

Separadores con conexión estéril Con tuerca loca (conexión para la industria láctea) Modelos 990.18, 990.19, 990.20 y 990.21

Hoja técnica WIKA DS 99.40



otras homologaciones
véase página 7

Aplicaciones

- Producción de alimentos y bebidas
- Para industrias y productos lácteos
- Cervecerías
- Máquinas de llenado
- Filtrado, separación, pasteurización

Características

- Rápido montaje y desmontaje
- Limpieza rápida y sin residuos del punto de medición
- Apto para limpieza fuera de lugar (COP)
- Conforme a 3-A



**Separadores con conexión estéril,
modelos 990.18, 990.19, 990.20 y 990.21**

Descripción

Los separadores de membrana se utilizan para proteger manómetros en aplicaciones con medios críticos. En un sistema de separador, la membrana de éste separa el instrumento del medio.

La presión se transmite al instrumento de medición mediante el líquido de transmisión de presión, que se encuentra en el interior del sistema de separador.

Para la ejecución de aplicaciones exigentes disponemos de una gran variedad de diseños, materiales y fluidos transmisores de presión.

Para más información sobre separadores y sistemas de separación, véase IN 00.06 "Aplicaciones - Modo de funcionamiento - Formas".

Los separadores con conexión roscada, modelos 990.18, 990.19, 990.20 y 990.21 son óptimos para su uso en la industria alimentaria. Los separadores pueden soportar las temperaturas del vapor de limpieza en los procesos SIP y así asegurar una conexión estéril entre el fluido y el separador.

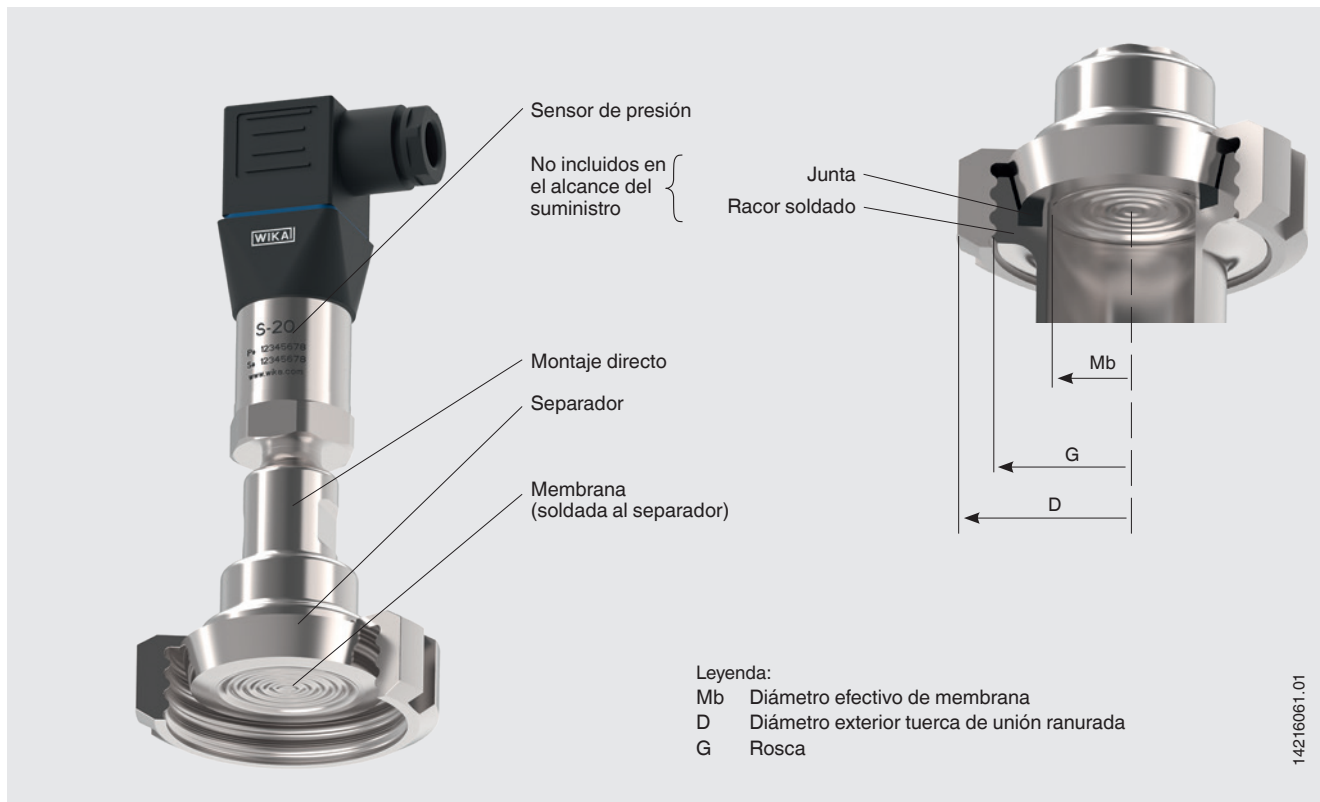
El montaje de separadores a instrumentos de medición se realiza directamente o, en caso de temperaturas altas, a través de un elemento refrigerador o un capilar.

