

Dansk produceret kvalitetsaggregat

# VACUMEX®

The Power to move air...



NB! Leveres nu med EC kammerventilatorer



## NT-265 Top-aggregat m/rotorv.

Ventilationsaggregat med roterende varmeveksler som ikke kræver kondensafløb og EcoCell kassette-filtre til indbygning i skab, ophænging på væg eller placering på loft (på ryggen).

Aggregat-kabinettet er udført i aluzink med 20 mm mineraluldsisolering. Kan også leveres i silkemat hvid RAL 9010. Afkast og indblæsning er lyd-dæmpet i aggregatet.

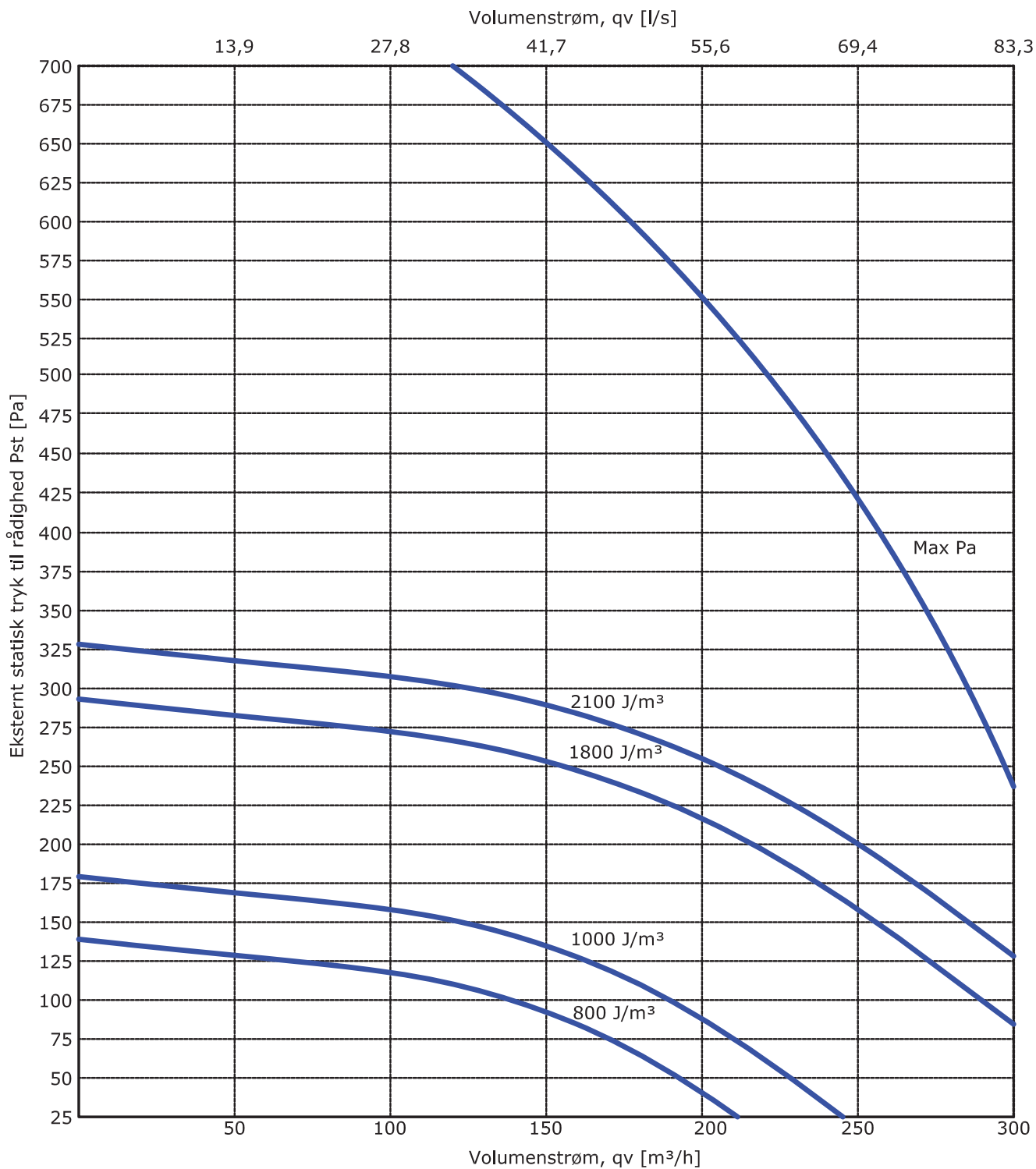
Aggregatet skal monteres indendørs.

Leveres med RT-3 eller PRO-FACE styring.

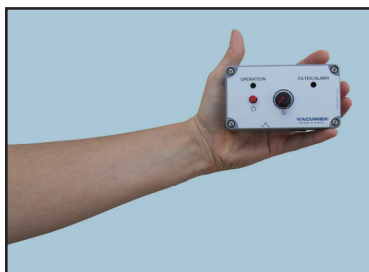
Fås i også i slim-variant til loftmontering.

Kan leveres med lukkespjæld, fugtfølere og CO2-følere (on/off type).

