

numatics®

Serie Delta 901

Filtros de Alto Rendimiento

Registrados CRN



Preparación de Aire

Serie Delta 901: Filtros de Alto Rendimiento
y Alto Flujo

Contenido

Características y ventajas	88
La ciencia de la filtración coalescente	89
Separador de agua – Serie F901X	90
Cómo ordenar – Separadores de agua	91
Especificaciones de presión y temperatura – Separadores de agua	91
Filtro de partículas, 3.0 micrones – Serie F901G	92
Filtro coalescente grueso, 1.0 micrones – Serie F901H	93
Filtro coalescente fino, 0.01 micrones – Serie F901D	94
Filtro coalescente ultrafino, 0.01 micrones – Serie F901E	95
Filtro de adsorción de vapor – Serie F901F	96
Cómo ordenar – Filtros de partículas, coalescentes y de adsorción	97
Especificaciones de presión y temperatura – Filtros de partículas, coalescentes y de adsorción	97
Combinaciones recomendadas de filtros – Aplicaciones en la industria	98
Tabla de clasificaciones ISO	98
Dimensiones de separador de agua y filtros – Purga manual estándar / soporte de montaje	99
Dimensiones de separador de agua y filtros – Opción “W” incluida, purga automática externa	100
Información adicional de referencia	100

*Diámetro de conexión: 1/4" a 3"

Características y Ventajas



La Delta Serie™ de Numatics ofrece filtración de alto desempeño para aplicaciones que requieren altos flujos. Tapas de aluminio en cada elemento, purga manual de alto desempeño, sellos de fluorocarbono (FKM) y prefiltro plisado interno de 3 micrones marcan la diferencia entre la Delta Serie™ y sus competidores.

Los filtros Delta Serie™ son ideales para usarse en múltiples aplicaciones de la industria, los procesos y la medicina, y son especialmente adecuados para aplicaciones en compresores.

Filtración de uso general

- Ingeniería civil
- Extracción de piedras
- Máquinas de granallado
- Prefiltración para eliminación de aceite en secadores
- Industria

comprimido libre de aceite

- Pintado por atomización
- Transportadores neumáticos
- Motores neumáticos
- Control de procesos
- Moldeo por soplado
- Prefiltro para bombas de vacío

- Aire para sistemas de respiración
- Aire para procesos
- Industria alimenticia
- Plantas cerveceras
- Hospitales
- Secadores industriales
- Aplicaciones médicas
- Procesado de películas

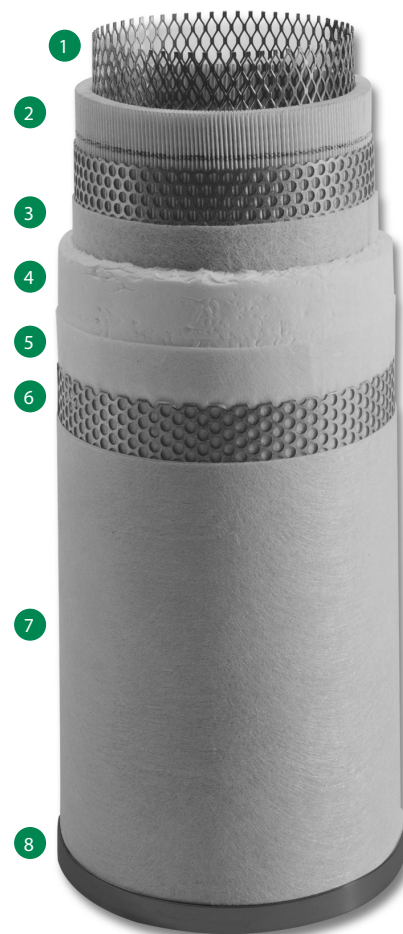
Aplicaciones críticas

Aplicaciones de aire

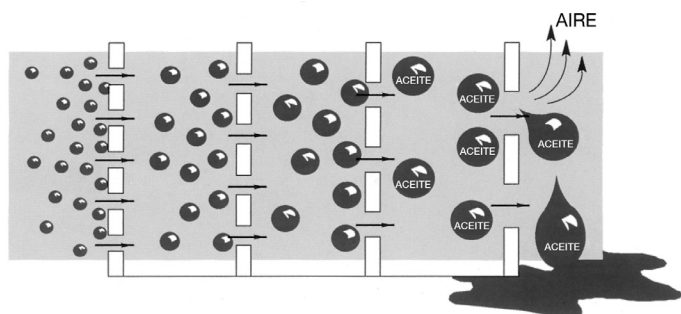
Registrado CRN
CRN # 0H12256.5C
Sólo 1/4" a 2"

Los filtros coalescentes Numatics Delta Serie™ emplean fibra de vidrio de borosilicato para eliminar los contaminantes de las líneas de aire. El aire fluye del interior al exterior del elemento filtrante a través de una estructura de poros convergentes/divergentes, atrapando las partículas contaminantes en el interior del fluido (no sólo en la superficie) y forzando a los líquidos a formar gotas más grandes para drenar hacia el fondo del vaso. Los filtros Numatics se usan para eliminar hidrocarburos, aceite, agua en estado líquido y óxido, entre muchos otros contaminantes. Los filtros coalescentes tienen las siguientes características principales:

- 1. Núcleo interno**
Evita que el elemento se colapse en condiciones de contraflujo.
- 2. Prefiltro plisado interno, opcional**
Elemento de 3 micrones que protege de partículas grandes las finas fibras de borosilicato, alargando la vida útil del medio coalescente.
- 3. Malla interna**
Permite el flujo cruzado del gas que inicia el proceso de coalescencia.
- 4. Elemento coalescente**
Tres opciones de elemento coalescente para lograr el mejor desempeño. Mezcla patentada de fibra de vidrio que combina diferenciales de presión bajos y alta eficiencia con máxima capacidad de retención (disponibles elementos filtrantes de 3.0 micrones y de adsorción de vapor).
- 5. Malla externa**
Permite el flujo cruzado del gas y mejora el desempeño.
- 6. Retenes de metal**
Proporciona soporte interior y exterior al elemento coalescente durante picos de presión o altos diferenciales de presión.
- 7. Capa de purga**
Fibras con grandes porosidades que permiten que los líquidos aglutinados drenen hacia el fondo del vaso.
- 8. Tapas finales**
Las tapas finales de aluminio proporcionan solidez y durabilidad. El número de modelo está grabado en todos los elementos.



