

MCP SmartFilter Ex

O MCP SmartFilter Ex é multiuso e indicado para instalações internas ou externas. É adequado para fumaça e poeiras combustíveis, podendo ser utilizado em indústrias de diversos segmentos.



MCP SmartFilter Ex

- ✓ Obtenha controle sobre o desempenho de filtragem com o Insight Analytics. A tecnologia de monitoramento exclusiva da Nederman.
- ✓ Área otimizada por meio do design inovador de cartuchos com alto fluxo de ar.
- ✓ TCO reduzido por meio de sistema de limpeza inteligente, mantendo a vida útil prolongada do cartucho do filtro e área útil otimizada.
- ✓ Sistema preparado para o futuro por meio de IoT (Internet das coisas) - Insight Ready
- ✓ Controle, HMI e gateway em um só lugar: no painel Insight Control.

O MCP SmartFilter Ex é um sistema de filtragem multiuso. É personalizável para atender perfeitamente às demandas específicas de cada cliente, com fluxo de ar de até 28.000 m³/h. Adequado para fumos, fumaça, poeira e poeira combustível, pode ser usado em várias aplicações, como soldagem, corte de metal e poeira em geral.

O design modular permite soluções independentes, bem como construções com vários filtros - para requisitos estendidos. Com um novo e inovador design de cartucho - O formato 'squircle' utiliza o espaço quadrado dentro do coletor de pó de maneira ideal, gerando alto fluxo de ar no cartucho. Desta forma, diminui o tamanho e, portanto, o footprint do sistema.

Construído com painéis de aço galvanizado de 2 mm, é fácil de instalar, econômico para transportar e fornece proteção contra corrosão. O design é otimizado para uma vida útil prolongada do filtro, proporcionando baixo custo.

O painel de controle Insight Ready possui uma lógica avançada de limpeza por pulsos e fornece operação completa do sistema, incluindo controle e monitoramento, além de funcionalidade de porta para comunicação na nuvem.

Possui total conformidade com as normas e diretivas globais ATEX para aplicações em poeiras combustíveis. O MCP SmartFilter possui um amplo programa de acessórios, incluindo; ventiladores, entradas, caixas etc. e os cartuchos também estão disponíveis em uma ampla variedade de materiais.

MCP SmartFilter Ex

Certificações	EX
Eficiência de filtração (%)	99,9
Consumo de ar comprimido	60 litros por pulso de limpeza a 6,0 bar de ar comprimido.
Instalação	Interior, Exterior
Material	Aço galvanizado
Adequado para poeiras combustíveis	True
Método de limpeza do filtro	Pulso de ar
[ProductApplication]	Fumos, Poeira
Pressão de serviço (kPa)	Vácuo máx. 5 kPa. Sobrepressão máx. 0 Pa. (1,5 kPa para solução silotop)
Volume do balde (l)	50 ou 100 litros bin
Área Filtrante (m²)	Poliéster: 30 a 192 m2
Capacidade (máx. caudal m³/h)	4500 a 28000
Temperatura operacional	-20 a +60 graus. C.

Modelos

	Item nº	Tipo de filtro	Número de elementos filtrantes	Material Filtrante
	MCP-2-BS-Ex	Filtro de cassete	8	Depende da aplicação
	MCP-4-16S-Ex	Filtro de cassete	16	Depende da aplicação
	MCP-6-24S-Ex	Filtro de cassete	24	Depende da aplicação
	MCP-8-32S-Ex	Filtro de cassete	32	Depende da aplicação
	MCP-2-BSL-Ex	Filtro de cassete	8	Depende da aplicação
	MCP-4-16SL-Ex	Filtro de cassete	16	Depende da aplicação
	MCP-6-24SL-Ex	Filtro de cassete	24	Depende da aplicação
	MCP-8-32SL-Ex	Filtro de cassete	32	Depende da aplicação

Product Marking of MCP SmartFilter Ex

CE  II 1D/3D/- c Ex h IIIC 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*