	Enhed	NT-265EC-ST	NT-265EC-ZX
Varenr.		V1452BP	V1455BP
Mærkespænding	[V]	230V/50Hz	230V/50Hz
Sikringsstørrelse	[A]	10	10
Mærkestrøm, total	[A]	2,2	2,2
Mærkeeffekt, ventilatorer	[W]	2x140	2x140
Ventilatorstype		Kammer	Kammer
Ventilatormotorstyring		EC (trinløs)	EC (trinløs)
Ventilatorhastighed, maks.	[o/min]	3240	3240
Filtertype (Indb/udsugning)		F5 EcoCell kassette	G4 EcoCell kassette
Filtermål	[mm]	124x366x48	124x366x48
Varmeveksler		Rotor/ ikke hygroskopisk	Rotor/ ikke hygroskopisk
Temperaturvirkn.gr., tør v/180 m <sup>3</sup> /h		77,9	83,4
Kanaltlutninger	[mm]	4 x ø125	4 x ø125
Højde	[mm]	700	700
Bredde	[mm]	567	567
Dybde	[mm]	400	400
Kabinetttype		aluzink/lydabsorbent	aluzink/lydabsorbent
Lågetype		1 stk. i front	1 stk. i front
Kondensafløb		ingen/ikke nødvendigt	ingen/ikke nødvendigt
Vægt	[kg]	52	54
Lydtryksniveau, Lp 3m, (150 m <sup>3</sup> /h)	[dBA]	<35	<35

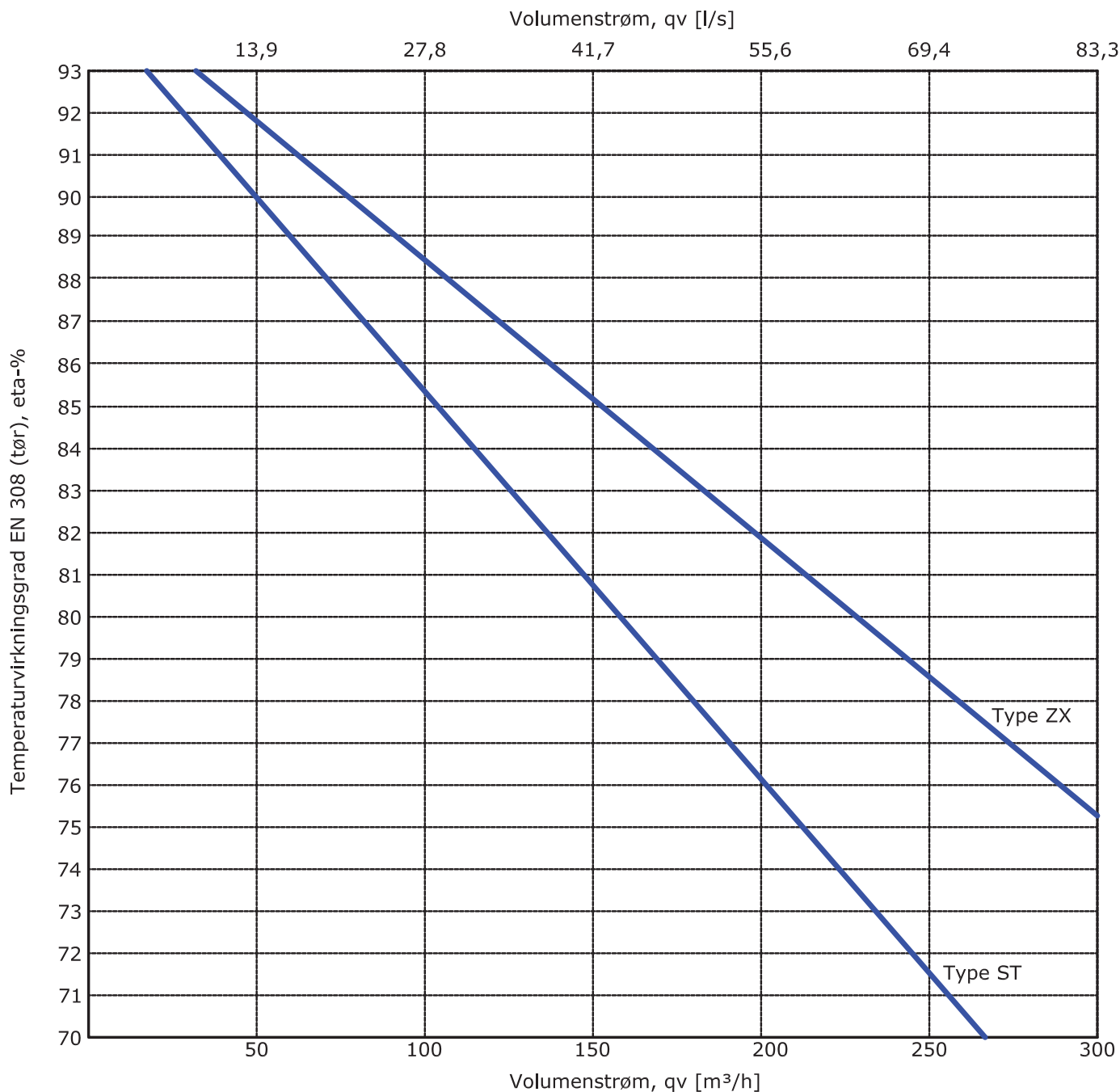


SFP-værdier iht. EN 13141-7 er gældende for NT-265EC-ST med F5/M5 Filter og NT-265EC-ZX med G4 filter. Begge uden eventuel efter-varmeplade.



*"NT-265EC kan leveres med RT-3 styring, som er enkel at betjene og installere"*





Rotorveksler-type ZX til aggregat NT-265EC-ZX med forhøjet varmegenvinding.  
 Rotorveksler-type ST til aggregat NT-265EC-ST med standard varmegenvinding.  
 Begge typer kan leveres coated med Silica-Gel som eliminerer lugtoverførsel.  
 Alle typer = Ingen kondensafløb nødvendigt -> Ingen til-isning/frost-fare

