

Ventilationsaggregat

VEX150CFV

VEX150CF, vertikal udførelse

Ventilationsaggregat med modstrømsveksler og indbygget varmeflade, måske markedets mest kompakte aggregat.



VEX150CF

VEX150CFV

PRODUKT FORDELE

- Kompakte aggregater med modstrømsveksler
- Indbygget el- eller vandvarmeflade
- Fleksible studspaceringer

Funktionsbeskrivelse

VEX100CF bringer frisk, filtreret luft ind i bygningen og genvinder varme fra udsugningsluften ved hjælp af sin højeffektive varmeverksler. Den indkommende luft kan opvarmes og/eller afkøles ved hjælp af et komplet udvalg af varme/ køleflader.

Produktbeskrivelse

VEX100CF-serien er det velrenomerede VEX100-aggregat, nu udstyret med modstrømsveksler. Det betyder, at det kompakte og fleksible aggregat fortsat kan overholde gældende energibestemmelser, idet VEX100CF overholder Erp18. Det er en meget fleksibel aggregatserie, der kan bestilles som LEFT eller RIGHT og med studspaceringer i side, top eller bund.

VEX140CF, 150CF og 160CF kan bestilles i enten Horisontal eller Vertikal udførsel, hvorimod VEX170CF kun kan bestilles som Horisontal.

Mekanisk udsugningsventilation

Boligbyggeri (flerfamilieboliger), Nybyggeri, Renovering, Erhvervslokaler

Ventilationsaggregat

VEX150CFV**VEX150CF, vertikal udførelse****Tilbehør**

Beskrivelse	Varianter
Lukkespjæld, Ø400	LS40024
Lukkespjæld, Ø400OD	LS40024OD
Lukkespjæld med spring-return, Ø400	LSR40024
Lukkespjæld med spring-return, Ø400 OD	LSR40024OD
Modbus kommunikationsmodul til analoge og digitale ind- og udgange	MIO
Manuel overstyring til komfort ekskl. MIO - inkl. kabel	TIMERBUTTON2
Bevægelsessensor til overstyring i komfortniveau (MIO)	PIRB-AS
Bevægelsessensor til overstyring i komfortniveau (Modbus)	MIOPIR
Temperaturføler for kanal inkl. modbus kommunikationsmodul	MIOTSROOM
Temperaturføler for kanal inkl. modbus kommunikationsmodul	MIOTSDUCT
CO2-føler - rum (MIO)	MIOCO2ROOM
CO2-føler-kanal (MIO)	MIOCO2DUCT
Fugtføler, rum (MIO)	MIORHROOM
Touchpanel 3,5	MHI2-350-TOUCH
Trykføler for konstanttrykregulering	MPTDUCT
CO2 rumføler analog 0-10 V (kan omprogrammeres)	CO2ROOM
CO2 rumføler analog 0-10 V	RCO2
RCO21000	RCO21000
CO2 kanalføler analog 0-10 V (kan omprogrammeres)	CO2DUCT
CO2 kanalføler analog 0-10 V	KCO2
KCO21000	KCO21000
Luftkvalitetssensor - ekskl. MIO	RLQ
Bevægelsesføler - digital - ekskl. MIO	PIR
Fugtføler for rum - analog 0-10 V (RFF
SIPHONUP	SIPHONUP
VEX150OD	VEX150OD
MIO2-MODUL	MIO2-MODUL
Siphon heating electric varmetråd, 2 meter	SIPHONHE02
Siphon vandlås, overtryk	SIPHONOP
Kondensafløb til VEX100CF	V100CFCONTUBE
Timerbutton til manuel overstyring EXact2	TIMERBUTTONEU2

Data for motor og motorstyring

Motorklasse iht. IEC TS 60034-30-2	IE5 (Ultra Premium Efficiency)
Spænding indgang	1 x 230 V
Regulering	Trinløs via motorstyring (MC)

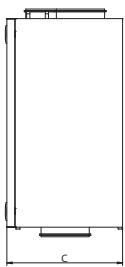
Ventilatordata

Max. totalvirkningsgrad (%)	60
Krav til effektivitetsgrad	62N (2015)
ECO effektivitetsgrad i optimalt driftpunkt	74,4N