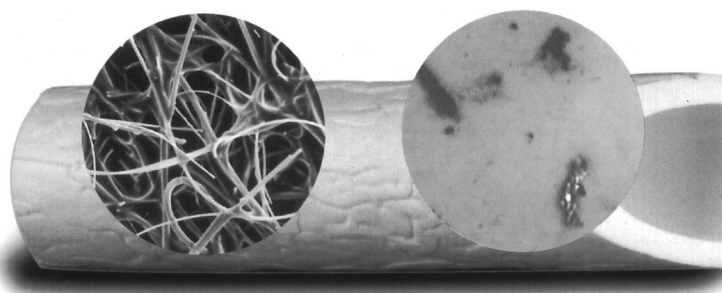
La Ciencia de la Filtración Coalescente



El aire fluye del interior al exterior del elemento a través de aberturas progresivamente más grandes. A medida que la contaminación avanza a lo largo del elemento, las partículas sólidas son atrapadas y los líquidos forman gotas más grandes. Cuando el aire sale del elemento, la tensión superficial retiene los líquidos y permite que sean drenados al fondo del vaso.

Cuando el elemento de fibra de vidrio de borosilicato de 0.01 micrones de Numatics se amplía 228x (izquierda), muestra profundos laberintos y grandes cavidades de aire, que permiten un alto desempeño en la eliminación de contaminantes y una vida útil más larga.

Eliminación de contaminantes de una línea de aire comprimido típica con medio filtrante de 0.01 micrones de Numatics, cuando es ampliada 40x (derecha). La contaminación contiene hidrocarburos (color negro), aceite (gotas opacas) y fragmentos de metal (puntos brillantes).

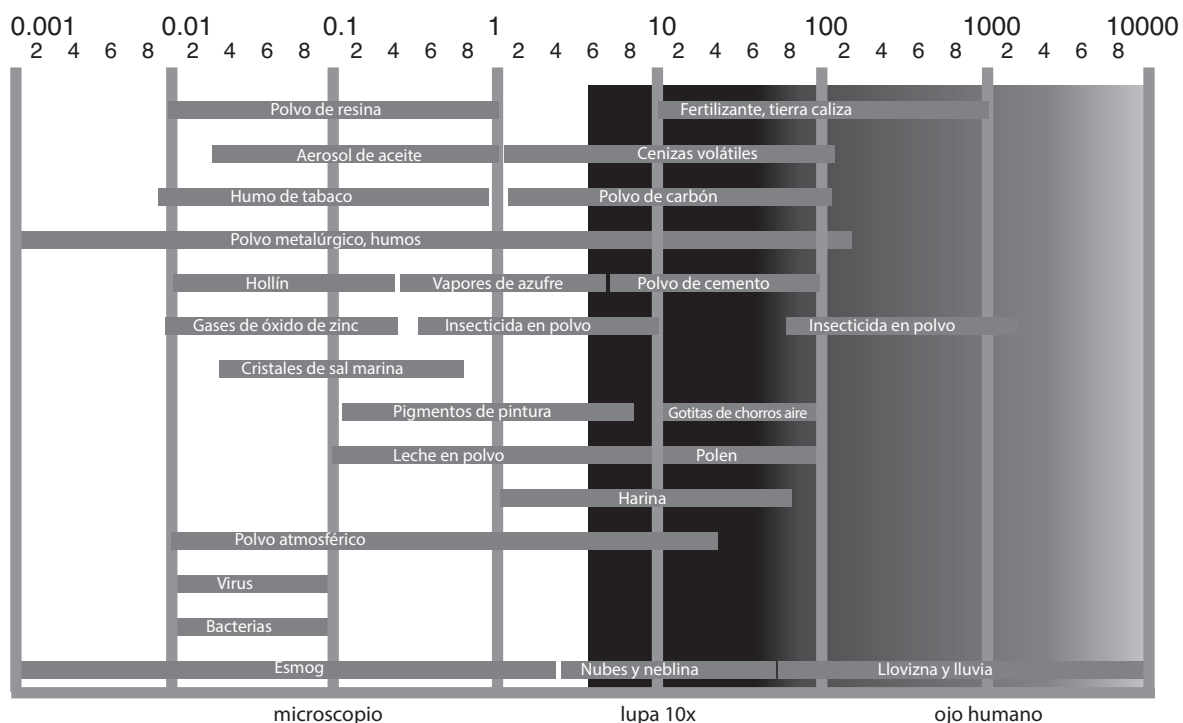


Ampliación electrónica (228x)

Ampliación de un filtro con contaminantes (40X)

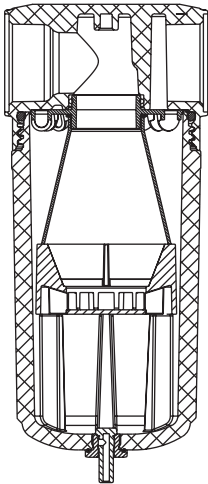
Con componentes Numatics, como el de la izquierda, instalados en su sistema de aire, la contaminación de la derecha no llegaría al punto de causar daño, y su sistema tendría una mayor vida útil y un costo menor.

Lo que obtiene no siempre es lo que ve





Se muestra separador F901X-12



Separador de Agua Serie F901X

Clasificado CRN para 200 PSI a 180 °F (1/4" a 2")

Aplicación

El separador de agua es una solución ideal cuando existe contaminación por agua. El agua puede dañar los componentes neumáticos, afectar el producto final y provocar el atascamiento de válvulas y cilindros.

La Serie F901X utiliza un elemento giratorio interno para eliminar grandes cantidades de contaminantes por centrifugado. Agua, residuos y óxido son centrifugados hacia las paredes interiores del vaso; después, la fuerza de gravedad envía los contaminantes al fondo del vaso para su evacuación.

Usos Recomendados

- Eliminación de grandes cantidades de contaminación líquida y sólida
- Después de compresor/postenfriadores
- Protección del elemento coalescente contra grandes cargas de líquido
- Secadores refrigerados de aire comprimido

Materiales de Construcción

Cabezal, 1/4" a 3": Aluminio fundido A380.0, anodizado

Vaso, 1/4" a 3": Aluminio fundido A380.0, anodizado

Componentes internos: Aluminio fundido A380.0, anodizado

Sellos: Fluorocarbono (FKM)

Purga manual estándar: Latón

Tasas de Flujo

Número de modelo	Diámetro de conexión	SCFM	m³/h	ΔP
		Basadas en una presión de entrada de 100 PSI (7 bar)		
F901X-02	1/4"	30	51	0.75 PSID
F901X-04	1/2"	90	153	0.75 PSID
F901X-06	3/4"	165	280	0.75 PSID
F901X-08	1"	215	365	0.75 PSID
F901X-12	1-1/2"	353	600	0.75 PSID
F901X-16	2"	706	1200	0.75 PSID
F901X-24	3"	1294	2200	0.75 PSID

Nota: La máxima eficiencia de eliminación de agua ocurre a los flujos establecidos.



Se muestra filtro F901G-08

ISO CLASE



F901G – Filtro de partículas de 3.0 micrones

Clasificado CRN para 200 PSI a 180 °F (1/4" a 2")

Aplicación

El filtro de partículas está diseñado para cargas pesadas de contaminantes. Partículas grandes, como óxido, polvo desecante y residuos, reducen la vida útil de los componentes neumáticos. Los contaminantes son generados por secadores de aire de desecantes, tuberías viejas de acero al carbón y por la entrada de aire del compresor.

