

# Manifold Rosemount

- *Ensamblados, sometidos a pruebas de fugas y calibrados en fábrica*
- *Gama completa de productos que incluye diseños integrales, convencionales y en línea*
- *Diseño integral que permite una integración de válvulas “sin bridas”*
- *Configuraciones de dos, tres y cinco válvulas*
- *Diseño compacto y ligero*
- *Fácil calibración sobre la marcha*
- *Capacidad de montaje directo*



## Contenido

Guía de selección de manifold Rosemount. . . . .	página 2
Configuración de las válvulas . . . . .	página 3
Información de pedidos . . . . .	página 5
Especificaciones . . . . .	página 11
Planos acotados . . . . .	página 17

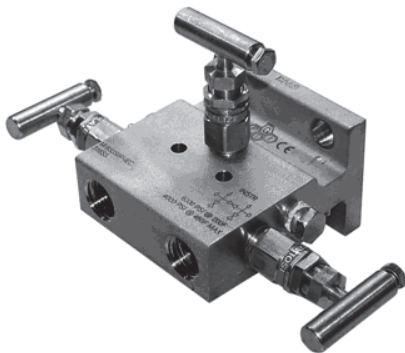
# Manifold Rosemount

## Guía de selección de manifold Rosemount

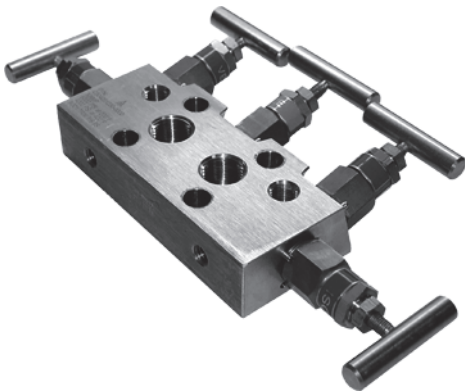
### MANIFOLD CONVENCIONAL ROSEMOUNT 304

Consulte "Opciones" en la página 27.

- Se acopla a la brida del transmisor
- Configuraciones de dos, tres y cinco válvulas
- Estilos tradicional (brida x brida, brida x NPT) y wafer
- Ensamblado, sometido a pruebas de fugas y calibrado en fábrica



Manifold convencional Rosemount 304 (estilo tradicional)

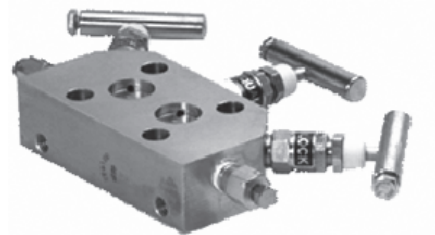


Manifold convencional Rosemount 304 (estilo wafer)

### MANIFOLD INTEGRAL ROSEMOUNT 305

Consulte "Opciones" en la página 27.

- Se monta directamente en el transmisor, lo que elimina la necesidad de bridas
- Configuraciones de dos, tres y cinco válvulas
- Disponible en estilos Coplanar™ y tradicional
- Conjunto compacto y ligero
- Ensamblado, sometido a pruebas de fugas y calibrado en fábrica
- Un 50 % menos de puntos de fuga que las interfaces convencionales de transmisor-brida-manifold



Manifold integral Rosemount 305 de estilo Coplanar

### MANIFOLD EN LÍNEA ROSEMOUNT 306

Consulte "Opciones" en la página 27.

- Ensamblado directamente en los transmisores de presión en línea
- Configuraciones de bloqueo y purga y de dos válvulas
- Conexión al proceso mediante rosca macho o hembra NPT



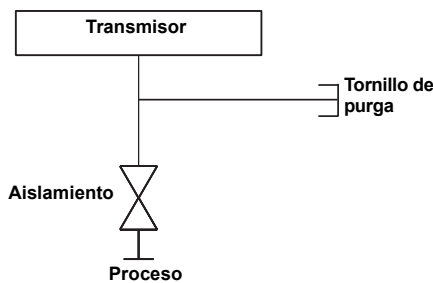
Manifold en línea Rosemount 306

## Configuración de las válvulas

### BLOQUEO Y PURGA

La configuración de bloqueo y purga está disponible en el manifold Rosemount 306 para su uso con transmisores de presión absoluta y manométrica en línea. Una única válvula de bloqueo confiere aislamiento a los instrumentos y un tapón permite drenar/venteo.

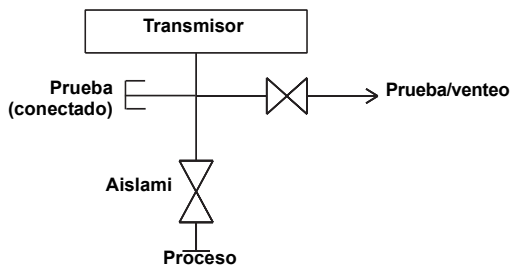
#### Manifold 306



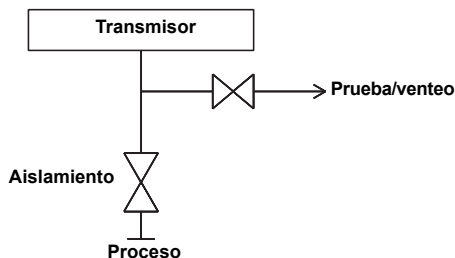
### DOS VÁLVULAS

La configuración de dos válvulas está disponible para los manifold Rosemount 304, 305 y 306 para su uso con transmisores de presión absoluta y manométrica. Una válvula de bloqueo confiere aislamiento a los instrumentos y una válvula de drenaje/venteo permite descargar, drenar y calibrar.

#### Manifold 304



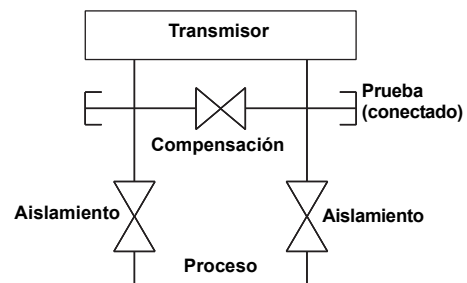
#### Manifold 305 y 306



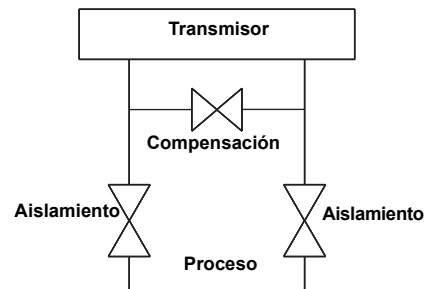
### TRES VÁLVULAS

La configuración de tres válvulas está disponible para los manifold Rosemount 304 y 305 para su uso con transmisores multivariables y de presión diferencial. Dos válvulas de bloqueo confieren aislamiento a los instrumentos y una válvula de compensación se sitúa entre las conexiones alta y baja de proceso del transmisor.

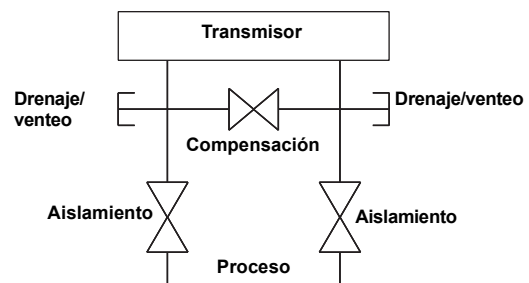
#### Manifold 304 (tradicional)



#### Manifold 304 (wafer)



#### Manifold 305



### NOTA

Las conexiones de prueba/venteo llevan un tapón de plástico para proteger las conexiones roscadas, a menos que se indique lo contrario.

### NOTA

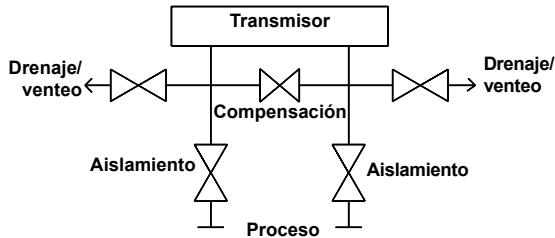
Las conexiones de prueba (conectadas) utilizan tapones de ¼ pulg. NPT, a menos que se indique lo contrario.

# Manifold Rosemount

## CINCO VÁLVULAS

La configuración de cinco válvulas está disponible para los manifold Rosemount 304 y 305 para su uso con transmisores multivariables y de presión diferencial. Dos válvulas de bloqueo confieren aislamiento a los instrumentos y una válvula de compensación se sitúa entre las conexiones alta y baja de proceso del transmisor. Además, dos válvulas de drenaje/venteo permiten la descarga controlada, la captura del 100 % del proceso drenado o descargado y la posibilidad de realizar una calibración simplificada sobre la marcha.

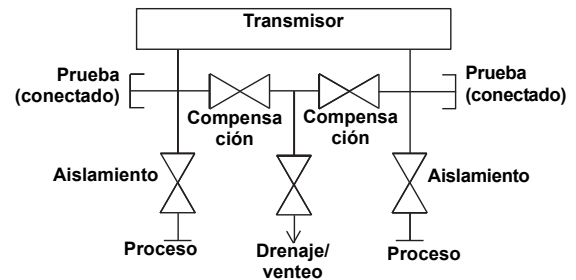
### Manifold 304 (wafer) y 305



## GAS NATURAL DE CINCO VÁLVULAS

La configuración para gas natural de cinco válvulas está disponible para los manifold Rosemount 304 y 305 para su uso con transmisores multivariables y de presión diferencial. Dos válvulas de bloqueo confieren aislamiento a los instrumentos y una única válvula de drenaje/venteo permite la descarga controlada, la captura del 100 % del proceso drenado o descargado y la posibilidad de realizar una calibración simplificada sobre la marcha. Además, dos válvulas de compensación aportan una protección extra contra fugas para garantizar la integridad de la señal de PD.

### Manifold 304 (tradicional) y 305



### NOTA

Las conexiones de prueba/venteo llevan un tapón de plástico para proteger las conexiones roscadas, a menos que se indique lo contrario.

### NOTA

Las conexiones de prueba (conectadas) utilizan tapones de ¼ pulg. NPT, a menos que se indique lo contrario.

## Información de pedidos

Los manifold Rosemount se pueden pedir como productos independientes o como un conjunto integrado, acoplado a un transmisor.

**Manifold independiente:**

1. Consulte la “Guía de selección de manifold Rosemount” (página 2) para obtener ayuda en la elección del manifold que más le convenga.
2. Consulte la tabla de pedidos correspondiente para el tipo de manifold seleccionado y especifique el número de modelo completo:
  - a. Manifold convencional Rosemount 304, consulte página 6.
  - b. Manifold integral Rosemount 305, consulte página 8.
  - c. Manifold en línea Rosemount 306, consulte página 10.

**Conjunto de transmisor y manifold:**

1. Consulte la hoja técnica del producto correspondiente y especifique el número de modelo de transmisor Rosemount completo.
2. Consulte la tabla de pedidos correspondiente para el tipo de manifold seleccionado y especifique el número de modelo completo de manifold:
  - a. Manifold convencional Rosemount 304, consulte página 6.
  - b. Manifold integral Rosemount 305, consulte página 8.
  - c. Manifold en línea Rosemount 306, consulte página 10.
3. Compruebe que el número de modelo de transmisor contenga el código “Conexión al proceso” o el código “Opción de manifold” correcto para el conjunto de transmisor-manifold que desee (consulte Tabla 1).

Tabla 1. Códigos de pedido para un conjunto transmisor-manifold

Transmisor	Manifold	Código de conexión al proceso	Código de la opción “manifold”
3051S	304	A12	–
	305	A11	–
	306	A11	–
3051/2051/3095	304	–	S6
	305	–	S5
	306	–	S5
1151	304	S6	–
	305	–	–
	306	–	–
2088	304	–	–
	305	–	–
	306	–	S5

# Manifold Rosemount

## Manifold convencionales Rosemount 304

Tabla 2. Información de pedidos del manifold convencional Rosemount 304

★ La oferta Estándar representa las opciones más habituales. Seleccione las opciones con estrella (★) para una entrega más rápida.

La oferta Ampliada está sujeta a un plazo de entrega adicional.

