

VACUMEX®
The Power to move air...

Ventilationsaggregat

RT-1000/RT-3000/RT-5000/RT-7000 serien

Datablad
Rev. 29.01.2015



Made in Denmark

Bemærk at RT-1000, RT-3000Z &
RT-7000 er udgået

Den originale & innovative
ventilationsløsning

Beskrivelse

Kompakt og særdeles energi-effektiv ventilationsaggregatserie med roterende varmeveksler, trinløs regulerbare EC kammerventilatorer og EcoCell Filtre.

Vacumex RT er et unikt opretstående aggregat som kan leveres som tagaggregat til montering direkte i tag eller med lydæmpet gulvsokkel for placering i f.eks. teknikrum eller ved siden af bygningen.

Vacumex RT er et originalt dansk produceret og designet kvalitetsprodukt med markedsledende fleksibilitet og stort tilbehørsprogram.

Anvendelse

Vacumex Ventilationsaggregat RT anvendes til ventilation, opvarmning og evt. køling af lokaler, enten som decentralt system med opblandingsdiffuser eller som centralt system med påbygget ventilationskanaler.

Vacumex RT kan anvendes til luftbehandlingsopgaver i forbindelse med butikker, kontorer, skoler, værksteder, lagerhaller, sportshaller, fabriks-haller, institutioner m.v.

Ventilationsanlægget kan placeres udendørs på tag, på væg eller i terræn, eller kan placeres indendørs i teknikrum under loft mm.

Størrelser og luftmængder

Vacumex RT kommer i fire byggestørrelser (RT-1000, RT-3000, RT-5000 & RT-7000) med kapaciteter op til 9.000 m³/h og en temperaturvirkningsgrad (tør iht. EN308/BR10) op til 90%.

Konstruktion

Aggregathuset er standardmæssigt udført i dobbeltisoleret aluzink AZ185 med 50mm mineraluld, som effektivt beskytter mod temperatur- og lydpåvirkninger. Den silkematte aluzink bevarer sit flotte udseende uændret i årevis. Ønskes et andet udtryk, kan aggregatet leveres i lakeret RAL-farve (f.eks. matsort, teglrød etc.)

Aggregathuset er standardmæssigt udlagt til korrosionsklasse C4 iht. EN 12944-2 (udendørs og i kystnære områder). Ønskes en højere korrosionsklasse (C5-Marine) kan aggregathuset leveres i bejdset syrefast stål og/eller epoxy-lak.

Vacumex RT aggregaterne er alle fornyet med store hængslede isolerede inspektionsdøre med låsbare kompressionshåndtag og tætsluttende gummilister.

Varmegenvindings-funktion, RT

Vacumex RT aggregaterne er forsynet med ikke hygroskopisk/fugtoverførende roterende varmeveksler udført i korrugeret aluminium med kraftig aluminiumsramme som standard. Rotorveksleren er forsynet med børstetætninger for minimal lækage. Rotorvekslerne kan alternativt leveres i sorption eller entalpi udførelse.

Rotorens drivenhed er fabriksmonteret og kan leveres med konstant hastighed, KTR eller trinløs variabel hastighed, EMS. Uanset valg af drivenhed og automatik-pakke er drivenheden altid fortrådet internt til terminalboks.

Rotorvekslerne har en tør temperaturvirkningsgrad på op til 90% iht. BR10 (afhængig af type og luftmængde) og leveres seriemæssigt med reserverem monteret.

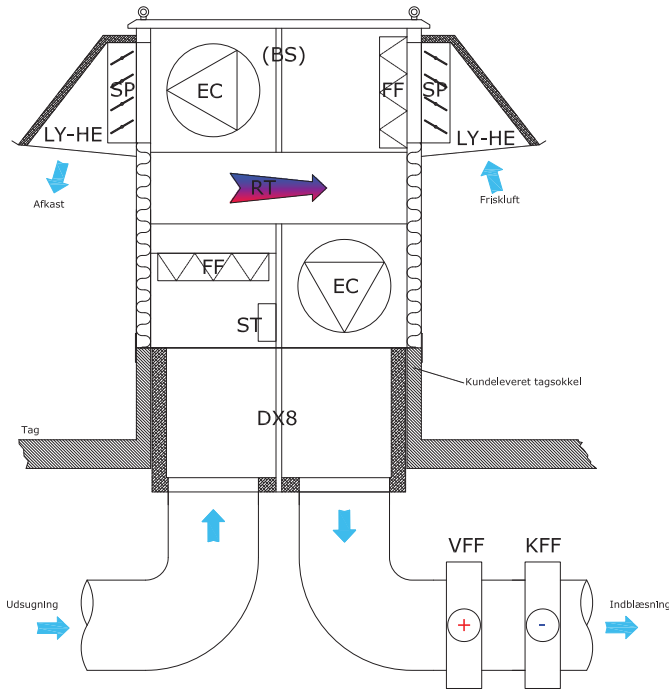
Ventilatorer, EC

Kammerventilatorer HVC i formstøbt kunststof eller aluminium med integralmotor af EC-typen med trinløs regulering og termokontakt. Ventilatorer overholder ErP2015. Ventilatorerne er altid internt fortrådet til terminalboks.

Filtre, FF

EcoCell HighFlow Kompaktfiltre i enten filterklasse F5 eller F7 iht. EN 779 udført i plisseret nonwoven filtermateriale med kraftig kunststoframme.





Spjældfunktioner, SP (Tilvalg)

Vacumex RT kan fabriksmonteres med kondensisolerede motor-lukkespjæld SP på afkast og friskluftindtag. Spjældene er udført med aerodynamiske aluminiumsvinger med gummipakninger og med en varmgalvaniseret stålramme.

Ventilationsaggregatserien kan også leveres med blandespjæld BS (3 spjæld) til 100% recirkulation, hvilket er egnet til natdrift i lokaler uden behov for udeluft, eksempelvis sports- og lagerhaller.

Alle spjæld er i tætningsklasse 3 iht. EN 1751.

Varmefunktioner, VFF (Tilvalg)

Varmeflade VFF anvendes til opvarmning af indblæsningsluften til den ønskede temperatur.

Vacumex tilbyder 3 standard-varmefflader til varmt vand (central- eller fjernvarme) i størrelserne lille, stor & XL. Varmefladerne leveres med kanalstudse, som passer til det valgte aggregat. Varmefladerne er lavet i kobber/aluminium med stålramme & 1" RG. Standardbredde = 100 mm + kanalstudse (LS = +200, Rund = +160 mm).

Specielle varmefflader til f.eks. damp eller kølemiddel-kondensering tilbydes og dimensioneres efter opgave.

El-varmefflader med passende kanalstudse kan leveres op til 9 kW.

Kølefunktion, KFF (Tilvalg)

Køleflade KFF anvendes til nedkøling af indblæsningsluften til den ønskede temperatur.

Vacumex KFF tilbydes kun til isvand/chiller (ikke direkte ekspansion) og er udført i kobber/aluminium med stålramme med kondens afløb. Køleflader leveres med passende kanalstudse i henhold til valgt aggregat-størrelse. KFF dimensioneres efter opgave. (Typisk bredde = 300 mm).

Automatik-pakker, ST (Tilvalg)

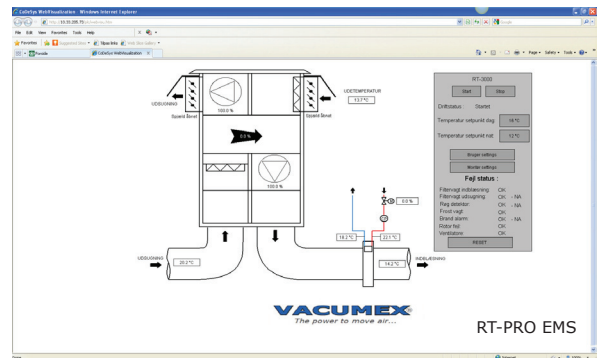
Vacumex RT kan leveres uden styring eller med fabriksmonteret RT-PRO EMS styring med web-server eller basistyringen RT-3.

RT-3 indeholder tænd/sluk, KTR rotor-drivenhed, uafhængig trinløs regulering af udsugnings- og indblæsningsventilator (via interne pot.metre) samt filteralarm.



RT-3

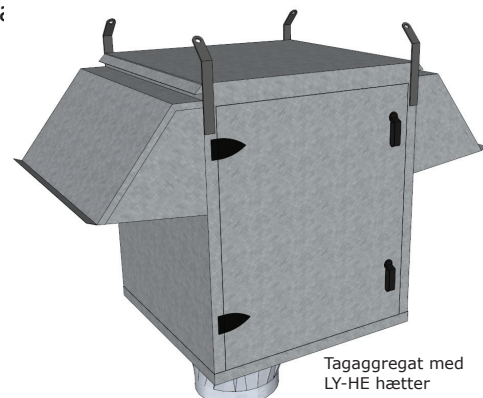
RT-PRO EMS indeholder alt, hvad et moderne automatikstyring skal kunne, såsom alarmer, tidsindstillinger, sætpunkter, driftværdier. Systemet kobles til LAN (evt. wifi) og styres via en vilkårlig web browser eller kan styres via Vacumex App til Tablet. RT-PRO EMS skræddersys efter det enkelte projekt og leveres nøglefærdig.



