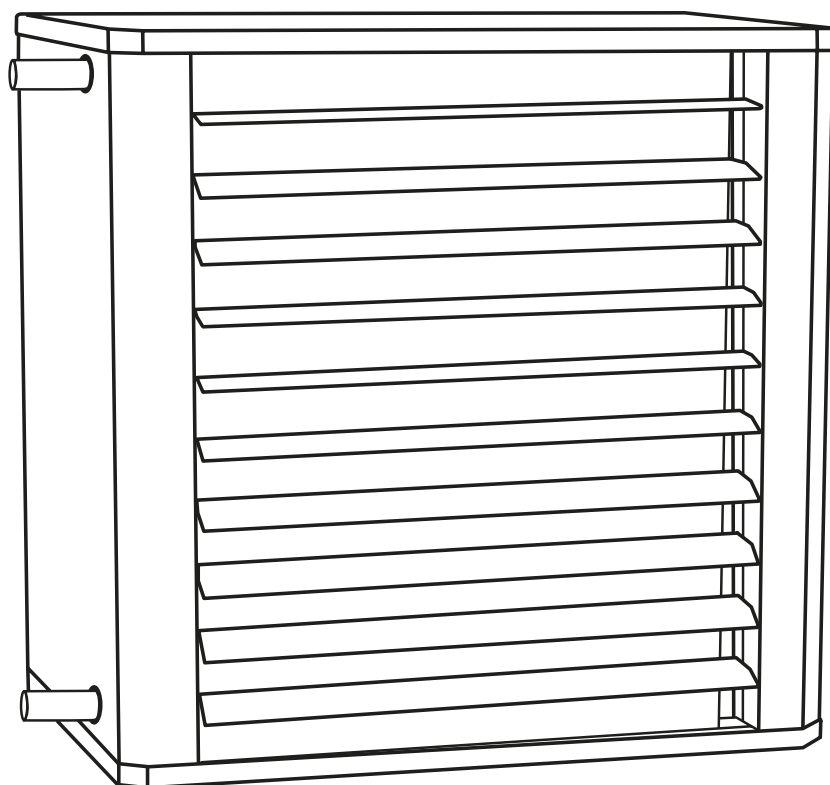


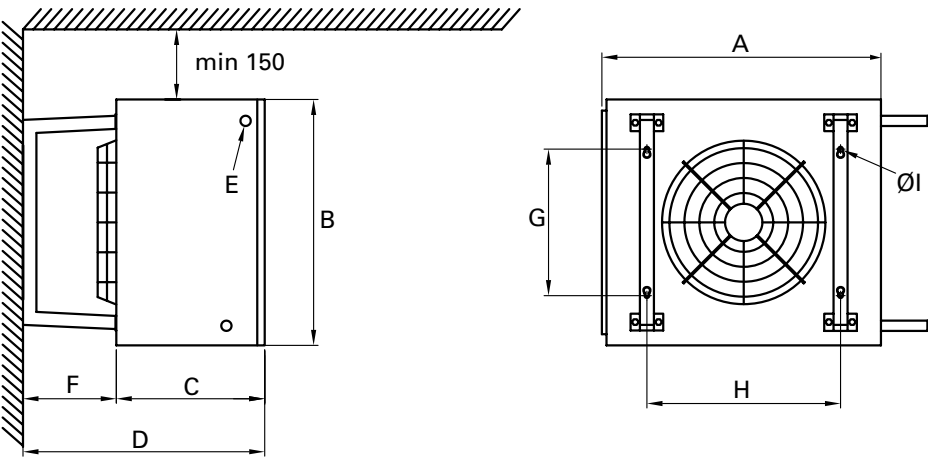
Original instructions

SWX H



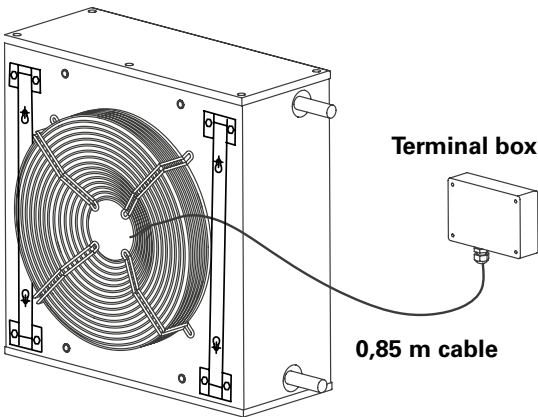
SE ... 7	GB ... 11	NO ... 15	DE ... 19	ES ... 23
FR ... 27	IT ... 31	NL ... 35	PL ... 39	RU ... 43

