# MCP SmartFilter Ex

MCP SmartFilter Ex je víceúčelový filtrační systém pro vnitřní i venkovní instalace. Je vhodný pro kouř, dýmy, prach a hořlavý prach a lze jej použít v mnoha různých průmyslových odvětvích.

This content is protected under copyright law, furnished for informational use only, and subject to change without notice. © Nederman Holding AB

# MCP SmartFilter Ex

MCP SmartFilter EX je víceúčelový filtrační systém. Je přizpůsobitelný tak, aby dokonale vyhovoval specifickým požadavkům zákazníka s průtokem vzduchu až 28 000 m3 / h. Vhodný pro kouř, dýmy a prach a lze je použít v několika různých aplikacích, jako je svařování, řezání kovů a nebo běžný prach.
Modulární konstrukce umožňuje samostatná řešení i řešení s více filtry pro rozšířené požadavky. S novým a inovativním designem kazety ( tvar zaoblobléného čtverce ) využívá nejoptimálnějším způsobem čtvercový prostor ve filtrační komoře a vytváří optimální proudění vzduchu v kazetě. Tím se dosáhne menšího zástavěného půdorysu filtru-systému.
Konstrukce z pozinkovaných ocelových panelů o tloušťce 2 mm umožňuje snadnou instalaci, nákladově efektivní dopravu a poskytuje ochranu proti korozi. Konstrukce je optimalizována pro dlouhou životnost filtru a poskytuje nízké náklady na provoz.
"Insight" řídící systém s pokročilou logikou čištění pulsů zajišťuje plnou funkčnost systému včetně řízení, monitorování a přenosem dat pro cloudovou komunikaci.
Plně vyhovuje globálním směrnicím, zvláště důležitým pro aplikace s hořlavým prachem (ATEX). MCP SmartFilter má velkou nabídku příslušenství včetně; ventilátorů, přívodů, sběrného koše apod.
Filtrační kazety jsou dostupné v široké škále materiálů.

- Získejte kontrolu nad výkonem filtrace pomocí Insight Analytics. Unikátní monitorovací technologie společnosti Nederman
- Optimalizovaný půdorys díky inovativní konstrukci kazety s vysokým průtokem vzduchu
- Snížení TCO díky inteligentnímu systému čištění, dlouhé životnosti filtrační vložky a optimalizovanému půdorysu
- Řídící systém "Insight System " je systém budoucnosti a připraven pro IoT
- Řídicí jednotka, rozhraní HMI a brána vše v jedné jednotce s ovládacím panelem Insight.

| | |
|---|---|
| Název produktu | MCP SmartFilter Ex |
| Účinnost filtrace (%) | 99,9 |
| Spotřeba stlačeného vzduchu | 60 litrů na čisticí impuls při stlačeném vzduchu 6,0 bar |
| Instalace | Vnitřní, Vnější |
| Materiál | Pozinkovaná ocel |
| Vhodné pro výbušný prach | True |
| Metoda čištění filtru | Proplachová tryska |
| Použití | Dýmy, Prach |
| Pracovní tlak (kPa) | Podtlak max. 6 kPa<br>Přetlak max. 0 Pa.<br>(1,5 kPa pro řešení bez výsypky ) |
| Objem sběrné nádoby (l) | 50 nebo 100 l sběrná nádoba |
| Filtrační plocha (m²) | Polyester: 30 až 192 m2 |
| Kapacita (max. průtok m3/h) | 4500 až 28000 |
| Pracovní teplota | -20 to +70 Deg. C. |
| Typ filtru | Vložka |

This content is protected under copyright law, furnished for informational use only, and subject to change without notice. © Nederman Holding AB

# MCP SmartFilter Ex

| | |
|---|---|
| Materiál filtru | Závisí na použití |
| Ujasnění technických údajů | |

Dýmy Prach

This content is protected under copyright law, furnished for informational use only, and subject to change without notice. © Nederman Holding AB

# MCP SmartFilter Ex

| [image] | Jméno datasheetu | Počet filtračních elementů | [model] |
|---|---|---|---|
| | 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 SmarFilter | 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 |