RT-PRO EMS

Hætter, LY-HE (type afhængig)

Alle udendørs modeller leveres med lyd-dæmpede ventiler itag.



Tagaggregat med LY-HE hætter

Beskrivelse

Kompakt opretstående aggregat med lyddæmpet gulvsokkel, som sparer meget gulvplads i forhold til konventionelle aggregater.

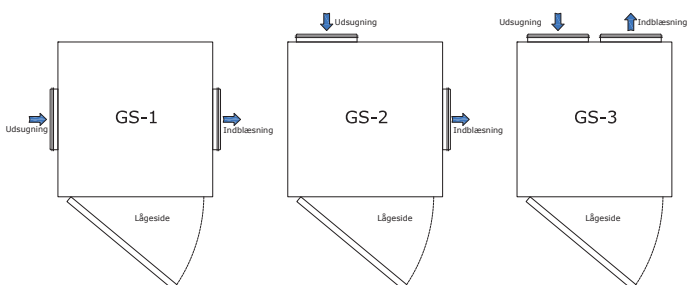
Den lyddæmpede gulvsokkel kan leveres med kanalstudsene til udsugning og indblæsningen i forskellige placeringer. Kanalstudsene er enten firkantede med LS-skinne eller runde med gummitætninger (projekt-afhængigt).

Friskluftindtag og afkast leveres seriemæssigt som firkantede studse. Andre placeringer og udformninger kan dog laves efter opgave. Aggregaterne har altid afkast og udsugning på venstre side, set fra låge side.

Alle gulvaggregater leveres færdigsamlede med højdejusterbare maskinsko og aftagelige løfteøjer (til evt. kranløft).

Gulvsokkel-aggregaterne sendes emballeret og på palle. RT-7000 leveres 2-delt med løs sokkel.

Mulige placering af kanalstuds på gulvsokkel.



Lydreduktion i gulvsokkel GS & Hætte LY-HE

Hz	125	250	500	1K	2K	4K	8K
GS	4	8	10	8	10	10	8
LY-HE	2	4	5	6	6	8	6

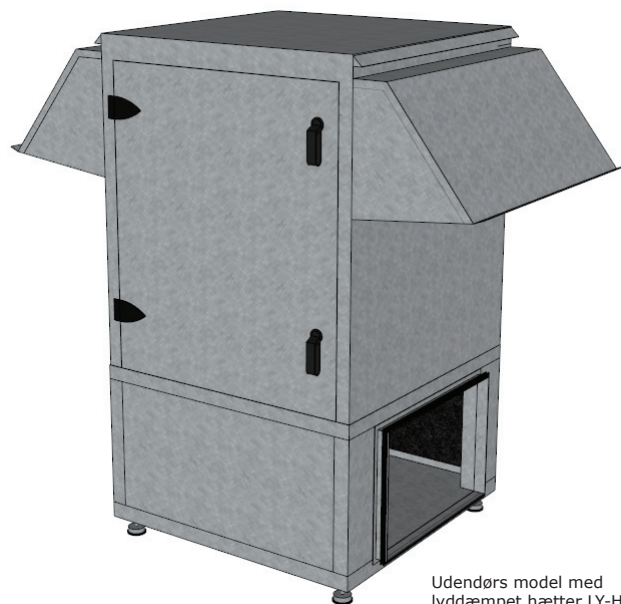
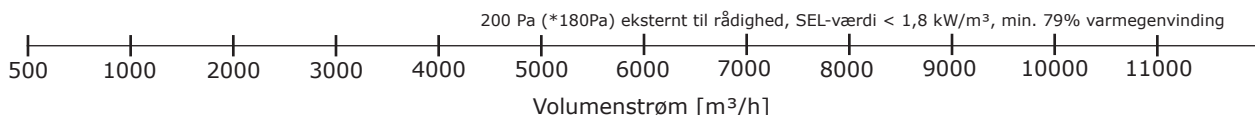
Vejledende luftmængder, gulvmodel til rørføring med varmeflade

RT-1000* RT-3000T

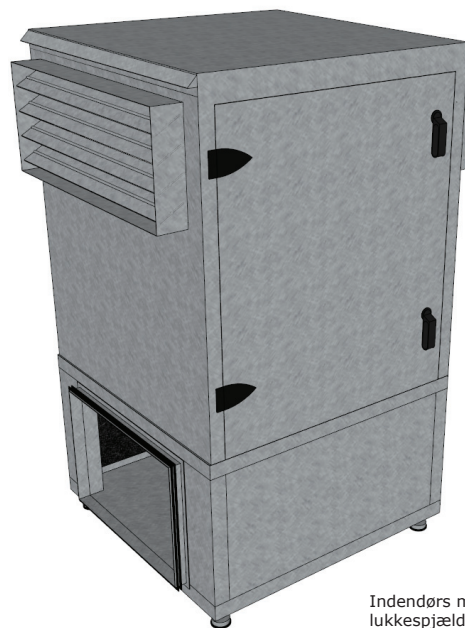
RT-3000Z

RT-5000

RT-7000



Udendørs model med lyddæmpet hætte LY-HE



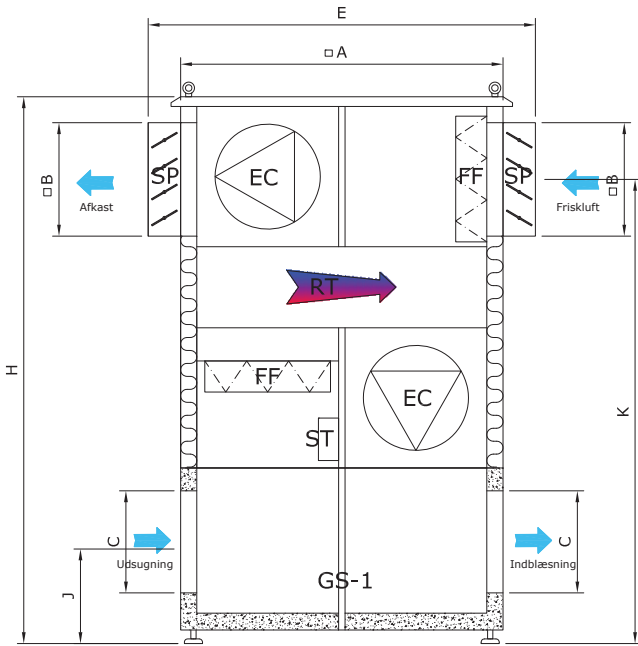
Indendørs model med lukkespjæld SP



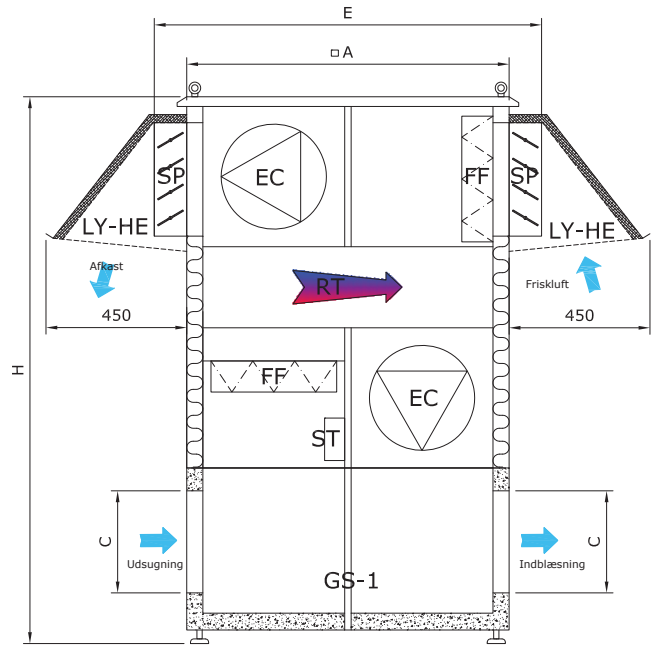
RT-3 Betjeningspanel

- A. Kanalstuds - afkast
- B. Kanalstuds - friskluft-indtag
- C. Friskluft-filter
- D. Afkast-ventilator
- E. Rotorvarmeveklser
- F. Motor for rotorvarmeveklser
- G. Fladrem inkl. reserve-rem

- H. Udsugningsfilter
- I. Indblæsningsventilator
- J. Styreboks
- K. Kanalstuds- udsugning
- L. Lyddæmpersokkel
- M. Kanalstuds - indblæsning
- N. Inspektionslåge
- O. Justerbare maskinfødder



Indendørsmodel med spjæld
(Kan laves til udendørsmodel med vejr-skjold på spjældmotorer)



