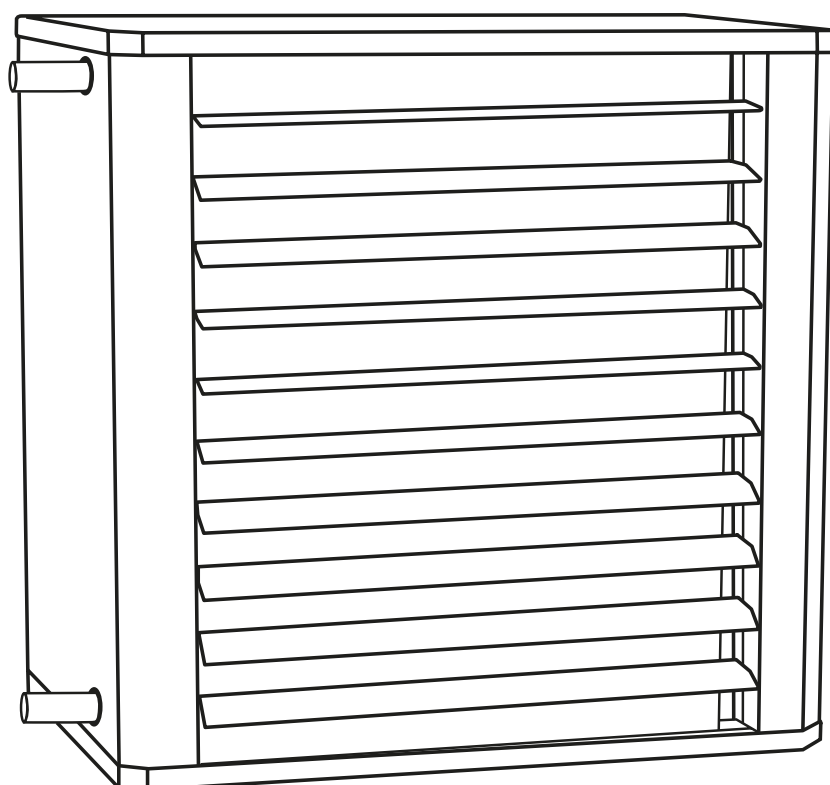


Original instructions

**SWX CE**

SE ... 7

GB ... 12

NO ... 17

DE ... 22

ES ... 27

FR ... 32

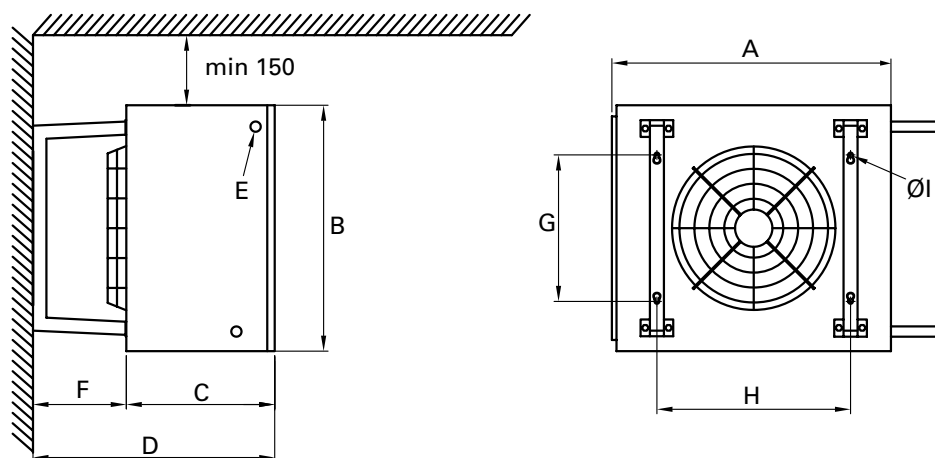
IT ... 37

NL ... 42

PL ... 47

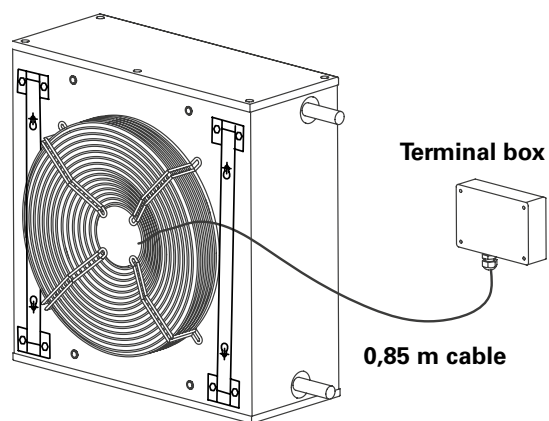
RU ... 52

**SWX CE**



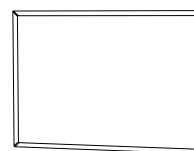
[mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	Ø1
<b>SWXCE12</b>	550	530	380	630	R3/4"	250	330	410	10
<b>SWXCE22</b>	705	655	430	700	R1"	270	420	505	10