This content is protected under copyright law, furnished for informational use only, and subject to change without notice. © Nederman Holding AB

# MCP SmartFilter Ex

## Product Marking of MCP SmartFilter Ex

Product marking of MCP SmartFilter Ex

| Pred,max | KST | Zone Placement |
|---|---|---|
| 0,3 bar | St1 (0 to 200 bar m $s^{-1}$)<br>St2 (> 200 to 300 bar m $s^{-1}$)<br>St3 (> 300 bar m $s^{-1}$)* | None-zone<br>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 |

This content is protected under copyright law, furnished for informational use only, and subject to change without notice. © Nederman Holding AB

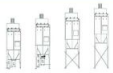
# MCP SmartFilter Ex

**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<br>MCP-2-8S-Ex | 8 | 48,0 | 105,6 | 52,0 | 7000 |
| MCP-4-16S<br>MCP-4-16S-Ex | 16 | 96,0 | 211,2 | 104,0 | 14000 |
| MCP-6-24S<br>MCP-6-24S-Ex | 24 | 144,0 | 316,8 | 156,0 | 21000 |
| MCP-8-32S<br>MCP-8-32S-Ex | 32 | 192,0 | 422,4 | 208,0 | 28000 |
| MCP-2-8SL<br>MCP-2-8SL-Ex | 8 | 30,4 | 67,2 | 32,8 | 4500 |
| MCP-4-16SL<br>MCP-4-16SL-Ex | 16 | 60,8 | 134,4 | 65,6 | 9000 |
| MCP-6-24SL<br>MCP-6-24SL-Ex | 24 | 91,2 | 201,6 | 98,4 | 13500 |
| MCP-8-32SL<br>MCP-8-32SL-Ex | 32 | 121,6 | 268,8 | 131,2 | 18000 |

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

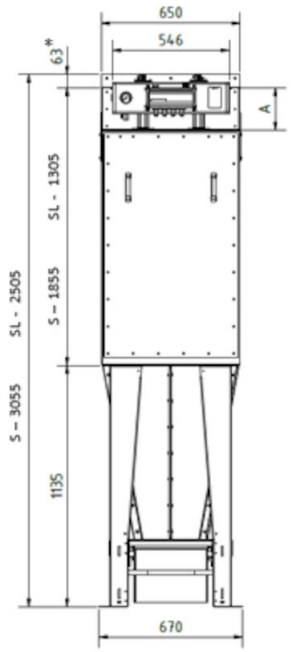
**Accessories**

| 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 |

This content is protected under copyright law, furnished for informational use only, and subject to change without notice. © Nederman Holding AB

# MCP SmartFilter Ex

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

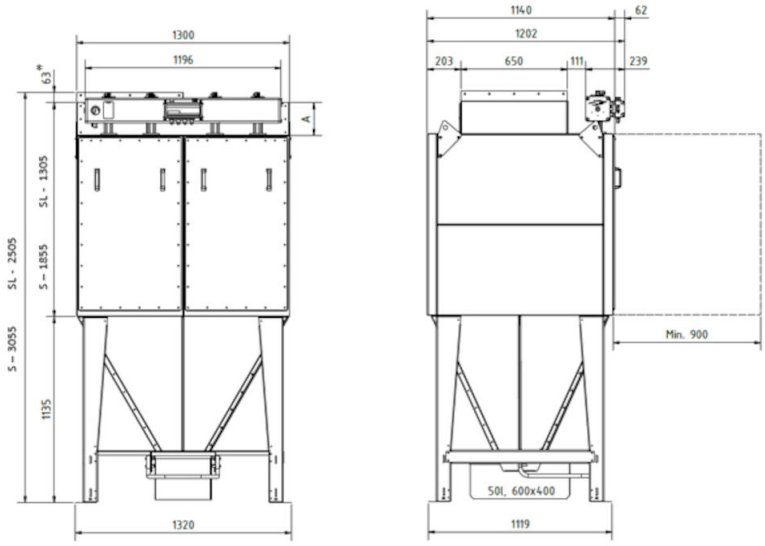



All dimensions in mm.
If 50 liter bin with wheels 90 mm must be added to the height.
* to be included only if a top mounted FM fan is used (transition for fan).

