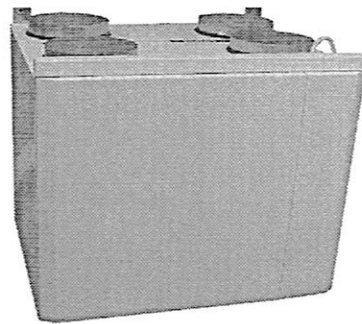




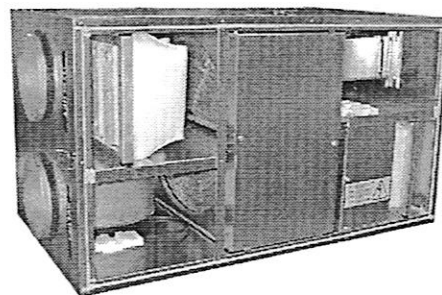
Covent LTR

installation
drift
vedligehold

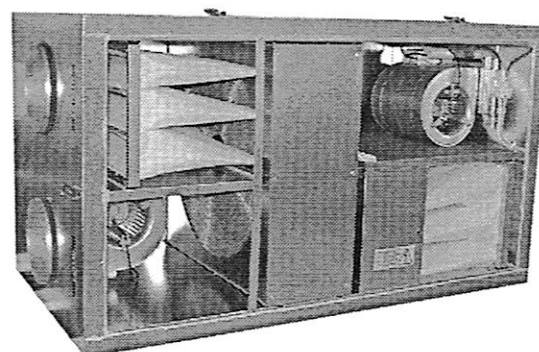
Covent PV



LTR 3



LTR 6

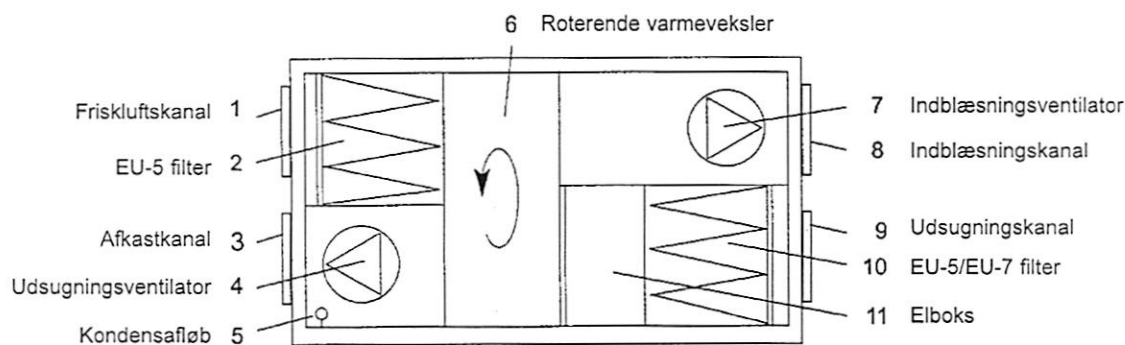


Funktion

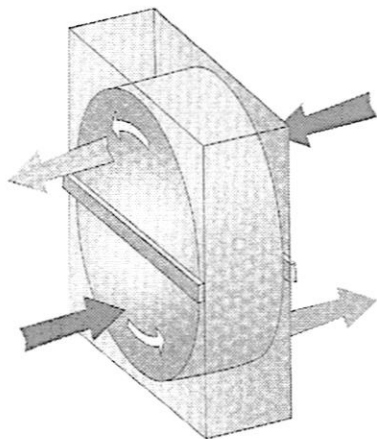
LTR er et energibesparende indblæsning og udsugningsaggregat med varmegenvinding beregnet for balanceret ventilation.

I den roterende varmeveksler overføres op til 90% af varmen fra den brugte udsugningsluft til den indblæste friskluft.

Beskrivelse



Varmeveksler



Varmeveksleren består af en cylinderformet varmeoptagende aluminiumsrotor med mange parallelle kanaler som luften strømmer igennem.

Veksleren er opdelt i to halvdele, hvor udeluften passerer gennem den ene halvdel, og udsugnings luften i modstrøm gennem den anden halvdel.

Under drift drejer rotoren langsomt rundt og overfører varmen fra den udsugede brugte luft til den indblæste friskluft.

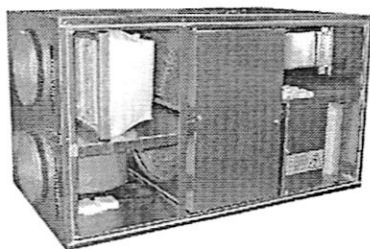
Ved kølegenvinding sker der en energi-overføring efter samme princip.



