

# Bloque distribuidor

Guía de aplicaciones

## ***Subsistemas Prediseñados Swagelok®***

- Subsistemas prediseñados disponibles en semanas, no en meses.
- Su diseño probado en campo garantiza el mejor rendimiento.



- Un manifold versátil para aplicaciones de gases y líquidos
- Con la fiabilidad de los componentes Swagelok
- Los bloques distribuidores se pueden conectar entre sí para crear bloques de mayor longitud

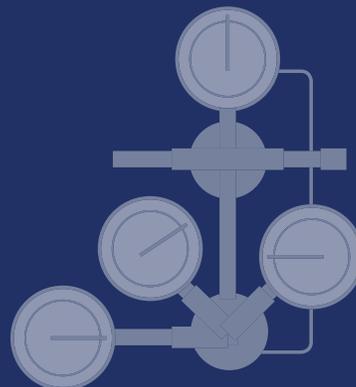
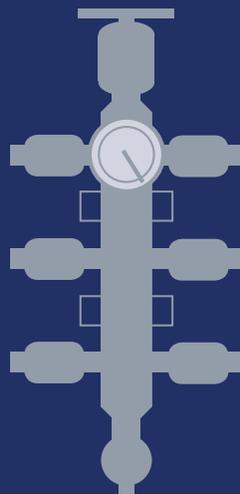
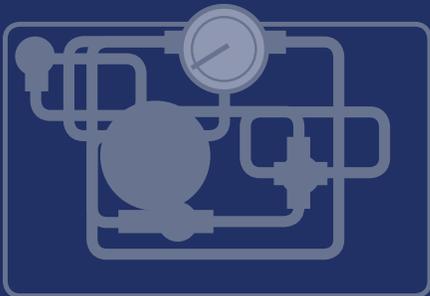
**Swagelok®**

## Subsistemas Prediseñados Swagelok

Swagelok le ofrece una serie de subsistemas prediseñados y preensamblados para utilizar en cualquier tipo de planta e instalación donde se procesen fluidos. Los Subsistemas Prediseñados Swagelok le permiten construir sistemas de toma de muestras y control de fluidos totalmente documentados que hacen más consistentes sus operaciones. Fáciles de instalar y operar, estos sistemas le ofrecen la alta calidad y apoyo que Vd. espera de Swagelok.

## Contenido

<i>¿Por qué utilizar un Bloque distribuidor?</i> . . . . .	3
<i>Utilizar el bloque distribuidor como un manifold de distribución</i> . . . . .	3
<i>Utilizar el bloque distribuidor como un manifold colector</i> . . . . .	4
<i>Características clave</i> . . . . .	4
<i>Cómo seleccionar un bloque distribuidor</i> . . . . .	5
<i>Materiales de construcción</i> . . . . .	6
<i>Pruebas</i> . . . . .	6
<i>Limpieza y embalaje</i> . . . . .	6
<i>Presión y temperatura de servicio</i> . . . . .	7
<i>Dimensiones</i> . . . . .	8
<i>Información de pedido</i> . . . . .	13
<i>Soluciones personalizadas Swagelok</i> . . . . .	15
<i>Cumplimiento de regulaciones</i> . . . . .	15



# El Bloque distribuidor Swagelok (FDH)

## ¿Por qué utilizar un Bloque distribuidor?

Los bloques distribuidores son componentes muy comunes en variedad de aplicaciones de gases y líquidos. Un bloque distribuidor le ofrece un paso de caudal que incorpora múltiples salidas, de modo que es más bien un accesorio con muchas conexiones laterales.

Su configuración es una entrada en un extremo, una salida de drenaje en el otro y múltiples salidas con conexiones laterales. Normalmente los bloques distribuidores se fabrican a partir de tubería o barra con conexiones finales para soldar o roscadas.

## Utilizar el bloque distribuidor como un manifold de distribución

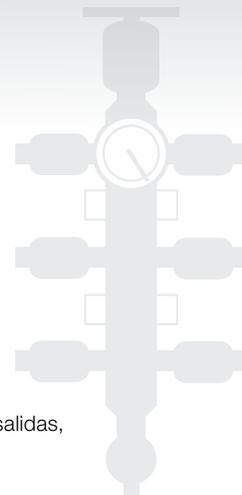
Utilizado como manifold de distribución, un bloque distribuidor conecta diferentes aplicaciones a la fuente del fluido de una instalación. Las aplicaciones típicas incluyen:

- Agua de refrigeración
- Vapor
- Aire comprimido
- Nitrógeno de planta

En las aplicaciones clásicas de analizadores, por ejemplo, un bloque distribuidor actúa como distribuidor de aire de instrumentación, otro puede ser el distribuidor del nitrógeno de planta, y otro el de vapor. También es posible conectar varios bloques distribuidores entre sí para multiplicar la cantidad de sistemas conectados.

Normalmente un bloque distribuidor tiene una válvula de aislamiento general y varias salidas, cada una con su propia válvula de aislamiento. Para los gases con posibilidad de condensado como el aire comprimido o el vapor, es mejor instalar el bloque distribuidor verticalmente y con una válvula de drenaje en la parte inferior.

Para servicio de líquidos la mejor instalación también es en vertical, pero con la entrada de suministro en la parte inferior, y con la válvula superior como válvula de venteo, para eliminar bolsas de aire, o para permitir la entrada de aire para el drenaje del bloque distribuidor durante el mantenimiento.



**Bloque distribuidor (FDH)  
Swagelok típico**

## Utilizar el bloque distribuidor como un manifold colector

Como manifold colector, un bloque distribuidor recoge diferentes corrientes de fluido y ofrece una única conexión para disposición del fluido. Los típicos puntos de uso o disposición incluyen:

- Retorno a proceso de baja presión
- Colector de gases de chimenea
- Venteo atmosférico
- Drenaje o desagüe

## Características clave

El bloque distribuidor Swagelok es un conjunto de tubería prefabricado y totalmente documentado que puede utilizarse como manifold de distribución o manifold colector en aplicaciones de gases y líquidos.

