

Filtración Micrónica

Micro Air



Tratamiento del aire

El tratamiento del aire permite depurar las partículas: sólidas, de agua y de aceite acumuladas durante la generación del aire comprimido. Consiste en la implementación de diferentes elementos complementarios en serie para obtener la calidad de aire requerida por sus procesos: secadores, separadores, filtros.

El tratamiento del aire es necesario para obtener aire comprimido de calidad. La norma ISO 8573-1 define las clases de calidad del aire comprimido y establece criterios de referencia para medir y evaluar la pureza del aire comprimido utilizado en diversas aplicaciones industriales.

Esta norma es esencial para garantizar un rendimiento óptimo y prevenir problemas relacionados con la contaminación del aire comprimido.



Separadores ciclónicos con purga automática

FUNCIONAMIENTO

El separador ciclónico está diseñado para lograr una separación que permite eliminar eficazmente las partículas sólidas más grandes y las partículas de agua líquida contenidas en el aire comprimido.

Dentro del tanque, un sistema de aletas lleva el aire comprimido en un movimiento de rotación.

Gracias al efecto centrífugo, las partículas contenidas en el aire son proyectadas contra las paredes del tanque y guiadas hacia la parte inferior del mismo. Los condensados son evacuados mediante la purga automática de flotador.



Ventajas

- Doble acción: separación y evacuación
- Acepta temperaturas de entrada elevadas
- Construcción robusta
- Evacuación automática de condensados gracias a la purga de flotador
- Funcionamiento económico y fiable sin mantenimiento
- Sin silicona
- Separación: Superior al 98% según el caudal nominal a 7 bar, temperatura de 20°C, tamaño de partículas de 10 µm - 50 µm.

Separadores Ciclónicos

Nuestros separadores ciclónicos están diseñados para trabajar en condiciones de uso exigentes:

Temperatura máxima de servicio **80°C** - Presión máxima de servicio **20 bar**.

Su baja pérdida de carga (pérdida de carga al flujo nominal: 0,05 bar a una presión de servicio de 7 bar) contribuye a un rendimiento máximo del aire comprimido



REFERENCIA	ROSCADO (BSP)	CAUDAL (m³/h)	DIMENSIÓN (A) (mm)	DIMENSIÓN (B) (mm)	DIMENSIÓN (C) (mm)	DIMENSIÓN (D) (mm)	PESO (kg)
MSC 100	G 1/2	100	103	258	236	70	1.3
MSC 200	G 3/4	200	123	304	285	110	2
MSC 300	G 1	300	123	380	304	110	2
MSC 600	G 1 1/2	600	123	470	320	110	2,1
MSC 1200	G 2	1200	160	560	484	140	4,3

Los flujos indicados son a una presión de 7 bar y una temperatura de **20°C**.

ESPECIFICACIONES	
Calidad del aire según la norma ISO 8573-1	Agua : clase 8
Temperatura máxima recomendada	80°C
Temperatura mínima recomendada	1.5°C
Presión máxima de funcionamiento	20 bar
Presión mínima de funcionamiento	3.5 bar
Pérdida de presión típica al flujo nominal	0,05 bar a 7 bar
Material	Aluminio anodizado Pintura epoxi

Nota: Aunque muy eficaces, los separadores de condensados no eliminan el 100% de los contaminantes del flujo de aire. Se necesitan filtros coalescentes y de partículas adicionales a continuación para eliminar las finas trazas de aceite, agua o partículas. Son los primeros elementos de una cadena de tratamiento de aire

Los separadores de agua están diseñados para eliminar las gotas de agua y las partículas sólidas. La acción centrífuga elimina los contaminantes con una baja pérdida de carga para un mejor flujo de aire comprimido.

Factor de corrección

Para conocer el flujo efectivo del separador, multiplique el flujo del modelo elegido por el factor de corrección a continuación correspondiente a su presión de servicio:

FACTOR DE CORRECCIÓN PARA FLUJOS EN FUNCIÓN DE LAS PRESIONES DE SERVICIO:											
Presión de funcionamiento	bar	3	5	7	9	11	13	15	16	18	20
Factor de corrección		0.71	0.87	1	1.12	1.22	1.32	1.44	1.50	1.57	1.63

Los flujos indicados son a una presión de 7 bar y una temperatura de **20°C**.

Filtración del aire comprimido

Los filtros Micro Air eliminan los diferentes agentes nocivos, las partículas sólidas, los líquidos y los vapores de aceite contenidos en el aire comprimido.

Garantizan la obtención de un aire de alta calidad con una baja pérdida de carga.