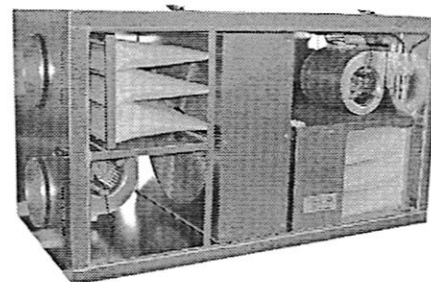
Tekniske data - oversigt

Tekniske data	LTR-3-60	LTR-3-85	LTR-3-120	LTR-6-150	LTR-6-230	LTR-6-300
Luftmængde v/150 PA	50-250 m ³ /t	50-310 m ³ /t	140-400 m ³ /t	150-600 m ³ /t	200-860 m ³ /t	600-1080 m ³ /t
Kanaltilslutning	Ø160 mm	Ø160 mm	Ø160 mm	Ø200 mm	Ø250 mm	Ø250 mm
Længde/højde/brede	825 / 500 / 470 mm			1260 / 710 / 710 mm		
Vægt	52 kg	52 kg	52 kg	118 kg	118 kg	136 kg
Varmeveksler	ikke hygroskopisk aluminiumsrotor op til 90% virkningsgrad					
Dimension rotor	Ø370 mm længde 200 mm			Ø520 mm længde 200 mm		
Filtertype	plan/pose EU-5/EU-7			pose EU-5/EU-7		
Ventilator	centrifigal F-hjul					
Motordata	105 W	130 W	185 W	190 W	300 W	560 W
Motordata rotor	6 W	6 W	6 W	6 W	6 W	6 W
El-tilslutning	230 V 10 A					
Isolering	25 mm mineraluld			50 mm mineraluld		

LTR 3

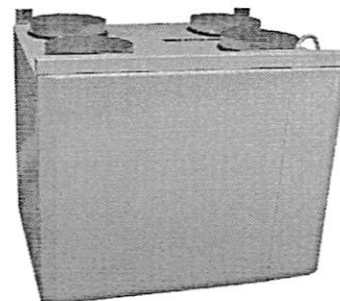


LTR 6



Tekniske data	PV 60	PV 85	PV 120
Luftmængde v/150 PA	50-250 m ³ /t	50-300 m ³ /t	50-360 m ³ /t
Kanaltilslutning	Ø160 mm	Ø160 mm	Ø160 mm
Brede/Højde/dybde	580 / 520 / 480 mm		
Vægt	49 kg	49 kg	49 kg
Varmeveksler	ikke hygroskopisk aluminiumsrotor op til 90% virkningsgrad		
Filtertype	plan EU-5 / kompakt EU-7		
Ventilator	centrifigal F-hjul		
Motordata	105 W	130 W	185 W
Motordata rotor	6 W	6 W	6 W
El-tilslutning	230 V 10 A		
Isolering	20 mm mineraluld		

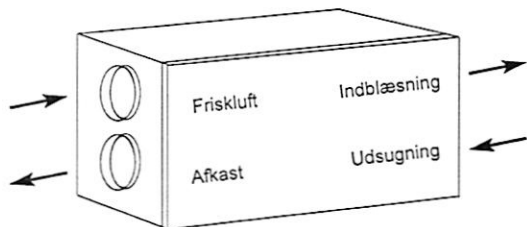
Covent PV





Installation

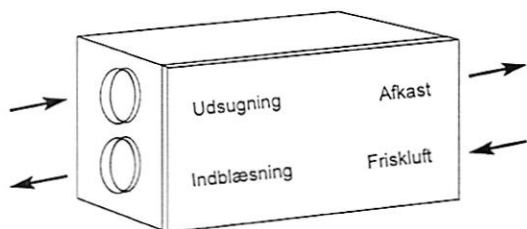
Højre montage LTR



LTR er beregnet til indendørsmontering, og behøver ved normal komfort/boligventilation ingen kondens afløb. Ved ventilering af huse med pool og ved tilslutning af tørretumbler kan tilslutning til afløb være nødvendig. Ved opstart i nye og meget fugtige bygninger kan midlertidig tilslutning til afløb ligeledes være nødvendig.

Aggregatet kan placeres liggende eller stående, på vibrationsfrit underlag/stativ.

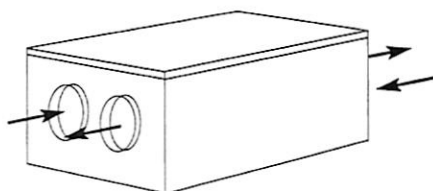
Venstre montage LTR



Liggende montage

Aggregatet placeres på stativ, vægbeslag eller ophænges i bærejern med inspektionslåge ud til siden.

Stående montage LTR



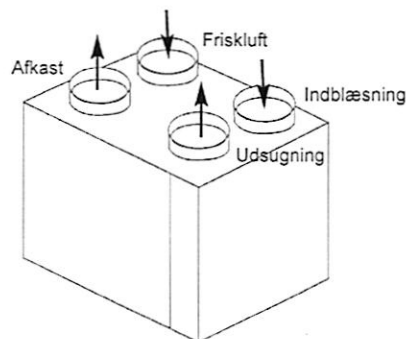
Stående montage

Aggregatet placeres på plant underlag eller stativ med inspektionslåge opad.

Pladsbehov

For at åbne inspektionslåge og udtage filtre og varmeveksler kræves et frit rum udfor/over aggregatet på min. 500 mm på LTR-3/PV og 800 mm på LTR-6.

