



Clean Air Solutions

BPT - Dust Collector

Máy gom bụi BPT

Công Ty Cổ Phần Kỹ Thuật Và Thương Mại BPT là nhà cung cấp sản phẩm dịch vụ và giải pháp không khí sạch cho nhà máy công nghiệp, bệnh viện, giúp cải thiện chất lượng không khí trong nhà và các công trình công cộng. Chúng tôi có các sản phẩm chính như sau:

- Bộ lọc không khí, bộ lọc EPA/HEPA/ULPA cho hệ thống HVAC và phòng sạch.
- Máy lọc không khí cho bệnh viện, khách sạn, tòa nhà, văn phòng, phòng thí nghiệm và máy lọc công nghiệp cho nhà máy sản xuất.
- Lọc tĩnh điện, lọc Carbon cho ứng dụng khử mùi, xử lý khí gas và kiểm soát ô nhiễm phân tử AMC: Airborne Molecular Contamination.
- Hệ thống máy thu gom bụi, máy tách ẩm, tách dầu và lọc cartridge.
- Hộp lọc, hệ thống FFU, LamiHosp và hệ thống khí thải an toàn.
- Đồng hồ đo áp suất, quạt, bơm chân không, hệ thống chống cháy nổ,...



Clean Air Solutions

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT VÀ THƯƠNG MẠI BPT

Địa chỉ : 108 ĐHT02, Phường Đông Hưng Thuận, Quận 12, TP.HCM

SĐT : (+84) 28 6256 8451 - **Email:** info@bpt.com.vn

Website : www.bpt.com.vn

Hotline: 0937.244.666 or huy@airfiltech.vn



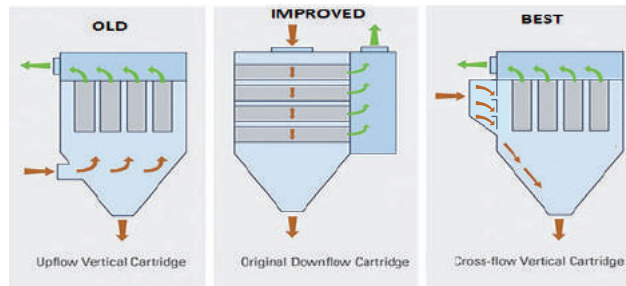
www.bpt.com.vn

CẤU TẠO MÁY GOM BỤI DẠNG ĐỨNG

COMPONENTS

1 Lọc Cartridge hiệu suất cao

Lọc Cartridge được sản xuất theo tiêu chuẩn Châu Âu dựa trên nhiều năm kinh nghiệm và các know how trong lĩnh vực lọc bụi. Với hệ số AC (Air to cloth ratio) thấp phù hợp lọc bụi công nghiệp (bụi mài mòn, hóa chất độc hại, bụi dễ cháy nổ,...) ứng dụng cho các lĩnh vực như dược phẩm, thực phẩm, điện tử, cơ khí, may mặc. **Xuất xứ: Đan Mạch.**



2 Inlet baffle: Cửa phễu có vách ngăn

Inlet baffle có tác dụng như 1 lá chắn lọc các hạt bụi to và tránh những hạt bụi này va đập trực tiếp vào lọc cartridge, điều này giúp tăng tuổi thọ và tăng hiệu quả lọc cartridge hơn so với cửa phễu truyền thống.

3 Cấu trúc vỏ



Thiết kế linh hoạt, dễ dàng vận chuyển và lắp đặt. Mỗi module có lưu lượng khí lên đến 6000 m³/h cấu tạo từ thép carbon dày 4,5mm, cửa phễu inlet dày 3mm, chân đế dày 10-12mm cứng cáp. Với kiểu bố trí Cartridge dạng đứng, giúp bụi không bị đọng trên các nếp gấp, cho phép lọc sạch bụi hiệu quả.

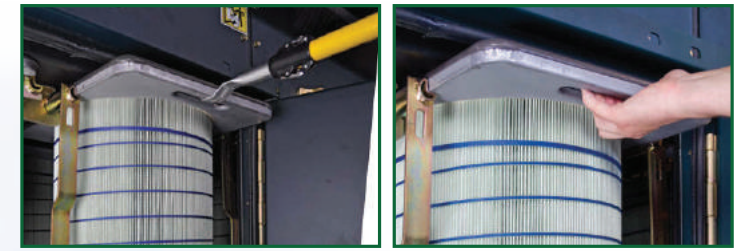
Hoàn thiện: Các thành phần vỏ máy đều được sơn tĩnh điện cả trong và ngoài giúp chống ăn mòn. Lớp phủ PTFE là tùy chọn bổ sung hỗ trợ cho ứng dụng bụi dính.

4 Bộ điều khiển rung giữ bụi

Điều khiển bằng 2 chế độ Timer hoặc theo chênh áp có thể kết nối BMS để giám sát lọc dơ và báo về hệ thống. **Nhà sản xuất: Dwyer. Xuất xứ: Mỹ.**



5 Cửa thay lọc tháo lắp dễ dàng



Thiết kế được cải tiến giúp thay lọc nhanh chóng mà không phải tháo lắp các van điện từ, van màng như kiểu truyền thống.

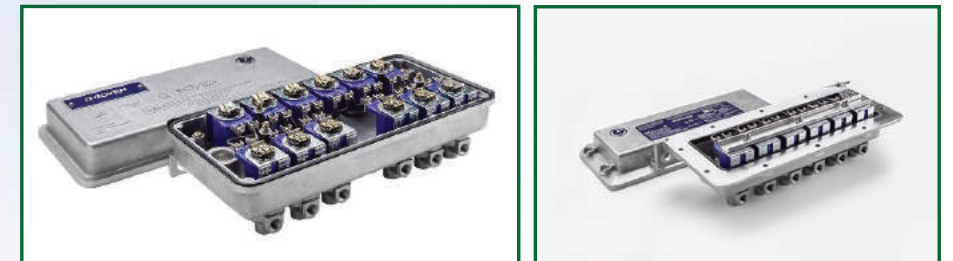
6 Van xả bụi

Van xả bụi thiết kế kín dễ dàng đóng mở, có nhiều kiểu van đa dạng phù hợp nhiều ứng dụng khác nhau như van bướm, van knife, van xoay, van điện từ. Thùng chứa bụi có bánh xe dễ dàng di chuyển. **Xuất xứ: Châu Âu**



7 Van điện từ

Nhận tín hiệu từ bộ điều khiển và ra lệnh cho van màng đóng mở **Nhà sản xuất: Goyen and Mecair. Xuất xứ: Úc.**

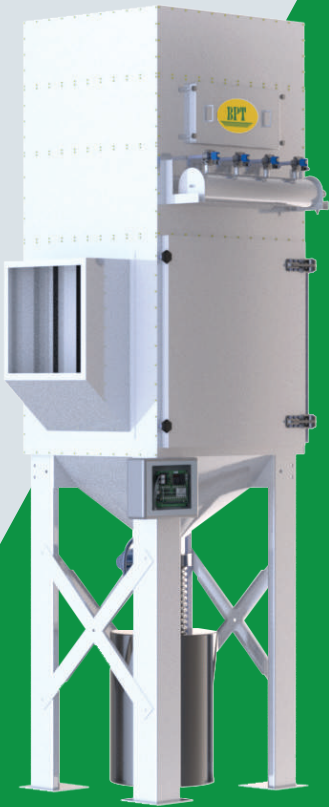


8 Van màng

Van màng khi nhận tín hiệu sẽ đóng mở xả khí nén làm sạch lọc, (Lọc khí nén bố trí đứng giúp không bị đọng nước). Van điện từ, van màng có chất liệu nhôm đúc chống ăn mòn kéo dài tuổi thọ, có thể đặt ngoài trời và trong nhà. Có tùy chọn chống cháy nổ. **Nhà sản xuất: Goyen and Mecair. Xuất xứ: Úc.**