Modelo	Descripción del producto				
0304	Manifold convencional				
<b>Fabricante</b>					
<b>Estándar</b>					<b>Estándar</b>
R	Rosemount Inc.				★
<b>Estilo del manifold</b>					
<b>Estándar</b>					<b>Estándar</b>
T	Tradicional (brida x brida, brida x NPT)				★
<b>Ampliado</b>					
W <sup>(1)</sup>	Wafer				
<b>Tipo de manifold</b>					
<b>Estándar</b>					<b>Estándar</b>
2 <sup>(2)</sup>	Dos válvulas				★
3	Tres válvulas				★
5 <sup>(3)</sup>	Cinco válvulas				★
6 <sup>(2)</sup>	Patrón de medición de gas natural de cinco válvulas				★
<b>Ampliado</b>					
7 <sup>(2)(4)</sup>	Dos válvulas (según el código de tuberías de potencia ASME B31.1 [ANSI])				
8 <sup>(2)(4)</sup>	Tres válvulas (conforme al código de tuberías de potencia ASME B31.1 [ANSI])				
	<b>Cuerpo</b>	<b>Tapa</b>	<b>Vástago</b>	<b>Punta</b>	
<b>Estándar</b>					<b>Estándar</b>
2	316 SST	316 SST	316 SST	316 SST	★
5	CS	316 SST	316 SST	316 SST	★
<b>Estilo de conexión al proceso</b>					
<b>Estándar</b>					<b>Estándar</b>
B	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> -14 NPT				★
F <sup>(2)</sup>	Bridada				★
<b>Material de empaquetadura</b>					
<b>Estándar</b>					<b>Estándar</b>
1	Teflón				★
<b>Ampliado</b>					
2 <sup>(1)</sup>	A base de grafito				
<b>Pernos</b>					
<b>Estándar</b>					<b>Estándar</b>
1	Para instalación en brida tradicional 2051/3051				★
2	Para instalación en brida tradicional compatible con la norma DIN 2051/3051/3095				★
3	Para instalación en brida Coplanar 2051/3051/3095				★
<b>Ampliado</b>					
4	Para instalación en 1151 (rangos 3-5)				

### Opciones

<b>Soportes de montaje</b>				
<b>Estándar</b>				
VC <sup>(2)</sup>	Soporte de montaje resistente para manifold, CS para estilo tradicional			★
VS <sup>(2)</sup>	Soporte de montaje resistente para manifold, SST para estilo tradicional			★
B4 <sup>(3)</sup>	Soporte de montaje de manifold SST en tubería de 2 pulg. con pernos de la serie 300 SST para estilo wafer			★
<b>Adaptadores</b>				
<b>Estándar</b>				
DF <sup>(5)</sup>	Adaptador de brida hembra <sup>1</sup> / <sub>2</sub> -14 NPT			★
DT <sup>(5)</sup>	Casquillo adaptador a brida de <sup>1</sup> / <sub>2</sub> pulg.			★
DQ <sup>(5)</sup>	Casquillo adaptador a brida de 12 mm			★

## Hoja técnica del producto

00813-0109-4733, Rev. NB

Diciembre 2011

# Manifold Rosemount

Tabla 2. Información de pedidos del manifold convencional Rosemount 304

★ La oferta Estándar representa las opciones más habituales. Seleccione las opciones con estrella (★) para una entrega más rápida.

La oferta Ampliada está sujeta a un plazo de entrega adicional.

<b>Material de los pernos</b>		
<b>Estándar</b>		<b>Estándar</b>
L4 <sup>(6)</sup>	Pernos de acero inoxidable austenítico tipo 316 SST	★
L5	Pernos ASTM A 193, grado B7M	★
L8	Pernos ASTM A 193, clase 2, grado B8M	★
<b>Recomendaciones de material para NACE</b>		
<b>Estándar</b>		<b>Estándar</b>
SG <sup>(1)(7)</sup>	Gas agrio (SG) (conforme a la norma NACE MR 0175/ISO 15156, MR 0103)	★
<b>Limpieza</b>		
<b>Ampliado</b>		
P2 <sup>(8)</sup>	Limpieza para servicio especial	
<b>Kits de conservación del calor</b>		
<b>Estándar</b>		<b>Estándar</b>
SB	Kit de conservación del vapor, conexión ¼ pulg. NPT	★
<b>Número de modelo típico: _ 0304_R_T_3_2_B_1_1_VS</b>		

(1) Solo está permitido para material de construcción de código 2.

(2) No está disponible con manifold de estilo wafer, código W.

(3) No está disponible con manifold de estilo tradicional, código T.

(4) Solo disponible con materiales de construcción de tipo 316 SST de código 2 y empaquetadura a base de grafito de código 2.

(5) Solo admitido con estilo de manifold de código T y código F de conexión al proceso. No admitido para empaquetadura a base de grafito de código 2.

(6) No está disponible con los tipos de manifold de los códigos 7 y 8.

(7) Los materiales de construcción cumplen con las recomendaciones NACE MR 0175/ISO 1516 para entornos de producción de petróleo agrio. Determinados materiales están sujetos a limitaciones medioambientales. Consulte la norma más reciente para más detalles. Los materiales seleccionados también se ajustan a la norma NACE MR 0103 para entornos de refino de petróleo agrio.

(8) No disponible con material de empaquetadura a base de grafito de código 2.

# Manifold Rosemount

## Manifold integrales Rosemount 305

Tabla 3. Información de pedidos del manifold integral Rosemount 305

★ La oferta Estándar representa las opciones más habituales. Seleccione las opciones con estrella (★) para una entrega más rápida.

La oferta Ampliada está sujeta a un plazo de entrega adicional.

Modelo	Descripción del producto			
0305	Manifold integral			
<b>Fabricante</b>				
<b>Estándar</b>				<b>Estándar</b>
R	Rosemount			★
<b>Estilo del manifold</b>				
<b>Estándar</b>				<b>Estándar</b>
C	Coplanar			★
T	Tradicional			★
M	Tradicional (compatible con Rosemount 3095; brida compatible con la norma DIN)			★
<b>Tipo de manifold</b>				
<b>Estándar</b>				<b>Estándar</b>
2	Dos válvulas			★
3	Tres válvulas			★
5 <sup>(1)</sup>	Cinco válvulas			★
6 <sup>(2)</sup>	Patrón de medición de gas natural de cinco válvulas			★
<b>Ampliado</b>				
7 <sup>(2)(3)</sup>	Dos válvulas (según el código de tuberías de potencia ASME B31.1 [ANSI])			
8 <sup>(2)(3)</sup>	Tres válvulas (conforme al código de tuberías de potencia ASME B31.1 [ANSI])			
9 <sup>(2)(3)</sup>	Cinco válvulas (conforme al código de tuberías a de potencia ASME B31.1 [ANSI])			
	<b>Cuerpo</b>	<b>Tapa</b>	<b>Vástago y punta/bola</b>	
<b>Estándar</b>				<b>Estándar</b>
2	316 SST	316 SST	316 SST	★
<b>Ampliado</b>				
3 <sup>(4)</sup>	Aleación C-276	Aleación C-276	Aleación C-276	
4	Aleación 400	Aleación 400	Aleación 400/K-500	
<b>Estilo de conexión al proceso</b>				
<b>Estándar</b>				<b>Estándar</b>
A <sup>(5)</sup>	Hembra de 1/4-18 NPT			★
B <sup>(6)</sup>	Hembra de 1/2-14 NPT			★
<b>Material de empaquetadura</b>				
<b>Estándar</b>				<b>Estándar</b>
1	Teflón			★
<b>Ampliado</b>				
2 <sup>(7)</sup>	A base de grafito			
<b>Asiento de la válvula</b>				
<b>Estándar</b>				<b>Estándar</b>
1	Integral			★
5	Delrin suave (solo disponible para el patrón de medición de gas natural)			★

### Opciones

<b>Soportes de montaje</b>				
<b>Estándar</b>				<b>Estándar</b>
B1	Soporte para montaje en tubería de 2 pulg., pernos CS			★
B3 <sup>(8)</sup>	Soporte plano para montaje en tubería de 2 pulg., pernos CS			★
B4	Soporte para montaje SST en tubería de 2 pulg., pernos 300 SST			★
B7	Soporte B1 con pernos de la serie 300 SST			★
B9 <sup>(8)</sup>	Soporte B3 con pernos de la serie 300 SST			★
BA	Soporte SST B1 con pernos de la serie 300 SST			★
BC <sup>(8)</sup>	Soporte SST B3 con pernos de la serie 300 SST			★



## Hoja técnica del producto

00813-0109-4733, Rev. NB

Diciembre 2011

# Manifold Rosemount

Tabla 3. Información de pedidos del manifold integral Rosemount 305

★ La oferta Estándar representa las opciones más habituales. Seleccione las opciones con estrella (★) para una entrega más rápida.

La oferta Ampliada está sujeta a un plazo de entrega adicional.

<b>Materiales de los pernos</b>		
<b>Estándar</b>		<b>Estándar</b>
L4 <sup>(9)</sup>	Pernos de acero inoxidable austenítico tipo 316 SST	★
L5	Pernos ASTM-A-193-B7M	★
L8	Pernos ASTM-A-193, clase 2, grado B8M	★
<b>Limpieza</b>		
<b>Estándar</b>		<b>Estándar</b>
P2 <sup>(10)</sup>	Limpieza para servicios especiales	★
<b>Recomendaciones de material para NACE</b>		
<b>Estándar</b>		<b>Estándar</b>
SG <sup>(4)(11)</sup>	Gas agrio (SG) (conforme a la norma NACE MR 0175/ISO 15156, MR 0103)	★
<b>Adaptadores</b>		
<b>Estándar</b>		<b>Estándar</b>
DF <sup>(12)</sup>	Adaptador de brida hembra de 1/2-14 NPT	★
<b>Ampliado</b>		
DQ <sup>(12)</sup>	Casquillo adaptador a brida de 12 mm	
<b>Pernos de conexión de las bridas al proceso</b>		
<b>Estándar</b>		<b>Estándar</b>
HK <sup>(13)</sup>	Pernos de conexión de las bridas al proceso de 10 mm (M10)	★
HL <sup>(13)</sup>	Pernos de conexión de las bridas al proceso de 12 mm (M12)	★
<b>Número de modelo típico de manifold integral Coplanar: 305RC32B11B4</b>		
<b>Número de modelo típico de transmisor: 3051CD2A02A1AS5</b>		

(1) No está disponible con manifold de estilo tradicional, código T.

(2) Solo disponible con manifold de estilo Coplanar, código C.

(3) Solo disponible con materiales de construcción de tipo 316 SST de código 2 y empaquetadura a base de grafito de código 2.

(4) Los materiales de construcción cumplen con las recomendaciones NACE MR 0175/ISO 15156 para entornos de producción de petróleo agrio. Determinados materiales están sujetos a limitaciones medioambientales. Consulte la norma más reciente para más detalles. Los materiales seleccionados también se ajustan a la norma NACE MR 0103 para entornos de refinado de petróleo agrio.

(5) Solo disponible con manifold de estilo tradicional, códigos T y M.

(6) No disponible con manifold de estilo tradicional, código M.

(7) Incluye cinta de grafito en los tapones y las válvulas de drenaje/venteo.

(8) No compatible con el transmisor Rosemount 3095.

(9) No está disponible con los manifold tipo ASME B31.1 de los códigos 7, 8 y 9.

(10) No disponible con material de empaquetadura a base de grafito de código 2.

(11) Solo disponible con materiales de construcción tipo 316 SST de código 2: Cuerpo y tapas de tipo 316 SST; vástagos, puntas/bolas y drenaje/venteo de aleación C-276.

(12) Solo admitido con manifold de estilo código T. No admitido con empaquetadura a base de grafito de código 2.

(13) Solo disponible con manifold de estilo tradicional, código M.

# Manifold Rosemount

## Manifold en línea Rosemount 306

Tabla 4. Información de pedidos del manifold de presión en línea Rosemount 306

★ La oferta Estándar representa las opciones más habituales. Seleccione las opciones con estrella (★) para una entrega más rápida.

La oferta Ampliada está sujeta a un plazo de entrega adicional.

Modelo	Descripción del producto			
0306	Manifold de presión			
<b>Fabricante</b>				
<b>Estándar</b>				<b>Estándar</b>
R	Rosemount Inc.			★
<b>Estilo del manifold</b>				
<b>Estándar</b>				<b>Estándar</b>
T	Roscado			★
<b>Tipo de manifold</b>				
<b>Estándar</b>				<b>Estándar</b>
1	Bloqueo y purga			★
2	Dos válvulas			★
<b>Ampliado</b>				
3 <sup>(1)</sup>	Dos válvulas (según el código de tuberías de potencia ASME B31.1)			
	<b>Cuerpo</b>	<b>Tapa</b>	<b>Vástago y punta/bola</b>	
<b>Estándar</b>				<b>Estándar</b>
2	316 SST	316 SST	316 SST	★
<b>Ampliado</b>				
3 <sup>(2)(3)</sup>	Aleación C-276	Aleación C-276	Aleación C-276	
<b>Conexión al proceso</b>				
<b>Estándar</b>				<b>Estándar</b>
AA	Macho de 1/2-14 NPT			★
BA <sup>(2)</sup>	Hembra de 1/2-14 NPT			★
<b>Material de empaquetadura</b>				
<b>Estándar</b>				<b>Estándar</b>
1	Teflón			★
<b>Ampliado</b>				
2 <sup>(4)</sup>	A base de grafito			
<b>Asiento de la válvula</b>				
<b>Estándar</b>				<b>Estándar</b>
1	Integral			★

### Opciones

<b>Limpieza</b>		
<b>Ampliado</b>		
P2 <sup>(5)</sup>	Limpieza para servicios especiales	
<b>Recomendaciones de material para NACE</b>		
<b>Estándar</b>		<b>Estándar</b>
SG <sup>(3)(6)</sup>	Gas agrio (SG) (conforme a la norma NACE MR 0175/ISO 15156, MR 0103)	
<b>Número de modelo típico de manifold integral: 3 0 6 R T 2 2 B A 1 1</b>		
<b>Número de modelo típico de transmisor: 3051TG3A2B21AS5B4</b>		

(1) Solo disponible con materiales de construcción de tipo 316 SST y empaquetadura a base de grafito.