#### Lydeffektsniveau, $L_{WA}$ - 150 m³/h ved 100 Pa

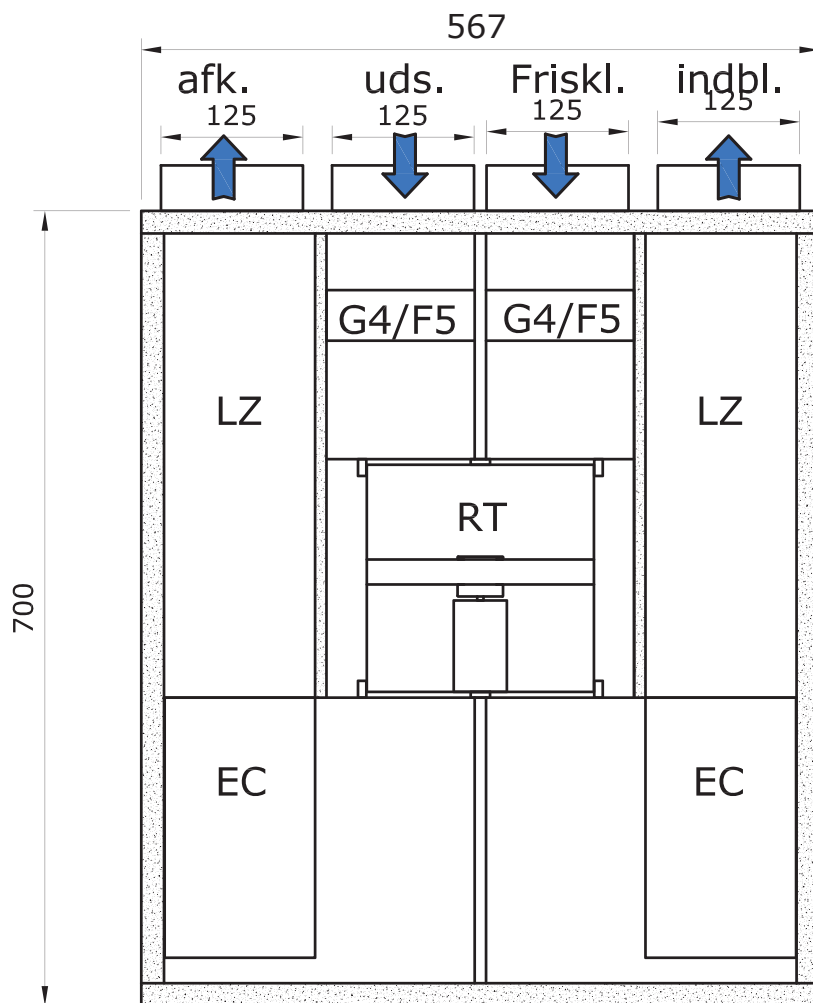
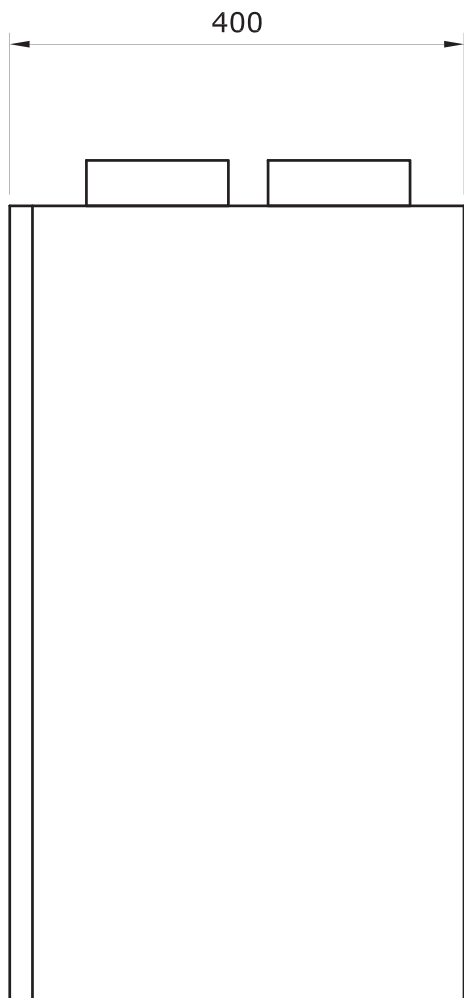
Oktavbånd Hz	Tilluft dB(A)	Fraluft dB(A)
63	29	31
125	43	44
250	43	42
500	47	46
1000	50	46
2000	56	48
4000	50	42
8000	45	39
$L_{WA}$ total	58	53

Lydeffektsniveau  $L_{WA}$  falder ved faldende luftmængde og tryk og stiger ved stigende luftmængde og tryk. Lydeffektsniveauet  $L_{WA}$  er ikke afstandsafhængigt.

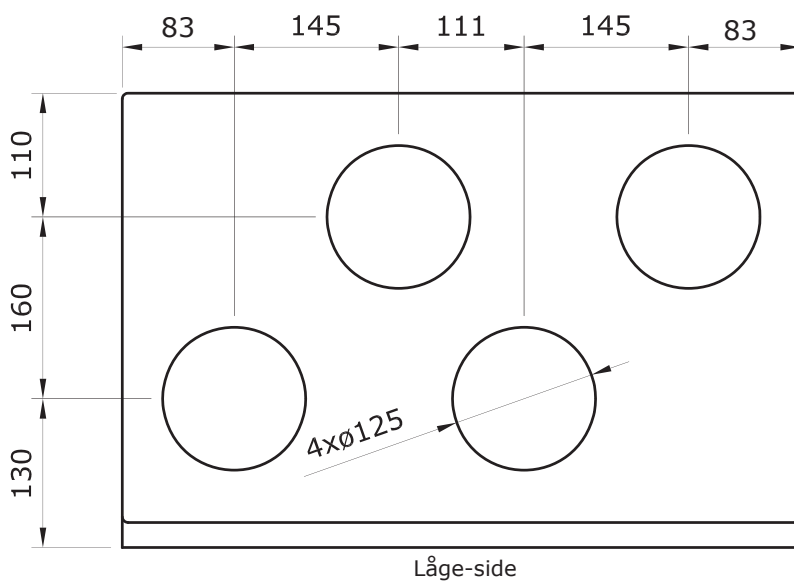
Lydtryksniveauet  $L_{pA}$  til omgivelserne er under 35 dB(A) i 3m afstand ved 150 m³/h ved 100 Pa.