La Serie F901G tiene un elemento filtrante plisado compuesto de celulosa, que forma una gran área de filtrado y prolonga la vida útil del elemento. Cuando el aire fluye, de afuera hacia adentro del elemento, las partículas son atrapadas en el espacio comprendido entre el vaso del filtro y el elemento filtrante.

Usos Recomendados

- Eliminación de grandes cantidades de contaminantes sólidos
- Postfiltro para secadores tipo desecante
- Protección para filtros coalescentes en aplicaciones con aerosoles pesados
- Eliminación de partículas de 3.0 micrones en sistemas sin lubricación

Especificaciones Técnicas {Según la ISO 12500 a 33.2 ppm de entrada (40 mg/m³)}

- Eficiencia en partículas sólidas: 97.5%
- Tamaño máximo de partículas sólidas: 3 µm
- Concentración máxima de sólidos: 1.0 mg/m³ (0.8375 ppm)
- Dirección del flujo: Del exterior hacia el interior del elemento

Materiales de Construcción

Filtro de partículas
Cabezal, 1/4" a 3": Aluminio fundido A380.0
Vaso, 1/4" a 1": Aluminio fundido A380.0
Vaso, 1-1/4" a 3": Aluminio fundido A356.0-T6
Selos: Fluorocarbono (FKM)
Purga manual estándar: Latón

Elemento del filtro
Tapas finales: Aluminio 6061-T6511 anodizado
Elemento: Plisado de celulosa con resina fenólica
Material para pegado de tapas finales: Resina epoxi
Núcleos de soporte: Acero al carbón galvanizado

Nota: Cabezales y vasos, anodizados

Tasas de Flujo

Número de modelo	Diámetro de conexión	SCFM	m³/h	ΔP
		Basadas en una presión de entrada de 100 PSI (7 bar)		
F901G-03	3/8"	67	114	1.5 PSID
F901G-04	1/2"	86	146	1.5 PSID
F901G-06	3/4"	190	323	1.5 PSID
F901G-08	1"	305	518	1.5 PSID
F901G-10	1-1/4"	495	841	1.5 PSID
F901G-12	1-1/2"	606	1030	1.5 PSID
F901G-16	2"	1155	1962	1.5 PSID
F901G-20	2-1/2"	1485	2523	1.5 PSID
F901G-24	3"	1856	3153	1.5 PSID

Nota: La máxima eficiencia ocurre a los flujos establecidos.



Se muestra filtro F901H-08

ISO, CLASE



F901H – Filtro coalescente grado grueso de 1.0 micrones

Clasificado CRN para 200 PSI a 180 °F (1/4" a 2")



SÍMBOLO ANSI

Aplicación

El filtro coalescente grueso se utiliza cuando se requiere baja caída de presión o filtrado grueso. Es preferido un elemento de filtrado grueso en aplicaciones de presión baja y vacío, de tal manera que no se compromete la eficiencia del compresor o de la bomba. Además, el elemento coalescente eliminará grandes cantidades de partículas de agua y aceite líquido, específicamente después de un compresor para proteger algún secador de aire. El filtro F901H tiene un exclusivo sistema de formación de vacío, que utiliza microfibras de vidrio sin procesar para crear un elemento coalescente estable y sólido de carga profunda. Combinado con un revestimiento de resina epoxi-fibras rígidas, el elemento del filtro posee una gran resistencia y una alta eficiencia.

Usos Recomendados

- Filtración de la línea principal de aire de la planta
- Prefiltro para secadores de aire refrigerado
- Eliminación de partículas de 1 micrón en sistemas sin lubricación
- Eliminación de grandes concentraciones de aceite

Especificaciones Técnicas {Según la ISO 12500 a 33.2 ppm de entrada (40 mg/m³)}

- Eficiencia de coalescencia: 95.0%
- Tamaño máximo de partículas sólidas: 1 µm
- Concentración máxima de sólidos: 2.8 mg/m³ (2.3 ppm)
- Concentración máxima de aceite: 2.0 mg/m³ (1.66 ppm)
- Dirección del flujo: Del interior hacia el exterior del elemento

Materiales de Construcción

Filtro coalescente

Cabezal, 1/4" a 3": Aluminio fundido A380.0

Vaso, 1/4" a 1": Aluminio fundido A380.0

Vaso, 1-1/4" a 3": Aluminio fundido A356.0-T6

Sellos: Fluorocarbono (FKM)

Purga manual estándar: Latón

Nota: Cabezales y vasos, anodizados

Elemento del filtro

Tapas finales: Aluminio 6061-T6511 anodizado

Elemento: Fibra de vidrio de borosilicato

Material para pegado de tapas finales: Resina epoxi

Núcleos de soporte: Acero al carbón galvanizado

Capa de drenado: Poliéster

Tasas de Flujo

Número de modelo	Diámetro de conexión	SCFM	m³/h	ΔP
		Basadas en una presión de entrada de 100 PSI (7 bar)		
F901H-03	3/8"	59	100	1.5 PSID
F901H-04	1/2"	75	127	1.5 PSID
F901H-06	3/4"	160	272	1.5 PSID
F901H-08	1"	256	435	1.5 PSID
F901H-10	1-1/4"	480	816	1.5 PSID
F901H-12	1-1/2"	576	979	1.5 PSID
F901H-16	2"	1120	1903	1.5 PSID
F901H-20	2-1/2"	1440	2447	1.5 PSID
F901H-24	3"	1800	3058	1.5 PSID

Nota: La máxima eficiencia ocurre a los flujos establecidos.



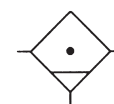
Se muestra filtro F901D-08

ISO, CLASE



F901D – Filtro coalescente fino de 0.01 micrones

Clasificado CRN para 200 PSI a 180 °F (1/4" a 2")



SÍMBOLO ANSI

Aplicación

El filtro coalescente fino se utiliza cuando se requiere aire limpio y se desea una mayor vida útil de los componentes neumáticos. Se recomienda su uso directamente en los puntos de proceso industrial. Además, el filtro coalescente fino elimina pequeñas partículas de aceite, agua y óxido que pueden provocar problemas en los procesos de pintura y recubrimiento. El filtro F901D tiene un exclusivo sistema de formación de vacío, que utiliza microfibras de vidrio sin procesar para crear un elemento coalescente estable de carga profunda. Combinado con un revestimiento de resina epoxi-fibras rígidas, el elemento del filtro posee una gran resistencia y una alta eficiencia.