Las siguientes son algunas características que diferencian al bloque distribuidor Swagelok:

- El diseño moldeado por extrusión con lados planos del cuerpo del manifold permite un montaje sólido anti torsión y está disponible en tamaños de 1 y 2 pulg.
- La ubicación estándar de las conexiones laterales lo hacen más flexible; también se pueden añadir otras salidas sin tener que soldar.
- Los bloques distribuidores se pueden pedir con entre 2 a 16 salidas, con o sin válvulas, para que los usuarios puedan añadir puertas según sea necesario.
- Variedad de válvulas y conexiones finales de alta calidad, todas fabricadas por Swagelok.
- Presiones de servicio hasta 206 bar (3000 psig).
- El instalador puede posicionar los conjuntos de montaje.

## Cómo seleccionar un bloque distribuidor

Salidas laterales: El primer paso es saber el número y posición de las conexiones laterales. Éstas están disponibles situadas a los lados izquierdo, frontal y derecho del sistema, o de forma combinada.

Manómetro: El bloque distribuidor puede opcionalmente incorporar un manómetro Swagelok modelo B, un manómetro de acero inoxidable para servicio general.

Válvula de drenaje: También se puede pedir con una válvula opcional de drenaje en el lado opuesto para drenar el sistema.

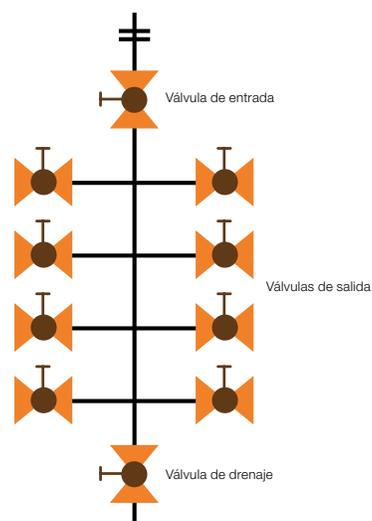
Opciones de válvulas: Hay disponible una amplia variedad de válvulas Swagelok para adaptarlo a requisitos de temperatura y presión de aplicaciones específicas. Consulte en la página 7 la presión y temperatura de servicio.

- Válvulas de bola Swagelok para instrumentación serie 40G
- Válvulas de bola Swagelok para instrumentación serie 40
- Válvulas de bola Swagelok para proceso serie 60T
- Válvulas de aguja Swagelok con bonete integral series 1 y 18
- Válvulas Swagelok de macho cilíndrico series P4T y P6T

Aspectos a tener en cuenta:

Si el bloque distribuidor se va a utilizar como manifold colector, la válvula de aislamiento principal y las válvulas de aislamiento de entrada individuales son opcionales.

Para los bloques distribuidores de gas que se vayan a instalar horizontalmente, especifique el número de entradas necesarias en la parte superior del bloque y una salida inferior para la válvula de drenaje.

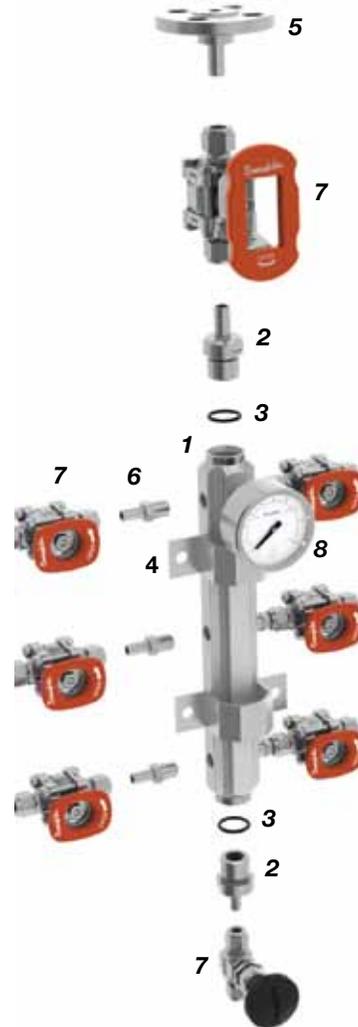


## Materiales de construcción

Para ampliar los detalles de producto, incluyendo otros materiales de los asientos y materiales de construcción no húmedos, consulte los catálogos correspondientes.

Componente	Fabricante, Modelo	Material
1 Cuerpo	Swagelok	Acero inoxidable 316
2 Adaptadores finales	Swagelok	
3 Juntas tóricas	Varios	FKM fluorocarbono
4 Conjuntos de montaje	Swagelok	Acero inoxidable 316
5 Conexiones finales	Swagelok	Acero inoxidable 316
6 Adaptadores	Swagelok	Acero inoxidable 316
7 Válvulas	Serie 60 Swagelok	Consulte el catálogo Swagelok <i>Válvulas de bola para servicio general y aplicaciones especiales—Serie 60, MS-01-146</i>
	Válvulas de bola Swagelok series 40 y 40G	Consulte el catálogo Swagelok <i>Válvulas de bola de una pieza para instrumentación—Series 40 y 40G, MS-02-331</i>
	Válvulas de aguja Swagelok con bonete integral series 1 y 18	Consulte el catálogo Swagelok <i>Válvulas de aguja con bonete integral—Series O, 1, 18, 20 y 26, MS-01-164</i>
	Válvulas Swagelok de macho cilíndrico series P4T y P6T	Consulte el catálogo Swagelok <i>Válvulas de macho cilíndrico—Series P4T y P6T, MS-01-59</i>
8 Manómetro	Modelo B Swagelok	Consulte el catálogo Swagelok <i>Manómetros industriales y para proceso—Serie PGI, MS-02-170</i>

Componentes húmedos en cursiva.



## Pruebas

Todos los bloques distribuidores se someten a prueba de fugas en la carcasa con nitrógeno a 17,2 bar (250 psig), con un requisito de fuga no detectable utilizando un detector de fugas líquido.

Consulte los catálogos de cada válvula para ampliar la información en relación al cierre.

## Limpieza y embalaje

Todos los bloques distribuidores se limpian de acuerdo al procedimiento Swagelok de *Limpieza y embalaje estándar (SC-10)*, MS-06-62.