**Electrical installation 230V~**



## Accessories

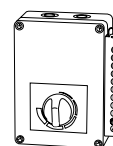
Type		HxWxD [mm]
<b>SWXHFT1</b>	SWXCE12	455x525x15
<b>SWXHFT2</b>	SWXCE22	595x650x15



SWXHFT

## Controls SWX CE

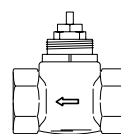
Type	RSK-nr (SE)	NRF-nr (NO)	HxWxD [mm]
<b>SWXRT35</b>			175x150x100



SWXRT35

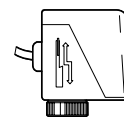
## Water regulation SWX CE

Type	RSK-nr (SE)	NRF-nr (NO)
<b>SD20*</b>	672 70 37	85 021 57
<b>TVV20*</b>	672 70 35	85 021 47
<b>TVV25*</b>	672 70 36	85 021 48



TVV20/25

+

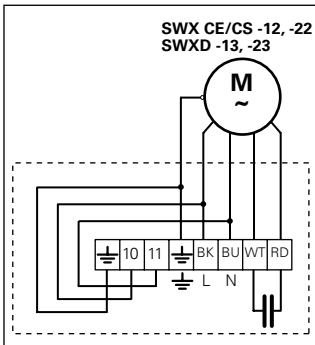


SD20

\*) Note: Only for mounting outside corrosive environment.

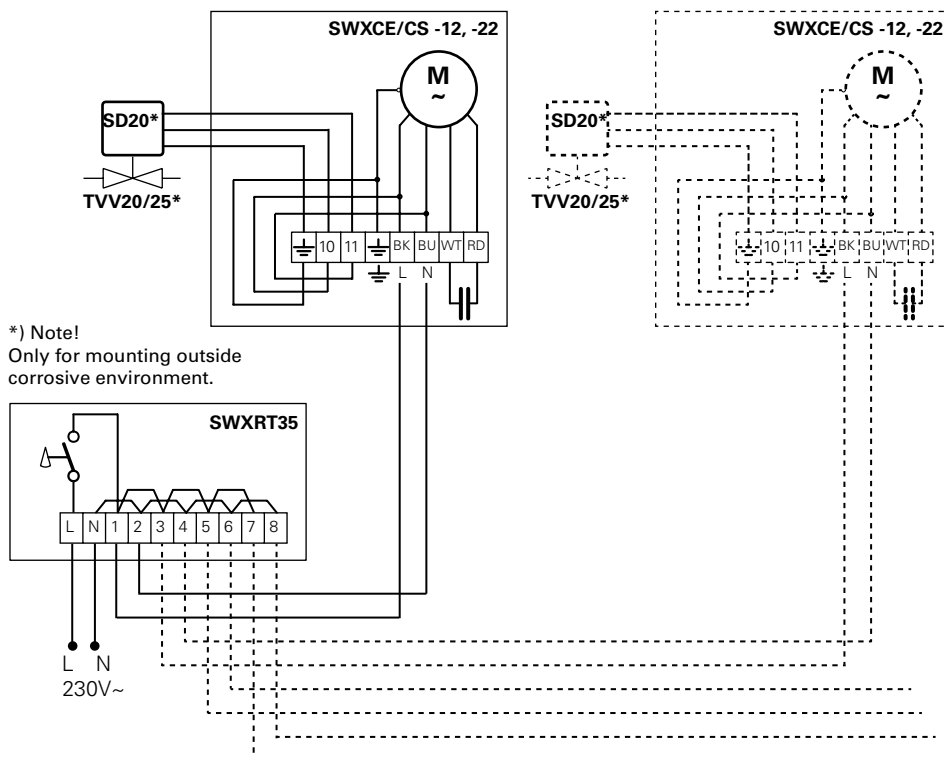
## Wiring diagrams SWX CE

### Internal



## SWX CE

### Control by thermostat only



## SWX CE

### SWX CE

Typ	Heat output* <sup>1</sup> [kW]	Airflow [m <sup>3</sup> /h]	Airflow [m <sup>3</sup> /s]	Sound level* <sup>2</sup> [dB(A)]	$\Delta t$ * <sup>1,3</sup> [°C]	Air throw [m]	Water volume* <sup>4</sup> [l]	Voltage [V]	Amperage [A]	Weight [kg]
SWXCE12	12	2100	0,7	59	17	7	1,7	230V~	0,5	29
SWXCE22	24	4200	1,2	69	17	10	2,8	230V~	1,35	45

\*<sup>1</sup>) Applicable at water temperature 60/40 °C, air temperature, in +15 °C.

