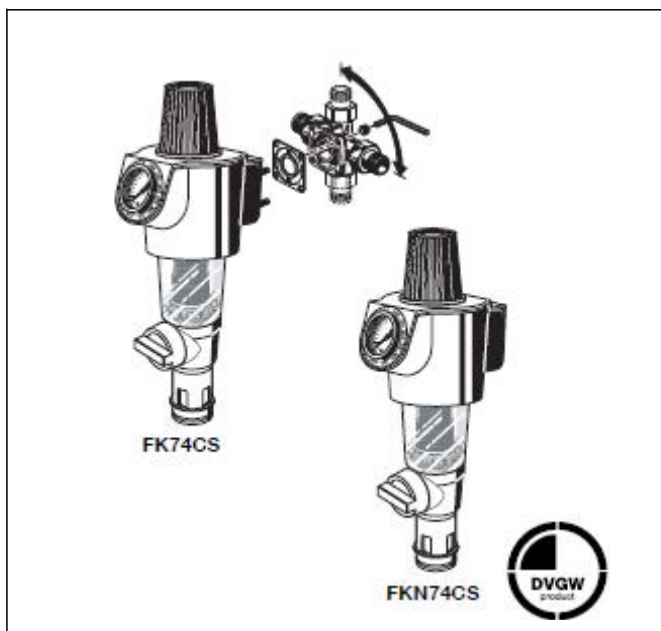


FK74CS / FKN74CS COMBINACIÓN DE FILTRO CON VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN Y FILTRO DE LAVADO A CONTRACORRIENTE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



USO

Las combinaciones de filtro incluyen filtro de lavado a contracorriente y válvula reductora de presión en un único aparato. Aseguran un suministro continuo de agua filtrada. El filtro fino impide el paso de cuerpos extraños, como por ejemplo partículas de óxido, hebras de cáñamo o granitos de arena. La válvula reductora de presión impide los daños por presión y reduce el consumo de agua.

Las combinaciones de filtro se montan en sistemas en los cuales se requiere una válvula reductora de presión. Es posible montarlo tanto en horizontal como en vertical.

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Certificado DVGW
- Válvula reductora de presión incorporada con asiento equilibrado
- El equilibrado de la presión de entrada - las fluctuaciones de la presión en entrada no repercuten en la presión de salida
- Suministro de agua filtrada también durante el lavado a contracorriente
- Sistema patentado de lavado a contracorriente - limpieza rápida y a fondo del filtro con una pequeña cantidad de agua
- Un anillo recordatorio indica cuando es necesario efectuar el siguiente lavado manual a contracorriente
- El actuador automático de lavado a contracorriente con conector de bayoneta puede equiparse con posteridad
- Amplia superficie de filtración
- Vaso de filtro de material sintético transparente resistente a los golpes
 - permite comprobar fácilmente el grado de suciedad del filtro
- Elemento filtrante completamente reemplazable
- Conexión de descarga normalizada
- Cumple las recomendaciones KTW para el agua potable

DISEÑO

La combinación de filtro comprende:

- Carcasa con manómetro
- Tapa de muelle con tornillo de regulación interno
- Mando de ajuste con caperuza
- Inserto de válvula completo con diafragma y asiento de válvula
- Vaso de filtro transparente
- Filtro fino
- Válvula de bola con conexión de descarga
- Mando para el lavado contracorriente
- Conector orientable, sellos de brida, racores y tuercas de conexión (sólo FK74CS)
- Anillo indicador
- Tapas
- Llave para vaso de filtro y tapa de muelle
- Llave Allen WS6

MATERIALES

- Carcasa de material sintético de alta calidad, bonete de muelle y guía
- Inserto de válvula de material sintético, soporte de malla de filtro, regulación manilla, manilla de lavado a contracorriente y tapas
- Conector de latón resistente a la pérdida de zinc (sólo FK74CS)
- Filtro fino de acero inoxidable
- Vaso de filtro de material sintético transparente resistente a los golpes
- Diafragma de goma nitrílica (NBR) reforzada con fibras
- Arandelas de cierre de EPDM

RANGOS DE APLICACIÓN

Medio	Agua
Presión de entrada	máx. 16,0 bar (hasta 12,0 bar largo plazo)
Presión de salida	1,5-6 bar regulable

El filtro está construido para instalaciones de agua potable. En caso de aplicación con agua de proceso el filtro se debe comprobar individualmente. Para mantener la exactitud de medición del manómetro, se permite una presión continua máxima de 12,0 bar.