Udendørsmodel med hætter

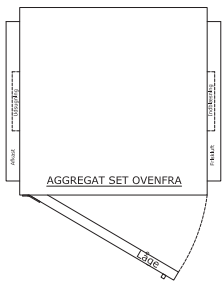
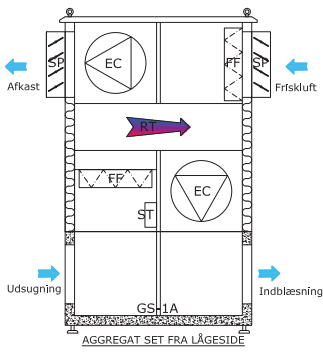
Type	A [BxD] i mm	B [HxD] i mm*	C [HxD] i mm**	H i mm	J i mm	K i mm	Serviceafstand lågeside (dvs. foran)	Vægt i kg	Forsyning i Volt	Ampere- forbrug	Lyd Lp dBA	Hoved- varenr.
RT-1000	□710x710	□250x550	ø250	1250	200	1100	800	140	3x400V+N	4	<58	RT-1-5
RT-3000T	□1010x1010	□400x850	ø400/□400x600	1700	300	1550	1000	230	3x400V+N	7	<65	RT-3T-5
RT-3000Z	□1010x1010	□400x850	ø400/□400x600	1700	300	1550	1000	240	3x400V+N	9	<72	RT-3Z-5
RT-5000	□1230x1230	□400x1070	ø500/□400x800	1800	400	1650	1250	290	3x400V+N	11	<65	RT-5-5
RT-7000	□1450x1450	□400x1290	ø630/□400x1000	2300 ¹	450 ²	2014 ²	1500	420	3x400V+N	14	<65	RT-7-5

*LS-skinne medfølger ved tilvalg af spjæld - Uden spjæld er firkantet huller glat . - **Rund kanalstuds eller glat firkantet huller - LS-skinne kan tilvælges - Firkantede huller kun som GS-1 - Der kan leveres en indendørs modelvariant, hvor friskluftindtag og afkast føres ud i toppen af aggregatet - Hmål +125 mm - ¹Firkantet (C) => H=2100 mm.
²Firkantede udsug/indblæs => J = 400 & K = 1814 mm

Nødvendige valg/tilvalg, som skal oplyses ved bestilling af gulvæggregat:

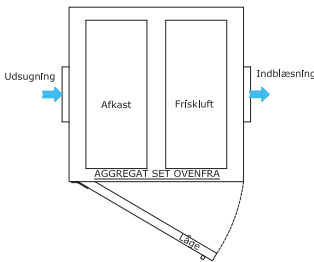
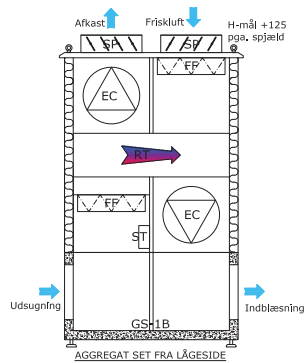
Valg/Tilvalg	1	2	3	4	5	6
A Hætte LY-HE på afkast	JA	NEJ				
B Hætte LY-HE på friskluft	JA	NEJ				
C Lukkespjældsfunktion, SP	NEJ	JA	JA, på top			
D Blandespjældsfunktion, BS	NEJ	JA				
E Aggregathus ved lakeret udførelse - oplys RAL-Nr.	Aluzink	Lakeret aluzink	Syrefast stål	Lakeret syrefast stål		
F Firkantede eller runde kanalstuds (Mål C)	Runde	Firkantede				
G Placering af indblæsning/udsugning (GS-2 og GS-3 kun runde kanalstuds)	GS-1	GS-2	GS-3			
H Rotorstype	Standard	High	Etalpi	Sorption		
I Rotorstyring (EMS kun ved valg af RT-PRO EMS styring)	KTR	EMS				
J Filtertype, udsugning	F5	F7				
K Filtertype, indblæsning	F5	F7				
L Varmeflodefunktion, VFF ("special" dimensioneres efter opgave)	INGEN	EL	LILLE	STOR	XL	SPECIAL
M Køleflodefunktion, KFF (dimensioneres efter opgave)	NEJ	JA				
N Automatik-pakke (RT-PRO EMS laves efter opgave - oplys ønskede driftsparametre)	INGEN	RT-2+	RT-PRO EMS			
O Ugeur til RT-2+	NEJ	JA				
P ATEX udførelse til zone 1 - oplys ønsket gasgruppe (IIA-C og temperaturklasse T3-T4) - Hmål + 600mm	NEJ	JA				

GS-1A-INDE el. GS-1A-UDE



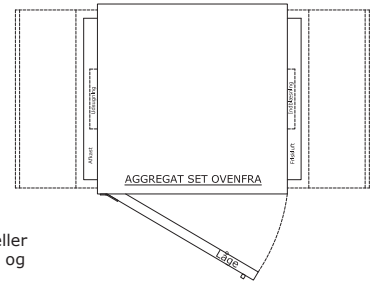
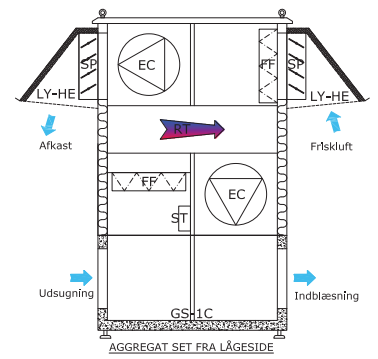
UDE = udendørsmodel, INDE = indendørsmodel

GS-1B-INDE el. GS-1B-UDE

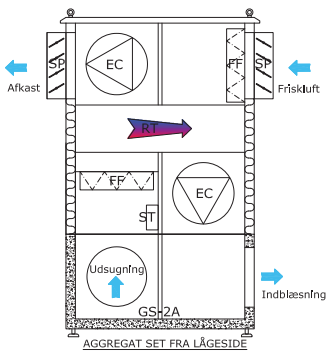


GS-1 = valgfri rund eller firkantet indblæsning og udsugning

GS-1C-UDE

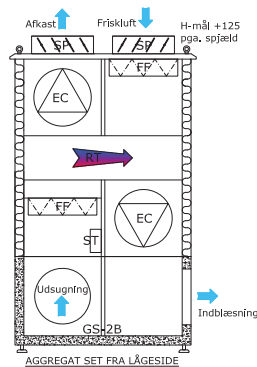


GS-2A-INDE el. GS-2A-UDE



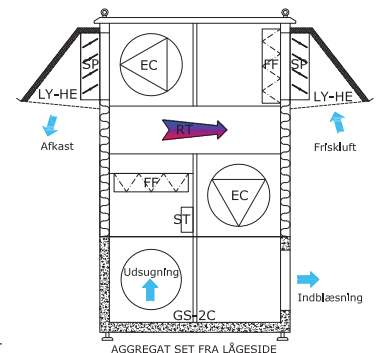
UDE = udendørsmodel, INDE = indendørsmodel

GS-2B-INDE el. GS-2B-UDE

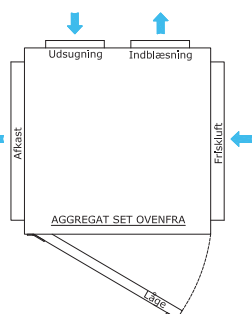
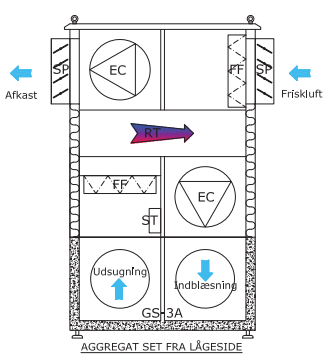


GS-2 = kun rund udsugning. Indblæsning rund el. firkantet

GS-2C-UDE

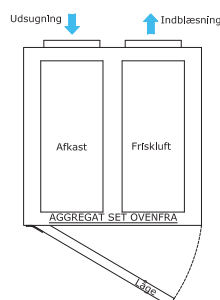
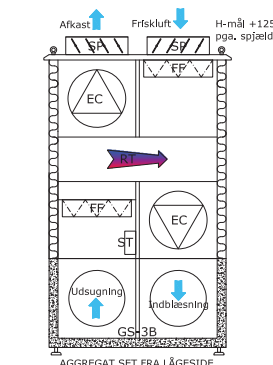


GS-3A-INDE el. GS-3A-UDE



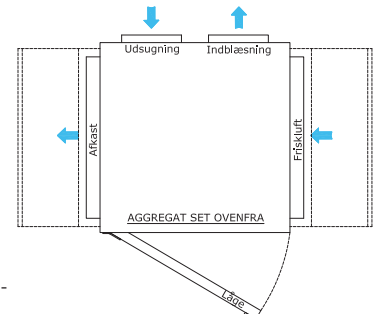
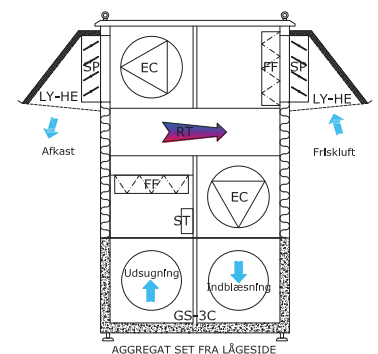
UDE = udendørsmodel, INDE = indendørsmodel

GS-3B-INDE el. GS-3B-UDE



Andre konfigurationer kan leveres efter aftale

GS-3C-UDE



GS-3 = kun rund udsugning og indblæsning

Beskrivelse

Kompakt opretstående tagaggregat-serie RT til montering direkte i tag på kundeleveret tagsokkel. Aggregattypen er kendetegnet ved, at det kræver et minimum af montage.

