

## MDB-COMPACT

### CENTRAAL FILTERSISTEEM MET GEÏNTEGREERDE VENTILATOR

De MultiDust Bank (MDB) COMPACT is een compacte filterunit met geïntegreerde ventilator, filterreinigingssysteem en stoflade, voor aansluiting op een extern apparaat, bv. een lasrobot of snijtafel. De ventilator is ingebouwd in een geluidsgeïsoleerde behuizing.

De unit wordt bediend via een aparte besturingskast (FilterControl).



Afbeelding: MDB-4/COMPACT

#### TOEPASSINGEN

De MDB-COMPACT is geschikt voor de volgende toepassingen:

- MIG-MAG/GMAW lassen
- TIG lassen
- FCAW lassen
- elektrode/MMAW lassen

*In combinatie met een OilShield (kalksteendoseerinstallatie) is de MDB-COMPACT tevens geschikt voor:*

- olienevel
- lasrook met zware olienevel



#### SPECIFICATIES

##### ■ Afmetingen en eigenschappen

Materiaal (behuizing):	elektrolytisch verzinkt staal (volgens DIN EN 10152)
• staalsoort	• DC01+ZE
• staalsoort nr.	• 1.0330
Kleur:	• zwart RAL 9005
• voor- en achterkant	• grijs RAL 7035
• zijkanten en bovenkant	
Afmetingen FilterControl besturingskast	400 x 300 x 152 mm

##### ■ Filterpatronen

*Filterpatronen zijn niet inbegrepen en moeten apart geselecteerd en besteld worden. Voor meer details: zie het desbetreffende productinformatieblad.*

Beschikbare filterpatronen:	Filtermateriaal:
• CART-D Premium Plus	• BiCo spunbond polyester
• CART-D Premium	• spunbond polyester
• CART-D Economy	• cellulose
• CART-C	• BiCo spunbond polyester, antistatisch
• CART-E	• BiCo spunbond polyester + PTFE geïmpregneerd
• CART-PTFE	• BiCo spunbond polyester + PTFE membraan
• CART-MB	• cellulose met een deklaag van polypropyleen microvezel, elektrostatisch geladen

##### ■ Ventilator

Ventilatortype	radiaal
Bouwworm motor	IEC
Motorbeveiliging	PTC thermistor
Efficiencyklasse	IE3
Motortoerental	max. 3500 rpm

##### ■ Persluchtsysteem

Vereiste persluchtkwaliteit	vrij van olie en vocht volgens ISO 8573-3 klasse 6
Benodigde druk	4-5 bar
Persluchtaansluiting	8 mm insteekkoppeling
Activering van het reinigingsmechanisme	drukgestuurd
Filterreinigingscycli	<ul style="list-style-type: none"> <li>• off-line bij 800/1000/1200 Pa</li> <li>• online bij 1500 Pa</li> <li>• geforceerd na 30 draaiuren &lt;800 Pa</li> </ul>

##### ■ Elektrische gegevens

Aansluitspanning ventilator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 230V/3ph/60Hz*</li> <li>• 460V/3ph/60Hz</li> <li>• 575V/3ph/60Hz</li> </ul>
* Het compacte ontwerp van de unit, in combinatie met een hoge luchtopbrengst, wordt gerealiseerd door gebruikmaking van 60 Hz-ventilatortechnologie. Daarom is het noodzakelijk om voor 50 Hz-elektriciteitsnetten een frequentieregelaar (VFD) te installeren. Deze is voor 60 Hz-elektriciteitsnetten optioneel.	
Aansluitspanning voor FilterControl besturingskast	100-240V AC eenfase 50-60Hz
Activering van de start/stop-inrichting	door 0-24 VDC signaal

##### ■ Omgevingscondities

Procestemperatuur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 5°C</li> <li>• nom. 20°C</li> <li>• max. 70°C</li> </ul>
Max. relatieve vochtigheid	80%
Geschikt voor buitengebruik	nee
Opslagcondities	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5-45°C</li> <li>• relatieve vochtigheid max. 80%</li> </ul>

