

## Conexión estéril, separador de membrana para la industria alimentaria, biotécnica y farmacéutica Conexión clamp modelo 990.22, 990.52 y 990.53

Hoja técnica WIKA DS 99.41



### Aplicaciones

- Sector de alimentación y bebida
- Industria biotecnológica y farmacéutica, producción de aditivos
- Instalaciones de pintura

### Características

- Fácil desmontaje para realizar la limpieza
- Rápida limpieza del punto de medición sin residuos
- Adecuado para SIP y CIP (Sterilization/Cleaning in place)
- Homologación 3A, conforme FDA
- Membrana aflorante y soldada

### Descripción

#### Conexión a proceso

Modelo 990.22: Tri-Clamp  
Modelo 990.52: Clamp según DIN 32 676  
Modelo 990.53: Clamp según ISO 2852  
Diámetros nominales véase tabla de dimensiones

#### Presión nominal

PN 40 bar para DN 20 ... DN 50 o DN 1" ... DN 2"  
PN 25 bar a partir de DN 65 o DN 2½"

#### Rangos de presión

0 ... 0,6 bar hasta 0 ... 25 ó 40 bar

#### Material de los componentes en contacto con el medio

Acero inoxidable 1.4435 (316L)

#### Conexión al instrumento

Instrumento directamente soldado, transmisor con conexión roscada

#### Líquido de relleno

KN 62 Aceite parafínico (aceite blanco medicinal), apto para uso farmacéutico, homologación FDA, corresponde a farmacopea norteamericana XXIII y farmacopea europea (1993)



Separador de membrana, Conexión clamp, modelo 990.52 con manómetro modelo 232.50 DN 100



Separador de membrana, Conexión al instrumento Tri-Clamp modelo 990.22 con transmisor UniTrans modelo UT-10

## Opciones

### Conexión a proceso

- Otros diámetros y conexiones como Súdmo, BBS y otras conexiones estériles a consultar