Lydtryksniveauet  $L_{pA}$  falder ved faldende luftmængde og tryk og stiger ved stigende luftmængde og tryk. Lydtryksniveauet  $L_{pA}$  er afstandsafhængigt og afhænger ydermere af akustikken på installationsstedet.





afk. = Afkast luft til det fri  
 uds. = Udsugning  
 Friskl. = Friskluft indtag fra det fri  
 indbl. = Indblæsning



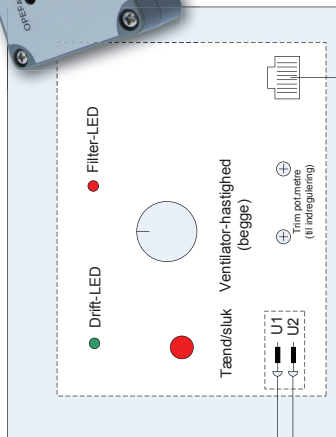
LZ: Lyddæmpet kammer til ventilator afkast  
 G4/F5: EcoCell Kasette-filter (Eurovent-cert.)  
 RT: Roterende varmeveksler med særlig høj varmegenvinding (Eurovent-cert.)  
 EC: Energibesparende centrifugalventilatorer (Eurovent-cert.) med trinløse EC-motorer iht. ErP2015



# RT-3 Basis EC-styring til ventilationsaggregat



Betjeningspanel RT-3



Ekstern tænd/sluk funktion

3 G1,5mm<sup>2</sup>

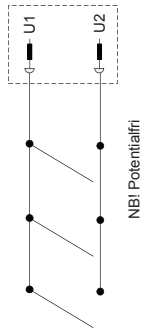
Ekstern pot.fri  
Emhættekontakt (f.eks. Pressostat)  
ON = RL2 giver fuld 10VDC til  
tilluft-ventilator – se note 1\*

Ekstern pot.fri  
"bypass" kontakt  
ON = Rotor relæ tændt  
OFF = Rotor relæ slukket

Styrekabel – RJ45 Cat6 STP (kundeleverance)

Ekstern tænd/sluk funktion i RT-3 betjeningspanel

ACL HY 3 WSUP RT-3



Der skal skydes strømloset relæ ind mellem ACL/HY3/WSUP og RT-3

### Funktionsbeskrivelse

**Tænd/sluk:** slukker begge ventilatorer samt rotormotor

**Ventilatorhastighed:** Øger/reducerer hastigheden på begge ventilatorer samtidigt

**Drift-LED:** Tænder/slukker med tænd/sluk knap

**Filter-LED:** Tænder når T1/T2 sluttet

**Trim pot.metre:** Til individuel justering af fraluft- og tilluft-ventilator ved indregulering. F.eks. kan tilluftventilator sættes til at køre hurtigere for at overvinde modstand i en varmeblæde.

### \*Note 1

STANDARD FUNKTION - EMHÆTTE MED VENTILATOR - EMV

Styringen er som standard sat op til at forcere tilluft-ventilatoren til 100%, når emhættekontakten aktiveres, f.eks. via flowswitch i afkastsrøret til emhætten. Dette forudsætter at emhætten er forsynet med sin egen ventilator.

ALTERNATIV FUNKTION - EMHÆTTE UDEN VENTILATOR - EUV

Hvis emhætten ikke har egen ventilator, kan NT aggregatet overtage udsugningen fra emhætten. Dette kræver en emhætte som er designet til centralventilation og forsynet med pot.fri kontakt til forceret udsugning. Ydermere bør NT aggregat bestilles med Silica-Gel coated varmeveksler for at minimere lugtovertværelse.

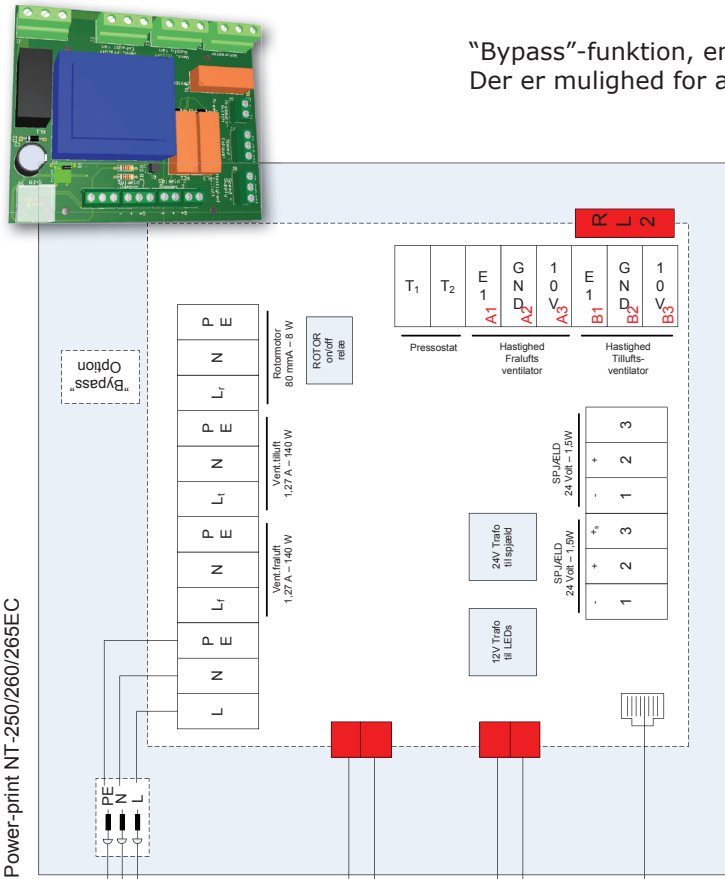
Ønsket funktion oplyses ved bestilling.

