



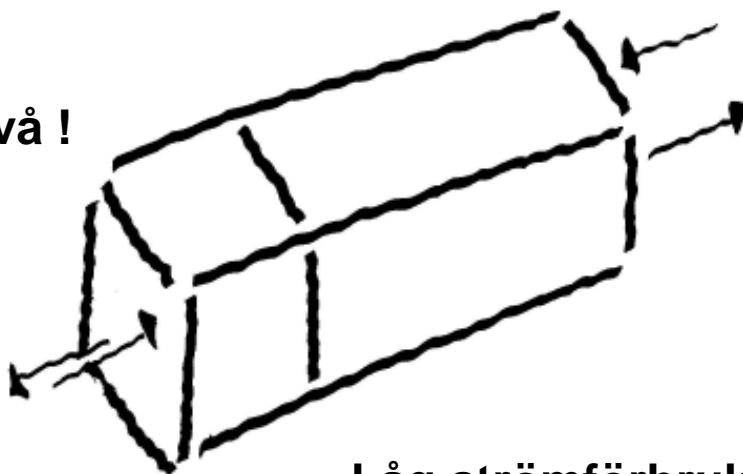
REC TemoVex RT-200

Installation, drift och skötselanvisning

Lättskött !

Miljövänlig !

Låg ljudnivå !



Låg strömförbrukning!

**Effektiv
värmeåtervinning!**



REC TemoVex AB, Kanongatan 159, 254 67 Helsingborg



info@rec-indovent.se



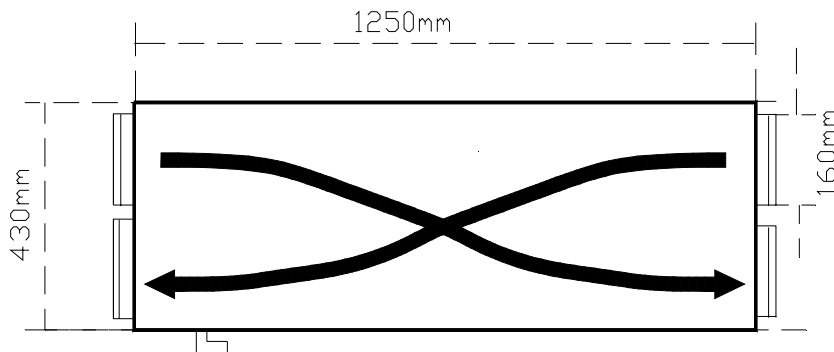
www.rec-indovent.se



031-675500

Innehållsförteckning

Beskrivning	3
Installation	3
Funktionsschema	4
Elutrustning	5
Uppstart	6
Skötsel och underhåll	6
Komponentlista	7
Kretsschema	
Kanalvärmare	



Beskrivning

REC TemoVex RT-200 är en värmväxlare med hög energiåtervinning och som kan byggas ihop med önskade tillbehör till en komplett ventilationsanläggning. Värmväxlaren har helt skilda luftkanaler vilket förhindrar överläckning av föroreningar mellan till och frånluftskanalen.

Användnings område

REC TemoVex RT-200 kan användas i ventilationsanläggningar för mindre hus, garage, lägenhet etc.

Uppställning

REC TemoVex RT-200 kan placeras på lämplig plats som t.ex vinden, garderob, förråd etc.

Installation

REC TemoVex RT-200 kan byggas till komplett ventilationsanläggning som visas i principschemat! Isolerings anvisningar för kanalen utförs enligt föreskrifter: Slang för avledning av kondensvatten från växlaren, anslutes till botten (se bilden). Kondensslangen leds till avlopp eller till lämpligt uppsamlingskärl. Växlaren är värmeisolerad med stenull och inklädd i plåt.

Fläktar

Fläktar anslutes enligt elschema.

Fläktarna är försedda med manuella överhettningsskydd.

Filter

För bästa funktion och luftkvalité bör anläggningen förses med lämpliga filter.