WIKA ofrece numerosas variedades de materiales para la parte superior del separador o para la parte en contacto con el medio. Las piezas en contacto con el medio pueden someterse a un electropulido opcionalmente.

Datos técnicos

| Modelos 990.18, 990.19, 990.20 y 990.21 | Estándar | Opción |
|---|--|---|
| Rango de presión | 0 ... 0,6 a 0 ... 40 bar (0 ... 8,7 a 0 ... 580 psi) así como todas las gamas correspondientes para presión negativa y sobrepresión negativa y positiva | |
| Grado de pureza de componentes en contacto con el medio | Libres de aceites y grasas según ASTM G93-03 nivel F estándar WIKA (< 1.000 mg/m ²) | <ul style="list-style-type: none"> ■ Libres de aceites y grasas según ASTM G93-03 nivel C e ISO 15001 (< 220 mg/m²) ■ Libres de aceites y grasas según ASTM G93-03 nivel C e ISO 15001 (< 66 mg/m²) |
| Procedencia de los materiales en contacto con el medio | Internacional | <ul style="list-style-type: none"> ■ EU ■ CH ■ Estados Unidos |
| Rugosidad superficial de las piezas en contacto con el medio | Ra ≤ 0,76 µm según ASME BPE SF3 (excepto soldadura) | Ra ≤ 0,38 µm según ASME BPE SF4, solo para superficie electropulida (excepto soldadura) |
| Conexión al instrumento de medición | Racor axial | Racor axial con rosca hembra G ½, G ¼, ½ NPT o ¼ NPT |
| Tipo de montaje | Montaje directo | <ul style="list-style-type: none"> ■ Capilar ■ Torre de refrigeración |
| Servicio de vacío (véase IN 00.25) | Basic Service | <ul style="list-style-type: none"> ■ Premium Service ■ Advanced Service |
| Conexión a proceso | Tuerca loca | Con racor |
| Identificación del separador | <ul style="list-style-type: none"> ■ Material ■ Número de serie ■ Fabricante | Según estándar 3-A vigente |
| Soporte de medidor (solo para la opción con capilar) | - | <ul style="list-style-type: none"> ■ Forma H según DIN 16281, 100 mm, aluminio, negro ■ Forma H según DIN 16281, 100 mm, acero inoxidable ■ Soporte para fijación a tubo, para Ø exterior del tubo 20 ... 80 mm, acero (véase hoja técnica AC 09.07) |