### Presión nominal

- Otros rangos de presión a consultar

### Material de los componentes en contacto con el medio

- Acero inoxidable 1.4435 electropulido
- Materiales especiales a consultar

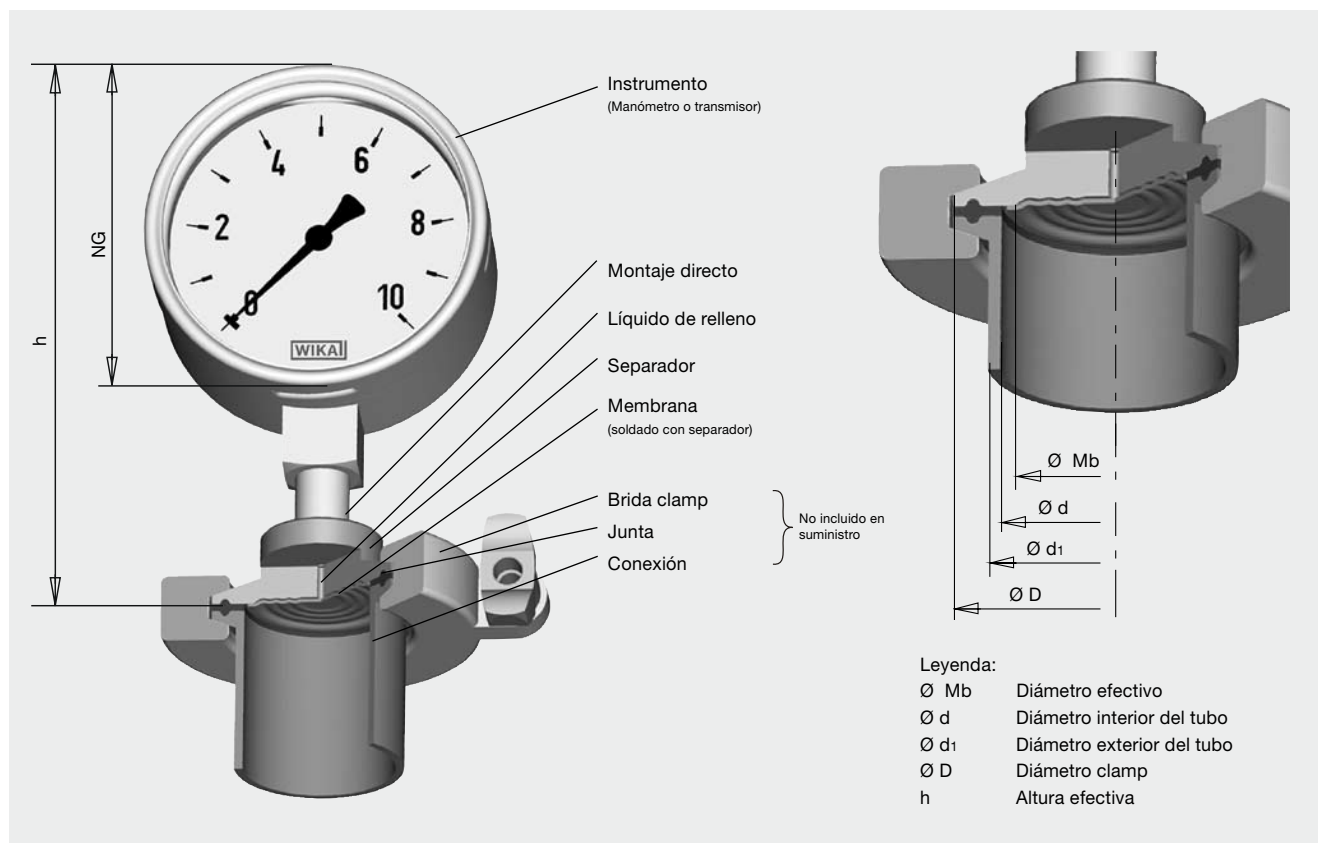
### Montaje al instrumento

- Montaje mediante torre de refrigeración
- Montaje mediante capilar, indicar longitud en el pedido

### Líquido de relleno

- KN 7 Glicerina, homologación FDA
- KN 12 glicerina/agua, homologación FDA

### Ejemplo de montaje de un separador modelo 990.22 con montaje directo a conexión de tubería



Manómetro	Dimensiones en mm
Diámetro nominal	h
NG 63	aprox. 105
NG 100	aprox. 156

## Dimensiones en mm

### Modelo 990.22

Tri-Clamp para tubos según ISO 1127

DN	Para tubo Diám. ext. Ø x Grosor pared	PN 1)	Dimensiones en mm		
			D	d	Mb
20	26,9 x 1,6	40	50,5	23,7	22
25	33,7 x 2	40	50,5	10,3	25
32	42,4 x 2	40	50,5	38,4	32
40	48,3 x 2	40	64	44,3	40
50	60,3 x 2	40	77,5	56,3	52
65	76,1 x 2	25	91	72,1	72

1) Respetar presión nominal de la brida del clamp para la presión máxima

Tri-Clamp para tubos según ASME BPE

DN	Für Rohr Außen Ø x Wandstärke	PN 1)	Maße in mm		
			D	d	Mb
1"	25,4 x 1,65	40	50,5	22,2	22
1 ½"	38,1 x 1,65	40	50,5	34,8	32
2"	50,8 x 1,65	40	64	47,5	40
2 ½"	63,5 x 1,65	25	77,5	60,2	52
3"	76,2 x 1,65	25	91	72,9	72

1) Respetar presión nominal de la brida del clamp para la presión máxima

Tri-Clamp para tubos según BS4825 Part 3 y tubo O.D.

DN	para tubería Diám.ext. Ø x grosor de pared	PN 1)	Dimensiones en mm		
			D	d	Mb
1"	25,4 x 1,6	40	50,5	22,2	22
1 ½"	38,1 x 1,6	40	50,5	34,9	32
2"	50,8 x 1,6	40	64	47,6	40
2 ½"	63,5 x 1,6	25	77,5	60,3	52
3"	76,2 x 1,6	25	91	73,0	72

1) Respetar presión nominal de la brida para la presión máxima.

