,906]	19,5 [0,768]	19 [0,748]	120,7 [4,752]	2 [0,079]	92 [3,622]	48,3 [1,902]	4
	300	45 [1,772]	165 [6,496]	22,7 [0,894]	19 [0,748]	127 [5]	2 [0,079]	92 [3,622]	48,3 [1,902]	8
3"	150	72 [2,835]	190 [7,48]	24,3 [0,957]	19 [0,748]	152,4 [6]	2 [0,079]	127 [5]	76 [2,992]	4
	300	72 [2,835]	210 [8,268]	29 [1,142]	22 [0,866]	168,3 [6,626]	2 [0,079]	127 [5]	76 [2,992]	8
4"	150	89 [3,504]	230 [9,055]	24,3 [0,957]	19 [0,748]	190,5 [7,5]	2 [0,079]	158 [6,22]	94 [3,701]	8
	300	89 [3,504]	255 [10,039]	32,2 [1,268]	22 [0,866]	200 [7,874]	2 [0,079]	158 [6,22]	94 [3,701]	8

Su richiesta altre dimensioni, tolleranze ed pressioni nominali maggiori

## Attacco flangiato secondo GOST 33259, tipo B



1036971.01

### Legenda:

- Mb Diametro effettivo del diaframma
- D Diametro esterno del separatore a membrana
- TL Lunghezza d'estensione
- b Spessore flangia
- d<sub>2</sub> Diametro del foro
- f Altezza del risalto della flangia
- k Interasse dei fori
- d<sub>4</sub> Diametro della superficie di tenuta
- d<sub>5</sub> Diametro estensione
- x Numero di viti

DN	PN	Dimensioni in mm [in]								x
		Mb	D	b	d <sub>2</sub>	k	f	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub> <sup>+1 [0,039]</sup> <sub>-0,5 [0,020]</sub>	
50	10 / 16	40 [1,575]	160 [6,299]	16 [0,63]	18 [0,709]	125 [4,921]	3 [0,118]	102 [4,016]	44 [1,732]	4
	25 / 40	40 [1,575]	160 [6,299]	20 [0,787]	18 [0,709]	125 [4,921]	3 [0,118]	102 [4,016]	44 [1,732]	4
80	10	60 [2,362]	195 [7,677]	18 [0,709]	18 [0,709]	160 [6,299]	3 [0,118]	133 [5,236]	74 [2,913]	4
	16	60 [2,362]	195 [7,677]	20 [0,787]	18 [0,709]	160 [6,299]	3 [0,118]	133 [5,236]	74 [2,913]	4
	25	60 [2,362]	195 [7,677]	22 [0,866]	18 [0,709]	160 [6,299]	3 [0,118]	133 [5,236]	74 [2,913]	8
	40	60 [2,362]	195 [7,677]	26 [1,024]	18 [0,709]	160 [6,299]	3 [0,118]	133 [5,236]	74 [2,913]	8
100	10 / 16	72 [2,835]	215 [8,465]	20 [0,787]	18 [0,709]	180 [7,087]	3 [0,118]	158 [6,22]	91 [3,583]	8
	25	72 [2,835]	215 [8,465]	24 [0,945]	22 [0,866]	190 [7,48]	3 [0,118]	158 [6,22]	91 [3,583]	8
	40	72 [2,835]	215 [8,465]	26 [1,024]	22 [0,866]	190 [7,48]	3 [0,118]	158 [6,22]	91 [3,583]	8
125	10 / 16	90 [3,543]	245 [9,646]	22 [0,866]	18 [0,709]	210 [8,268]	3 [0,118]	184 [7,244]	111 [4,37]	8
	25	90 [3,543]	270 [10,63]	26 [1,024]	26 [1,024]	220 [8,661]	3 [0,118]	184 [7,244]	111 [4,37]	8
	40	90 [3,543]	270 [10,63]	28 [1,102]	26 [1,024]	220 [8,661]	3 [0,118]	184 [7,244]	111 [4,37]	8

Su richiesta altre dimensioni, tolleranze ed pressioni nominali maggiori



## Informazioni per l'ordine

Separatore a membrana:

Modello separatore a membrana / Attacco al processo (standard, diametro nominale, pressione nominale, superficie di tenuta, lunghezza d'estensione) / Materiali (corpo superiore, superficie di tenuta, membrana) / Livello di pulizia delle parti a contatto con il fluido / Origine delle parti a contatto con il fluido / Esecuzione secondo NACE / Attacco allo strumento di misura / Certificati / Anello di lavaggio

Sistema separatore a membrana:

Modello separatore a membrana / Modello strumento di misura della pressione (secondo scheda tecnica) / Montaggio (montaggio diretto, tramite elemento di raffreddamento o capillare) / Materiali (corpo superiore, superficie di tenuta, membrana) / Temperatura di processo min. e max. / Temperatura ambiente min. e max. / 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 / Esecuzione secondo NACE / Separatore a membrana per montaggio in zona 0 / Staffa di montaggio dello strumento / Attacco al processo (standard, diametro nominale, pressione nominale, superficie di tenuta)

© 02/2004 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.