Kanalvärmare (tillval)

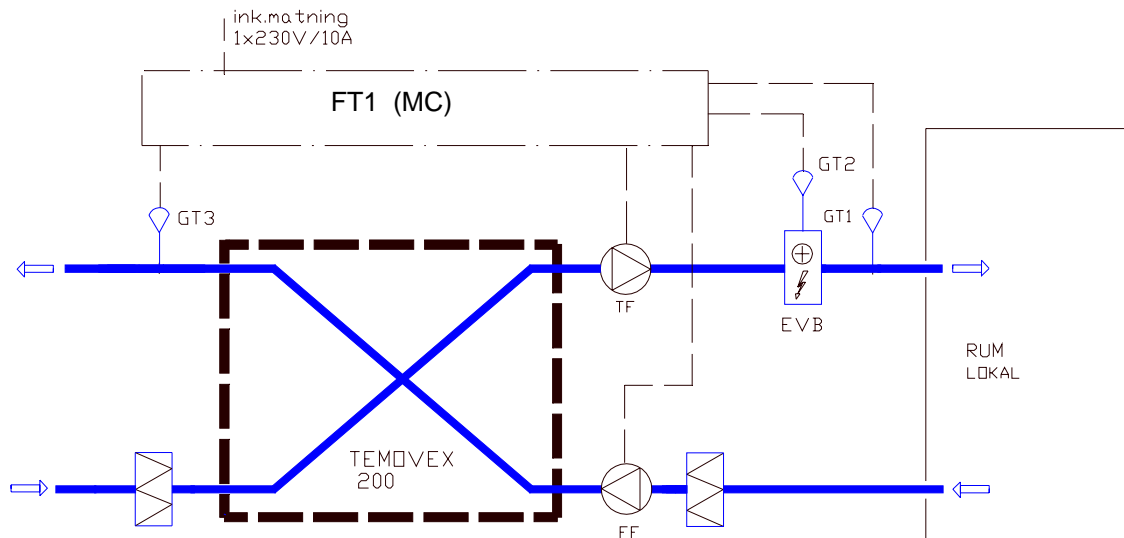
Kanalvärmaren värmer vid behov upp luften till önskad temperatur. Värmaren har en effekt på 0,9 kW och regleras med en värmetermostat placerad ca 1 m efterkanalvärmaren.

Avfrostning

För att förhindra nedisning, placeras en termostat (GT3) i avluftskanalen. Vid temperaturer under 0°C i avluften aktiveras avfrostningstermostaten som växlar om tilluftsfläkten till lågflöde.

Dim: LxHxB...1200 x 425 x 195 mm
kanalanslutning: Ø 125 mm

Funktionsschema



Luftflöde

Uteluften tillförs lokalen med tilluftsfläkten TF, avluften bortförs med frånluftsfläkten FF.

Temperaturinställningar

Minimi-tilluftstemperaturen ställs in på termostaten GT1 (t.ex 18°) (tillval).
Avfrostningstemperaturen (inst. 0°) ställs in på termostaten GT3.
Aktiverad GT3 kopplar om tilluftsfläkten till lågflöde.

Överhettningsskydd GT2 (monterad i ev. kanalvärmare) skyddar kanalvärmare mot överhettning.

Allmänt:

Byggsatsen installeras enligt elschema.

Allt elarbete ska utföras av behörig elektriker.

Beskrivning av elutrustning

Reglercentralen kopplas till tyristor för varvtalsreglering av fläktar.

Fläktmotorerna har inbyggt termiskt skydd som aktiveras vid för hög temperatur i motorn. Överhettningsskyddet återställs genom att trycka i fördjupningen på motorns baksida.

Kanalvärmaren (elmodell) (tillval).

Minimitemperatur för tilluften ställs in på värmetermostaten. Vid för hög temperatur i kanalvärmaren (ca 90°), bryter överhettningsskyddet spänningen till elvärmaren. Överhettningen kan bero på igensatt tilluftsfilter, stängda tilluftsdon, tilluftsfläkten har stannat eller att överhettningsskyddet är sönder. Värmaren återställs manuellt genom att trycka på knappen på kanalvärmaren.

Kanalvärmare (vattenmodell) (tillval).

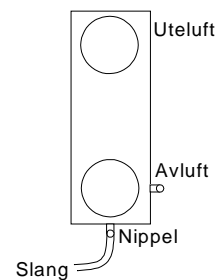
Självreglerande ventil styr vattenflödet till vattenbatteriet. Givaren placeras i tilluftskanalen för begränsning av minimi-tilluftstemperaturen.

Avfrostningsautomatik.

Givare till avfrostningstermostaten placeras i avluften. Vid frysrisk i värmeväxlaren sjunker temperaturen i avluften under noll grader och tilluftsfläkten kopplar om till lågfart. När värmeväxlaren har återhämtat sig återgår tilluftsfläkten till normalfart.

Nippeln ska monteras i botten beroende på placering av värmeväxlaren. Nippeln ligger i avluftskanalen.

REC TemoVex RT-200 monteras enligt nedan. Installationen utförs för övrigt enligt schema.



Uppstart och injustering

Den färdigmonterade ventilationsanläggningen skall injusteras av behörig installatör. Elinstallationen skall utföras av behörig elektriker.