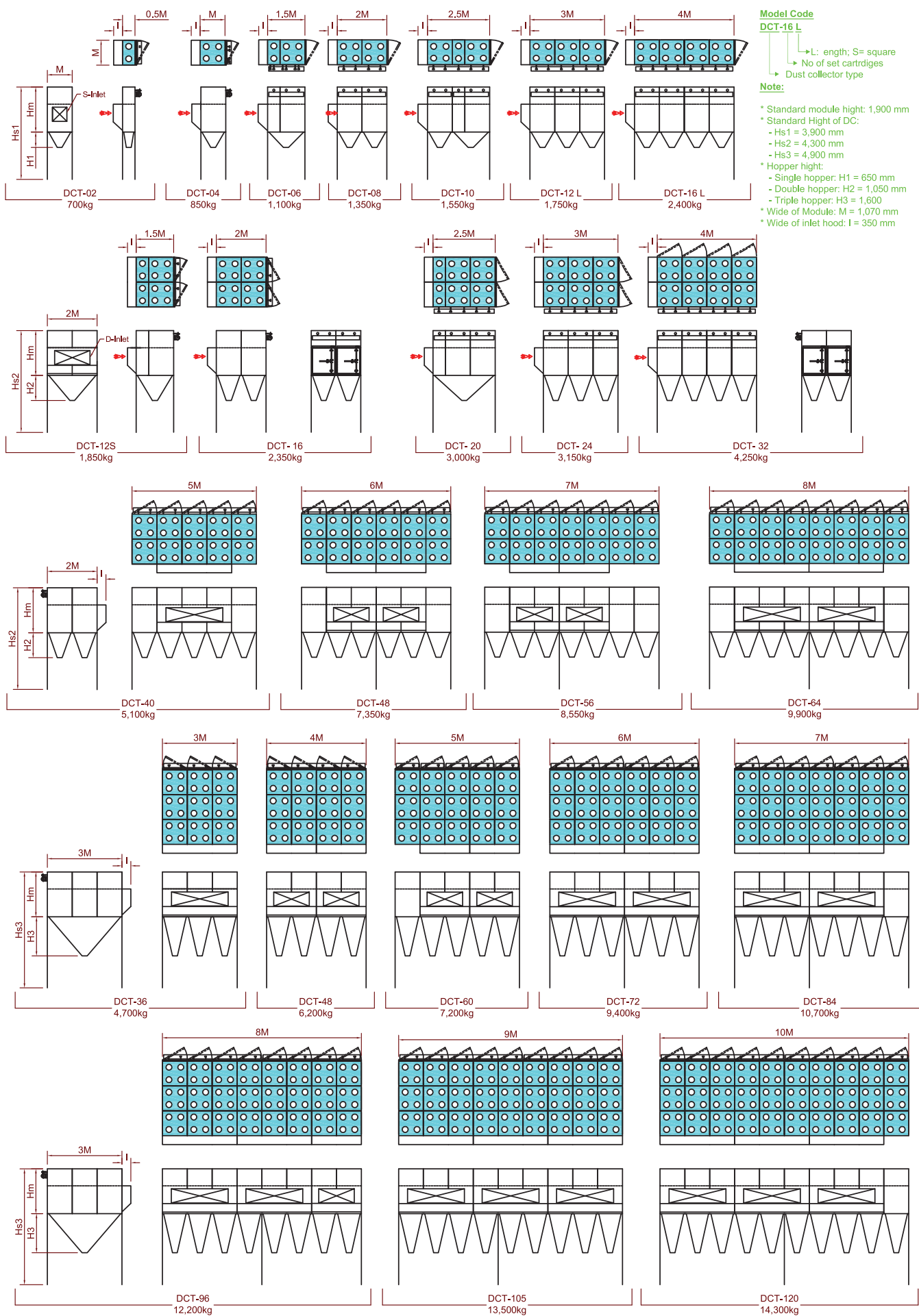
ƯU ĐIỂM CỦA LỌC CARTRIDGE MÁY GOM BỤI BPT



- **Thiết kế đứng:** Lọc Cartridge thiết kế đứng giúp lọc bụi xung hiệu quả, các hạt bụi va đập và cartridge sẽ được loại bỏ nhanh chóng và dễ dàng hơn so với Cartridge được gắn nằm ngang.
- **Hiệu suất cao:** cấp độ MERV11 – MERV16 hoặc hiệu suất 99,99% - 99.999% đối với hạt 0.5 micron và các hạt bụi lớn hơn.
- **Tiết kiệm năng lượng:** Chênh áp thấp (Chênh áp tối thiểu, tối đa là 125Pa và 1000Pa). Tiết kiệm tiêu thụ khí nén khi thiết lập theo chênh áp và thời gian.
- **Bảo hành 10 năm:** Với kết cấu thép Carbon cho tuổi thọ cao. Module của máy gom bụi được cấu tạo từ thép Carbon dày 4,5mm. Cửa phễu và thành máng dày 3mm, chân đế dày 10-12mm cứng cáp.
- **Lắp đặt và bảo trì dễ dàng:** Với thanh kéo, lọc Cartridge thay thế không cần dụng cụ. Thiết kế dạng module của máy gom bụi cho phép sự lắp đặt tối ưu và dễ dàng bảo trì.
- **Lọc Cartridge tuổi thọ cao:** Thiết kế với diện tích vật liệu lọc lớn giúp duy trì vận tốc và chênh áp thấp.
- **Lọc được thiết kế giảm phát thải bụi:** Vách ngăn inlet baffle được lắp ở cửa phễu gió vào, giúp bảo vệ vệ khôì sự va đập trực tiếp từ các hạt bụi lớn, ngăn bụi đi trực tiếp vào phễu và Cartridge.
- **Sơn tĩnh điện:** Tất cả các bộ phận đều được sơn cả trong và ngoài.
- **Phù hợp với nhiều ứng dụng lọc bụi:** Nhiều tùy chọn vật liệu lọc và số nếp gấp Pleat (lọc cartridge của hãng lọc Nordic và Camfil) cho bạn nhiều sự lựa chọn phù hợp với nhu cầu của bạn.
Máy gom bụi sử dụng bộ lọc cartridge công nghệ cao để cung cấp không khí sạch hiệu quả với tuổi thọ lâu dài trong khi không gian sử dụng lọc nhỏ nhất so với tất cả máy gom bụi hiện nay.

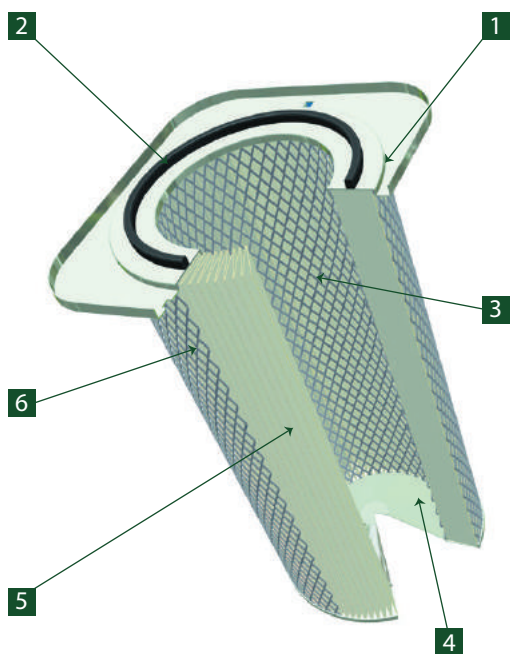
LOẠI	SỐ LƯỢNG CARTRIDGE	DIỆN TÍCH MÀNG LỌC (m²)	LƯU LƯỢNG (m³/h)	KÍCH THƯỚC MODULE (W x L .mm)	TRỌNG LƯỢNG (kg)
DCT-01	1	12÷25	1,000÷1,500	550 x 550	225
DCT-02	2	24÷60	2,000÷3,000	1070 x 550	650
DCT-04	4	48÷120	4,000÷5,000	1070 x 1070	750
DCT-06	6	72÷180	6,000÷7,000	1070 x 1605	1,100
DCT-08	8	96÷240	8,000÷9,000	1070 x 2140	1,350
DCT-10	10	120÷250	10,000÷11,000	1070 x 2675	1,550
DCT-12	12	144 ÷360	12,000÷14,000	2140 x 1605	1,800
DCT-16	16	192÷420	16,000÷19,000	2140 x 2140	2,400
DCT-20	20	240÷600	20,000÷23,000	2140 x 2675	3,000
DCT-24	24	288÷720	24,000÷31,000	2140 x 3210	3,150
DCT-32	32	384÷960	32,000÷39,000	2140 x 4280	4,200
DCT-40	40	480÷1,200	40,000÷47,000	2141 x 5350	5,100
DCT-48	48	576÷1,440	48,000÷55000	2141 x 6420	7,250
DCT-56	56	672÷1,680	56,000÷59,000	2141 x 7490	8,500
DCT-60	60	720÷1,800	60,000÷62500	3210 x 5350	7,500
DCT-64	64	768÷1,920	64,000÷71,000	2141 x 8560	9,500
DCT-72	72	864÷2,160	72,000÷83,000	3210 x 6420	9,400
DCT-84	84	1,008÷2,520	84,000÷95,000	3210 x 7490	10,700
DCT-96	96	1,152÷2,880	86000÷96000	3210 x 8560	12,000
DCT-120	120	1,440÷3,600	110000÷120000	3211 x 10700	14,500

* Diện tích màng lọc: Polyester Min = 12m², kích thước OD360xL1000, và cellulose synthetic Max= 25m², kích thước OD380x1000.
* Lưu lượng tối thiểu và tối đa sẽ thay đổi tùy thuộc vào quá trình tải bụi và từng ứng dụng khác nhau.

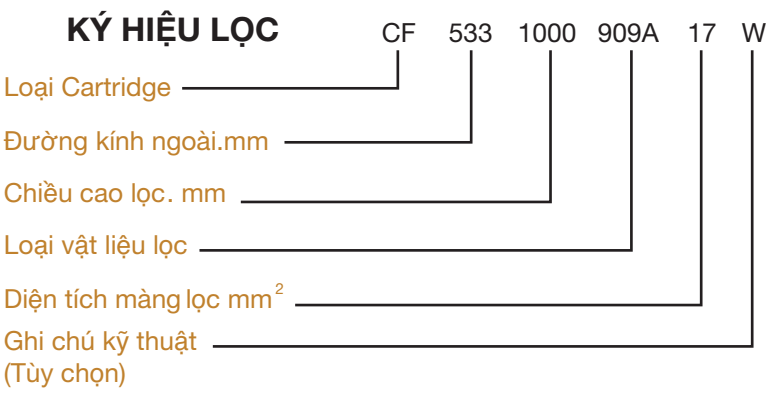


CF SQUARE END CAP CARTRIDGE - OPEN/CLOSE

Dirty side removal - Lọc bụi mặt bên



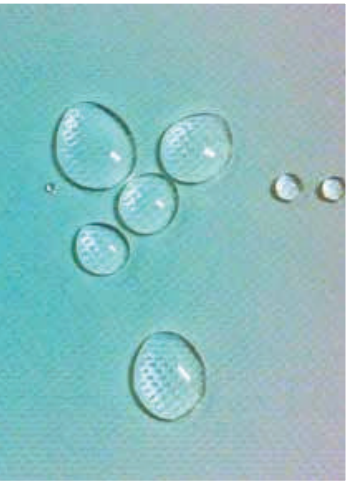
Lọc Cartridge cho nhiều ứng dụng lọc bụi.
Có thể tùy chọn vật liệu lọc đối với lọc hãng Nordic Air Filtration.
Vui lòng tham khảo hướng dẫn lọc khí công nghiệp của chúng tôi
Tùy chọn gasket theo từng ứng dụng.
Tấm lưới bên trong tùy theo từng ứng dụng.
Tùy chọn: tăng cường dẫn tĩnh điện cho môi trường tuân thủ ATEX.



