

# MCP SmartFilter

Multifunctioneel filtersysteem voor zowel binnen- als buitenopstelling. Het MCP filtersysteem is breed inzetbaar, typische industrieën zijn metaalbewerkingsindustrie, voedingsmiddelen industrie, farmaceutische industrie, chemische industrie, beton en cement industrie, kunststofverwerkende industrie, houtbewerkingsindustrie en andere stofproducerende industrieën.



## MCP SmartFilter

- ✓ Krijg controle over uw filterprestaties met Nederman Insight Analytics. De unieke bewakingstechnologie van Nederman.
- ✓ Geoptimaliseerde vloeroppervlakte door innovatief filter cartridge ontwerp met hoge luchtstroom
- ✓ Lagere gebruikskosten door intelligent reinigingssysteem en daardoor ook langere levensduur van de filterpatronen
- ✓ Een filtersysteem voor de toekomst dat is voorbereid op IoT - en "Insight Ready"
- ✓ Controller, HMI en gateway allemaal in één unit met het Nederman Insight bedieningspaneel

MCP SmartFilter is een multifunctioneel filtersysteem. Het systeem is aanpasbaar om de perfecte oplossing te bieden voor klantspecifieke wensen tot een luchtstroom van 28.000 m<sup>3</sup> per uur. Geschikt voor het filteren van rook, dampen en stof en inzetbaar voor verschillende toepassingen zoals, lassen, snijden en algemene stoftoepassingen. Het modulaire ontwerp maakt een stand-alone oplossing mogelijk en op een later gewenst moment kan het filtersysteem zelfs verder worden uitgebreid. Door het nieuwe innovatieve "Squirle" cartridge design wordt op de meest optimale manier een hoge luchtstroom binnen in het filter gegenereerd. Hierdoor zijn wij in staat om het filter qua omvang te verkleinen en neemt het minder ruimte in beslag. Het MCP SmartFilter is gemaakt van 2 mm plaatstaal, eenvoudig te installeren en corrosiebestendig. Het ontwerp is verder geoptimaliseerd en zorgt voor een lange levensduur van het filter en daardoor ook lagere gebruikskosten. "Insight Ready" besturing voorzien van geavanceerde pulsreiniging zorgt voor een volledige systeembediening inclusief bewaking en gateway functionaliteit voor Cloud communicatie. Het MCP SmartFilter heeft een compleet programma met accessoires waaronder ventilatoren, inlaten, stofopvangbakken en een breed scala aan verschillende filtermaterialen.

# MCP SmartFilter

|                                          |                                                                         |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Certificeringen                          | CE                                                                      |
| Persluchtverbruik                        | 60 liter per reinigingspuls bij 6 Bar perslucht                         |
| Installatie                              | Binnen, Buiten                                                          |
| Materiaal                                | Gegalvaniseerd staal                                                    |
| Geschikt voor explosief stof             | False                                                                   |
| Filter reinigingsmethode                 | Perslucht                                                               |
| Applicatie                               | Dampen, Stof                                                            |
| Werkdruk (kPa)                           | Max. vacuüm 6 kPa. Max. overdruk 0 Pa. (1.5 kPa voor silotop oplossing) |
| Volume opvangbak (l)                     | 50 of 100 liter opvangbak                                               |
| Filteroppervlakte (m²)                   | Polyester: 30 - 192 m². SC178: 67 - 422 m². SC179: 32 - 208 m².         |
| Capaciteit (max. luchtstroom m³ per uur) | 4.500 tot 28.000                                                        |
| [ProductOperatingTemperature]            | -20 tot +60 graden Celsius                                              |

