

MCP SmartFilter Ex

Filtro de cartucho para instalaciones interiores y exteriores. Es adecuado para humos, vapores, polvo en general, polvo combustible y puede utilizarse para muchas industrias diferentes.



MCP SmartFilter Ex

- ✓ Gane control sobre el rendimiento de la filtración con Insight Analytics. La exclusiva tecnología de monitoreo de Nederman
- ✓ Huella optimizada gracias al innovador diseño del cartucho con alto flujo de aire
- ✓ Reducción del costo total de mantenimiento gracias al sistema de limpieza inteligente, la larga vida útil del cartucho filtrante y la optimización del espacio ocupado.
- ✓ Sistema preparado para el futuro con tecnología IoT - Insight Ready
- ✓ Controlador, HMI y acceso en una sola unidad con el panel de control Insight.

El "MCP SmartFilter Ex" es un sistema de filtración multipropósito. Se puede personalizar para adaptarse perfectamente a las demandas específicas del cliente con un flujo de aire de hasta 28 000 m³/h. Es apto para humos, vapores, polvo en general y polvos combustibles. Puede utilizarse en diversas aplicaciones, como soldadura, corte de metales y polvo en general. El diseño modular permite soluciones independientes, así como soluciones multifiltro para diferentes necesidades. Con un nuevo e innovador diseño de cartucho, la forma "squircle" utiliza el espacio cuadrado dentro del colector de polvo de la manera más óptima y genera un alto flujo de aire del cartucho. De este modo, se reduce el tamaño y, por tanto, el espacio ocupado por el sistema.

Construido con paneles de acero galvanizado de 2 mm, es fácil de instalar, económico de trasladar y ofrece protección contra la corrosión. El diseño está optimizado para una larga vida útil del filtro, lo que reduce el costo de mantenimiento.

El control Insight Ready con lógica avanzada de limpieza por pulsos, permite el funcionamiento completo del sistema, incluidos el control y la supervisión, así como la funcionalidad de acceso para la comunicación en la nube.

Cumple plenamente las normativas internacionales, lo que es especialmente importante en aplicaciones de polvo combustible (ATEX). El MCP SmartFilter cuenta con un amplio programa de accesorios que incluye ventiladores, entradas, contenedores, etc. Los cartuchos están disponibles en una gran variedad de materiales

MCP SmartFilter Ex

Certificaciones	[ex]
Eficacia del filtro (%)	99.9
Consumo de aire comprimido	60 litros por pulso de limpieza a 6.0 bar de aire comprimido
Instalación	Interior, Exterior
Material	2 mm de chapa galvanizada
Apto para polvo combustible	True
Método de limpieza del filtro	Chorro pulsante
Aplicación	Humos, Polvo
Presión de trabajo (kPa)	Vacío máx. 5 kPa. Sobrepresión máx. 0 Pa. (1.5 kPa para la solución de silotop)
Volumen del depósito de polvo (l)	Tambor de 50 ó 100 litros
Superficie filtrante (m ²)	Poliéster: 30 a 192 m ²
Capacidad (flujo de aire máx. m ³ /h)	2650 hasta 16500
Temperatura de funcionamiento	De -20 a +60 grados Celsius

Modelos

	No. De Artículo	Tipo de filtro	Número de elementos filtrantes	Material del filtro
	MCP-2-BS-Ex	Cartucho	8	Dependiendo de la aplicación
	MCP-4-16S-Ex	Cartucho	16	Dependiendo de la aplicación
	MCP-6-24S-Ex	Cartucho	24	Dependiendo de la aplicación
	MCP-8-32S-Ex	Cartucho	32	Dependiendo de la aplicación
	MCP-2-BSL-Ex	Cartucho	8	Dependiendo de la aplicación
	MCP-4-16SL-Ex	Cartucho	16	Dependiendo de la aplicación
	MCP-6-24SL-Ex	Cartucho	24	Dependiendo de la aplicación
	MCP-8-32SL-Ex	Cartucho	32	Dependiendo de la aplicación

Product Marking of MCP SmartFilter Ex

CE  II 1D/3D/- c Ex h IIC 120°C Da/Dc/-

Product marking of MCP SmartFilter Ex

Pred,max	KST	Zone Placement
0,3 bar	St1 (0 to 200 bar m s ⁻¹) St2 (> 200 to 300 bar m s ⁻¹) St3 (> 300 bar m s ⁻¹)*	None-zone Zone 22*

