

INDHOLD:

VEX308 Decentral ventilation



www.exhausto.dk

EXHAUSTO



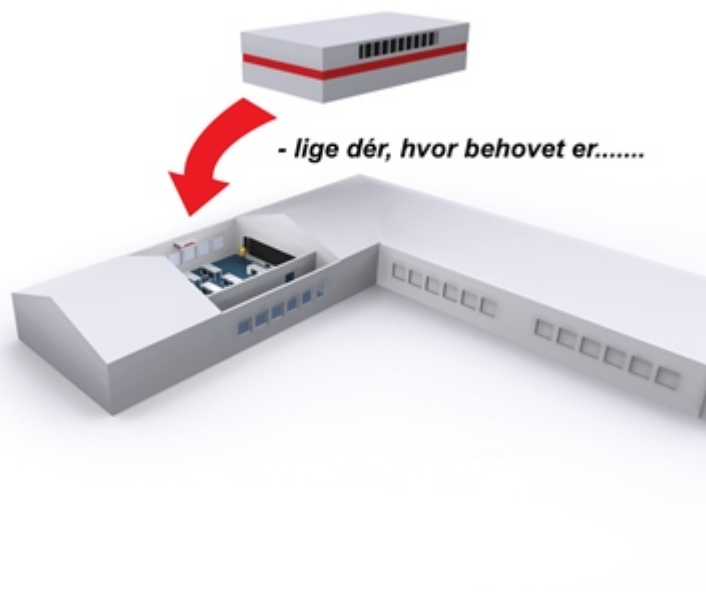
Generelt

VEX308 - decentral ventilation til skoler, institutioner og kontorer

Et decentralt ventilationsaggregat er en enkel løsning, nem og overskuelig for alle parter. Det betyder bl.a., at der ikke skal monteres ventilationskanaler. Desuden kan aggregaterne monteres løbende i takt med behov og økonomi.

VEX308 sikrer:

- Hurtig og billig montage
- Høj temperaturvirkningsgrad
- Enkel i drift, er indstillet fra fabrikken
- Mulighed for central overvågning af flere aggregater
- Sikrer et konstant friskt indeklima, med filtreret luft



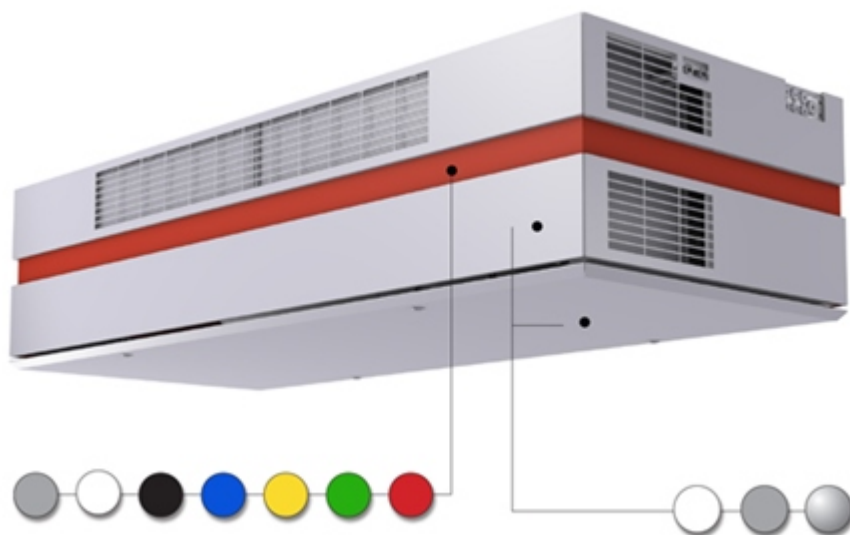
Montage i nedhængt loft

VEX308 kan tillige bestilles i en udførsel beregnet for montage delvist integreret i et nedhængt loft. På den måde sikres en kompakt og meget lidt synlig installation.



Tilpas VEX308 til det lokale, hvor den skal indstalleres

VEX308 leveres som standard med hvidlakerede dekorplader, låge og dekorationsbånd, men kan leveres i mange forskellige udførsler. VEX308 kan bestilles med dekorplader og låge i hvid, aluzink eller koksgrå og med dekorationsbånd i 7 forskellige farver.



Pakkeløsninger til optimal og energibesparende drift

VEX308 kan fra fabrikken indstilles til kun at køre, når der er behov for ventilation, tilpasset belastningen i lokalet.

Der er ingen betjeningspanel i lokalet, og dermed ingen risiko for at elever eller lærer stiller uhensigtsmæssigt på aggregatet.



Pakkeløsning til almindelige lokaler

- f.eks. undervisning, ophold eller kontorarbejde.

