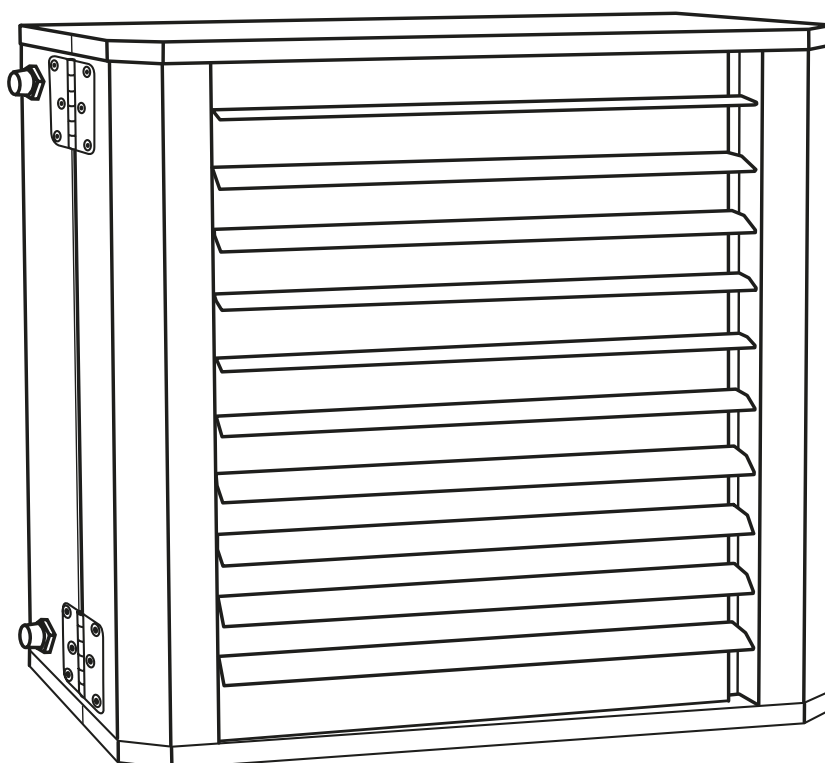


Original instructions

SWX CS/D

SE ... 8

GB ... 12

NO ... 16

DE ... 20

ES ... 24

FR ... 28

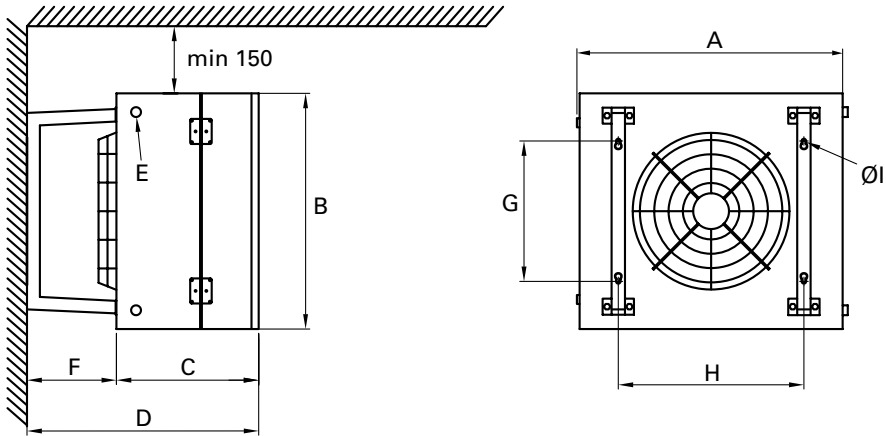
IT ... 32

NL ... 36

PL ... 40

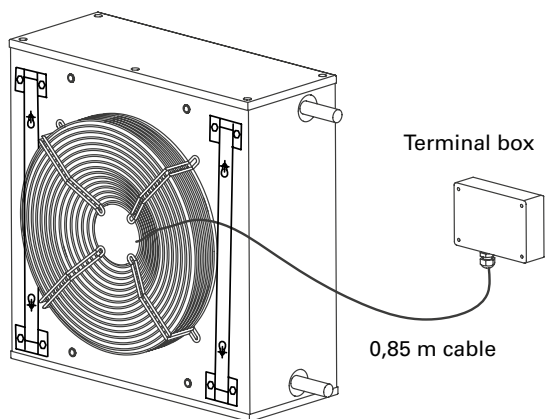
RU ... 44

SWX CS/D



[mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	ØI
SWX CS12/D13	585	535	455	705	R3/4"	250	330	410	10
SWX CS22/D23	740	660	455	725	R3/4"	270	420	505	10