1. Kontrollera att fläktarna påverkas av varvtalsomkopplarna.
2. Kontrollera att fläktarna ej stannar eller går för lågt ned i varv vid lägsta inställda hastighet.
3. Kontrollera att kanaler och detaljer är rätt monterade, samt att kondensslangen är ansluten och mynnar in i avlopp.
4. Kontrollera att tilluft blåser ur samtliga tilluftsdon, och att luftspridningen sker i rätt riktning, samt att det suger i samtliga frånluftsdon.
5. Injustera anläggningen enligt värden angivna på ventilationsritningen.
6. Injustera luftflöde för respektive fläkt med 5-stegsombokopplare på reglercentral FT06.

Frånluftsfördet ska vara ca 10% större än tilluftsfördet för att skapa måttligt undertryck i lokalerna.

Skötsel och underhåll

Kondensledning

Kondensvattenledning skall kontrolleras årligen så att utloppet ej är igensatt.

Rengöring av värmeväxlare och fläktar

Bryt strömen till anläggningen.

Lossa-frigör värmeväxlare från kanaler. Res upp värmeväxlare på en lämplig plats. Spraya med avfettningsmedel in i värmeväxlare - skölj noga med vatten. Torka och rengör övriga delar. Vid behov rengör även fläktarna med borste eller tryckluft.

Återmontera i omvänd ordning.

Felsökning

En av fläktarna går ej.

Termoskyddet har löst ut. Motorn har blivit överhettad. Återställ överhettningsskyddet. Tryck in den röda knap-

pen som sitter infälld i motorn!

Kanalvärmare

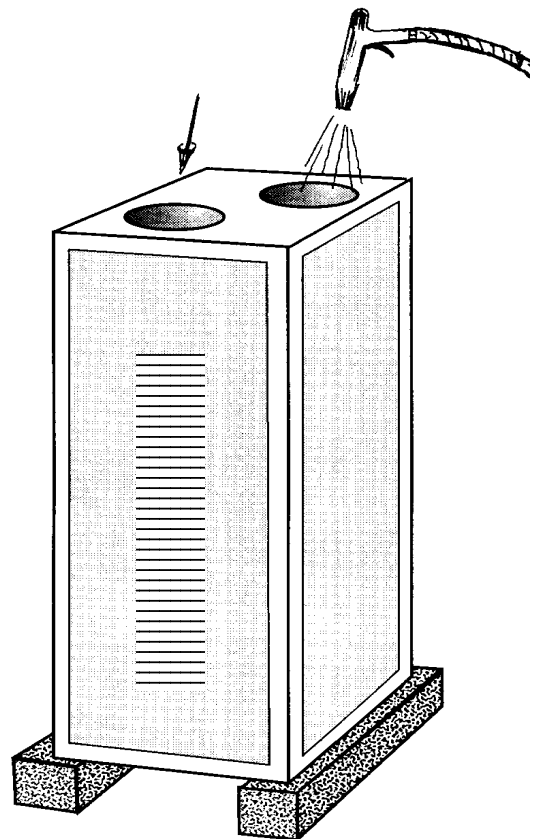
Om överhettningsskyddet med manuell återställning lösts ut iakttaga följande:

Bryt strömmen.

Undersök noga orsaken för utlösning.

Värmaren ger ingen värme.

Kontrollera att spänningen finns framme på anslutningsplintarna och att överhettningsskyddet är återställt.



Rengöring av värmeväxlare

Komponentlista 200E

Position	Antal	Benämning	Fabrikat	Typ
FF	1	Frånluftsfläkt	Ziehl	K125XL
TF	1	Tilluftsfläkt	Ziehl	K125XL
GT3	1	Avfrostningstermostat	Orbitus	
EVB	1	Elbatteri (tillval)	Veab	CV125
GT1	1	Termostat (tillval)	Orbitus	
GT2	1	Överhettningsskydd	Inbyggd i EVB	
C1	1	Kondensator	Ziehl-EBM	6 uF
SC	1	Varvtalsstyrning	Ziehl-EBM	RPE02
K1	1	Kontaktor	Telemequanic	
	1	Apparatlåda	Fibox	
	1	Kopplingslåda Plintlist	Fibox	

Varvtalsregulator 2297

73-1-5626
20397

för enfas induktionsmotorer

Montageanvisning

För infällt montage 2297

Kapslingsklass IP 20 DIN 40050

Montage

Bryt nätspanningen!

Drag av den fjäderbelastade ratten.

Lossa mutter, centrumplatta, glimlampa och ram.