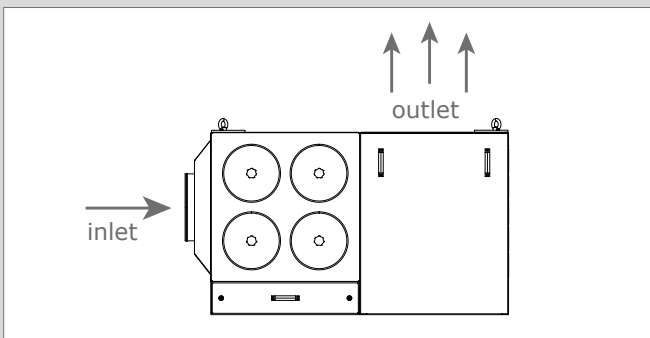
■ Productcombinaties	
SHIELD fire safety solutions (preventie):	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SparkShield</li> <li>• OilShield</li> <li>• cycloon vonkenvanger</li> <li>• kalksteendoseerinstallatie</li> </ul>
<i>Combinatie met SHIELD-producten voor branddetectie en -bestrijding is niet mogelijk</i>	
■ Opties en accessoires	
Persluchtregelaar	CAR-KIT
Persluchtsensor (set)	
Precoatmateriaal (voor filterpatronen CART-D, CART-C en CART-E)	PRECO-N
Adapter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• van Ø 250 mm naar Ø 10 inch</li> <li>• van Ø 400 mm naar Ø 16 inch</li> </ul>
<i>Een adapter van Ø 355 mm naar 14 inch is niet nodig.</i>	
Frequentieregelaar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VFD-2.2 (2,2 kW / 3 HP)</li> <li>• VFD-4 (4 kW / 5 HP)</li> <li>• VFD-5.5 (5,5 kW / 7.5 HP)</li> <li>• VFD-11 (11 kW / 15 HP)</li> </ul>
<i>Zie Tabel 1 voor de selectie van de frequentieregelaar.</i>	
■ Leveringsomvang	
Ventilator-filterunit (voorgemonteerd) - Montagemateriaal - FilterControl besturingskast	
<i>Niet inbegrepen: Filterpatronen - Frequentieregelaar</i>	
■ Bestelinformatie	
Aantal/verpakking	1
■ Transportgegevens	
Douanetariefcode	8421.3920.90
Land van oorsprong	Nederland

Overige specificaties: zie Tabel 1 op pagina 3

#### KEURMERKEN/CERTIFICATEN

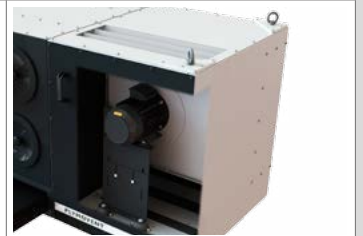
	
	Richtlijn 2011/65/EC (RoHS) geldig vanaf 8 juni 2011
	ref. UL-508A <ul style="list-style-type: none"> <li>• 460V/3ph/60Hz (USA)</li> <li>• 575V/3ph/60Hz (Canada)</li> </ul>
	Zie Tabel 1 / Certificering
Ventilator	AMCA-gekwificeerd

#### LUCHTSTROOMRICHTING



#### KENMERKEN

De SilentFlow™ geluidsgeïsoleerde behuizing, gecombineerd met een innovatief luchtstroompad, reduceert zowel het geluid van de luchtstroom als dat van de ventilator.



Afsluitbare stoflade met uittrekbeveiliging. Grote stofcapaciteit.



Efficiënte filtratie van stof en lasrook.



De effectieve RamAir™ pulse amplifier: individuele reiniging van de filterpatronen door middel van persluchtstoten.



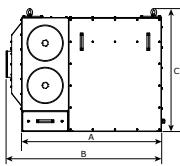
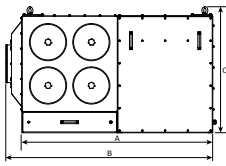
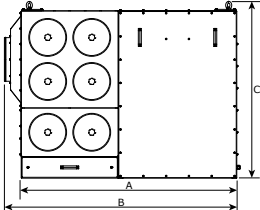
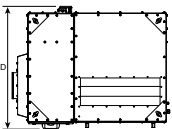
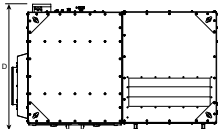
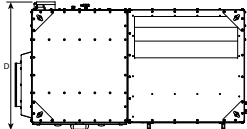
FilterControl: aparte besturingskast met statusindicatoren en bedieningsknoppen.