SWX



[mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	ØI
SWXH13	550	530	380	630	ø22	250	330	410	10
SWXH23	705	655	430	700	ø28	270	420	505	10

Electrical installation 230V~



Accessories

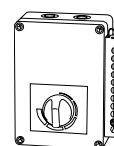
Type		HxWxD [mm]
SWXHFT1	SWXH13	455x525x15
SWXHFT2	SWXH23	595x650x15



SWXHFT

Controls SWX H

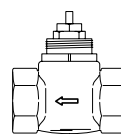
Type	RSK-nr (SE)	NRF-nr (NO)	HxWxD [mm]
SWXRT70			175x150x100



SWXRT70

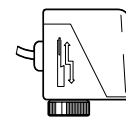
Water regulation SWX H

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



TVV20/25

+

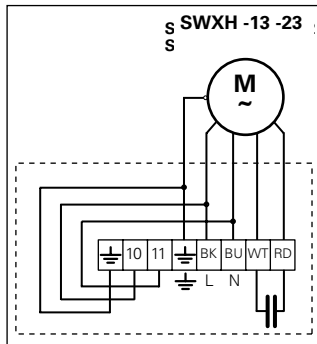


SD20

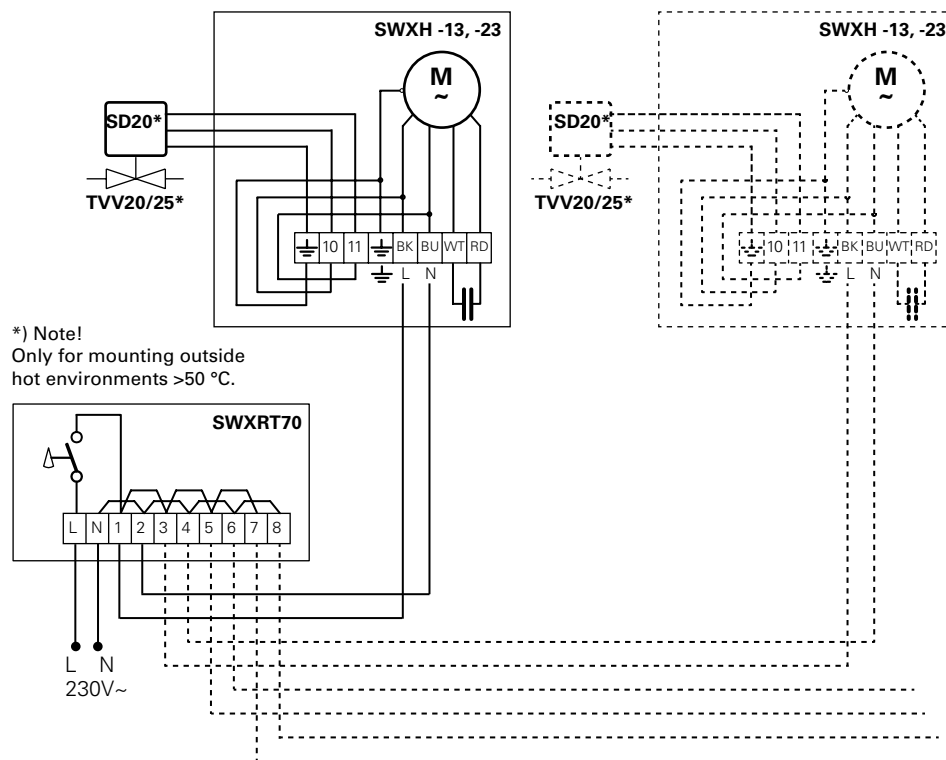
*) Note: Only for mounting outside hot environments >50 °C.