PIR-sensoren starter aggregatet ved bevægelse i lokalet.

Den indbyggede CO₂-sensor regulerer ventilationen efter CO₂-niveauet i lokalet.



Indbygget PIR-sensor



Info-LED statuslampe



Indbygget CO₂-sensor



Programmeret fra fabrikken



Pakkeløsning til fugtbelastede lokaler

- f.eks. omklædningsrum, træningslokaler eller toiletter.

PIR-sensoren starter aggregatet ved bevægelse i lokalet.

Den indbyggede RH-sensor regulerer ventilationen efter lokalets relative luftfugtighed.



Indbygget PIR-sensor



Info-LED statuslampe



Indbygget RH-sensor

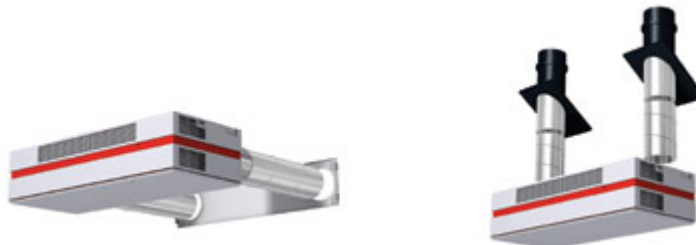


Programmeret fra fabrikken

Et aggregat - to montagemuligheder

VEX308 leveres med studsene monteret på aggregatets bagside, beregnet til vægmontage, hvis ikke andet er aftalt.

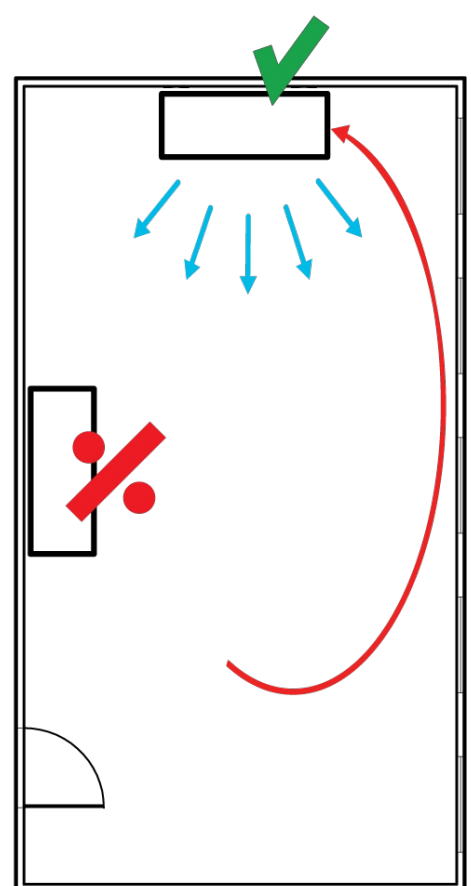
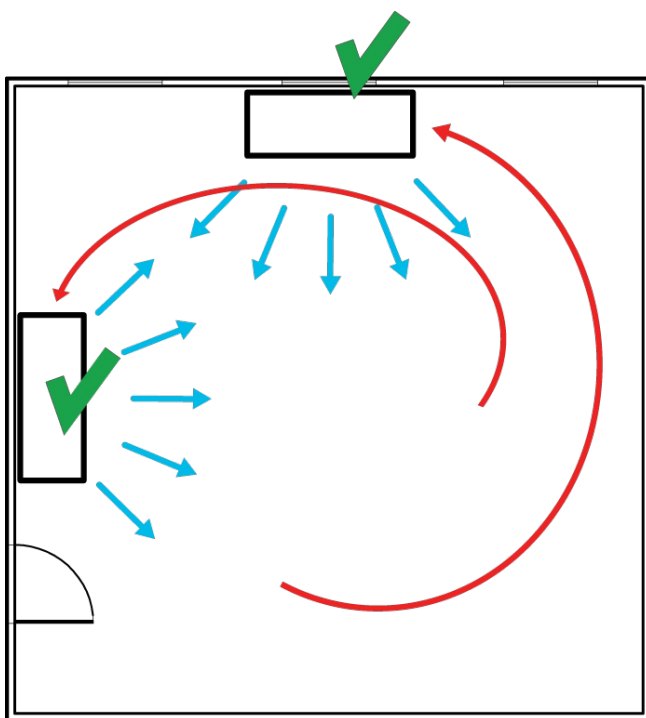
Hvis tilslutning via loftet er mere hensigtsmæssigt, flyttes studsene ganske enkelt til aggregatets overside. Det sker ved at bytte rundt på studsene og dækpladerne fra bagside og top. Samtidig vendes afkastventilatoren og der monteres evt. et motorspjæld i afkastet.