Anslut ledningarna enligt anslutningsdiagrammet. Montera varvtalsregulator: dosan med anslutningsskruvarna uppåt.

Vrid axeln så långt som möjligt till höger.

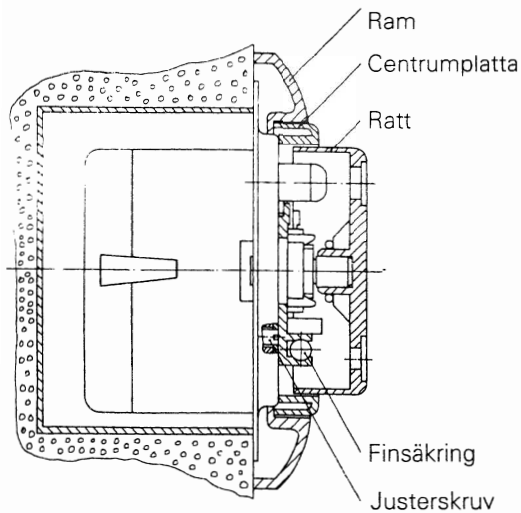
Koppla in nätspanningen.

Justera in önskat minsta varvtal, så att fläkten återstartar, efter strömavbrott.

Montera ram, glimlampa och centrumplatta, samt mutter.

Tryck på ratten och vrid den så långt som möjligt till höger.

Ställ in önskat varvtal.



Tekniska data

Märkspänning: 220/240 V ~, 50 Hz

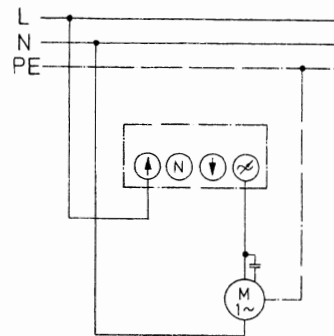
Märkström: 0,1 – 2,0 A

Kortslutningsskydd: Finsäkring 2,5 A, snabb, med stor brytformåga

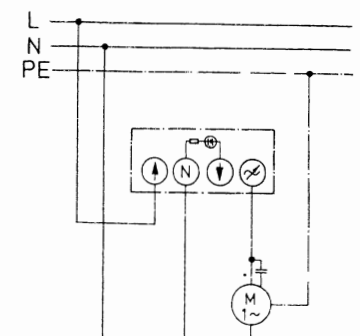
Radioavstörning: enligt CISPR och SEN 47100 3



Anslutningsschema: Utan kontrollampa



Med kontrollampa





EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE EC/EEA DECLARATION OF CONFORMITY

Undertecknad representerande följande tillverkare *The undersigned, representing the following manufacturer*

Namn Name: REC TemoVex® AB
Adress Address: Kanongatan 159
Telefon Telephone no: +46 31 675500
Telefax Facsimile no: +46 42 202238

försäkrar härmed att produkt *herewith declares that the product*

materialslag type of equipment: Ventilationsvärmväxlare *Air to air heat exchangers for ventilation*

modell/typ model/type: RT-200

överensstämmer med bestämmelserna i följande EG-direktiv *is in conformity with the provisions of the following EC directives*

Referens nr <i>reference no</i>	Titel <i>title</i>
73/23/EEG 93/68/EEG	Lågspänningsdirektivet(LVD) <i>Low Voltage directive (LVD)</i>
89/392/EEG 91/368/EEG 93/44/EEG 93/68/EEG	Maskindirektivet (MD) <i>Machinery directive</i>
89/336/EEG 92/31/EEG 93/68/EEG	Direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) <i>Electromagnetic Compatibility (EMC-directive)</i>

Helsingborg 2005-07-01

Lennart Skoglund, Verkställande Direktör *Managing Director*



MILJÖVARUDEKLARATION

Helsingborg 2005-07-01

Allmänt

Produkt/produktgrupp: Ventilationsaggregat / Vinds-, fläktrumsplacerade
 Beteckning: 200, 400, 1000, 2000
 Tillverkare: REC TemoVex AB
 Kontaktperson (telefon, telefax, e-post): REC TemoVex AB, Lennart Skoglund
 Kanongatan 159
 SE-254 67 Helsingborg
 Tel +46 31 675500 Fax +46 42 202238
 E-mail lennart@temovex.se

Tillverkarinformation

Kvalitetssäkringssystem finns fastställt ja nej
 Systemet är förankrat genom: certifiering enligt ISO 9001 annat system
 Miljöpolicy finns fastställt ja nej
 Företaget är EMAS-registrerat ja nej
 Miljöledningssystem finns fastställt ja nej
 Systemet är förankrat genom: certifiering enligt 14001 annat system
 Företaget arbetar med livscykelanalyser (LCA) ja nej
 Övriga uppgifter om internt miljöarbete: Intern miljörevision är utförd

