

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.



MCP SmartFilter Ex

- ✓ 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
- ✓ Řídicí systém "Insight System" je systém budoucnosti a připraven pro IoT
- ✓ Řídicí jednotka, rozhraní HMI a brána vše v jedné jednotce s ovládacím panelem Insight.

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 zaobleného čtverce) využívá neoptimálnější 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" řídicí systém s pokročilou logikou čištění pulsů zajišťuje plnou funkčnost systému včetně řízení, monitorování a přenosem dat pro cloudovou komunikaci.

Plně vyhovuje globálním směrnici, 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.

MCP SmartFilter Ex

Certifikace	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. 5 kPa Přetlak max. 0 Pa. (1,5 kPa pro řešení bez výsycky)
Objem sběrné nádoby (l)	50 nebo 100 l sběrná nádoba
Filtrační plocha (m ²)	Polyester: 30 až 192 m ²
Kapacita (max. průtok m ³ /h)	4500 až 28000
Pracovní teplota	-20 to +60 Deg. C.

Models

	Item number	Typ filtru	Počet filtračních elementů	Materiál filtru
	MCP-2-BS-Ex	Vložka	8	Závisí na použití
	MCP-4-16S-Ex	Vložka	16	Závisí na použití
	MCP-6-24S-Ex	Vložka	24	Závisí na použití
	MCP-8-32S-Ex	Vložka	32	Závisí na použití
	MCP-2-BSL-Ex	Vložka	8	Závisí na použití
	MCP-4-16SL-Ex	Vložka	16	Závisí na použití
	MCP-6-24SL-Ex	Vložka	24	Závisí na použití
	MCP-8-32SL-Ex	Vložka	32	Závisí na použití

Accessories

	Accessory	Item number
	Filter Cartridge SC140-38F	5512701
	Filter Cartridge SC140-60F	5512709
	Cartridge Module W/SC140-38F	5512721

Product Marking of MCP SmartFilter Ex

C E  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*

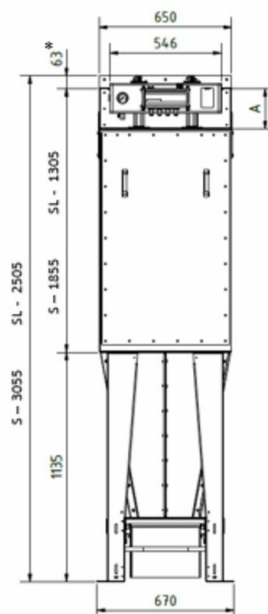
*Not available as standard, available by request

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

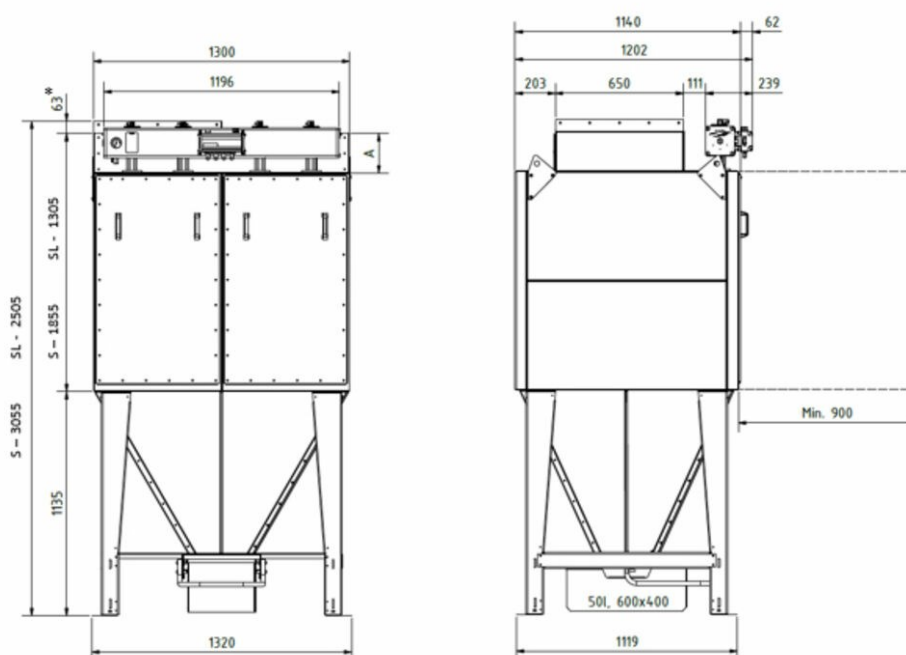


All dimensions in mm. If 50 liter bin with wheels 90 mm must be added to the height. * to be included only if a top mounted FM fan is used (transition for fan).

A – Height of Clean Air Chamber (mm)

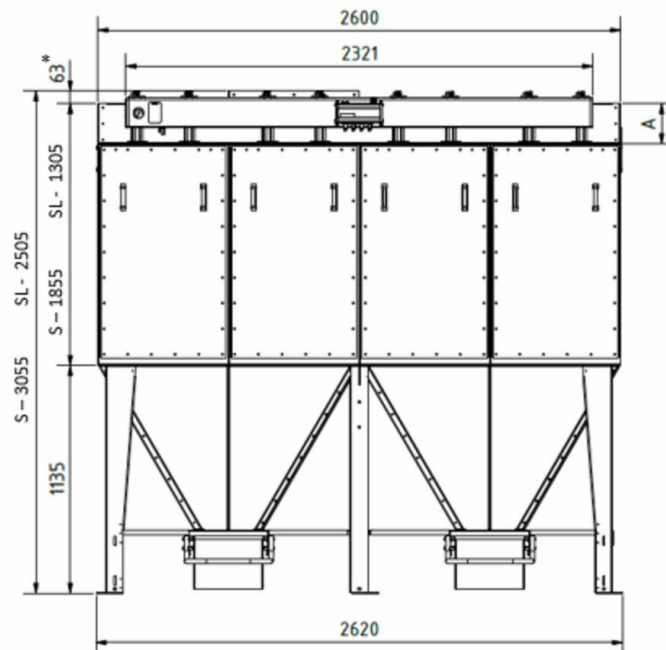
200	350	500	650
Shown in drawings	Add 150 mm in height	Add 300 mm in height	Add 450 mm in height

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



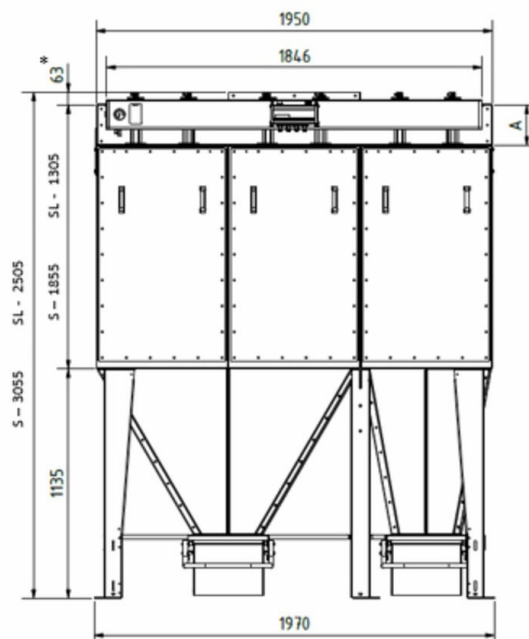
All dimensions in mm. If 50 liter bin with wheels 90 mm must be added to the height. * to be included only if a top mounted FM fan is used (transition for fan).

MCP-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