Wiring diagrams SWX H

Internal



Control by thermostat only



SWX H

Typ	Heat output* ¹ [kW]	Air flow [m ³ /h]	Air flow [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]
SWXH13	12	1830	0,5	57	21	6	2,2	230V~	0,5	28
SWXH23	23	3870	1,1	68	20	9	3,8	230V~	1,35	46

*¹) Applicable at water temperature 80/60 °C, air temperature, in +40 °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:	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 H

Incoming / outgoing water temperature 90/70 °C										
Air temp. in = +20 °C			Air temp. in = +40 °C			Air temp. in = +60 °C				
Type	Airflow	Output	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]
SWXH13	1830	26,6	63,6	0,33	8,3	16,3	69,4	0,20	3,4	6,6
	3870	52,4	60,7	0,65	10,6	32,1	67,3	0,40	4,3	12,9
Incoming / outgoing water temperature 80/60 °C										
Air temp. in = +20 °C			Air temp. in = +40 °C			Air temp. in = +60 °C				
Type	Airflow	Output	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]
SWXH13	1830	21,8	55,9	0,27	5,9	11,8	61,2	0,14	1,9	3,6
	3870	43,0	53,4	0,53	7,5	23,1	59,6	0,28	2,4	7,1
Incoming / outgoing water temperature 98/85 °C										
Air temp. in = +20 °C			Air temp. in = +40 °C			Air temp. in = +60 °C				
Type	Airflow	Output	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]
SWXH13	1830	32,1	72,7	0,61	26,5	21,6	78,9	0,41	12,6	11,9
	3870	63,6	69,4	1,21	34	42,8	76,4	0,82	16,2	23,6

Montage- en bedieningsinstructies

Algemene instructies

Lees deze instructies zorgvuldig door voorafgaand aan installatie en gebruik. Bewaar deze handleiding voor naslagdoeleinden.

Het product mag uitsluitend worden gebruikt zoals beschreven in de montage- en bedieningsinstructies. De garantie geldt uitsluitend als het product wordt gebruikt op de bedoelde manier en in overeenstemming met de instructies.

Toepassing

SWX is een serie luchtverhitters die geschikt zijn voor omstandigheden waarin hoge eisen gesteld worden aan materiaal en veiligheid. Models are available for use in rooms with high temperatures. Luchtverhitter SWX beschikt over een robuust design, aangepast op de vereisten voor functioneren onder zware omstandigheden.

Voorzien van een luchtrichter met apart verstelbare lamellen die de luchtstroom op één vlak richten.

De SWX H is voorzien van een inspectieluik met snelsluiting.

Beschermingsklasse: IP65.

SWX H

De luchtverhiiter is leverbaar in twee versies, SWXH13 en SWXH23. Ze zijn speciaal ontwikkeld voor het verwarmen van lucht in omgevingen met een hoge omgevingstemperatuur, zoals gebruikelijk bij drogen en uitharden of bij decontaminatie.

- Gebruikt warm water als medium.
- De behuizing, luchtrichters en beugels zijn gemaakt van roestvrij staal, EN 1.4016.
- Waterbatterij met koperen leidingen en lamellen met een hydrofiele coating, onder andere voor eenvoudige reiniging en een betere duurzaamheid.
- Beschermingsklasse IP65 – beschermd tegen stof en sproeiwater.
- Inspectieluik met snelsluiting.
- Geleverd zonder automatisering en één enkele ventilatorsnelheid.
- Muurbeugel voor het aan de muur monteren van de luchtverhitter voor een horizontale luchtstroom.

Plaatsen van de muurbeugel

1. Verwijder de acht schroeven die op afbeelding A met pijlen zijn aangegeven.



2. Installeer de beugels met de gaten richting de ventilatormotor, zoals aangegeven op afbeelding B.



3. Vanaf de voorkant gezien kan de luchtverhitter worden gemonteerd met de aansluitleidingen naar links of naar rechts. In ruimten met hoge plafonds moet de luchtverhitter in een lage positie worden geïnstalleerd zonder daarbij de werkruimte te belemmeren. Let erop dat de muur sterk genoeg is om het gewicht van de luchtverhitter te dragen.

4. Bij levering zijn de luchtverhitters aan de linkerkant voorzien van een luchtrooster voor wateraansluiting. Als de luchtverhitter geplaatst wordt met de leidingen naar rechts, moet het luchtrooster dusdanig gedraaid worden dat de lucht naar beneden wordt geleid. Verwijder de zes schroeven (1/4" zeskant) waarmee het luchtrooster vastzit, zoals weergegeven op afbeelding C, til het luchtrooster eruit en draai het 180°. Plaats het luchtrooster vervolgens terug en zet het vast met de zes schroeven.