Tagaggregaterne leveres standardmæssigt med lyd-dæmpede hætter (LY-HE) på afkast og friskluftindtag.

RT-1000 & RT-3000T kan dog også fås med ventilationsriste (VR) i stedet for LY-HE, ved luftmængder under 3000 m³/h.

Tagaggregat som decentral ventilation

Vacumex RT kan anvendes som decentral ventilation uden rørføring (med opblandingsdiffuser DX3 eller opvarmningsmanifold DX6), hvilket er det meste energieffektive, da man undgår hele tryktabet i ventilationskanalerne. Luften tages eller leveres, så at sige, direkte dér, hvor man skal bruge den uden tab.

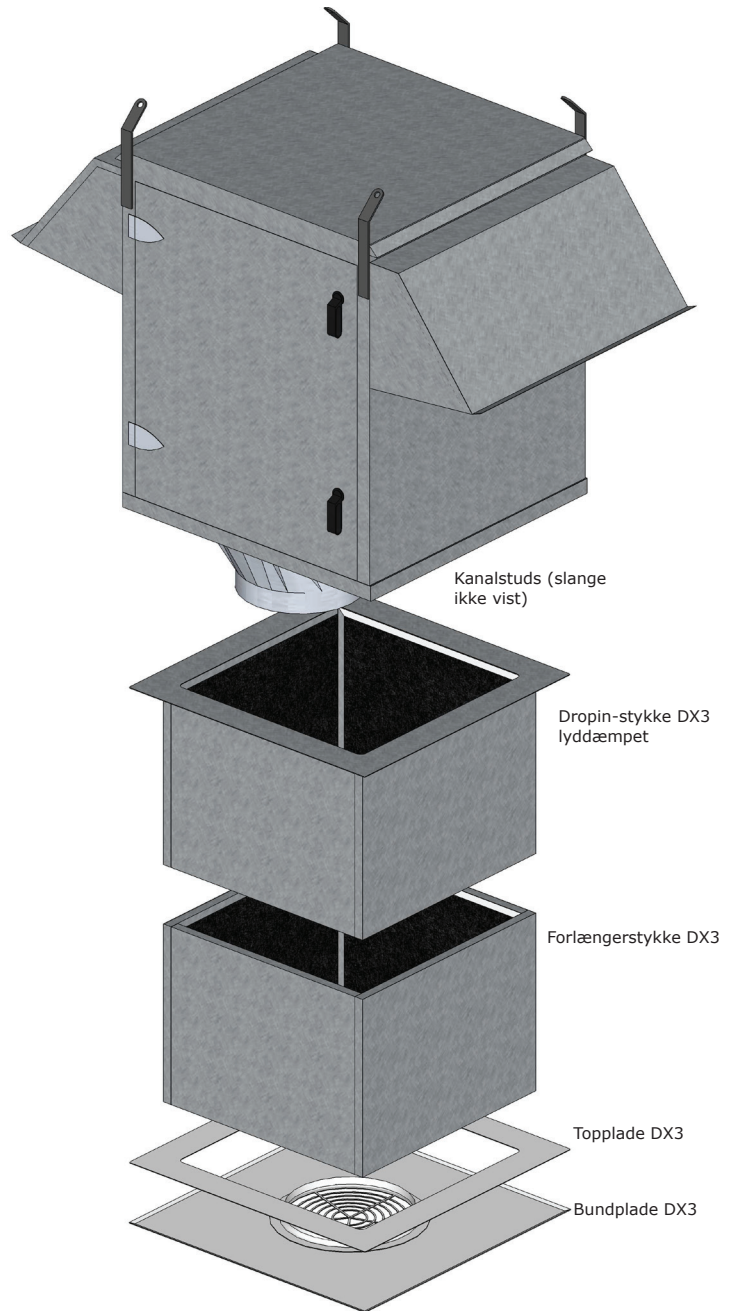
Tagaggregat som central ventilation

Vacumex RT kan også anvendes som centralt ventilationsaggregat med rørføring, hvor det ikke er muligt eller hensigtsmæssigt at anvende den decentrale løsning. Ved smart placering i tag med rørføring indenfor én brandzone, kan der ofte spares dyre brandspjæld og mange meter ventilationskanal.

Alle tagaggregater leveres færdigsamlede med aftagelige løfte-øjer (til evt. kranløft) og sendes emballeret på palle. Evt. opblandingsdiffuser, forlængerstykker mm. sendes emballeret på særskilt palle.

Lydreduktion i dropin-stykke DX3 & Hætte LY-HE

Hz	125	250	500	1K	2K	4K	8K
DX3	4	8	10	8	10	10	8
LY-HE	2	4	5	6	6	8	6



Exploded view af tagaggregat med opblandingsdiffuser DX3

Vejledende luftmængder - Tagaggregater med opblandingsdiffuser DX3 uden varmemflade



RT-1000



RT-3000T

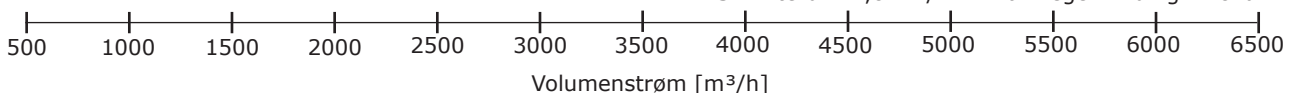


RT-3000Z



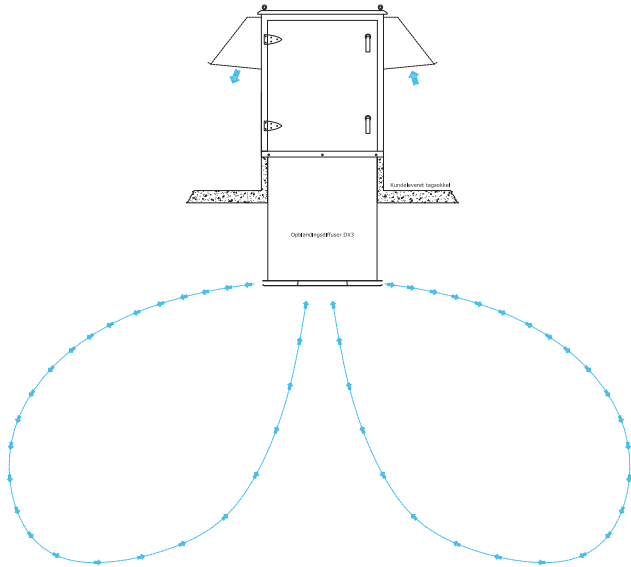
RT-5000

SEL-Værdi <1,8 kW/m³ - Varmegenvinding >78%



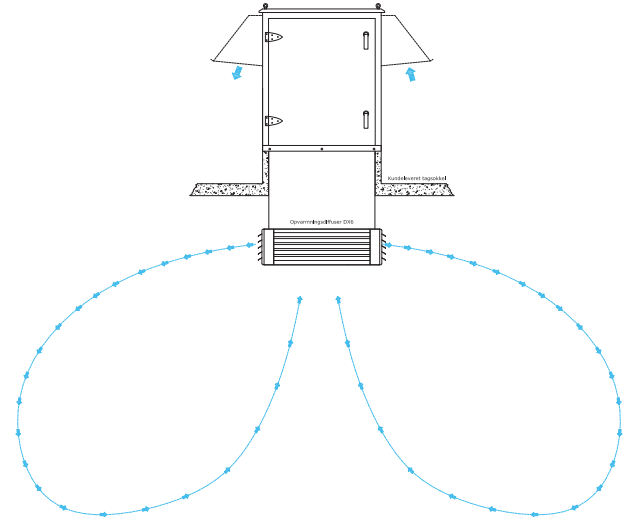
Tagaggregat med opblandingsdiffuser DX3

Decentral ventilationsløsning uden eftervarme-flade til værksteder, produktions- og lagerhaller mm. Luften kastes vandret ind i lokalet og udsuges fra midten af DX3 diffuseren.



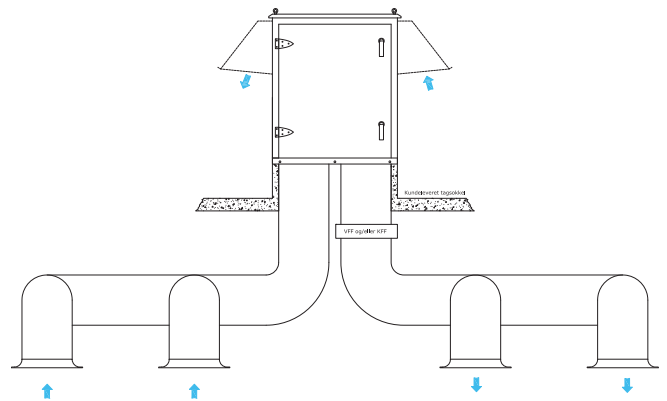
Tagaggregat med opvarmningsdiffuser DX6

Decentral ventilationsløsning med eftervarme-flade til værksteder, sporthaller, produktions- og lagerhaller mm. Luften kastes skråt ned i lokalet via justerbare lameller og udsuges fra midten af DX6 diffuseren. Indsatsområder som ved DX3.