Placering af VEX308

Ved planlægning af en VEX308-løsning skal der tages hensyn til lokalets form for at opnå den optimale placering af aggregatet.

I lokaler med kvadratisk grundplan med næsten lige lange vægge, kan VEX308 placeres frit, men bedst tæt på midten af væggen. I smalle lokaler bør placering på langsiderne undgås for at sikre en god cirkulation af ventilationsluften.



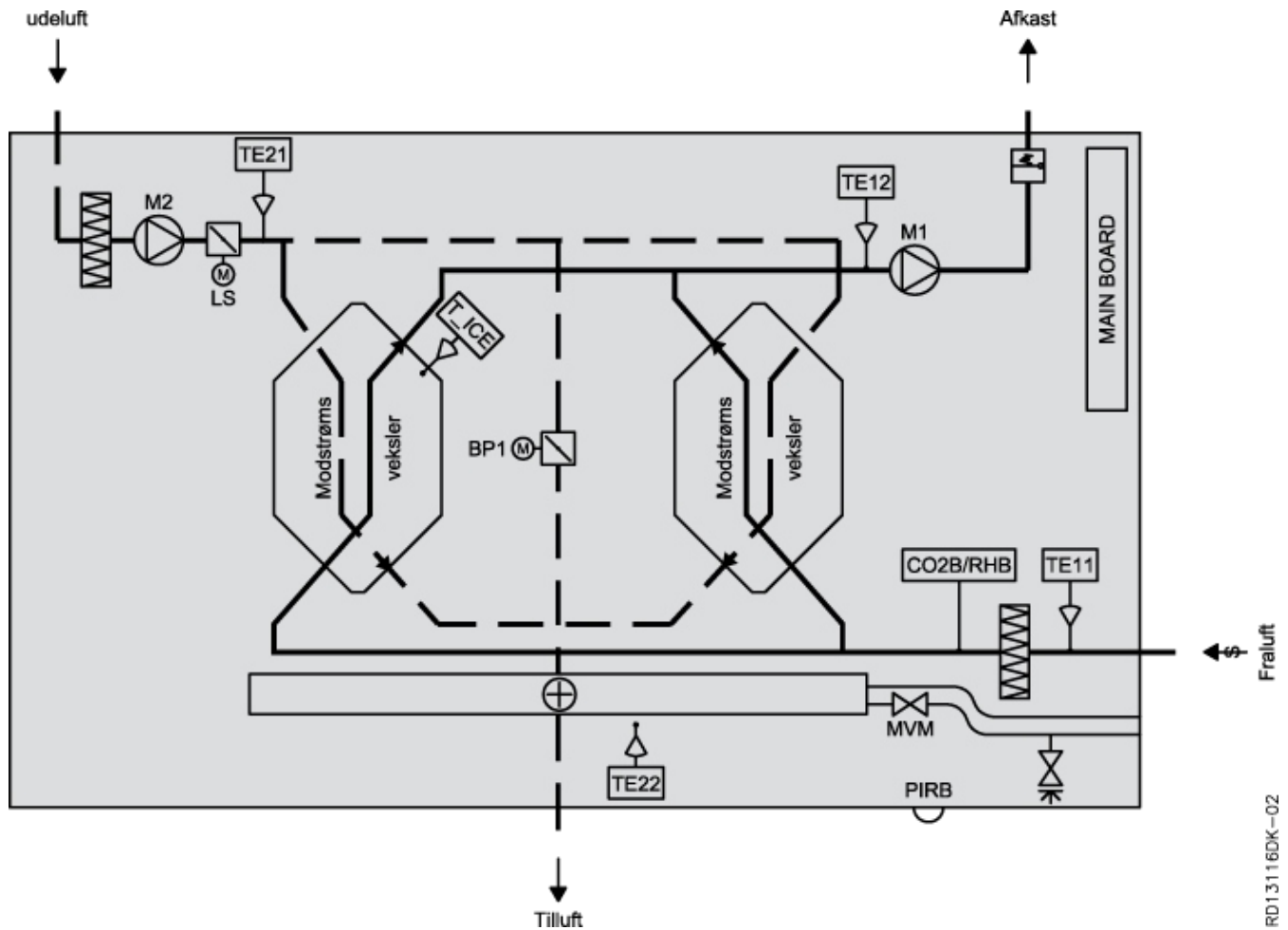
VEX308, konstruktion

Kabinettet har en solid konstruktion lavet i aluzink, AZ185 klasse C4. Den lydabsorberende isolering giver et utroligt lydsvagt ventilationsaggregat, der uden problemer kan monteres i alle slags lokaler.

