

Ventilasjonsaggregat

## VEX160H

### VEX160, horisontal utførelse

Kompakt aggregat som kan settes sammen slik at det passer nøyaktig til de gitte kravene for prosessventilasjon



#### PRODUKTFORDELER

- Kompakte aggregater
- Innebygget el- eller vannbatteri
- Fleksible stussplasseringer

#### SAMSVAR OG FORORDNINGER

Eurovent Certification no. : 10.12.505

#### Funksjonsbeskrivelse

Driftsvilkår, VEX100 med kryssveksler

ECO-DESIGNDIREKTIVET

VEX100 med kryssvarmeveksler lever i visse kapasitetsområder ikke opp til kravene i ECO-designdirektivet, noe som framgår av kapasitetsdiagrammet.

VEX100 er godt egnet til oppgaver som ikke omfattes av ECO-designdirektivet, og hvor man ikke har behov for så høy virkningsgrad. Den kan for eksempel gjelde ventilasjon av kjøkken, bakeri og lignende hvor det typisk er overskudd av varme, men hvor det likevel er krav om forvarmet tilluft til lokalene.

## Ventilasjonsaggregat

**VEX160H****VEX160, horisontal utførelse****Produktbeskrivelse**

VEX140, 150 og 160 kan bestilles i enten horisontal eller vertikal utgave, mens VEX170 bare kan bestilles i horisontal utgave. Det er en svært fleksibel aggregatserie som kan bestilles som LEFT- eller RIGHT-modell og med stussplasseringen i side, topp eller bunn. EXHAUSTOs VEX-aggregater er generelt konstruere for bruk i komfortventilasjon – dvs. for bruk under normale driftsvilkår.

**Tilbehør**

Descriptions	Varianter
VEX160OD	VEX160OD
Lukkespjæld LS Ø500 24V	LS50024
SIPHONUP	SIPHONUP
Siphon varmekabel, 2 meter	SIPHONHE02
Lukkespjæld LS Ø500 24V for utendørs	LS50024OD
Lukkespjæld med springreturn, Ø500 24V	LSR50024
Lukkespjæld med springreturn, Ø500 24V for utendørs	LSR50024OD
Sokkel for VEX160H and VEX160CFH	MSV160H
PIRB-AS	PIRB-AS
MIOPIR	MIOPIR
MIOTSRROOM	MIOTSRROOM
MIOTSDUCT	MIOTSDUCT
MIOCO2ROOM	MIOCO2ROOM
MIOCO2DUCT	MIOCO2DUCT
MIORHROOM	MIORHROOM
MHI2-350-TOUCH	MHI2-350-TOUCH
MPTDUCT	MPTDUCT
CO2ROOM	CO2ROOM
RCO2	RCO2
RCO21000	RCO21000
CO2DUCT	CO2DUCT
KCO2	KCO2
KCO21000	KCO21000
RLQ	RLQ
MIO2-MODUL	MIO2-MODUL
PIR	PIR
RFF	RFF
Sifongavløp, overtrykk	SIPHONOP
Kondensavløp for VEX100CF	V100CFCONTUBE
FLF500-Ø500, fleksforbindelse	FLF500

**Filter mm**

Descriptions	Varianter
Panelfilter for VEX160/-CF - ePM1 55%	FP1602F7
Panelfilter for VEX160/-CF - Grov 85%	FP1602M5

**Data for motor og motorstyring (MC)**

Motorklasse iht. IEC TS 60034-30-2	IE5 (Ultra Premium Efficiency)
Spenning inngang	1 x 230 V
Regulering	Trinnløs via motorstyring (MC)
Styresignal med automatikk	Modbus
Styresignal for annen automatikk	0-10 V DC
Medietemperatur (luft)	-40°C....+40°C
Omgivelsestemperatur	-30°C....+50°C

**Viftedata**

Maks. totalvirkningsgrad (%)	57,1
Krav til effektivitetsgrad	62N (2015)
ECO effektivitetsgrad i optimalt driftspunkt	67,2N
Overbelastningsvern	Innebygd