DATOS TÉCNICOS

Posición de montaje	Vertical o horizontal, con el vaso de filtro abajo
Presión de funcionamiento	Mín. 1,5 bar; Máx. 16,0 bar
Temperatura de funcionamiento	5 - 30 °C
Conexión de tamaño R con conector orientable	1/2, 3/4", 1", 1 1/4"

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

La combinación de filtro reúne un filtro de lavado a contracorriente y una válvula reductora de presión en un único aparato.

El elemento filtrante se compone de una parte superior y una sección inferior. Cuando está en la posición de „filtración“, el filtro pequeño superior está cerrado de manera que el agua pueda pasar sólo a través del filtro principal del exterior al interior. Cuando la válvula de bola está abierta para efectuar el lavado a contracorriente, el filtro es empujado hacia abajo hasta que se interrumpe el suministro de agua para la parte externa del filtro principal. Simultáneamente, se abre el flujo del agua hacia la parte superior del filtro. El agua necesaria para limpiar el filtro pasa a través del cedazo superior, del impulsor y del filtro principal desde el interior hacia el exterior. De esta manera se limpia completamente el filtro en toda su superficie con la plena presión de entrada. El filtro pasa automáticamente a la posición de funcionamiento cuando se cierra la válvula de bola.

La válvula integrada reductora de presión funciona en base al principio de una fuerza equilibrada por el cual una fuerza aplicada por un diafragma equilibra la fuerza de un muelle de regulación. La presión de entrada no repercute en la apertura o el cierre de la válvula. Las fluctuaciones de la presión de entrada no afectan pues a la presión de salida.

OPCIONES

FK74CS-*Compara con original* AA = Con conector orientable, tamaño de malla del filtro 95/110 µm

FK74CS-*Compara con original* AC = Con conector orientable, tamaño de malla del filtro 50 µm

FK74CS-*Compara con original* AD = Con conector orientable, tamaño de malla del filtro 200 µm

Tamaño de la conexión

FKN74CS-1A = Versión retrofit sin conector orientable, tamaño de malla de filtro 95/110 µm

FKN74CS-1C = Versión retrofit sin conector orientable, tamaño de malla del filtro 50 µm

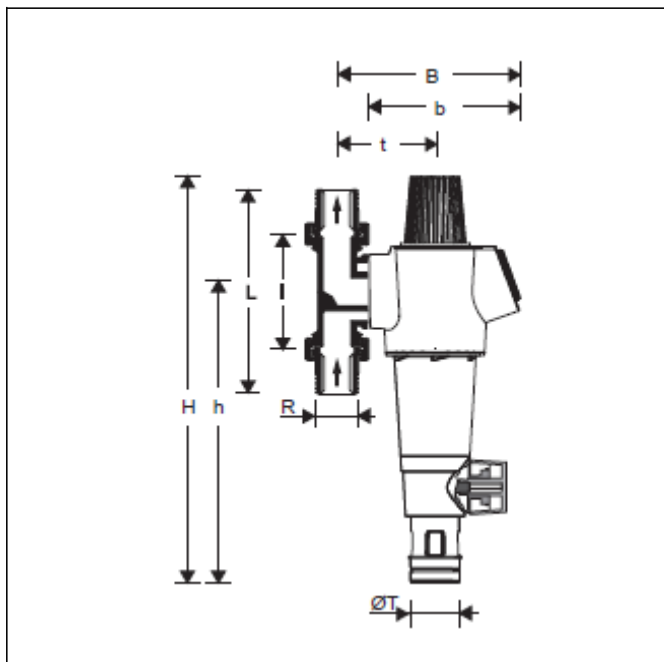
ACCESORIOS

DA74C/CS Conector orientable
Para conectar filtros y combinaciones de filtro con conexión posterior

