

MCP SmartFilter Ex

Multifunktionellt patronfilter för både inom och utomhus-installation. MCP Smartfilter är lämplig för rök, damm och brännbart damm och kan användas i flera olika tillämpningar såsom svetsning, metallskärning och allmänt damm.



MCP SmartFilter Ex

- ✓ Få kontroll över filtreringsprocessen med Insight Analytics. Nedermans unika övervakningsteknik
- ✓ Optimerad "footprint" tack vare innovativ filterpatrondesign med högt luftflöde.
- ✓ Reduced TCO through intelligent cleaning system, long filter cartridge life-time and optimized footprint
- ✓ Framtidsförberedd filtersystem som är IoT anpassat - Insight Ready
- ✓ Controller, HMI and Gateway all in one unit with the Insight Control Panel.

MCP Smartfilter Ex är ett multifunktionellt filteringsystem. Det är anpassningsbart för luftflöden upp till 28.000 m³/h. MCP Smartfilter är lämplig för rök, damm och brännbart damm och kan användas i flera olika tillämpningar såsom t ex. svetsning, metallskrädderi och allmänt damm.

Den modulära konstruktionen möjliggör fristående lösningar likaväl som multifunktionslösningar för utökade krav. Med en ny och innovativ filterpatronkonstruktion "Squirle shape" kombineras patronfiltrets bascirkelsform med kvadratiska inslag. Denna konstruktion möjliggör större filtreringsflöden genom filterkassetten och därmed kan man minska själva filterenhetens storlek vilket leder till mindre platskrävande installationer.

Enheten är konstruerad med 2 mm galvaniserade stålpaneler och är enkelt att installera, kostnadseffektivt att skicka och har ett korrosionsskydd. Konstruktionen är optimerad för lång filterlivslängd vilket ger låga produktlivslängdskostnader.

"Insight ready" med avancerad pulsrengöringslogik ger full systemdrift inklusive styrning och övervakning samt gatewayfunktioner för molnkommunikation.

Den har full överensstämmelse med globala direktiv, särskilt viktigt för applikationer med brännbart damm (ATEX miljöer). MCP SmartFilter har ett stort tillbehörsprogram inklusive; fläktar, inlopp, behållare för bortfiltrerat material etc. och med en variation filterpatronerna beroende av vad som filtreras.

MCP SmartFilter Ex

Cerifikat	EX
Filter avskiljningsgrad (%)	99,9
Tryckluftsförbrukning	60 liter per rengöringspuls vid 6,0 bar tryckluft
Installation	Inomhus, Utomhus
Material	2 mm galvaniserad plåt
Lämplig för explosivt damm	True
Metod för filterrensning	Puls jet
Applikation	Rök, Stoft
Arbetstryck (kPa)	Max vakuum. 6KPa Max övertryck: 0 Pa (1,5 KPa för silotopplösning)
Volym stoftbehållare (l)	50 eller 100 liters behållare
Kapacitet (max luftflöde m3/h)	4500 till 28000
Temperaturområde	-20°C till +70°C.

Modeller

	Art.nr	Typ av filter	Antal filter	Filtermaterial
	MCP-2-BS-Ex ^[1]	Patron	8	Beroende på applikation
	MCP-4-16S-Ex ^[1]	Patron	16	Beroende på applikation
	MCP-6-24S-Ex ^[1]	Patron	24	Beroende på applikation
	MCP-8-32S-Ex ^[1]	Patron	32	Beroende på applikation
	MCP-2-BSL-Ex ^[1]	Patron	8	Beroende på applikation
	MCP-4-16SL-Ex ^[1]	Patron	16	Beroende på applikation
	MCP-6-24SL-Ex ^[1]	Patron	24	Beroende på applikation
	MCP-8-32SL-Ex ^[1]	Patron	32	Beroende på applikation

^[1] Konfigurerad produkt

Product Marking of MCP SmartFilter Ex

C E  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*

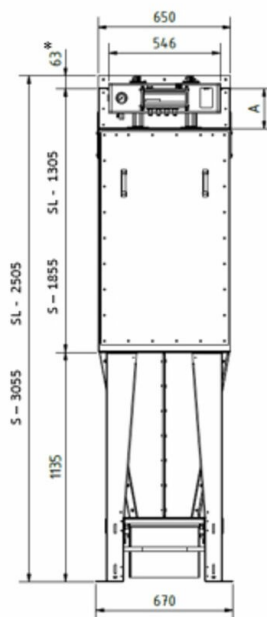
*Not available as standard, available by request