Usos Recomendados

- Pintado por atomización
- Instrumentación y herramientas neumáticas
- Robótica
- Eliminación de partículas de 0.01 micrones en sistemas sin lubricación
- Eliminación de bajas concentraciones de aceite

Especificaciones Técnicas {Según la ISO 12500 a 33.2 ppm de entrada (40 mg/m³)}

- Eficiencia de coalescencia: 99.975%
- Tamaño máximo de partículas sólidas: 0.01 µm
- Concentración máxima de sólidos: 0.1 mg/m³ (0.08 ppm)
- Concentración máxima de aceite: 0.01 mg/m³ (0.008 ppm)
- Dirección del flujo: Del interior hacia el exterior del elemento

Materiales de Construcción

Filtro coalescente

Cabezal, 1/4" a 3": Aluminio fundido A380.0

Vaso, 1/4" a 1": Aluminio fundido A380.0

Vaso, 1-1/4" a 3": Aluminio fundido A356.0-T6

Sellos: Fluorocarbono (FKM)

Purga manual estándar: Latón

Nota: Cabezales y vasos, anodizados

Elemento del filtro

Tapas finales: Aluminio 6061-T6511 anodizado

Elemento: Fibra de vidrio de borosilicato

Material para pegado de tapas finales: Resina epoxi

Núcleos de soporte: Acero al carbón galvanizado

Capa de drenado: Poliéster

Tasas de Flujo

Número de modelo	Diámetro de conexión	SCFM	m³/h	ΔP
		Basadas en una presión de entrada de 100 PSI (7 bar)		
F901D-03	3/8"	45	76	1.5 PSID
F901D-04	1/2"	51	87	1.5 PSID
F901D-06	3/4"	100	170	1.5 PSID
F901D-08	1"	130	221	1.5 PSID
F901D-10	1-1/4"	253	430	1.5 PSID
F901D-12	1-1/2"	309	525	1.5 PSID
F901D-16	2"	635	1079	1.5 PSID
F901D-20	2-1/2"	828	1407	1.5 PSID
F901D-24	3"	947	1609	1.5 PSID

Nota: La máxima eficiencia ocurre a los flujos establecidos.



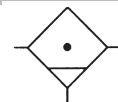
Se muestra filtro F901E-08

ISO CLASE



F901E – Filtro coalescente ultrafino de 0.01 micrones

Clasificado CRN para 200 PSI a 180 °F (1/4" a 2")



SÍMBOLO ANSI

Aplicación

El filtro coalescente ultrafino se utiliza cuando se requiere aire extremadamente limpio y la caída de presión no representa un punto importante. Es un filtro de limpieza profunda para eliminar cualquier remanente de partículas o aceite dejado por la filtración en la sala de compresores. Es un filtro de uso directo en procesos críticos. El filtro F901E tiene un exclusivo sistema de formación de vacío, que utiliza microfibras de vidrio sin procesar para crear un elemento coalescente estable de carga profunda. Combinado con un revestimiento de resina epoxi-fibras rígidas, el elemento del filtro posee una gran resistencia y una alta eficiencia.

Usos Recomendados

- Moldeo de plásticos por soplado
- Empacado de semiconductores
- Instrumentación crítica
- Eliminación de partículas de 0.01 micrones en sistemas sin lubricación
- Eliminación de bajas concentraciones de aceite

Especificaciones Técnicas {Según la ISO 12500 a 33.2 ppm de entrada (40 mg/m³)}

- Eficiencia de coalescencia: 99.99%
- Tamaño máximo de partículas sólidas: 0.01 µm
- Concentración máxima de sólidos: 0.008 mg/m³ (0.006 ppm)
- Concentración máxima de aceite: 0.004 mg/m³ (0.003 ppm)
- Dirección del flujo: Del interior hacia el exterior del elemento

Materiales de Construcción

Filtro coalescente

Cabezal, 1/4" a 3": Aluminio fundido A380.0

Vaso, 1/4" a 1": Aluminio fundido A380.0

Vaso, 1-1/4" a 3": Aluminio fundido A356.0-T6

Sellos: Fluorocarbono (FKM)

Purga manual estándar: Latón

Nota: Cabezales y vasos, anodizados

Elemento del filtro

Tapas finales: Aluminio 6061-T6511 anodizado

Elemento: Fibra de vidrio de borosilicato

Material para pegado de tapas finales: Resina epoxi

Núcleos de soporte: Acero al carbón galvanizado

Capa de drenado: Poliéster

Tasas de Flujo

Número de modelo	Diámetro de conexión	SCFM	m³/h	ΔP
		Basadas en una presión de entrada de 100 PSI (7 bar)		
F901E-03	3/8"	28	48	1.5 PSID
F901E-04	1/2"	35	59	1.5 PSID
F901E-06	3/4"	70	119	1.5 PSID
F901E-08	1"	110	187	1.5 PSID
F901E-10	1-1/4"	180	306	1.5 PSID
F901E-12	1-1/2"	216	367	1.5 PSID
F901E-16	2"	420	714	1.5 PSID
F901E-20	2-1/2"	540	917	1.5 PSID
F901E-24	3"	675	1147	1.5 PSID

Nota: La máxima eficiencia ocurre a los flujos establecidos.



Se muestra filtro F901F-08

ISO CLASE



F901F – Filtro de adsorción de vapor

Clasificado CRN para 200 PSI a 180 °F (1/4" a 2")

Aplicación

El filtro de adsorción elimina vapor de aceite y de hidrocarburos de la línea de aire comprimido. Dado que sólo elimina vapor, el componente coalescente, específicamente el filtro F901D, debe instalarse inmediatamente antes del filtro de adsorción. Ya que la adsorción óptima ocurre a las temperaturas más bajas, se recomienda instalar un filtro lo más cerca posible al punto de uso. El filtro F901F tiene carbón activado fino impregnado en poliéster. Las partículas de carbón activado tienen una alta afinidad al vapor y son extremadamente eficientes debido a la gran cantidad de superficie que presentan. El elemento de adsorción debe reemplazarse cada 3 a 6 meses, dependiendo del tipo de aplicación.