## Presión y temperatura de servicio

Los rangos de los bloques distribuidores están basados en las capacidades del cuerpo y de las válvulas seleccionadas para la entrada, salida y drenaje. La válvula con la menor presión de servicio a cualquier temperatura limita el rango de presión. La válvula con el rango de temperatura más restrictivo limita la temperatura de servicio. Vea en **Información de pedido**, página 13, la disponibilidad de cada serie de válvula para las funciones de entrada, salida y drenaje.

Para las capacidades de los bloques distribuidores con bridas ASME clase 150, consulte ASME B16.5-2003 y vea las tablas 2-2.2 y F2-2.2.

### FDH1 (Plataforma de tubería de 1 pulg.)

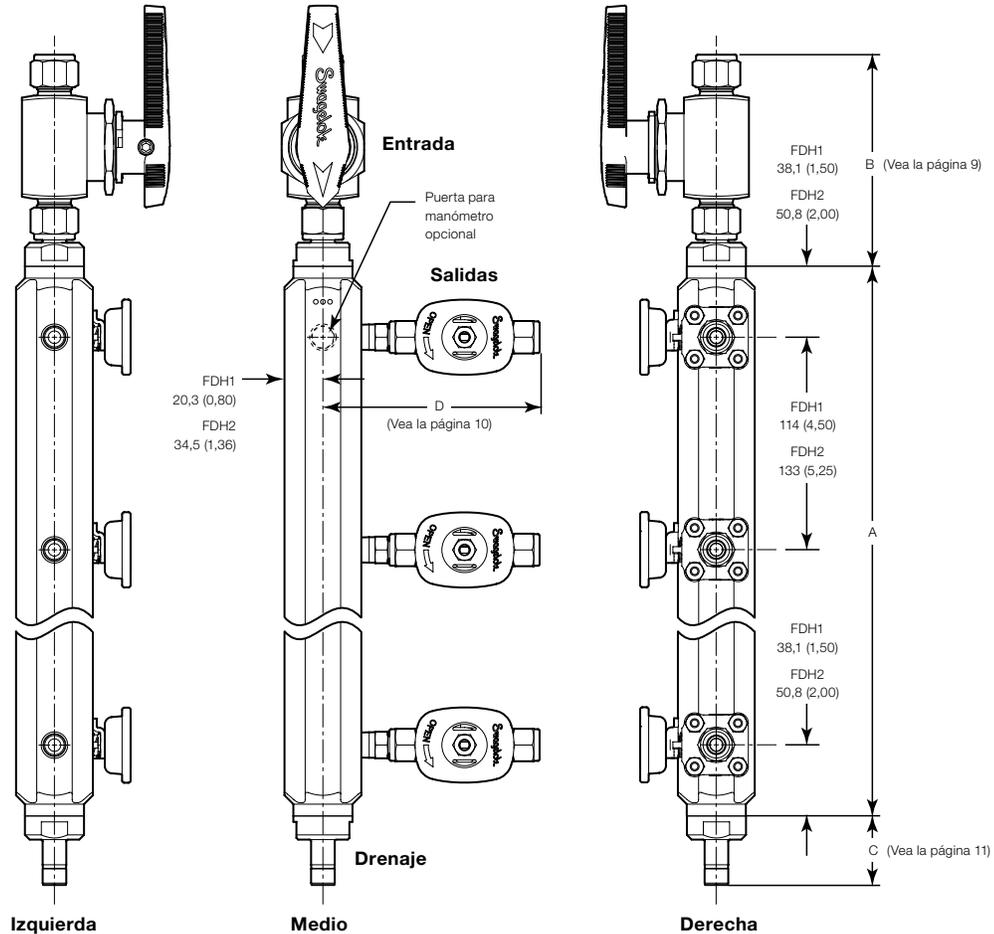
Válvula de entrada, salida o drenaje	Ninguna, series 1 ó 18	Series 40G o 40		Serie 60	Series P4T o P6T
Tamaño de la conexión final	Todas	6 mm, 1/4 pulg.	10 a 25 mm, 3/8 a 1 pulg.	Todas	Todas
Temperatura, °C (°F)	Presión de servicio, bar (psig)				
-23 (-10) a 10 (50)	206 (3000)	206 (3000)	—	151 (2200)	206 (3000)
10 (50)	206 (3000)	206 (3000)	172 (2500)	151 (2200)	206 (3000)
37 (100)	206 (3000)	206 (3000)	172 (2500)	151 (2200)	206 (3000)
65 (150)	192 (2797)	206 (3000)	172 (2500)	127 (1850)	206 (3000)
93 (200)	178 (2595)	179 (2600)	—	103 (1500)	206 (3000)
121 (250)	169 (2465)	175 (2550)	—	79,2 (1150)	137 (2000)
148 (300)	161 (2340)	172 (2500)	—	55,1 (800)	68,9 (1000)
204 (400)	147 (2145)	—	—	22,7 (330)	68,9 (1000)

### FDH2 (Plataforma de tubería de 2 pulg.)

Válvula de entrada, salida o drenaje	Ninguna, series 1, 18, P4T o P6T	Serie 40	Serie 60
Temperatura, °C (°F)	Presión de servicio, bar (psig)		
-23 (-10) a 10 (50)	68,9 (1000)	—	68,9 (1000)
10 (50)	68,9 (1000)	68,9 (1000)	68,9 (1000)
37 (100)	68,9 (1000)	68,9 (1000)	68,9 (1000)
65 (150)	64,0 (930)	64,0 (930)	64,0 (930)
93 (200)	59,5 (865)	—	59,5 (865)
121 (250)	56,4 (820)	—	56,4 (820)
148 (300)	53,7 (780)	—	53,7 (780)
204 (400)	49,2 (715)	—	22,7 (330)

## Dimensiones

Las dimensiones en milímetros (pulgadas), son como referencia únicamente y susceptibles de cambio.



### Cuerpo del bloque distribuidor—Dimensión A y peso

Diámetro interior del FDH1: 20,1 mm (0,79 pulg.); diámetro interior del FDH2: 47,0 mm (1,85 pulg.)

Peso con tapones finales incluidos.