CARACTERÍSTICAS DE LOS FILTROS

De 1 micrón y 0,01 micrón, la construcción durable del cartucho y la eficacia de la capa de drenaje aseguran un rendimiento continuo con intervalos de cambio del cartucho óptimos. La construcción del medio filtrante en profundidad ofrece un mejor rendimiento de la filtración.

La espuma impregnada de PVC favorece el drenaje del agua y del aceite por coagulación.

El filtro de carbón activado permite eliminar las partículas de aceites residuales y los olores transportados en el aire comprimido. El carbón activado está contenido entre 2 tubos de acero inoxidable.



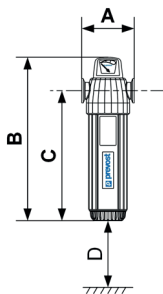
Ventajas de los filtros

- Alto rendimiento energético: bajas pérdidas de carga
- Durabilidad en condiciones de alta presión (20 bar)
- Purga automática a flotador integrada
- Cambio del cartucho de filtro fácil y rápido en espacio reducido (dimensión D)
- Anodización: previene el desgaste relacionado con la corrosión
- Indicador de bloqueo del filtro mediante flechas de posición
- Indicador de obstrucción de 3 colores con aguja:
 - Verde : cartucho de filtro OK
 - Naranja : prever un reemplazo del cartucho
 - Rojo : cartucho a reemplazar
- Sin silicona
- Código QR en la etiqueta del producto para descargar el manual de uso
- Time strip: cinta adhesiva que indica la duración de uso del filtro (en meses)

Micrónico y submicrónico: 12 meses
Carbón activado: 6 meses



Filtros micrónicos (MFM) y submicrónicos (MFS)



MFMC pastilla azul



MFSC pastilla roja

Cartuchos de filtros entregados con :

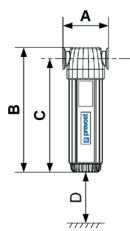
- una junta
- una grasa sin silicona

REFERENCIA DEL CARTUCHO DE FILTRO

REFERENCIA	ROSCADO (BSP)	CAUDAL (m³/h)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	PESO (kg)	REFERENCIA DEL CARTUCHO DE FILTRO	
								1µ ●	0.01µ ●
MFM / MFS 55	G 1/2	55	90	289	230	19	1.2	MFMC 5532	MFSC 5532
MFM / MFS 70	G 1/2	70	128	318	250	32	2.1	MFMC 7040	MFSC 7040
MFM / MFS 100	G 1/2	100	128	348	279	32	2.3	MFMC 10060	MFSC 10060
MFM / MFS 150	G 3/4	150	140	415	335	31	3.2	MFMC 15090	MFSC 15090
MFM / MFS 225	G 1	225	140	443	365	31	3.3	MFMC 225130	MFSC 225130
MFM / MFS 300	G 1 1/2	300	140	519	432	31	4	MFMC 300175	MFSC 300175
MFM / MFS 400	G 1 1/2	400	140	609	522	31	4.7	MFMC 400235	MFSC 400235
MFM / MFS 500	G 2	500	151	556	465	25	4.7	MFMC 500295	MFSC 500295
MFM / MFS 800	G 2	800	151	741	650	25	6	MFMC 800470	MFSC 800470
MFM / MFS 1550 (filtro doble*)	G 2 1/2	1550	240	752	660	25	12.8	MFMC 1550910	MFSC 1550910

* 3D disponible en nuestro sitio web

Filtro carbón activado (MFC)



Cartuchos de filtros entregados con :

- una junta
- una grasa sin silicona

FILTRO CARTUCHO
REFERENCIA

REFERENCIA	ROSCADO (BSP)	CAUDAL (m³/h)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	PESO (kg)	CARBÓN ACTIVADO
MFC 55	G 1/2	55	90	252	230	19	1.1	MFCC 5532
MFC 70	G 1/2	70	128	273	250	32	2	MFCC 7040
MFC 100	G 1/2	100	128	303	279	32	2.2	MFCC 10080
MFC 150	G 3/4	150	140	370	335	31	3.1	MFCC 15090
MFC 225	G 1	225	140	398	365	31	3.2	MFCC 225130
MFC 300	G 1 1/2	300	140	474	432	31	3.9	MFCC 300175
MFC 400	G 1 1/2	400	140	564	522	31	4.6	MFCC 400235
MFC 500	G 2	500	151	511	465	25	4.6	MFCC 500295
MFC 800	G 2	800	151	696	650	25	5.9	MFCC 800470
MFC 1550 (filtro doble*)	G 2 1/2	1550	240	707	660	25	12.7	MFCC 1550910