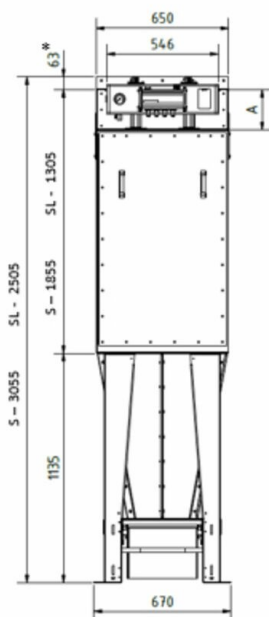
*Not available as standard, available by request

MCP SmartFilter Ex specifications

Cartridge material

- SC100 – Spunbond polyester
- SC108 – Spunbond Polyester with nanofiber
- SC140 – Spunbond polyester with antistatic treatment
- SC148 – Spunbond polyester with antistatic treatment and nanofiber
- SC151 – Spunbond polyester with antistatic treatment and ePTFE membrane
- SC160 – Spunbond Polyester + ePTFE membrane
- SC178 – 80% cellulose, 20% polyester material with nanofiber
- SC190 – Spunbound polyester with PTFE coating

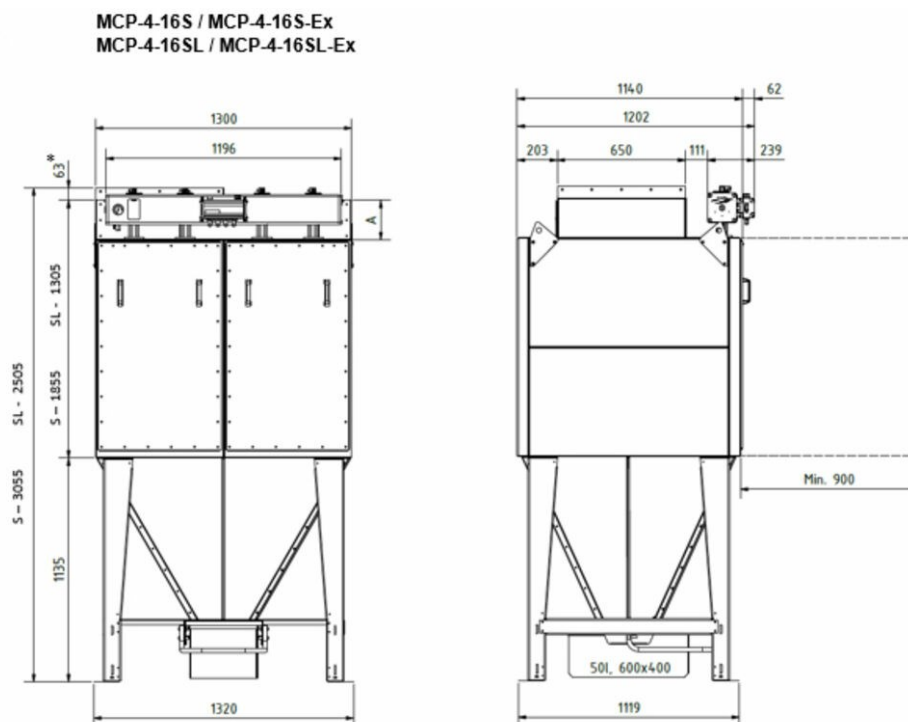
MCP-2-8S / MCP-2-8S-Ex
MCP-2-8SL / MCP-2-8SL-Ex



All dimensions in mm. If 50 liter bin with wheels 90 mm must be added to the height. * to be included only if a top mounted FM fan is used (transition for fan).

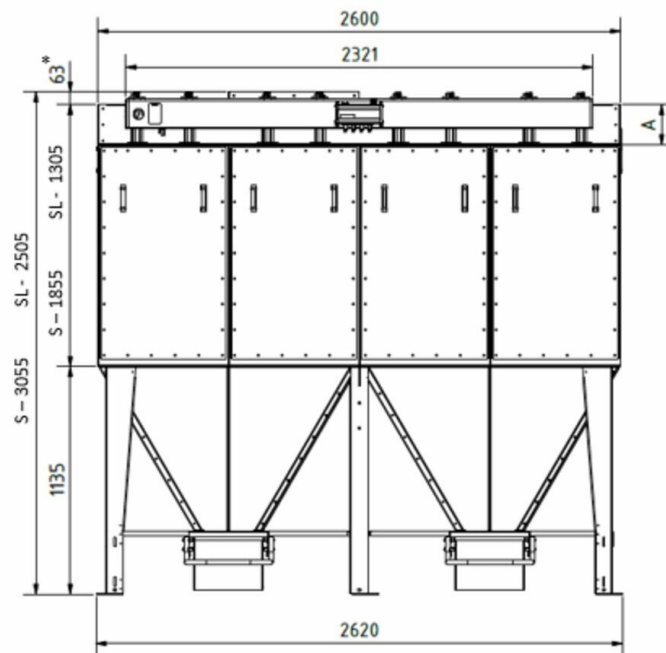
A – Height of Clean Air Chamber (mm)