Electrical installation 230V~



Accessories

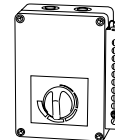
Type		HxWxD [mm]
SWXCDFT1	SWXCS12/D13	515x425x5
SWXCDFT2	SWXCS22/D23	620x565x5



SWXCDFT

Controls SWX CS

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



SWXRT35

Controls SWX D

Type	RSK-nr (SE)	NRF-nr (NO)	HxWxD [mm]
KRT1900	672 70 40	85 021 65	165x57x60

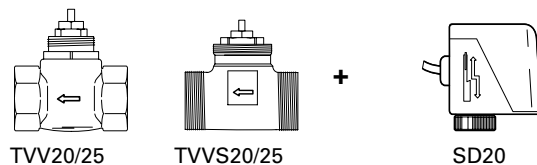


KRT1900

Water regulation SWX CS

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

Water regulation



TVV20/25

TVVS20/25

SD20

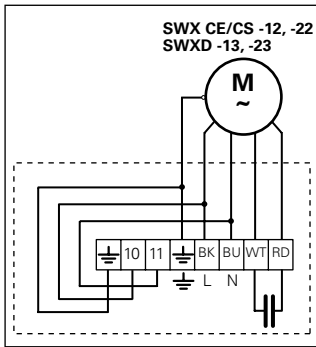
Water regulation SWX D

Type	RSK-nr (SE)	NRF-nr (NO)
SD20	672 70 37	85 021 57
TVVS20	673 92 96	85 024 52
TVVS25	673 92 97	85 024 53

*) Note: Only for mounting outside corrosive environment.