OMBYTNING AF EMV/EUV FUNKTION PÅ BYGGEPLADS

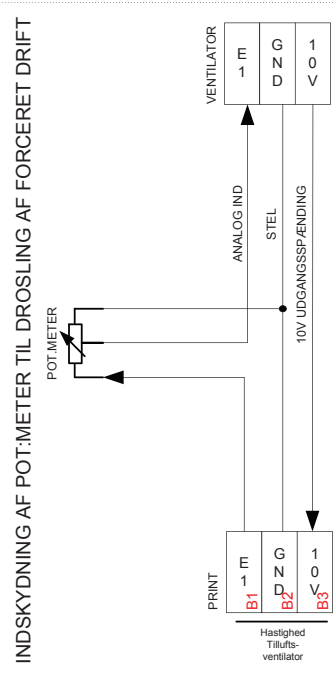
Hvis der undervejs i projekt opstår behov for at ombytte standard funktionen EMV til den alternative funktion EUV, kan det gøres ved som minimum at bytte om på **A1** og **B1**. Alternativt kan A1->B1, A2->B2, A3->B3 byttes om og der kan bestilles en etikette som benævner ventilatorer korrekt.

FORCERET DRIFT PÅ BEGGE VENTILATORER SAMTIDIGT

Flyt **A1** over i **B1**. Lad ledningen som allerede sidder i B1 blive siddende



"Bypass"-funktion, emhættekontakt og filtervagt er standard i RT-3. Der er mulighed for at tilslutte 2 stk. 24V lukkespænd.





PROFACE TOUCH STYRING - DATA

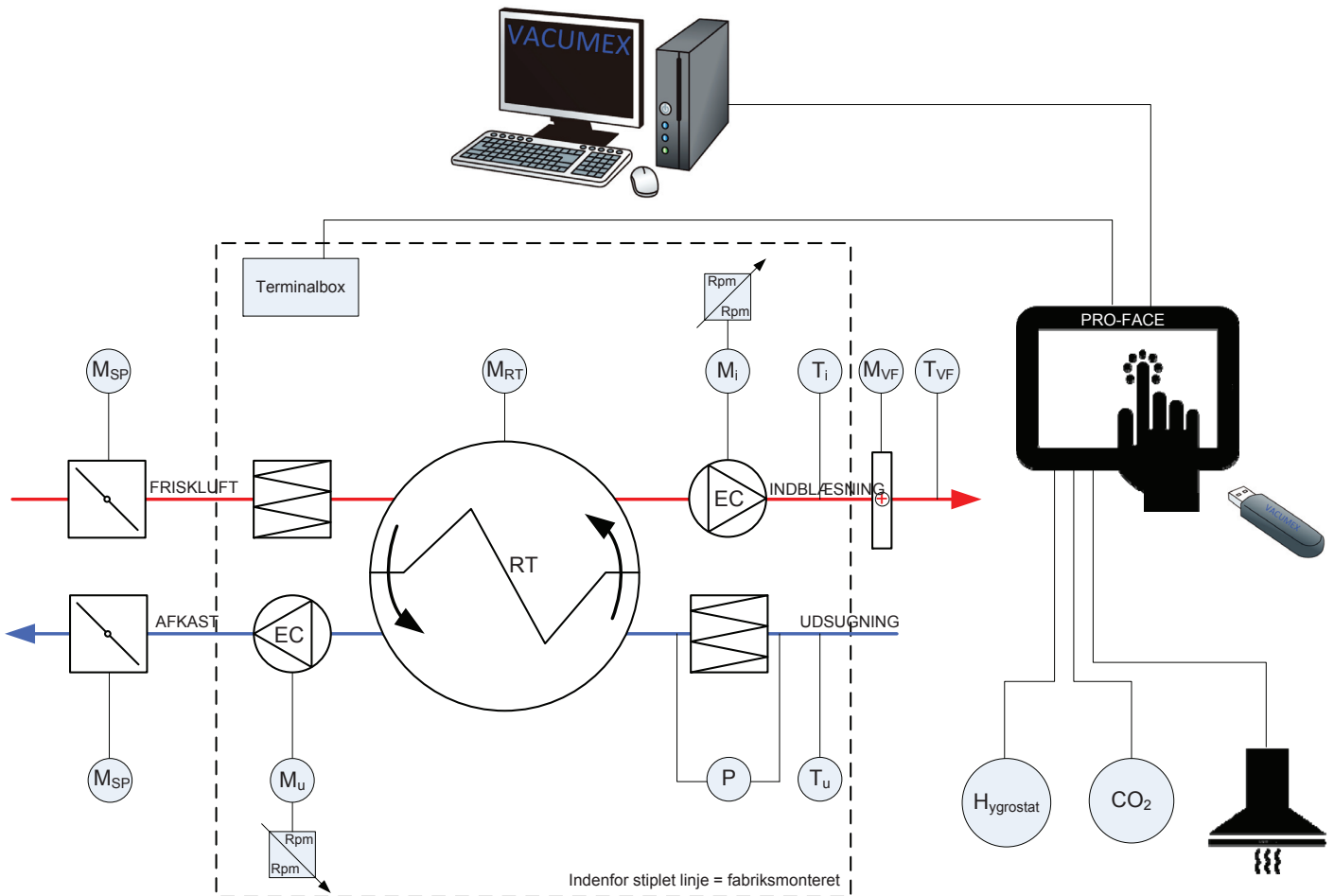
Skærm	3,5" QVGA TFT Farveskærm med touch	
Digitale porte	Input: 12	Output: 6
Analog porte	Input: 4*	Output: 2
Interface	USB (device), USB (host), Ethernet (RJ45)	
Standard Features	Datalogning, temperaturstyring, tidsstyring, bypass-funktion til varmeveklser, emhættekontakt til forceret drift, frostsikring, filterovervågning, stepstyring af 24V ventil** til eventuel varmeplade**, åbne/lukke funktion af 24V lukkespjæld**, tvangsstyring via hygrostat**** eller CO <sub>2</sub> -måler****.	
Options	Vacumex SmartApp til SmartPhone og Tablet*** 5,7" QVGA TFT Farveskærm med touch	
Udlæsning af data	Kan ske via PC, USB-stick eller direkte på skærm.	