Verwarmingsbatterij aansluiten

De installatie moet door een gekwalificeerde installateur worden uitgevoerd. Door de luchtverhitters te draaien, kunnen leidingen aan beide kanten worden aangesloten. Sluit de toevoerleiding aan op de onderste leiding van de verhitte en sluit de retourleiding aan op de bovenste leiding, zoals met de pijlen aangegeven op afbeelding E.

Ø22-aansluiting op de SWXH13 en ø28-aansluiting op de SWXH23. Controleer, als er knelkoppelingen worden gebruikt, of deze bestand zijn tegen de druk en de temperatuur van het verwarmingsmedium.

Let op! Wees uitermate voorzichtig bij het aansluiten van de leidingen om schade aan de leiding en waterlekage te voorkomen.

De verwarmingsbatterij mag niet worden aangesloten op een hoofdwaterleiding of open watersysteem.

Voorafgaand aan gebruik moet het leidingsysteem eerst worden ont lucht. De ont lucher moet op een hoog punt in het leidingsysteem worden aangesloten. De verwarmingsbatterij is niet voorzien van een ont lucher en aftapnippel.

Units die waarschijnlijk aan luchttemperaturen onder nul worden blootgesteld, bijvoorbeeld als een mengkast wordt gebruikt, moeten worden uitgerust met een externe vorstbescherming zodat de verwarmingsbatterij niet door vorst beschadigd kan raken.

Elektrische installatie

De elektrische installatie moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien in overeenstemming met de geldende voorschriften. De toevoer naar het apparaat moet lopen via een driepolige schakelaar met een minimum verbreking van 3 mm. De ventilatormotor is aangesloten op een losse aansluitbox die op de muur naast de unit is bevestigd (0,85 m kabel).

De gebruikte kabelpakkingen moeten voldoen aan de eisen van de beschermklasse.

Controleer de draairichting van de ventilator na de elektrische installatie van de motor. Gezien vanaf de kant van de inlaat, moeten de waaiers tegen de klok in draaien. Zie bedradingsschema's.

Onderhoud

Voor een goede prestatie en betrouwbaarheid van de unit, moet de unit regelmatig worden geïnspecteerd en gereinigd. De inspectie moet minimaal twee keer per jaar worden uitgevoerd. Reinig de unit zodra dit nodig is.

Tijdens de inspectie moet de stroomtoevoer altijd zijn uitgeschakeld.

De luchtverhitter is voorzien van inspectieluiken met snelsluitingen. Open de snelsluitingen zoals weergegeven op afbeelding F.

E



F



Reinigen

Het reinigingsinterval is afhankelijk van de omgeving waarin de luchtverhitter wordt gebruikt. Stof op het beschermrooster en op de aluminium lamellen van de waterbatterij belemmert de luchtstroom en vermindert de warmte-uitwisseling. Daarom moet de waterbatterij altijd schoon blijven. Ook de flenzen van de ventilatorkoeling moeten schoon blijven om de laagst mogelijke bedrijfstemperatuur van de motor te handhaven.

Als het inspectieluik is verwijderd (afbeelding G), komen de aluminium lamellen van de waterbatterij vrij te liggen en kunnen deze worden gereinigd zoals hieronder omschreven:

- Schoonblazen met perslucht of stoom.
- Afspoelen met water. Een geschikt schoonmaakmiddel toevoegen als er een laagje vet op de lamellen zit.

Let erop dat u de dunne aluminium lamellen niet vervormt of beschadigt.



Veiligheid

- *Zorg ervoor dat er geen materialen rond het gebied van de inlaat aanwezig zijn, die de luchtstroom door het apparaat belemmeren!*
- *Dit toestel kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of personen die gebrek aan kennis of ervaring hebben onder voorwaarde dat zij onder toezicht staan of afdoende instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het toestel en de mogelijke gevaren ervan begrijpen. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Reiniging en onderhoud van het toestel mogen niet worden uitgevoerd doorkinderen, tenzij zij onder toezicht staan.*
- *De oppervlakken van de apparaten zijn tijdens bedrijf warm.*
- *Om het apparaat te heffen, moeten er hefmiddelen worden gebruikt.*
- *De unit wordt ongeverfd geleverd en kan scherpe metalen randen hebben.*
- *Let er bij het afstellen van de lamellen op dat de verwarmingsbatterij scherpe randen kan hebben.*

**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**