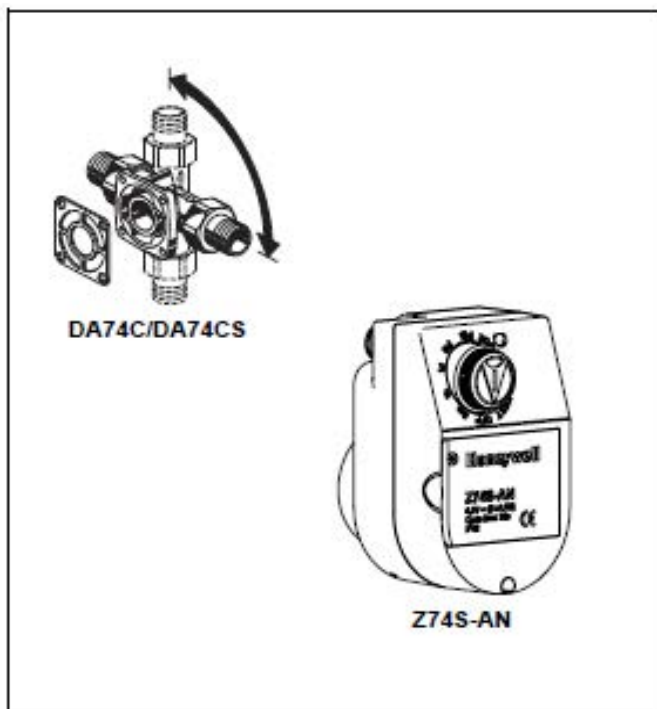
DA74CS para conexión 1/2"

DA74C para conexiones 3/4", 1", 1 1/4"

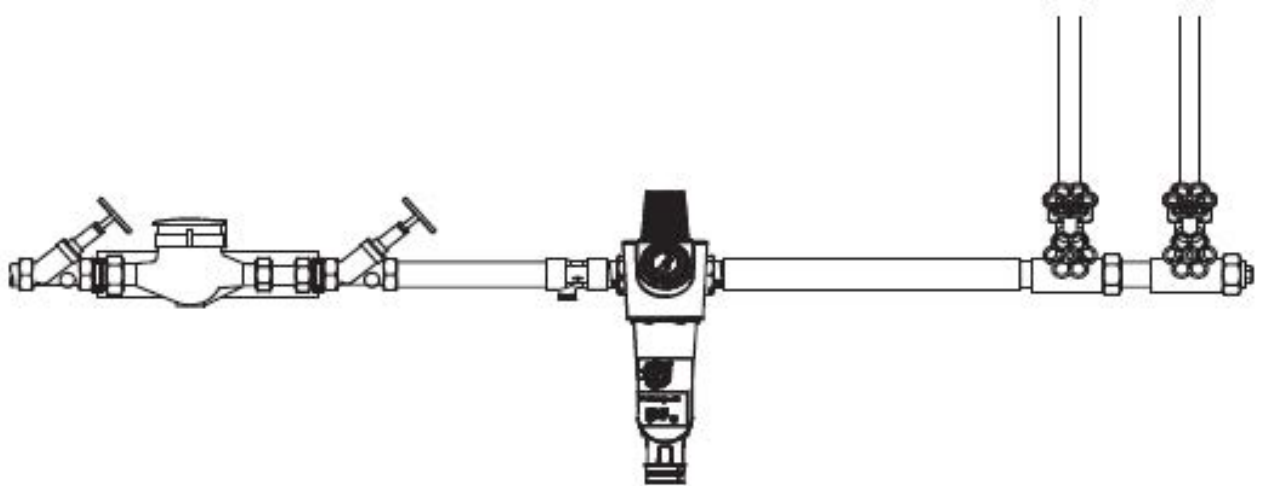
Z74S-AN Actuador para lavado automático a contracorriente
Para la limpieza automática del filtro en intervalos determinables