Tagaggregat til central ventilation

Vacumex RT tagaggregater til rørføring leveres med runde kanalstudsede med gummitætninger i bunden. Kan leveres med dropin-lyddæmper DX8 med kanalstudsede, hvorved kanallyddæmpere overflødiggøres (se evt. side 2 øverst til venstre). H=500mm



Vejl. indsatsområder	RT-1000	RT-3000T	RT-3000Z	RT-5000
Effektivt ventilationsområde (lokale-afhængigt)	8 x 8 m	15 x 15 m	17 x 17 m	20 x 20 m
Min. monteringshøjde over gulv	2,3 m	2,5 m	3,0 m	3,0 m
Maks. monteringshøjde over gulv	4,2 m	4,5 m	4,5 m	4,5 m

Kanalstudsede til rørføring	RT-3000T	RT-3000Z	RT-5000
I bunden af tagaggregat eller DX8 dropin lyddæmper	2 x ø400	2 x ø400	2 x ø500

Dæmpning DX8 i oktavnåb	125	250	500	1K	2K	4K	8K
DX8 - dB	4	8	10	8	10	10	8

Vejledende luftmængder - Tagaggregater som centralventilation med varmefflade



RT-1000



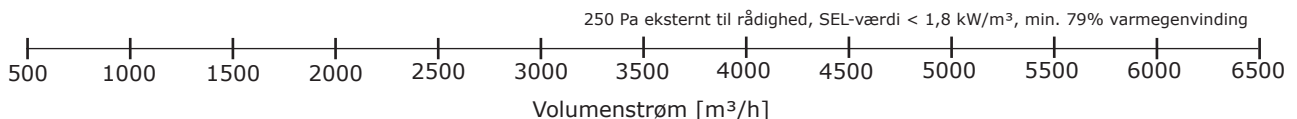
RT-3000T



RT-3000Z



RT-5000



Tagsokkel - kundeleverance

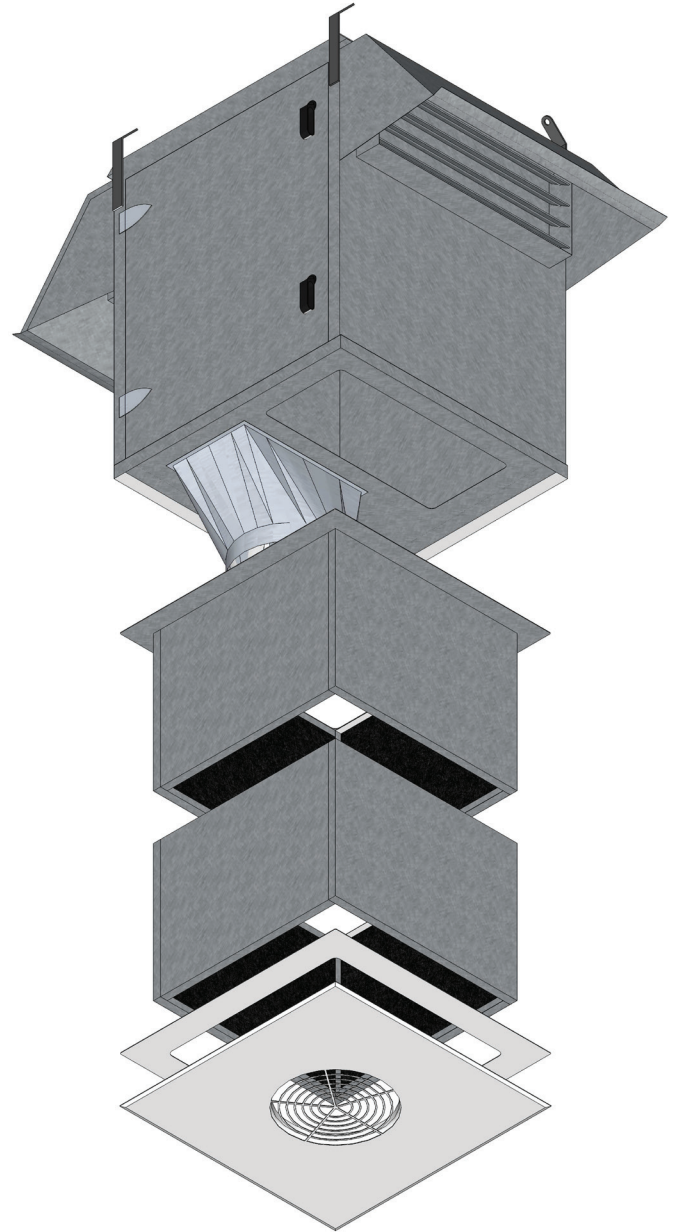
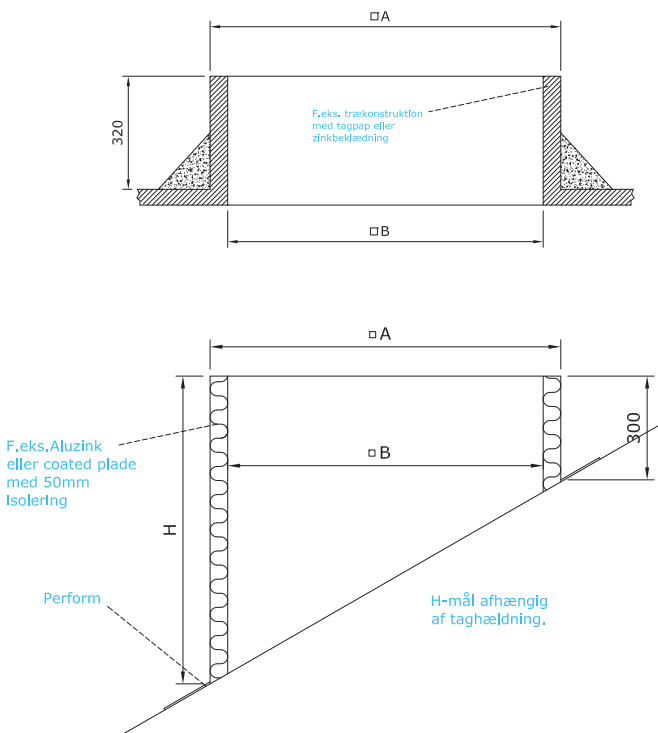
Til monteringen af Vacumex RT tagaggregater, skal der i taget laves en tagsokkel med en vandret og plan montageflade foroven.

Tagsokkelen kan bygges på stedet af f.eks. den lokale tømrer eller kan være leveret af ventilationsfirmaet, som skal installere aggregatet.

Tagsokkelen skal laves således, at den kan bære vægten af aggregatet med tilsluttet tilbehør (op til ca. 320 kg).

Tagsokkelen skal være konstrueret, så kuldenedfald og kondensdannelser undgås. I øvrigt henvises til gældende bygningsreglement for yderligere retningslinjer.

Nedenfor ses et par mulige udformninger af tagsokkelen:

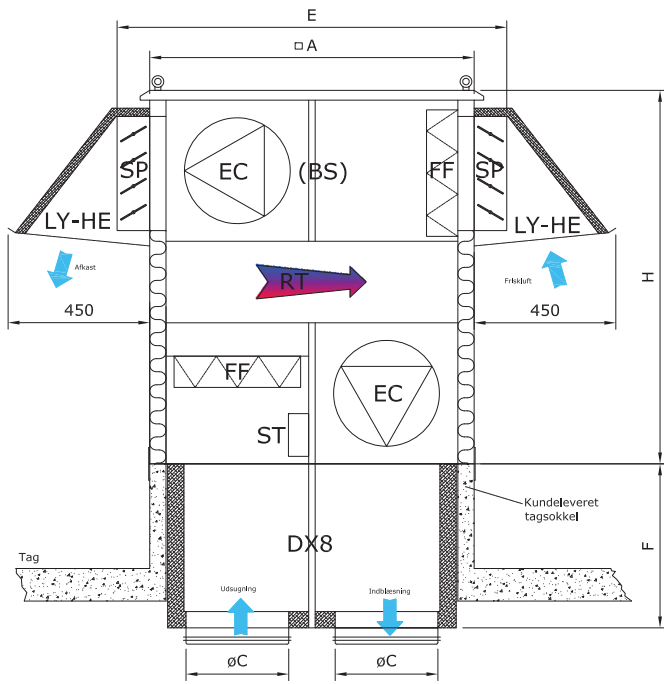


Exploded view af tagaggregat med opblandingsdiffuser DX3 set nedefra - uden tagsokkel vist