Højeffektive modstrømsvekslere med en høj temperaturvirkningsgrad sikrer et godt indeklima med et lavt energiforbrug.

Energibesparende EC-motorer samt en god styring med EXact2 automatik bevirker et lavt elforbrug.

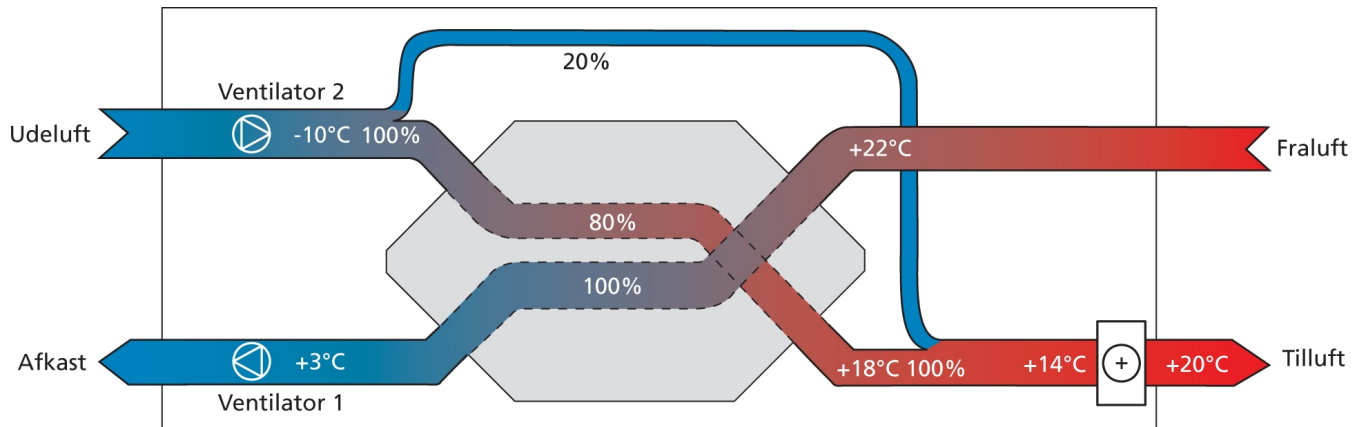
Principdiagram, VEX308 med vandvarmefflade (HW)



RD13116DK-02

VEX308 med bypass af-isning

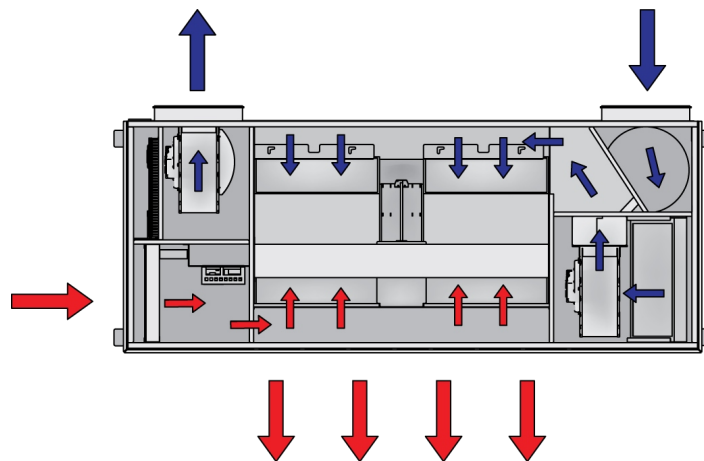
I modstrømsvekslere med høj virkningsgrad kan der ske tilisning af veksleren, når fraluften indeholder fugt, og det er frostvejr udenfor. I VEX308 er det løst ved, at en del af tilluften kan ledes uden om veksleren og direkte til eftervarmebladen, når der er risiko for til-isning.



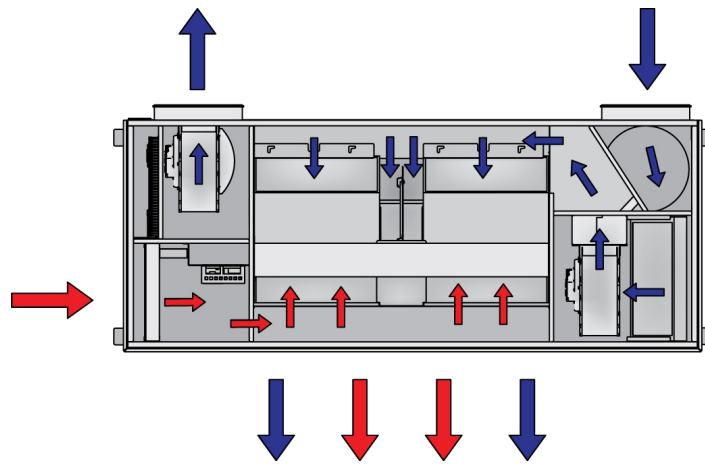
Det anbefales derfor at montere en eftervarmeblade.

