

INSTALLATIONS OCH SKÖTSELMANUAL  
FLÄKTKONVEKTORER MED CENTRIFUGALFLÄKT

*Air*



# FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE



Produkten är tillverkad i enlighet med Lågspänningsdirektiv 2006/95/CEE EMC direktiv 89/336/EEC Maskindirektiv - Elektromagnetisk kompatibilitet

Typ av utrustning: **FLÄKTKONVEKTOR MED CENTRIFUGALFLÄKT**

Varumärke: **VENTILCLIMA S.p.A.**

Modellbeteckningar: **AIR**

Tillverkare: **VENTILCLIMA S.p.A.**

Adress: **via Montegrappa, 67 - San Zenone degli Ezzelini (Treviso)  
Italia**

Telefon: **+39 0423 969037**

Telefax: **+39 0423 968197**

Följande överensstämmande standarder eller tekniska specifikationer (benämningar) som rättar sig efter den bästa ingenjörspraktiken inom säkerhetsförhållanden som gäller inom EG, har tillämpats:

Standarder eller andra normativa dokument:

CEI EN60335-1:2008

CEI EN55014-1:2008

CEI EN55014-2:1998

Tilläggsinformation:

Eftersom tillverkarens auktoriserade representant är etablerad inom EG, undertecknar vi med eget ansvaratt utrustningen följer åtgärder enligt ovanstående direktiv.

Datum och plats för utfärdande

**San Zenone degli Ezzelini, 01/02/2012**

Signatur av auktoriserad  
person

**Boaro Francesco**

**INDEX****FÖR INSTALLATÖR**

<b>INLEDNING</b>	<b>3</b>
<b>REKOMMENDATIONER</b>	<b>3</b>
<b>TRANSPORT, MOTTAGANDE OCH DRIFT</b>	<b>3</b>
<b>SÄKERHETSBESTÄMMELSER</b>	<b>3</b>
<b>AGGREGATBESKRIVNING</b>	<b>4</b>
<b>ALLMÄNNA TEKNISKA DATA</b>	<b>4</b>
<b>HUVUDKOMPONENTER</b>	<b>5</b>
<b>REKOMMENDATIONER VID INSTALLATION</b>	<b>5</b>
<b>INSTALLATION AV FLÄKTKONVEKTOR</b>	<b>5-6</b>
<b>ELANSLUTNING TILL TERMINALPLINTAR</b>	<b>7</b>
Utan kontrollpanel	7
Med kontrollpanel	7
<b>ÄNDRING AV FLÄKTMOTORHASTIGHET</b>	<b>7</b>
<b>ELSCHEMA FÖR EC FLÄKT</b>	<b>8</b>
<b>VATTENANSLUTNINGAR</b>	<b>9</b>
Anslutning till huvudstam	9
Anslutning av kondensvatten	9
<b>BYTE AV ANSLUTNINGSSIDA PÅ BATTERIET</b>	<b>9</b>
<b>ARBETSOMRÅDEN</b>	<b>10</b>
Användning av kontrollpanel	10
<b>SKÖTSELANVISNINGAR</b>	<b>11</b>
<b>RENGÖRING OCH UNDERHÅLL</b>	<b>11</b>
Allmänt underhåll	11
Rengöring av luftfilter	11
Rengöring av hölje och kontrollpanel	11
<b>FELSÖKNING</b>	<b>11</b>
<b>BYGGVARUDEKLARATION</b>	<b>12</b>
<b>SKROTNING AV ENHET</b>	<b>12</b>
<b>ELSCHEMA HASTIGHETSTRANSFORMATOR + 1 VENTIL ON/OFF</b>	<b>13</b>

## INLEDNING

Denna installations-, drift- och skötselmanual bör alltid medfölja fläktkonvektorn och vara tillgänglig att användas av installatör eller användare när det behövs. Enheten ska installeras enligt gällande föreskrifter, och med tillverkarens anvisningar. Tillverkaren kan inte hållas ansvarig för eventuella skador på egendom eller skada på personer och djur som orsakas av felaktig installation av enheten. Endast kvalificerade installatörer får installera fläktkonvektorn och ansluta den till elnätet. Innan något arbete utförs, se till att apparaten kopplats bort från elnätet. Läs denna manual innan du installerar fläktkonvektorn.

## REKOMMENDATIONER

Fläktkonvektorn är enkel att använda. Det är viktigt att läsa igenom manualen innan den används.

Manualen informerar om följande:

- **Använda enheten på ett säkert sätt;**
- **Uppnå bästa prestanda;**
- **Undvika fel;**
- **Respektera miljön.**

- Låt inte barn, eller handikappade utan assistans använda enheten.
  - Vidrör inte enheten med våta kroppsdelar eller bara fötter.
  - Drag försiktigt i elektriska kablar som är anslutna till enheten, även när den är bortkopplad från elnätet.
  - Öppna inte detaljer som ger åtkomst till de inre delarna av apparaten, utan att först ha stängt av den.
  - För inte in vassa föremål i luftintag eller galler.
  - Lämna inte förpackningsmaterial (kartonger, klammer, plastpåsar etc.) inom räckhåll för barn då föremålen kan förorsaka risk för skador.
  - Skrota på ett miljövänligt och riktigt sätt.
  - Sitt inte eller klättra på enheten och lägg inga föremål på den
  - Låt inte apparaten komma i direkt kontakt med vatten.
  - Använd inte enheten på platser med mycket damm, i en potentiellt explosiv atmosfär, i mycket fuktig omgivning, i närvaro av olja eller i aggressiva miljöer.
  - Täck inte enheten med objekt eller draperier som hindrar luftflödet.
  - Enheten ansluts till nätspänning (230 V AC, 50 Hz). En ansluten enhet bör användas med försiktighet. Koppla bort den från elnätet (genom att dra ut kontakten ur vägguttaget eller genom att stänga arbetsbrytaren och ställa in on-off knappen på off), innan du utför något arbete på enheten.
  - Om enheten inte ska användas under långa perioder, se till att kontrollerna är i läge 0 (off). Om den inte ska användas på vintern när temperaturen är nära frysgrader, töm då systemet och se till att värmeväxlaren inte innehåller något vatten. Detta är för att förhindra frostsador och därmed skador på produkten.
  - Koppla bort enheten från elnätet för att göra den obrukbar. Ändra eller försök inte ändra egenskaperna hos denna produkt. Förändringar på enheten gör garantin ogiltig.
  - Vid eventuella fel, kontakta en kvalificerad tekniker – försök inte reparera produkten själv. Reparationer som utförs av okvalificerade personer kan orsaka skador eller olyckor.
  - Håll alltid enheten ren. Viktigt är att rengöra luftfiltret regelbundet (minst en gång i månaden).
- Om MONTERINGSANVISNINGARNA i manualen inte efterlevs, fråntar sig tillverkaren ALLT ansvar. FELAKTIG INSTALLATION KAN ORSAKA FUNKTIONSFEL eller FEL PÅ ENHETEN samt också utgöra en fara för ANVÄNDAREN.