Ejemplo: separador modelo 990.18 con sensor de presión incorporado



Combinaciones de materiales

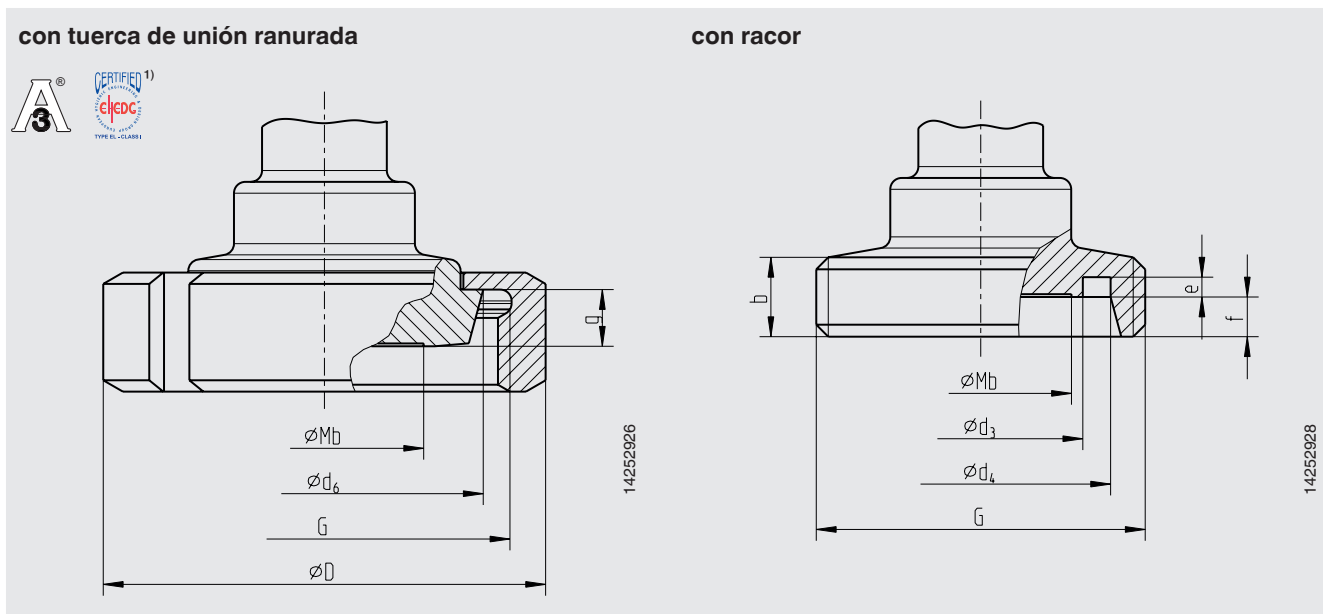
| Parte superior del separador | Partes en contacto con el medio | Temperatura de proceso máxima admisible ¹⁾ en °C (°F) |
|--------------------------------|---------------------------------|--|
| Acero inoxidable 1.4435 (316L) | Acero inoxidable 1.4435 (316L) | 400 (752) |
| Hastelloy C22 (2.4602) | Hastelloy C22 (2.4602) | 400 (752) |
| Hastelloy C276 (2.4819) | Hastelloy C276 (2.4819) | |

1) La temperatura de proceso máxima admisible es limitada mediante la técnica de unión y el fluido de transmisión de presión.

Otras combinaciones de materiales para temperaturas de proceso especiales a consultar