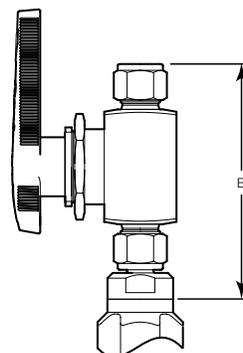
Lados salidas laterales	Número de salidas por lado	FDH1 (Plataforma de tubería de 1 pulg.)	FDH2 (Plataforma de tubería de 2 pulg.)	FDH1 (Plataforma de tubería de 1 pulg.)	FDH2 (Plataforma de tubería de 2 pulg.)
		A, mm (pulg.)		Peso, kg (lb)	
Válvulas en un lado	4	419 (16,5)	503 (19,8)	3,13 (6,9)	7,58 (16,7)
	6	648 (25,5)	767 (30,2)	4,67 (10,3)	11,0 (24,3)
	8	876 (34,5)	1036 (40,8)	6,26 (13,8)	14,5 (31,9)
Válvulas en ambos lados	2	190 (7,50)	235 (9,25)	1,54 (3,4)	4,13 (9,1)
	3	305 (12,0)	368 (14,5)	2,36 (5,2)	5,85 (12,9)
	4	419 (16,5)	503 (19,8)	3,13 (6,9)	7,58 (16,7)
	5	533 (21,0)	635 (25,0)	3,90 (8,6)	9,30 (20,5)
	6	648 (25,5)	767 (30,2)	4,67 (10,3)	11,0 (24,3)
	7	762 (30,0)	902 (35,5)	5,49 (12,1)	12,7 (28,1)
	8	876 (34,5)	1036 (40,8)	6,26 (13,8)	14,5 (31,9)

## Dimensiones

Las dimensiones son como referencia únicamente y susceptibles de cambio.

### Entrada del bloque FDH1 (Plataforma de tubería de 1 pulg.)—Dimensión B

Conexiones finales		Válvula de entrada		
		Sin válvula	Serie 40G o 40	Serie 60
Tipo	Tamaño	B, mm (pulg.)		
NPT hembra	3/8 pulg.	12,7 (0,50)	98,3 (3,87)	103 (4,07)
	1/2 pulg.	21,8 (0,86)	129 (5,07)	118 (4,65)
	3/4 pulg.	30,7 (1,21)	—	149 (5,85)
Racor Swagelok fraccional	1/2 pulg.	34,8 (1,37)	124 (4,88)	127 (5,00)
	3/4 pulg.	35,6 (1,40)	126 (4,95)	129 (5,07)
	1 pulg.	42,4 (1,67)	—	166 (6,54)
Racor Swagelok métrico	12 mm	35,6 (1,40)	151 (5,96)	154 (6,08)
	25 mm	42,9 (1,69)	—	196 (7,71)
Adaptador a tubo Swagelok	3/8 pulg.	30,5 (1,20)	—	—
	1/2 pulg.	37,1 (1,46)	—	—
	3/4 pulg.	40,4 (1,59)	—	—
	1 pulg.	49,0 (1,93)	—	—
Brida ASME clase 150	1/2 pulg.	69,6 (2,74)	—	162 (6,36)
	1 pulg.	90,4 (3,56)	—	207 (8,14)



Se muestra una válvula de entrada serie 40 con conexiones finales Swagelok

### Entrada del bloque FDH2 (Plataforma de tubería de 2 pulg.)—Dimensión B

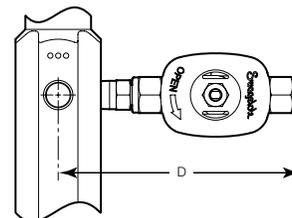
Conexiones finales		Válvula de entrada		
		Sin válvula	Serie 40	Serie 60
Tipo	Tamaño	B, mm (pulg.)		
NPT hembra	1/2 pulg.	22,4 (0,88)	129 (5,09)	119 (4,67)
	3/4 pulg.	22,4 (0,88)	—	140 (5,52)
	1 pulg.	22,4 (0,88)	—	149 (5,86)
Racor Swagelok fraccional	1/2 pulg.	41,1 (1,62)	130 (5,13)	133 (5,25)
	3/4 pulg.	41,1 (1,62)	130 (5,13)	133 (5,25)
	1 pulg.	45,5 (1,79)	—	169 (6,66)
	2 pulg.	81,0 (3,19)	—	312 (12,3)
Racor Swagelok métrico	25 mm	45,7 (1,80)	—	196 (7,71)
	50 mm	81,0 (3,19)	—	—
Adaptador a tubo Swagelok	3/4 pulg.	45,0 (1,77)	—	—
	1 pulg.	52,1 (2,05)	—	—
	2 pulg.	89,2 (3,51)	—	—
Brida ASME clase 150	1/2 pulg.	75,9 (2,99)	—	168 (6,61)
	1 pulg.	93,5 (3,68)	—	209 (8,23)
	2 pulg.	163 (6,43)	—	386 (15,2)

## Dimensiones

Las dimensiones son como referencia únicamente y susceptibles de cambio.

### Salida del bloque FDH1 (Plataforma de tubería de 1 pulg.)—Dimensión D

Conexiones finales		Válvula de salida				
		Sin válvula	Serie 40G o 40	Serie 60	Serie 1 ó 18	Serie P4T o P6T
Tipo	Tamaño	D, mm (pulg.)				
NPT hembra	1/4 pulg.	20,3 (0,80)	94,5 (3,72)	97,0 (3,82)	96,0 (3,78)	103 (4,04)
	3/8 pulg.	51,6 (2,03)	106 (4,18)	111 (4,38)	119 (4,68)	—
	1/2 pulg.	58,2 (2,29)	125 (4,92)	114 (4,50)	122 (4,80)	119 (4,68)
Racor Swagelok fraccional	1/4 pulg.	51,3 (2,02)	98,8 (3,89)	123 (4,85)	100 (3,95)	97,8 (3,85)
	3/8 pulg.	53,3 (2,10)	120 (4,73)	123 (4,85)	108 (4,26)	110 (4,34)
	1/2 pulg.	56,9 (2,24)	145 (5,70)	148 (5,82)	116 (4,58)	118 (4,66)
Racor Swagelok métrico	6 mm	51,3 (2,02)	104 (4,11)	124 (4,89)	101 (3,99)	98,8 (3,89)
	10 mm	54,4 (2,14)	122 (4,79)	125 (4,92)	110 (4,32)	112 (4,40)
	12 mm	56,9 (2,24)	147 (5,78)	150 (5,90)	118 (4,66)	122 (4,82)
Adaptador a tubo Swagelok	1/4 pulg.	50,5 (1,99)	—	—	—	—
	3/8 pulg.	52,3 (2,06)	—	—	—	—
	1/2 pulg.	57,9 (2,28)	—	—	—	—