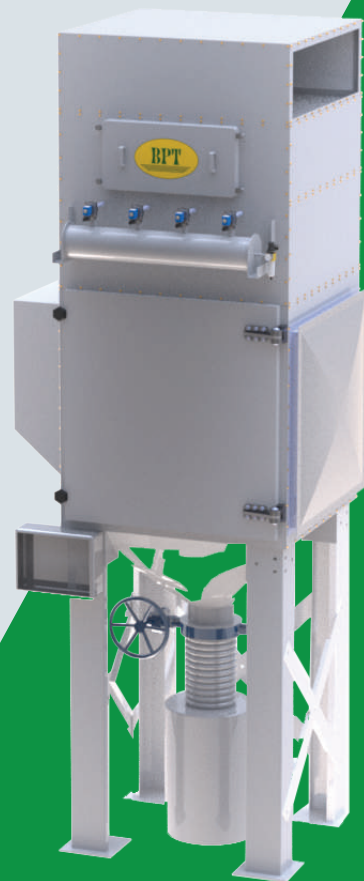
MODEL	LOẠI VẬT LIỆU LỌC	DIỆN TÍCH (m ²)	MERV	KÍCH THƯỚC (mm)	TRỌNG LƯỢNG (kg)
CF533/1000/137/25	Cellulose/ synthetic	25	12	380 Dia. x 1000L	12
CF533/1000/137ALU/25	Cellulose/synthetic with antistatic	25	9	380 Dia. x 1000L	12
CF533/1000/NANO/25	Electrospun nanofiber surface	25	15	380 Dia. x 1000L	12
CF533/1000/NANO FH/25	Nanofiber + flame retardant	25	15	380 Dia. x 1000L	12
CF533/1000/138FH/25	Cellulose/synthetic, flame retardant	25	11	380 Dia. x 1000L	12
CF533/1000/138ALUFH/25	Cellulose/synthetic, antistatic & flame retardant	25	9	380 Dia. x 1000L	12
CF533/1000/340/25	100% PPS high temperature, synthetic Resin	25	8	380 Dia. x 1000L	12
CF533/1000/909/17	100% synthetic	17	11	380 Dia. x 1000L	12
CF533/1000/909ALU/17	100% synthetic, antistatic	17	10	380 Dia. x 1000L	12
CF533/1000/909FC/17	100% synthetic, PTFE coating outside	17	9	380 Dia. x 1000L	12
CF533/1000/909ANFC/17	100% synthetic, antistatic and PTFE	17	9	380 Dia. x 1000L	12
CF533/1000/900/17	100% synthetic, ePTFE membrane	17	16	380 Dia. x 1000L	12
CF533/1000/900A/17	100% synthetic, antistatic and ePTFE	17	16	380 Dia. x 1000L	12
GS-GR-325	Blend of cellulose and polyester fiber	30.2	11	380 Dia. x 1000L	15
GS-FR-325	Cellulose/synthetic with a fire retardant	30.2	11	380 Dia. x 1000L	15
GS-CB-325	Cellulose/synthetic with carbon fibre	30.2	11	380 Dia. x 1000L	15
GS-XG-325	PolyTech Green Media with Nano fibre	30.2	14/15	380 Dia. x 1000L	15
GS-XF-325	PolyTech Fire Retardant Media with Nanofibre	30.2	14/15	380 Dia. x 1000L	15
GS-XC-325	PolyTech Carbon Media with Nanofiber	30.2	14/15	380 Dia. x 1000L	15
GS-HG-325	PolyTech Ultra High Efficiency	30.2	15/16	380 Dia. x 1000L	15
GS-HF-325	PolyTech Flame Retardant Ultra High Efficiency	30.2	15/16	380 Dia. x 1000L	15
GS-HC-325	PolyTech Carbon Ultra High Efficiency	30.2	15/16	380 Dia. x 1000L	15

Khối, bụi công nghiệp		600 OIL MIST	340 HIGH TEMP	351 HIGH TEMP	UX NANO	UX NANO FH	137	137ALU	138FH	138ALUFH	170	170ALU	800	800ALU	806	806FC	806ALU	806ANFC	900	900ALU	909	909FC	909ALU	909ANFC	Z4 MELTBOWN	P2 NANOFIBER	GHI CHÚ
	Hàn, cắt					•			•	•						•						•					
	Khói hàn khô					•			•	•					•	•			•	•					•	•	
	Khói hàn dầu								•	•					•	•			•	•						•	Cần làm sạch khi tắt
	Bình xịt lửa					•							•						•								
	Xưởng đúc													•							•						
	Kẽm													•				•		•							
	Sơn tĩnh điện						•										•				•						
	Cắt Plasma/laser					•			•	•			•						•							•	
	Bụi cát bắn				•		•	•	•	•				•						•					•		
	Bụi cát, thủy tinh								•	•					•		•					•			•		
	Cát men Nhôm, thép								•	•				•				•					•				
	Nghiền, mài								•	•					•		•				•		•	•	•	•	
	Bụi không xác định không khói	•	•	•	•	•	•	•						•						•						•	
	Sữa bột												•		•				•		•						
	Gia vị												•			•			•		•						Đáp ứng ATEX
	Đường												•						•								Đáp ứng ATEX
	Gạo												•						•								
	Thuốc lá												•				•			•							Đáp ứng ATEX
	Cà phê												•						•								Đáp ứng ATEX
	Cacao												•						•								Đáp ứng ATEX
	Bột mì												•						•								
	Bông cotton										•																
	Giấy											•					•					•					
	Phấn														•						•						
	Xi măng		•	•	•	•									•						•					•	*Chỉ xi măng khô
	Bụi gỗ											•					•					•					Đáp ứng ATEX

MÀNG LỌC CÔNG NGHỆ ePTFE TUYỆT VỜI GIÚP TĂNG HIỆU SUẤT
Độ bền cao, hiệu suất cao, màng lọc ePTFE đáp ứng các yêu cầu của EPA (Cơ quan bảo vệ môi trường Hoa Kỳ) về PM2.5, MACT, NESHAP.
Màng lọc ePTFE sẽ giúp bạn tiết kiệm chi phí nhờ:
• Giảm khí thải (PM10, PM2.5 và Sub-Micron PM).
• Chênh lệch áp suất vận hành thấp hơn.
• Lọc túi thường và lọc túi Pleat hoạt động hiệu quả trong thời gian dài hơn.
• Hỗ trợ cả những điều kiện môi trường khó chịu như ẩm mốc, rò rỉ ống nổi hơi.
• Cung cấp một rào cản hóa học chống lại các bụi hạt.
• Hiệu suất lọc bụi được duy trì nhờ hiệu suất ban đầu cao
• Lọc khí sạch hiệu quả
• Quạt tiết kiệm năng lượng
• Khả năng lọc lưu lượng khí cao hơn nhưng giảm chi phí sở hữu vì nhỏ gọn hơn, có thể phù hợp với nhiều nhu cầu lọc bụi.



MÁY GOM BỤI CÔNG NGHIỆP CHO NGÀNH CÔNG NGHIỆP DƯỢC PHẨM



Bảo vệ nhân viên khỏi dị ứng và bụi độc hại:

Hệ thống ngăn chặn Bag-in/Bag-out cho cả lọc Cartridge và hệ thống xả bên dưới máy gom bụi. Máy gom bụi với bộ lọc HEPA ở đầu khí thải được thiết kế theo quy định giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp OEL: Occupational Exposure Limit.

Chống cháy nổ:

Nếu khách hàng yêu cầu theo quy định ATEX, tất cả các thành phần được thiết kế và trang bị đáp ứng ATEX hoặc NFPA.

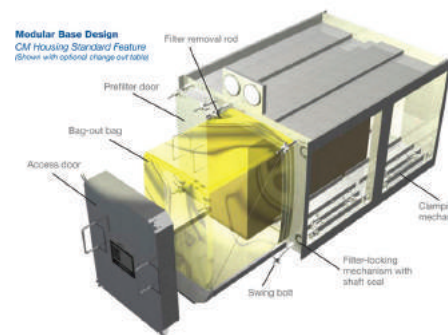
Công nghệ lót liên tục: lọc cartridge có thể thay thế an toàn nhờ phương pháp thay thế lọc trong khi vẫn sử dụng lọc cũ.