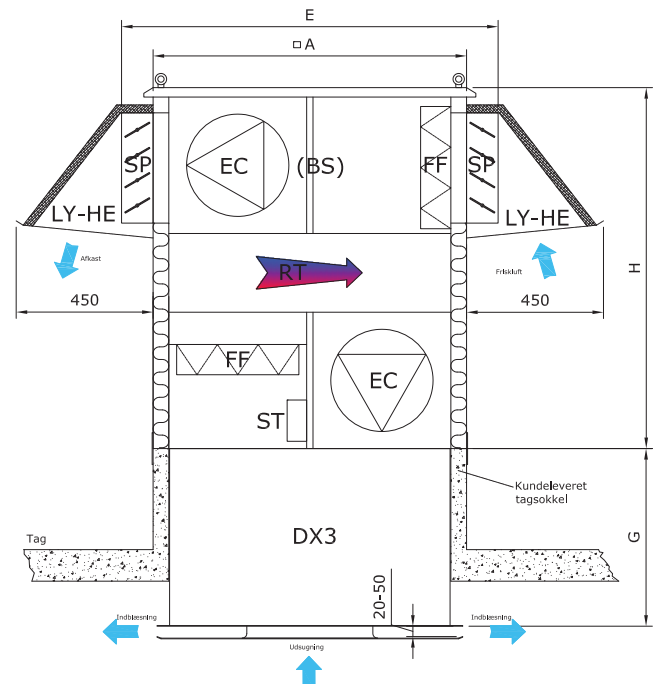
Mål i mm	A	Bmax	Bmin
RT-1000 med DX3/DX8	695x695	615x615	605x605
RT-3000T med DX3	995x995	915x915	805x805
RT-3000Z med DX3	995x995	915x915	805x805
RT-5000 med DX3	1215x1215	1145x1145	1125x1125
RT-3000T rørført (også med DX8)	995x995	915x915	895x895
RT-3000Z rørført (også med DX8)	995x995	915x915	895x895
RT-5000 rørført (også med DX8)	1215x1215	1145x1145	1125x1125



Tagaggregat RT-3000T med ventilationsriste VR



Til central ventilation/rørføring DX8



Til decentral ventilation DX3

Type	A [BxD] i mm	C i mm	E i mm	F i mm	G i mm*	H i mm	Vægt i kg	Forsyning i Volt	Ampereforbrug	Lyd Lp dBA	Hovedvarenr. DX8	Hovedvarenr. DX3
RT-1000	710x710	2xø250	950	400	600-3600	980	130	3x400+N	4	<58	RT-1-2	RT-1-1
RT-3000T	1010x1010	2xø400	1250	500	600-3600	1230	230	3x400+N	7	<65	RT-3T-2	RT-3T-1
RT-3000Z	1010x1010	2xø400	1250	500	600-3600	1230	240	3x400+N	9	<72	RT-3Z-2	RT-3Z-1
RT-5000	1230x1230	2xø500	1470	500	600-3600	1230	290	3x400+N	11	<65	RT-5-2	RT-5-1

*Standard er 600mm (1000mm variant fås) og er lydæmpet - kan forlænges i stykker af 600mm f.eks. til 1200 eller 2400mm ved bestilling af forlængerstykker. Forlængerstykker er udæmpede som standard

Nødvendige valg/tilvalg, som skal oplyses ved bestilling af tagaggregat:

Valg/Tilvalg	1	2	3	4	5	6
A Hætte LY-HE på afkast	JA	NEJ				
B Hætte LY-HE på friskluft	JA	NEJ				
C Lukkespjældsfunction, SP	NEJ	JA				
D Blandespjældsfunction, BS	NEJ	JA				
E Aggregathus ved lakeret udførelse - oplys RAL-Nr.	Aluzink	Lakeret aluzink	Syrefast stål	Lakeret syrefast stål		
F DX8 Lyddæmper til rørførte aggregater	NEJ	JA				
G Ventilationsriste VR i stedet for LY-HE (kun ved luftmængder under 3000 m³/h)	NEJ	JA				
H Rotorstype	Standard	High	Etalpi	Sorption		
I Rotorstyring (EMS kun ved valg af RT-PRO EMS styring)	KTR	EMS				
J Filtertype, udsugning	F5	F7				
K Filtertype, indblæsning	F5	F7				
L Varmefladefunktion, VFF - Kun DX6 eller DX8 ("special" dim. efter opgave)	INGEN	EL	LILLE	STOR	XL	SPECIAL
M Kølefladefunktion, KFF - Kun DX8 (dimensioneres efter opgave)	NEJ	JA				
N Automatik-pakke (RT-PRO EMS laves efter opgave - oplys ønskede driftsparametre)	INGEN	RT-2+	RT-PRO EMS			
O Ugeur til RT-2+	NEJ	JA				
P DX6 Opvarmningsdiffuser i stedet for DX3	NEJ	JA				
Q Antal forlængerstykker L=600mm ved valg af DX3/DX6	0	1	2	3	4	5
R DX3 Lyddæmpet stykke - G-mål	600	1000				

Temperaturvirkningsgrader, tør

Temperaturvirkningsgrad Standard-rotorveksler, RT i %	RT-1000/ RT-3000T	RT-3000Z	RT-5000	RT-7000
1000 m³/h	76,6/87,5	87,5		
2000 m³/h	NA/84,8	84,8		
3000 m³/h	NA/81,7	81,7	88,4	
4000 m³/h		78,6	85,6	88,6
5000 m³/h			81,3	85,7
6000 m³/h			79,2	83,1
7000 m³/h				82,1
8000 m³/h				80,6
9000 m³/h				78,4

Specifikt el-forbrug - decentral ventilation

Specifikt El-forbrug SEL/SFP i Joule/m³ - DX3	RT-1000/ RT-3000T	RT-3000Z	RT-5000
1000 m³/h	1410/620		
2000 m³/h	NA/670	680	
3000 m³/h	NA/930	940	910
4000 m³/h		1570	1040
5000 m³/h			1310
6000 m³/h			1640

**Nødvendige varme og køle-effekter i kW
til vandvarmefflade VFF. og kølefflade KFF.**

Nødvendig kedeeffekt til vandvarmefflade ved ønsket indblæsningstemperatur				
m³/h	temp.	25 °C	30 °C	35 °C
1500		7,7 kW	10,3 kW	12,8 kW
2500		12,8 kW	17,1 kW	21,4 kW
3500		18,0 kW	24,0 kW	29,9 kW
4500		23,1 kW	30,8 kW	38,5 kW
5500		28,2 kW	37,6 kW	47,0 kW
6500		33,3 kW	44,4 kW	55,6 kW
7500		38,5 kW	51,3 kW	64,1 kW
9000		46,2 kW	61,6 kW	76,9 kW

Nødvendig køle-effekt i kW til vandkølefflade (6/12° Vandkøleanlæg/Chiller)			
m³/h	temp.	27 -> 18 °C 50% luftfugt.	35 -> 17 °C 50% luftfugt.
1500		5,6 kW	18,0 kW
2500		9,3 kW	29,9 kW
3500		13,1 kW	41,9 kW
4500		16,8 kW	53,9 kW
5500		20,5 kW	65,9 kW
6500		24,3 kW	77,8 kW
7500		28,0 kW	89,8 kW
9000		33,6 kW	107,7 kW

Lydeffektsniveau, LW

Lydeffektsniveau uden støjdæmpende foranstaltninger dvs. uden LY-HE lyddæmpet hætter, DX8 dropin lyddæmper eller GS gulvsokkel. Der er heller ikke medregnet aggregatets egendæmpning (~15 dB).

Lydeffekt, Lw - Oktavopdelt	125	250	500	1K	2K	4K	8K
RT-3000T - 80% ydelse - afkast/indblæsning	58	64	71	74	71	66	61
RT-3000T - 80% ydelse friskluft/udsugning	56	61	68	65	62	60	61
RT-3000T - 100% ydelse - afkast/indblæsning	60	70	77	81	78	73	63
RT-3000T - 100% ydelse friskluft/udsugning	58	67	74	71	68	67	58
RT-3000Z - 80% ydelse afkast/indblæsning	55	70	78	76	77	73	68
RT-3000Z - 80% ydelse friskluft/udsugning	52	68	72	71	72	68	63
RT-3000Z - 100% ydelse - afkast/indblæsning	58	74	81	87	86	81	75
RT-3000Z - 100% ydelse friskluft/udsugning	54	72	75	82	81	76	70
RT-5000 - 80% ydelse afkast/indblæsning	55	66	72	76	71	70	65
RT-5000 - 80% ydelse friskluft/udsugning	52	62	68	67	65	66	61
RT-5000 - 100% ydelse afkast/indblæsning	55	71	77	80	75	73	74
RT-5000 - 100% ydelse friskluft/udsugning	55	69	73	70	69	68	73
RT-7000 - 80% ydelse afkast/indblæsning	65	78	83	86	81	78	75
RT-7000 - 80% ydelse friskluft/udsugning	62	73	78	75	74	71	71
RT-7000 - 100% ydelse afkast/indblæsning	66	86	89	92	87	84	80
RT-7000 - 100% ydelse friskluft/udsugning	63	80	82	82	80	78	77

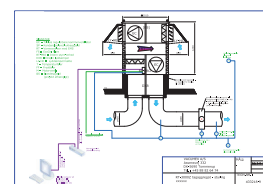
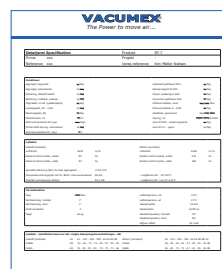
Standarder