Se muestra una válvula de salida serie 60 con conexiones finales Swagelok

### Salida del bloque FDH2 (Plataforma de tubería de 2 pulg.)—Dimensión D

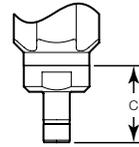
Conexiones finales		Válvula de salida				
		Sin válvula	Serie 40	Serie 60	Serie 1 ó 18	Serie P4T o P6T
Tipo	Tamaño	D, mm (pulg.)				
NPT hembra	3/8 pulg.	60,7 (2,39)	123 (4,85)	128 (5,05)	136 (5,35)	—
	1/2 pulg.	34,5 (1,36)	141 (5,57)	131 (5,15)	138 (5,45)	135 (5,33)
	3/4 pulg.	76,2 (3,00)	—	153 (6,02)	—	—
	1 pulg.	79,8 (3,14)	—	133 (5,24)	—	—
Racor Swagelok fraccional	3/8 pulg.	71,1 (2,80)	138 (5,44)	141 (5,56)	126 (4,97)	128 (5,05)
	1/2 pulg.	73,9 (2,91)	163 (6,40)	166 (6,52)	134 (5,28)	136 (5,36)
	3/4 pulg.	75,4 (2,97)	163 (6,40)	166 (6,52)	160 (6,28)	—
	1 pulg.	82,3 (3,24)	—	201 (7,90)	—	—
Racor Swagelok métrico	10 mm	71,4 (2,81)	140 (5,50)	143 (5,63)	128 (5,03)	130 (5,11)
	12 mm	73,9 (2,91)	164 (6,45)	167 (6,57)	135 (5,33)	139 (5,49)
	25 mm	82,3 (3,24)	—	202 (7,96)	—	—
Adaptador a tubo Swagelok	3/8 pulg.	70,1 (2,76)	—	—	—	—
	1/2 pulg.	75,7 (2,98)	—	—	—	—
	3/4 pulg.	77,2 (3,04)	—	—	—	—

## Dimensiones

Las dimensiones son como referencia únicamente y susceptibles de cambio.

### Drenaje del bloque FDH1 (Plataforma de tubería de 1 pulg.)— Dimensión C

Conexiones finales		Válvula de drenaje				
		Sin válvula	Series 40G o 40	Serie 60	Series 1 ó 18	Series P4T o P6T
Tipo	Tamaño	C, mm (pulg.)				
NPT hembra	1/4 pulg.	35,8 (1,41)	87,4 (3,44)	89,9 (3,54)	88,9 (3,50)	95,5 (3,76)
	3/8 pulg.	12,7 (0,50)	98,3 (3,87)	103 (4,07)	111 (4,37)	—
	1/2 pulg.	21,8 (0,86)	129 (5,07)	118 (4,65)	126 (4,95)	123 (4,83)
	3/4 pulg.	30,7 (1,21)	—	149 (5,85)	—	—
Racor Swagelok fraccional	1/4 pulg.	43,9 (1,73)	91,7 (3,61)	116 (4,57)	93,2 (3,67)	90,7 (3,57)
	3/8 pulg.	31,8 (1,25)	98,6 (3,88)	102 (4,00)	86,6 (3,41)	88,6 (3,49)
	1/2 pulg.	34,8 (1,37)	124 (4,88)	127 (5,00)	95,5 (3,76)	97,5 (3,84)
	3/4 pulg.	35,6 (1,40)	—	—	—	—
	1 pulg.	42,4 (1,67)	—	—	—	—
Racor Swagelok métrico	6 mm	51,1 (2,01)	97,3 (3,83)	117 (4,61)	94,2 (3,71)	91,7 (3,61)
	10 mm	53,6 (2,11)	115 (4,51)	118 (4,64)	112 (4,40)	105 (4,12)
	12 mm	35,6 (1,40)	151 (5,96)	154 (6,08)	132 (5,19)	127 (5,00)
	25 mm	42,9 (1,69)	—	—	—	—
Adaptador a tubo Swagelok	1/4 pulg.	50,5 (1,99)	—	—	—	—
	3/8 pulg.	30,5 (1,20)	—	—	—	—
	1/2 pulg.	37,1 (1,46)	—	—	—	—
	3/4 pulg.	40,4 (1,59)	—	—	—	—
	1 pulg.	49,0 (1,93)	—	—	—	—
Brida ASME clase 150	1/2 pulg.	69,6 (2,74)	—	162 (6,36)	—	—
	1 pulg.	90,4 (3,56)	—	207 (8,14)	—	—
Tapón	—	12,7 (0,50)	—	—	—	—

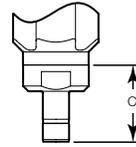


Se muestra  
conexión final  
mediante  
adaptador a tubo  
Swagelok sin  
válvula

## Dimensiones

Las dimensiones son como referencia únicamente y susceptibles de cambio.