Ứng dụng trong quy trình sản xuất dược phẩm:

- ◆ Máy ép viên
- ◆ Máy phủ
- ◆ Fluid bed drying
- ◆ Sấy phun
- ◆ Pha trộn
- ◆ Tạo hạt
- ◆ Hệ thống thông gió chung
- ◆ Hệ thống máy gom bụi high-vacuum



Túi thay lọc BIBO cho lọc Cartridge



Túi thay lọc BIBO cho lọc HEPA



Túi BIBO xả bụi



Van cách ly



Thiết bị thông hơi cháy nổ



MÁY GOM BỤI DẠNG HÌNH TRỤ HIGH VACUUM

Các đặc điểm và lợi ích:

- Cấu tạo bằng thép dày 3.5 và 5 mm.
- Độ bền của vỏ: môi trường chân không 17 inch Hg, và áp suất dương 8psi (không có tấm thông gió).
- Mặt bích đầu vào tiếp tuyến giảm bụi tiếp xúc trực tiếp vào lọc.
- Có thể cấu hình như 1 bộ thu gom bụi độc lập, không có phễu và các thiết bị hỗ trợ thông gió.
- Hệ thống làm sạch tự động bằng khí nén gắn trên thân máy.
- Tấm thông gió dạng tròn nằm ngang.
- Cửa thay lọc an toàn Bag In- Bag Out cho bụi dược phẩm, bụi độc hại.
- Hệ thống xả bụi liên tục cho bụi dược phẩm và bụi độc hại.
- Các thiết bị thu gom, xả bụi như: thùng thu gom bụi dung tích 200 lít hoặc thùng bụi dạng phễu tự động đổ bụi.

Model Tiêu chuẩn	Loại lọc	DT màng	Lưu lượng	Kích thước (mm)			Trọng lượng
	Ø x L	m ²	m ³ /h	Ø	W	H	
DCT-02HV	380 x 1000	34	1000 - 2000	1,200	1,400	4,000	1,200
DCT-04HV	380 x 1000	68	2000 - 4000	1,200	1,200	4,000	1,200

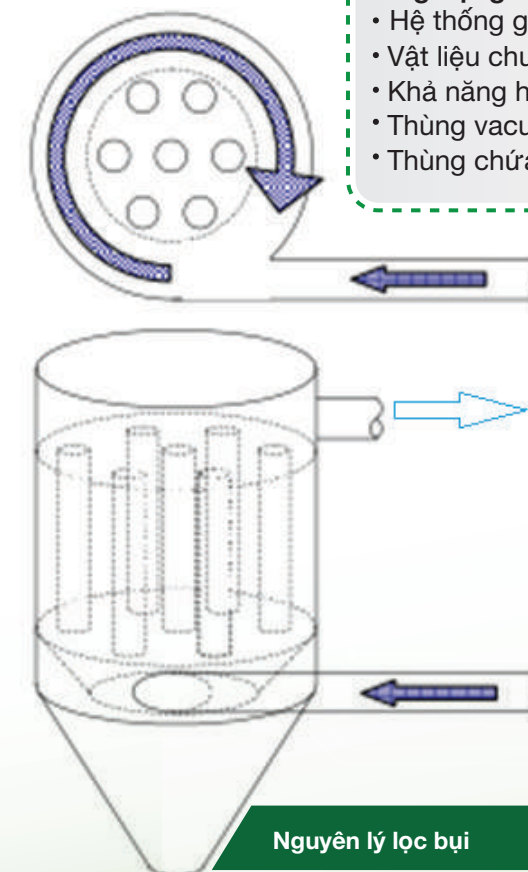
Thân máy vacuum dạng tròn
Tiêu chuẩn: 50% chân không.

Lọc hiệu suất cao

Lọc Cartridge hay pleated bag phù hợp với nhiều mức chênh áp khác nhau.

Vách ngăn bên trong

Nhờ Internal Baffle mà các hạt bụi lớn được lọc trực tiếp bằng cách va đập vào vách ngăn và rơi trực tiếp vào phễu giảm lượng bụi tiếp xúc trực tiếp với bề mặt lọc.



Nguyên lý lọc bụi

Ứng dụng rộng rãi:

- Hệ thống gom bụi vacuum trung tâm.
- Vật liệu chuyển đổi (áp suất âm và dương).
- Khả năng hút bụi lớn cao.
- Thùng vacuum thay thế di động.
- Thùng chứa bụi dung tích lớn dạng phễu nạp.

Lối gió ra

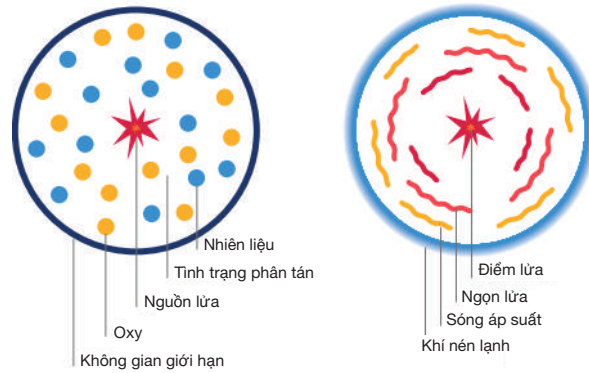
Khí sạch được thổi ra bằng máy quạt cao áp hoặc bơm chân không.

Lối tiếp xúc gió vào

Nồng độ bụi cao được trộn và phân tách nhau bởi lực ly tâm.

GIẢI PHÁP CHỐNG CHÁY NỔ

1 Thành phần gây nổ



2 Bảo vệ đầu vào ngăn cháy nổ

Hệ thống cách ly được thiết kế để phát hiện vụ nổ bất thường và phản ứng để giảm thiểu rủi ro tránh vụ nổ lan rộng ra các thiết bị khác của bạn.

Phương pháp cách ly bằng hóa chất là đưa một loại chất chống nổ vào đường ống/ống dẫn để giảm nhẹ ngọn lửa khi phát nổ và tránh lan rộng sang các thiết bị được kết nối cùng.

Phương pháp cách ly kiểu cơ học có thể được thiết kế sử dụng một thiết bị chủ động như van knife tốc độ cao công nghệ IEP hoặc một thiết bị thụ động như Van Flap. Mỗi thiết bị này đều cung cấp một rào cản cơ học giúp cô lập vụ nổ.

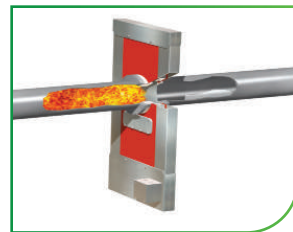
Toàn bộ hệ thống này tuân thủ theo ATEX, OSHA (chỉ thị bụi dễ cháy), NFPA 654 và NFPA 69.



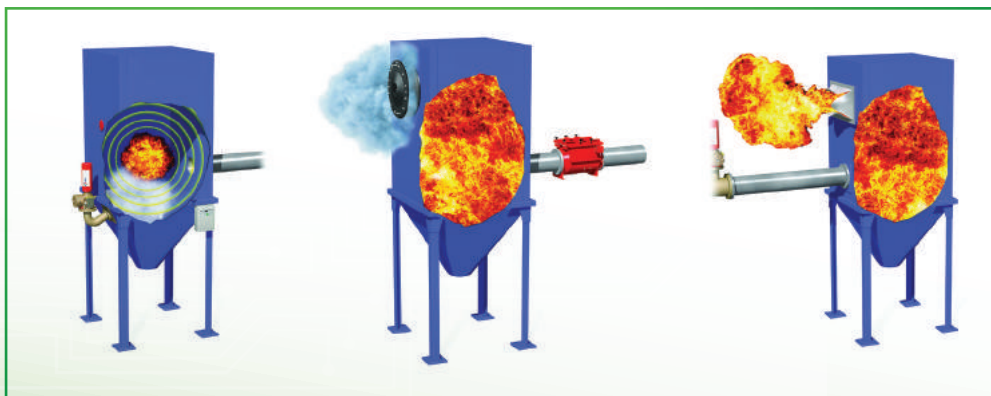
Cách ly thụ động



Cách ly bằng hóa chất



Cách ly chủ động



3 Bảo vệ đầu ra chủ động Abort Gate chặn lửa nhanh chóng

Cổng Abort gate có những đặc tính hiện đại nhất trong công nghệ phòng chống cháy nổ. Abort gate được lắp tại đầu ra của máy gom bụi, để ngăn chặn tia lửa hoặc ngọn lửa từ phía đầu vào.

Cổng có cơ chế nhà giữ cổng ở vị trí hoạt động bình thường.

3 Bảo vệ đầu ra thụ động

Van cách ly chống nổ thụ động là một thiết bị tự động kích hoạt, nó cung cấp một rào cản cơ học để giảm thiểu sự lan truyền của ngọn lửa và ngăn chặn cháy nổ cho các vật liệu ở gần đầu ra của thiết bị.

4 Tấm thông hơi cháy nổ

Việc sử dụng tấm thông hơi cháy nổ là một giải pháp bảo vệ giúp giảm mức độ hư hỏng thiết bị khi xảy ra vụ nổ. Tấm thông hơi giống như là một điểm yếu của thiết bị chịu tác động bởi áp dụng, khi xảy ra vụ nổ nó sẽ tự bung làm giảm áp suất và làm dịu vụ nổ.