### Modelo 990.52

Clamp según DIN 32 676 para tubos según DIN 11850

DN	Para tubo Diám.ext Ø x grosor de pared	PN 1)	Dimensiones en mm		
			D	d	Mb
25	28 x 1	40	50,5	26	25
32	34 x 1	40	50,5	32	29
40	40 x 1	40	50,5	38	32
50	52 x 1	40	64	50	40
65	70 x 2	25	91	66	60
80	85 x 2	25	106	81	72
100	104 x 2	25	119	100	90

1) Respetar presión nominal de la brida para la presión máxima.

### Modelo 990.53

Clamp ISO 2852 para tubos seg. ISO 2037 y BS 4825 Part1

DN	Para tubo Diám.ext. Ø x grosor de pared	PN 1)	Dimensiones en mm		
			D	d	Mb
25	25 x 1,2	40	50,5	22,6	22
28	28 x 1,2	40	50,5	25,6	22
33,7	33,7 x 1,2	25	50,5	31,3	25
38	38 x 1,2	25	50,5	35,6	32
40	40 x 1,2	25	64	37,6	35
51	51 x 1,2	25	64	48,6	40
63,5	63,5 x 1,6	25	77,5	60,3	52
70	70 x 1,6	25	91	66,8	60
76,1	76,1 x 1,6	25	91	72,9	72
88,9	88,9 x 2	25	106	84,9	72
101,6	101,6 x 2	25	119	97,6	90

1) Respetar presión nominal de la brida para la presión máxima.

## Opciones de montaje

### Manómetro con muelle tubular

Opciones de combinación de separador modelo 990.22, 990.52 ó 990.53 al instrumento con muelle tubular considerando siguientes condiciones de aplicación:

- Montaje directo del instrumento al separador
- Rango de temperatura
  - Proceso: +10 ... +150 °C
  - Ambiente: +10 ... +40 °C

Selección		Conexión clamp con DN			
		20 ... 28 (1")	32 (1 1/2") ... 51 (2")	63,5 ... 70 (2 1/2")	76,1 (3") ...
<b>Manómetro</b>	<b>Modelo</b>	23x.50.63 23x.50.100	23x.50.63 23x.50.100	23x.50.63 23x.50/30.100	23x.50.63 23x.50/30.100
	<b>Rango inferior</b>	0 ... 4 bar -1 ... 3 bar	0 ... 2 bar -1 ... 3 bar	0 ... 1 bar -1 ... 1,5 bar	0 ... 0,6 bar -1 ... 1,5 bar
<b>Sobrecarga máx. (opcional)</b>		-	2 x valor final de escala	2 x valor final de escala	2 x valor final de escala
<b>Contacto inductivo (opcional), aplicable en zona 1 y zona 2 (modelo 831)</b>		-	factible	factible	factible

### Transmisor de presión

Opciones de combinación de separador modelo 990.22, 990.52 ó 990.53 a transmisor de presión modelo S-10 ó transmisor de presión modelo UT-10 respetando siguientes condiciones de uso:

- Montaje directo del instrumento al separador
- Rango de temperatura
  - Proceso: +10 ... +150 °C
  - Ambiente: +10 ... +40 °C

Selección		Conexión Clamp con DN			
		20 ... 28 (1")	32 (1 1/2") ... 51 (2")	63,5 ... 70 (2 1/2")	76,1 (3") ...
<b>Rango inferior</b>		0 ... 2,5 bar	0 ... 1 bar	0 ... 600 mbar	0 ... 400 mbar

Otras variantes y rangos bajos tras comprobación técnica y clarificación realizada por WIKA.

### Indicaciones de pedido

Modelo / presión nominal / normativa de la tubería / dimensiones de la tubería / Diámetro interior de la tubería / diámetro de la brida de conexión a la tubería / material / tipo de montaje, i.e. longitud del capilar / Líquido de relleno / Montaje al instrumento modelo ... / Condiciones de trabajo según cuestionario / Opciones y peculiaridades

Salvo modificaciones y cambios de materiales.  
Los instrumentos descritos corresponden en su construcción, dimensiones y materiales al nivel tecnológico actual



#### Instrumentos WIKA S.A.

Josep Carner 11-17  
08205 Sabadell  
Tel. (+49) 93 72/132-0  
Fax (+49) 93 72/132-406  
e-mail info@wika.es  
www.wika.es