* 3D disponible en nuestro sitio web

TIPO DE FILTRO	MICRÓNICO	SUBMICRÓNICO	CARBÓN ACTIVADO
Eliminación de partículas	1µ	0.01µ	
Transferencia máxima de aceite a 25°C	0,500 mg/m³	0.010 mg/m³	0.003 mg/m³
Calidad del aire según la norma ISO 8573-1	Partículas y Aceite: Clase 2	Partículas y Aceite : clase 1	Aceite : Clase 1
Vida útil máxima del cartucho del filtro	12 meses o 8000 horas	12 meses o 8000 horas	6 meses o 4000 horas
Temperatura máxima recomendada	80°C	80°C	50°C
Temperatura mínima recomendada	3°C	3°C	5°C
Presión máxima de funcionamiento	20 bar		
Presión mínima de funcionamiento	3.5 bar		
Pérdida de presión para el cambio del cartucho	0.7 bar		
Material	Aluminio anodizado y pintura epoxi		

Para conocer el flujo efectivo del filtro, multiplica el flujo del modelo elegido por el factor de corrección que figura a continuación correspondiente a tu presión de servicio.

FACTORES DE CORRECCIÓN PARA LOS FLUJOS EN FUNCIÓN DE LAS PRESIONES DE SERVICIO:

Operating Pressure	bar	3	5	7	9	11	13	15	16	18	20
Correction Factor		0.71	0.87	1	1.12	1.22	1.32	1.44	1.50	1.57	1.63

Los flujos indicados son a una presión de 7 bar y una temperatura de 20°C.

Ensamblajes de filtro y regulador dedicados para aplicaciones de pintura.

El regulador permite ajustar la presión de la pistola utilizada. Está equipado con un manómetro de esfera de vidrio para evitar los riesgos de daños relacionados con los solventes u otros diluyentes.

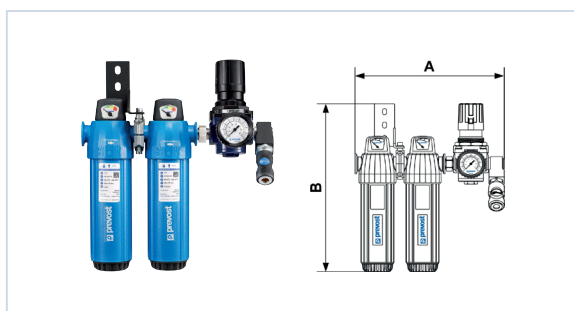
Para las pinturas a base de solvente, se adaptará una filtración micrónica + submicrónica.

Las pinturas «aquabase» son muy sensibles a los contaminantes como el agua, los vapores de aceite y las micropartículas. Un conjunto de filtración micrónica + submicrónica + carbón activo representa el tratamiento óptimo.

La temperatura exterior máxima aceptable fuera del funcionamiento de los conjuntos de filtración es de **70°C**.

Ventajas

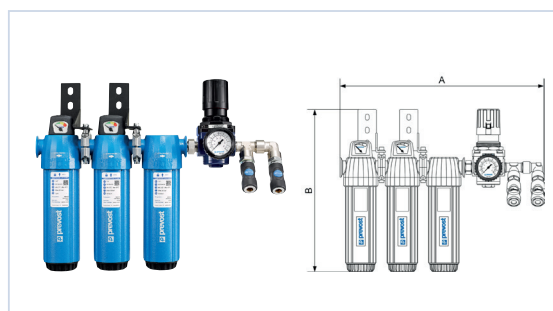
- Pintura de calidad gracias a una filtración avanzada
- Cristal del manómetro de vidrio para resistir el solvente
- Evacuación automática de los contaminantes por purga de flotador
- Conjuntos entregados en kit con:
 - Escuadra(s) de fijación en pared
 - Racor(es) rápido(s) de salida de aire
 - Regulador(es) de presión con manómetro
 - Abrazadera(s) de fijación
- Según el modelo:
 - Filtro de carbón activo
 - Extensiones antiestáticas



MSR - CONJUNTO DE FILTRADO PARA PISTOLAS DE PINTURA

REFERENCIA	ROSCADO	PERFIL	CAUDAL A 6 BAR (m³/h)
MSR 55IS	G1/2	ISO 6150B	50
MSR 55ES	G1/2	European	55

Micrónica + submicrónica + regulador y racor PS1 para las pinturas minerales con un flujo de 50 a 55Nm³/h adaptado a las pistolas de pintura.