Bypass af-isningen fungerer på følgende måde:

Ved normal drift føres luften igennem varmevekslerne. (VEX308 set nedefra)



Ved bypass af-isning føres noget af luften forbi varmevekslerne via et bypass i midten af aggregatet, og derved undgår man tilisning af varmevekslerne. (VEX308 set nedefra)

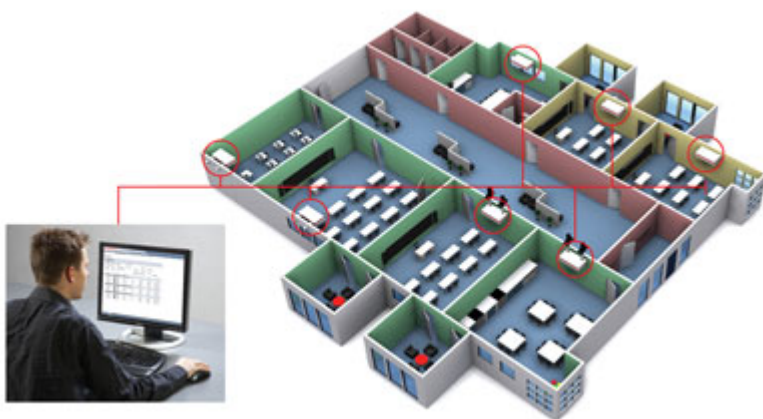


Styr på ventilationen med EXact2

Webserver overvågning

VEX308 leveres med EXact2-automatik. Til denne automatik kan tilkøbes en web-serverløsning, hvor flere aggregater kan overvåges centralt fra f.eks. et pedelkontor.

Det er på den måde muligt at have fuldt overblik over driften af aggregaterne. Webserverløsningen stiller samtidigt yderligere styringsmuligheder til rådighed.



Kontrol med HMI betjeningspanel

Den forprogrammerede EXact2-automatik sikrer fuld funktionalitet af VEX308. Der kan bestilles et løst HMI betjeningspanel, som tilsluttes VEX308 med et servicekabel. Med HMI betjeningspanelet kan aggregatets drift kontrolleres og yderligere indstillinger kan foretages. Et betjeningspanel kan anvendes til flere VEX308 aggregater.



Ecodesign - EU-krav om dokumentation, energiforbrug og mærkning af ventilationsanlæg.

Generel information

Vi har sammenskrevet uddrag af retningslinjerne for Ecodesign, læs mere om [Ecodesign under Institute](#)



Ecodesign-data

Du finder link til ecodesign-data for den enkelte VEX-str. under produktet samt under [Download](#), hvor vi har placeret Ecodesigndata under EU-/ECO-erklæringer.

Bemærk:

Vi gør opmærksom på, at de værdier, der er anført i erklæringerne er beregnet i et specifikt driftpunkt.

Ønskes et andet driftpunkt henviser vi til vores [beregningsprogrammer](#) - her kan du se om det ønskede aggregat overholder kravene i dit driftspunkt og finde de tilhørende Ecodesigndata.