\*<sup>2</sup>) Conditions: Distance to the unit 5 metres.

\*<sup>3</sup>)  $\Delta t$  = temperature rise of passing air at maximum heat output.

\*<sup>4</sup>) Water volume inside battery.

Intended for water temperatures up to +150 °C and 16 bar.

Max. surrounding temperature +70 °C.

Protection class: IP65.

CE compliant.

#### GB: Heat output

SE: Värmeeffekt  
NO: Varmeeffekt  
FR: Puissance  
RU: Выходная мощность  
DE: Heizleistung  
PL: Moc grzewcza  
ES: Potencia calorífica  
IT: Potenza  
NL: Verwarmingscapaciteit

#### GB: Air throw

SE: Kastlängd  
NO: Kastelengder  
FR: Portée  
RU: Длина струи  
DE: Wurfweite  
PL: Zasięg strumienia powietrza  
ES: Distribución  
IT: Lancio  
NL: Luchtworp

#### GB: Amperage

SE: Ström  
NO: Strøm  
FR: Intensité  
RU: Сила тока  
DE: Stromstärke  
PL: Natężenie  
ES: Intensidad  
IT: Corrente motore  
NL: Stroom-sterkte

#### GB: Airflow

SE: Luftflöde  
NO: Luftmengde  
FR: Débit d'air  
RU: Расход воздуха  
DE: Volumenstrom  
PL: Wydajność powietrza  
ES: Caudal de aire  
IT: Portata aria  
NL: Luchtstroom

#### GB: Water volume

SE: Vattenvolym  
NO: Vannvolum  
FR: Volume d'eau  
RU: Объем воды  
DE: Wasser-menge  
PL: Objętość  
ES: Volumen de agua  
IT: Volume acqua  
NL: Water volume

#### GB: Weight

SE: Vikt  
NO: Vekt  
FR: Poids  
RU: Вес  
DE: Gewicht  
PL: Waga  
ES: Peso  
IT: Peso  
NL: Gewicht

#### GB: Sound level

SE: Ljudnivå  
NO: Lydnivå  
FR: Niveau sonore  
RU: Уровень шума  
DE: Geräuschpegel  
PL: Poziom głośności  
ES: Nivel de ruido  
IT: Livello sonoro  
NL: Geluidsniveau

#### GB: Voltage

SE: Spänning  
NO: Spenning  
FR: Tension  
RU: Напряжение  
DE: Spannung  
PL: Napięcie  
ES: Tensión  
IT: Tensione motore  
NL: Voltage

## Output charts water

### SWX CE

Incoming / outgoing water temperature 90/70 °C

Type	Airflow [m <sup>3</sup> /h]	Air temp. in = +5 °C				Air temp. in = +15 °C			
		Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
<b>SWXCE12</b>	2100	29,5	45,2	0,37	11,9	24,8	50,1	0,31	8,6
<b>SWXCE22</b>	4200	56,6	43,6	0,70	30,3	47,7	48,8	0,59	22

Incoming / outgoing water temperature 80/60 °C

Type	Airflow [m <sup>3</sup> /h]	Air temp. in = +5 °C				Air temp. in = +15 °C			
		Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
<b>SWXCE12</b>	2100	25,2	39,4	0,31	9,0	20,6	44,2	0,26	6,1
<b>SWXCE22</b>	4200	48,5	38,1	0,60	23,1	39,8	43,2	0,49	15,9

Incoming / outgoing water temperature 60/40 °C

Type	Airflow [m <sup>3</sup> /h]	Air temp. in = +5 °C				Air temp. in = +15 °C			
		Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
<b>SWXCE12</b>	2100	16,4	27,4	0,20	4,2	11,9	31,9	0,15	2,3
<b>SWXCE22</b>	4200	32,2	26,9	0,40	11,2	23,7	31,8	0,29	6,4

## Montage- och bruksanvisning

### Allmänna anvisningar

Läs noga igenom denna bruksanvisning före installation och användning. Spara manualen för framtida bruk.