MSCR - CONJUNTO DE FILTRADO Y REGULADOR PARA PISTOLAS DE PINTURA

REFERENCIA	ROSCADO	PERFIL	CAUDAL A 6 BAR (m³/h)
MSCR 55IS	G1/2	ISO 6150B	50
MSCR 55ES	G1/2	European	55

Micrónica + submicrónica + carbón activo + regulador y racor PS1 para las pinturas acuosas con un flujo de 50 a 55Nm³/h adaptado a las pistolas de pintura.



FHK MSR - CONJUNTO DE FILTRADO PARA PISTOLAS DE PINTURA CON ALARGADOR DE MANGUERA ANTIESTÁTICO

REFERENCIA	ROSCADO	PERFIL	CAUDAL A 6 BAR (m³/h)
FHK MSR55IS	G1/2	ISO 6150B	50
FHK MSR55ES	G1/2	European	55



FHK MSCR - CONJUNTO DE FILTRADO PARA PISTOLAS DE PINTURA DE BASE ACUOSA CON ALARGADOR DE MANGUERA ANTIESTÁTICO

REFERENCIA	ROSCADO	PERFIL	CAUDAL A 6 BAR (m³/h)
FHK MSCR55IS	G1/2	ISO 6150B	50
FHK MSCR55ES	G1/2	European	55

Aplicaciones

APLICACIÓN SALA DE COMPRESORES



APLICACIÓN CABINA DE PINTURA

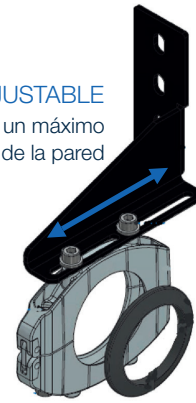


Accesorios

ABRAZADERA DE CONEXIÓN

Se utilizan abrazaderas de conexión para conectar varios filtros entre sí. Permiten ensamblar los filtros en serie sin tubería adicional. Las escuadras de fijación mural permiten instalar los filtros en la pared fácilmente.

DISTANCIA AJUSTABLE
Filtro posicionable hasta un máximo de 50 mm de la pared



MF CC - KIT DE CONEXIÓN

REFERENCIA	COMPATIBILIDAD
MF CC55100	MF(M.S.C) 55 - MF(M.S.C) 70 - MF(M.S.C) 100 - MSC 100
MF CC150300	MF(M.S.C) 150 - MF(M.S.C) 225 MSC 200 - MSC 300
MF CC400500	MF(M.S.C) 300 - MF(M.S.C) 400 MSC 600
MF CC800	MF(M.S.C) 500 - MF(M.S.C) 800 MSC 1200
MF CC1550	MF(M.S.C) 1550



MFFIX - KIT DE FIJACIÓN

REFERENCIA	COMPATIBILIDAD
MFFIX 55100	MF(M.S.C) 55 - MF(M.S.C) 70 - MF(M.S.C) 100 - MSC 100
MFFIX 150300	MF(M.S.C) 150 - MF(M.S.C) 225 MSC 200 - MSC 300
MFFIX 400500	MF(M.S.C) 300 - MF(M.S.C) 400 MSC 600
MFFIX 800	MF(M.S.C) 500 - MF(M.S.C) 800 MSC 1200

PIEZAS DE REPUESTO



MF IND - INDICADOR DEL COLMATADO

REFERENCIA	COMPATIBILIDAD
MF IND55	MF(M,S) 55
MF IND701550	MF(M,S)70, MF(M,S) 100, MF(M,S) 150, MF(M,S) 225, MF(M,S) 300, MF(M,S) 400, MF(M,S) 500, MF(M,S) 800, MF(M,S) 1550



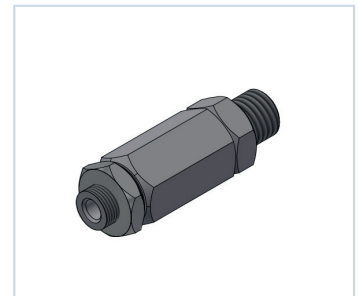
MSC DRAIN - SEPARADOR DE AGUA CICLÓNICO CON PURGA DE FLOTADOR

REF	ROSCADO	COMPATIBILIDAD
MSC DRAIN	G 1/8	Todos los separadores MSC



MF DRAIN - PURGA AUTOMÁTICA DE FLOTADOR

REF	ROSCADO	COMPATIBILIDAD
MF DRAIN	G 1/8	Todos los filtros MFM, MFS et MFC



MDRAIN - ADAPTADOR PARA PURGA EXTERNA - ROSCA G 1/2

REFERENCIA	COMPATIBILIDAD
MDRAIN ADAPT	Todos los filtros MFM, MFS et MFC Todos los separadores MSC