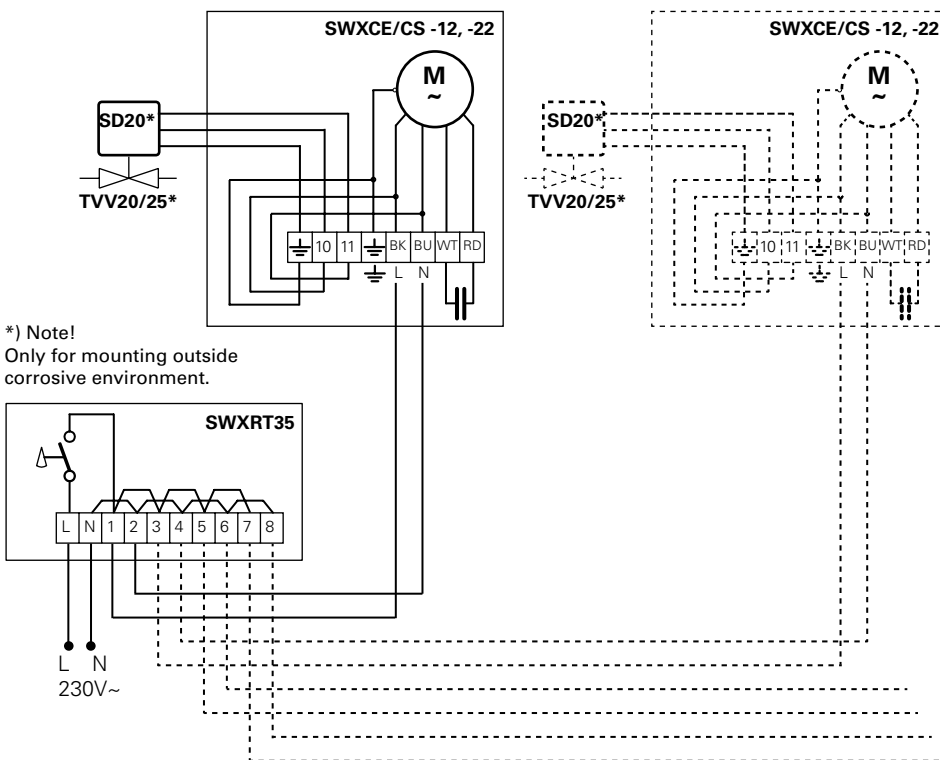
Wiring diagrams SWX CS/D

Internal



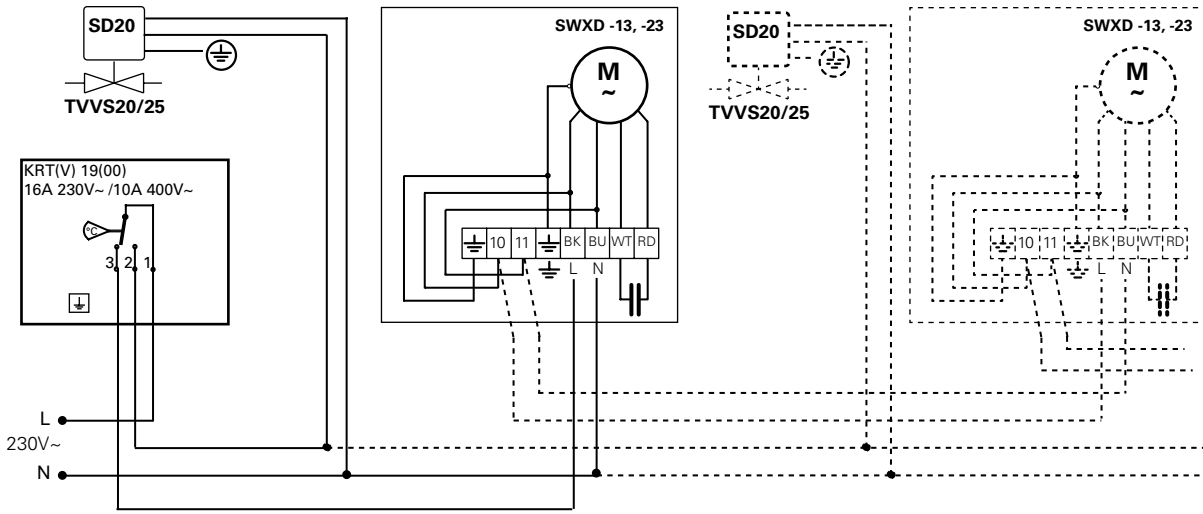
SWX CS

Control by thermostat only



SWX D

Control by thermostat only



SWX CS/D

SWX CS

Typ	Heat output* ¹ [kW]	Airflow [m ³ /h]	Airflow [m ³ /s]	Sound level* ² [dB(A)]	Δt * ^{1,3} [°C]	Air throw [m]	Water volume* ⁴ [l]	Voltage [V]	Amperage [A]	Weight [kg]
SWXCS12	20	2160	0,6	59	27	7	1,5	230V~	0,5	31
SWXCS22	37	4300	1,2	69	25	10	2,4	230V~	1,35	47

SWX D

Typ	Heat output* ¹ [kW]	Airflow [m ³ /h]	Airflow [m ³ /s]	Sound level* ² [dB(A)]	Δt * ^{1,3} [°C]	Air throw [m]	Water volume* ⁴ [l]	Voltage [V]	Amperage [A]	Weight [kg]
SWXD13	15	2200	0,6	59	20	7	2,2	230V~	0,5	30
SWXD23	29	4430	1,2	69	19	10	3,8	230V~	1,35	46

*¹) Applicable at water temperature 80/60 °C, air temperature, in +15 °C.

*²) Conditions: Distance to the unit 5 metres.

*³) Δt = temperature rise of passing air at maximum heat output.

*⁴) 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: Verwarmingcapaciteit

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 CS

Incoming / outgoing water temperature 90/70 °C

Type	Air temp. in = +5 °C					Air temp. in = +15 °C			
	Airflow [m ³ /h]	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]
SWXCS12	2160	28,9	44,5	0,36	16,5	24,6	48,4	0,30	12,2
SWXCS22	4300	54,1	42,2	0,66	19,2	46,0	46,3	0,56	14,0

Incoming / outgoing water temperature 80/60 °C

Type	Air temp. in = +5 °C					Air temp. in = +15 °C			
	Airflow [m ³ /h]	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]
SWXCS12	2160	24,3	38,2	0,30	12,2	20,0	42,1	0,24	8,2
SWXCS22	4300	45,2	36,1	0,55	13,7	37,2	40,3	0,45	9,4

Incoming / outgoing water temperature 60/40 °C

Type	Air temp. in = +5 °C					Air temp. in = +15 °C			
	Airflow [m ³ /h]	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]
SWXCS12	2160	14,9	25,4	0,18	4,9	10,7	29,5	0,13	2,7
SWXCS22	4300	27,4	23,8	0,33	5,5	19,4	28,2	0,24	2,7

SWX D

Incoming / outgoing water temperature 90/70 °C

Type	Air temp. in = +5 °C					Air temp. in = +15 °C			
	Airflow [m ³ /h]	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]
SWXD13	2200	21,8	32,8	0,27	4,7	18,4	39,4	0,23	6,3
SWXD23	4430	40,7	31,0	0,50	14,7	34,4	37,9	0,42	10,8

Incoming / outgoing water temperature 80/60 °C

Type	Air temp. in = +5 °C					Air temp. in = +15 °C			
	Airflow [m ³ /h]	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]
SWXD13	2200	18,7	28,8	0,23	6,5	15,3	35,4	0,19	4,6
SWXD23	4430	35,0	27,4	0,43	11,3	28,8	34,1	0,35	7,9

Incoming / outgoing water temperature 60/40 °C

Type	Air temp. in = +5 °C					Air temp. in = +15 °C			
	Airflow [m ³ /h]	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]
SWXD13	2200	12,4	20,8	0,15	3,2	9,1	27,1	0,11	1,8
SWXD23	4430	23,3	19,9	0,28	5,6	17,3	26,5	0,21	3,3

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 CS och SWX D har öppningsbar front för enkel rengöring.

Kapslingsklass: IP65.

SWX CS

Värmebläkten finns i två storlekar, SWXCS12 och SWXCS22. 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 konsol i rostfritt syrafast stål, EN 1.4404.
- Alla rör i värmebatteriet inkl. slangar och kopplingar är i rostfritt syrafast stål, EN 1.4404.
- Lameller i aluminium med nanocoating.
- Kapslingsklass IP65 – dammtät och spolsäker.
- Öppningsbar front för snabb och enkel rengöring.
- Försedd med dräneringspluggar för att avlägsna smutsvatten efter spolning.
- Levereras utan automatik och har en fläkthastighet.

- Levereras med väggkonsol för montage av värmebläkten på vägg med horisontal luftström eller i taket med vertikal luftström.

SWX D

Värmebläkten finns i två storlekar, SWXD13 och SWXD23. De är speciellt anpassade för montage i dammiga miljöer såsom industrilokaler och snickerilokaler.

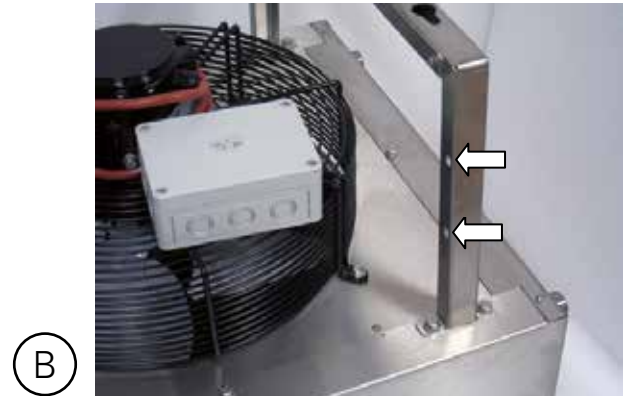
- Använder värmevatten som energibärare.
- Hölje, luftriktare och konsol i rostfritt syrafast stål, EN 1.4404.
- Vattenbatteri med kopparrör och aluminiumlameller.
- Flata lameller med 4,2 mm avstånd för att minimera att damm och partiklar sätter igen vattenbatteriet.
- Kapslingsklass IP65 – dammtät och spolsäker.
- Öppningsbar front för snabb och enkel rengöring.
- Försedd med dräneringspluggar för att avlägsna smutsvatten efter spolning.
- Levereras utan automatik och har en fläkthastighet.
- Levereras med väggkonsol för montage av värmebläkten på vägg med horisontal luftström eller i taket med vertikal luftström.

