

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

# Delfin ZFR EV AP 560 K4 Z22



Delfin ZFR EV AP 560 K4 Z22 er topmodellen i AP 560-chassiset -- en stationær ATEX-deduster med en 4 kW centrifugalventilator der leverer 3500 m<sup>3</sup>/h luftflow ved 370 mmH<sub>2</sub>O (36 mbar) statisk undertryk. Det er den mest kraftfulde centrifugal-baserede deduster i Delfins serie og det rette valg til store centralsugeanlæg med 4-6 sugepunkter, lange roerforinger eller særligt krævede kildefangst-anvendelser. Med dobbelt så højt undertryk som K2-varianten kan K4 trække gennem længere roerforinger uden at falde i sugepunkt-undertryk, og det 40 % større luftflow muliggør simultane sugearme på flere arbejdspladser. Antistatisk polyester ANT M-primærfilter, HEPA H14-slutfilter og 100-liters aftagelig beholder med plastpose. ATEX II 3D Ex h IIIC, EN 17348:2022. Vejer 130 kg -- 30 % mere end K1/K2 grundet det kraftigere motor- og chassis-design.

## ANVENDELSESOMRÅDER

- Større centralsugeanlæg i Zone 22 med 4-6 simultane sugepunkter eller lange roerforinger
- Multi-arm svejsehaller hvor flere svejsebaase betjenes af samme deduster
- Kraftig kildefangst på CNC-haller med større støvpotentialer (alu-bearbejdning, MDF-fraesning)
- Cyklon-baseret centralsuge-installation hvor primærseparator forbehandler tunge partikler
- Procesanlæg med fast sugerekreds på større blandere, granulatorer eller ekstrudere

# 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>Motorstype</b>	Centrifugalventilator IE3 (4 kW, 3-faset 400 V), Ex h IIIC T135°C ekstern / T80°C intern, Ex tb Dust Tight Certified
<b>Luftflow</b>	3500 m³/h
<b>Undertryk</b>	36 mbar (370 mmH <sub>2</sub> O)
<b>Beholder</b>	100 L
<b>Lydtryk</b>	74 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 ANT M-klasse antistatisk (IEC 60335-2-69), 50.000 cm², diameter 560 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>	4.0 kW
<b>Spænding</b>	400 V / 50 Hz / 3~
<b>Sugeaabning</b>	Diameter 200 mm
<b>Dimensioner (L x B x H)</b>	780 x 850 x 2140 mm
<b>Vægt</b>	130 kg

# Spørgsmål og svar

## Hvornår bliver K4 nødvendig frem for K2?

K4 bliver det rette valg naar et af tre kriterier er opfyldt. (1) Roerforingens samlede laengde overstiger 15-20 meter, eller indeholder mere end 4-5 boejninger (90° boejning koster typisk 3-5 mbar). (2) Antallet af samtidige sugepunkter er 4 eller derover, og K2's 2500 m<sup>3</sup>/h fordeles for tyndt mellem dem. (3) Stoevet er saerligt klistret eller tungt -- fx fugtet sliv, fugtet betonstoev, eller MDF-spaaner med lim, hvor sugepunkt-undertrykket skal vaere robust over for varierende belastning. Hvis ingen af disse er gyldige, rækker K2 med markant lavere strom-traek og indkoebspris.

## Hvor meget mere stroem traekker K4 sammenlignet med K2?

Ved nominel drift trekker K4 ca. 8-9 A versus K2's 4-5 A -- altsaa naesten dobbelt saa meget. Effekt-forskellen er 4 kW vs 2,2 kW (82 % stoeerre), og indkoringsstrommen kan vaere 5-7 gange nominelstrommen i de foerste 1-2 sekunder. For en typisk dansk industri-installation med 32 A 3-faset stikkontakt udgoer K4 ca. 25 % af tilgaengelig strom -- der er rigeligt plads, men hvis du planlaegger flere dedustere paa samme fase-fordeling, skal stoeerrelsen verificeres. Driftsoekonomisk koster K4 ca. 1,8-2,0 kWh per timi vs K2's ca. 1,0-1,2 kWh -- forskellen paa 0,7 kWh i 8 timer = 5,6 kWh per dag, ved 1,5 DKK/kWh = 8,4 DKK per dag eller ca. 2.000 DKK per aar.

## Lydniveauet er angivet til 74 dB(A) -- hvad betyder det praktisk?

74 dB(A) ved 1 meter er 'normal samtale-niveau' -- hoerligt, men ikke generende paa kort sigt og under arbejdsmiljoe-grenseverdien paa 80 dB(A) for 8 timers vagt. Til sammenligning er K2 paa 72 dB(A) og 420-modellen paa 70 dB(A). Forskellen er logaritmisk: 4 dB(A) hoejere lyd = ca. dobbelt opfattet lydintensitet. Hvis dedusteren staar i samme rum som operatoererne, anbefales det at maale med en C-vejet dB-maalder ved arbejdsplads-positionen, fordi rumakustikken (genklang, refleksion) tilfojer 2-5 dB(A). Et lydabsorberende kabinet eller adskilt teknikrum reducerer typisk 10-15 dB(A) -- relevant ved kontinuerlig 8-timers drift.

## Kan K4 bruges som 'master deduster' med flere undersugekredse?

Ja -- og det er en typisk arkitektur for stoeerre industri-anlaeg. Med 3500 m<sup>3</sup>/h luftflow ved 36 mbar kan K4 fungere som hovedsugekilden for et stoeerre forgrenet kanalsystem, hvor undersugekredse betjener forskellige produktionsomraader. Y-grene (SL.2775.0200 oe200/150/150 eller SL.3022.0200 oe200/100/100) goer det muligt at fordelte luftflow til to eller tre punkter samtidig. Kritiske faktorer: (1) jordforbindelse skal foeres gennem hele systemet inkl. alle Y-grene og T-stykker, (2) sugepunkt-undertrykket falder logaritmisk med antal aabne aerstaender, og (3) luftbalanceringen mellem sugepunkter skal justeres med trottelpoer for at sikre lige sugevirkning paa alle punkter.

# Kontakt og rådgivning

---

## PARTICULAIR

### Particulair

Højtøften 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-ap-560-k4-z22/](http://particulair.eu/ex-vac/atex-stoev/zfr-ev-ap-560-k4-z22/)

---

## 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.