(2) No disponible con el manifold de tipo de bloqueo y purga.

(3) Los materiales de construcción cumplen con las recomendaciones NACE MR 0175/ISO 15156 para entornos de producción de petróleo agrio. Determinados materiales están sujetos a limitaciones medioambientales. Consulte la norma más reciente para más detalles. Los materiales seleccionados también se ajustan a la norma NACE MR 0103 para entornos de refino de petróleo agrio.

(4) Incluye cinta de grafito en los tapones.

(5) No disponible con material de empaquetadura a base de grafito de código 2.

(6) Solo disponible con material de construcción de tipo 316 SST de código 2. Los manifold con la opción SG se montan con cuerpo y tapas de tipo 316 SST; vástagos y puntas/bolas de aleación C-276.

## Especificaciones

### Valores nominales de presión y temperatura

Figura 1. Manifold convencionales 304 - Presión frente a temperatura

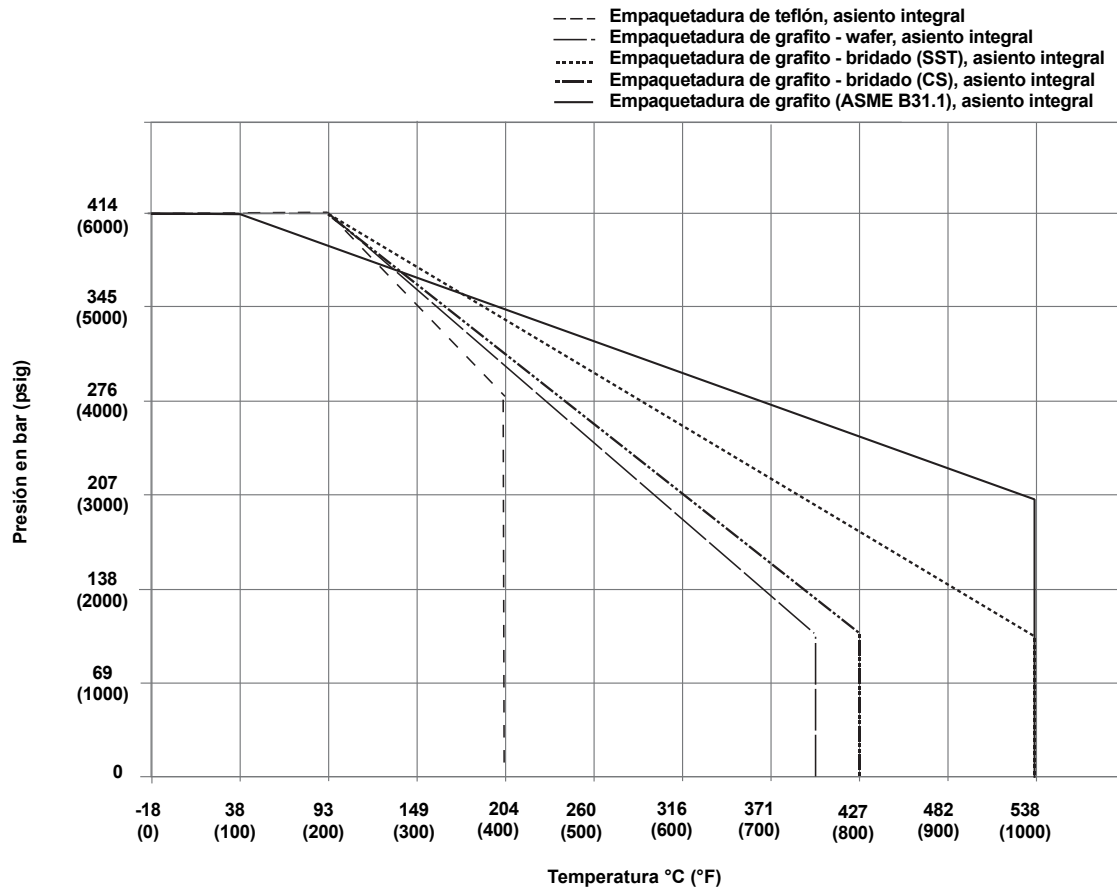


Tabla 5. Manifold convencionales 304 - Valores nominales de presión y temperatura

Empaquetadura	Asiento	Valores nominales de presión y temperatura
Teflón	Integral	414 bar a 93 °C (6000 psi a 200 °F) 276 bar a 204 °C (4000 psi a 400 °F)
Grafito - Wafer	Integral	414 bar a 93 °C (6000 psi a 200 °F) 103 bar a 399 °C (1500 psi a 750 °F)
Grafito - Bridado (SST)	Integral	414 bar a 93 °C (6000 psi a 200 °F) 103 bar a 538 °C (1500 psi a 1000 °F)
Grafito - Bridado (CS)	Integral	414 bar a 93 °C (6000 psi a 200 °F) 103 bar a 427 °C (1500 psi a 800 °F)
Grafito (ASME B31.1)	Integral	414 bar a 38 °C (6000 psi a 100 °F) 201 bar a 538 °C (2915 psi a 1000 °F)

# Manifold Rosemount

Figura 2. Manifold integrales 305 - Presión frente a temperatura

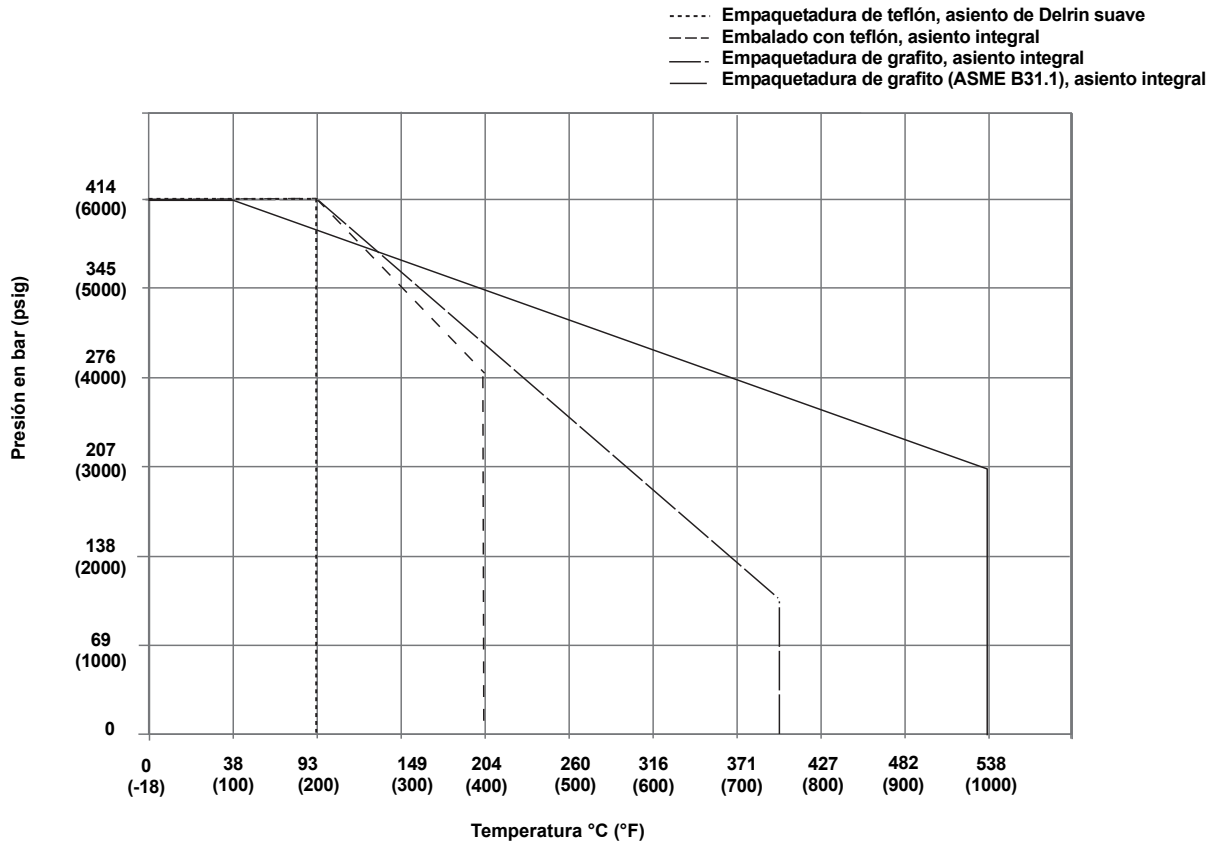


Tabla 6. Manifold integrales 305 - Valores nominales de presión y temperatura<sup>(1)</sup>

Empaquetadura <sup>(1)</sup>	Asiento	Valores nominales de presión y temperatura
Teflón	Integral	420 bar a 93 °C (6092 psi a 200 °F) 276 bar a 204 °C (4000 psi a 400 °F)
Teflón	Delrin suave	420 bar a 38 °C (6092 psi a 200 °F)
Grafito	Integral	420 bar a 93 °C (6092 psi a 200 °F) 103 bar a 399 °C (1500 psi a 750 °F)
Grafito (ASME B31.1)	Integral	420 bar a 38 °C (6092 psi a 100 °F) 201 bar a 538 °C (2915 psi a 1000 °F)

(1) Excepto la opción HK:

Teflón, asiento integral: 160 bar a 93 °C (2324 psi a 200 °F), 116 bar a 204 °C (1680 psi a 400 °F)

Grafito, asiento integral: 160 bar a 93 °C (2324 psi a 200 °F), 78 bar a 399 °C (1125 psi a 750 °F)

Figura 3. Manifold integrales 306 - Presión frente a temperatura

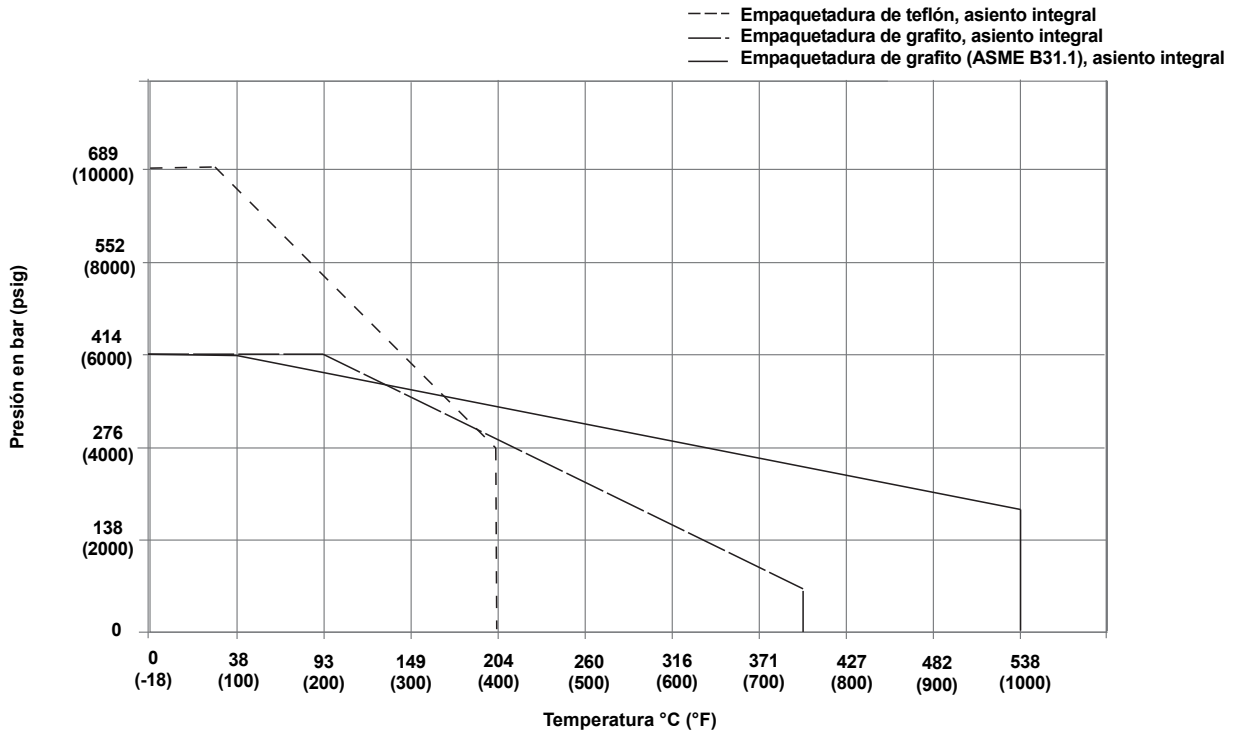


Tabla 7. Manifold integrales 306 - Valores nominales de presión y temperatura

Empaquetadura	Asiento	Valores nominales de presión y temperatura
Teflón	Integral	689 bar a 29 °C (10000 psi a 85 °F) 276 bar a 204 °C (4000 psi a 400 °F)
Grafito	Integral	414 bar a 93 °C (6000 psi a 200 °F) 103 bar a 399 °C (1500 psi a 750 °F)
Grafito (ASME B31.1)	Integral	414 bar a 38 °C (6000 psi a 100 °F) 201 bar a 538 °C (2915 psi a 1000 °F)