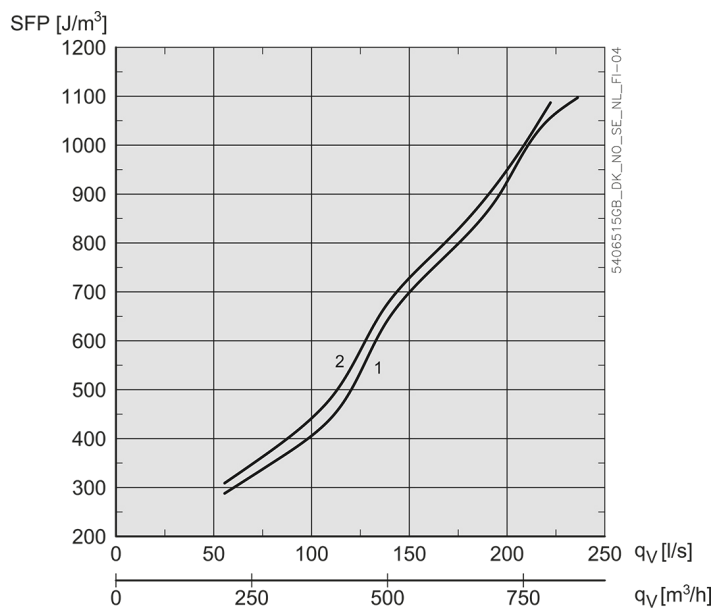


Tekniske data

VEX308

Aggregatdata	
Min. luftmængde	150 m ³ /h
Max. luftmængde - standard aggregat - delintegreret aggregat	850 m ³ /h 800 m ³ /h
Optaget effekt med og uden vandvarmeblade	2,5 A - 575 W
Optaget effekt med elvarmeblade	12,9 A - 2975 W
Maksimum forsikring	16 A
Elforsyning	1 x 230 V + N + PE ~ 50 Hz
Maks. lækstrøm	6 mA
Vægt incl. vandvarmeblade HW308SE - standard aggregat - delintegreret aggregat	185 kg 203 kg
Kanaltilslutning	Ø 315 mm
HW, Tilslutningsdimension	2 x DN15 (½")
Modulerende bypass	Ja
Filterklasse fraluft	Coarse 85% (M5)
Filterklasse tilluft	ePM ₁ 55% (F7)

VEX308



- 1: Standard aggregat
2: Delintegreret aggregat

Forudsætning for kapacitetsdiagram:

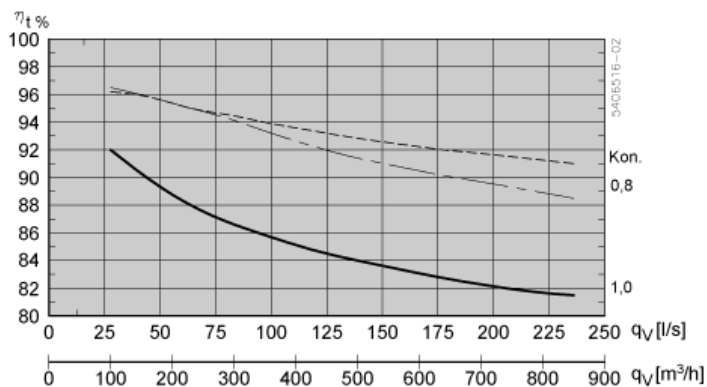
Anlægstryktab på 45 Pa ved $850 \text{ m}^3/\text{h}$.

Optaget effekt for VEX:

$$P_1 [\text{W}] = \text{SFP} [\text{J/m}^3] \times q_V [\text{m}^3/\text{s}].$$

For beregning med dine forudsætning henviser vi til vores beregningsprogram [VEX308-Selector](#).

VEX308

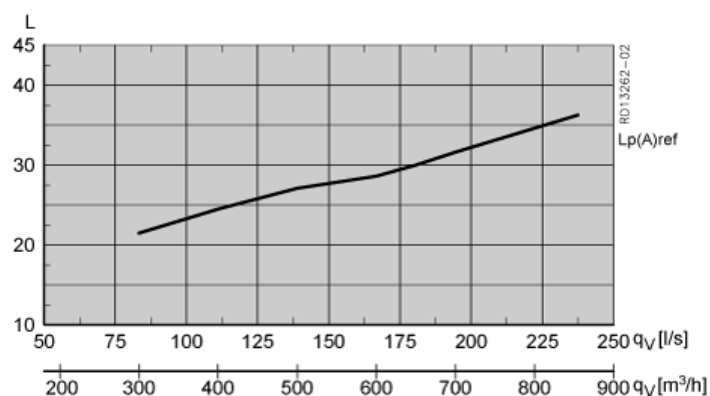


- **Virkningsgrad med kondensation:**
Fraluft = 20 °C/55 RH - udeluft = -10 °C/50 RH.
Balance mellem tilluft/fraluft = 1,0
- - - - **Virkningsgrad uden kondensation med ubalance:**
Fraluft = 25 °C/28 RH - udeluft = 5 °C/50 RH
Balance mellem tilluft/fraluft = 0,8
- **Virkningsgrad uden kondensation iht. EN308:**
Fraluft = 25 °C/28 RH - udeluft = 5 °C/50 RH
Balance mellem tilluft/fraluft = 1,0

Temperaturvirkningsgraden for VEX-aggregater er vist ved forskellige volumenstrømsforhold beregnet som:

$$\frac{\text{Tilluft}}{\text{Fraluft}} = 0,8 \text{ og } 1,0$$

VEX308

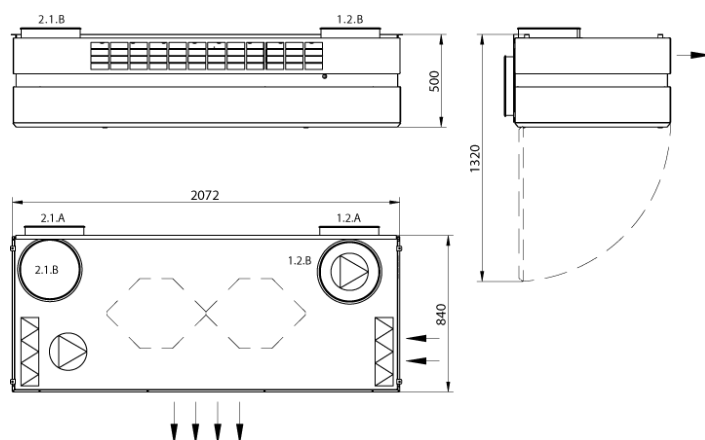
**Forudsætninger for lydmålinger:**

$L_p(A)_{ref}$ = Lydtrykniveau i referencerum med efterklangstid $T = 0,6$ s.

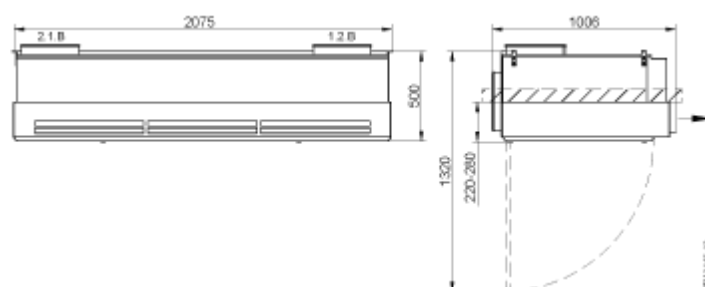
For beregning af lyddata henvises til beregningsprogrammet [VEX308-Selector](#).

VEX308

Standard aggregat



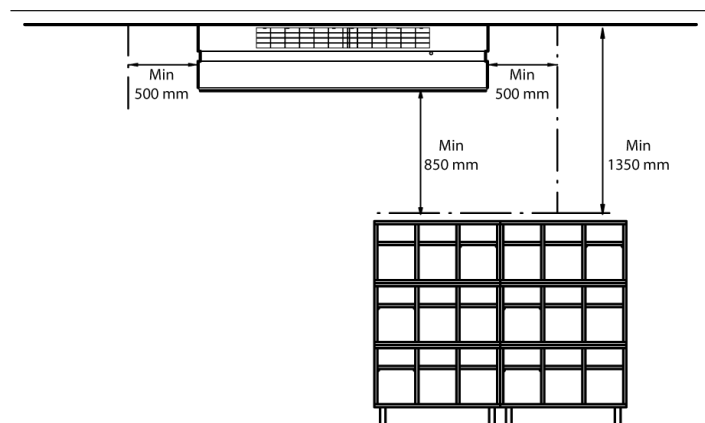
Delintegreret aggregat



Pladskrav

Af hensyn til funktion og servicering af VEX308 skal der være fri plads omkring aggregatet.

VEX308 må ikke placeres tættere til vægge eller inventar end 500 mm på hver af siderne, og der skal være 850 mm under aggregatet for at give plads til service.



Ved montage af delintegreret aggregat skal der sikres fri adgang til automatikboksen.

VEX308

Det er muligt at bestille en færdig pakkeløsning, men det er også muligt at konfigurere VEX308 til behovet i netop dit projekt.

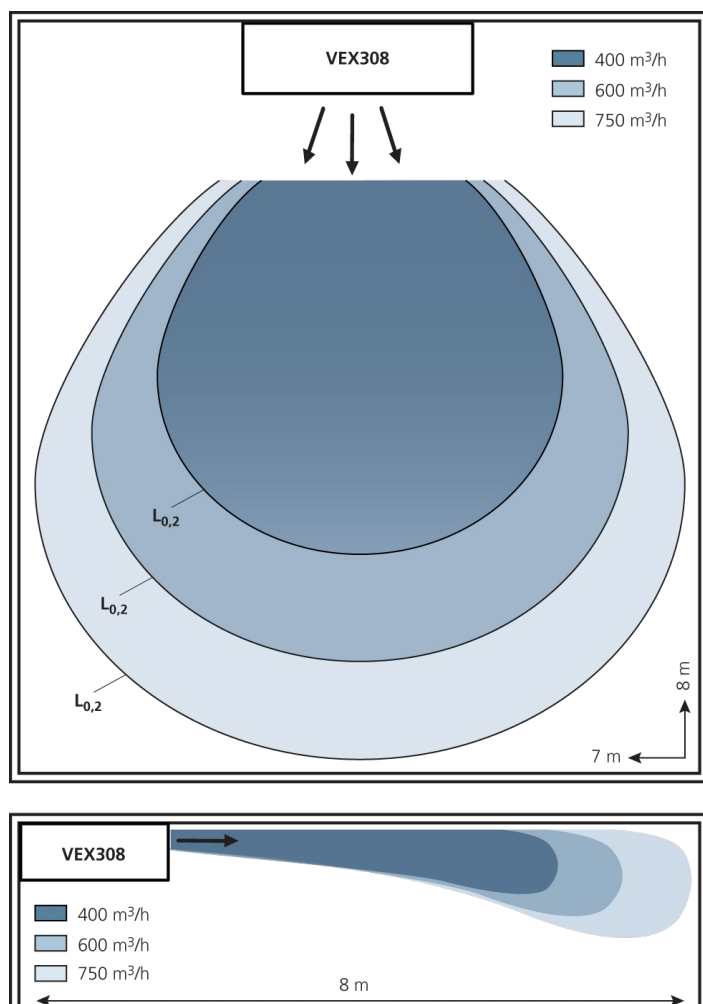
Kontakt EXHAUSTO for ønsker, der ikke er angivet her.