## TRANSPORT, MOTTAGANDE OCH DRIFT

Fläktkonvektorn levereras i ett skyddande emballage, i vilken den ska förvaras tills den skall installeras. Fläktkonvektorn ska behandlas varsamt och alltid förvaras i originalförpackningen. Gör på följande sätt för att ta ut fläktkonvektorn ur förpackningen. Fig. 1:

1. Vänd kartongen uppochned och öppna botten.
2. Ta bort frigoliten och behåll den.
3. Med botten öppnad, vändes kartongen 180° försiktigt, så att innehållet ligger på plats och placera denna på fast underlag. Lyft av kartongen.

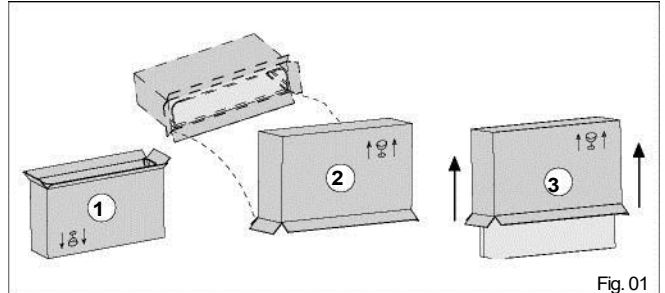


Fig.01

## SÄKERHETSBESTÄMMELSER



Förankra kartongerna under transport.



Utsätt ej kartongen för väta.



Kliv ej på kartongen.



Använd skyddshandskar under upppackning.



Använd bärhjälp då vikten överstiger 25 kg.