Usos Recomendados

- Aplicaciones de aire para sistemas de respiración
- Industrias alimenticias y de medicamentos, en donde el producto tenga contacto con el aire desfogado
- Aplicaciones de aire libre de olores
- Eliminación de vapor de hidrocarburos pesados

Especificaciones Técnicas

- Eficiencia: 90.0% a flujo máximo
- Concentración máxima de vapor de aceite: 0.003 ppm, basado en una entrada de 0.015 ppm
- Se recomienda el uso de prefiltro coalescente
- Dirección del flujo: Del exterior hacia el interior del elemento

Materiales de Construcción

Filtro de adsorción

Cabezal, 1/4" a 3": Aluminio fundido A380.0

Vaso, 1/4" a 1": Aluminio fundido A380.0

Vaso, 1-1/4" a 3": Aluminio fundido A356.0-T6

Sellos: Fluorocarbono (FKM)

Purga manual estándar: Latón

Nota: Cabezales y vasos, anodizados

Elemento del filtro

Tapas finales: Aluminio 6061-T6511 anodizado

Elemento: Carbón activado

Material para pegado de tapas finales: Resina epoxi

Núcleos de soporte: Acero al carbón galvanizado

Capa exterior de drenado: Poliéster

Tasas de Flujo

Número de modelo	Diámetro de conexión	SCFM	m³/h	ΔP
		Basadas en una presión de entrada de 100 PSI (7 bar)		
F901F-03	3/8"	63	107	1.5 PSID
F901F-04	1/2"	79	134	1.5 PSID
F901F-06	3/4"	120	204	1.5 PSID
F901F-08	1"	182	309	1.5 PSID
F901F-10	1-1/4"	300	510	1.5 PSID
F901F-12	1-1/2"	360	612	1.5 PSID
F901F-16	2"	700	1189	1.5 PSID
F901F-20	2-1/2"	900	1529	1.5 PSID
F901F-24	3"	1125	1911	1.5 PSID

Nota: La máxima eficiencia ocurre a los flujos establecidos.

Cómo Ordenar: Filtros de Partículas, Coalescentes y de Adsorción

Modelo F 901 G - 04 AG Z

F = Filtro

Serie 901 = Delta Series™

Elemento G

G = Filtro de partículas de 3.0 micrones
H = Aglutinador grueso de 1.0 micrones
D = Aglutinador fino de 0.01 micrones
E = Aglutinador ultrafino de 0.01 micrones
F = Elemento de adsorción****

Rosca -

- = NPTF
G = G (BSPP)

Z = **Clasificado CRN**
Diámetro de conexión de 1/4" a 2"

Opciones

A = Purga automática de flotador interna*
B = Soportes para montaje**
D = Prefiltro plisado interno***
G = Manómetro de diferencial de presión
N = Válvula electrónica de drenaje (120/60)
W = Purga automática externa****

Diámetro de conexión

02 = 1/4"	10 = 1-1/4"
03 = 3/8"	12 = 1-1/2"
04 = 1/2"	16 = 2"
06 = 3/4"	20 = 2-1/2"
08 = 1"	24 = 3"

* Aplica sólo a modelos de 1/4" a 2".
** Aplica sólo a modelos de 1/4" a 1-1/2".
*** Aplica sólo a elementos tipos H, D y E.
**** Aplica sólo a modelos de 2", 2-1/2" y 3".
***** Combinación "W" + "Z", opcional - aplica sólo a modelos de 2".
***** Sólo utiliza opciones B y/o Z.

Prefiltro Plisado Interno, Opcional (Consultar "Cómo Ordenar", opción D)

Los filtros Delta Series™ numatics son filtros de alto desempeño que pueden incluir, como opción, un prefiltro plisado interno de 3.0 micrones. Este prefiltro proporciona protección a las finas fibras de borosilicato, eliminando más de 97.5% de partículas de 3.0 micrones y mayores, prolongando la vida útil del elemento del filtro.

Especificaciones de Presión y Temperatura – Filtros de Partículas y Coalescentes

Opción de Filtro Elementos G, H, D, E	Ninguna	A	G	N	W	Z
		Purga con flotador	Manómetro Delta P	Purga electrónica	Purga externa	CRN
Diámetro de conexión	Todos	1/4" a 2"	1/4" a 3"	1/4" a 3"	2", 2-1/2" y 3"	1/4" a 2"
Presión máxima, PSI (BAR)	250 (17)	250 (17)	250 (17)	250 (17)	230 (16)	200 (14)
Temperatura máxima, °F (°C)	200 (95)	150 (66)	175 (80)	130 (55)	120 (50)	180 (82)
Temperatura mínima, °F (°C)*	7 (-14)					

*El aire suministrado debe estar suficientemente seco para evitar la formación de hielo a temperaturas por debajo de 32 °F (2 °C).
Nota: Las combinación de opciones son a las clasificaciones más bajas de presión y temperatura.

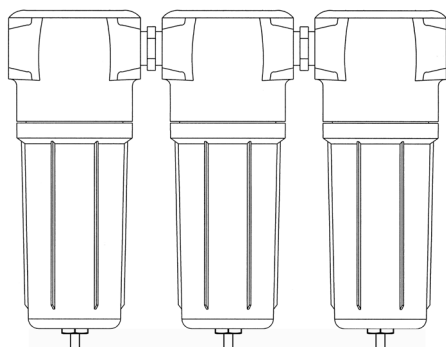
Especificaciones de Presión y Temperatura – Filtros de Adsorción

Opción de filtro – Adsorción Grado del elemento – F	Ninguna	Z
		CRN
Diámetro de conexión	Todos	1/4" a 2"
Presión máxima, PSI (bar)	250 (17)	200 (14)
Temperatura máxima, °F (°C)	200 (95)	180 (82)
Temperatura mínima, °F (°C)	7 (-14)	

Nota: Las combinación de opciones son a las clasificaciones más bajas de presión y temperatura.

Combinaciones Recomendadas de Filtros – Aplicaciones Industriales

Tasas de flujo para combinaciones de filtros



ISO 8573 – El estándar de Calidad de Aire Comprimido

Clase	Sólidos			Agua		Concentración máxima de aceite**	
	Tamaño máx. de partícula* (µm)	Concentración máxima**		Temperatura de condensación a presión máx.			
		ppm	(mg/m³)	grados F	(grados C)	ppm	(mg/m³)
1	0.1	0.08	(0.1)	-94	(-70)	0.008	0.01
2	1	0.8	(1)	-40	(-40)	0.08	0.01
3	5	4.2	(5)	-4	(-20)	0.83	1
4	15	6.7	(8)	37	(+3)	4.2	5
5	40	8.3	(10)	45	(+7)	21	25
6	–	–	–	50	(+10)	–	–

* El tamaño de la partícula se basa en una relación de filtración de 20. La exactitud mínima del método de medición empleado es 20% del valor límite de clase.

** A 14.7 PSI (1 bar) de presión absoluta, +70 °F (+20 °C) y humedad relativa de 60%. Debe observarse que a presiones por encima de la presión atmosférica, la concentración de contaminantes es mayor.