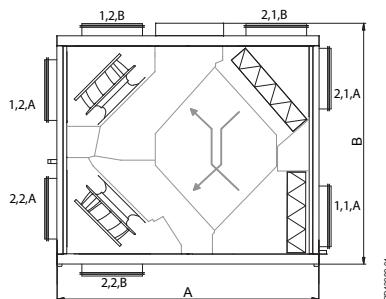
Ventilationsaggregat

VEX150CFV**VEX150CF, vertikal udførelse****Mål og vægt**

A (mm)	1600
B (mm)	1545
C (mm)	835
Ø tilslutning udeluft eller fraluft (mm)	400
Ø tilslutning afkast eller tilluft (mm)	400
Vægt (kg)	330
Vægt for indtransport	207 kg (ekskl. låger, varmeveksler og ventilatorenheder)



Målskitse, VEX100CF vertikal model



Målskitse, VEX100CF horisontal model

Luftmængdedata

Min. luftmængde (m³/h)	725
Maks. ErP luftmængde (m³/h) (m³/h)	2575
Maks. luftmængde (m³/h)	3160

Elektriske data

Frekvens (Hz)	50
Anlæggets maksimale elektriske effekt (kW)	2,7
Spænding (V)	3x400
Maks. fasestrøm (A)	8,7
Optaget effekt i optimalt driftspunkt (kW)	1,253
Maks. nulstrøm (A)	15,0

Installation

VEX100CF-serien er det velrenomerede VEX100-aggregat, nu udstyret med modstrømsveksler. Det betyder, at det kompakte og fleksible aggregat fortsat kan overholde gældende energibestemmelser, idet VEX100CF overholder Erp18. Det er en meget fleksibel aggregatserie, der kan bestilles som LEFT eller RIGHT og med studspaceringer i side, top eller bund. VEX140CF, 150CF og 160CF kan bestilles i enten Horisontal eller Vertikal udførelsel, hvorimod VEX170CF kun kan bestilles som Horisontal.

Anbefaling

Da der er risiko for medrivning af kondensat på grund af luftvejenes placering, anbefaler vi ofte at tilkøbe tilbehør V100CFCONTUBE (kondensafløb med fitting for afkastside).

Ventilationsaggregat

VEX150CFV

VEX150CF, vertikal udførelse

Modstrømsveksleren i VEX100CF er af aluminium. Den er konstrueret på en sådan måde, at forholdet imellem varmegenvinding og tryktab er optimalt fordelt. Det vil sige, at man opnår en meget høj temperaturvirkningsgrad samtidig med et lavt energiforbrug.
 > Virkningsgrad uden kondensation: 80 - 85 %
 > Virkningsgrad med kondensation: op til 94 %



Kabinetterne er lavet af Aluzink AZ185 klasse C4 iht. EN/ISO 12 944-2 og isoleret med 50 mm mineraluld. Det medfører et lavt lydniveau til omgivelserne/ opstillingsrummet.

Panelkonstruktionen minimerer dannelsen af kuldebroer i aggregatet.



Ved kombinationen af højteknologiske EC-motorer og EXHAUSTOs motorcontroller opnås et meget lavt energiforbrug, og med EXstream ventilatorhjulet opnås samtidig en høj ydelse.



EXstream performance.
 Aggregatet er forsynet med EXHAUSTOs EXstream ventilatorhjul, et af markedsets førende ventilatorhjul med hensyn til lavt energiforbrug og lavt lydniveau



Den let tilgængelige tilslutningsboks med indbygget forsyningssædkiller og automatsikringer sikrer nem adgang for tilslutning og justering.



Panelfiltrene er lette at udskifte og kan bestilles som filterklasse Coarse 85% (M5) eller ePM1 55% (F7) iht. EN779.



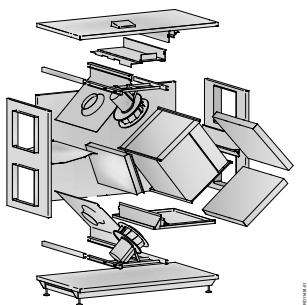
Panelfiltrene er lette at udskifte og kan bestilles som filterklasse Coarse 85% (M5) eller ePM1 55% (F7) iht. EN779.