## AGGREGATBESKRIVNING

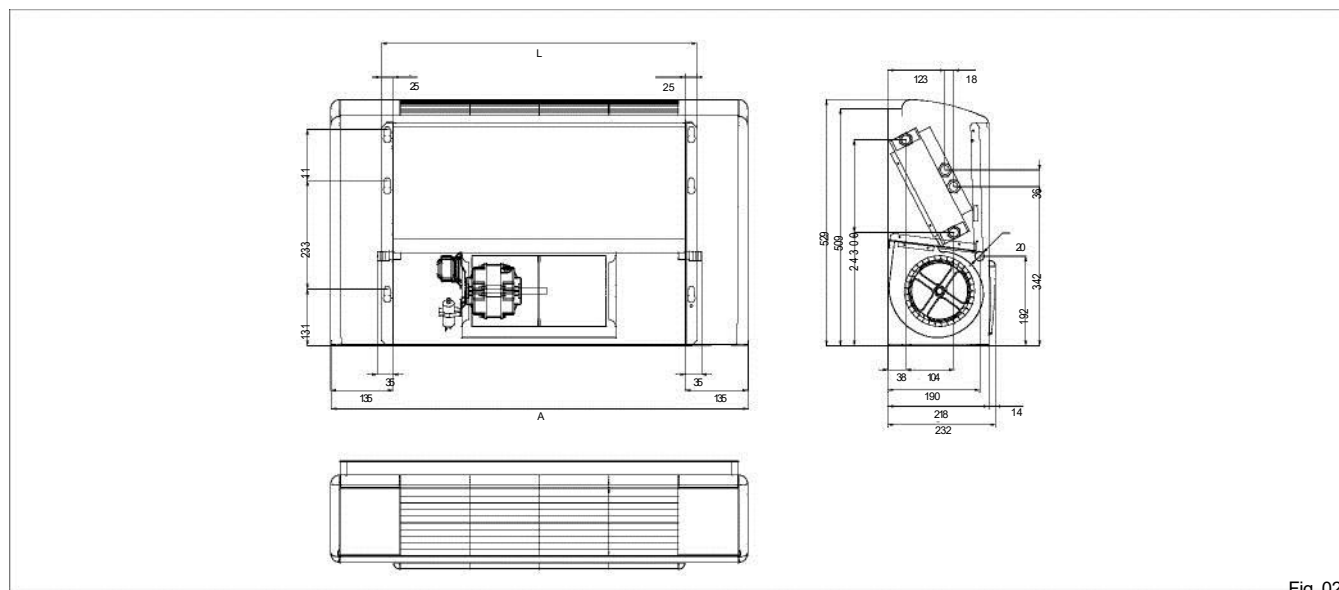


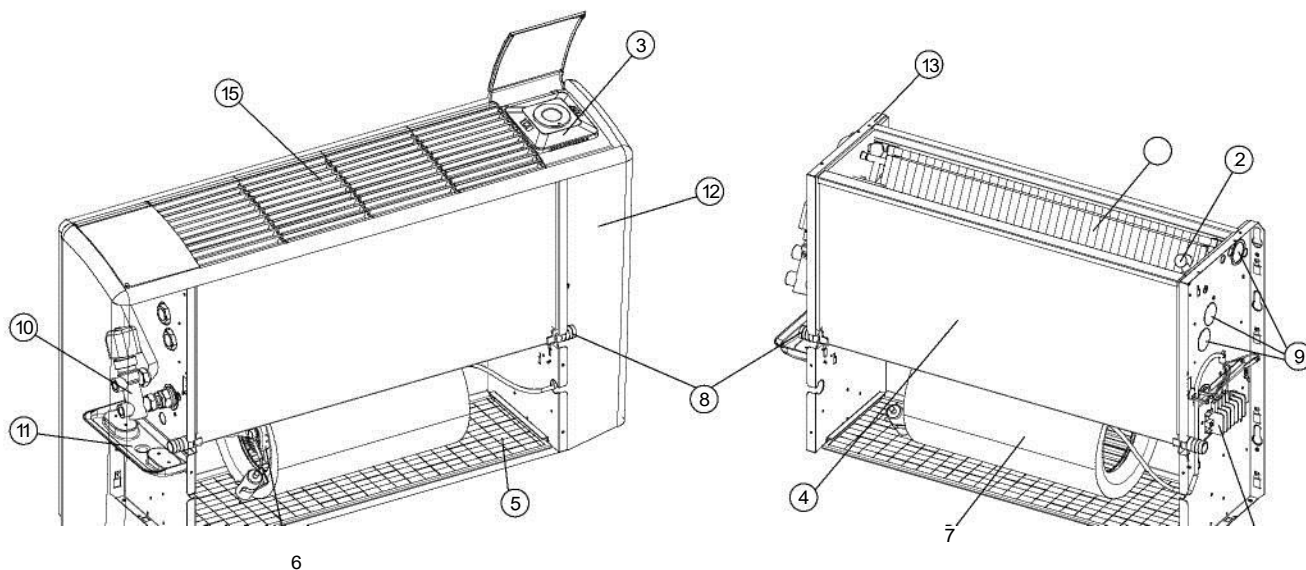
Fig. 02

**\* OBS: uppgifterna gäller för system med anslutningar på vänster sida.**

### ALLMÄNNA TEKNISKA DATA

<b>2 RÖRSSYSTEM (3R)</b>		<b>MOD.</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>
3R Batteri	Antal fläktar	st.	1	1	1	2	2	2	2	3	4	4
	Antal slingor		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Antal rader		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Vätskeinhåll	liter	0,5	0,8	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,4	2,7	3,1
	Anslutning inv.	"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Mått	Bredd med hölje L	mm	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1500	1650	1800
	Bredd utan hölje M		380	530	680	830	980	1130	1280	1280	1430	1580
<b>4 RÖRSSYSTEM (3+1R)</b>		<b>MOD.</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>
3R Batteri för kyla	Antal fläktar	st.	1	1	1	2	2	2	2	3	4	4
	Antal slingor		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Antal rader		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Vätskeinhåll	liter	0,5	0,8	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,4	2,7	3,1
	Anslutning inv.	"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
1R Batteri för värme	Antal rörrader	st.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Vätskeinhåll	liter	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8
	Anslutning inv.	"	1/2	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Mått	Bredd med hölje L	mm	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1500	1650	1800
	Bredd utan hölje M		380	530	680	830	980	1130	1280	1280	1430	1580
<b>2 RÖRSSYSTEM (4R)</b>		<b>MOD.</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>
4R Batteri	Antal fläktar	st.	1	1	1	2	2	2	2	3	4	4
	Antal slingor		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Antal rader		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Vätskeinhåll	liter	0,7	1,1	1,6	2,0	2,4	2,8	3,2	3,2	3,7	4,1
	Anslutning	"	1/2'	1/2'	1/2'	3/4'	3/4'	3/4'	3/4'	3/4'	3/4'	3/4'
Mått	Bredd med hölje L	mm	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1500	1650	1800
	Bredd utan hölje M		380	530	680	830	980	1130	1280	1280	1430	1580

**Elanslutning 230V / 1ph / 50Hz ± 10%**



1	Värmeväxlare	6	Fläktmotor	11	Droppskål för ventil
2	Sensor	7	Centrifugalfläkt	12	Hölje
3	Kontrollpanel	8	Kondensvattenutlopp	13	Chassi
4	Droppskål	9	Knockouts	14	Elanslutningar
5	Luftfilter	10	Ventiler	15	Luftutblåsning

### REKOMMENDATIONER VID INSTALLATION

Innan installationen påbörjas, försäkra er om att:

- 1) Tillräckligt utrymme finns för att utföra installationen samt utrymme för service- och underhållningsarbeten. (se fig. 4 nedan).
- 2) Inga hinder finns för luftintag/utblås.
- 3) Att vattenanslutningen till aggregatet är rätt dimensionerat, i rätt läge samt med rätta avstånd (se vidare under Dimensioner);
- 4) Att vattentrycket ej överstiger 8 bar;
- 5) Att elmatningen överensstämmer med dataskylten, samt att det finns en arbetsbrytare i närheten, för att göra anläggningen spänningslös vid behov;
- 6) Att arbetsbrytaren är i läge OFF, och att spänning ej finns fram till aggregatet.

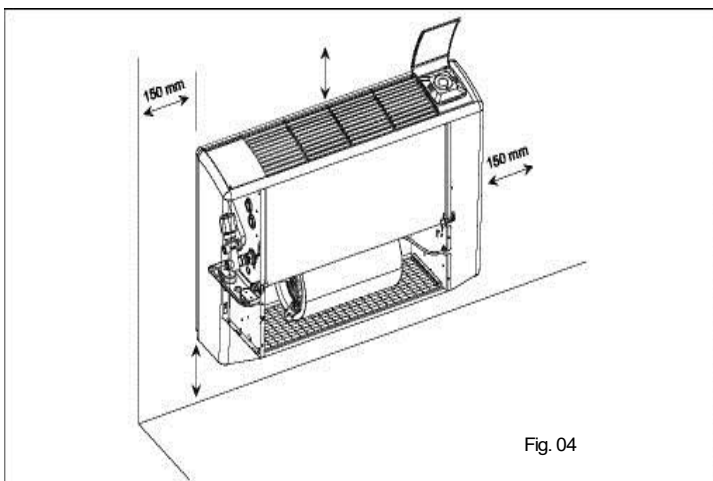


Fig. 04

### INSTALLATION AV FLÄTKONVEKTOR

Innan installationen påbörjas, tas höljet bort. Lyft på locken över kontrollpanelen och vattenanslutningarna. Lossa skruvarna som håller höljet på plats i chassit. Greppa höljet i bakkant och lyft av det enligt fig. 05. Iakttag försiktighet med hakarna i framdelen av höljet, så att de ej skadas, se fig. 10 nedan. Skydda höljet mot nedsmutsning och skador, genom att ställa tillbaka det i kartongen, enl. fig. 06.

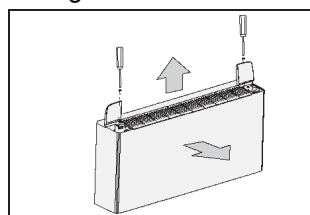


Fig. 05

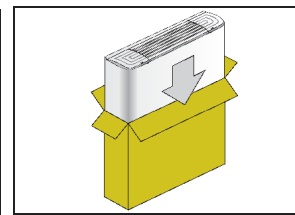


Fig. 06

Ta upp höljet ur kartongen. Stå framför enheten, lyft höljet på plats genom att hålla det i sidorna, och haka fast det i underkant, samt vika det på plats, enl. fig. 10.

Placera hakarna **A** i avsedda uttag **B** (fig.10-11).

Vik upp höljet mot väggen

Utför vatten- och elinstallationer som beskrivs under separata instruktioner. Återmontering av höljet sker enligt instruktioner nedan:

Tag bort enheten efter uppmärkningen och borra hål (fig. 08), montera skruvankare eller annan lämplig infästning. Lyft enheten på plats och skruva fast det (fig. 09).

Lyft på locken över kontrollpanelen och vattenanslutningarna. Skruva tillbaka skruvarna som håller höljet på plats (fig. 5).

Kåpan är försedd med en skyddande film: ta bort skyddsfilmen innan kåpan monteras och sätt sedan tillbaka kåpan.

OBS! Skydda enheten vid behov med kartongen.

Kom ihåg att ta bort den skyddande kartongen innan utrustningen driftsätts.