Væghængt PV



Kondens afløb

I installationer hvor kondens afløb er nødvendig, kan dette kun etableres ved stående og højrevendt montage. Afløbet forsynes med vandlås og føres frostfrit med jævnt fald til nærmeste afløb.



El-tilslutning

Aggregatet tilsluttes 230V 10A

Betjeningsmodul placeres i el/tavle eller i det rum, hvorfra anlæg skal betjenes. Tilslutning og eksterne forbindelser mellem aggregat og betjeningspanel udføres i henhold til el-diagram.

Ved tilslutning til IHC/CTS monteres relæmodul på aggregat.

Kanalsystem

Kanaler dimensioneres for lav lufthastighed og isoleres mod varmetab med min. 100 mm isolering. For at opnå trækfri indblæsning, bør der anvendes en type armatur/ventil, der giver god induktion/opblanding.

Friskluft/afkastkanal

Friskluft/afkastkanal bør have samme diameter som på aggregatet 160 mm på LTR-3 og 200/250 mm på LTR-6. Taghætte/vægrist bør have samme lysning som kanal.

Isolering af friskluftkanal

Er aggregatet placeret i opvarmet rum, skal kanalen kondensisoleres med min. 50 mm isolering, udvendig beklædt med diffusionstæt plast- eller aluminiumsfolie. Er aggregatet placeret i uopvarmet rum, er isolering unødvendig.

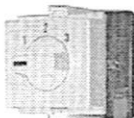
Isolering af afkastkanal

Er aggregatet placeret i uopvarmet rum, skal kanalen kondensisoleres med min. 50 mm isolering, udvendig beklædt med diffusionstæt plast- eller aluminiumsfolie. Er aggregatet placeret i opvarmet rum, er isolering unødvendig.



Betjening

LTR indeklimaaggregat kan styres fra S1 standardstyring, CS700 elektronisk styring, Urstyring eller IHC / CTS



S1 Standardstyring

For enkel styring af start/stop og luftmængde regulering i 3 trin.

- 0 = anlæg stoppet
- 1 = min. luftmængde
- 2 = normal luftmængde
- 3 = max luftmængde



CS 700 Styring

Elektronisk styring med temperaturstyret varmegenvinding, start / stop og luftmængderegulering i 3 trin, omskifter for frikøling, samt alarmlampe for indikering af filterskift.



TR Urstyring

Start/stop

Anlæg starter og stopper på indprogrammerede tidspunkter.
ON i displayet = Anlæg i drift og luftmængde som indstillet på S1 eller CS 700 styring
OFF i displayet = Anlæg stoppet

Natsænkning

Anlæg nedregulerer luftmængden på indprogrammerede tidspunkter.
ON i displayet = Luftmængde som indstillet på S1 eller CS 700
OFF i displayet = Minimum luftmængde



Fugtstyring

Rumhygrostat der forcerer luftmængden når luftfugtigheden overstiger indstillet værdi



Vedligehold

LTR indeklimateaggregat er konstrueret til kontinuerlig drift og kræver normalt, udover regelmæssige filterskift, ingen eftersyn.

Aggregatet er forsynet med heldækkende inspektionslåge for nem adgang til filtre, varmeveksler og ventilatorer. Ventilatorene og rotorveksleren er monteret med el-stik, og kan nemt udtages for rengøring og service.

Varmeveksler

Rotorveksleren behøver under normale driftforhold ingen speciel rengøring. Veksleren efterses en gang årligt og rengøres efter behov. Ved rengøring kan veksleren nemt udtages til støvsugning eller renblæsning med trykluft.

Ventilator

Indblæsning og udsugningsventilatorene efterses en gang årligt og rengøres efter behov. Ved rengøring udtages ventilatorer og renblæses med trykluft eller renses med børste.

Filtre

EU-5 planfilter skiftes mindst hver 6. måned.
EU-5/EU-7 posefilter skiftes mindst 1 gang om året. Er der monteret filtervagt, skiftes filter når indikeringslampe lyser.

OBS!! Ved eftersyn og filterskift skal aggregatet afbrydes ved sikkerhedsafbryder.



Driftstop

Aggregatet kører ikke

- 1 Kontroller om inspektionslåge er monteret korrekt (lågekontakt sluttet)
- 2 Kontroller at trinomsifter og ur indikerer drift
- 3 Kontroller sikring i el-tavle
- 4 Kontroller brandtermostat, rød lampe, i betjeningspanel

Indblæsning for kold

- 1 Kontroller om varmeveksler er i drift - afbryder og eller frisklufttermostat er ON
- 2 Kontroller om udsugningsventiler er åbne, indblæses der mere luft end der udsuges, vil temperaturen falde
- 3 Kontroller udsugningsfilter og luftindtag

Udløst brandtermostat

Ved udløst brandtermostat stopper anlægget og rød alarmlampe BT i betjeningspanel lyser. Termostaterne der er placeret i indblæsning og udsugningskanal umiddelbart efter aggregatet skal manuelt genindkobles på termostaten.