Productos compatibles

PPS MM - RACOR RECTO DE ALUMINIO CON ROSCA MACHO CÓNICA PARA TUBOS

REFERENCIAS	REF PPS	DIÁMETRO TUBO EXT (mm)	ROSCA (BSP)
MFM / MFS / MFC 55	PPS1 MM1612	16	R 1/2
	PPS1 MM2012	20	
	PPS1 MM2512	25	
MFM / MFS / MFC 70	PPS1 MM1612	16	R 1/2
	PPS1 MM2012	20	
	PPS1 MM2512	25	
MFM / MFS / MFC 100	PPS1 MM1612	16	R 1/2
	PPS1 MM2012	20	
	PPS1 MM2512	25	
MFM / MFS / MFC 150	PPS1 MM2027	20	R 3/4
	PPS1 MM2527	25	
MFM / MFS / MFC 225	PPS1 MM2534	25	R 1
	PPS1 MM3234	32	
MFM / MFS / MFC 300	PPS1 MM4049	40	R 1 1/2
	PPS1 MM5049	50	
MFM / MFS / MFC 400	PPS1 MM4049	40	R 1 1/2
	PPS1 MM5049	50	
MFM / MFS / MFC 500	PPS1 MM5060	50	R 2
	PPS1 MM6360	63	
MFM / MFS / MFC 800	PPS1 MM5060	50	R 2
	PPS1 MM6360	63	
MFM / MFS / MFC 1550	PPS1 MM6376	63	R 2 1/2
	PPS1 MM8076	80	
MSC 100	PPS1 MM1612	16	R 1/2
	PPS1 MM2012	20	
	PPS1 MM2512	25	
MSC 200	PPS1 MM2027	20	R 3/4
	PPS1 MM2527	25	
MSC 300	PPS1 MM2534	25	R 1
	PPS1 MM3234	32	
MSC 600	PPS1 MM4049	40	R 1 1/2
	PPS1 MM5049	50	
MSC 1200	PPS1 MM5060	50	R 2
	PPS1 MM6360	63	




PPS - CC CONCEPT

REFERENCIAS	REF PPS	DIÁMETRO TUBO EXT (mm)	ROSCA (BSP)	REF PPS	REF PPS
MFM / MFS / MFC 300	PPS1 MT5049	50	R 1 1/2	PPS1 CC50 PPS1 CC63	PPS1 UC50 PPS1 UC63
	PPS1 MT6349	63			
MFM / MFS / MFC 400	PPS1 MT5049	50	R 1 1/2	PPS1 CC50 PPS1 CC63	PPS1 UC50 PPS1 UC63
	PPS1 MT6349	63			
MFM / MFS / MFC 500	PPS1 MT6360	63	R 2	PPS1 CC63 PPS1 CC80	PPS1 UC63 PPS1 UC80
	PPS1 MM8060	80			
MFM / MFS / MFC 800	PPS1 MT6360	63	R 2	PPS1 CC63 PPS1 CC80	PPS1 UC63 PPS1 UC80
	PPS1 MT8060	80			
MFM / MFS / MFC 1550	PPS1 MT8076	80	R 2 1/2	PPS1 CC80	PPS1 UC80
MSC 600	PPS1 MT5049	50	R 1 1/2	PPS1 CC50 PPS1 CC63	PPS1 UC50 PPS1 UC63
	PPS1 MT6349	63			
MSC 1200	PPS1 MT6360	63	R 2	PPS1 CC63 PPS1 CC80	PPS1 UC63 PPS1 UC80
	PPS1 MT8060	80			



COMPATIBLE CON PURGA EXTERNA Y MANGUITO IGUAL

PURGA EXTERNA	REFERENCIAS	ROSCA (BSP)	+	REFERENCIAS	ROSCADO BSP)
 MDRAIN ADAPT	PDE 100	R 1/2	+	A3 12	G 1/2





Prevost SAS

15, rue du Pré Faucon - C.S. 90208 - Annecy-le-Vieux

74940 Annecy - France

Tél. +33 (0)4 50 64 04 45

sales@prevost.eu - www.prevost.eu

Conception graphique : Ma Petite Com' | Impression : Imprimerie Gutenberg Annecy- Photos non contractuelles – Crédits photos : Prevost - Pedro Studio Photo - Pk-pocket :



MICROAIR DOC25ES - 100088317



SAS capital : 1 840 000 euros - RCS Annecy : B 313195026 - Siret : 313 195 026 00072

Ce document ne peut être considéré comme contractuel.

Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications produits sans préavis.

Publication Prevost - 07-2025 - Imprimé en France