Medida de conexión R	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
Peso aprox. kg	2,3	2,3	2,6	2,9
Dimensiones mm				
H	415	415	415	415
h	298	298	298	298
L	150	158	179	197
I	90	90	100	105
B	178	178	178	182
b	150	150	150	150
t	92	92	92	96
ØT	50	50	50	50
Valor k_{vs}	4,5	5,8	6,2	6,5
Certificación DVGW N.	NW-9311 CM 0032			



Ejemplo de instalación



PAUTAS DE INSTALACIÓN

- El lugar de instalación tiene que ser a prueba de heladas y se debe garantizar la protección del aparato contra agentes químicos, pinturas, detergentes, disolventes y sus vapores e influencias ambientales.
- Instalar en tubería vertical u horizontal con el vaso del filtro abajo
 - Esta posición asegura una eficiencia óptima del filtro
- Instalar válvulas de cierre
- Asegurar un acceso fácil
 - El manómetro se debe poder leer fácilmente
 - El grado de suciedad se puede ver a través del vaso transparente del filtro
 - Simplifica las operaciones de mantenimiento e inspección
- Se recomienda que después de la combinación de filtro hay un tubo recto largo por lo menos cinco veces el diámetro nominal de la válvula (conforme con DIN EN 806, parte 2)
- Montar inmediatamente después del contador de agua

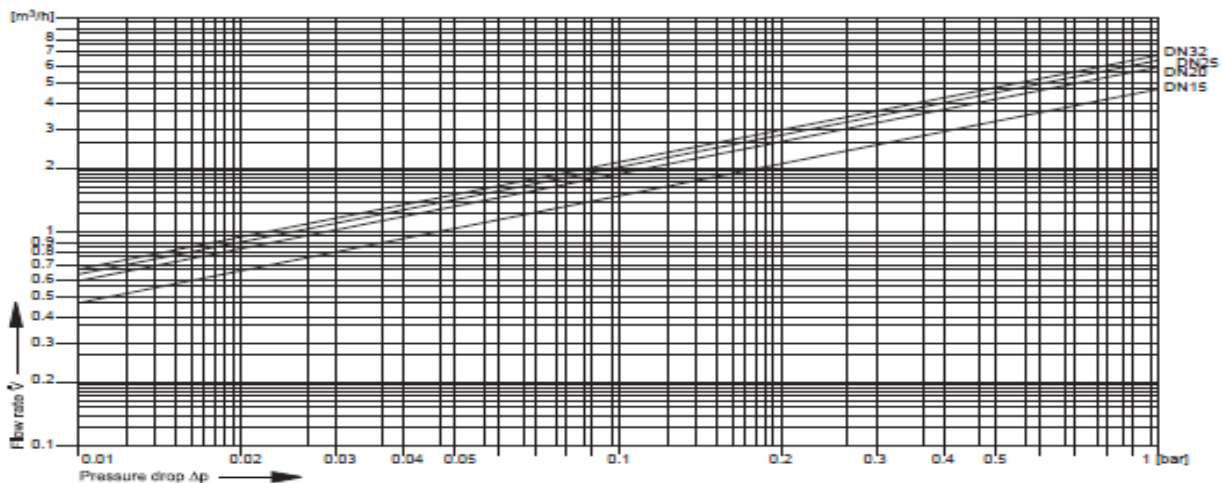
APLICACIONES TÍPICAS

Las combinaciones de filtro de este tipo son aptas para todos los tipos de instalaciones domésticas. También se pueden utilizar para aplicaciones comerciales e industriales si bien dentro de los límites de sus especificaciones.