Modelo 990.18, acoplamiento DIN 11851

Norma de tubos: tubos según DIN 11850 serie 2



| DN | Ø exterior del tubo x espesor de pared | PN | Dimensiones en mm (pulgadas) | | | | | | | | | |
|----|--|----|------------------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|---------------|---------------|
| | | | G | b | Mb | D | d ₃ | d ₄ | d ₆ | e | f | g |
| 25 | 29 x 1,5 (1,142 x 0,059) | 40 | RD 52 x 1/8 | 14 (0,551) | 25 (0,984) | 63 (2,48) | 30 (1,181) | 39,8 (1,567) | 44 (1,732) | 3,5 (0,138) | 7 (0,276) | 10 (0,394) |
| 32 | 35 x 1,5 (1,378 x 0,059) | | RD 58 x 1/8 | | 32 (1,26) | 70 (2,756) | 36 (1,417) | 45,8 (1,803) | 50 (1,968) | | | |
| 40 | 41 x 1,5 (1,614 x 0,059) | | RD 65 x 1/8 | | 35 (1,378) | 78 (30,71) | 42 (1,653) | 51,8 (2,039) | 56 (2,205) | | | |
| 50 | 53 x 1,5 (2,087 x 0,059) | 25 | RD 78 x 1/8 | 16 (0,63) | 52 (2,047) | 92 (3,622) | 54 (2,126) | 63,8 (2,512) | 68,5 (2,697) | 8 (0,3156) | 8 (0,3156) | 11 (0,433) |
| 65 | 70 x 1,5 (2,756 x 0,059) | | RD 95 x 1/8 | | 71 (2,795) | 112 (4,409) | 71 (2,795) | 80,8 (3,181) | 86 (3,386) | | | 12 (0,472) |
| 80 | 85 x 2 (3,345 x 0,059) | | RD 110 x 1/4 | | 71 (2,795) | 127 (5) | 85 (3,346) | 94,8 (3,732) | 100 (3,937) | | | |

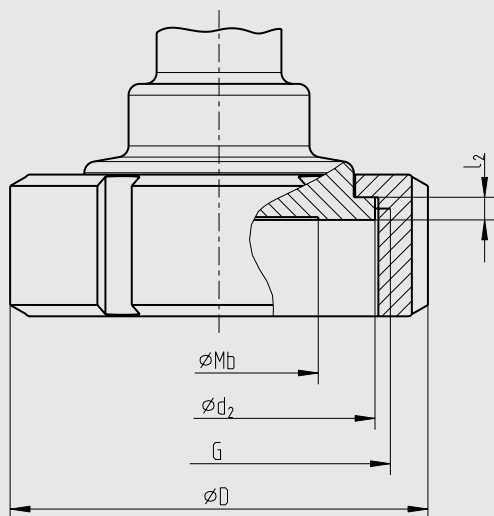
1) Conformidad EHEDG sólo en combinación con ASEPTO-STAR k-flex Upgrade, junta de Kieselmann GmbH.

Otras medidas y mayores presiones a consultar

Modelo 990.19, acoplamiento norma SMS (SMS 1145)

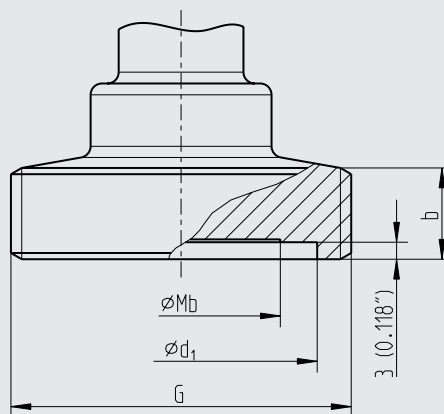
Norma de tubos: tubos según ISO 1127 serie 2 o ISO 2037/1992

con tuerca de unión ranurada



14253132

con racor



14253133

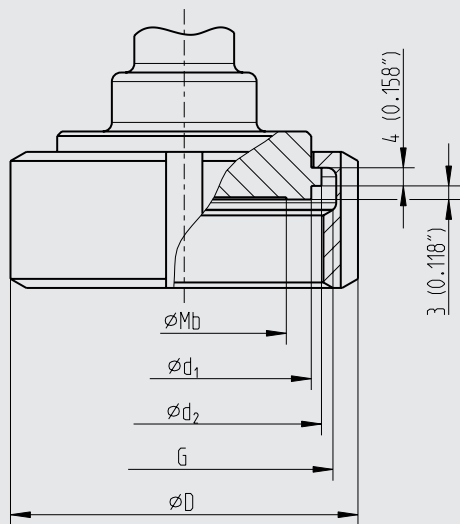
| DN | Ø exterior del tubo x espesor de pared | PN | Dimensiones en mm (pulgadas) | | | | | | |
|------|--|----|------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|------------|----------------|
| | | | G | Mb | D | d ₁ | d ₂ | b | l ₂ |
| 1 ½" | 38 x 1,2 (1,496 x 0,047) | 40 | RD 60 x 1/6 | 35 (1,378) | 74 (2,913) | 48 (1,89) | 55 (2,163) | 25 (0,984) | 4 (0,157) |
| 2" | 51 x 1,2 (2,008 x 0,047) | 40 | RD 70 x 1/6 | 45 (1,772) | 84 (3,307) | 61 (2,402) | 65 (2,559) | 26 (1,024) | |