# Manifold Rosemount

## Conexiones al proceso

Tabla 8. Conexiones al proceso

Modelo y estilo	Conexión
<b>304</b> Brida por tubería Brida por brida Wafer	Hembra NPT de 1/2-14 conexión centro a centro de 54 mm (2 1/8 pulg.) (requiere adaptadores al proceso) Hembra NPT de 1/2-14  <u>Adaptadores al proceso</u> Adaptador a brida hembra 1/2-14 NPT Casquillo adaptador a brida de 1/2 pulg. Casquillo adaptador a brida de 12 mm
<b>305</b> Coplanar Tradicional	Hembra 1/2-14 NPT Hembra 1/4-18 NPT (adaptadores de brida ovales a proceso opcionales)  <u>Adaptadores al proceso opcionales</u> Adaptador a brida hembra 1/2-14 NPT Casquillo adaptador a brida de 12 mm
<b>306</b> Bloqueo y purga Dos válvulas	Macho 1/2-14 NPT Macho o hembra 1/2-14 NPT

## Conexiones de los instrumentos

Tabla 9. Interfaz manifold-transmisor

Modelo	Conexión
<b>304</b>	Montado en brida de transmisor tradicional, conexión de centro a centro de 54 mm (2 1/8 pulg.) conforme IEC 61518, dispositivo de corte tipo B (sin SPIGOT)
<b>305</b>	Montado directamente en el módulo sensor Coplanar del transmisor, aislantes del proceso de centro a centro de 287 mm (1,3 pulg.)
<b>306</b>	Macho de 1/2-14 NPT

## Conexiones de drenaje/venteo

Hembra NPT de 1/4-18

## Pernos del manifold

El material estándar es acero al carbono enchapado conforme a la norma ASTM A449, tipo 1

Materiales alternativos de los pernos ofrecidos a través de los códigos de opción

- Pernos L4 de acero inoxidable austenítico de tipo 316
- Pernos L5 ASTM A-193, grado B7M
- Pernos L8 ASTM A-193, clase 2, grado B8M

## Sellos tóricos

Figura 4. Sellos tóricos para manifold 304

**Sellos tóricos entre manifold y brida**

El mismo material que el especificado en la selección "Material de empaquetadura" de los manifold:

- "1" = Teflón
- "2" = Grafito

**Sellos tóricos para el adaptador a la brida**  
Teflón relleno con vidrio

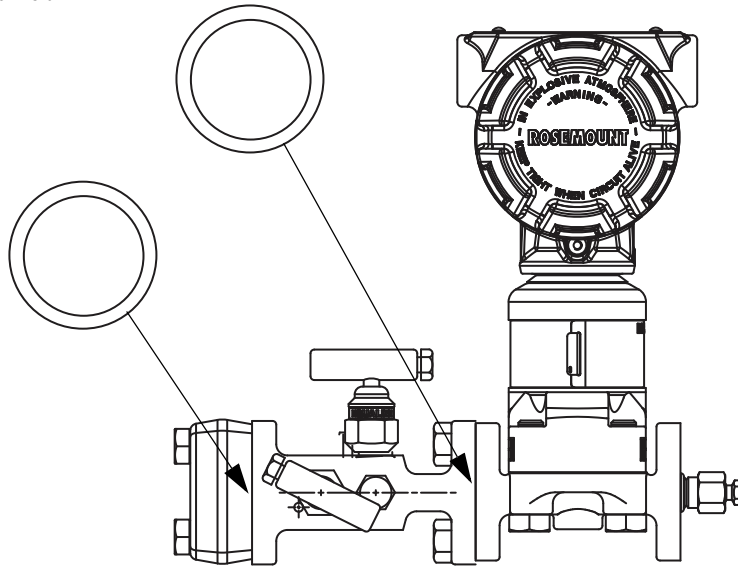
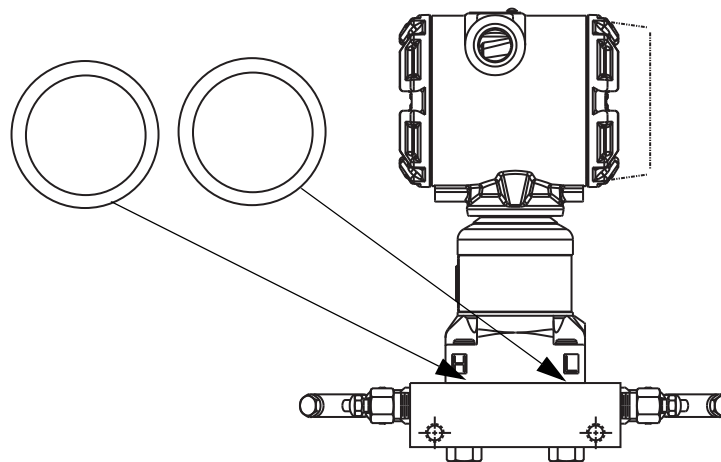


Figura 5. Sellos tóricos para manifold 305

**Sellos tóricos del módulo sensor al manifold**

Especificado en el número de modelo del transmisor



# Manifold Rosemount

Tabla 10. Manifold convencionales 304 - Materiales de construcción en contacto con el fluido

Componente	SST	CS	SST con opción SG
Cuerpo	316 SST	CS	316 SST
Bola/punta	316 SST / 316Ti SST	316 SST	Aleación C-276
Vástago	316 SST	316 SST	Aleación C-276
Empaquetadura	Teflón/grafito	Teflón	Teflón/grafito
Tapa	316 SST	316 SST	316 SST
Tapón de tubería	316 SST	CS	316 SST

Tabla 11. Manifold integrales 305 - Materiales de construcción en contacto con el fluido

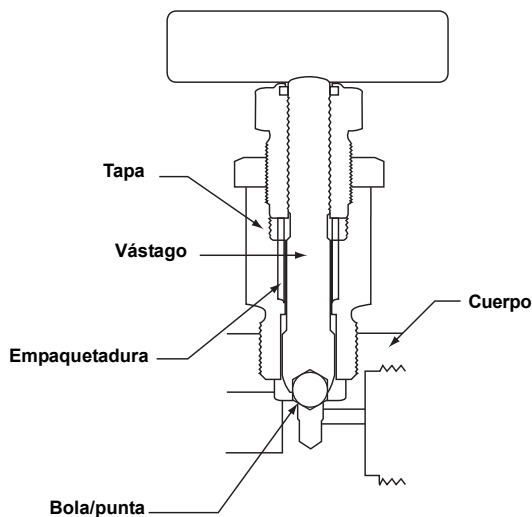
Componente	SST	Aleación C-276	316 SST con opción SG
Cuerpo	316 SST	Aleación C-276	316 SST
Bola/punta	316 SST / 316Ti SST	Aleación C-276	Aleación C-276
Vástago	316 SST	Aleación C-276	Aleación C-276
Empaquetadura	Teflón/grafito	Teflón/grafito	Teflón/grafito
Tapa	316 SST	Aleación C-276	316 SST
Tapón de tubería	316 SST	Aleación C-276	316 SST
Válvula de drenaje/venteo	316 SST	Aleación C-276	Aleación C-276

Tabla 12. Manifold en línea 306 - Materiales de construcción en contacto con el fluido

Componente	SST	Aleación C-276	316 SST con opción SG
Cuerpo	316 SST	Aleación C-276	316 SST
Bola/punta	316 SST / 316Ti SST	Aleación C-276	Aleación C-276
Vástago	316 SST	Aleación C-276	Aleación C-276
Empaquetadura	Teflón/grafito	Teflón/grafito	Teflón/grafito
Tapa	316 SST	Aleación C-276	316 SST
Tapón de tubería	316 SST	Aleación C-276	316 SST
Tornillo de purga	316 SST / 316Ti SST	Aleación C-276	Aleación C-276

## Materiales de construcción - Típicos

Figura 6. Válvula de manifold Rosemount típica



## Peso estimado

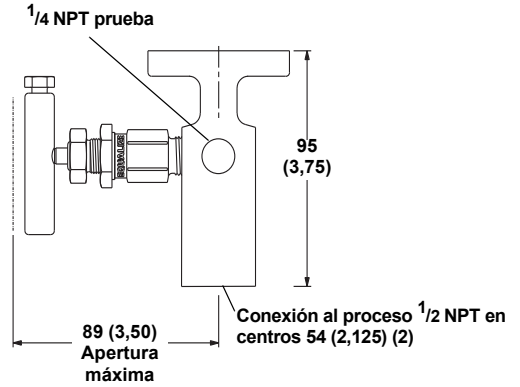
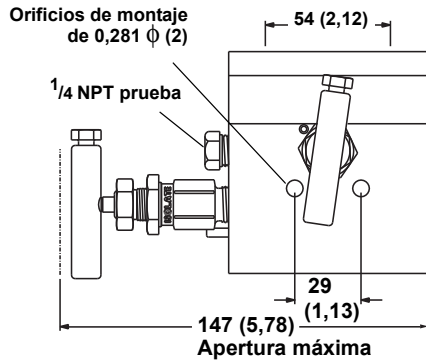
Modelo y descripción	Peso
<b>304</b>	
Dos válvulas, brida tradicional x NPT	2,3 kg (5,0 lb)
Dos válvulas, brida tradicional x brida	2,5 kg (5,5 lb)
Tres válvulas, brida tradicional x NPT	2,4 kg (5,2 lb)
Tres válvulas, brida tradicional x brida	2,6 kg (5,7 lb)
Tres válvulas, brida wafer x NPT	1,8 kg (4,0 lb)
Cinco válvulas, brida wafer x NPT	2,6 kg (5,7 lb)
Cinco válvulas, brida tradicional x NPT	2,6 kg (5,7 lb)
Cinco válvulas, brida tradicional x brida	2,6 kg (5,7 lb)
<b>305</b>	
Dos válvulas, Coplanar	2,0 kg (4,5 lb)
Dos válvulas, tradicional	6,0 lb (2,7 kg)
Tres válvulas, Coplanar	2,1 kg (4,7 lb)
Tres válvulas, tradicional	2,7 kg (6,0 lb)
Cinco válvulas, Coplanar	3,0 kg (6,5 lb)
<b>306</b>	
Bloqueo y purga	0,5 kg (1,1 lb)
Dos válvulas	1,1 kg (2,5 lb)



Planos acotados

Manifold convencional Rosemount 304 de dos válvulas, brida x NPT

LADO DE LOS INSTRUMENTOS

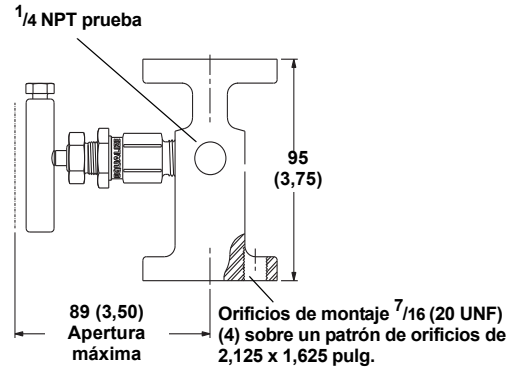
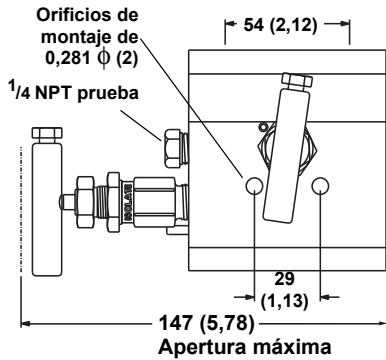