Produktinformation

Kriterier för miljömärkning av branschens produkter saknas för närvarande

Rekommenderat användningsområde framgår av teknisk dokumentation ja nej
 På produkten /produktgruppen finns entydig och varaktigt anbringad märkning; (tillverkare, produktbeteckning, mm) ja nej
 Märkningen anknyter till teknisk dokumentation så att produkten entydigt kan identifieras ja nej
 Annan märkning eller certifiering: Nej

1. Ingående material

Ämne	Återvunnet material	Återanvändbart material	Återvinningsbart material	Energiåtervinningsbart material
Stålplåt, galvad	15 %		55 %	
Isolermaterial			15 %	
Aluminium	12 %			
Elektronik inkl. kabel			2.5 %	
Plaster				0.5 %

- Tillverkaren ställer krav på miljödeklarationer eller motsvarande från leverantörer ja nej
- Tillverkaren ställer krav på varuinformationsblad enl. LKP (ISO 110141) från berörda leverantörer av kemikalier **Kemikalier ingår ej.** ja nej
- Produkten innehåller >0,2 viktprocent av något ämne som finns förtecknat i KEMI:s Begränsnings och/eller OBS-lista ja nej

Produktens innehåll av ämnen enligt begränsnings eller OBS-listan:

Ämne	CAS-nummer	Andel av färdig produkt
—		

2. Produktion

- Produktionsanläggningen kräver tillstånd eller anmälan enligt miljöskyddslagen ja nej
- Miljörapport lämnas årligen till myndighet enligt miljöskyddslagen ja nej
- Miljöredovisning kan lämnas efter anmodan ja nej
- Data på energianvändning och emissioner till luft, vatten och mark från anläggningen kan lämnas efter anmodan ja nej

3. Distribution av färdig produkt

- Ange var produkten är producerad Helsingborg, Sverige
- Transportsätt som tillämpas för produkten Miljöklassade biltransporter
- Material i emballage Återvinningsbar krympplast, cellplast samt återanvända pallar

- Företaget är anslutet till REPA-registret ja nej
- Företaget tillämpar ett system med flergångsemballage ja nej
- Företaget återtar emballage ja nej

4. Byggskedet

- Dokumenterade instruktioner för montage och inbyggnad finns för produkten: ja nej
- I instruktionerna finns krav och rekommendationer om:
- skyddsåtgärder vid hantering och montage ja nej
 - varans hantering på arbetsplatsen ja nej

5. Bruksskedet

- Produkten kräver energitillskott (el, drivmedel el.dyl) för drift vid avsedd användning ja nej
- Produkten kräver kemiska produkter för drift vid avsedd användning (kylmedium, smörjolja el. dyl.) ja nej
- Typ av kemisk produkt:
- Produkten ger miljöbelastande emissioner till luft/vatten (yttre miljö) vid avsedd användning ja nej

Produkten kräver vid normalt underhåll:

- förbrukningsmaterial (typ)

Filter

ja

nej

Produkten kräver vid normalt underhåll:

- kemiska produkter (typ)

ja

nej

Dokumenterade instruktioner för drift och underhåll finns för produkten

ja

nej

Produktens uppskattade livslängd, förutsatt att drift och underhåll sker enligt tillverkarens anvisningar

> 20 år

TemoVex ventilationsaggregat ger högeffektiv energiåtervinning under hela sin livstid vid avsedd användning. Då energiförbrukningen i samhället kraftigt påverkar den totala miljön bidrar aggregaten positivt genom att minska den totala energiförbrukningens inverkan på miljön.

En total sänkning av energikonsumtionen med energieffektiva produkter sänker utnyttjandet av energiråvaror tex. kol och olja vilka används för energiframställning. Sänkt energiproduktion leder till minskade utsläpp och minskat bidrag till växthuseffekten, försurning och andra miljöeffekter. Dessutom minskar användarens energikostnader.

6. Rivning

Produkten är förberedd för miljöanpassad demontering

ja

nej

Ev ytterligare information om demontering *se Drift & Skötsel instruktioner*

7. Restprodukter

Se pkt 1, Ingående material

8. Avfallsprodukter

Enligt produktansvarighetslagen är TemoVex Svenska AB beredd att återtaga alla skrotade TemoVex produkter.

9. Inre miljö

Till miljödeklarationen bifogas deklARATION för inre miljö

ja

nej

REC TemoVex AB



Lennart Skoglund