### Drenaje del bloque FDH2 (Plataforma de tubería de 2 pulg.)— Dimensión C

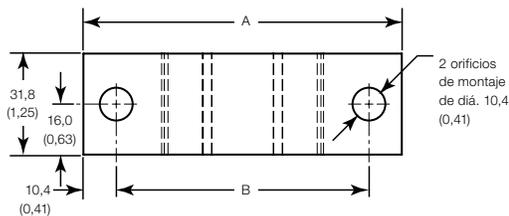


Se muestra  
conexión final  
mediante  
adaptador a tubo  
Swagelok sin  
válvula

Conexiones finales		Válvula de drenaje				
		Sin válvula	Serie 40	Serie 60	Series 1 ó 18	Series P4T o P6T
Tipo	Tamaño	C, mm (pulg.)				
NPT hembra	3/8 pulg.	22,4 (0,88)	108 (4,25)	113 (4,45)	121 (4,75)	—
	1/2 pulg.	22,4 (0,88)	129 (5,09)	119 (4,67)	126 (4,97)	123 (4,85)
	3/4 pulg.	22,4 (0,88)	—	140 (5,52)	—	—
	1 pulg.	22,4 (0,88)	—	149 (5,86)	—	—
Racor Swagelok fraccional	3/8 pulg.	55,1 (2,17)	105 (4,13)	108 (4,25)	90,3 (3,66)	95,0 (3,74)
	1/2 pulg.	41,1 (1,62)	130 (5,13)	133 (5,25)	102 (4,01)	104 (4,09)
	3/4 pulg.	41,1 (1,62)	130 (5,13)	133 (5,25)	127 (5,01)	—
	1 pulg.	45,5 (1,79)	—	169 (6,66)	—	—
	2 pulg.	81,0 (3,19)	—	312 (12,3)	—	—
Racor Swagelok métrico	10 mm	59,2 (2,33)	128 (5,02)	131 (5,15)	116 (4,55)	118 (4,63)
	12 mm	65,0 (2,56)	155 (6,10)	158 (6,22)	126 (4,98)	131 (5,14)
	25 mm	45,7 (1,80)	—	196 (7,71)	—	—
	50 mm	81,0 (3,19)	—	—	—	—
Adaptador a tubo Swagelok	3/8 pulg.	36,8 (1,45)	—	—	—	—
	1/2 pulg.	43,4 (1,71)	—	—	—	—
	3/4 pulg.	45,0 (1,77)	—	—	—	—
	1 pulg.	52,1 (2,05)	—	—	—	—
	2 pulg.	89,2 (3,51)	—	—	—	—
Brida ASME clase 150	1/2 pulg.	75,9 (2,99)	—	168 (6,61)	—	—
	1 pulg.	93,5 (3,68)	—	209 (8,23)	—	—
	2 pulg.	163 (6,43)	—	386 (15,2)	—	—
Tapón	—	22,4 (0,88)	—	—	—	—

### Conjuntos de montaje

Modelo	Dimensiones, mm (pulg.)	
	A	B
FDH1	100 (3,94)	79,5 (3,13)
FDH2	126 (5,06)	108 (4,25)



Lados salidas laterales	Número de salidas por lado	Número de conjuntos de montaje
Válvulas en un lado	4	2
	6	3
	8	4
Válvulas en ambos lados	2	1
	3	2
	4	2
	5	2
	6	3
7	3	
8	4	

## Información de pedido

Construya la referencia del bloque distribuidor combinando los indicadores en la secuencia que se muestra a continuación.

### FDH1 (Plataforma de tubería de 1 pulg.)

1
2
3
4
5
6
7
8
9  
 FDH1 - **A C - C 1 - C 1 - C 3 - 0**

#### 1 Lados salidas laterales

- A** = 1 lado, derecha
- B** = 1 lado, izquierda
- C** = 2 lados a 180°
- D** = 2 lados, derecha/medio a 90°
- E** = 2 lados, izquierda/medio a 90°

#### 2 Número de salidas

- A** = 4
- B** = 6
- C** = 8
- D** = 10 (configuraciones de 2 lados *solo*)
- E** = 12 (configuraciones de 2 lados *solo*)
- F** = 14 (configuraciones de 2 lados *solo*)
- G** = 16 (configuraciones de 2 lados *solo*)

#### 3 Conexiones de entrada

- B** = 3/8 pulg. NPT hembra
- C** = 1/2 pulg. NPT hembra
- D** = 3/4 pulg. NPT hembra<sup>①</sup>
- H** = Racor Swagelok de 1/2 pulg.
- J** = Racor Swagelok de 3/4 pulg.
- K** = Racor Swagelok de 1 pulg.<sup>①</sup>
- P** = Racor Swagelok de 12 mm
- Q** = Racor Swagelok de 25 mm<sup>①</sup>
- S** = Brida ASME clase 150 de 1/2 pulg. NPS<sup>①</sup>
- T** = Brida ASME clase 150 de 1 pulg. NPS<sup>①</sup>
- W** = Adaptador a tubo Swagelok de 3/8 pulg.<sup>②</sup>
- X** = Adaptador a tubo Swagelok de 1/2 pulg.<sup>②</sup>
- Y** = Adaptador a tubo Swagelok de 3/4 pulg.<sup>②</sup>
- Z** = Adaptador a tubo Swagelok de 1 pulg.<sup>②</sup>

<sup>①</sup> Disponible sin válvula de entrada y con válvula serie 60 *solo*.

<sup>②</sup> Disponible sin válvula de entrada *solo*.

#### 4 Válvula de entrada

- 0** = Sin válvula
- 1** = Válvulas de bola serie 40G (conexiones de entrada de 6 mm o 1/4 pulg.), o serie 40 (resto tamaños conexiones de entrada)
- 2** = Válvula de bola serie 60

#### 5 Conexión de salida

- A** = 1/4 pulg. NPT hembra
- B** = 3/8 pulg. NPT hembra<sup>①</sup>
- C** = 1/2 pulg. NPT hembra
- F** = Racor Swagelok de 1/4 pulg.
- G** = Racor Swagelok de 3/8 pulg.
- H** = Racor Swagelok de 1/2 pulg.
- M** = Racor Swagelok de 6 mm
- N** = Racor Swagelok de 10 mm
- P** = Racor Swagelok de 12 mm
- V** = Adaptador a tubo Swagelok de 1/4 pulg.<sup>②</sup>
- W** = Adaptador a tubo Swagelok de 3/8 pulg.<sup>②</sup>
- X** = Adaptador a tubo Swagelok de 1/2 pulg.<sup>②</sup>

<sup>①</sup> Disponible sin válvula de salida, con válvulas series 40G o 40, válvulas series 1 ó 18 y válvulas serie 60 *solo*.