LADO DEL PROCESO

Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

Manifold convencional Rosemount 304 de dos válvulas, brida x brida

LADO DE LOS INSTRUMENTOS

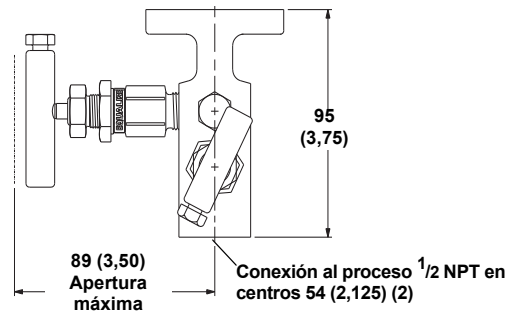
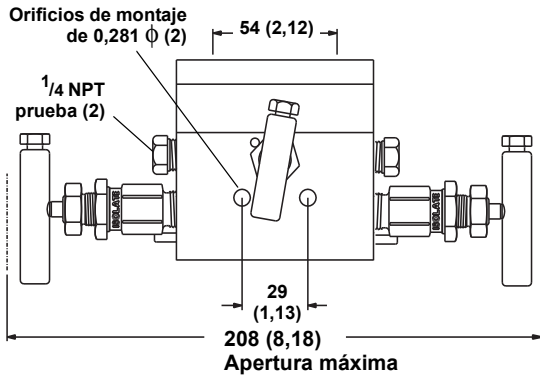


LADO DEL PROCESO

Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

Manifold convencional Rosemount 304 de tres válvulas, brida x NPT

Lado de los instrumentos



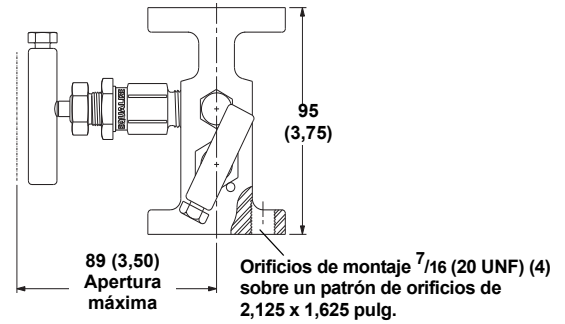
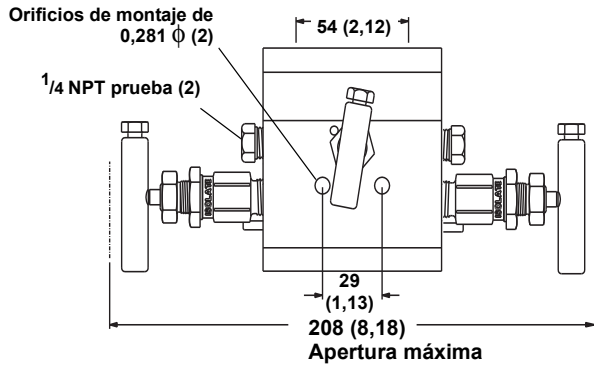
LADO DEL PROCESO

Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

# Manifold Rosemount

## Manifold convencional Rosemount 304 de tres válvulas, brida x brida

### LADO DE LOS INSTRUMENTOS

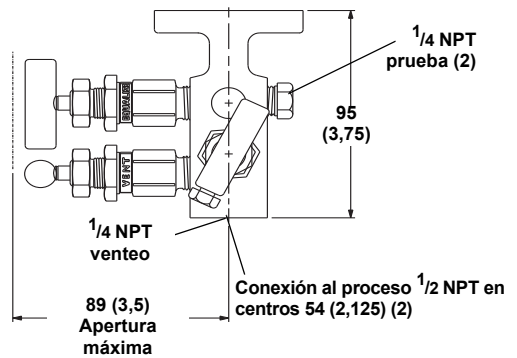
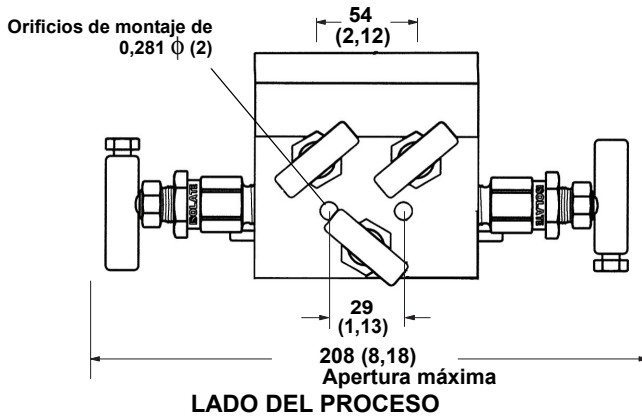


### LADO DEL PROCESO

Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

## Manifold convencional para gas natural Rosemount 304 de cinco válvulas, brida x NPT

### LADO DE LOS INSTRUMENTOS

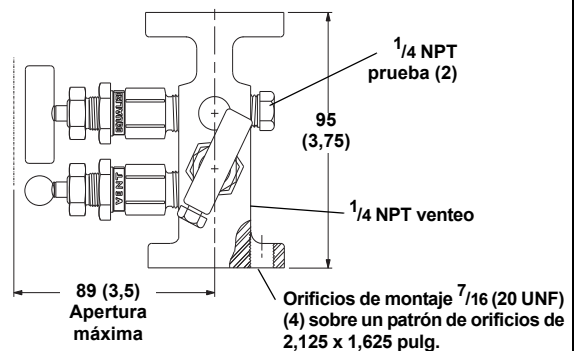
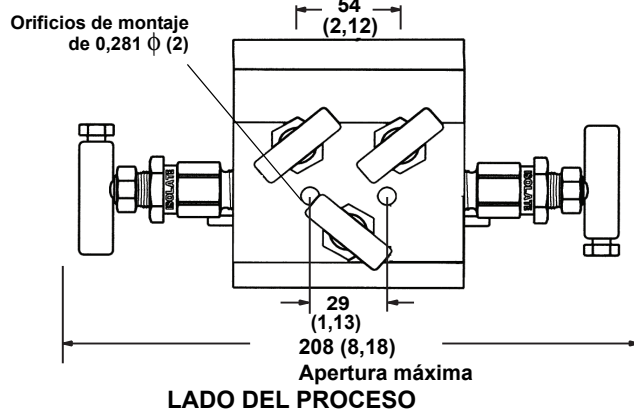


### LADO DEL PROCESO

Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

## Manifold convencional para gas natural Rosemount 304 de cinco válvulas, brida x brida

### LADO DE LOS INSTRUMENTOS



### LADO DEL PROCESO

Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

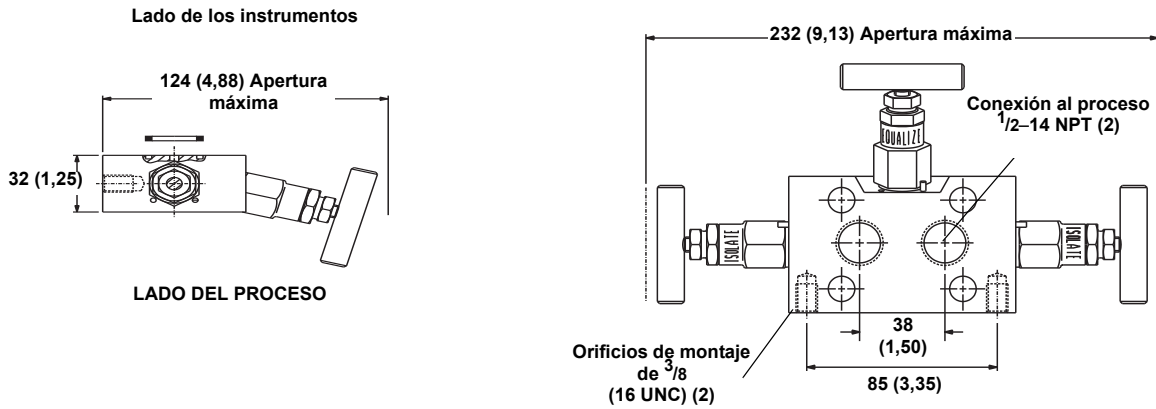
# Hoja técnica del producto

00813-0109-4733, Rev. NB

Diciembre 2011

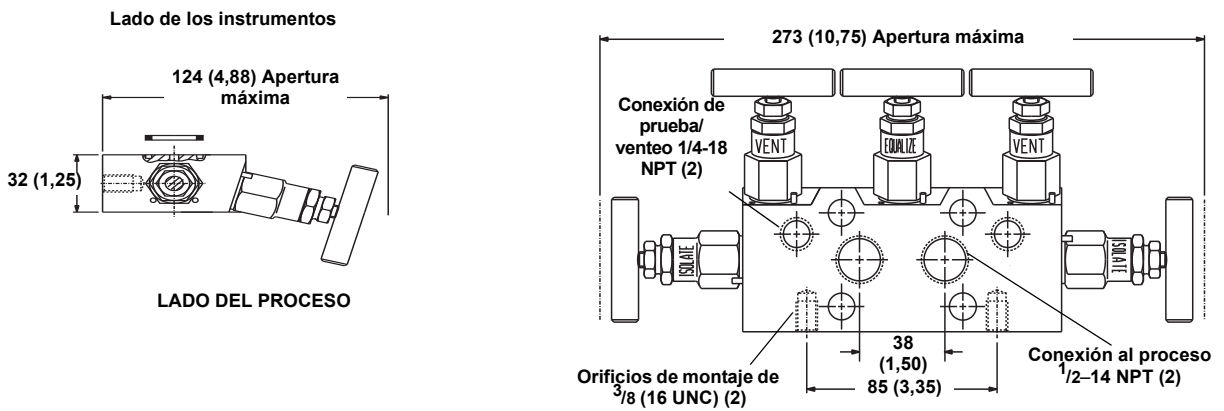
# Manifold Rosemount

## Manifold tipo wafer Rosemount 304 de tres válvulas



Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

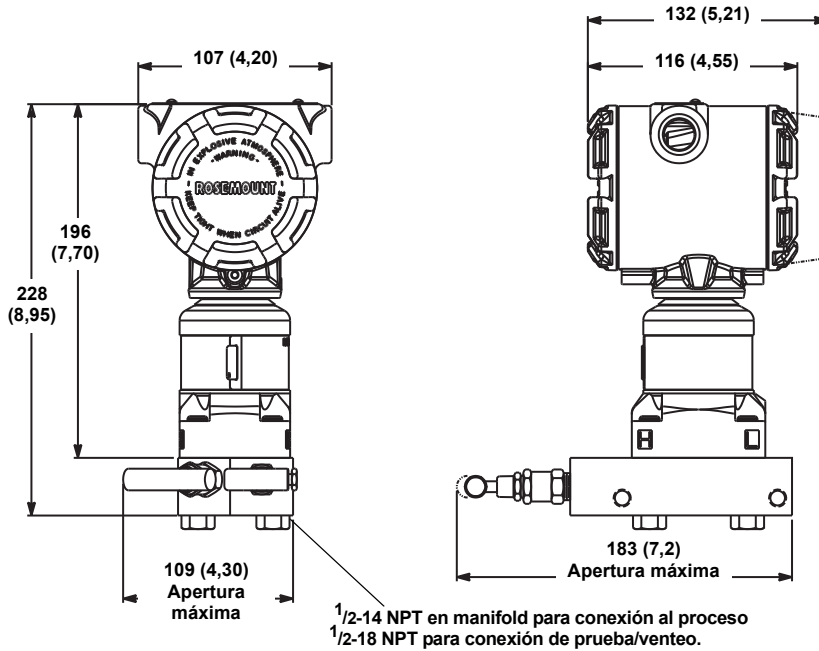
## Manifold de estilo wafer Rosemount 304 de cinco válvulas



Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

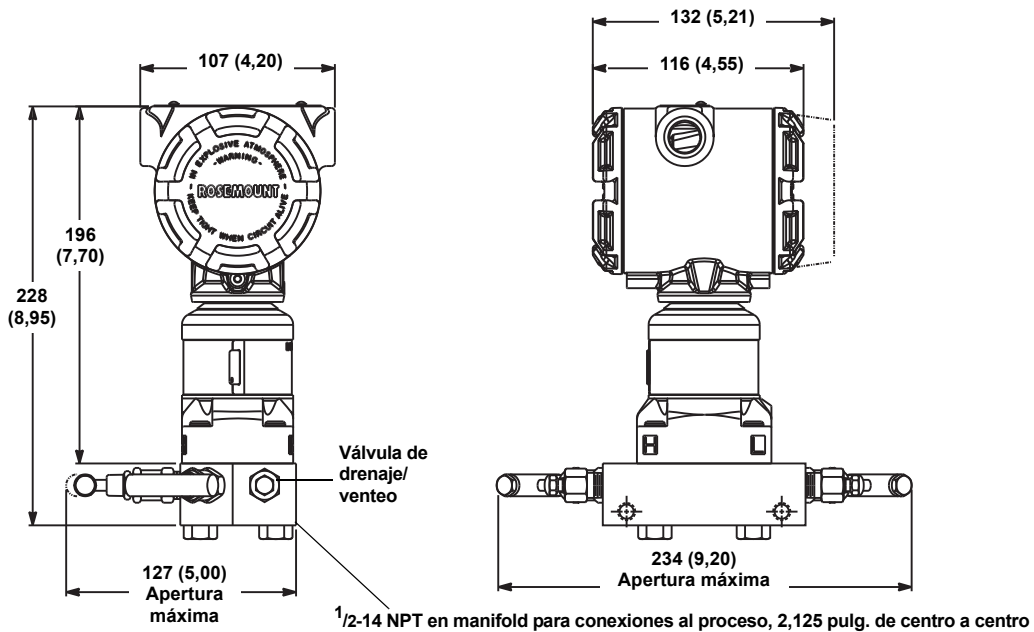
# Manifold Rosemount

## Manifold de estilo Coplanar Rosemount 305R de dos válvulas



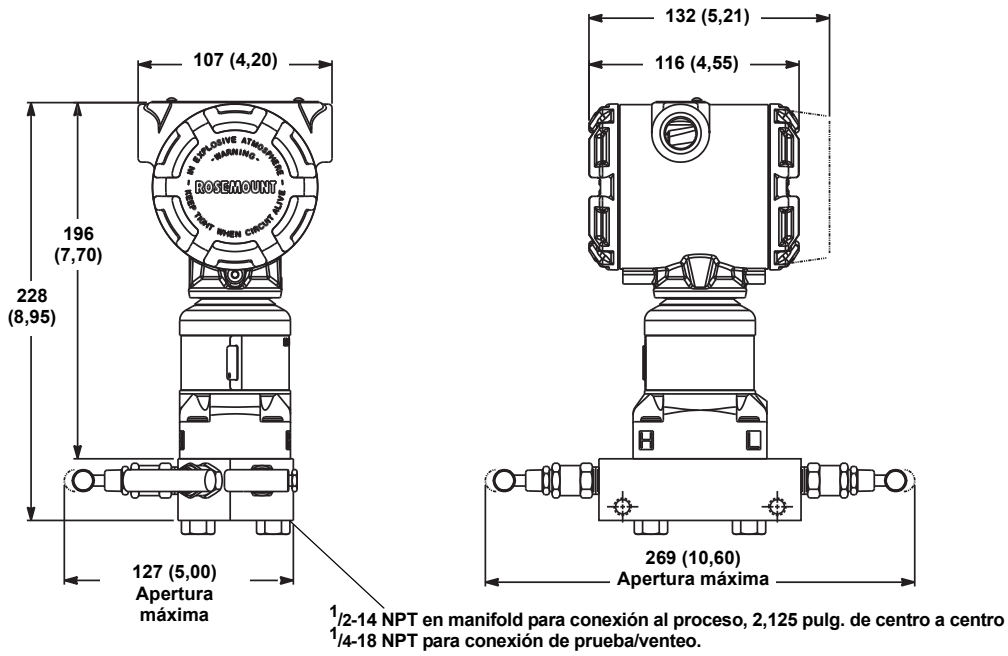
Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

## Manifold de estilo Coplanar Rosemount 305R de tres válvulas



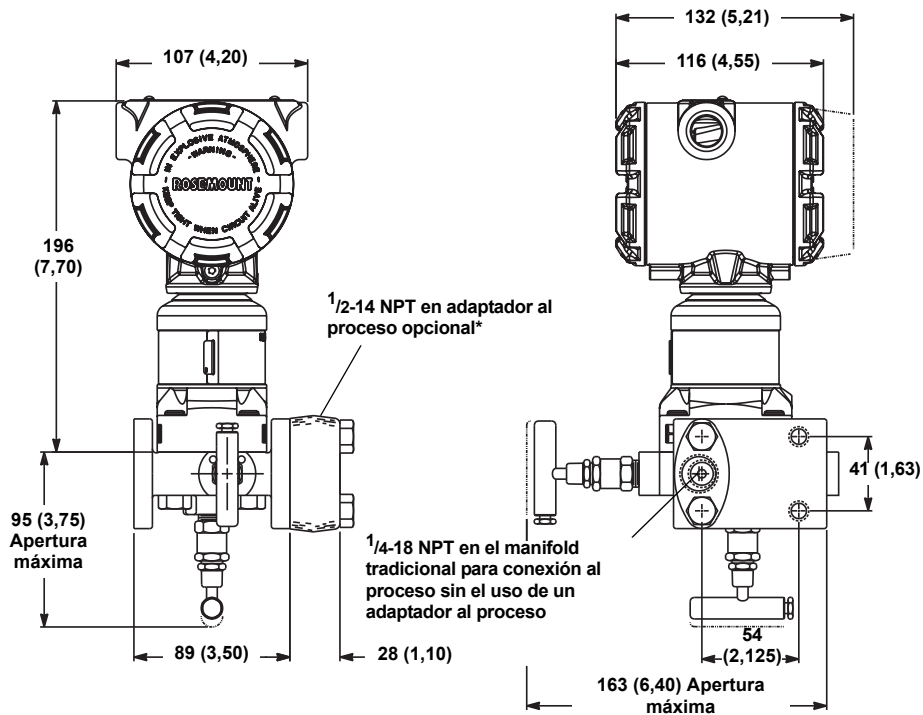
Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

**Manifold de estilo Coplanar Rosemount 305R de cinco válvulas**



Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

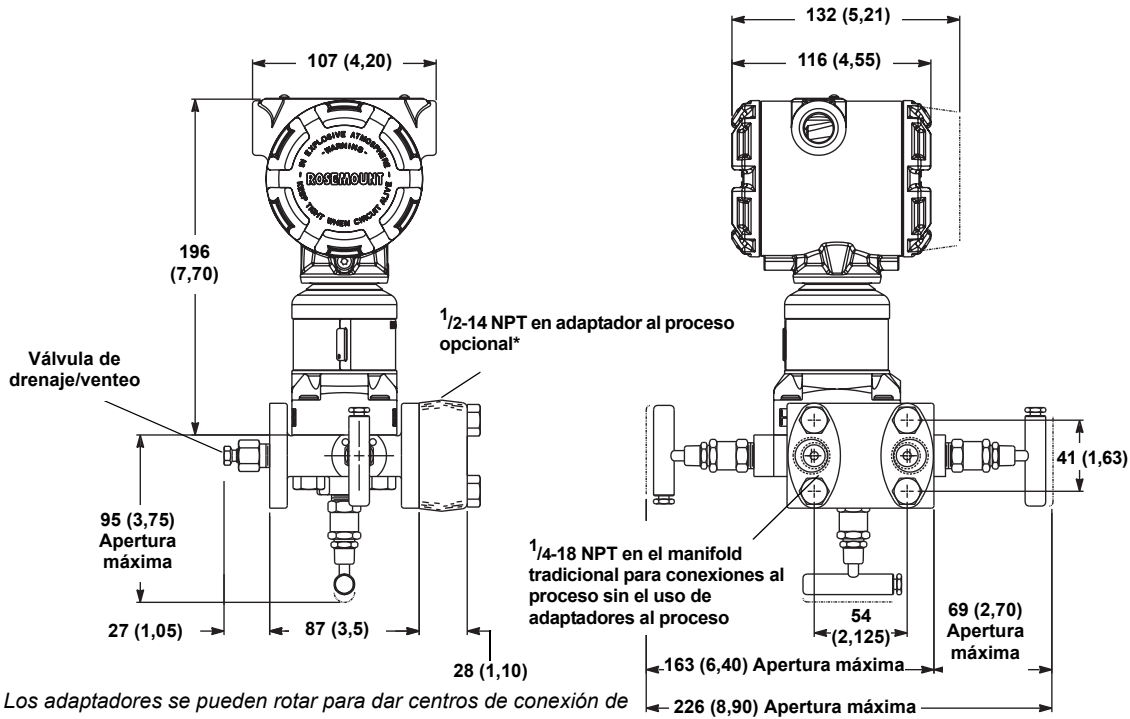
**Manifold de estilo tradicional Rosemount 305RT de dos válvulas**



Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

# Manifold Rosemount

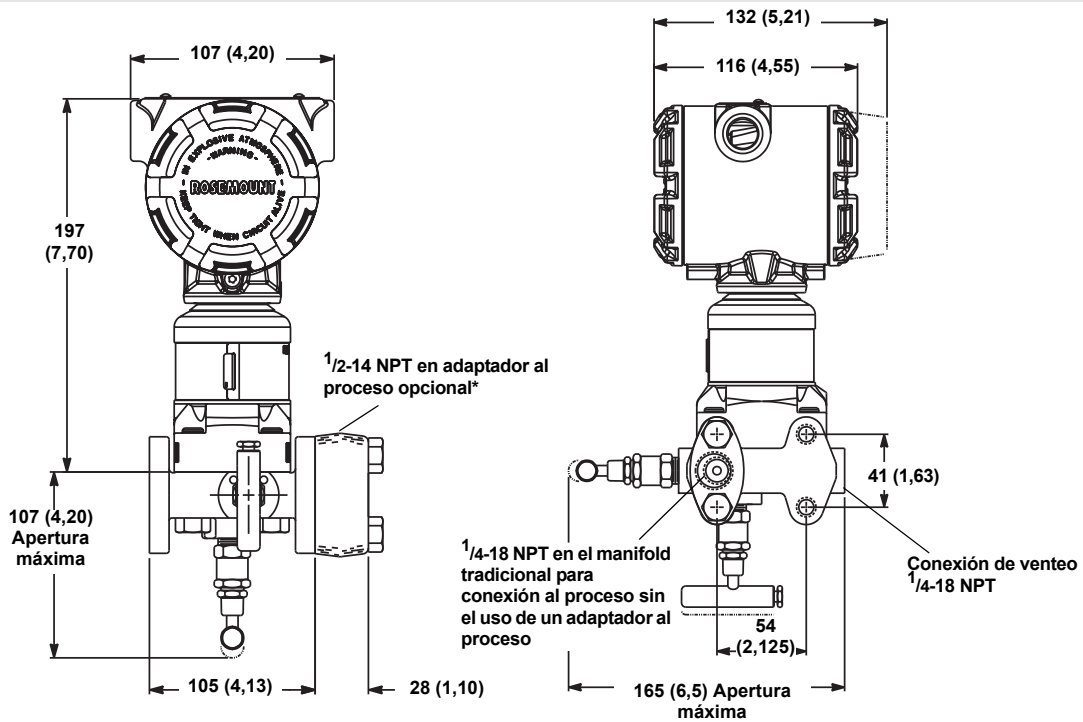
## Manifold de estilo tradicional Rosemount 305RT de tres válvulas



\* Los adaptadores se pueden rotar para dar centros de conexión de los adaptadores de 51 (2,0), 54 (2,125) o 57 (2,25).

Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

## Manifold de estilo tradicional Rosemount 305RM de dos válvulas



Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

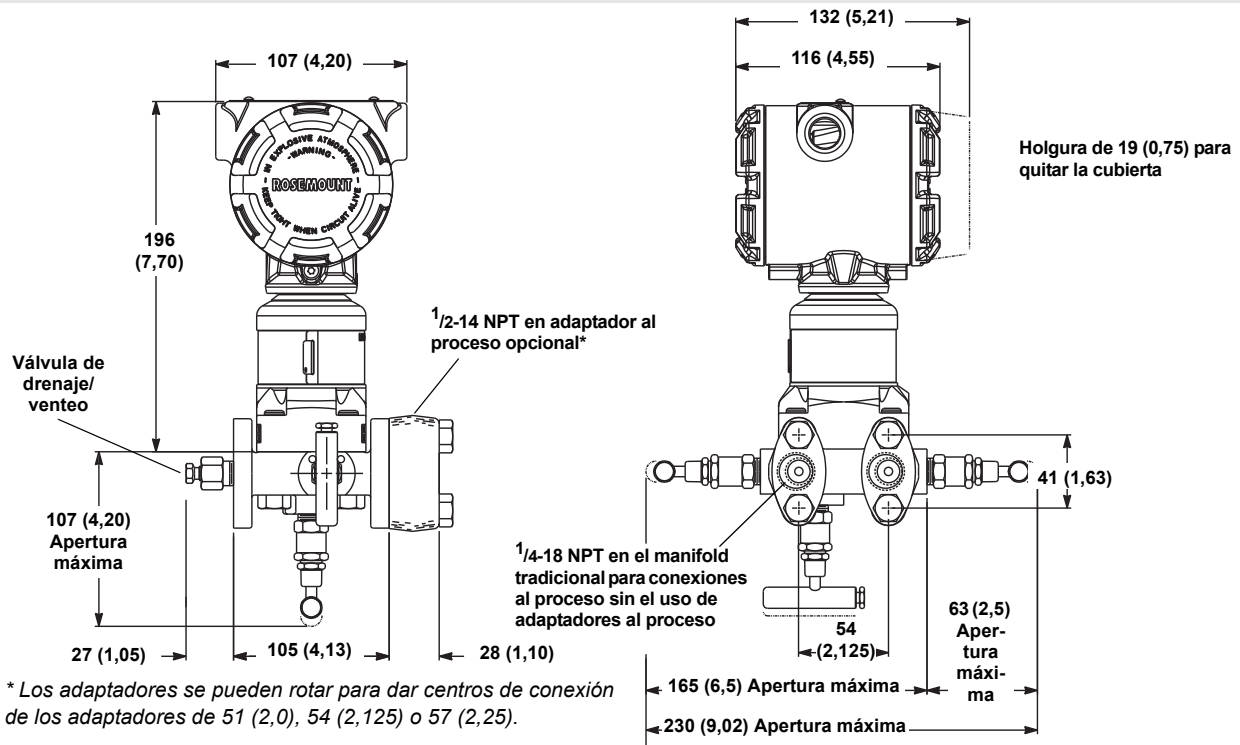
# Hoja técnica del producto

00813-0109-4733, Rev. NB

Diciembre 2011

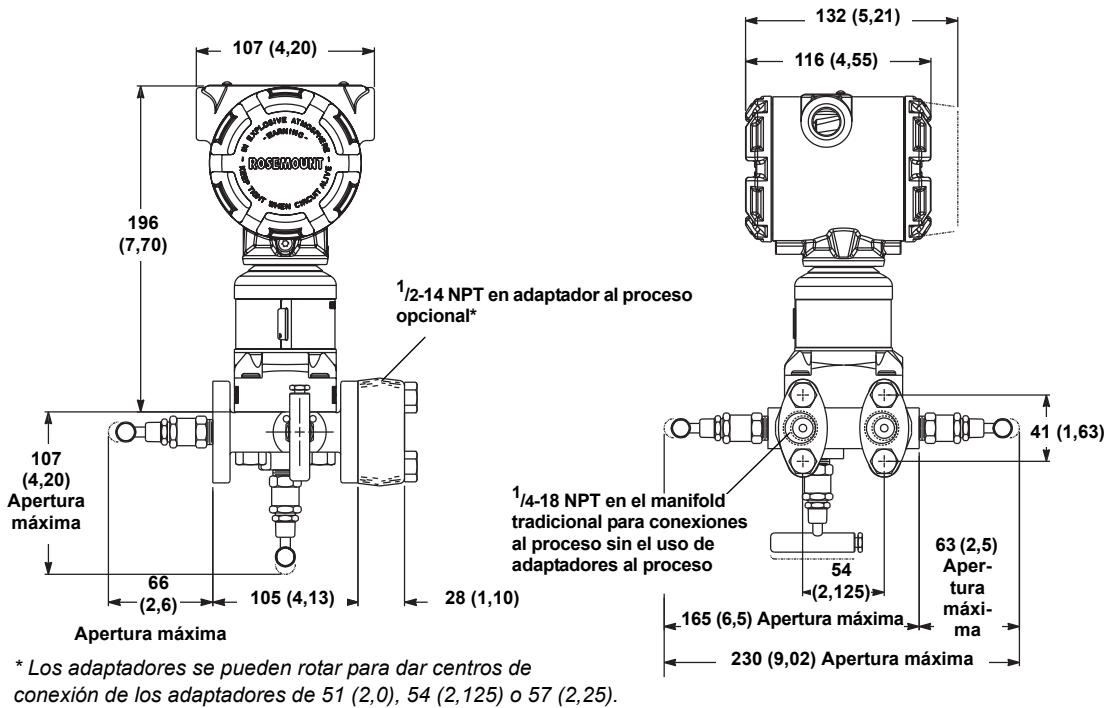
# Manifold Rosemount

## Manifold de estilo tradicional Rosemount 305RM de tres válvulas



Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

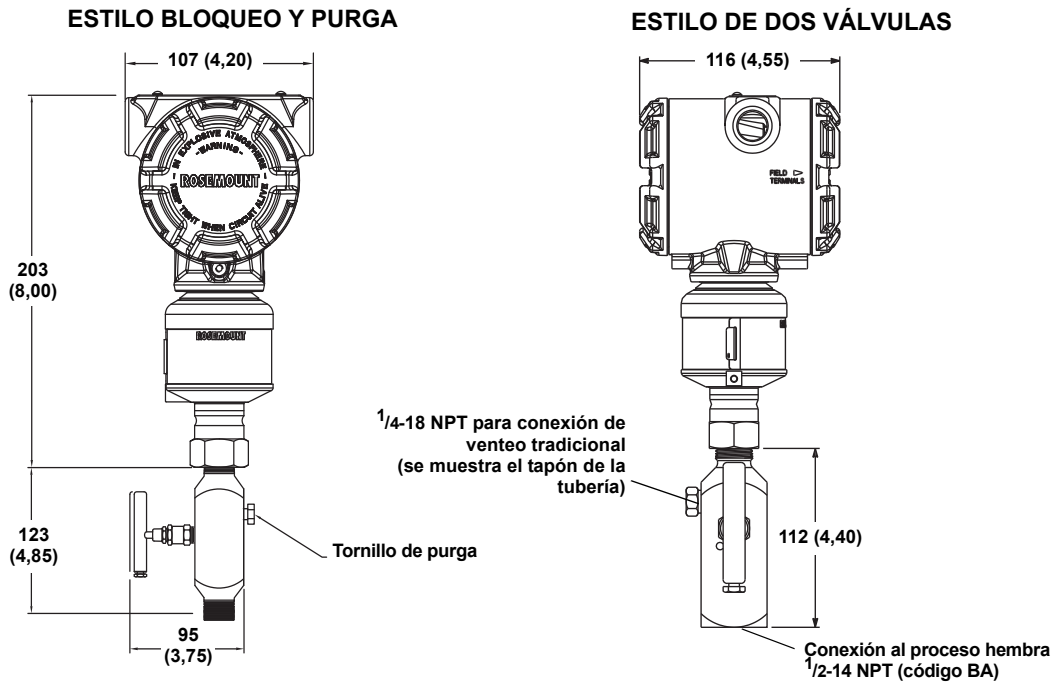
## Manifold de estilo tradicional Rosemount 305RM de cinco válvulas



Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

# Manifold Rosemount

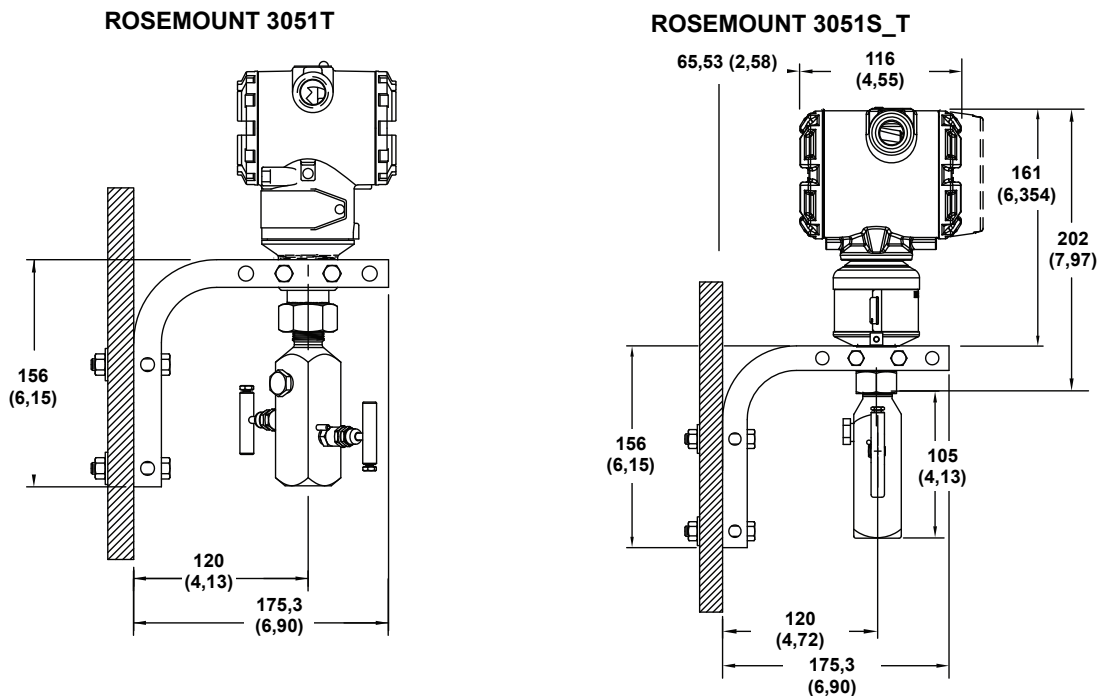
## Manifold de estilo presión Rosemount 306R (mostrado 3051S\_T)



La orientación de la válvula del manifold puede variar con respecto a los orificios de montaje del transmisor.

Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

## Instalaciones para transmisores Rosemount 3051T y 3051S\_T para instalación en panel

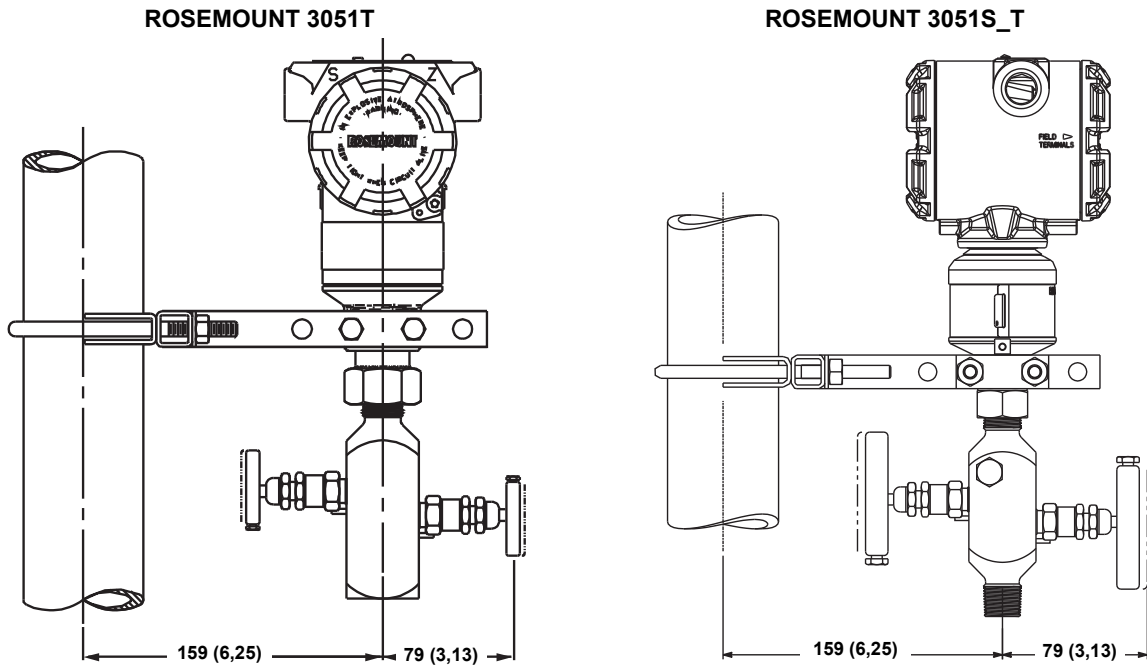


La orientación de la válvula del manifold puede variar con respecto a los orificios de montaje del transmisor.

Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)



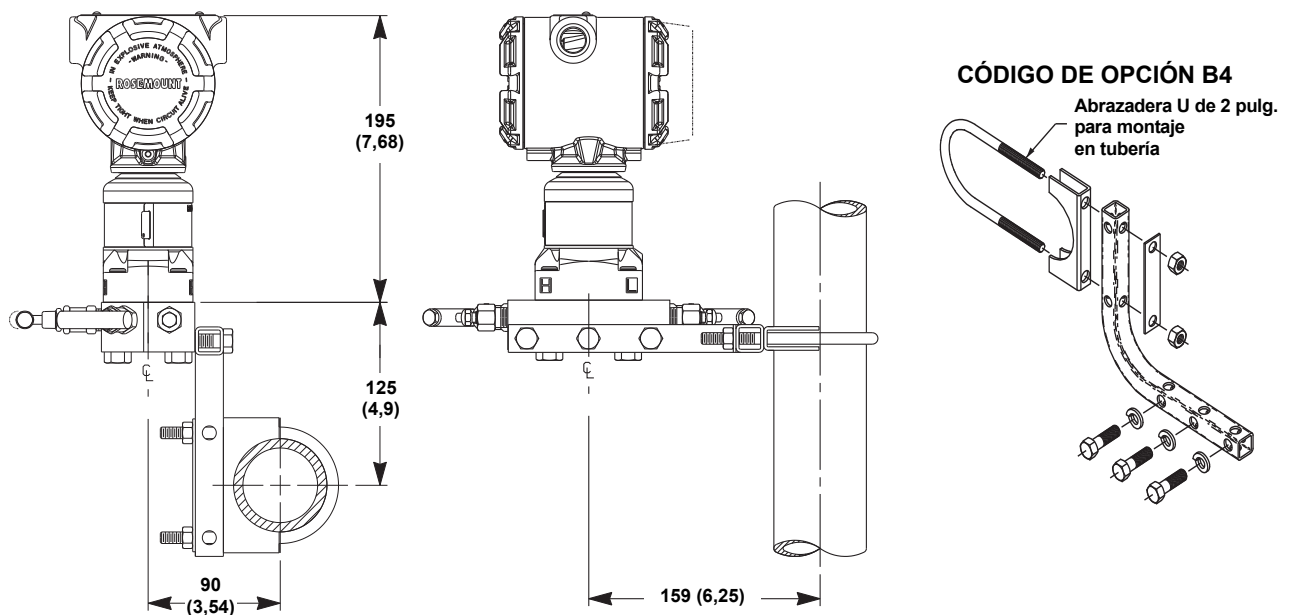
**Instalaciones para transmisores Rosemount 3051T y 3051S\_T para montaje en tuberías de 2 pulg.**



*La orientación de la válvula del manifold puede variar con respecto a los orificios de montaje del transmisor.*

*Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)*

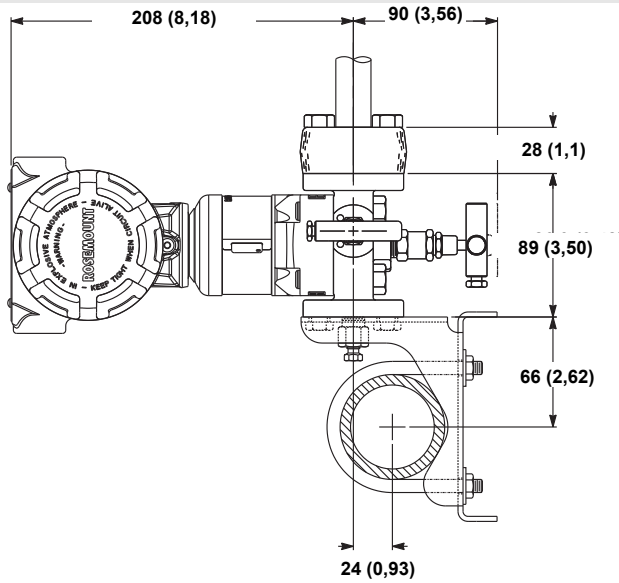
**Manifold Coplanar con soporte opcional para montaje en tubería de 2 pulg.**



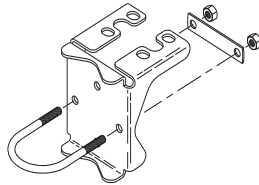
*Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)*

# Manifold Rosemount

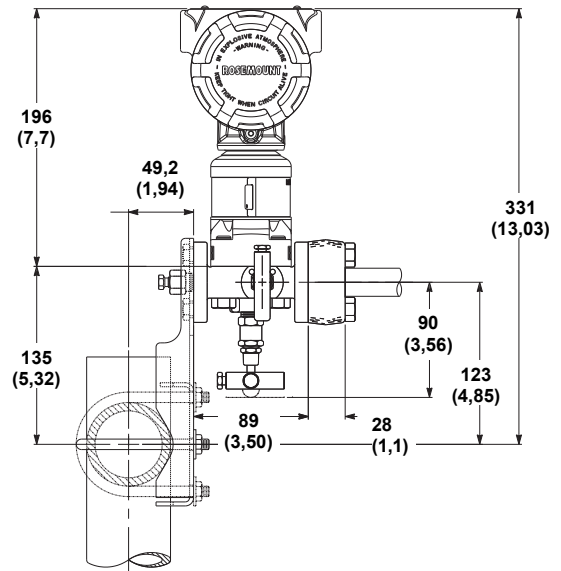
## Manifold tradicional con soportes opcionales para montaje en tubería de 2 pulg.



SOPORTE DE MONTAJE B1/B7/BA



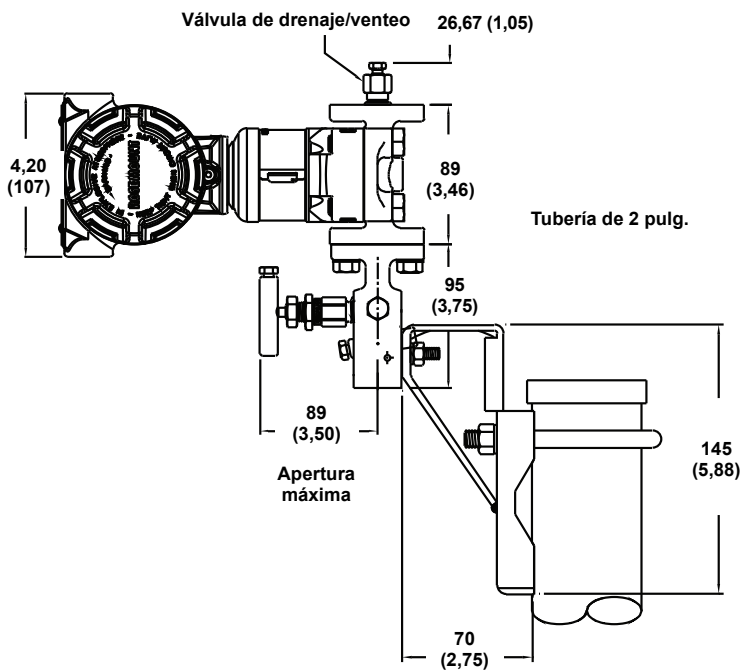
SOPORTE DE MONTAJE B3/B9/BC



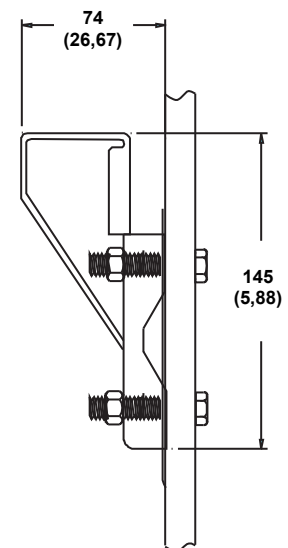
Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

## Soporte de montaje de alta resistencia para manifold VS/VC

### MONTAJE EN TUBERÍA DE 2 PULG.



### MONTAJE EN PANEL



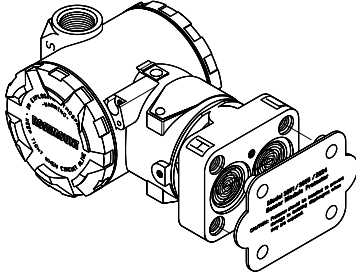
Las dimensiones están en milímetros (pulgadas)

## OPCIONES

### Protección del módulo

Hay disponible una protección para el módulo sensor que protege los diafragmas de aislamiento del proceso del transmisor. Esta protección se debe usar cada vez que se quita el transmisor del manifold integral, con el fin de evitar daños en los diafragmas de aislamiento.

- Número de pieza: 00305-1000-0001 (paquete de 5)



### P2 Limpieza para servicios especiales

Conforme a la norma ASTM G93-96, esta opción minimiza los contaminantes del proceso al limpiar las superficies en contacto con el fluido con un detergente adecuado.

### Certificación NACE

Los materiales de construcción cumplen las recomendaciones NACE MR 0175/ISO 15156 para entornos de producción de petróleo agrio. Determinados materiales están sujetos a limitaciones medioambientales. Consulte la norma más reciente para más detalles. Los materiales seleccionados también se ajustan a la norma NACE MR 0103 para entornos de refino de petróleo agrio.

### Kits de conservación del calor

Los manifold Rosemount 304 están disponibles con kits de conservación del calor para entornos y servicios fríos. El elemento de conservación de vapor se acopla directamente al manifold para evitar que el proceso se congele.

## Código de tubería de potencia ASME B31.1

Los manifold Rosemount están disponibles en configuraciones que cumplen los requisitos del Código de tuberías de potencia ASME B31.1. Este código especifica criterios de diseño para la mayoría de los sistemas de aire, gas, agua y petróleo usados en sistemas de generación de energía, sistemas de calefacción central o de distrito, plantas de alimentación industriales y plantas geotérmicas. ASME B31.1 incluye requisitos para manifold, válvulas y tuberías. Los transmisores y otros dispositivos de medición no están cubiertos en este código.

### Etiquetado

Los manifold están etiquetados con un número de pieza, un plano de conjunto, límites de temperatura y de presión.

### Otras publicaciones

Para obtener información adicional, visite [www.rosemount.com](http://www.rosemount.com).

# Manifold Rosemount

## LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

Tabla 13. Manifold convencional Rosemount 304

Descripción de la pieza	Número de pieza (estilo tradicional)	Número de pieza (estilo wafer)
<b>Soportes de montaje (cantidad 1)</b>		
Soporte de montaje resistente para manifold, CS	01166-8005-0002	ND
Soporte de montaje resistente para manifold, SST	01166-8005-0001	ND
Soporte de montaje para manifold SST para montaje en tubería de 2 pulg.	ND	00305-0405-0001
<b>Sellos tóricos (juego de 12)</b>		
Sellos tórica entre el manifold y brida, teflón relleno con vidrio	03031-0019-0003	03031-0019-0003
Sellos tórica entre manifold y brida, teflón relleno con grafito	03031-1302-0002	03031-1302-0002
<b>Kits de pernos para el manifold y la brida (juego de 4)</b>		
Consulte en fábrica para conocer los números de pieza	Consultar en fábrica	Consultar en fábrica
<b>Kits de conservación del calor (cantidad 1)</b>		
Kit de conservación del vapor	00305-0406-0001	ND

Tabla 14. Manifold integral Rosemount 305

Descripción de la pieza	Número de pieza (estilo tradicional)	Número de pieza (estilo Coplanar)
<b>Soportes de montaje (cantidad 1)</b>		
Soporte de montaje para manifold SST para montaje en tubería de 2 pulg.	ND	00305-0405-0001
<b>Kits de pernos (juego de 4)</b>		
Kit de pernos CS	03031-0312-0001	03031-0311-0001
Kit de pernos SST	03031-0312-0002	03031-0311-0002
Kit de pernos ANSI/ASTM-A-193-B7M	03031-0312-0003	03031-0311-0003
<b>Drenaje/venteo (cantidad 1)</b>		
Drenaje/venteo tipo 316 SST para uso con manifold 305 de tres válvulas	01151-0028-0012	01151-0028-0012
Drenaje/venteo tipo aleación C-276 para uso con manifold 305 de tres válvulas	01151-0028-0013	01151-0028-0013
<b>Kits de bridas Coplanar (cantidad 1)</b>		
Kit de bridas diferencial, SST	ND	00305-1001-0001
Kit de bridas de medición, SST	ND	00305-1001-1001
<b>Sellos tóricos (juego de 12)</b>		
Sellos tórica entre el manifold y módulo, teflón relleno con vidrio	03031-0234-0001	03031-0234-0001
Sellos tórica entre el manifold y módulo, teflón relleno con grafito	03031-0234-0002	03031-0234-0002
<b>Protección del sensor (juego de 5)</b>		
Protección del sensor módulo Coplanar	00305-1000-0001	00305-1000-0001

*Puede encontrar los términos y condiciones estándares de venta en [www.rosemount.com/terms\\_of\\_sale](http://www.rosemount.com/terms_of_sale)  
El logotipo de Emerson es una marca comercial y de servicio de Emerson Electric Co.  
Rosemount y el logotipo de Rosemount son marcas comerciales registradas de Rosemount Inc.  
Coplanar es una marca comercial de Rosemount Inc.  
© 2011 Rosemount, Inc. Todos los derechos reservados.*

**Emerson Process Management  
Rosemount Measurement**  
8200 Market Boulevard  
Chanhassen MN 55317 EE.UU.  
Tel. (EE.UU.) 1 800 999 9307  
Tel. (Internacional) +1 952 906 8888  
Fax +1 952 949 7001

**Emerson Process Management**  
Blegistrasse 23  
P.O. Box 1046  
CH 6341 Baar  
Suiza  
Tel. +41 (0) 41 768 6111  
Fax +41 (0) 41 768 6300

**Emerson FZE**  
P.O. Box 17033  
Jebel Ali Free Zone  
Dubai EAU  
Tel. +971 4.811 8100  
Fax +971 4 886 5465

**Emerson Process Management Asia Pacific  
Pte Ltd**  
1 Pandan Crescent  
Singapur 128461  
Tel. +65 6777 8211  
Fax +65 6777 0947  
Línea directa de asistencia: +65 6770 8711  
Correo electrónico:  
[Enquiries@AP.EmersonProcess.com](mailto:Enquiries@AP.EmersonProcess.com)



**EMERSON**  
Process Management