This content is protected under copyright law, furnished for informational use only, and subject to change without notice. © Nederman Holding AB

# MCP SmartFilter Ex

MCP-4-16S / MCP-4-16S-Ex
MCP-4-16SL / MCP-4-16SL-Ex

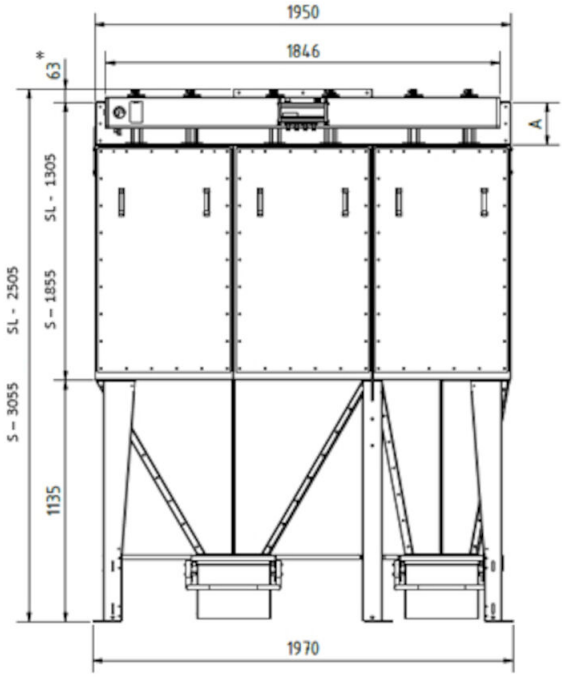



All dimensions in mm.
If 50 liter bin with wheels 90 mm must be added to the height.
* to be included only if a top mounted FM fan is used (transition for fan).

This content is protected under copyright law, furnished for informational use only, and subject to change without notice. © Nederman Holding AB

# MCP SmartFilter Ex

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

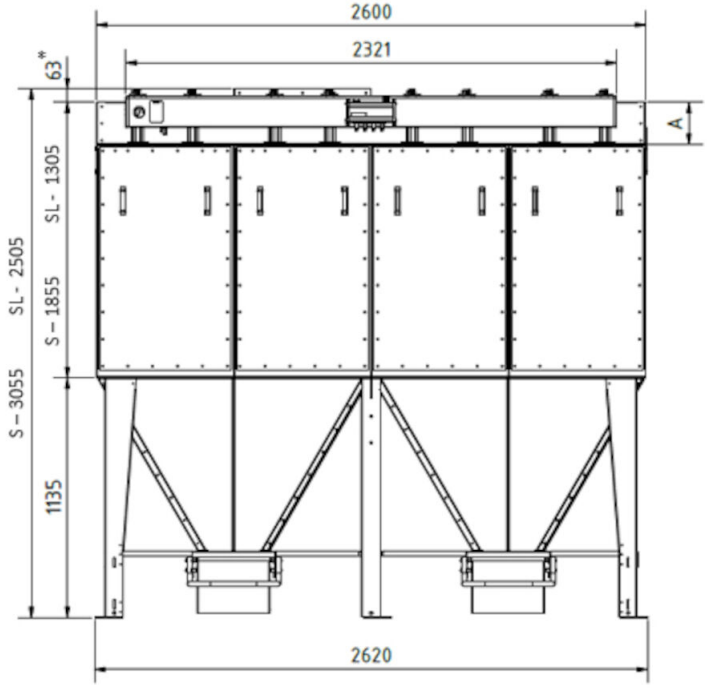



All dimensions in mm.
If 50 liter bin with wheels 90 mm must be added to the height.
* to be included only if a top mounted FM fan is used (transition for fan).

This content is protected under copyright law, furnished for informational use only, and subject to change without notice. © Nederman Holding AB

# MCP SmartFilter Ex

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).

This content is protected under copyright law, furnished for informational use only, and subject to change without notice. © Nederman Holding AB