Montering av väggkonsol

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



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



3. Värmeflärkten kan monteras med anslutningsrören åt vänster eller höger framifrån. I lokaler med hög takhöjd bör värmeflärkten monteras lågt, dock utan att störa arbetsmiljön. Kontrollera att väggens konstruktion klarar belastningen av värmeflärkens tyngd.

4. Värmeflärktarna levereras med luftriktaren monterad för vattenanslutning på vänster sida. Om värmeflärkten monteras med rören åt höger måste luftriktaren vändas om luften ska riktas nedåt. Lossa de sex skruvarna (1/4" sexkantsfattning) som håller luftriktaren enl. bild C och tag ut luftriktaren och vrid den ett halvt varv. Skruva därefter fast den igen.



5. Vid montering i tak för vertikal luftström monteras värmeflärkten enl. bild D. 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 2000 mm. Kontrollera att takets konstruktion klarar belastningen av värmeflärkens tyngd.

Installation av värmebatteri

Installationen skall utföras av behörig installatör. Genom att vända fläktluftvärmaren är röranslutning möjlig på båda sidor.

Vatteninloppet ansluts på värmarens lägst placerade rör och utloppet på det högst placerade enl. pilar bild E. Anslutningen är R3/4" på samtliga modeller.

OBS! Använd mothåll med rörtång eller liknande vid rörinstallationen för att undvika skador på rören och vattenläckage.

Vattenbatteriet får ej anslutas till färskt eller syresatt vatten (tappvarmvatten).

Innan drifttagning ska värmebatteriet luftas. Luftningsventil ska anslutas på högpunkt utanför aggregatet. Luftnings- och avtappningsventil ingår inte i aggregatet.

Aggregat som kan utsättas för frostrisk, t.ex. då blandningsskåp används, ska utrustas med extern frostskyddsautomatik för att säkerställa att vattenbatteriet inte fryser sönder.

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.

Efter inkoppling av motorn, kontrollera rotationsriktning på fläktbladen. Dessa ska rotera motsols, sett från fläktens inloppssida. Se kopplingsscheman.

Skötsel

För att säkerställa aggregatets prestanda och driftsäkerhet ska regelbunden inspektion och rengöring ske. Inspektion bör göras minst två gånger per år och rengöring vid behov.

Vid inspektion och service ska strömförsörjningen alltid brytas.

Värmebläkten är försedd med öppningsbar front. Nedre excenterlås är försedd med skruv (bild F) för att man inte ska kunna öppna fronten utan verktyg och komma åt den roterande fläktvingen. Kan ersättas med lås. Frontens öppningsvinkel begränsas av ett stopp för att inte de böjliga slangarna ska knäckas. Denna funktion får inte demonteras eller ändras.

OBS! Vid takmontage måste den öppningsbara fronten släppas ned försiktigt och inte utsättas för annan belastning i öppet läge.



E



F

Rengöring

Tidsintervallerna mellan varje rengöring beror på vilken miljö som fläkten arbetar i. Damm och smuts på fläktens skyddsgaller minskar luftflödet och dammbeläggning på vattenbatteriets aluminiumlameller minskar också luftflödet och försämrar värmeöverföringen. Vattenbatteriet måste därför hållas rent. Även fläktmotorns kylflänsar skall hållas rena, för att få lägsta möjliga driftstemperatur på motorn.

Den öppningsbara fronten och bakre delen är försedda med dräneringspluggar för att avlägsna smuts och vatten under rengöringen, se bild G och H. Samla upp vattnet under värmaren med hink eller liknande. Tryck ut pluggarna med ett verktyg och montera tillbaka dem när rengöringen är klar.

Säkerhet

- *Säkerställ att området kring apparatens insugs- och utblåsgaller hålls fritt från materiel som kan hindra luftströmmen genom apparaten.*
- *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.*
- *Apparaten kan ha heta ytor vid drift.*
- *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.*

G



H





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**