## Models

|                                                                                     | Item number             | Filtertype       | Aantal filterelementen | Filtermateriaal               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|------------------------|-------------------------------|
|    | MCP-2-BS <sup>[1]</sup> | Cartridge filter | 8                      | Afhankelijk van de toepassing |
|    | MCP-4-16S               | Cartridge filter | 16                     | Afhankelijk van de toepassing |
|    | MCP-6-24S               | Cartridge filter | 24                     | Afhankelijk van de toepassing |
|    | MCP-8-32S               | Cartridge filter | 32                     | Afhankelijk van de toepassing |
|    | MCP-2-BSL               | Cartridge filter | 8                      | Afhankelijk van de toepassing |
|  | MCP-4-16SL              | Cartridge filter | 16                     | Afhankelijk van de toepassing |
|  | MCP-6-24SL              | Cartridge filter | 24                     | Afhankelijk van de toepassing |
|  | MCP-8-32SL              | Cartridge filter | 32                     | Afhankelijk van de toepassing |

<sup>[1]</sup> Configured product

## Accessories

|                                                                                     | Accessory                    | Item number |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|
|    | Cartridge CA190-40F L= 850   | 5502126     |
|    | Filter Cartridge SC178-132F  | 5512713     |
|    | Filter Cartridge SC100-38F   | 5512700     |
|    | Filter Cartridge SC140-38F   | 5512701     |
|    | Filter Cartridge SC190-38F   | 5512707     |
|  | Filter Cartridge SC178-84F   | 5512705     |
|  | Filter Cartridge SC100-60F   | 5512708     |
|  | Filter Cartridge SC140-60F   | 5512709     |
|  | Filter Cartridge SC190-60F   | 5512715     |
|  | Cartridge Module W/SC100-38F | 5512720     |
|  | Cartridge Module W/SC140-38F | 5512721     |
|  | Cartridge Module W/SC178-84F | 5512724     |
|  | Cartridge Module W/SC190-38F | 5512726     |

## Accessories

|                                                                                     | Accessory                     | Item number |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------|
|    | Cartridge Module W/SC100-60F  | 5512727     |
|    | Cartridge Module W/SC178-132F | 5512731     |
|    | Cartridge Module W/SC190-60F  | 5512733     |
|    | Filter Cartridge SC108-65F    | 7946760     |
|    | Filter Cartridge SC108-41F    | 7946761     |
|  | Cartridge Module W/SC108-65F  | 7946762     |
|  | Cartridge Module W/SC108-41F  | 7946763     |

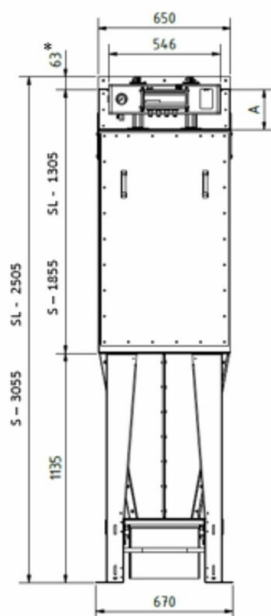
**Cartridge material**

- 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

**A – Height of Clean Air Chamber (mm)**

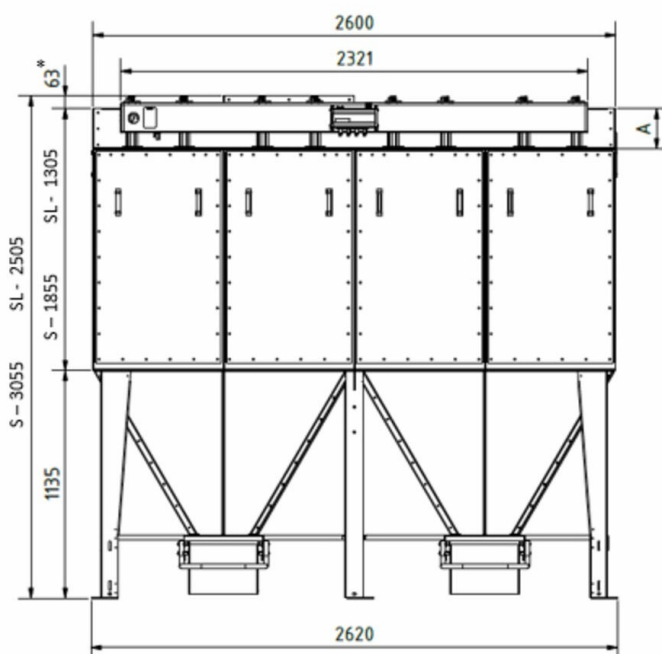
| 200               | 350                  | 500                  | 650                  |
|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Shown in drawings | Add 150 mm in height | Add 300 mm in height | Add 450 mm in height |