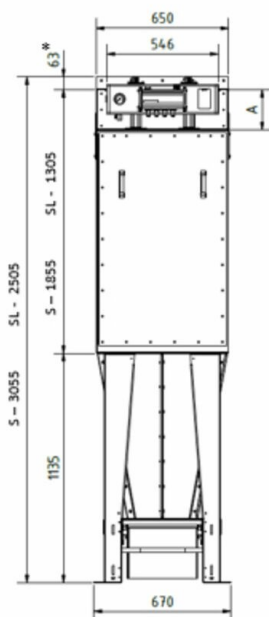
*Not available as standard, available by request

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

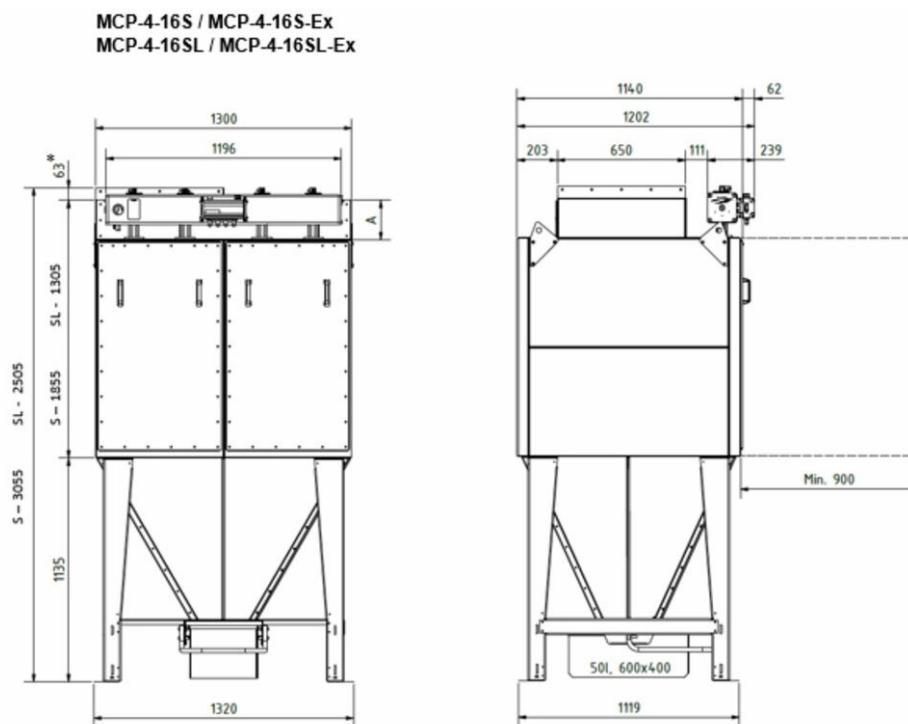
MCP-2-8S / MCP-2-8S-Ex
MCP-2-8SL / MCP-2-8SL-Ex



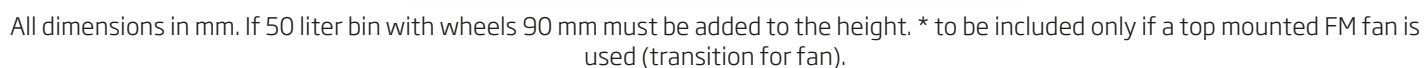
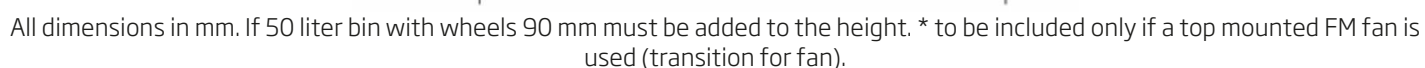
All dimensions in mm. If 50 liter bin with wheels 90 mm must be added to the height. * to be included only if a top mounted FM fan is used (transition for fan).

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).



Filter area

Filter type	Quantity of cartridges	SC100, SC140, SC141, SC150, SC151, SC190	Filter area (m²)		Max. airflow (m³/h)*
			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