*Produkten får endast användas till det som framgår av denna montage- och bruksanvisning. Garantin gäller endast om anvisningen har följts och produkten använts såsom är beskrivet.*

### Användningsområden

SWX är en serie fläktluftvärmare som passar i miljöer som ställer höga krav på material och säkerhet. Modeller finns för användning i dammiga eller korrosiva miljöer. Fläktluftvärmare SWX har en robust design, anpassad för de krav som ställs i tuffa miljöer.

Levereras med luftriktare med individuellt ställbara lameller som riktar luftströmmen i ett plan.

SWX CE har inspektionslucka med snabbblås. Kapslingsklass: IP65.

### SWX CE

Värmebläkten finns i två storlekar, SWXCE12 och SWXCE22. De är speciellt anpassade för montage i korrosiva miljöer såsom offshore och kemisk industri.

- Uppfyller kraven för korrosivitetsklass C5-M.
- Använder värmevatten som energibärare.
- Hölje, luftriktare och konsoler i rostfritt syrafast stål, EN 1.4404.
- Vattenbatteri med kopparrör och aluminiumlameller som ytbehandlats med ElectroFin E-coat. Detta innebär bl.a. att hela vattenbatteriet är doppmålat med flexibel epoxy polymer som har 100% täckningsgrad. Termisk förlust mindre än 1%.
- Kapslingsklass IP65 – dammtät och spolsäker.
- Inspektionslucka med snabbblås.
- Försedd med dräneringspluggar för att avlägsna smutsvatten efter spolning.
- Levereras utan automatik och har en fläkthastighet.
- Levereras med väggkonsoler för montage av värmebläkten på vägg med horisontal luftström eller i taket med vertikal luftström.

### Tips vid installationen

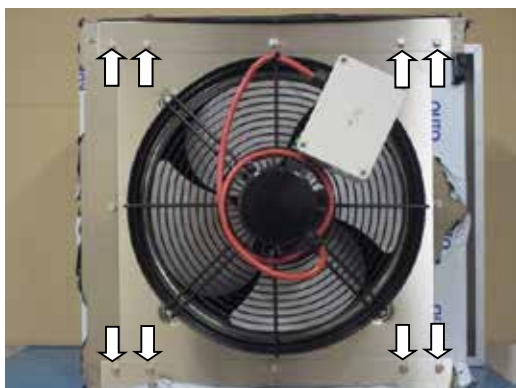
Låt skyddsplasten sitta kvar till installationen är klar eller använd handskar som inte gör avtryck på den rostfria plåten.

### Montering av väggkonsoler

1. Lossa de åtta skruvarna som markerats med pilar enl. bild A.

2. Montera konsolerna med hålen in mot fläktmotorn enl. bild B.

(A)



(B)



3. Värmefläkten är försedd med transportskydd som är fäst ihop med topp och botten. Lossa de fyra skruvarna med Torx 20 bits enl. bild C och tag bort transportskyddet. Montera tillbaka skruvarna, se bild D.

C



D



4. Värmefläkten kan monteras med anslutningsrören åt vänster eller höger framifrån. I lokaler med hög takhöjd bör värmefläkten monteras lågt, dock utan att störa arbetsmiljön. Kontrollera att väggens konstruktion klarar belastningen av värmefläktens tyngd.

5. Värmefläktarna levereras med luftriktaren monterade för vattenanslutning på vänster sida. Om värmefläkten monteras med rören åt höger måste luftriktaren vändas om luften ska riktas nedåt. Lossa de sex skruvarna (Torx 20) som håller luftriktaren enl. bild E och tag ut luftriktaren och vrid den ett halvt varv. Skruva därefter fast den igen.

E



6. Vid montering i tak för vertikal luftström monteras värmefläkten enl. bild F. Minsta avstånd till vägg bör vara 700 mm. Om värmaren monteras i tak nära ett vägghörn, bör minsta avståndet till ena väggen vara 700 mm och andra väggen minst 1000 mm. Kontrollera att takets konstruktion klarar belastningen av värmefläktens tyngd.