Aplicación	Combinaciones recomendadas de elementos de filtro	Diámetro de conexión				
		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
		Basado en una presión de entrada de 100 PSI (7 bar) - ΔP de 1.5 PSID				
Entre el postenfriador y el secador	X → H	32 (54)	N/A	65 (108)	132 (220)	196 (327)
Moldeo por soplado	G → D → F	20 (33)	32 (54)	38 (64)	71 (119)	100 (167)
Aire para sistemas de respiración	G → D → F	" "	" "	" "	" "	" "
Instrumentos de medición de aire comprimido	G → D	27 (44)	37 (62)	44 (73)	88 (148)	120 (200)
Motores de aire comprimido	G → D	" "	" "	" "	" "	" "
Electrónica	G → H → E	19 (32)	24 (39)	30 (50)	61 (101)	96 (160)
Laboratorios cinematográficos	G → D → F	20 (33)	32 (54)	38 (64)	71 (119)	100 (167)
Empacado de alimentos	G → D → F	" "	" "	" "	" "	" "
Servicios en hospitales	G → D → F	" "	" "	" "	" "	" "
Sistemas de pintura por atomización	G → D	27 (44)	37 (62)	44 (73)	88 (148)	120 (200)
Sistemas de pintura por atomización (críticos)	G → D → F	20 (33)	32 (54)	38 (64)	71 (119)	100 (167)
Industria farmacéutica	G → D → F	" "	" "	" "	" "	" "
Sistemas neumáticos de control	G → D	27 (44)	37 (62)	44 (73)	88 (148)	120 (200)
Sistemas neumáticos de transporte	G → D	" "	" "	" "	" "	" "
Herramientas neumáticas	G → D	" "	" "	" "	" "	" "
Analizadores de precisión	G → H → F	22 (38)	36 (60)	46 (77)	86 (143)	133 (223)
Aire para procesos	H → D → F	19 (32)	31 (52)	37 (62)	69 (116)	98 (163)
Tratamiento de superficies	G → H → D	23 (39)	32 (53)	38 (63)	77 (129)	108 (181)

Aplicación	Combinaciones recomendadas de elementos de filtro	Diámetro de conexión				
		1-1/4"	1-1/2"	2"	2-1/2"	3"
		Basado en una presión de entrada de 100 PSI (7 bar) - ΔP de 1.5 PSID				
Entre el postenfriador y el secador	X → H	N/A	377 (630)	745 (1244)	N/A	1283 (2142)
Moldeo por soplado	G → D → F	180 (301)	219 (365)	436 (727)	564 (941)	675 (1126)
Aire para sistemas de respiración	G → D → F	" "	" "	" "	" "	" "
Instrumentos de medición de aire comprimido	G → D	225 (376)	275 (459)	556 (929)	723 (1207)	844 (1408)
Motores de aire comprimido	G → D	" "	" "	" "	" "	" "
Electrónica	G → H → E	160 (266)	192 (320)	372 (621)	479 (799)	598 (999)
Laboratorios cinematográficos	G → D → F	180 (301)	219 (365)	436 (727)	564 (941)	675 (1126)
Empacado de alimentos	G → D → F	" "	" "	" "	" "	" "
Servicios en hospitales	G → D → F	" "	" "	" "	" "	" "
Sistemas de pintura por atomización	G → D	225 (376)	275 (459)	556 (929)	723 (1207)	844 (1408)
Sistemas de pintura por atomización (críticos)	G → D → F	180 (301)	219 (365)	436 (727)	564 (941)	675 (1126)
Industria farmacéutica	G → D → F	" "	" "	" "	" "	" "
Sistemas neumáticos de control	G → D	225 (376)	275 (459)	556 (929)	723 (1207)	844 (1408)
Sistemas neumáticos de transporte	G → D	" "	" "	" "	" "	" "
Herramientas neumáticas	G → D	" "	" "	" "	" "	" "
Analizadores de precisión	G → H → F	226 (378)	273 (455)	528 (881)	679 (1133)	848 (1416)
Aire para procesos	H → D → F	179 (299)	217 (362)	434 (724)	561 (937)	672 (1122)
Tratamiento de superficies	G → H → D	204 (340)	248 (415)	498 (832)	646 (1079)	764 (1275)

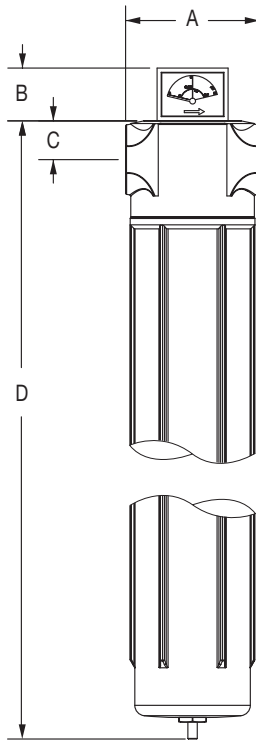
Grados del elemento del filtro

X = Separador de agua
G = Filtro de partículas de 3.0 micrones

H = Aglutinador grueso de 1.0 micrones
D = Aglutinador fino de 0.01 micrones

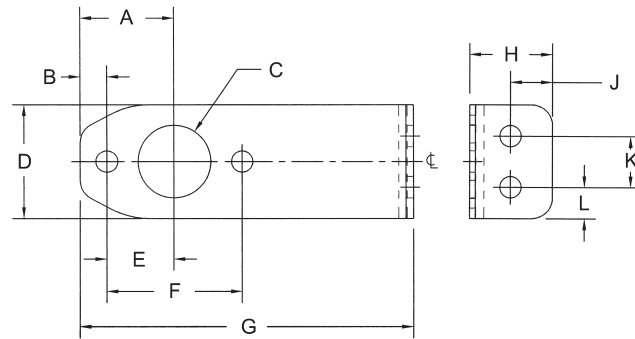
E = Aglutinador ultrafino de 0.01 micrones
F = Filtro grado adsorción

Dimensiones de Purga Manual Estándarizada / Soporte de Montaje



Kit de Soporte de Montaje

(Incluye 2 soportes y tornillos necesarios).



Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
BRK9001 (modelos de 1/4" a 1/2")	1.13 (29)	.32 (8)	Ø.88 (Ø22)	1.38 (35)	.82 (21)	1.63 (41)	4.0 (102)	1.0 (25)	.5 (13)	.62 (16)	.38 (10)
BRK9002 (modelos de 3/4" a 1-1/2")	1.5 (38)	.27 (7)	Ø1.94 (Ø42)	2.5 (64)	1.24 (31)	2.47 (63)	5.0 (127)	1.0 (25)	.4 (10)	1.5 (38)	.5 (13)

Dimensiones: pulgadas (mm)

Dimensiones de Separadores de Agua

Modelo	Diámetro de conexión	Peso lb (kg)	A	B	C	D	E
F901X-02	1/4"	2.9 (1.32)	3.7 (95)	N/D	0.79 (20)	9.4 (238)	1.5 (38)
F901X-04	1/2"	2.9 (1.32)	3.7 (95)	N/D	0.79 (20)	9.4 (238)	1.5 (38)
F901X-06	3/4"	5.4 (2.45)	4.6 (116)	N/D	1.32 (34)	10.8 (274)	1.5 (38)
F901X-08	1"	5.4 (2.45)	4.6 (116)	N/D	1.32 (34)	10.8 (274)	1.5 (38)
F901X-12	1-1/2"	5.4 (2.45)	4.6 (116)	N/D	1.32 (34)	10.8 (274)	1.5 (38)
F901X-16	2"	12.05 (5.47)	6.3 (160)	N/D	1.70 (43)	13.0 (332)	2.0 (51)
F901X-24	3"	36.0 (16.36)	11.0 (280)	N/D	2.9 (73)	17.3 (440)	2.0 (56)

Notas:

La dimensión "D" incluye purga manual.