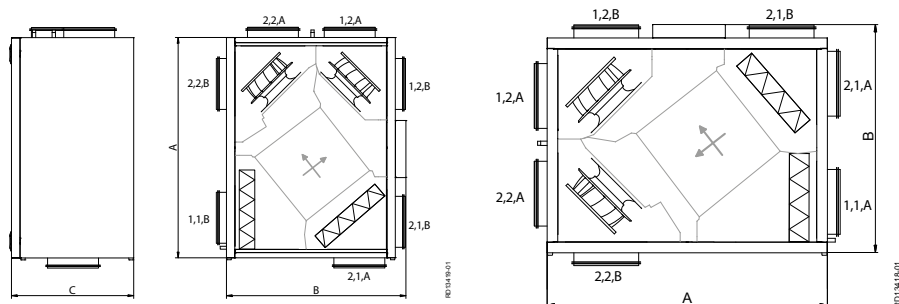
#### Ventilasjonsaggregat

## VEX160H

### VEX160, horisontal utførelse

#### Mål og vekt

A (mm)	1820
B (mm)	1495
C (mm)	940
Ø tilslutning (tilluft/avkast) (mm) (mm)	500
Ø tilslutning (Uteluft/avtrekk) (mm) (mm)	500
Vekt (kg)	> med type A kryssveksler: 360 kg > med standard kryssveksler: 355 kg
Vekt, inntransport	202 kg (ekskl. luker, varmeveksler og vifteseksjoner)



Målskisser til henholdsvis VEX100H = horisontal versjon og VEX100V - vertikal versjon - begge vist med runde kanaler.

#### Luftmengdedata

Min. luftmengde	600
Maks. luftmengde (m <sup>3</sup> /h)	4480

#### Elektriske data

Frekvens (Hz)	50
Maks. effekt, elvarmebatteri 1 (kW) (kW)	14,4
Maks. opptatt effekt (kW) (kW)	4,8
Spennning (V)	3x400
Maks. effekt, elvarmebatteri 2 (kW)	21,6
Maks. fasestrøm - aggregat (A)	15,5
Max current phase - first coil (A)	36,5
Max current phase - second coil (A)	46,7
Optatt effekt i optimalt driftspunkt (kW)	2,359
Maks. nullstrøm (A)	23,5

## Ventilasjonsaggregat

**VEX160H****VEX160, horisontal utførelse****Installation**

Kabinettene er laget i Aluzink AZ185 klasse C4 iht. EN/ISO 12944-2 og isolert med 50 mm mineralull. Det sikrer svært lavt lydnivå til omgivelsene. Panelkonstruksjonen reduserer muligheten for at det dannes kuldebroer i aggregatet.

Den lett tilgjengelige koblingsboksen med innebygd strømavbryter og automatsikringer sikrer enkel tilgang for tilkobling og service.

Kun VEX170:  
Som standard leveres en monterings sokkel med bein som har en justerbar høyde på 130 - 160 mm.

Med våre beregningsprogrammer er det mulig å få et energimerke som viser aggregatets energiklasse under forutsetning av definerte driftsforhold.

**MEKANISK YTEEVNE:**

Sertifisert av Eurovent i henhold til ds/en 1886:

- > Aggregatets stivhet: D1 (M)
- > Tetthet ved undertrykk på -400 Pa: L1 (M)
- > Tetthet ved overtrykk på +700 Pa: L1 (M)
- > Filter bypass lekkasje: F9 ved under- og overtrykk
- > Isoleringsklasse: T2 (M)
- > Kuldebroklasse: TB3



Aggregatet er utstyrt med EXHAUSTOs EXstream viftehjul, et av markedets ledende viftehjul med hensyn til lavt energiforbruk og lavt lydnivå.

Motorseksjonene er montert i vibrasjonsdempere. Det gir mindre støy og vibrasjoner i kanalene og gjør at det ikke er nødvendig å montere mansjetter mellom aggregat og kanalsystem.

Motorseksjonene kan trekkes ut for å gjøre det er lettere å foreta service. Motorene er type EC med meget høy virkningsgrad som lever opp til EcoDesign direktivets krav.

Panelfilterna er lette å skifte ut og kan bestilles som filterklasse Coarse 85% (M5) eller ePM1 55% (F7) iht. ISO 16890.