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

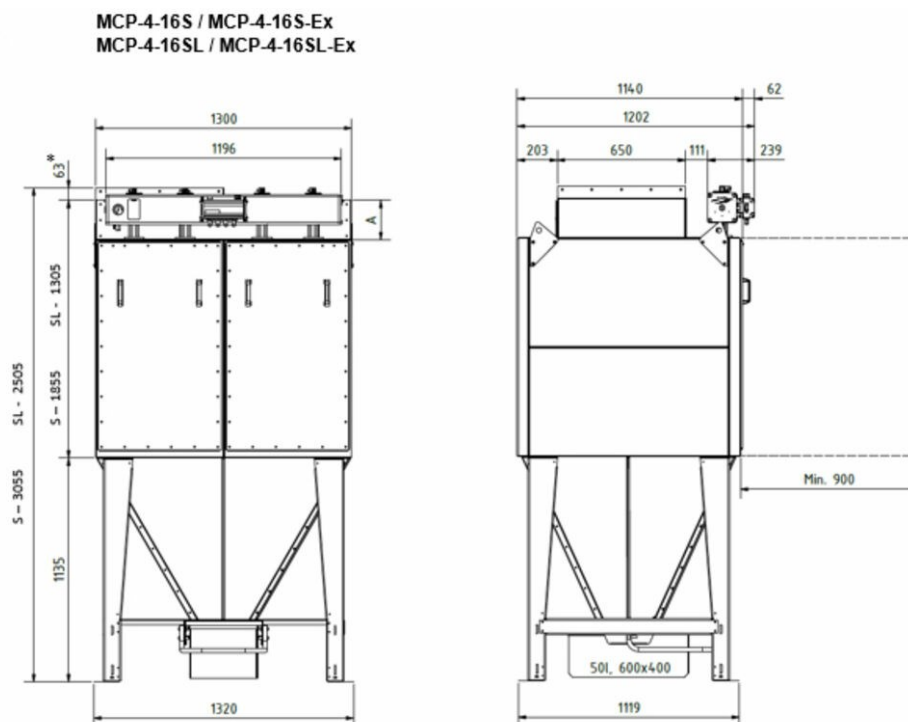
MCP-2-8S / MCP-2-8S-Ex
MCP-2-8SL / MCP-2-8SL-Ex



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).

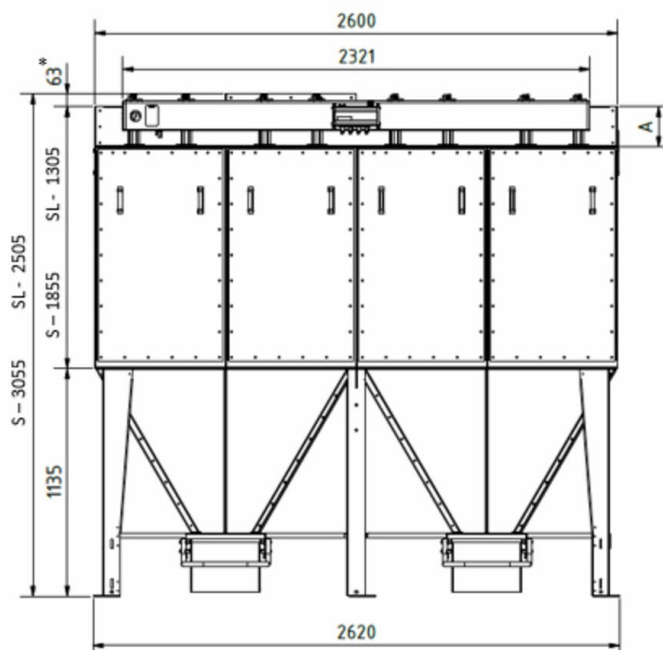
A – Height of Clean Air Chamber (mm)

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



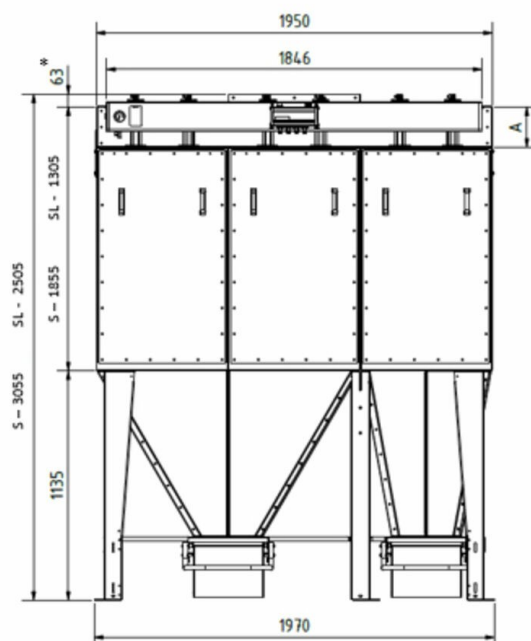
All dimensions in mm. If 50 liter bin with wheels 90 mm must be added to the height. * to be included only if a top mounted FM fan is used (transition for fan).

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	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