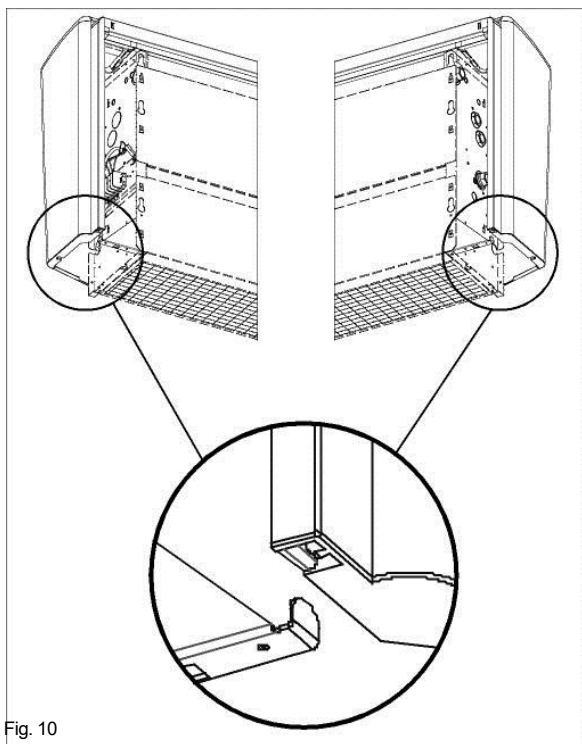


Fig. 10

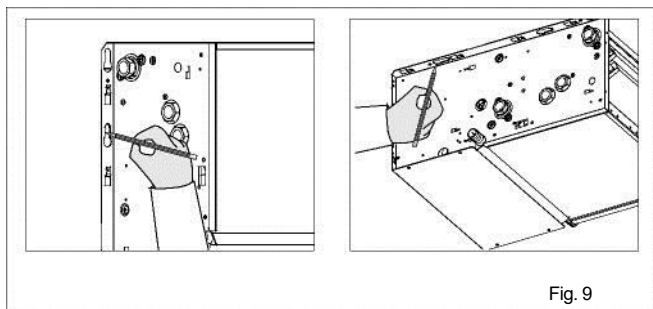


Fig. 9

## VATTENANSLUTNINGAR

### ANSLUTNING TILL HUVUDSTAM

**VARNING!** Använd alltid en skiftnyckel och fast nyckel vid anslutning av batteriet till rören (fig. 12). Om den magnetventil är installerad, isolera då denna med ett isolerande material.

Anslut tilllopps- och utloppsrör och observera de indikeringar som visas på enhetens sida. Isolera tillloppsrören korrekt för att förhindra kondens vid kyl drift.

En avstängningsventil måste monteras på inkommande vatten, och en balanseringsventil på utloppsröret. Ventilhuset och injusteringsventilen bör också isoleras på ett lämpligt sätt, för att förhindra kondens. Det är installatörens ansvar att isoleringen utförs korrekt, och tillverkaren kan inte hållas ansvarig för otillräckliga isoleringsarbeten.

**OBS:** Det är rekommenderas att installera en magnetventil. Vid uppvärmning minskar magnetventilen förbrukningen, eftersom den när den inställda temperaturen, när cirkulationen av vatten stoppas. Detta för att undvika slöseri med energi (fläktkonvektorn skulle annars fortsätta uppvärmning, även om motorn står still). I kyl drift stoppar magnetventilen cirkulationen av vattnet när den inställda temperaturen har uppnåtts - detta stoppar värmeväxlaren från att fortsätta kondensera, med risk för att orsaka oönskat droppande på golv.

Det minskar också kylaggregatets drift med åtföljande energibesparing.

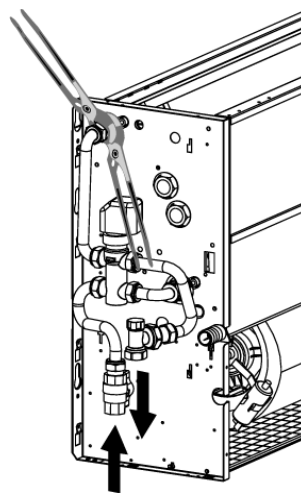


Fig. 12



## ELANSLUTNINGAR REKOMMENDATIOER!

Innan elarbeten påbörjas, måste man försäkra sig om att ingen spänning finns fram till aggregatet, samt att arbetsbrytaren är i frånslaget läge. Endast behörig elektriker får utföra elarbeten. Kontrollera att matningsspänningen för el är 230V/1/50 Hz.

Andra spänningar är ovan nämnda kan orsaka felaktig drift av anläggningen, samt att inga garantier längre gäller. På elmatningen ska arbetsbrytare monteras. Kontrollera att rätt avsäkring utförts, samt att andra belastande elförbrukare ej motverkar avsäkrad grupp. Alla elektriska och mekaniska variationer samt ändringar makulerar garantin.

Elmatningskablar för fläktmotor och olika tillbehör, ska ej tas ut ur installerade kanaler. Elkablar ska vara tillräckligt långa, så att de inte stramar eller skaver mot metalldelar. Anslutningsledningarna skall utföras så att skyddsjordledningen blir kvar sist, om något oförutsett ryck skulle uppstå. Anslut skyddsjordledning till avsedd markering och kontrollera att denna utförts korrekt.

## PROVKÖRNING

Innan installation avslutas, utförs en kontroll av både vatten- och elanslutningar. **Innan höljet återmonteras** fylls vattensystemet upp och avluftas noga. Starta cirkulation på vattnet och gör en läcksökning.

**Kontrollera att 3 valda fläkthastigheter är korrekta. Funktion av magnetventil samt elektronisk temp. sensor (om sådan är monterad) kontrolleras också. Höljet är försett med skyddsfilm som skall tas bort innan det återmonteras**

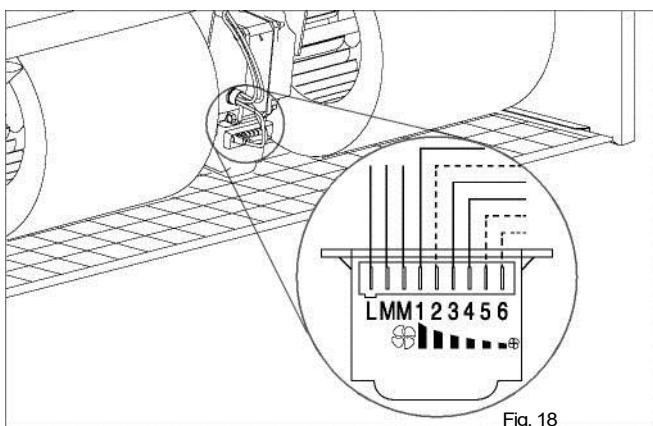


Fig. 18

Fläktmotorn är utrustad med 6 hastigheter, varav 3 är fabriksinställda (röd, blå och svart är anslutna till hastighetsreglaget). Vid val av andra hastigheter än de fabriksinställda röd (min.), blå (mellan), och svart (max), kan anslutning utföras till 3 av 6 numrerade plintar, med beaktande av att hastigheterna kommer i sekvens.

## ANSLUTNING TILL ELPLINTAR

### UTAN KONTROLLPANEL

Elanslutning sker till plint placerad på sidan av aggregatet (fig 17).

### MED KONTROLLPANEL

Elanslutningar utförs direkt på kontrollpanelen enligt bif. elschema.