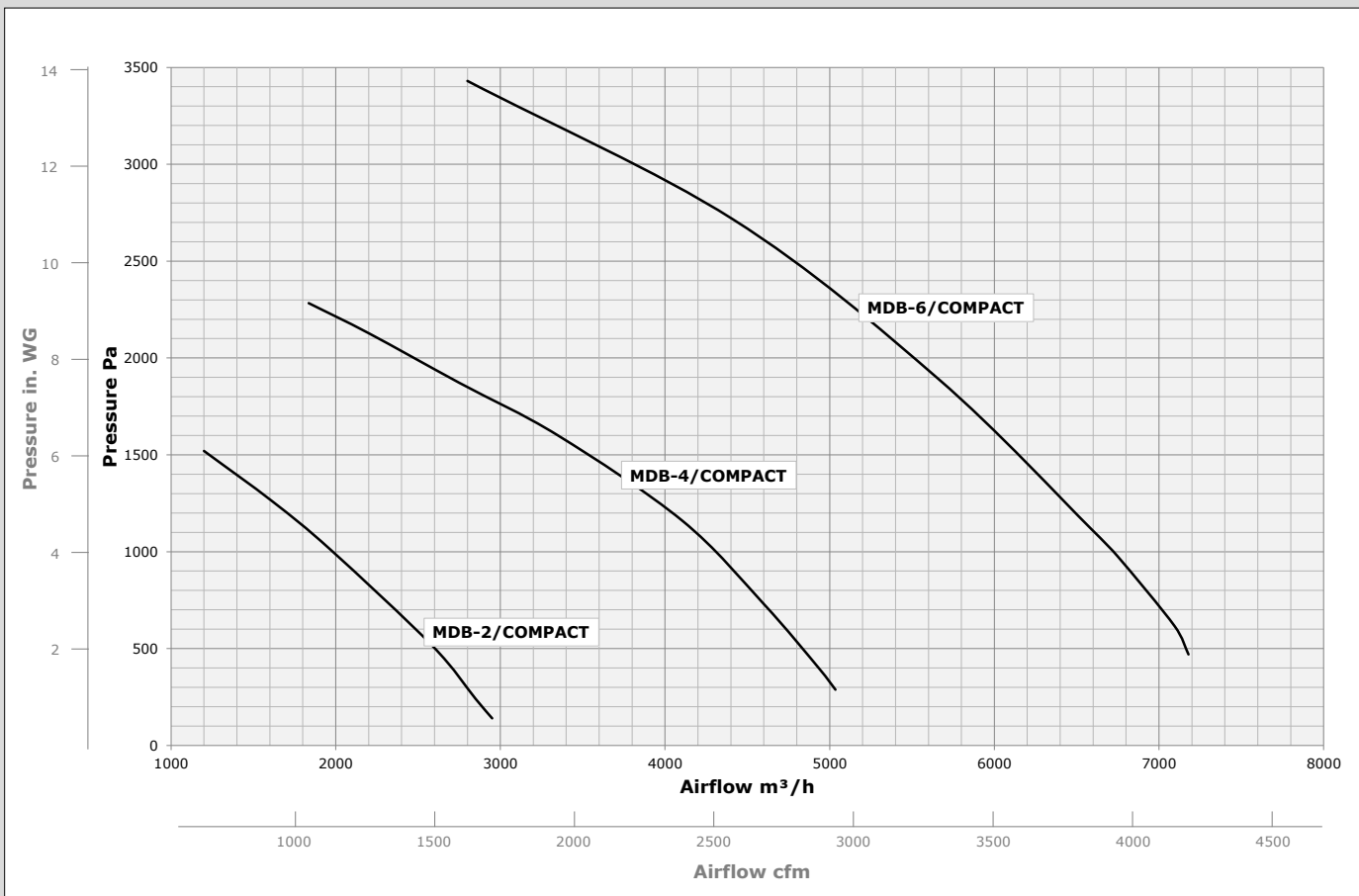
Klein vloeroppervlakte benodigd dankzij compact ontwerp.