F





## Installation av värmebatteri

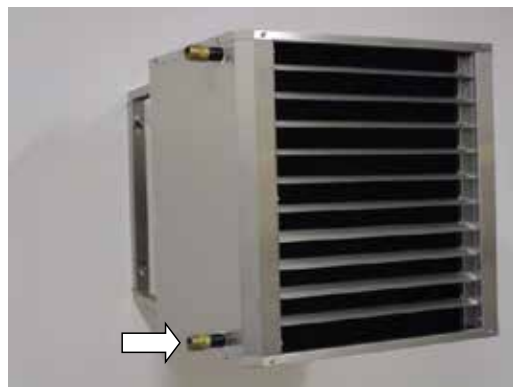
Installationen skall utföras av behörig installatör.

1. Värmebläkten får ej anslutas till tappvarmvatten eller ånga. Högsta tillåtna temperatur och tryck är angivet på värmebläktens typskylt vid anslutningsrören.
2. Kapacitet, vattentemperatur, flöde och tryckfall kan utläsas i tabell för resp. storlek.
3. Värmebläkten skall anslutas så att man vid driftsstopp när frysrisk föreligger, kan tömma batteriet på vatten.
4. Vid värmebläktens utloppsrör eller centralt i anläggningen monteras avluftningsventil.
5. Anslutet rörsystem till värmebläkten måste fixeras så att de ej belastar värmebläktens in- och utloppsrör.
6. Vatteninloppet ansluts på värmarens lägst placerade rör och utloppet på det högst placerade enl. pilar bild G. Anslutningen är R3/4" på SWXCE12 och R1" på SWXCE22.
7. Vid åtdragning av kopplingar på anslutningsnipplarna skall dessa hållas fast, så att vridkraft ej överförs till värmebläktens in- och utloppsrör se bild H.

**Viktigt! Kontrollera nogga att hela systemet är tätt efter vattenanslutningen. Eventuellt läckage kan förorsaka dyrbara vattenskador.**

8. Batteriets anslutning av mässing skall skyddas i aggressiva miljöer mot korrosion med ex. vis vulktejp som tål omgivningensmiljön, se bild I.

G



H



I



## Elinstallation

Installationen ska föregås av en allpolig brytare med ett brytavstånd om minst 3 mm och ska utföras av behörig installatör och i enlighet med gällande föreskrifter.

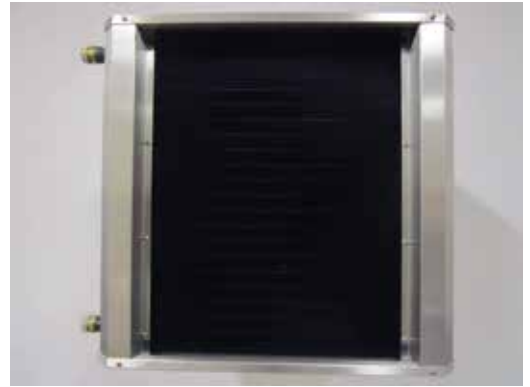
Fläktmotor ansluts i kopplingsbox som är lös och sätts på vägg bredvid aggregatet (0,85 m kabel).

Använda kabelgenomföringar måste säkerställa kravet på kapslingsklass. Se kopplingsscheman.

## Rengöring/underhåll

Rutinmässig rengöring är viktigt för att upprätthålla effektiv drift av produkten. Tidsintervallerna mellan varje rengöring beror på vilken miljö värmaren arbetar i. Damm och smuts på fläktens skyddsgaller och fläktvinge minskar luftflödet. Dammbeläggning på batteriets ytbehandlade aluminiumlameller minskar också luftflödet och försämrar värmeöverföringen. Även fläktmotorns kylflänsar skall hållas rena, för att få lägsta möjliga driftstemperatur på motorn. Avlägsnande av förorening och skadlig smuts kommer i hög grad öka livslängden på batteriet. Batteriet skall alltid renblåsas-rensas i motsatt riktning mot luftriiktningen. Var försiktig med batteriets lameller så att de inte bockas eller skadas på något sätt. Hårda kemikalier, blekmedel och syrarengöringsmedel för hushåll får inte användas för rengöring av batteriet. Dessa rengöringsmedel kan vara svåra att skölja bort och kan snabba på korrosionstakten på batteriet. Rengöringsmedel till ElectroFin coil får inte innehålla följande kemikalier: Salpetersyra, kromsyra, myrsyra, fluorvätesyra, svavelsyra, perkloretylen. Blandning med acetonitril /metanol/ tetrahydrofuran / hexan / diklormetan. Natriumhypoklorit, mer än 5%. Natriumhydroxid, mer än 10%.

J



K



L



### Rekommenderat rengöringspray: Clinex A/C

Läs rengöringsmedlets säkerhetsdatablad innan användning och följ tillverkarens anvisningar hur det skall användas.