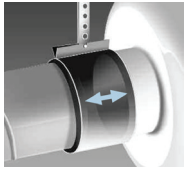
\*2 stk. reserverede til PT-1000 følere

\*\*Kræver tilkøb af varmeplade med ventil og/eller lukkespjæld

\*\*\*Kræver WIFI

\*\*\*\*Kræver tilkøb af hygrostat og/eller CO<sub>2</sub>-føler



Varenr.	Betegnelse											
H9990	<b>Eksternt digitalt uge-ur WSUP IP20</b> med LCD til automatisk start/stop af NT-265EC. Relæ-udgang tilsluttes betjeningspanel RT-3 på klemme U1/U2. (evt. parallelkoblet med HY 3 og ACL).											
H1359	<b>Hygrostat HY 3</b> med justeringsknop for sætpunkt. Måler fugtighed. ON/OFF relæ-udgang som tilsluttes kl. U1/U2 på RT-3 betjeningspanel (evt. parallelkoblet med WSUP og ACL).											
H0492	<b>Luftkvalitetsmåler ACL</b> med indstilligt sætpunkt. Måler sporstoffer i luften b.l.a. CO2. ON/OFF relæ-udgang som tilsluttes kl. U1/U2 på RT-3 betjeningspanel. (evt. parallelkoblet med HY 3 og WSUP).											
V1460	<b>EcoCell G4 Udskiftningsfilter-kassette</b> til NT-265EC-ZX - der skal bruges to stk. pr. aggregat (indsugning/udsugning).											
V1462	<b>EcoCell M5 Udskiftningsfilter-kassette</b> til NT-265EC-ST - der skal bruges to stk. pr. aggregat (indsugning/udsugning).											
V1466	<b>EcoCell F7 Udskiftningsfilter-kassette</b> (pollenfilter) Forvent op til 4% reduceret kapacitet i forhold til M5 og 8% i forholdt til G4.											
V1451	<b>Silica-Gel Coating</b> af rotorveksler - Reducerer lugtoverførsels-partikler med 98%											
V1452	<b>NT-265EC kundefarve</b> - aggregat epoxylakeres udvendigt i ønsket RAL-farve											
V1453	<b>Elektrisk eftervarmeplade-sæt EWE-250</b> til montering på indblæsningskanal - minimere risiko for trækgener i ekstra kolde vinter-måneder - bestående af: 1 stk. H5002 Styrepanel EHS 1 stk. H0080 SWT flow kontakt 1 stk. H5005 Kanal-temperaturføler TFK 1 stk. H5006 Rum-temperaturføler TFR 1 stk. H8709 EHR-R 0,8/125 El-varmefl. ø125 0,8kW 1x230V											
H0677	<b>Kanallyddæmper FSD 125</b> - semi-fleksibel til yderligere lyd-reduktion i hovedkanaler. 1000 mm længde. <table border="1" data-bbox="252 1570 807 1637"> <thead> <tr> <th>Oktavbånd, Hz</th> <th>250</th> <th>500</th> <th>1000</th> <th>2000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Støj-reduktion, dB</td> <td>13</td> <td>27</td> <td>47</td> <td>22</td> </tr> </tbody> </table>	Oktavbånd, Hz	250	500	1000	2000	Støj-reduktion, dB	13	27	47	22	
Oktavbånd, Hz	250	500	1000	2000								
Støj-reduktion, dB	13	27	47	22								
V1454	<b>Motorspjæld MSE-125/24V</b> til friskluftindtag og afkast. Eliminere risikoen for træk og vindstøj når ventilationsaggregatet er slukket. Tilsluttes spjæld-terminalerne (1/2/3) på Power-Printet i aggregatet. Åbner automatisk når aggregatet kører og lukker igen når det slukkes.											
H5076	<b>BM-125 Flexmuffe</b> - sæt med 2 stk. En hurtig måde at forbinde NT-250EC med kanalsystemet og samtidigt reducere overførte vibrationer.											

Se også vores datablade for unikke rør, fittings, armaturer og cross-talk dæmpere...

**VIGTIGT!**

Læs hele denne vejledning grundigt igennem inden montering og ibrugtagning af dette Vacumex ventilationsaggregat.

Læs ventilationsaggregatets sikkerhedsinstruktioner grundigt inden tilslutning.

Giv alle brugere af aggregatet instruktion i, hvordan det betjenes og serviceres.

Undlad at afmontere fabriksmonterede dele, da aggregatet ikke vil virke efter hensigten.

Alle elektriske installationer må kun udføres af autoriseret installatør.

Montering og installation af aggregatet må kun udføres af trænet personale.

Lad ALDRIG ukyndigt personale bruge eller installere dette ventilationsaggregat.

**1. INDLEDNING**

Tillykke med dit nye Vacumex ventilationsaggregat.

Du har valgt et af de mest miljøvenlige og energieffektive aggregater på markedet, som med korrekt service og tilsyn, vil give jer et godt indeklima i mange år fremover.

Vi anbefaler, at I laver en fast service-aftale med jeres ventilationsfirma. Det vil sikre, at jeres Vacumex aggregat altid er i topform.

Manglende serviceeftersyn vil øge energiforbruget unødigt, mindske ydelsen og sikkerheden på jeres Vacumex aggregat samt give et dårligere indeklima.

Denne manual følger med ventilationsaggregatet. Den vedrører installation, drift og vedligehold af Vacumex ventilationsaggregater type NT.

For information om tekniske data såsom ydelser, konstruktion, dimensioner m.v. henvises til datablad på det pågældende aggregat.



**DENNE MANUAL SKAL ALTID OPBEVARES LET TILGÆNGELIGT FOR SERVICE-FOLK OG BRUGERE!**

**1.1 Fare!**

Det er forbundet med fare for lemlæstelse at starte aggregatet op med åben service låge.

Det er forbundet med fare for lemlæstelse at demontere komponenter under drift.

Det er forbundet med livsfare at afmontere elektriske dele under drift.