<sup>②</sup> Disponible sin válvula de salida *solo*.

#### 6 Válvula de salida

- 0** = Sin válvula
- 1** = Válvulas de bola serie 40G (conexiones de salida de 6 mm o 1/4 pulg.), o serie 40 (resto tamaños conexiones de salida)
- 2** = Válvula de bola serie 60
- 3** = Válvulas de aguja series 1 ó 18
- 4** = Válvulas de macho cilíndrico series P4T o P6T

#### 7 Conexión de drenaje

- A** = 1/4 pulg. NPT hembra
- B** = 3/8 pulg. NPT hembra<sup>①</sup>
- C** = 1/2 pulg. NPT hembra
- D** = 3/4 pulg. NPT hembra<sup>②</sup>
- F** = Racor Swagelok de 1/4 pulg.
- G** = Racor Swagelok de 3/8 pulg.
- H** = Racor Swagelok de 1/2 pulg.
- J** = Racor Swagelok de 3/4 pulg.<sup>③</sup>
- K** = Racor Swagelok de 1 pulg.<sup>①</sup>
- M** = Racor Swagelok de 6 mm
- N** = Racor Swagelok de 10 mm
- P** = Racor Swagelok de 12 mm
- Q** = Racor Swagelok de 25 mm<sup>③</sup>
- S** = Brida ASME clase 150 de 1/2 pulg. NPS<sup>②</sup>
- T** = Brida ASME clase 150 de 1 pulg. NPS<sup>②</sup>
- V** = Adaptador a tubo Swagelok de 1/4 pulg.<sup>③</sup>
- W** = Adaptador a tubo Swagelok de 3/8 pulg.<sup>③</sup>
- X** = Adaptador a tubo Swagelok de 1/2 pulg.<sup>③</sup>
- Y** = Adaptador a tubo Swagelok de 3/4 pulg.<sup>③</sup>
- Z** = Adaptador a tubo Swagelok de 1 pulg.<sup>③</sup>
- ZZ** = Tapón

<sup>①</sup> Disponible sin válvula de drenaje, con válvulas series 40G o 40, válvulas series 1 ó 18 y válvulas serie 60 *solo*.

<sup>②</sup> Disponible sin válvula de drenaje y con válvula serie 60 *solo*.

<sup>③</sup> Disponible sin válvula de drenaje *solo*.

#### 8 Válvula de drenaje

- 0** = Sin válvula
- 1** = Válvulas de bola serie 40G (conexiones de drenaje de 6 mm o 1/4 pulg.), o serie 40 (resto tamaños conexiones de drenaje)
- 2** = Válvula de bola serie 60
- 3** = Válvulas de aguja series 1 ó 18
- 4** = Válvulas de macho cilíndrico series P4T o P6T

#### 9 Manómetro

Los manómetros tienen una escala primaria en bar y una secundaria en psig.

- 0** = Sin manómetro
- 1** = 0 a 10 bar (0 a 145 psig)
- 2** = 0 a 40 bar (0 a 580 psig)
- 3** = 0 a 100 bar (0 a 1450 psig)
- 4** = 0 a 160 bar (0 a 2320 psig)
- 5** = 0 a 250 bar (0 a 3625 psig)

## Información de pedido

Construya la referencia del bloque distribuidor combinando los indicadores en la secuencia que se muestra a continuación.

### FDH2 (Plataforma de tubería de 2 pulg.)

1 2 3 4 5 6 7 8 9  
 FDH2 - **C G - T 0 - H 2 - H 3 - 0**

#### 1 Lados salidas laterales

- A = 1 lado, derecha
- B = 1 lado, izquierda
- C = 2 lados a 180°
- D = 2 lados, derecha/medio a 90°
- E = 2 lados, izquierda/medio a 90°

#### 2 Número de salidas

- A = 4
- B = 6
- C = 8
- D = 10 (configuraciones de 2 lados *solo*)
- E = 12 (configuraciones de 2 lados *solo*)
- F = 14 (configuraciones de 2 lados *solo*)
- G = 16 (configuraciones de 2 lados *solo*)

#### 3 Conexiones de entrada

- C = 1/2 pulg. NPT hembra
- D = 3/4 pulg. NPT hembra<sup>①</sup>
- E = 1 pulg. NPT hembra<sup>①</sup>
- H = Racor Swagelok de 1/2 pulg.
- J = Racor Swagelok de 3/4 pulg.
- K = Racor Swagelok de 1 pulg.<sup>①</sup>
- L = Racor Swagelok de 2 pulg.<sup>①</sup>
- Q = Racor Swagelok de 25 mm<sup>①</sup>
- R = Racor Swagelok de 50 mm<sup>②</sup>
- S = Brida ASME clase 150 de 1/2 pulg. NPS<sup>①</sup>
- T = Brida ASME clase 150 de 1 pulg. NPS<sup>①</sup>
- U = Brida ASME clase 150 de 2 pulg. NPS<sup>①</sup>
- Y = Adaptador a tubo Swagelok de 3/4 pulg.<sup>②</sup>
- Z = Adaptador a tubo Swagelok de 1 pulg.<sup>②</sup>
- AA = Adaptador a tubo Swagelok de 2 pulg.<sup>②</sup>

<sup>①</sup> Disponible sin válvula de entrada y con válvula serie 60 *solo*.

<sup>②</sup> Disponible sin válvula de entrada *solo*.