Tabel 1: Overige specificaties

	MDB-2/COMPACT	MDB-4/COMPACT	MDB-6/COMPACT			
<b>■ Afmetingen en eigenschappen</b>						
Voor aanzicht						
	<b>A</b> 1348 mm <b>B</b> 1502 mm <b>C</b> 1186 mm	<b>A</b> 1801 mm <b>B</b> 1955 mm <b>C</b> 1190 mm	<b>A</b> 2004 mm <b>B</b> 2158 mm <b>C</b> 1641 mm			
Bovenaanzicht						
	<b>D</b> 1197 mm	<b>D</b> 1206 mm	<b>D</b> 1206 mm			
Inlaataansluiting	Ø 250 mm	Ø 355 mm	Ø 400 mm			
Capaciteit van de stoflade	33 liter	72 liter	72 liter			
Gewicht (zonder filterpatronen en FilterControl besturingskast)	335 kg	425 kg	600 kg			
<b>■ Prestatie</b>						
Vermogen (ventilator)	2,2 kW	4,0 kW	7,5 kW			
Stroomopname bij:						
• 230V	• 6,5 A	• 12,0 A	• 22,6 A			
• 460V	• 3,25 A	• 6,0 A	• 11,3 A			
• 575V	• 1,3 A	• 2,4 A	• 4,52 A			
Max. debiet (met nieuwe CART-D filters; vrijblazend)	2850 m <sup>3</sup> /h	5025 m <sup>3</sup> /h	7180 m <sup>3</sup> /h			
Geluidsniveau (nom.)	69 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)			
	<i>Nominaal geluidsniveau op 1 m afstand bij 1000 m<sup>3</sup>/h per filterpatroon.</i>					
<b>■ Frequentieregelaar</b>						
Elektriciteitsnet:	<b>Type</b>	<b>Art.nr.</b>	<b>Type</b>	<b>Art.nr.</b>	<b>Type</b>	<b>Art.nr.</b>
• 400V/3ph/50Hz Ingangsspanning van de ventilator via VFD	VFD-4 <sup>1)</sup> 230V/3ph/60Hz	0000113799	VFD-5.5 <sup>1)</sup> 230V/3ph/60Hz	0000113800	VFD-11 <sup>1)</sup> 230V/3ph/60Hz	0000113801
• 230V/3ph/60Hz	VFD-4 <sup>2)</sup>	0000113799	VFD-5.5 <sup>2)</sup>	0000113800	VFD-11 <sup>2)</sup>	0000113801
• 460V/3ph/60Hz	VFD-2.2 <sup>2)</sup>	0000113802	VFD-4 <sup>2)</sup>	0000113803	VFD-7.5 <sup>2)</sup>	0000113804
• 575V/3ph/60Hz	VFD 2,2 kW <sup>2)</sup>	0000104498	VFD 4 kW <sup>2)</sup>	0000104499	VFD 7,5 kW <sup>2)</sup>	0000104500
	<sup>1)</sup> vereist   <sup>2)</sup> optie					
	<i>Frequentieregelaars voor aansluitspanning 575V/3ph/60Hz lokaal aan te schaffen.</i>					
<b>■ Persluchtstelsysteem</b>						
Persluchtverbruik (per puls)	35 nl	75 nl	75 nl			
Volume persluchttank(s)	10 liter	22,9 liter	11 + 22,9 liter			
<b>■ Bestelinformatie</b>						
Artikelnummer:						
• 230V/3ph/60Hz	• 0000104084	• 0000104087	• 0000104090			
• 460V/3ph/60Hz	• 0000104085	• 0000104088	• 0000104091			
• 575V/3ph/60Hz	• 0000104086	• 0000104089	• 0000104092			
<b>■ Transportgegevens</b>						
Brutogewicht	376 kg	471 kg	653 kg			
Afmetingen verpakking	1300 x 1600 x 1400 mm	1300 x 2100 x 1400 mm	1300 x 2300 x 1820 mm			
<b>■ Certificering</b>						
MDB-COMPACT met filterpatronen CART-PTFE/15 en additionele stroboscooplamp	IFA W3 (in behandeling)	IFA W3	IFA W3			

## PRESTATIEGRAFIEK (60Hz)



Netto-afzuigcapaciteit bij de filterinlaat (met nieuwe/schone filterpatronen)

- Pressure = Druk
- Airflow = Luchtstroom

### Beperkingen

Gebruik het product **niet** voor de volgende toepassingen en in de volgende situaties: polijsten in combinatie met slijpen, lassen of andere toepassingen die vonken veroorzaken (vezels van polijst- of slijpschijven zijn zeer brandbaar en vormen een hoog risico op filterbrand bij blootstelling aan vonken) | aluminium lasersnijden | booggutsen | afzuiging van agressieve rook en gassen (bv. van zuren, alkaline, lithiumbevattende soldeer pasta) | afzuiging van hete gassen (hoger dan 70°C continue) | slijpen van aluminium en magnesium | vlamspuiten afzuiging van cement, zaagsel, houtsnippers etc. | afzuiging van sigaretten, sigaren, tissues of andere brandende deeltjes, voorwerpen of zuren | alle situaties waarin explosies kunnen voorkomen; explosieve stoffen/gassen

Producttype	<b>MultiDust Bank COMPACT</b>
Artikelnr.	<i>zie bestelinformatie</i>
Productcategorie	centrale filtersystemen
Versie	030518/C

Kijk voor de laatste versie op [www.plymovent.com](http://www.plymovent.com)