Montage og service må kun foregå ved afbrudt strøm og ventilatorer og rotor i stilstand.

Ventilationsaggregatet må kun startes op med ventilationskanaler fuldt monterede.

**2. INSTALLATION****2.1 Håndtering af aggregat**

Vacumex aggregatet leveres på palle i strækfolie og er ikke tungere end at aggregatet kan løftes manuelt. Undgå stød og bump!

**2.2 Modtagelse på installationsstedet**

Ved ankomsten til installationsstedet efterses aggregatet for eventuelle transportskader, ligesom det kontrolleres, om leverancen er fuldstændig.

*Skader og mangler skal straks meddeles til leverandøren.*

**2.3 Opbevaring**

Vacumex NT aggregatet er for indendørs montering og skal opbevares indendørs og bør af hensyn til tilsmudsning på byggepladsen overdækkes, dog således, at der er ventilation under overdækningen for at undgå kondensdannelser.

Medleveret tilbehør som styrepaneler, spjæld, rør, varmeplader m.v. bør også opbevares indendørs, men skal ved udendørs opbevaring altid overdækkes og beskyttes mod temperatursvingninger, kondensdannelser og nedbør.

**2.4 Filterskift inden indregulering**

Det anbefales at skifte filtre inden indregulering, da de medleverede filtre kan være blevet fyldt med byggestøv. Som minimum dog en visuel inspektion.



### 3. Service

De nedenstående serviceintervaller er af vejledende karakter og gælder kun for drift med normalt forekommende luftkvalitet i komfortventilation. Ved driftsforhold med større indhold af f.eks. støvpartikler eller fugt i luften, eller hvor luften er aggressiv, kan kortere serviceintervaller være nødvendige.



Visuel kontrol & inspektion



Service & udskiftning



1



1

Udføres én gang årligt



4



4

Udføres fire gange årligt



P



P

Udføres når sluttryktab overstiges

#### AGGREGAT



1

Kontrol for utætheder ved beslag & tætninger.



1

Rengøring & støvsugning af aggregat.

#### Filtre



P

Kontrol for utætheder og tilsvævningsgrad.



P

Udskiftning af filtre.

#### Rotorveksler



1

Kontrollér børsteliste, tilsmudsning & fladrem.



1

Kontrol & stramning af fladrem.

#### Varmeflade



1

Kontrollér for tilsmudsning & tæthed (vand).



1

Luft vandflade ud. Afprøv el-flades termosikring.

#### Ventilatorer



1

Kontrollér ventilatorhjul.

### Betjening af NT aggregat med RT-3





**VACUMEX®**

Vacumex A/S  
Assensvej 332  
DK-5690 Tommerup

## PRODUCENTENS OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

j.fr. Maskindirektiv 2006/42/EC, app. IIA

*Vi erklærer hermed, at følgende produkter:*

### **Ventilationsaggregat, Type NT-265**

*er i overensstemmelse med*

**Maskin direktivet 2006/42/EC med speciel reference til bilag I (Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 561 ) i direktivet vedrørende grundlæggende sikkerheds- og helbreds krav i forbindelse med konstruktion og fremstilling af maskiner.**

Produktet er fremstillet under hensyntagen til følgende harmoniserede normer & direktiver:

EN 12100-1/2	Maskinsikkerhed
2014/30/EC	EMC direktivet
2006/95/EC	Lavspændingsdirektivet
EN 291-1/2	Generelle principper for design, del 1 og 2
EN 292	Maskinsikkerhed
EN 294	Sikkerhedsafstande
EN 60335-2-80	Sikkerhed på el-udstyr
EN 60204-1	El-udstyr til maskiner
EN 1050	Risikovurdering
1253/2014/EC	EcoDesign forordningen
1254/2014/EC	Energimærkning, boligaggregater

Relevante anvendte målestandarder for EcoDesign:

EN 308:1997	Varmevekslere, virkningsgrad
EN 13141-7:2010	Aerodynamisk og akustisk ydeevne

Kim Møller Nielsen  
Direktør, Dipl.Ing.

DK-Tommerup, den 8. november 2016

(Navn & underskrift på bemyndiget person)

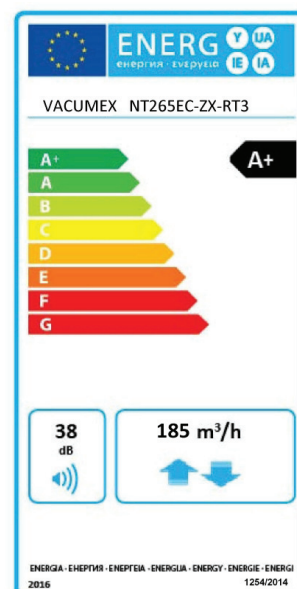
Produktdatablad for ventilationsaggregater til boliger  
j.fr. EU 1253/2014, artikel 4, stk. 1 med reference til  
bilag IV samt EU 1254/2014 med speciel reference til bilag II,  
tabel 1.