Om kontrollpanelen inkluderar elektronisk temp. sensor (TC), får den spänning genom elmatning 230V/1/50 Hz och är därför dubbelisolerad.

## VARNING! INKOPPLINGAR SOM EJ UTFÖRTS ENLIGT MARKERADE ANSLUTNINGAR, KAN ORSAKA FLÄKTMOTORHAVERI.

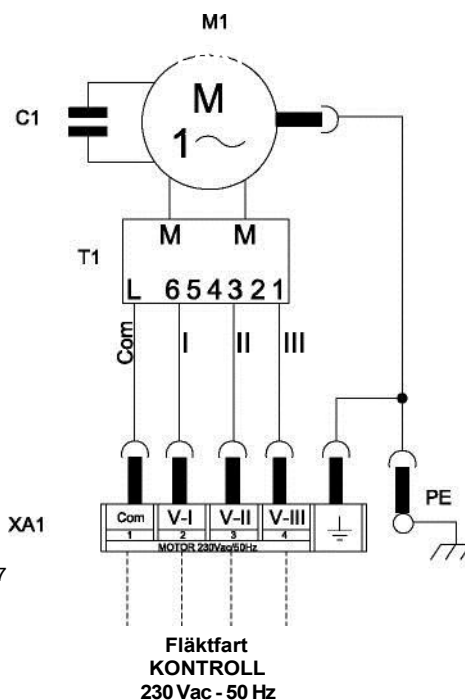


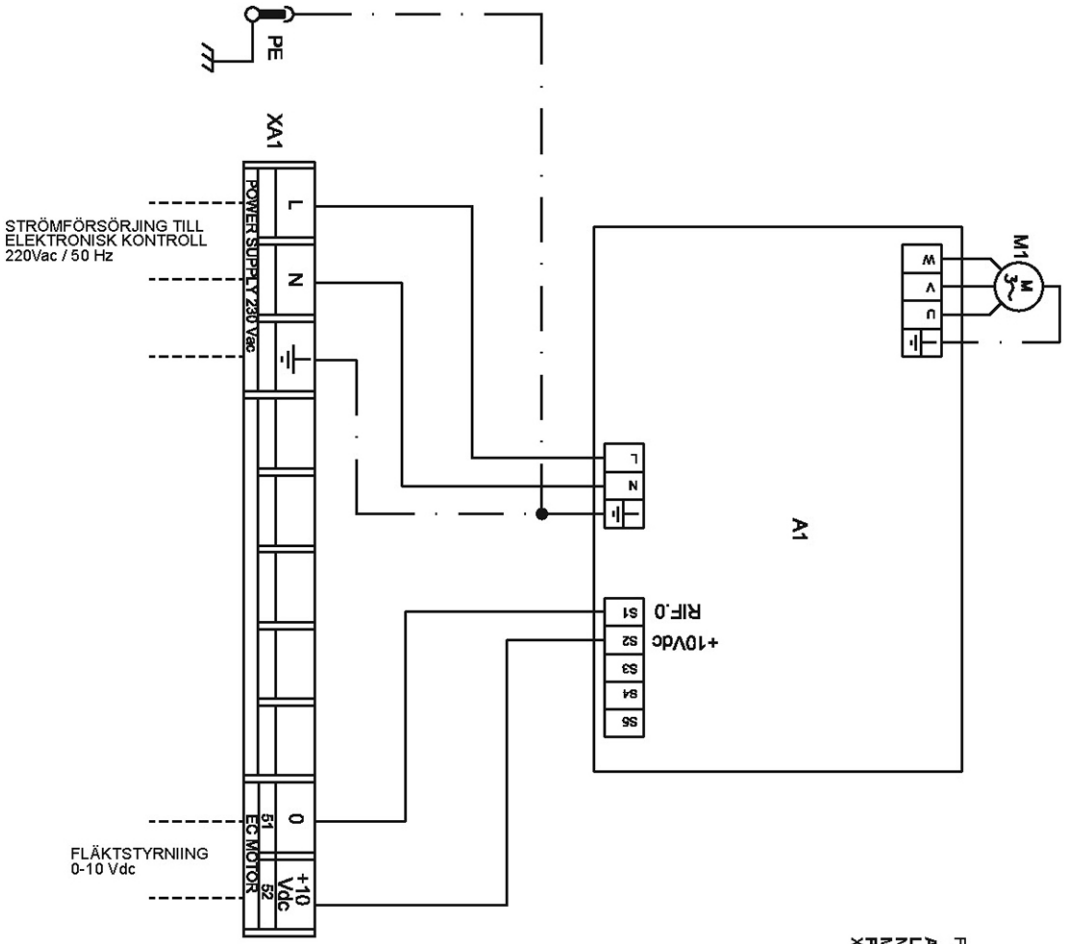
Fig. 17

Symbol	Beskrivning
M	Fläktmotor
T1	Autotransformator (ej installerad på alla modeller)
XA1	Elplint
PE	Skyddsjord
C1	Kondensator
Com	Gemensam
V-I	Lågfart
V-II	Mellanfart
V-III	Högfart

### VARNING!

**ANSLUTNINGARNA L-M-M FÅR UNDER INGA SOM HELST OMSTÄNDIGHETER SKIFTAS ELLER ÄNDRAS!**





FÖRKLARING

A1 = ELEKTRONISK KONTROLL

L = FAS

N = NOLLA

M1 = FLÄKTMOTOR

PE = SKYDDSJORD

XA1 = ELPLINTAR

Rev:	1	11-12-12	Caroness M.	Parati M.
	0	13-06-12	Caroness M.	Parati M.
			Diwan	Approved

Rubrik  
CENTRIFUGAL/TANGENTIAL FLÄKTKONVENTOR + MOTOR MED ELEKTRONISK KONTROLL

Revision NO	1	ECA-58v1
Bladv NO	1	
Total Arbeta	1	

## VATTENANSLUTNINGAR

### ANSLUTNING AV KONDENS-VATTEN

Kondensvattenledningen måste luta minst 3 cm/m och ha fritt dränage. Det är lämpligt att utföra ett vattenlås enl. fig. 14-15. Anslut ej dräneringen till avloppssystem, då risk finns för odörer. Efter installation av kondensvattenledning kontrolleras funktionen genom att provhålla vatten i droppskålen.

## ÄNDRING AV VÄRMEVÄXLARPLACERING VÄ / HÖ



### VARNING!

Fläkten kan komma upp i en hastighet på 1000 rpm. För ej in föremål eller händer. Vid drift blir fläktmotorn varm; låt den svalna innan den skall vidröras. Under värmedrift blir värmeväxlare och anslutningsrör mycket varma (80°C). Låt dessa svalna eller använd skyddshandskar.