Ventilationsaggregat

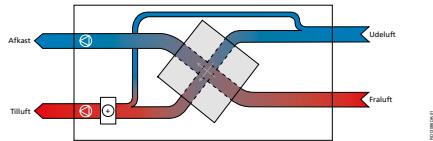
VEX150CFV**VEX150CF, vertikal udførelse**

Montagesokkel er tilbehør til VEX140-150-160 og standard på VEX170.
Montagesoklen er udstyret med fødder, der har en justerbar højde på 130 - 160 mm.

Motorektionerne er monteret i svingningsdæmpere, hvilket betyder mindre støj og vibrationer i kanalerne, og man behøver ikke montere flexibelbindelser mellem aggregat og kanalsystem.
Motorektionerne er udtrækbare for nemmere service.
Motorerne er type EC med meget høj virkningsgrad, der lever op til EcoDesign direktivets krav.



Ved nogle projekter kan pladsforhold gøre indtransport af aggregatet vanskeligt eller umuligt. VEX100CF kan derfor bestilles som SPLIT. Det betyder at aggregatet bygges og testes fra fabrik som vanligt - blot uden fugning. Aggregatet kan derfor nemt skilles ad på installationsstedet, bæres ind i enkeltdele, samles, fuges og idriftsættes.



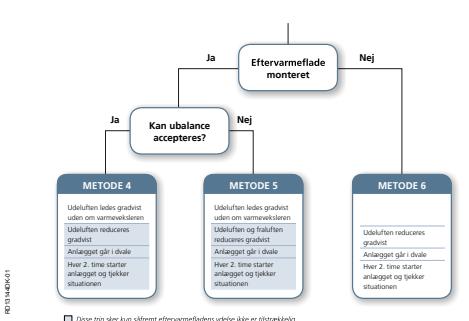
VEX100CF er konstrueret med bypass af-isning. Det vil sige, at udeluftten i større eller mindre grad ledes uden om varmeveksleren og direkte hen til eftervarmefloden ved forsyning til af-isningen. Dette stiller større krav til ydelsen på eftervarmefloden. Til gengæld undgås en fordyrende forvarmeflade. Tegningen nedenfor viser et eksempel på en af-isnings situation, hvor 20 % af udeluftten ledes gennem bypassspjeld.

Eftervarmeflade og afisningsfunktionen:

Afisningssituationen vises ovenfor, her indgår en eftervarmeflade. Den er helt nødvendig for at få afisningsfunktionen til at fungere korrekt. Uden eftervarmeflade vil afisningsprocessen medføre, at temperaturen på tilluftlen falder, og før eller senere vil VEX-aggregatet stoppe pga. tilisning. Varmeveksleren kan frostskrues på 2 måder, enten temperaturstyrte eller trykstyrte. Selve afisningen kan forløbe forskelligt afhængig af om der er installeret eftervarmeflade eller ej.



Denne trin skeer kun såfremt eftervarmefloden ydeøje ikke er tilstrækkelig.



Denne trin skeer kun såfremt eftervarmefloden ydeøje ikke er tilstrækkelig.

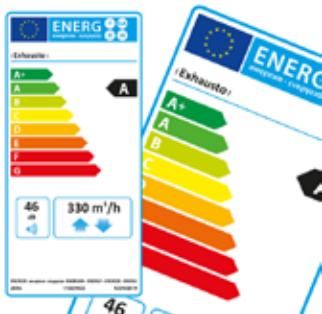
Temperaturstyrte frostskring er standard i automatikken. Det er en billig og i nogle situationer en tilstrækkelig frostskring. Temperaturføleren sidder inde i varmeveksleren og starter af-isningsforløbet når en given temperatur er nået. Denne temperatur er fabriksindstillet til 0 °C, men kan ændres i automatikken. Temperaturstyrte frostskring starter af-isning uanset om der er i veksleren eller ej.

Automatikken kender den aktuelle luftmængde og derfor også tryktabet igennem veksleren. Hvis der opbygges is i varmeveksleren vil tryktabet over veksleren stige, og når det overstiger en given værdi træder af-isningen i kraft. Fordelen ved trykstyrte frostskring er, at der kun afises, når der rent faktisk er is, uanset om det er frostvejr eller ej.

Ventilationsaggregat

VEX150CFV

VEX150CF, vertikal udførelse



Via vores beregningsprogrammer er det muligt at få en energilabel, der angiver energiklassen for aggregatet under forudsætning af de definerede driftforhold.

Kapacitetskurver