1. Bryt spänningen till fläktmotorn. Tag bort luftriktaren på värmarens framsida, bild J.
2. Värme-fläkten är försedd med rengöringslucka med snabb lås, bild K.
3. Vrid snabblåsen ett kvarts varv moturs för att demontera rengöringsluckan, bild L.

4. Med borttagen rengöringslucka (bild M) kommer man åt att ta bort smuts damm m.m. på lamellernas fläktsida med dammsugare eller mjuk borste (icke-metallisk) som begränsar luftflödet. Om tryckluft är tillgängligt, blås batteriet rent i motsatt luftriktning med max 6-7 bars tryck. Blås vinkelrätt mot batteriet så lamellerna ej viker sig eller blir skadade. Dammsug eller borsta av fläktmotor, fläktvinge och skyddsgaller.

(M)



5. Spraya därefter med godkänt rengöringsmedel (bild N) på batteriets lameller från båda hållen och skölj sedan med vatten i riktning mot fläkten. Spola noggrant längst nere på batteriet så att all smuts kommer bort.

6. Torka av in- och utsida på värmarens rostfria hölje. Montera rengöringslucka och luftriktaren.

(N)



### Rengöring kloridhaltiga miljöer.

I kloridhaltiga miljöer behövs en kvartalsvis rengöring även om batteriet inte har smuts som begränsar luftflödet. Detta är nödvändigt för att behålla längsta möjliga livslängd på det ElectroFin-målade batteriet och upprätthålla effektiv drift.

### Rekommenderat rengöringsmedel för kloridbeläggning: CHLOR\*RID

Läs rengöringsmedlets säkerhetsdatablad innan användning och följ tillverkarens anvisningar hur det skall användas.

7. Läs igenom anvisningen under rengöring/underhåll och genomför punkt 1-4.

8. Det är mycket viktigt att temperaturen inte överstiger 54 °C (130 °F) vid rengöring och sköljning av batteriet.

9. Spraya batteriet från båda hållen (bild N) med den godkända salt- kloridborttagaren för att lösa upp saltet.

10. Spola av batteriet med rent vatten i riktning mot fläkten.

11. Torka av in- och utsida på värmarens rostfria hölje. Montera rengöringslucka och luftriktaren.

## Förpackning

Förpackningsmaterialen är valda med hänsyn till miljön och är därför återvinningsbara.

## Hantering av uttjänt produkt

Denna produkt kan innehålla, för funktionen nödvändiga, men för miljön skadliga ämnen och får därför inte slängas bland vanliga hushållssopor när den inte längre används, utan skall lämnas till en återvinningsstation. Närmare information om var och hur återvinning skall ske kan fås av de lokala myndigheterna eller där produkten köptes. Återvinning av utsliten utrustning hushållar med jordens resurser och skonar miljön.

## Säkerhet

- *Säkerställ att området kring apparatens insugs- och utblåsgaller hålls fritt från materiel som kan hindra luftströmmen genom apparaten.*
- *Lyfthjälpmedel ska användas för att lyfta apparaten.*
- *Apparaten är olackad och kan ha vassa plåtkanter.*
- *Vid justering av luftriktarna, tänk på att vattenbatteriet kan vara varmt.*
- *Denna apparat kan användas av barn över 8 år och av personer med nedsatt fysisk, känslomässig eller mental förmåga, och av personer med bristande erfarenhet eller kunskap, under förutsättning att de övervakas eller att de får anvisningar angående säker användning av apparaten och dess inneboende faror. Barn får ej leka med apparaten. Rengöring och underhåll skall utföras av användaren och får inte utföras av barn utan övervakning.*
- *Håll barn under 3 års ålder på avstånd från apparaten eller övervaka dem noga.*
- *Barn mellan 3 och 8 års ålder får endast sätta på och stänga av apparaten om den är placerad eller installerad på den normala användningsplatsen och barnen övervakas noga och instrueras om säker användning av apparaten och de risker som finns.*
- *Barn mellan 3 och 8 års ålder får inte sätta i stickproppen, ställa in, rengöra eller underhålla apparaten.*

**WARNING: Vissa delar av apparaten kan bli mycket varma och orsaka brännskador. Var särskilt uppmärksam om det finns barn eller känsliga personer i närheten.**









**Main office**

Frico AB  
Box 102  
SE-433 22 Partille  
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00

mailbox@frico.se  
www.frico.se

**For latest updated information and information  
about your local contact: [www.frico.se](http://www.frico.se)**