Otras medidas y mayores presiones a consultar

Modelo 990.20: acoplamiento norma IDF (ISO/DIS 2853 y BS 4825 parte 4)

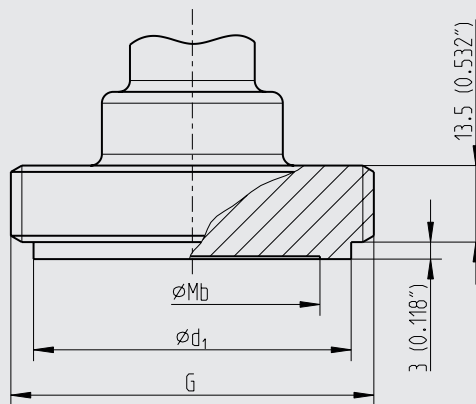
Norma de tubos: tubos según ISO 1127 serie 2 o ISO 2037/1992

con tuerca de unión ranurada



14263040

con racor



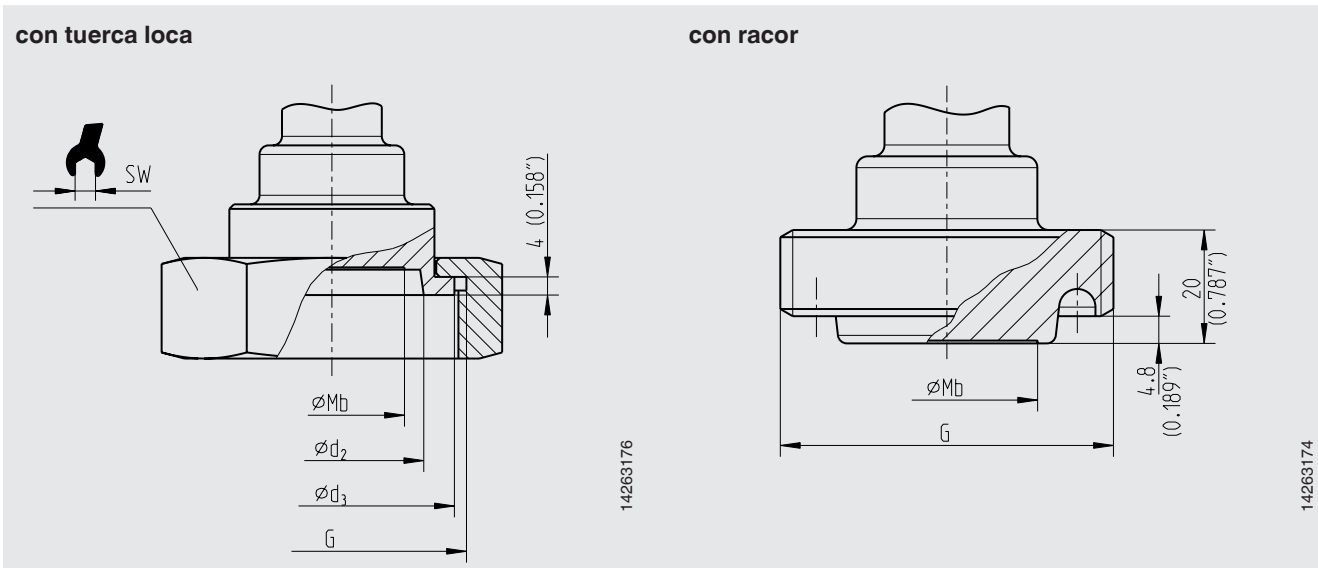
14263037

| DN | Ø exterior del tubo x espesor de pared | PN | Dimensiones en mm (pulgadas) | | | | |
|------|--|----|------------------------------|------------|-----------|----------------|----------------|
| | | | G | Mb | D | d ₁ | d ₂ |
| 1 ½" | 38,6 x 1,5 (1,52 x 0,059) | 40 | 1 ½" IDF | 32 (1,26) | 64 (2,52) | 42,7 (1,681) | 47 (1,85) |
| 2" | 51,6 x 1,5 (2,031 x 0,059) | 40 | 2" IDF | 45 (1,771) | 79 (3,11) | 56,2 (2,213) | 60,5 (2,382) |