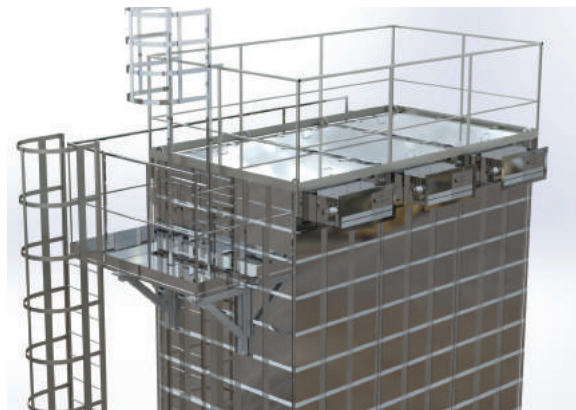
4 Thiết bị thông hơi chống cháy nổ

Thiết bị thông hơi chống cháy nổ kết hợp công nghệ của tấm thông hơi cháy nổ và thiết bị bắt lửa. Thiết bị thông hơi chống cháy nổ thường bao gồm một tấm thông hơi, một mặt bích vỏ và một yếu tố bắt lửa. Các nguyên tắc chung là trong giai đoạn đầu của vụ nổ, tấm thông hơi cháy nổ mở ra, cho phép bụi cháy, bụi thường, và ngọn lửa thâm nhập vào khu vực bắt lửa. Sự lan truyền vụ nổ ở bên ngoài thiết bị được ngăn chặn nhờ sự phân tán năng lượng (nhiệt) trong khu vực bắt lửa, làm giảm nhiệt nhiên liệu cháy dưới nhiệt độ bắt lửa của nó (Barton, 2002).

5 Ức chế vụ nổ

Hệ thống ức chế vụ nổ được thiết kế để phát hiện và gây ức chế hóa học vụ nổ trong giai đoạn sớm nhất trước khi vụ nổ gây ra thảm họa hoặc trở thành thảm họa. Áp lực nổ đạt tới mức nguy hiểm trong ít hơn 0,05 giây sẽ bị ức chế.

Hệ thống gom bụi mới: Pleated-bag Dust Collector



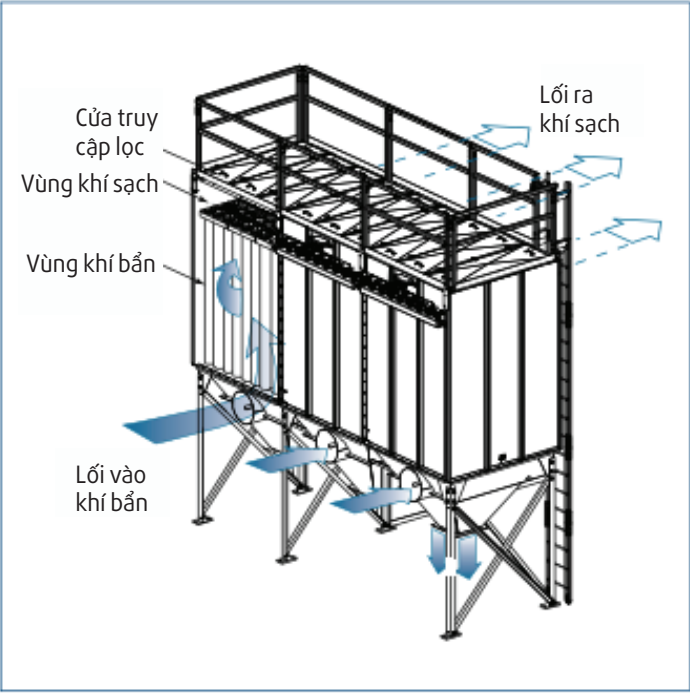
Hệ thống gom bụi mới Pleated-bag collector (PBC) đáng tin cậy, hoạt động liên tục và khả năng hút bụi hiệu quả. Lợi thế của PBC là bộ lọc túi Dura-Life bag với công nghệ đột phá. Bộ lọc túi Dura-Life có tuổi thọ dài hơn và giảm khí thải. PBC cung cấp khả năng lọc bụi hiệu quả và dễ dàng bảo trì. Hệ thống máy tính được thiết kế ở đầu vào, lệch tâm, kết hợp với khoảng cách túi tối đa giúp luồng khí được lọc tối ưu và mài mòn tối thiểu. Hệ thống vận hành tiên tiến hoạt động hiệu quả hơn bằng cách cung cấp thêm 50% không khí sạch. Trong các hệ thống máy gom bụi sử dụng lọc túi không có baghouse nào khác có thể cung cấp được giá trị này.

Đặc tính và lợi ích

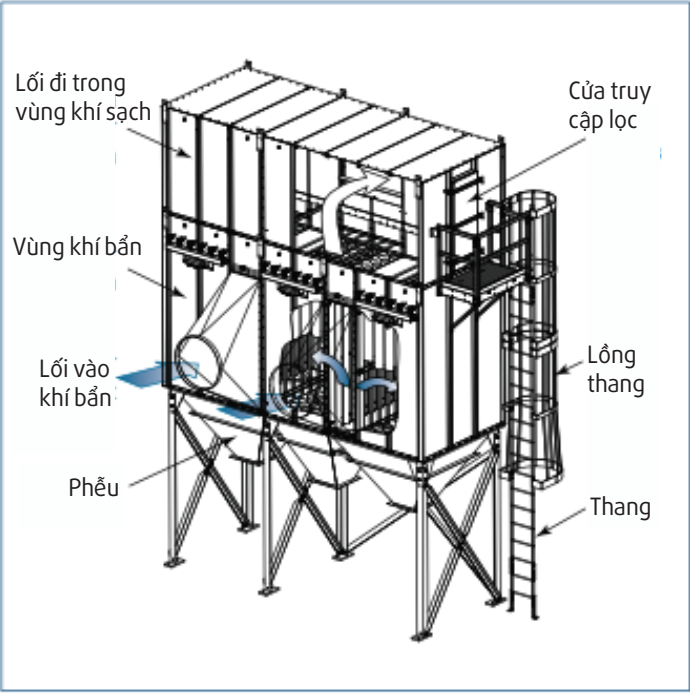
- Bộ lọc túi Pleated-bag giúp lọc không khí sạch và dễ dàng loại bỏ bụi.
- Bộ làm sạch xung Pulse-Jet công suất cao và tuổi thọ lâu dài nhờ màng lọc dạng pleated xếp li.
- Hiệu suất lọc bụi cao: MERV 11-MERV 15.
- Lối hút bụi vào cao cho phép 1 tỷ lệ lớn bụi nhẹ đi qua màng lọc.
- Cấu tạo mô hình vuông giúp giảm thiểu ống dẫn và giảm chi phí phụ kiện.
- Bộ lọc túi xếp li Pleated-bag “Twice the life” tuổi thọ gấp đôi so với lọc túi thường.
- Thiết kế được hàn chắc chắn tăng độ bền. Hàn liền nhau có thể chịu được áp suất vận hành là ± 6000 Pa. Và có thể thiết kế chịu được áp suất cao hơn.
- Tùy chọn quạt tích hợp tiết kiệm không gian.
- Bộ lọc túi Pleated-bag cài đặt không cần dụng cụ.
- Thiết bị có thể chứa tới 169 túi Pleated-bag, nhờ lắp ráp kết hợp các mô-đun. Các loại lớn hơn có thể vận chuyển 2 hoặc 3 đơn vị để lắp ráp tận nơi.

Model	BỐ TRÍ LỌC	DIỆN TÍCH MÀNG LỌC*	LƯU LƯỢNG KHÍ*	KÍCH THƯỚC (mm)			TRỌNG LƯỢNG
	R X C	m ²		L	W	H	
PBC-25SQ	5 x 5	200	6000 - 18000	1,200	1,200	4,500	1,200
PBC-36SQ	6 x 6	288	8640 - 25920	1,460	1,460	4,500	1,500
PBC-49SQ	7 x 7	392	11760 - 35280	1,680	1,680	4,500	1,900
PBC-64SQ	8 x 8	512	15360 - 46080	1,900	1,900	4,500	2,100
PBC-81SQ	9 x 9	648	19440 - 58320	2,120	2,120	4,500	2,900
PBC-100SQ	10 x 10	800	24000 - 72000	2,250	2,250	4,500	4,000
PBC-144SQ	12 x 12	1,152	34560 - 103680	2,780	2,780	5,000	5,600
PBC-196SQ	14 x 14	1,568	47040 - 141120	3,220	3,220	5,000	6,500
PBC-225SQ	15 x 15	1,800	54000 - 162000	3,400	3,400	5,000	7,200
PBC-25R5	5 x 6	240	7200 - 21600	1,200	1,460	4,500	1,400
PBC-40R5	5 x 8	320	9600 - 28800	1,200	1,900	4,500	2,000
PBC-50R5	5 x 10	400	12000 - 36000	1,200	2,250	4,500	2,200
PBC-120R10	10 x 12	960	28800 - 86400	2,250	2,780	5,000	4,400
PBC-140R10	10 x 14	1,120	33600 - 100800	2,250	3,220	5,000	4,800
PBC-200R10	10 x 20	1,600	48000 - 144000	2,250	4,600	5,000	5,600
PBC-250R15	15 x 20	2,400	72000 - 216000	3,400	4,600	5,000	8,000
PBC-375R15	15 x 25	2500	90000 - 270000	3,400	5,600	5,000	8,800
PBC-450R15	15 x 25	3600	108000 - 324000	3,400	6,800	5,000	9,800

* Diện tích màng lọc của bộ lọc túi Pleated-bag, kích thước OD160 x L2000



PBC-01 với lối đi ở phía trên



PBC-02 Với lối đi bên trong buồng chứa khí

Bộ gom bụi Pleated-bag collector có 2 loại: *PBC-01* với lối đi phía trên cửa truy cập bộ lọc. Cấu hình này lý tưởng cho ứng dụng trong nhà và tiết kiệm ngân sách. Cấu hình *PBC-02* với lối đi trong vùng khí sạch, nhờ vậy giúp các bộ lọc thay thế dễ dàng trong bất kỳ điều kiện thời tiết ngoài trời nào.