**Värmeväxlaren är konstruerad för max. tryck 8 bar.  
Ändra placering Vänster / Höger på följande sätt:**

1. Tag av höljet.
2. Gör kontrollpanelen strömlös.
3. Tag bort droppplåten (A) på horisontella modeller / galvade panelen på vertikala modeller (skruv 4-5)
4. Tag bort fastsättningskruvarna för batteriet (1-2)
5. Tag ut batteriet (B) försiktigt, så att det ej skadas, även risk för skärskador på händer.
6. Öppna det förberedda hålet/knockout på motsatt sida med en skruvmejsel, så att anslutningarna till batteriet kan föras igenom.
7. Lägg batteriet på plats, utan att tippa det upp-och-ner, så att anslutningarna kommer i våg med genomföringen som öppnats.
8. Förankra batteriet med de skruvar som tidigare tagits bort
9. Skifta kontrollpanelens placering (2) eller anslutningsplintarna till motsatt sida för vattenanslutningarna, fläktmotor och sensorkablar (3), som fästs i avlastningar. För in kablarna genom uttaget i sidan och kontrollera att kantskyddet är på plats. Om det är enklare att göra denna kabelflyttning genom att koppla bort el-ledningarna från anslutnings plintarna, bör dessa antecknas, så att en felaktig inkoppling inte sker vid återanslutning efter flytt.
10. Nämda komponenter kan variera beroende på utförande.
11. Återanslut el-ledningarna till kontrollpanelen (2) och kontrollera att dessa är rätt inkopplade.
12. Återmontera droppplåt (4), galvad panel på vertikal modell.
13. Montera tillbaka höljet (om detta tagits av).

Hela installationen ska vara fackmässigt utförd, och kontrolleras periodvis.

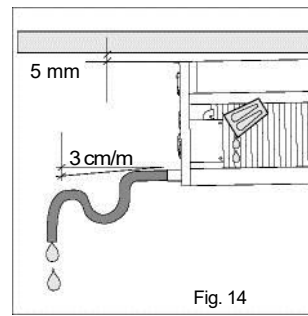


Fig. 14

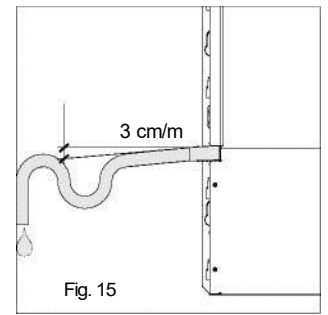
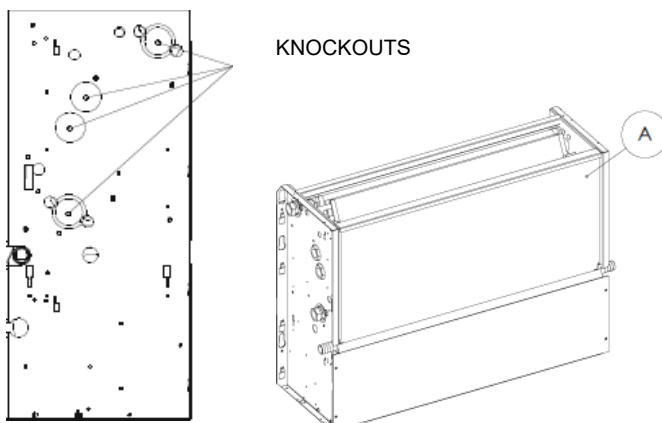
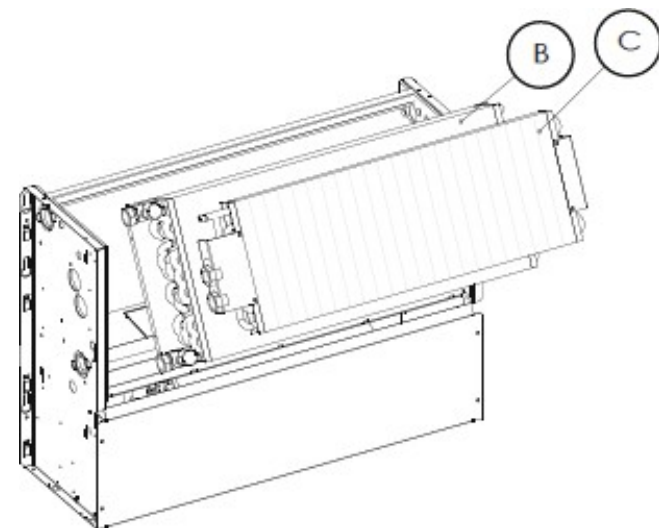
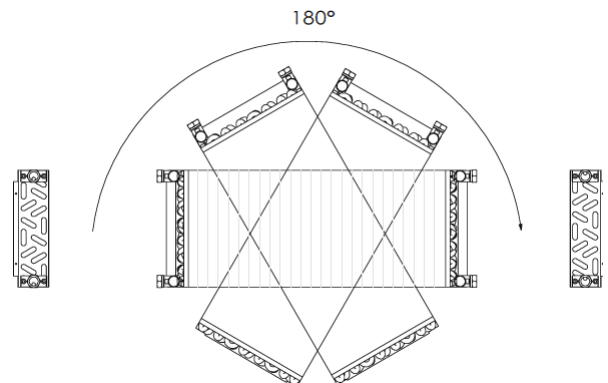
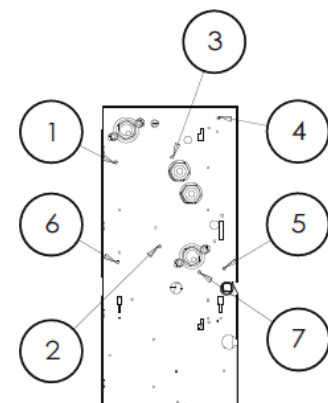


Fig. 15



KNOCKOUTS



## ARBETSOMRÅDEN

### SOMMAR (KYLDRIFT)

Lägsta vattentemperatur	+4°C
Maximalt arbetstryck	8 bar
Högsta rumstemperatur	+35°C
Högsta luftfuktighet	80%

### VINTER (VÄRMEDRIFT)

Högsta vattentemperatur	+80°C
Maximalt arbetstryck	8 bar
Lägsta rumstemperatur	+4°C
Högsta rumstemperatur	+35°C

## ANVÄNDNING AV ENHET

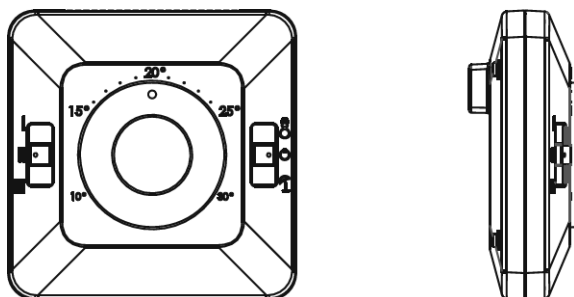
### VARNING!

Se till att barn ej "upptäcker" fläktkonvektorn. Enheten är konstruerad för att kyla / värma rum som är rena och ej utsätts för onormal nedsmutsning. Undvik användning för andra ändamål. Enheten ska ej användas i utrymmen med explosionsrisk samt mycket fuktighet eller aggressiv miljö.