Kryssveksler i aluminium med moderat trykktape og høy temperaturvirkningsgrad. Kryssveksleren sikrer at det ikke er kontakt mellom luftveiene slik at det ikke overføres lukt eller urenheter til tilluften. Kryssveksleren gjør aggregatet velegnet til prosessventilasjon, men ikke i korrosivt miljø.



Kabinettene er laget av Aluzink AZ185 klasse C4 iht. EN/ISO 12 944-2 og isolert med 50 mm mineralull. Det medfører et lavt lydnivå til omgivelsene/opstillingsrommet. Panelkonstruksjonen minimerer dannelse av kuldebroer i aggregatet.

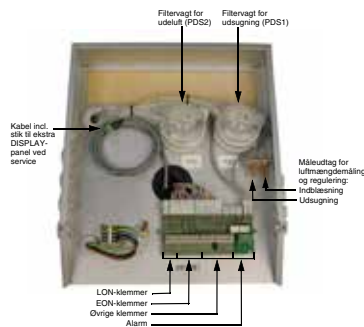
EXstream performance.

Aggregatene er forsynt med EXHAUSTOs EXstream viftehjul, et av markedets ledende viftehjul med hensyn til lavt energiforbruk og lavt lydnivå.

VEX100-serien kan leveres med integrert vann- eller el-ettervarmebatteri.



Motordelene er montert i vibrasjonsdempere, noe som betyr mindre støy og vibrasjoner i kanalene, og det er ikke nødvendig å montere fleksible forbindelser mellom aggregatet og kanalsystemet. Motordelene er uttrekkbare for enklere service. Motorene er av typen EC med meget høy virkningsgrad, som oppfyller kravene i EcoDesign direktivet.



Den lett tilgjengelige tilkoblingsboksen med innebygd strømavbryter og automatsikringer sikrer enkel tilgang for tilkobling og service.



Filterpanelet er lett å bytte ut og kan bestilles som filterklasse Coarse 85% (M5) eller ePM1 55% (F7) iht. ISO 16890.

Ventilasjonsaggregat

**VEX160H**

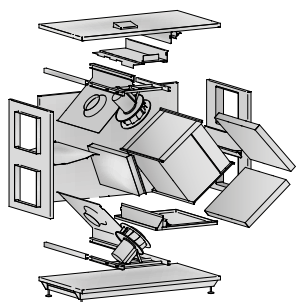
**VEX160, horisontal utførelse**



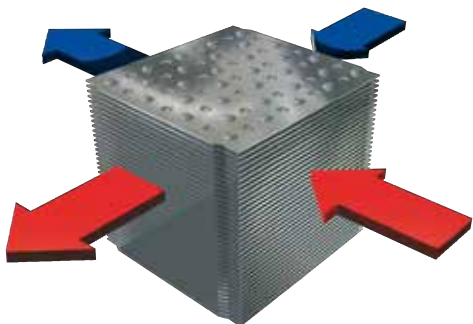
VEX100-serien leveres med integrert ettervarme, enten vann- eller elbatteri



VEX140 - VEX160:  
Montasjeramme med justerbare bein i høyden 130 - 160 mm.  
Montasjeramme er standard for VEX170.



Ved noen prosjekter kan plassforhold gjøre inntransport av aggregatet vanskelig eller umulig. VEX100 kan derfor bestilles som SPLIT. Det betyr at aggregatet bygges og testes fra fabrikk som vanlig - bare uten fusing. Aggregatet kan derfor enkelt demonteres på installasjonsstedet, bæres inn i enkeltdele, monteres, fuges og settes i drift.



Kryssveksler i aluminium med moderat trykkfall og høy temperaturvirkningsgrad. Kryssveksleren sikrer at det ikke er kontakt mellom luftstrømmene, slik at det ikke overføres lukt eller urenheter til tilluften. Kryssveksleren gjør enheten egnet for prosessventilasjon, men ikke i korrosive miljøer.



Ved kombinasjonen av høyteknologiske EC-motorer og EXHAUSTOs motorkontroller oppnås et meget lavt energiforbruk, og med EXstream viftehjulet oppnås samtidig en høy ytelse.



Gjennom våre beregningsprogrammer er det mulig å få en energiklasseetikett som indikerer energiklassen for enheten ved de definerte driftsforhold.

**Kapasitetskurver**