Las combinaciones de filtro de este tipo se instalan:

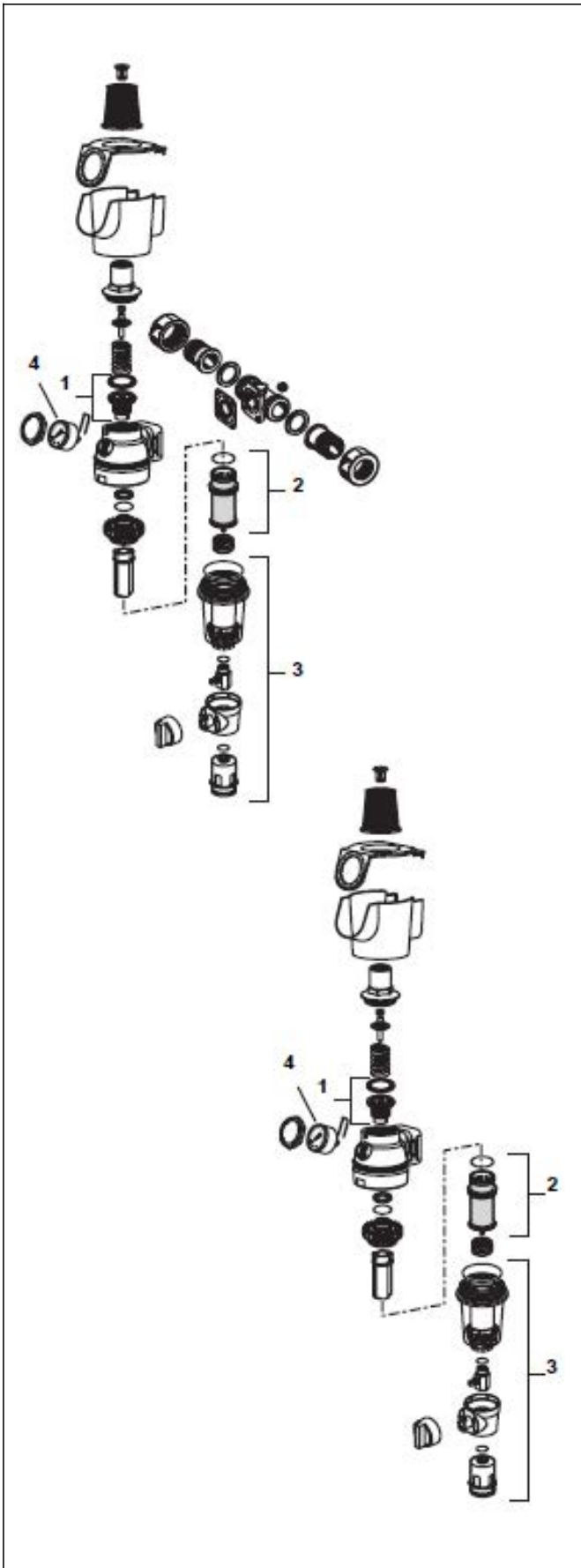
- Donde existen tuberías metálicas o de plástico
- Son para montarlos en tuberías verticales u horizontales
- Como reemplazo de un filtro existente
- Cuando el espacio constituye un problema, en particular cuando hay poco espacio con respecto al techo
- Para la protección contra el ruido cuando la presión estática en los puntos de consumo supera los 5,0 bar (DIN 4109)
- Si la presión estática supera la presión máxima admitida de funcionamiento de una instalación
- Si es necesario evitar fluctuaciones de presión en el sistema aguas abajo

DIAGRAMA DE FLUJO



Combinaciones de filtro FK74CS / FKN74CS (de 2010 en adelante)

N.	Descripción	Medida	Código pieza
1	Inserto de válvula completo	1/2" - 1 1/4"	D06FA-1B
2	Inserto de filtro completo		
	Malla de filtro 95/110 µm	1/2" - 1 1/4"	AF74-1A
	Malla de filtro 50 µm	1/2" - 1 1/4"	AF74-1C
	Malla de filtro 200 µm	1/2" - 1 1/4"	AF74-1D
3	Vasos transparentes para filtro completo	1/2" - 1 1/4"	KF74CS-1A
4	Manómetro		M74CS-A16
	rosca conexión posterior G1/4"		
	Rango 0 - 16 bar		
5	Llave para desmontar el vaso de filtro y la tapa de muelle (no fig.)		ZR74CS



Honeywell

<http://products.ecc.emea.honeywell.com/spain/>