200	350	500	650
Shown in drawings	Add 150 mm in height	Add 300 mm in height	Add 450 mm in height



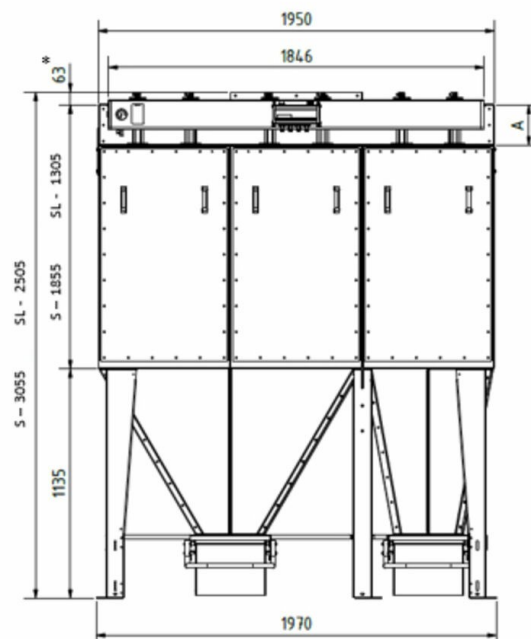
All dimensions in mm. If 50 liter bin with wheels 90 mm must be added to the height. * to be included only if a top mounted FM fan is used (transition for fan).

MCP-8-32S / MCP-8-32S-Ex
MCP-8-32SL / MCP-8-32SL-Ex



All dimensions in mm. If 50 liter bin with wheels 90 mm must be added to the height. * to be included only if a top mounted FM fan is used (transition for fan).

MCP-6-24S / MCP-6-24S-Ex
MCP-6-24SL / MCP-6-24SL-Ex



All dimensions in mm. If 50 liter bin with wheels 90 mm must be added to the height. * to be included only if a top mounted FM fan is used (transition for fan).

Filter area

Filter type	Quantity of cartridges	Filter area (m²)			Max. airflow (m³/h)*
		SC100, SC140, SC141, SC150, SC151, SC190	SC178	SC179	
MCP-2-8S MCP-2-8S-Ex	8	48,0	105,6	52,0	7000
MCP-4-16S MCP-4-16S-Ex	16	96,0	211,2	104,0	14000
MCP-6-24S MCP-6-24S-Ex	24	144,0	316,8	156,0	21000
MCP-8-32S MCP-8-32S-Ex	32	192,0	422,4	208,0	28000
MCP-2-8SL MCP-2-8SL-Ex	8	30,4	67,2	32,8	4500
MCP-4-16SL MCP-4-16SL-Ex	16	60,8	134,4	65,6	9000
MCP-6-24SL MCP-6-24SL-Ex	24	91,2	201,6	98,4	13500
MCP-8-32SL MCP-8-32SL-Ex	32	121,6	268,8	131,2	18000

*Max. air flow is dependent on the dust type, etc.

Accessories

Figure	Description	Figure	Description
	Top mounted FM-fans 50 Hz or 60 Hz up to 14000 m³/h		Leg height extensions from 0 mm to 2000 mm to fit larger bins/containers, rotary valves and big bags
	Combifab remote fans 50 Hz or 60 Hz		Leg width extension 300 mm to left, right or both sides to fit larger bins/containers, rotary valves and big bags
	Noise enclosure to reduce fan and motor break-out-noise of FM-fans		Suspension below rotary valve for big bag
	Dual silencer to reduce air flow, fan noise and motor break-out-noise of FM-fans (available with grid (indoor use), grid and rain cover (outdoor use) or flange for duct connection)		Isolation box for pressure tank incl. cleaning valves
	Regulation (iris) damper at fan inlet for FM-fans		Access platform with ladder for maintenance
	Dust bins (50 l, 50 l with wheels and 100 l with wheels)		Lime feeder NFKG-70
	Plastic bag in the dust bin with pressure compensation set 'bin balancing'		Several sensors available for extraction, filtration and discharge process
	Rotary valves NRS3 and NRSZ3		Water separator and pressure regulator
	Dust discharge valve NFUS3		QF-duct system