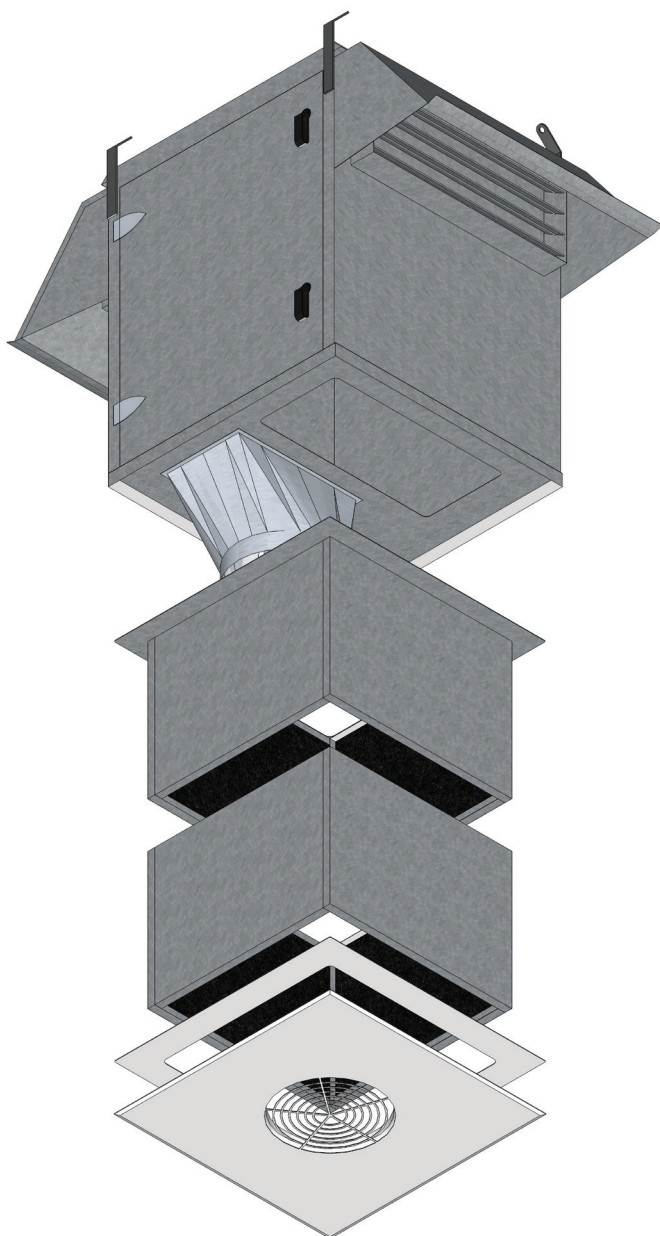
Vacumex anvender udelukkende Eurovent-certificerede komponenter til vores RT ventilationsaggregater. Vacuumex RT er altid udført i overensstemmelser med nyeste standarder og myndighedskrav. Vacuumex RT er udført i overensstemmelse med sikkerhedsreglerne i EU Maskindirektivet og CE mærket.



Yderligere data

Kontakt vores salgsafdeling for udarbejdelse af en detaljeret specifikation og uddybende data til dit projekt.





Vejlede luftmængde-angivelser på RT-aggregater med RT-3 styringen. Bemærk gælder kun RT-aggregater med nye M5 EcoCell filtre til decentral ventilation med DX3/DX6 armaturer.

På RT aggregater med rørføring skal der foretages en individuel luftmåling på stedet for at fastslå den aktuelle luftmængde.

Hvis aggregat er forsynet med lukkespjældsfunction SP skal der fratrækkes 4%. Hvis aggregat er forsynet med varmefflade type Lille skal der fratrækkes 8%. Ved varmefflade stor = -4%. Ved anvendelse af F7 filtre = -3%

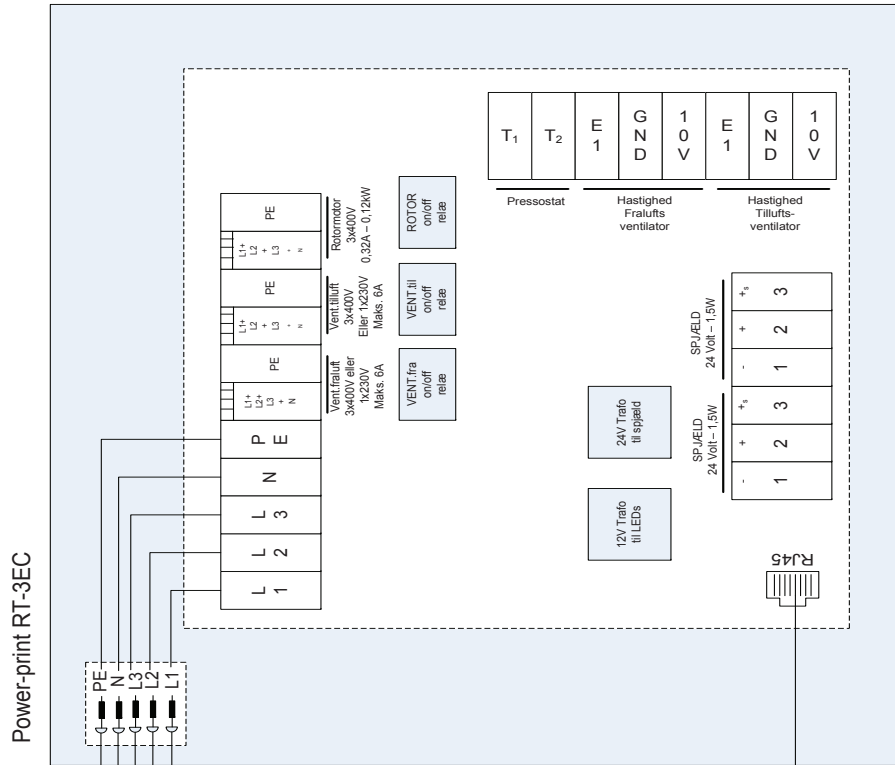
Husk at få aggregatet serviceret og rengjort minimum én gang årlig. Ellers er nedenstående værdier meningsløse.



RT-3: Drejeknap med 0-10 skala til trinløs indstilling af luftmængde. Nedenstående skema forudsætter at de interne trim pot.meter står på 100%.

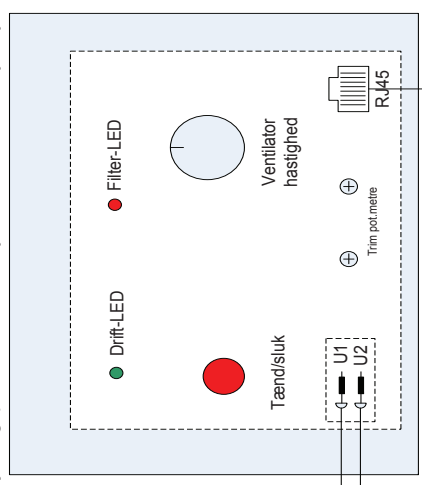
Skala - RT-3 styring	Enhed	RT-1000	RT-3000T	RT-3000Z	RT-5000	Lyd	Genv.
1	m ³ /h	80	400	600	900	Green	Green
2	m ³ /h	160	800	1200	1900	Green	Green
3	m ³ /h	320	1200	1600	2700	Green	Green
4	m ³ /h	510	1800	2100	3500	Green	Green
5	m ³ /h	680	2300	2600	4200	Yellow	Green
6	m ³ /h	810	2700	3100	4800	Yellow	Green
7	m ³ /h	960	3000	3600	5400	Yellow	Green
8	m ³ /h	1080	3300	4000	5800	Orange	Green
9	m ³ /h	1170	3500	4300	6200	Orange	Green
10	m ³ /h	1250	3800	4600	6500	Orange	Green

**Basisstyring RT-3 til ventilationsaggregat RT-Serien –
1x230V eller 3x400V Ventilatorer
(RT-1000/RT-3000T/Z/RT-5000/RT-7000)**



5G1,5mm²

Bejlingspanel RT-3 – forsynet med 3M heavyduty folieprint



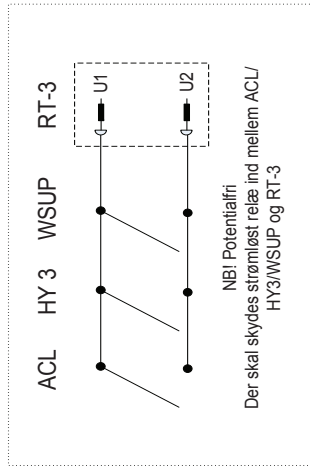
Ekstern tænd/sluk funktion (f.eks. Uge-ur)

GÆLDENDE FOR
AGGREGATER LEVERET
EFTER 1. SEPTEMBER 2014

Styrekabel – STP kat.6
(kundeleverance)