### Kontrollpanel

Kontrollpanelen finns (om monterad) under luckan på ovansidan, vid luftutblåsningsgallret.



### Fläkthastighet

Flytta det vänstra reglaget till önskad fläkthastighet. Ju högre hastighet – desto fortare blir rummet uppvärmt/nedkyllt, men även ljudnivån blir högre



Lågfart



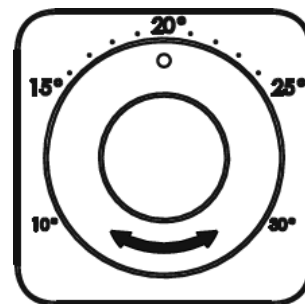
Mellanfart



Högfart

### Automatisk temperaturjustering

Kontrollpanelen har inbyggd temperatursensor som känner av rumstemperaturen och kontrollerar fläkten eller inmatning av kallt/varmt vatten i batteriet via ventil (tillval). På detta sätt kan inställd rumstemperatur erhållas genom nedkyllning/uppvärmning. Vrid reglaget mot symbol + (plus) för att höja rumstemp. För att sänka rumstemp. Vrid reglaget mot symbol (-) minus.



Vrid reglaget för att ändra temperaturen

Rumstemperaturen kan ställas in mellan ca: 10°C-30°C. Om enheten inte har någon inbyggd reglerutrustning utan regleras med vägg monterad termostat, hänvisas till sep. instruktion

### Värmedrift

Flytta det högra reglaget från läge: (0) till vinterdriftläge (8)

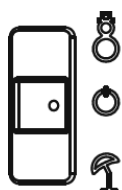
Fläkten startar.

I utförande med termostat för min-temperatur (tillval), startar fläkten när värmeväxlaren är tillräckligt varm. Om vattnet ej är tillräckligt varmt - *startar ej fläkten*.

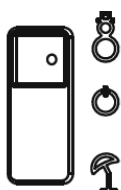
### Kyldrift

Flytta det högra reglaget från läge:(0) till sommar driftläge: (1)

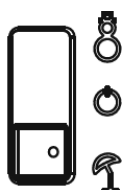
Fläkten startar omgående (beroende på termostats läge).



Avstängd



Vinter (värmedrift)



Sommar (kyldrift)

# RENGÖRING – UNDERHÅLL och FELSÖKNING

## Rengöring och Underhåll

Enhetens komponenter behöver inget periodiskt underhåll. Några enkla kontroller är däremot nödvändiga för att erhålla fullgod drift.

**WARNING! Innan rengörings eller underhållsarbete påbörjas, skall enheten göras strömlös!**

För standardanvändning av enhet i normalt skick rekommenderar vi att minst var 6:e månad:

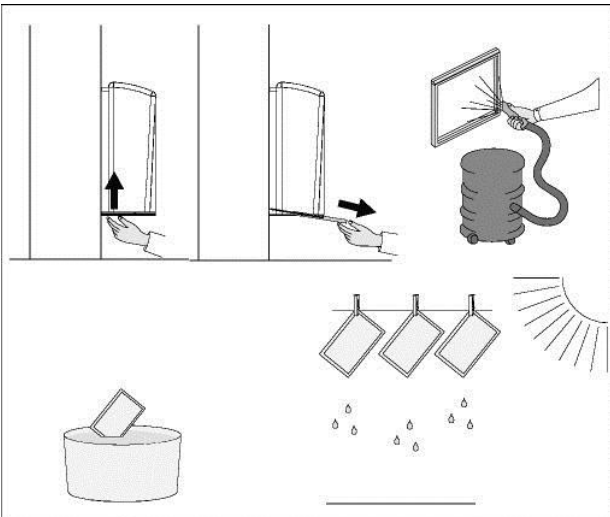
- Kontrollera luftfiltret och byta ut det vartannat år
- Rengöra chassit, batteriet samt kontrollera dräneringen.

Enheten är försedd med ett luftfilter vid returluftsintaget. Detta filter skall rengöras periodiskt för att behålla sin effekt och bibehålla luftflödet samt enhetens funktion.

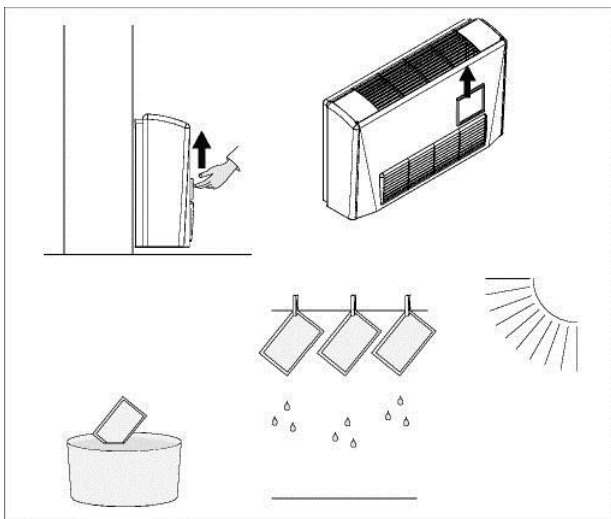
Rengöring bör ske minst 1 gång/3:e månad enligt följande:

1. Tag ut filtret
2. Placera det på plant och torrt underlag och dammsug
3. Skölj filtret i vatten med mild tvållösning (inga kemikalier).
4. Låt filtret torka helt
5. Återställ filtret.

*Under smutsiga förhållanden måste detta utföras oftare. Garantin omfattar ej fel p.g.a dåligt rengjorda filter.*



Rengöring av luftfilter med returluft framifrån

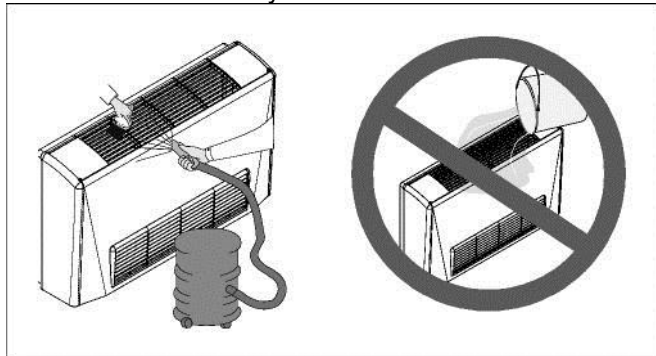


Vatten + Diskmedel

*Tillvägagångssättet för horisontellt utförande är likartat.*

## RENGÖRING AV Hölje och Kontrollpanel

Vid rengöring av höljet används en torr mjuk trasa för att undvika repor. Vid rengöring av kontrollpanel och luftutblåsningsgaller används dammsugare och munstycke med mjuk borste eller enbart en mjuk borste. Gör rent kontroller och utblåsningsgaller så att damm försvinner ur alla skrymslen.