Varenr	Beskrivelse
HW308SE	Indbygget vandvarmevlade, SMALL inkl. MVM motorventil og LSR308 lukkespjæld
HW308LE	Indbygget vandvarmevlade, LARGE inkl. MVM motorventil og LSR308 lukkespjæld
HE308SE	Indbygget elvarmevlade, SMALL 2,4 kW
SBD	Røgmelder monteret i udeluft
CONPUMP	Kondensvandspumpe
LSR308	Lukkespjæld med spring-return (krav ved vandvarmevlade)
LS31524	Lukkespjæld (Ø315 mm) anvendes ved lodret afkast
YGC315ALU	Ydervægrist (Ø315 mm) i aluminium



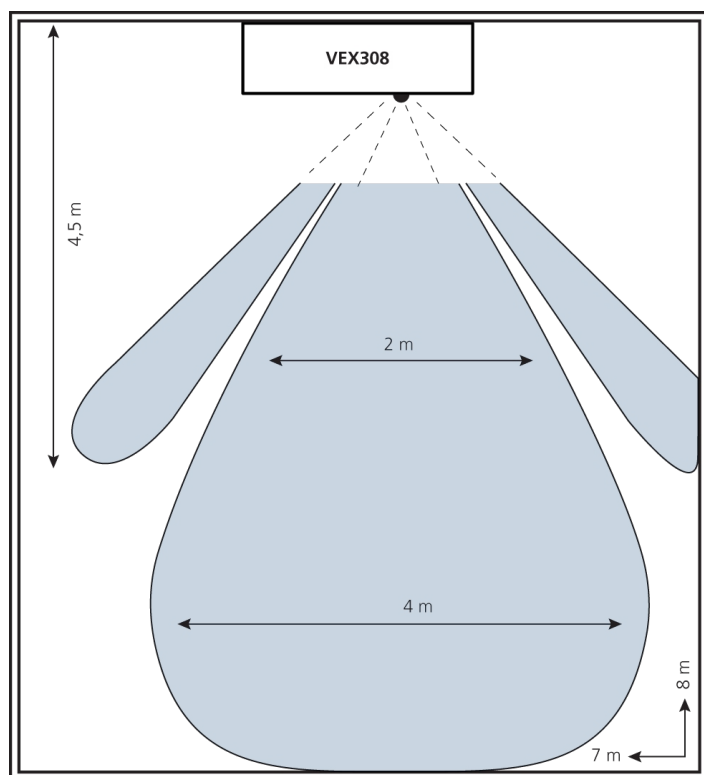
VEX308

Tegningen viser hvor luftens hastighed er faldet til ca. 0,2 m/s ($L_{0,2}$) ved forskellige luftmængder.



VEX308

Tegningen viser PIR-sensorens rækkevidde.



EXHAUSTO

Din ventilationsekspert og professionelle samarbejdspartner

Hos EXHAUSTO går vi aldrig på kompromis med kvaliteten, og som eksperter på ventilationsområdet med mange års specialisterfaring er du ikke bare sikret den bedste ventilationsløsning, men også en kompetent samarbejdspartner.

EXHAUSTO udvikler og fremstiller høj kvalitetsprodukter og -systemer til komfortventilation på alle anvendelsesområder – fra kontorer, butikker, skoler og institutioner til industribygninger, hoteller og sygehuse. Med fokus på høje virkningsgrader og et energiforbrug, der sætter nye standarder for branchen, er EXHAUSTO blandt de absolut førende på området.



www.exhausto.dk

EXHAUSTO A/S
Odensevej 76
DK-5550 Langeskov

Tel. +45 65 66 12 34
Fax +45 65 66 11 10
salgdk@exhausto.dk
www.exhausto.dk

EXHAUSTO