Bộ gom bụi PBC có hai cấu hình lối khí vào; cấu hình phổ biến *PBC-01* cho phép không khí bẩn đi qua *lối vào của phễu* nằm dưới các bộ lọc. Không khí bẩn đi vào đánh vào mặt nghiêng phễu làm chuyển hướng dòng khí và làm các hạt bụi lớn rơi trực tiếp vào phễu. Điều này giúp giảm lượng bụi tiếp xúc với túi lọc, làm tăng tuổi thọ bộ lọc và tổn áp thấp hơn. Đối với các ứng dụng bụi nhẹ và xơ, *lối vào chéo cross-high* giúp giảm vận tốc khí đi vào, làm bụi rơi đúng vào phễu sau khi va đập với bộ lọc.



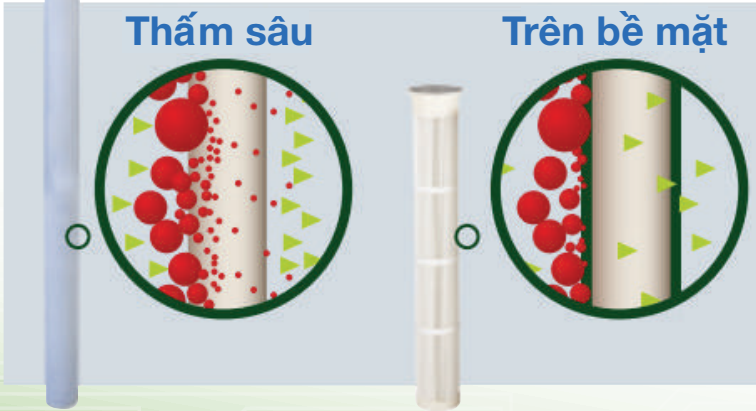
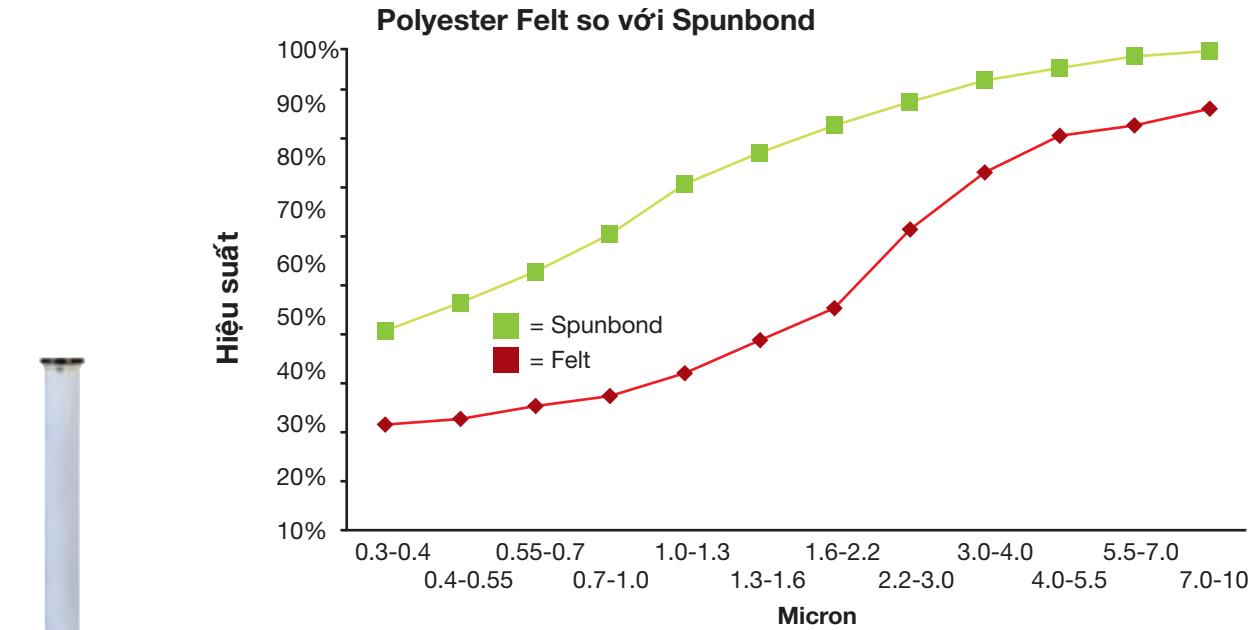
Thùng đổ bụi tự động

Thùng đổ bụi tự động Dumping Hopper cho các ứng dụng bụi nặng, hệ thống gom bụi PBC có phễu đổ để sử dụng. Thùng tự đổ bụi có thể tích 2 hoặc 3 mét khối chúng có thể kéo đi bằng một xe nâng.

Thùng chứa bụi đi kèm với một nắp niêm phong hệ thống không yêu cầu van quay. Nắp được nhấc ra khỏi thùng thông qua hệ nâng cơ học đi kèm hệ thống.

LỌC TÚI VÀ LỌC PLEATED CARTRIDGE	LỌC TÚI PLEATED BAG	BỘ LỌC TÚI THÔNG THƯỜNG
Chiều dài lọc	Tối đa 2m	Tối đa 8m
Bề mặt lọc	Lớn hơn 2-3 lần so với lọc túi thường	Thông thường
Tuổi thọ	Lâu	Bình thường
Lắp đặt/ Bảo trì	Chi phí lắp đặt và bảo trì thấp hơn tới 60%	Khó khăn, đắt
Độ mài mòn/ rò rỉ	Nguy cơ mài mòn/ rò rỉ thấp hơn	Có thể xảy ra
Mức phát thải	Mức phát thải thấp hơn tới 58%	Có giới hạn
Năng lượng tiêu thụ	Tiết kiệm năng lượng hơn 50%	Chấp nhận được
Lượng khí nén cần làm sạch	ít hơn 50%-70%	Như thiết kế
Áp suất khí nén	3-6 bar	6 bar
Tính thẩm thấu	Tuyệt vời, lượng khí đi qua lọc nhiều hơn 20%	Chấp nhận được
Tổn áp	Thấp hơn 20% so với lọc túi thường	Như thiết kế
Thùng chứa bụi	Lớn hơn	nhỏ

So sánh màng lọc



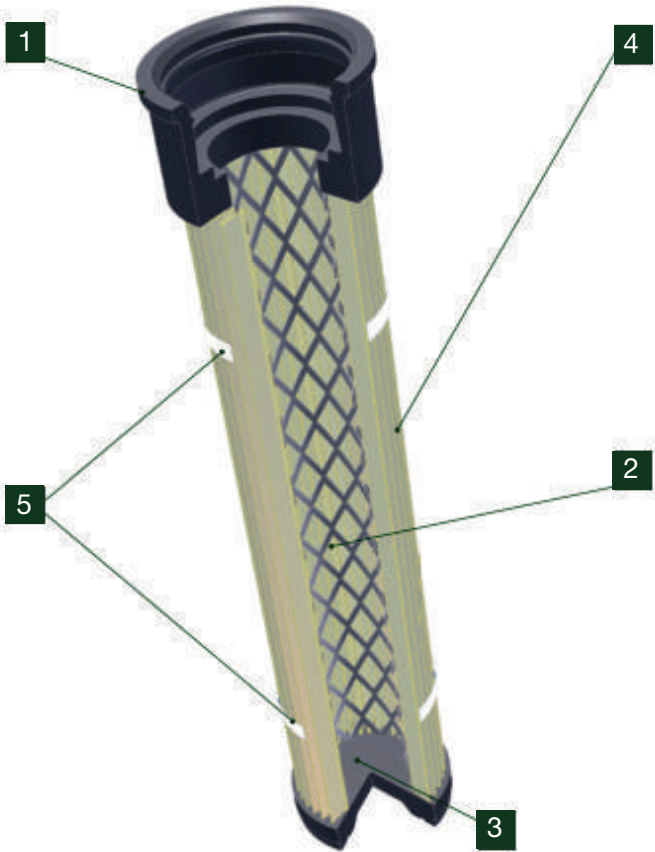
Lọc thấm sâu và trên bề mặt

- Lợi ích của giữ bụi trên bề mặt:
- Bụi tích tụ ít hơn
 - Tổn áp thấp
 - Tuổi thọ lâu hơn

Top Loader - Pleated Bag Loại bỏ bụi mặt bên

- Lọc Cartridge cho nhiều ứng dụng.
- Lọc Nordic Air có thể được trang bị với nhiều tùy chọn vật liệu lọc. Tham khảo hướng dẫn chọn màng lọc công nghiệp của chúng tôi.
- Tùy chọn lưới bên trong theo nhu cầu.
- Lót đệm PU mềm trên và dưới
- Tùy chọn: tăng cường dẫn tĩnh điện cho môi trường ATEX.