Funktionsbeskrivelse
Tænd/sluk: slukker begge ventilatorer samt rotormotor
Pot.meter: hastighedsregulering af fra/luftventilator og til/luftventilator synkront.
Drift-LED: Tænder/slukker med tænd/sluk knap
Filter-LED: tænder når T1/T2 sluttet
Trim pot.metre: sat i serie med hoved pot.meter til at begrænse den mulige ventilator-hastighed eller til at have forskellige hastigheder på ventilatorerne

Ekstern tænd/sluk funktion i RT-3 betjningspanel



Vedr. evt. spjæld: kl. 1 + 2 = konstant strømforsyning. Ved tænd på tænd/sluk knap -> strøm på fase på kl. 3

Vandflade type Stor - 50/30°C - 3000 m³/h**Kapacitet** 15,40 kW**Data luftside**

Barometrisk tryk	101,325 kPa
Densitet	1,225 kg/m ³
Luftmængde	0,833 m ³ /s
Lufthastighed	2,31 m/s
Tilgangstemperatur	10,00 °C
Afgangstemperatur	25,00 °C

Luftryktab 41 Pa

Væskedata

Medium	Vand
Tilgang	50,00 °C
Afgang	30,00 °C
Væskemængde	0,19 l/s
Væskehastighed	0,42 m/s
Densitet	992,200 kg/m ³
Væskevarmefylde	4.182,00 J/kg/K
Væske varmetrans	0,631 W/m/K
Viskositet	0,653 mPa.s
Tryktab	2,3 kPa

Fysiske data

Tør vægt	15,1 kg	Volume	3,40 dm ³
Rør	Cu: 0,35 x 12 mm	Overfladeareal	18,79 m ²
Stokke (L)	Steel / Cu	Lameller	AL: 0,13 mm
Dim. [B" x H' x L']	730 x 660 x 100	Ramme	Galv, 1,5mm
		Tilslutningsdim.	1 x 1" Gevind

Vandflade type Stor - 45/30°C - 3000 m²/h**Kapacitet** 14,38 kW**Data luftside**

Barometrisk tryk	101,325 kPa
Densitet	1,225 kg/m ³
Luftmængde	0,833 m ³ /s
Lufthastighed	2,31 m/s
Tilgangstemperatur	10,00 °C
Afgangstemperatur	24,00 °C

Luftryktab 41 Pa

Væskedata

Medium	Vand
Tilgang	45,00 °C
Afgang	30,00 °C
Væskemængde	0,23 l/s
Væskehastighed	0,52 m/s
Densitet	993,100 kg/m ³
Væskevarmefylde	4.182,50 J/kg/K
Væske varmetrans	0,627 W/m/K
Viskositet	0,686 mPa.s
Tryktab	3,5 kPa

Fysiske data

Tør vægt	15,1 kg	Volume	3,40 dm ³
Rør	Cu: 0,35 x 12 mm	Overfladeareal	18,79 m ²
Stokke (L)	Steel / Cu	Lameller	AL: 0,13 mm
Dim. [B" x H' x L']	730 x 660 x 100	Ramme	Galv, 1,5mm
		Tilslutningsdim.	1 x 1" Gevind

Vandflade type Lille, genvinding - 3000 m³/h

Kapacitet **9,24 kW**

Data luftside

Barometrisk tryk	101,325 kPa
Densitet	1,225 kg/m ³
Luftmængde	0,833 m ³ /s
Lufthastighed	3,47 m/s
Tilgangstemperatur	10,00 °C
Afgangstemperatur	19,00 °C

Lufttryktab **79** Pa

Væskedata

Medium	Vand
Tilgang	35,00 °C
Afgang	25,00 °C
Væskemængde	0,22 l/s
Væskehastighed	1,01 m/s
Densitet	995,600 kg/m ³
Væskevarmefylde	4.183,00 J/kg/K
Væske varmetrans	0,615 W/m/K
Viskositet	0,798 mPa.s
Tryktab	14,4 kPa

Fysiske data

Tør vægt	11,2 kg	Volume	2,21 dm ³
Rør	Cu: 0,35 x 12 mm	Overfladeareal	12,53 m ²
Stokke (L)	Steel / Cu	Lameller	AL: 0,13 mm
Dim. [B" x H' x L']	730 x 460 x 100	Ramme	Galv, 1,5mm
		Tilslutningsdim.	1 x 1" Gevind

Vandflade type Stor - 3000 m³/h

Kapacitet **15,40 kW**

Data luftside

Barometrisk tryk	101,325 kPa
Densitet	1,225 kg/m ³
Luftmængde	0,833 m ³ /s
Lufthastighed	2,31 m/s
Tilgangstemperatur	10,00 °C
Afgangstemperatur	25,00 °C

Lufttryktab **41** Pa

Væskedata

Medium	Vand
Tilgang	70,00 °C
Afgang	50,00 °C
Væskemængde	0,19 l/s
Væskehastighed	0,43 m/s
Densitet	983,200 kg/m ³
Væskevarmefylde	4.183,00 J/kg/K
Væske varmetrans	0,654 W/m/K
Viskositet	0,467 mPa.s
Tryktab	2,2 kPa

Fysiske data

Tør vægt	15,1 kg	Volume	3,40 dm ³
Rør	Cu: 0,35 x 12 mm	Overfladeareal	18,79 m ²
Stokke (L)	Steel / Cu	Lameller	AL: 0,13 mm
Dim. [B" x H' x L']	730 x 660 x 100	Ramme	Galv, 1,5mm
		Tilslutningsdim.	1 x 1" Gevind

Vandflade type XL- 45/35°C - 4000 m³/h

Kapacitet **24,65 kW**
Data luftside

Barometrisk tryk	101,325 kPa
Densitet	1,225 kg/m ³
Luftmængde	1,111 m ³ /s
Lufthastighed	2,06 m/s
Tilgangstemperatur	10,00 °C
Afgangstemperatur	28,00 °C

 Luftryktab **34 Pa**
Væskedata

Medium	Vand
Tilgang	45,00 °C
Afgang	35,00 °C
Væskemængde	0,59 l/s
Væskehastighed	0,90 m/s
Densitet	992,200 kg/m ³
Væskevarmefylde	4.182,00 J/kg/K
Væske varmetrans	0,631 W/m/K
Viskositet	0,653 mPa.s
Tryktab	9,3 kPa

Fysiske data

Tør vægt	19,9 kg
Rør	Cu: 0,35 x 12 mm
Stokke (L)	Steel / Cu
Dim. [B" x H' x L']	1.030 x 660 x 100

Volume	4,66 dm ³
Overfladeareal	28,19 m ²
Lameller	AL: 0,13 mm
Ramme	Galv, 1,5mm
Tilslutningsdim.	1 x 1" Gevind

 Vandflade type XLST - 40/30°C - 3000 m³/h

Kapacitet **25,67 kW**
Data luftside

Barometrisk tryk	101,325 kPa
Densitet	1,225 kg/m ³
Luftmængde	0,833 m ³ /s
Lufthastighed	1,74 m/s
Tilgangstemperatur	10,00 °C
Afgangstemperatur	35,00 °C

 Luftryktab **48 Pa**
Væskedata

Medium	Vand
Tilgang	40,00 °C
Afgang	30,00 °C
Væskemængde	0,62 l/s
Væskehastighed	0,93 m/s
Densitet	994,000 kg/m ³
Væskevarmefylde	4.183,00 J/kg/K
Væske varmetrans	0,623 W/m/K
Viskositet	0,719 mPa.s
Tryktab	15,0 kPa

Fysiske data

Tør vægt	33,4 kg
Rør	Cu: 0,35 x 12 mm
Stokke (L)	Steel / Cu
Dim. [B" x H' x L']	960 x 660 x 190

Volume	8,58 dm ³
Overfladeareal	62,06 m ²
Lameller	AL: 0,13 mm
Ramme	Galv, 1,5mm
Tilslutningsdim.	1 x 1 1/2" Gevind

Vandflade type lille - genvinding 40/30°C - 3000 m³/h**Kapacitet** 12,32 kW**Data luftside**

Barometrisk tryk	101,325 kPa
Densitet	1,225 kg/m ³
Luftmængde	0,833 m ³ /s
Lufthastighed	3,47 m/s
Tilgangstemperatur	10,00 °C
Afgangstemperatur	22,00 °C

Luftryktab 78 Pa

Væskedata

Medium	Vand
Tilgang	40,00 °C
Afgang	30,00 °C
Væskemængde	0,30 l/s
Væskehastighed	1,35 m/s
Densitet	994,000 kg/m ³
Væskevarmefylde	4.183,00 J/kg/K
Væske varmetrans	0,623 W/m/K
Viskositet	0,719 mPa.s
Tryktab	23,9 kPa

Fysiske data

Tør vægt	11,2 kg	Volume	2,21 dm ³
Rør	Cu: 0,35 x 12 mm	Overfladeareal	12,53 m ²
Stokke (L)	Steel / Cu	Lameller	AL: 0,13 mm
Dim. [B" x H' x L']	730 x 460 x 100	Ramme	Galv, 1,5mm
		Tilslutningsdim.	1 x 1" Gevind

The power to move air...



Made in Denmark

VACUMEX®

Forhandler: