

MCP SmartFilter Ex

Filtro de cartucho para instalação no exterior e interior. Adequado para fumo e poeira, pode ser usado em várias aplicações diferentes como soldadura, corte e poeira de um modo geral.

MCP SmartFilter Ex



O MCP SmartFilter EX é um sistema de filtragem multifuncional. É personalizável para atender perfeitamente às exigências específicas de cada cliente com caudais de ar de até 28.000 m³/h. Adequado para fumo e poeira, pode ser usado em várias aplicações diferentes como soldadura, corte e poeira de um modo geral.

O design modular permite tanto soluções independentes como agrupamentos de vários filtros para maiores capacidades. O novo e inovador design de cartucho em quadratura circular otimiza o espaço quadrado dentro do coletor de pó o que possibilita instalar mais cartuchos por m², diminuindo o tamanho e portanto o espaço de implementação da unidade.

Construído com painéis de aço galvanizado de 2 mm, é fácil de instalar, transportar e fornece proteção contra corrosão. O design é otimizado para uma longa vida útil dos elementos filtrantes, proporcionando baixo custo de manutenção.

O controle pronto para Insight, com lógica avançada para comando dos pulsos de limpeza, fornece operação completa do sistema, incluindo controle e monitorização, além da funcionalidade de um gateway para comunicação via nuvem.

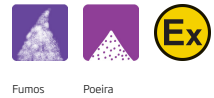
Totalmente compatível com as directivas globais ATEX, especialmente importantes para lidar com poeiras combustíveis. O MCP SmartFilter possui um vasto programa de acessórios, incluindo ventiladores, entradas, descargas etc. e os cartuchos estão disponíveis numa ampla variedade de meios filtrantes.

- Obtenha controle total sobre o desempenho da filtragem com o Insight Analytics. A tecnologia de monitorização exclusiva da Nederman
- Espaço de implementação otimizado graças ao desenho inovador dos cartuchos de alto caudal de ar
- Custos de exploração reduzidos devido ao sistema de limpeza inteligente, longa vida útil dos elementos filtrantes e espaço de implementação otimizado.
- Sistema à prova de obsolescência preparado para IoT e pronto para Insight
- Controlador, HMI e Gateway tudo numa unidade com o Painel de Controle Insight.









| | |
|------------------------------------|---|
| Produto | MCP SmartFilter Ex |
| Eficiência de filtragem (%) | 99,9 |
| Consumo de ar comprimido | 60 litros por pulso de limpeza de ar comprimido a 6 bar |
| Instalação | Interior, Exterior |
| Material | Chapa de aço galvanizada de 2mm |
| Adequado para poeiras combustíveis | True |
| Método de limpeza do filtro | Pulso de ar |
| Aplicações | Fumos, Poeira |
| Pressão de serviço (kPa) | Vácuo máx. 6 kPa. |

MCP SmartFilter Ex

| | |
|--|--|
| | Sobrepresão máx. 0 Pa. (1,5 kPa para solução com silo superior) |
| Volume do balde (l) | Balde de poeiras com 50 ou 100 litros |
| Área Filtrante (m ²) | Polyester: 30 a 192 m ² SC178: 67 a 422 m ² SC179: 32 a 208 m ² |
| Capacidade (máx. caudal m ³ /h) | 4500 a 28000 |
| Operating Temperature | -20 to +70 °C. |
| Tipo de filtro | Filtro de cassete |
| Material Filtrante | Depende da aplicação |
| Nota | |




MCP SmartFilter Ex

| Imagem | Descrição | Número de elementos filtrantes | Modelo |
|---|---------------------------|--------------------------------|---------------|
|  | MCP-2-8S-Ex SmartFilter | 8 | MCP-2-8S-Ex |
|  | MCP-4-16S-Ex SmartFilter | 16 | MCP-4-16S-Ex |
|  | MCP-6-24S-Ex SmartFilter | 24 | MCP-6-24S-Ex |
|  | MCP-8-32S-Ex SmartFilter | 32 | MCP-8-32S-Ex |
|  | MCP-2-8SL-Ex SmartFilter | 8 | MCP-2-8SL-Ex |
|  | MCP-4-16SL-Ex SmartFilter | 16 | MCP-4-16SL-Ex |
|  | MCP-6-24SL-Ex SmartFilter | 24 | MCP-6-24SL-Ex |
|  | MCP-8-32SL-Ex SmartFilter | 32 | MCP-8-32SL-Ex |

MCP SmartFilter Ex

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
- SC140 – Spunbond polyester with antistatic treatment
- SC141 – Spunbond polyester with antistatic treatment and PTFE coating
- SC150 – Spunbond polyester with ePTFE membrane
- SC151 – Spunbond polyester with antistatic treatment and ePTFE membrane
- SC178/SC179 – 80% cellulose, 20% polyester material with nanofiber
- SC190 – Spunbond polyester with PTFE coating

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 |


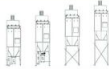
















MCP SmartFilter Ex

Filter area

| Filter type | Quantity of cartridges | Filter area (m ²) | | | Max. airflow (m ³ /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 |

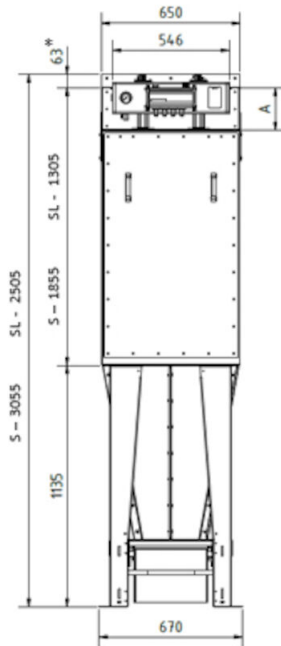
*Max. air flow is dependent on the dust type, etc.

Accessories

| Figure | Description | Figure | Description |
|---|--|---|---|
|  | Top mounted FM-fans 50 Hz or 60 Hz up to 14000 m ³ /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 dust 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 |

MCP SmartFilter Ex

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

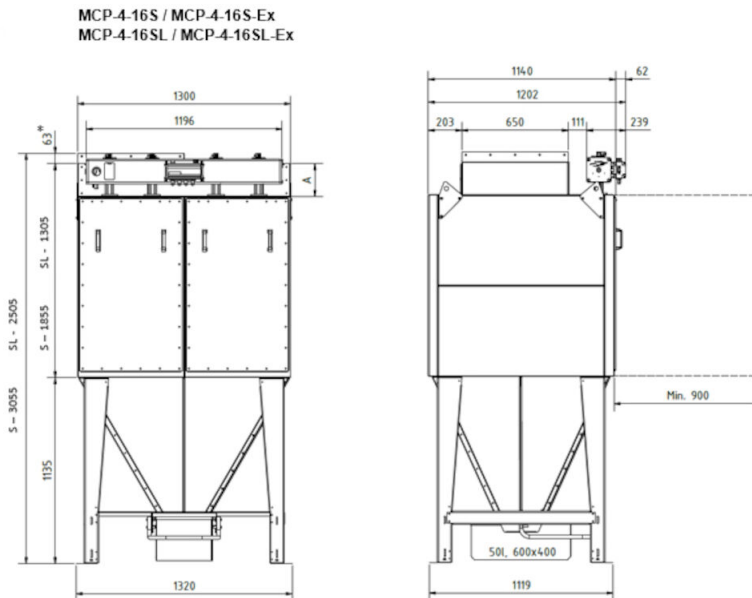


All dimensions in mm.

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).

MCP SmartFilter 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 SmartFilter Ex

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

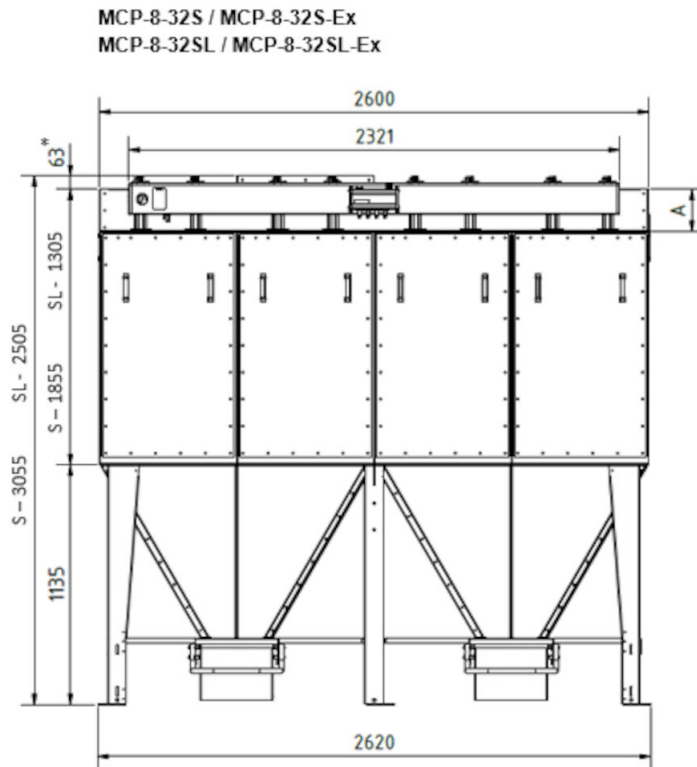


All dimensions in mm.

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).

MCP SmartFilter 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).