Otras medidas y mayores presiones a consultar

Modelo 990.21, acoplamiento norma APV-RJT (BS 4825 parte 5)

Norma de tubo: tubos según BS 4825, parte 1 o O.D. Tube



| DN | Ø exterior del tubo x espesor de pared | PN | Dimensiones en mm (pulgadas) | | | | |
|--------|--|----|------------------------------|------------|----------------|----------------|------------|
| | | | G | Mb | d ₂ | d ₃ | SW |
| 1 1/2" | 38,1 x 1,6 (1,5 x 0,063) | 40 | 2 5/16 x 8" | 32 (1,26) | 40,5 (1,594) | 54 (2,126) | 65 (2,559) |
| 2" | 50,8 x 1,6 (2 x 0,063) | 40 | 2 7/8 x 6" | 40 (1,575) | 53,2 (2,094) | 66,7 (2,626) | 80 (3,15) |

Otras medidas y mayores presiones a consultar

Homologaciones

| Logo | Descripción | País |
|---|--|----------------------------------|
|  | Declaración de conformidad UE Directiva de equipos a presión | Unión Europea |
|  | EAC (opción) Directiva de equipos a presión | Comunidad Económica Euroasiática |
|  | 3-A Estándar sanitario | Estados Unidos |
|  | EHEDG Diseño higiénico de equipamiento | Unión Europea |
| - | CRN Seguridad (p. ej. seguridad eléctrica, sobrepresión, etc.) | Canadá |
| - | MTSCHS (opción) Autorización para la puesta en servicio | Kazajstán |

Certificados (opción)

- 2.2 -Certificado de prueba conforme a EN 10204 (p. ej. fabricación conforme al estado actual de la técnica, certificado de material, exactitud de indicación en sistemas de separación)
- 3.1-Certificado de inspección conforme a EN 10204 (p. ej. certificado de material para componentes metálicos en contacto con el medio, exactitud de indicación en sistemas de separación)
- Conformidad FDA del líquido transmisor de presión
- Conformidad 3-A del separador, comprobada por organismo independiente (Third Party Verification)
- Conformidad EHEDG
- Declaración del fabricante materiales en contacto con alimentos según reglamento (CE) n° 1935/2004
- Otros a petición

Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

Indicaciones relativas al pedido

Separador:

Modelo de separador / Conexión a proceso (tipo de conexión, norma de tubo, medida de tubo) / Material (parte superior, membrana) / Rugosidad superficial de los componentes en contacto con el medio / Junta / Anillo de purga / Conexión al instrumento / Grado de pureza de los componentes en contacto con el medio / Procedencia de componentes en contacto con el medio / Certificados

Sistema de separador:

Modelo de separador / Conexión a proceso (tipo de conexión, norma de tubo, medida de tubo) / Material (parte superior, membrana) / Rugosidad superficial de componentes en contacto con el medio / Junta / Modelo de manómetro (conforme a la hoja técnica) / Montaje (montaje directo, elemento refrigerador, capilar) / Temperatura de proceso min. y máx. / Temperatura ambiente min. y máx. / Servicio de vacío / Líquido transmisor de presión / Certificado, certificaciones / Diferencia de altura / Grado de pureza de componentes en contacto con el medio / Procedencia de componentes en contacto con el medio / Soporte para instrumento

© 05/2013 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, todos los derechos reservados.

Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación. Nos reservamos el derecho de modificar los datos técnicos y materiales.

