

DELFIN · II 3D EX H IIIC T80°C (INT) / T135°C (EXT) DC

# Delfin ZFR EV 420 Z22 K07



Delfin ZFR EV 420 Z22 K07 er entry-level-modellen i Delfins centrifugal-baserede ZEFIRO-deduster-serie -- en stationær ATEX-støevfanger til Zone 22-klassificerede områder. Hjertet er en centrifugalventilator på 0,75 kW (3-faset 400 V, IE3-motor) der leverer 1000 m<sup>3</sup>/h luftflow ved 180 mmH<sub>2</sub>O (18 mbar) statisk undertryk -- en karakteristik der er optimeret til kildefangst med sugearm eller central roerforing, ikke til håndført sugning. Filtreringen er to-trins: et stjerne-formet polyester-primærfilter (L-klasse, 20.000 cm<sup>2</sup> filterflade) tilbageholder grovere partikler, og et HEPA H14-slutfilter (99,995 % efficiency ved MPPS per EN 1822-5) sikrer en udblæsning der er ren ned til de fineste sundhedsfarlige partikler. Opsamlingen sker i en aftagelig 45-liters stålbeholder med indvendig plastpose, hvilket holder rensning enkelt og kontamineringsfri. Modellen er ATEX-certificeret II 3D Ex h IIIC og bygget efter den harmoniserede standard EN 17348:2022 -- den europæiske norm for industrielle støvsugere i ATEX-zoner.

## ANVENDELSESOMRÅDER

- Sugearm-monteret kildefangst på svejse-arbejdspladser i Zone 22-klassificerede produktionshaller
- Centralsugning af processtøv i mindre møllerier, foderfabrikker og bagerier med ATEX-zoneklassificering
- Slibestøv og polerstøv fra metalforarbejdning på stærkt klassificerede laboratorie- og produktionsanlæg
- Pose- og sæktømning af brændbart pulver i lakering, plastfremstilling og finkemiproduktion under Zone 22-regimet
- Permanent installation på nyetablerede produktionsceller hvor en mobil ATEX-støvsuger ikke kan være fast koblet

# Tekniske specifikationer

<b>ATEX-mærkning</b>	II 3D Ex h IIIC T80°C (int) / T135°C (ext) Dc
<b>Intern / ekstern zone</b>	22 / 22
<b>Motortype</b>	Centrifugalventilator IE3 (0,75 kW, 3-faset 400 V), Ex h IIIC T135°C ekstern / T80°C intern, Ex tb Dust Tight Certified
<b>Luftflow</b>	1000 m³/h
<b>Undertryk</b>	18 mbar (180 mmH <sub>2</sub> O)
<b>Beholder</b>	45 L
<b>Lydtryk</b>	70 dB(A)
<b>Filterklasse</b>	H-klasse
<b>Filtertype</b>	HEPA H14 (EN 1822-5), 99,995 % MPPS, 10 m² filterflade -- standard inkluderet
<b>Primærfilter</b>	Stjerne/taske polyester L-klasse (IEC 60335-2-69), 20.000 cm², diameter 420 mm, manuel rensning
<b>Rensesystem</b>	Manuel filterrensning via udvendig hank
<b>Opsamlingsystem</b>	Plastpose
<b>Materiale</b>	Malet staalkonstruktion (AISI 304 som option)
<b>IP-klasse</b>	IP55
<b>Effekt</b>	0.75 kW
<b>Spænding</b>	400 V / 50 Hz / 3~
<b>Sugeaabning</b>	Diameter 100 mm
<b>Dimensioner (L x B x H)</b>	580 x 630 x 1800 mm
<b>Vægt</b>	60 kg

# Spørgsmål og svar

## Hvad er en deduster, og hvordan adskiller den sig fra en almindelig industri-stoepsuger?

En deduster (centrifugal-baseret partikelfanger) er en stationær støvopsamler designet til at fange partikler i luften via et stort luftflow ved relativt lavt statisk undertryk. Hvor en mobil industri-stoepsuger leverer 100-300 m<sup>3</sup>/h ved 200-300 mbar (designet til at suge gennem en lang slange ned i en spand på gulvet), leverer ZFR EV 420 K07 1000 m<sup>3</sup>/h ved kun 18 mbar (designet til at fange diffuse partikler ved kilden via sugearm eller central roerforing). Det er to forskellige arbejdsprincipper: punktopsamling versus volumenfangst. Dedusterens styrke er kontinuerlig, automatisk drift med stort luftflow.

## Hvilke støvtyper er ZFR EV 420 K07 designet til?

Modellen er beregnet til toert brændbart støv og fine partikler i suspension -- typisk metallisk slibestøv, polymerstøv fra plastik-bearbejdning, organiske procespulvere som mel og krydderier, samt finkemikalier i pulverform. Filterklassen er L (IEC 60335-2-69) med HEPA H14-slutfilter (EN 1822-5), så udblæsningen overholder selv strenge arbejdspladskrav. Modellen er IKKE designet til væde eller klistrede stoffer, til store mekaniske spaaner, eller til reaktivt metallisk støv (alle disse kræver specialiserede modeller -- væde-modeller, kraftigere chassis eller INERT-væskebad).

## Hvordan er ZFR EV 420 K07 ATEX-certificeret til Zone 22?

Maerkningen er 'II 3D Ex h IIIC T80°C (int) / T135°C (ext) Dc' -- gruppe II (overjordisk industri), kategori 3 for støv (Zone 22 ekstern, EPL Dc). Beskyttelsesarten er 'h' (konstruktiv sikkerhed efter EN ISO 80079-37) for støvgruppe IIIC (alle støveffektgrupper inkl. ledende). Den interne overfladetemperatur er begrænset til 80°C, den eksterne til 135°C -- vigtigt for at sikre at støv der kommer i kontakt med kapslingen, ikke antændes. Centrifugalventilatoren og kontrolboksen er begge 'Ex tb Dust Tight Certified', og hele anlægget er performance-testet efter EN 17348:2022, den harmoniserede europæiske standard for industrielle støvsugere i ATEX-zoner.

## Skal der bruges sugearm med modellen, eller kan den tilsluttes direkte til en maskine?

Begge dele er gyldige, og valget afhænger af scenariet. Med en leddet sugearm (TA.0177.0000 ø150 eller TA.0511.0000 ø200, 3000 mm rækkevidde) bliver modellen til en fleksibel kildefangst-station -- ideelt til svejserygsugning, slibe-arbejdsplads eller pose-tømning. Uden sugearm kan dedusteren tilsluttes direkte til en maskine eller proces via 100 mm sugaabning -- typisk en CNC-, slibe- eller blandermaskine med fast sugeforing. Tubo-flex-reduktioner (SL.6883.0200 fra ø200/100) gør det muligt at tilpasse til andre slangedimensioner. Jordforbindelsen (MT) er inkluderet som standard.

# Kontakt og rådgivning

---

## PARTICULAIR

### Particulair

Højtoften 12

2690 Karlslunde, Danmark

CVR: 34129894

Telefon: (+45) 70 23 12 03

E-mail: [sales@particulair.com](mailto:sales@particulair.com)

Web: [particulair.eu](http://particulair.eu)

**Produktside:** [particulair.eu/ex-vac/atex-stoev/zfr-ev-420-z22-k07/](http://particulair.eu/ex-vac/atex-stoev/zfr-ev-420-z22-k07/)

---

## SMARTER THINKING • BETTER WORKING

Dette datablad er genereret deterministisk fra produktdata hos Particulair. Priser og tilgængelighed oplyses på forespørgsel. Alle specifikationer kan ændres uden varsel.