#### 4 Válvula de entrada

- 0 = Sin válvula
- 1 = Válvula de bola serie 40
- 2 = Válvula de bola serie 60

#### 5 Conexión de salida

- B = 3/8 pulg. NPT hembra<sup>①</sup>
- C = 1/2 pulg. NPT hembra
- D = 3/4 pulg. NPT hembra<sup>②</sup>
- E = 1 pulg. NPT hembra<sup>②</sup>
- G = Racor Swagelok de 3/8 pulg.
- H = Racor Swagelok de 1/2 pulg.
- J = Racor Swagelok de 3/4 pulg.<sup>①</sup>
- K = Racor Swagelok de 1 pulg.<sup>②</sup>
- N = Racor Swagelok de 10 mm
- P = Racor Swagelok de 12 mm
- Q = Racor Swagelok de 25 mm<sup>②</sup>
- W = Adaptador a tubo Swagelok de 3/8 pulg.<sup>③</sup>
- X = Adaptador a tubo Swagelok de 1/2 pulg.<sup>③</sup>
- Y = Adaptador a tubo Swagelok de 3/4 pulg.<sup>③</sup>

<sup>①</sup> Disponible sin válvula de salida, con válvulas series 40G o 40, válvulas series 1 ó 18 y válvulas serie 60 *solo*.

<sup>②</sup> Disponible sin válvula de salida y con válvula serie 60 *solo*.

<sup>③</sup> Disponible sin válvula de salida *solo*.

#### 6 Válvula de salida

- 0 = Sin válvula
- 1 = Válvula de bola serie 40
- 2 = Válvula de bola serie 60
- 3 = Válvulas de aguja series 1 ó 18
- 4 = Válvulas de macho cilíndrico series P4T o P6T

#### 7 Conexión de drenaje

- B = 3/8 pulg. NPT hembra<sup>①</sup>
- C = 1/2 pulg. NPT hembra
- D = 3/4 pulg. NPT hembra<sup>②</sup>
- E = 1 pulg. NPT hembra<sup>②</sup>
- F = Racor Swagelok de 1/4 pulg.
- G = Racor Swagelok de 3/8 pulg.
- H = Racor Swagelok de 1/2 pulg.
- J = Racor Swagelok de 3/4 pulg.<sup>①</sup>
- K = Racor Swagelok de 1 pulg.<sup>②</sup>
- L = Racor Swagelok de 2 pulg.<sup>②</sup>
- N = Racor Swagelok de 10 mm
- P = Racor Swagelok de 12 mm
- Q = Racor Swagelok de 25 mm<sup>②</sup>
- R = Racor Swagelok de 50 mm<sup>③</sup>
- S = Brida ASME clase 150 de 1/2 pulg. NPS<sup>②</sup>
- T = Brida ASME clase 150 de 1 pulg. NPS<sup>②</sup>
- U = Brida ASME clase 150 de 2 pulg. NPS<sup>②</sup>
- W = Adaptador a tubo Swagelok de 3/8 pulg.<sup>③</sup>
- X = Adaptador a tubo Swagelok de 1/2 pulg.<sup>③</sup>
- Y = Adaptador a tubo Swagelok de 3/4 pulg.<sup>③</sup>
- Z = Adaptador a tubo Swagelok de 1 pulg.<sup>③</sup>
- AA = Adaptador a tubo Swagelok de 2 pulg.<sup>③</sup>
- ZZ = Tapón

<sup>①</sup> Disponible sin válvula de drenaje, con válvulas series 40G o 40, válvulas series 1 ó 18 y válvulas serie 60 *solo*.

<sup>②</sup> Disponible sin válvula de drenaje y con válvula serie 60 *solo*.

<sup>③</sup> Disponible sin válvula de drenaje *solo*.

#### 8 Válvula de drenaje

- 0 = Sin válvula
- 1 = Válvula de bola serie 40
- 2 = Válvula de bola serie 60
- 3 = Válvulas de aguja series 1 ó 18
- 4 = Válvulas de macho cilíndrico series P4T o P6T

#### 9 Manómetro

Los manómetros tienen una escala primaria en bar y una secundaria en psig.

- 0 = Sin válvula
- 1 = 0 a 10 bar (0 a 145 psig)
- 2 = 0 a 40 bar (0 a 580 psig)
- 3 = 0 a 100 bar (0 a 1450 psig)

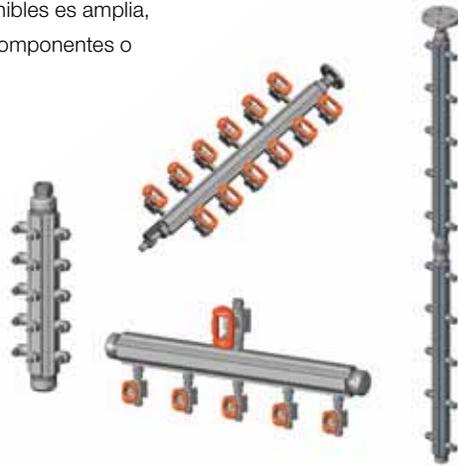
## Soluciones personalizadas Swagelok

Aunque la variedad de válvulas y racores estándar disponibles es amplia, también puede haber aplicaciones que requieran otros componentes o configuraciones.

Si necesita una solución personalizada, pídale; Swagelok agradece su solicitud.

Los conjuntos especiales pueden incluir:

- Diferentes espacios entre puertas
- Otros productos Swagelok
- Bloques de otras longitudes.



## Cumplimiento de regulaciones

### Europa

- Directiva de Equipos a Presión (PED) 97/23/EC
- Directiva de atmósferas explosivas (ATEX) 94/9/EC
- Directiva de restricción de sustancias peligrosas (RoHS) 2002/95/EC

### América

- Aprobación sobre localizaciones eléctricas peligrosas (CSA/UL)
- CRN o número de registro canadiense registrado en Canadá (componentes individuales del conjunto)

Contacte con su representante autorizado de Swagelok, para aprobaciones y certificados de cumplimiento específicos para conjuntos disponibles a través del fabricante.

**Selección fiable de un componente**

**Al seleccionar un componente, habrá que tener en cuenta el diseño global del sistema para conseguir un servicio seguro y sin problemas. El diseñador de la instalación y el usuario son los responsables de la función del componente, de la compatibilidad de los materiales, de los rangos de operación apropiados, así como de la operación y mantenimiento del mismo.**

**Precaución: No mezcle ni intercambie los componentes Swagelok con los de otros fabricantes.**

**Garantía**

Los productos Swagelok están respaldados por la Garantía Limitada Vitalicia Swagelok. Para obtener una copia, visite [swagelok.com.mx](http://swagelok.com.mx) o contacte con su representante autorizado de Swagelok.