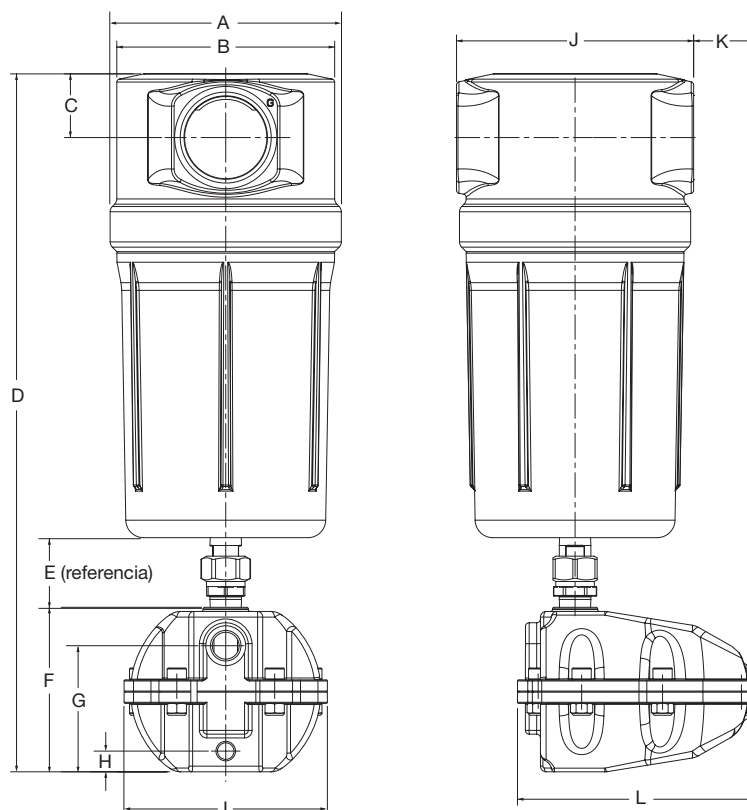
La dimensión "E" se refiere al espacio necesario debajo del vaso para poder retirarlo.

Dimensiones de Filtros

Modelo	Diámetro de conexión	Peso lb (kg)	A	B	C	D	E
F901*-02	1/4"	2.95 (1.34)	3.7 (95)	1.8 (46)	0.79 (20)	9.38 (238)	1.8 (46)
F901*-03	3/8"	2.95 (1.34)	3.7 (95)	1.8 (46)	0.79 (20)	9.38 (238)	1.8 (46)
F901*-04	1/2"	2.95 (1.34)	3.7 (95)	1.8 (46)	0.79 (20)	9.38 (238)	1.8 (46)
F901*-06	3/4"	7.10 (3.22)	4.6 (116)	1.8 (46)	1.32 (34)	14.69 (373)	1.8 (46)
F901*-08	1"	7.10 (3.22)	4.6 (116)	1.8 (46)	1.32 (34)	14.69 (373)	1.8 (46)
F901*-10	1-1/4"	9.25 (4.20)	4.6 (116)	1.8 (46)	1.32 (34)	21.07 (535)	1.8 (46)
F901*-12	1-1/2"	9.25 (4.20)	4.6 (116)	1.8 (46)	1.32 (34)	21.07 (535)	1.8 (46)
F901*-16	2"	22.7 (10.30)	6.3 (160)	1.8 (46)	1.69 (43)	26.80 (681)	1.8 (46)
F901*-20	2-1/2"	55.0 (25.0)	11.0 (280)	1.8 (46)	2.9 (73)	30.0 (762)	2.2 (56)
F901*-24	3"	55.0 (25.0)	11.0 (280)	1.8 (46)	2.9 (73)	30.0 (762)	2.2 (56)

Dimensiones: pulgadas (mm)

Opción "W", incluida



Dimensiones de Separadores de Agua

Modelo	Diámetro de conexión	Peso lb (kg)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
F901X-16	2"	16.05* (7.3)	6.14 (156)	5.79 (147)	1.69 (43)	18.54 (471)	1.85 (47)	4.37 (111)	3.35 (85)	0.55 (14)	5.39 (137)	6.30 (160)	1.61 (41)	6.30 (160)
F901X-24	3"	40.0* (18.2)	9.05 (230)	8.46 (215)	2.87 (73)	22.8 (579)	1.85 (47)	4.37 (111)	3.35 (85)	0.55 (14)	5.39 (137)	11.02 (280)	-0.75 (-19)	6.30 (160)

* El peso incluye purga y buje de opción "W".

Dimensiones de Filtros

Modelo	Diámetro de conexión	Peso lb (kg)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
F901*-16	2"	26.7* (12.14)	6.14 (156)	5.79 (147)	1.69 (43)	26.06 (662)	1.85 (47)	4.37 (111)	3.35 (85)	0.55 (14)	5.39 (137)	6.30 (160)	1.61 (41)	6.30 (160)
F901*-20	2-1/2"	59.0* (26.82)	9.05 (230)	8.46 (215)	2.87 (73)	35.53 (905)	1.85 (47)	4.37 (111)	3.35 (85)	0.55 (14)	5.39 (137)	11.02 (280)	-0.75 (-19)	6.30 (160)
F901*-24	3"	59.0* (26.82)	9.05 (230)	8.46 (215)	2.87 (73)	35.53 (905)	1.85 (47)	4.37 (111)	3.35 (85)	0.55 (14)	5.39 (137)	11.02 (280)	-0.75 (-19)	6.30 (160)

* El peso incluye purga y buje de opción "W".