- TOP CAP: Nắp trên**
Khuôn Polyurethane (PU) mềm
- INNER MESH: Lưới bên trong**
Tiêu chuẩn: Polypropylene PP spiro
Tùy chọn: Thép mạ kẽm
- CLOSED BOTTOM CAP: Nắp đóng dưới**
Khuôn Polyurethane (PU) mềm
- FILTER MEDIA: Màng lọc**
Có nhiều tùy chọn màng lọc cho lọc Nordic Air
- OUTSIDE STRAP: Dây đai bên ngoài**
Tùy chọn Glued/ Weltech: dán hoặc khuôn Thép mạ kẽm



MODEL	LOẠI MÀNG LỌC	DT (m²)	Xếp hạng MERV	KÍCH THƯỚC (mm)	TRỌNG LƯỢNG (kg)
CPB160/2000/SB/8	Spunbond, 100% sợi tổng hợp	8	12	158 Dia. x 2000L	4
CPB160/2000/SBHO/8	Spunbond, Hydrophobic & oleophobic	8	11	158 Dia. x 2000L	4
CPB160/2000/SBME/8	Spunbond, dẫn điện	8	11	158 Dia. x 2000L	4.5
CPB160/2000/SBTX/8	Spunbond, màng ePTFE membrane	8	16	158 Dia. x 2000L	4.5
CPB160/2000/CBTX/8	Spunbond, dẫn điện & màng ePTFE	8	16	158 Dia. x 2000L	4.5
CPB160/2000/AR/8	100% Aramid	8	--	158 Dia. x 2000L	4.5
CPB160/2000/ARTX/8	100% Aramid, màng ePTFE membrane	8	16	158 Dia. x 2000L	4.5
CPB160/2000/PS/8	100% PPS	8	10	158 Dia. x 2000L	4.5
CPB160/2000/PSTX/8	100% PPS, màng ePTFE membrane	8	16	158 Dia. x 2000L	4.5
CPB160/2000/909FC/4	100% sợi tổng hợp, phủ PTFE bên ngoài	4.68	9	158 Dia. x 2000L	4.5
CPBS150/2000/341/4HT	100% PPS nhiệt độ cao	4	10	145 Dia. x 2000L	4

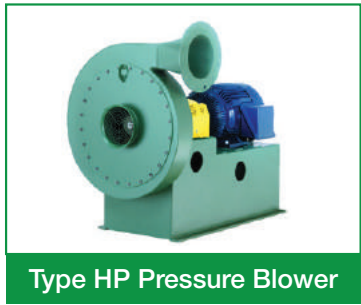
HO = Xử lý hydrophobic and oleophobic = chống thấm nước và dầu
 TX = màng ePTFE membrane = Vật liệu bao gồm tấm màng mỏng ePTFE - Giải pháp lọc bụi hữu hiệu nhất.

Spunbond: Màng lọc 100% sợi tổng hợp polyester không dệt.

Spunbond với màng ePTFE Membrane: Màng ePTFE không dệt, 100% vật liệu sợi tổng hợp polyester không dệt.

Spunbond với lớp phủ PTFE: Chống thấm nước và dầu. Làm sạch dễ dàng ngay cả với quá trình không liên tục. Phù hợp lý tưởng cho các ứng dụng bụi kết dính và các quy trình khó khăn khác.

Spunbond vật liệu dẫn điện/ chống tĩnh điện: Sử dụng trong môi trường ATEX. Cho phép giải tán mọi sự tích tụ điện trên màng lọc.



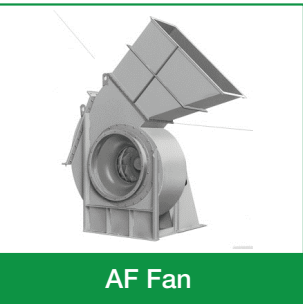
Type HP Pressure Blower



Pressure Blower



RST Fan



AF Fan



Series GI Fan



Class IV Fan



FRP Pressure Blower

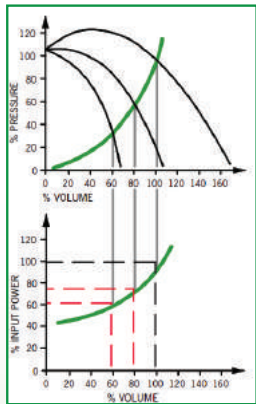


FRP Fume Exhauster

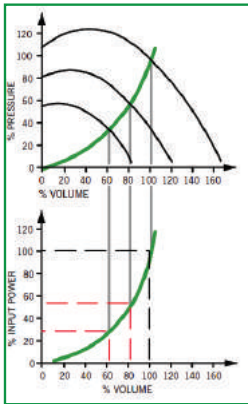
DÒNG SẢN PHẨM	MÔ TẢ	MỨC HOẠT ĐỘNG TỐI ĐA		
		Lưu lượng (m³/h)	Cột áp tĩnh (Pa)	Nhiệt độ(°C)
Type HP Pressure Blower	Hộp quạt ly tâm "Radial"	34,000	31,900	315
Pressure Blower	Hộp quạt ly tâm "Radial"	8,800	14,400	315
RST Fan	Hộp quạt ly tâm "Radial Tip"	425,000	8,970	400
AF-25 Fans	Hộp quạt ly tâm "AF/BC"	209,000	7,470	400
AF-40 Fans	Hộp quạt ly tâm "AF/BC"	408,000	11,500	400
AF-50 Fans	Hộp quạt ly tâm "AF/BC"	221,000	12,500	400
Series GI 20 Fans	Hộp quạt ly tâm "Radial"	131,000	5,480	540
Series GI 25 Fans	Hộp quạt ly tâm "Radial"	161,000	7,970	540
Series GI 45 Fans	Hộp quạt ly tâm "Radial"	170,000	11,500	540
Series GI 60 Fans	Hộp quạt ly tâm "Radial"	112,000	17,400	540
Class IV Fans	Hộp quạt ly tâm "AcF/PLR"	425,000	4,980	540
FRP Pressure Blowers	Hộp quạt ly tâm "Radial"	8,500	8,970	120
FRP Fume Exhausters	Hộp quạt ly tâm "BC"	143,000	6,225	120

Ứng dụng kiểm soát dòng chảy

Inlet-vane dampers: Bộ giảm chấn cánh gió ảnh hưởng đến đầu ra của quạt bằng cách quay không khí theo hướng quay của hộp quạt. Với thiết bị này, hộp quạt không thể hoạt động hết công suất làm CFM giảm khi mã lực giảm. Mỗi damper tạo ra đường cong áp suất và mã lực mới. Với Inlet-vane damper, sự giảm dòng khí luôn làm giảm mã lực.



Variable frequency motor speed controllers: Kiểm soát biến đổi tần số quay của motor giúp tiết kiệm năng lượng bằng cách trực tiếp kiểm soát tốc độ quạt. Từ quy luật của quạt CFM trực tiếp thay đổi tốc độ và mã lực dựa trên sự thay đổi tốc độ quạt. Ví dụ, giảm 20% tốc độ quạt làm giảm 20% lưu lượng khí và giảm 49% BHP. Bộ điều khiển phải có khóa để ngăn hoạt động vượt quá tốc độ an toàn tối đa của quạt.
BHP: Blower Horsepower



Cấu tạo chịu lửa

Các ứng dụng dùng quạt với luồng khí và hạt bụi dễ cháy nổ đòi hỏi hệ thống với cấu tạo chịu lửa để xử lý an toàn các dòng khí đó. Cấu tạo chịu lửa (Spark Resistant Construction: SRC) nhằm giảm thiểu khả năng phát ra tia lửa của các bộ phận quạt khi cọ xát trong quá trình vận hành. Chúng tôi có thể cung cấp quạt đáp ứng thông số kỹ thuật của AMCA SRC, tiêu chuẩn an toàn NFPA và qui định ATEX. Ba loại thông số phổ biến nhất hiện có là AMCA A, AMCA B và AMCA C.

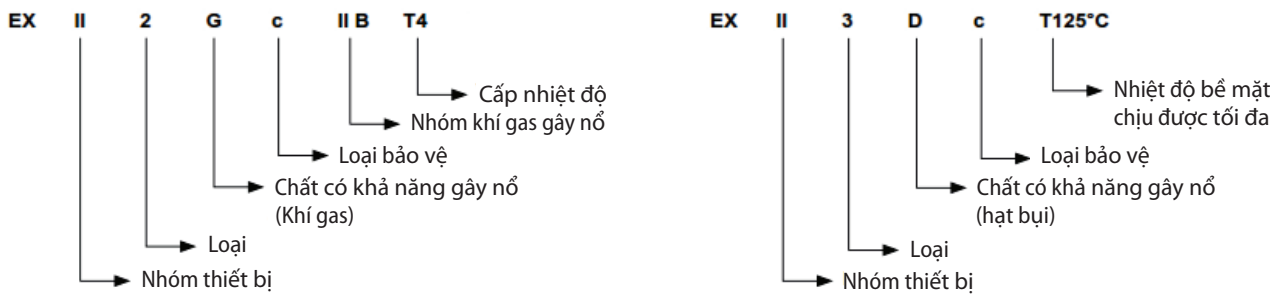
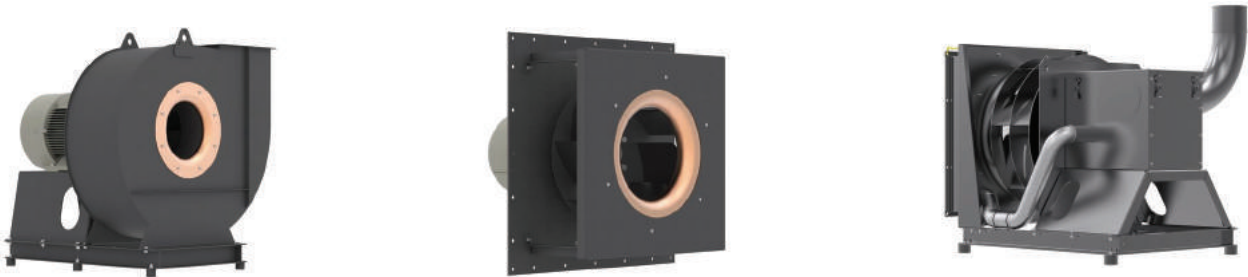
AMCA A (Airstream: Dòng khí) SRC bao gồm tất cả các bộ phận tiếp xúc dòng khí được chế tạo bằng hợp kim chống lửa.