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



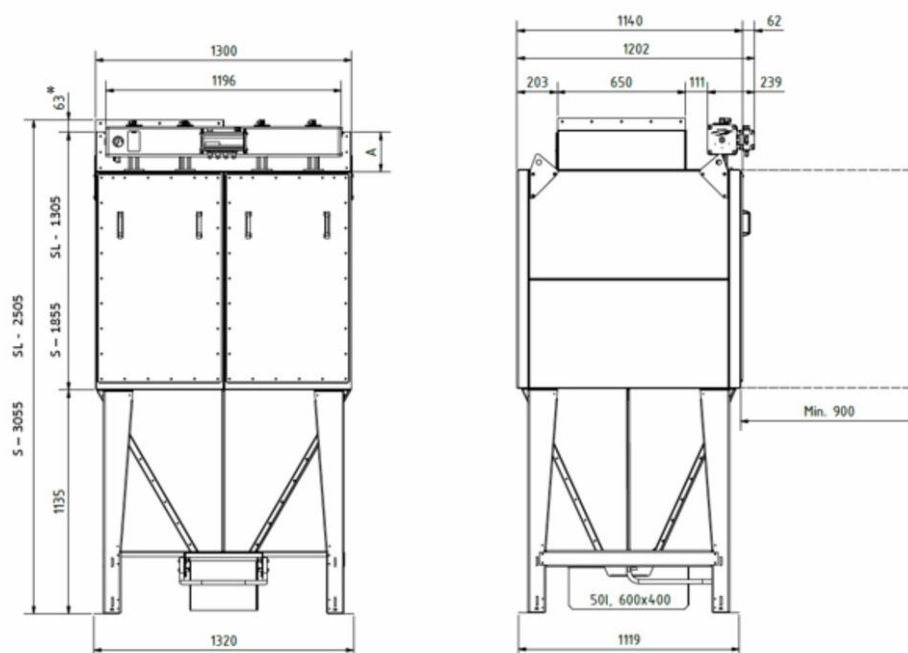
All dimensions in mm. If 50 liter bin with wheels 90 mm must be added to the height. \* to be included only if a top mounted FM fan is used (transition for fan).

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



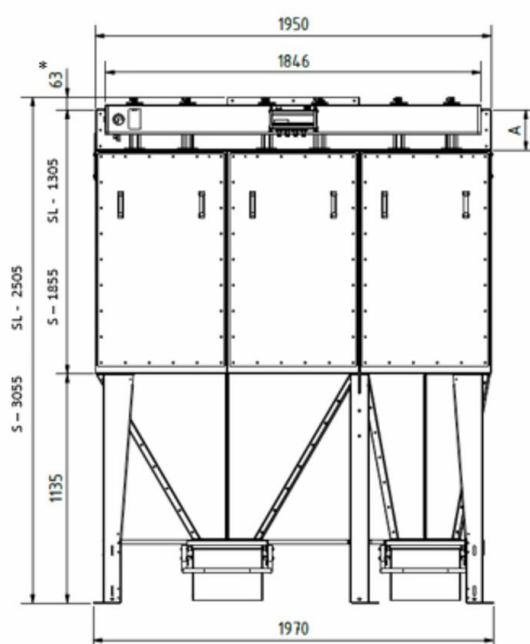
All dimensions in mm. If 50 liter bin with wheels 90 mm must be added to the height. \* to be included only if a top mounted FM fan is used (transition for fan).

**MCP-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).

**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<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                                                                                                    |