## FELSÖKNING

### Fläkten startar ej

- |               |   |
|---------------|---|
| Möjlig orsak: | Ingen spänning                              |
| Åtgärd:       | Kontrollera reglage                         |
| Möjlig orsak: | Reglage i läge 0                            |
| Åtgärd:       | Byt läge på kontrollpanelen                 |
| Möjlig orsak: | Värmebäraren är ej tillräckligt varm        |
| Åtgärd:       | Kontrollera att utgående temp. är över 40°C |

### Dålig luftutblåsning

- |               |                      |
|---------------|----------------------|
| Möjlig orsak: | Igensatt luftfilter  |
| Åtgärd:       | Gör rent luftfiltret |

### Enheten värmer ej

- |               |   |
|---------------|---|
| Möjlig orsak: | Inget varmvatten i systemet                         |
| Åtgärd:       | Kontrollera att cirkulationspumpen fungerar.        |
| Möjlig orsak: | Felaktig inställning på kontrollpanelen             |
| Åtgärd:       | Kontrollera att läget är för värme, och ej för kyla |

### Enheten kylar ej

- |               |                                     |
|---------------|-------------------------------------|
| Möjlig orsak: | Inget/dåligt köldbärarflöde         |
| Åtgärd:       | Kontrollera att cirk. pump fungerar |

### Enheten värmer/kylar mycket dåligt

- |               |  |
|---------------|--|
| Möjlig orsak: | Felaktig termostatinställning                    |
| Åtgärd:       | Vrid termostatvredet åt höger/vänster            |
| Möjlig orsak: | Luft i systemet                                  |
| Åtgärd:       | Avlufta systemet med luftsruven på värmeväxlaren |

### Vatten på golvet under kyldrift

- |               |  |
|---------------|--|
| Möjlig orsak: | Stopp i kondensvattenledningen   |
| Åtgärd:       | Stäng av enheten och kontakta installatören för kontroll av kondensvattenledning |

# Byggvarudeklaration

## Komponentdeklaration

Detalj	Material	Hantering
Luftriktare	ABS Plast	Återvinning
Kåpa	Galvaniserad plåt / plast, Isolering	Återvinning efter separation
Chassi	Galvaniserad plåt / Isolering	Återvinning efter separation
Fläkt	Galvaniserad plåt / aluminium	Återvinning efter separation
Fläktmotor	Sammansatt metall 97%	Återvinning efter separation
Kylbatteri	Koppar aluminium	Återvinning
Filter	Galvad plåt / plast	Återvinning / efter separation
Regler	Sammansatt	Demontering / återvinning
Emballage	Wellpapp	Återvinning

### SKROTNING AV ENHET

Enheten är konstruerad för många års användning.

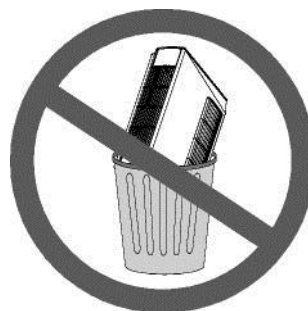
95% av vikten är återvinningsbar.

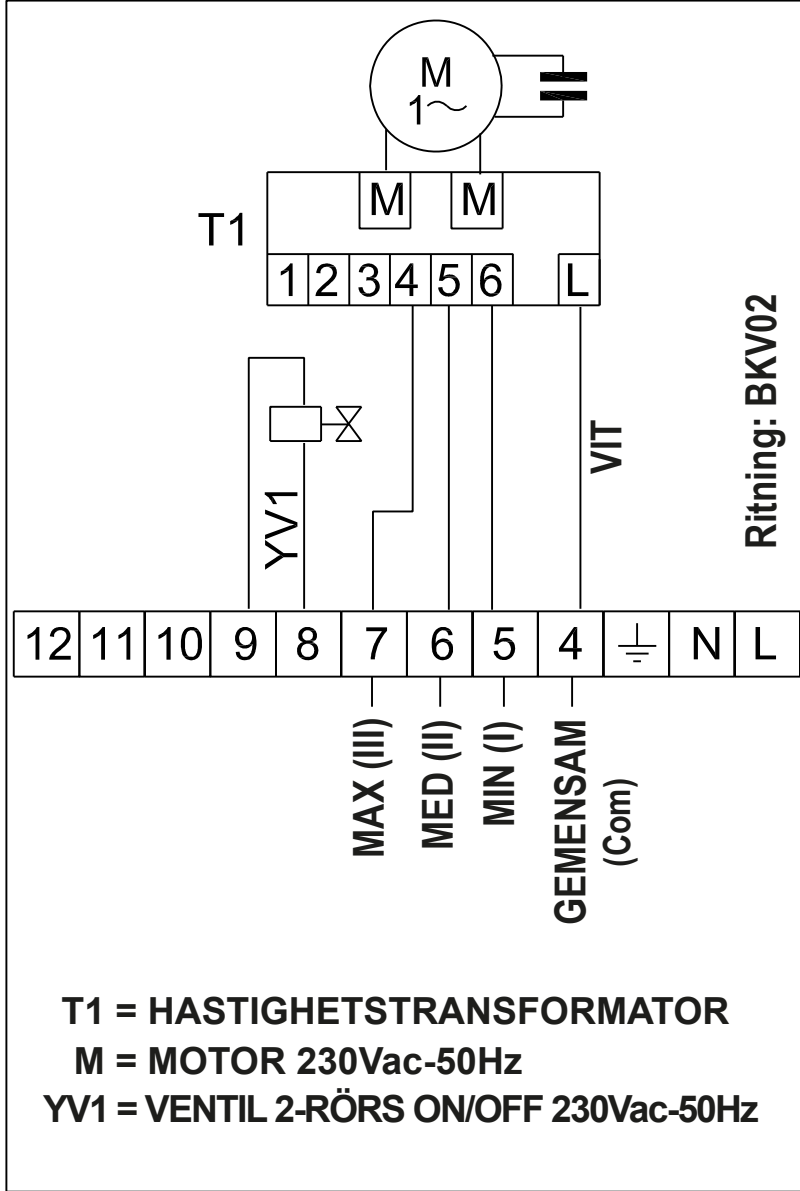
Utbildad personal behövs för en säker skrotning.

Innan skrotning påbörjas måste enheten göras strömlös och kopplas bort helt och hållet från elnätet.

Enheten har byggts av återvinningsbart material (koppar, aluminium, mässing, plast), sammansatt med skruvar och snäppfästen för en enkel demontering.

Kontakta företag som har kännedom om en säker och rätt utförd skrotning, så att detta utförs på ett miljövänligt och riktigt sätt.





Ritning: BKV02

Drawing NO.	BKV02
Sheet NO.	1
Total Sheets	1

FLÄKT KONVEKTOR MED HASTIGHETSTRANSFORMATOR

Rev.	0	07-10-16	Parini M
			Approved
			Drawn
			Checked