AMCA B (Wheel: Cánh quạt) SRC bao gồm cánh quạt được chế tạo bằng hợp kim chống lửa và một tấm đệm xung quanh trục hộp mở.

AMCA C (Buffer: Bộ đệm) SRC bao gồm bộ đệm hợp kim chống lửa được gắn vào bên trong hộp liền kề với vị trí phía sau cánh quạt, lối vào hình nón bằng hợp kim chống lửa và tấm đệm xung quanh trục hộp mở.

Vật liệu cấu tạo	%Fe (Sắt)
Nhôm 5052	0.45
Nhôm 6061	0.70
Đồng thau CDA 360	0.00
Đồng CDA 958	4.75
Đồng CDA 110 hoặc 122	0.00
Trục Monel 400	2.50

Nhãn cho quạt chống cháy nổ



Ứng dụng lắp đặt quạt chống cháy nổ

Nhóm thiết bị	II
Loại	2 hoặc 3
Chất có khả năng gây nổ trong không khí	G, D G/D (không có tạp chất hỗn hợp)
Loại quạt bảo vệ	SRC-Type A, Type B hoặc Type C
Loại motor bảo vệ	de, e, na, tD, de/tD, nA/tD
Nhóm khí gas gây nổ	IIA, IIB và hydrogen từ IIC
Cấp nhiệt độ	T1, T2, T3, T4
Nhiệt độ bề mặt chịu được tối đa khi có bụi	T125°C
Nhiệt độ đầu vào	min. -20°C; max. +60°C
Nhiệt độ môi trường	min. -20°C; max. +40°C (tối đa +60°C theo yêu cầu)

Cartridge Collector



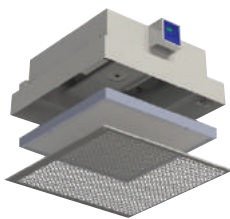
Máy gom bụi Cartridge: Diện tích màng lọc lớn cho lưu lượng không khí cao và tổn áp thấp. Hiệu suất bộ lọc cao tuân thủ các quy định lọc khí thải mới nhất.

High vacuum collector



Máy gom bụi High vacuum: Sử dụng như một hệ thống chân không làm sạch, có hệ thống thông hơi và 2 dòng sản phẩm: áp âm, áp dương.

Fan filter units



Bộ lọc và hộp kèm quạt: FFU sử dụng để cung cấp không khí tinh khiết cho phòng sạch, phòng thí nghiệm và các cơ sở y tế. Kích thước tiêu chuẩn: 2'x2', 2'x3' và 2'x4'.

Electrostatic Precipitator



Bộ lọc tĩnh điện: ESP được thiết kế đặc biệt cho hệ thống xử lý khí thải nhà bếp. Tùy chọn: Máy rửa tự động Auto-wash, UV-C, UV-O kiểm soát khí gas.

Downdraft workbench



Bàn xử lý chuyên dụng: Bàn xả bụi khói do hàn, cắt, mài, sơn,... HEPA cũng là một giải pháp để bảo vệ không khí nhà xưởng.

Portable air cleaner



Máy làm sạch không khí di động: Hút khói, bụi từ khói hàn, bụi mài, bụi khô, bột,...

Fume arm



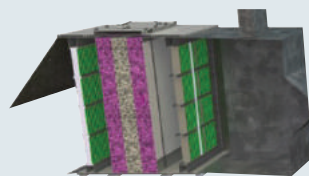
Cánh tay hút khói: Thiết bị thu bụi, hút khói cho hệ thống trung tâm hoặc bộ hút bụi di động.

Suction Rail



Đường ray cánh tay hút khói: giúp hệ thống ống di chuyển với khoảng cách lớn trong hệ thống xả ô tô, khói hàn,...

Activated Carbon Filter



Bộ lọc than hoạt tính: Lọc Carbon khử mùi HVAC (Vận phòng, bệnh viện, sân bay, bảo tàng), phòng sạch (xử lý chất thải, nước, phân bón)...

Air Purifier



Máy lọc không khí: Air Purifier cho nhà ở, văn phòng, công nghiệp, bệnh viện và môi trường trong nhà. Loại bỏ axit, formaldehyde, VOC, Ozone, hạt bụi nhỏ Submicron nhờ HEPA và bộ lọc phân tử.

Cyclone Collector



Máy gom bụi Cyclone: Hoạt động như lọc sơ cấp cho hệ thống máy gom bụi lớn với ứng dụng nồng độ bụi cao

Pleated-bag Collector



Hệ thống gom bụi Pleated-bag: lý tưởng cho ứng dụng bụi dính, bụi xơ, nhiệt độ cao >190°C. Cải thiện chất lượng cho hệ thống gom bụi túi thông thường.

Vacuum Conveyors



Băng tải chân không: băng tải bột, bụi, dạng hạt, mảnh và tấm trong các quy trình sản xuất liên tục và hàng loạt. Có sẵn vật liệu thép không gỉ 254/254L hoặc 316.

Rotary Drum Filter



Bộ lọc xoay Drum: Bộ lọc Drum lọc hiệu quả cao, tiết kiệm năng lượng phù hợp cho ngành công nghiệp với lượng không khí cần lọc lớn, nhiều bụi bẩn như dệt, gỗ, thuốc lá, sợi thủy tinh, công nghiệp giấy và cellulose,...

Flat Cell Collector



Bộ gom bụi Flat cell: Bộ gom bụi với các màng lọc ngang hoặc dọc. Các ứng dụng chính: Lọc nồng độ bụi cao, bụi thực phẩm. Tuân thủ ATEX: FDA và EU 1935/2004 - vật liệu được chứng nhận.

High vacuum collector



Bộ gom bụi High vacuum: Giải pháp an toàn nhất cho vật liệu dễ cháy nổ. Kiểm soát khí dung, hơi, VOCs, khói và mùi hôi.

HP centrifugal fan



Quạt ly tâm HP: Cột áp tĩnh SP tối đa lên tới 25000Pa.

HVAC Ventilation Fan



Quạt thông gió HVAC: Lưu lượng dòng khí lên tới 150,000 m³/h và áp suất tĩnh 2000 Pa.

ATEX Fan



Quạt ATEX: Được sản xuất phù hợp với tiêu chuẩn ATEX 2014/34/EU và được thử nghiệm để sử dụng trong khu vực 1 và 2 plus 21/22.

Fiberglass Reinforced Plastic Fan



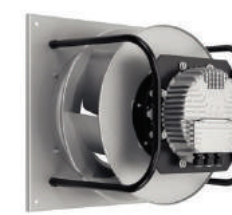
Quạt nhựa gia cố sợi thủy tinh: FRP fans được thiết kế cho các ứng dụng công nghiệp có khí ăn mòn trong môi trường làm việc hoặc không khí xung quanh.

Filter Housing



Hộp lọc: Ứng dụng: hệ thống cấp khí hồi, cấp khí tươi và hệ thống khí thải.

EC Fan System



Hệ thống quạt EC: Công nghệ quạt EC tiết kiệm đến 70%. Kết nối trực tiếp với hệ thống mạng và BMS.

Dwyer Instruments



Đồng hồ đo chênh áp và phụ kiện Dwyer

Controller cabinet



Tủ điều khiển Cabinet

Oil rotary vane vacuum pump



Bơm chân không van quay dầu: Độ bền và hiệu quả hoạt động lên tới 0.05hPa nhờ sử dụng một loạt các ứng dụng.

Dry claw vacuum pump



Bơm chân không khô: được phát triển đặc biệt cho các ứng dụng công nghiệp môi trường chân không không đổi. Hiệu suất cực cao, tiết kiệm 60% năng lượng.

Liquid ring vacuum pump



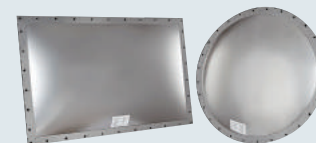
Bơm chân không dạng vòng chất lỏng: Áp suất cuối cùng: 33 hPa
Áp suất tối đa: 2 barg
Lưu lượng dòng khí danh nghĩa: 26800m³/h.

Side channel blower



Quạt bên hông side channel: Môi trường chân không: -500hPa
Áp suất tối đa: + 670hPa
Bánh quay không tiếp xúc không cần bảo trì.

Explosion vent panel



Tấm thông hơi chống cháy nổ

Flameless vent



Thiết bị thông hơi chống cháy nổ

Isolation valve



Van cách ly

Chemical supression



Thiết bị tăng áp hóa học