Consulte el catálogo completo PDF de Delta Series™ en www.numatics.com para la siguiente información adicional:

- Partes de Repuesto - Serie 901 / Vasos y Sellos
- Opciones - Kits de Repuesto

Serie ADL

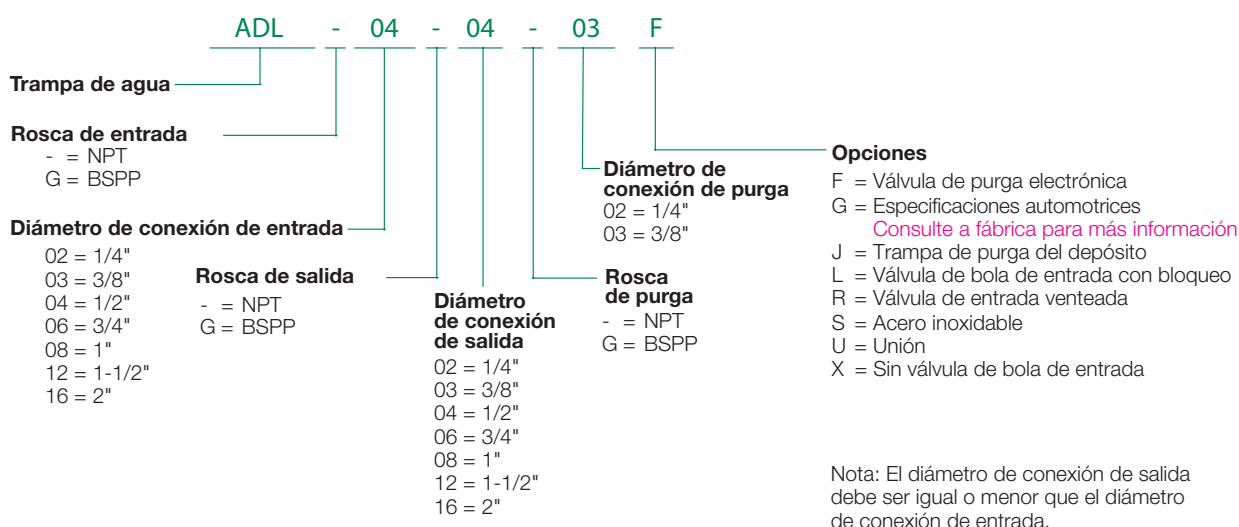
La trampa de agua Serie ADL de Numatics en combinación con filtros coalescentes representa un paquete eficiente y económico para eliminar agua y aerosoles de agua de los sistemas de aire comprimido. Diseñada con una cámara de expansión sobredimensionada, la Serie ADL ofrece la mayor eficiencia de eliminación de agua de trampas de agua en el mercado actual. Las características estándar de la Serie ADL incluyen válvulas de bola de 1/4 de vuelta en los puertos de entrada y de purga, lo cual proporciona al usuario una solución sencilla cuando es necesario apagar el sistema en cualquier aplicación de "punto de uso".

Características

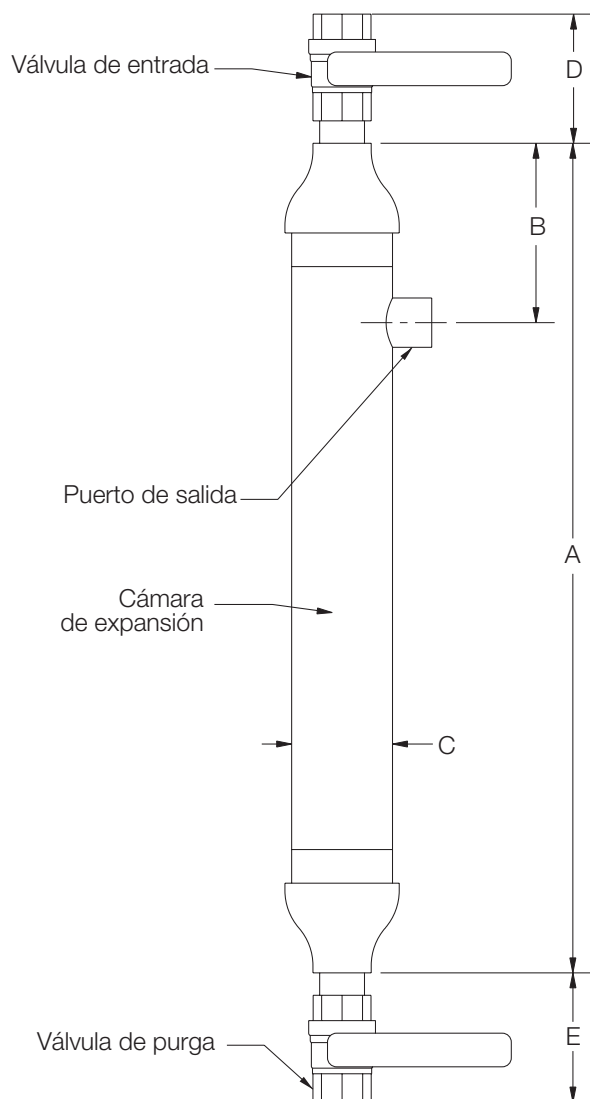
- Diámetro de conexión: 1/4" a 2" (NPTF y G)
- Válvulas de bola de 1/4 de vuelta en los puertos de entrada y de purga
- Parte externa imprimada y pintada
- Eliminación de grandes cantidades de líquidos y contaminación
- Cámara de expansión sobredimensionada (3 veces el diámetro de conexión), mejora la eficiencia de eliminación de agua
- Sistema flexible de numeración de partes que permite configuraciones múltiples para ajustarse a la aplicación
- Registrado CRN (CRN #OH11715.5ADD1)

Especificaciones Técnicas

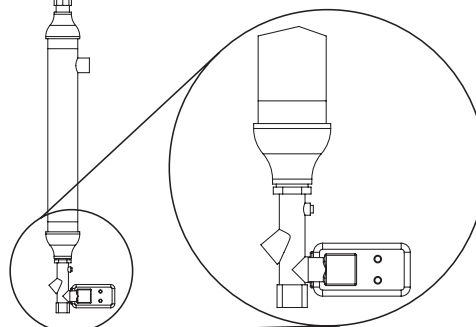
Material de la trampa de agua	Tubo cédula 40
Material de la válvula de bola	Latón o acero
Presión máxima de operación	150 PSI (125 PSI con válvula de entrada venteadada)
Rango de temperatura	40 °F a 200 °F



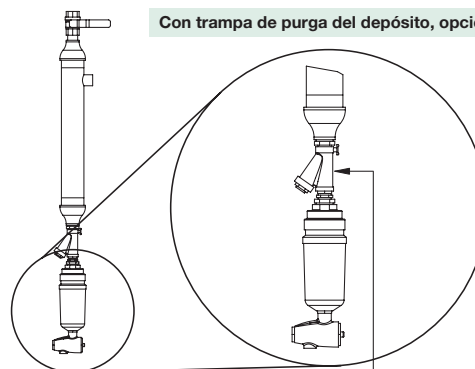
Dimensiones: pulgadas (mm)



Con válvula de purga electrónica,
opción "F", (E = 4.5")



Con trampa de purga del depósito, opción "J", (E = 13.0")



Colador "Y" estándar con
la opción de trampa
de purga del depósito

Dimensiones de la Trampa de Agua

Modelo	A	B	C	D	E
1/4"	15"	5"	1.90"	2.5"	2.5"
3/8"	15"	5"	1.90"	2.5"	2.5"
1/2"	15"	5"	1.90"	3"	3"
3/4"	18"	6"	3.50"	3.5"	3.5"
1"	18"	6"	3.50"	4"	4"
1-1/2"	22"	7"	5.563"	5"	5"
2"	22"	7"	6.625"	5.5"	5.5"