**VACUMEX®**  
The Power to move air...

Model: VACUMEX NT-265EC-ZX-RT3

Pkt	Beskrivelse	Enhed	Standard uden rumsensorer	Standard med rum-sensorer (CO2/FF)
a	Producent		Vacumex A/S Assensvej 332 DK-5690 Tommerup	Vacumex A/S Assensvej 332 DK-5690 Tommerup
b	Model		NT-265EC-ZX-RT3-S	NT-265EC-ZX-RT3
c	SEC Klasse, klimazone "gennemsnit"		A	A+
c1	Specifikt energiforbrug, klimazone "kold"	kWh/(m <sup>2</sup> *a)	-80,49	-87,46
c2	Specifikt energiforbrug, klimazone "gennemsnit"	kWh/(m <sup>2</sup> *a)	-37,74	-43,27
c3	Specifikt energiforbrug, klimazone "varm"	kWh/(m <sup>2</sup> *a)	-13,26	-17,95
d	Typologi iht. art.2 (anvendelsesformål)		ventilationsaggregat til boliger(RVU, BVU)	ventilationsaggregat til boliger(RVU, BVU)
e	Type af ventilatordrev		EC, VSD	EC, VSD
f	Varmegenvindingssystem		regenerativ, bypass-funktion	regenerativ, bypass-funktion
g	Temperaturvirkningsgrad, EN 308	%	86	86
h	Maksimal volumenstrøm (ved 100 Pa eksternt tryk til rådighed, 1 kJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	185	185
i	Tilført elektrisk effekt ved maksimal volumenstrøm	W	52	52
j	Lydeffektsniveau LwA	dB(A)	38	38
k	Referencevolumenstrøm	m <sup>3</sup> /s	0,036	0,036
l	Referencetrykforskel	Pa	50	50
m	SPI (EU-SEL)	w/(m <sup>3</sup> /h)	0,222	0,222
n	Reguleringsfaktor iht. bilag VIII, tabel 1		1,00	0,65
o	Maksimal intern/ekstern lækage	%	2,7/2,5	2,7/2,5
p	Blandingsforhold for BVU uden kanaler		ikke aktuelt	ikke aktuelt
q	Beskrivelse af visuel filteralarmsignal		differenstryksovervåget - rød LED i betjening lyser ved krævet filterskift	differenstryksovervåget - rød LED i betjening lyser ved krævet filterskift
r	I forbindelse med envejsaggregater		ikke aktuelt	ikke aktuelt
s	Internetadresse		www.vacumex.dk	www.vacumex.dk
t	I forbindelse med envejsaggregater		ikke aktuelt	ikke aktuelt
u	I forbindelse med envejsaggregater		ikke aktuelt	ikke aktuelt
v	Årligt elforbrug (AEC), v/ref.volumenstrøm (k)	kWh/år	254	165
w1	Årlig varmebesparelse - klimazone "kold" - v/ref. (k)	kWh/år	52,42	57,00
w2	Årlig varmebesparelse - klimazone "gennemsnit" v/ref. (k)	kWh/år	40,89	44,46
w3	Årlig varmebesparelse - klimazone "varm" v/ref. (k)	kWh/år	35,13	38,20

Anvendte harmoniserede målestandarder:  
EN 308:1997, EN 13141-7:2010





Kim Møller Nielsen  
Direktør, Dipl.Ing.

(Navn & underskrift på bemyndiget person)

Produktdatablad for ventilationsaggregater til boliger  
j.fr. EU 1253/2014, artikel 4, stk. 1 med reference til  
bilag IV samt EU 1254/2014 med speciel reference til bilag II,  
tabel 1.

**VACUMEX®**  
The Power to move air...

Model: VACUMEX NT-265EC-ST-RT3

Pkt	Beskrivelse	Enhed	Standard uden rumsensorer	Standard med rum-sensorer (CO2/FF)
a	Producent		Vacumex A/S Assensvej 332 DK-5690 Tommerup	Vacumex A/S Assensvej 332 DK-5690 Tommerup
b	Model		NT-265EC-ST-RT3-S	NT-265EC-ST-RT3
c	SEC Klasse, klimazone "gennemsnit"		A	A+
c1	Specifikt energiforbrug, klimazone "kold"	kWh/(m <sup>2</sup> *a)	-77,81	-85,72
c2	Specifikt energiforbrug, klimazone "gennemsnit"	kWh/(m <sup>2</sup> *a)	-36,38	-42,38
c3	Specifikt energiforbrug, klimazone "varm"	kWh/(m <sup>2</sup> *a)	-12,64	-17,55
d	Typologi iht. art.2 (anvendelsesformål)		ventilationsaggregat til boliger(RVU, BVU)	ventilationsaggregat til boliger(RVU, BVU)
e	Type af ventilatordrev		EC, VSD	EC, VSD
f	Varmegenvindingssystem		regenerativ, bypass-funktion	regenerativ, bypass-funktion
g	Temperaturvirkningsgrad, EN 308	%	82	82
h	Maksimal volumenstrøm (ved 100 Pa eksternt tryk til rådighed, 1 kJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	185	185
i	Tilført elektrisk effekt ved maksimal volumenstrøm	W	52	52
j	Lydeffektsniveau LwA	dB(A)	38	38
k	Referencevolumenstrøm	m <sup>3</sup> /s	0,036	0,036
l	Referencetrykforskel	Pa	50	50
m	SPI (EU-SEL)	w/(m <sup>3</sup> /h)	0,222	0,222
n	Reguleringsfaktor iht. bilag VIII, tabel 1		1,00	0,65
o	Maksimal intern/ekstern lækage	%	2,7/2,5	2,7/2,5
p	Blandingsforhold for BVU uden kanaler		ikke aktuelt	ikke aktuelt
q	Beskrivelse af visuel filteralarmsignal		differenstryksovervåget - rød LED i betjening lyser ved krævet filterskift	differenstryksovervåget - rød LED i betjening lyser ved krævet filterskift
r	I forbindelse med envejsaggregater		ikke aktuelt	ikke aktuelt
s	Internetadresse		www.vacumex.dk	www.vacumex.dk
t	I forbindelse med envejsaggregater		ikke aktuelt	ikke aktuelt
u	I forbindelse med envejsaggregater		ikke aktuelt	ikke aktuelt
v	Årligt elforbrug (AEC), v/ref.volumenstrøm (k)	kWh/år	254	165
w1	Årlig varmebesparelse - klimazone "kold" - v/ref. (k)	kWh/år	48,96	53,23
w2	Årlig varmebesparelse - klimazone "gennemsnit" v/ref. (k)	kWh/år	38,19	41,52
w3	Årlig varmebesparelse - klimazone "varm" v/ref. (k)	kWh/år	32,81	35,67

Anvendte harmoniserede målestandarder:  
EN 308:1997, EN 13141-7:2010



Kim Møller Nielsen  
Direktør, Dipl.Ing.

(Navn & underskrift på bemyndiget person)

