

# F30HC

# F35HC

**Installations,  
Drift & Skötselmanual**

**"FLÄKTFÖRÅNGARE"**



### INNEHÅLLSFÖRTECKNING:

Försiktighetsåtgärder	2
Installation	3
Röranlutningar, Elanslutningar	4
Kontroll, Fläktmotorer, Elanslutning fläktmotorer	5
Elektrisk avfrostning F30HC	6
Elektrisk avfrostning F35HC	7
Underhåll, byte av elvärme	8
Byte av fläktmotor	9
Byte av elvärme fläktkona	10

## FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

Vid transport, installation och underhåll är det viktigt att följande punkter efterlevs:

- Anlita endast auktoriserad personal vid transport och lyft
- Använd skyddshandskar
- Vistas aldrig under hängande last

### Vid elarbeten:

- Anlita endast auktoriserad personal
- Kontrollera att det ej finns spänning till enheten
- Att huvudbrytaren på enheten är frånslagen och i låst läge

***Kylaren får inte anslutas till annan spänning eller frekvens än dess märkdata***

### Innan arbeten påbörjas på köldbärarsidan

- Anlita endast auktoriserad personal
- Kontrollera att inkommande anslutningar ej står under tryck
- Vid hårdlödning vändes lågan från materialdelar

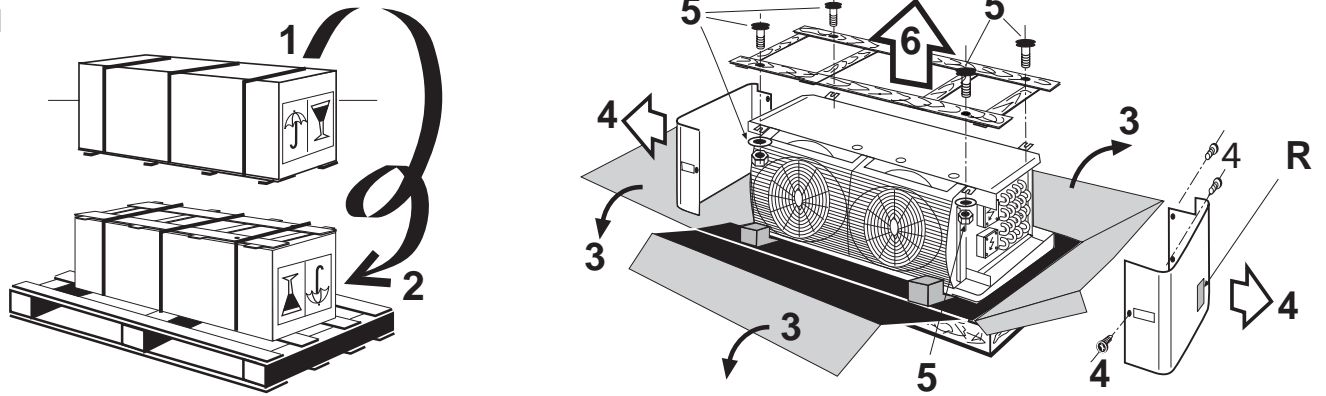
### Avyttring/Återvinning

- *Plastmaterial:* Polyetylen, ABS, gummi
- *Metall:* Järn, rostfritt stål, koppar, aluminium (i vissa fall behandlat)
- *Köldmedium:* Följ instruktionerna relevanta till installationen

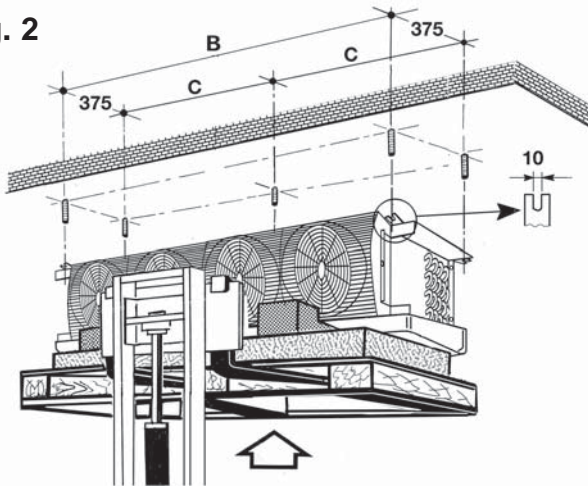
**Avlägsna skyddande plastfilm från lackerade ytor**

# INSTALLATION

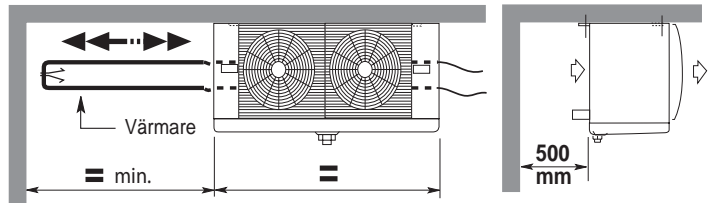
**Fig. 1**



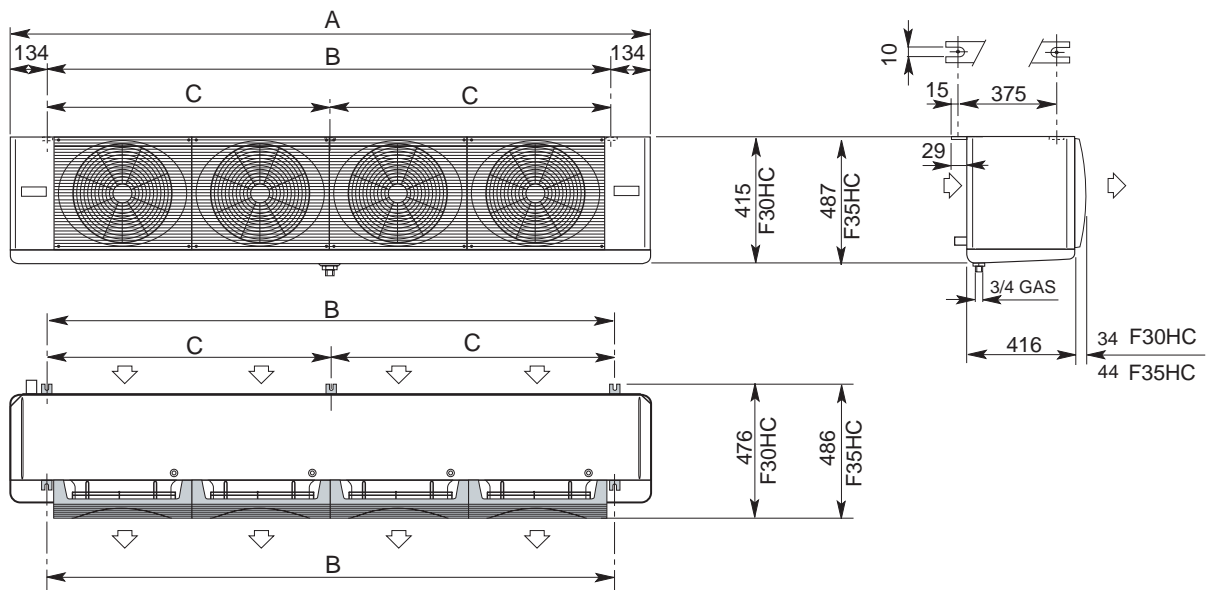
**Fig. 2**



- Det är viktigt att fritt utrymme lämnas på vänster sida (sett framifrån) för att nå värmare. Det är också viktigt att montage sker i våg, för att undvika dräneringsproblem.



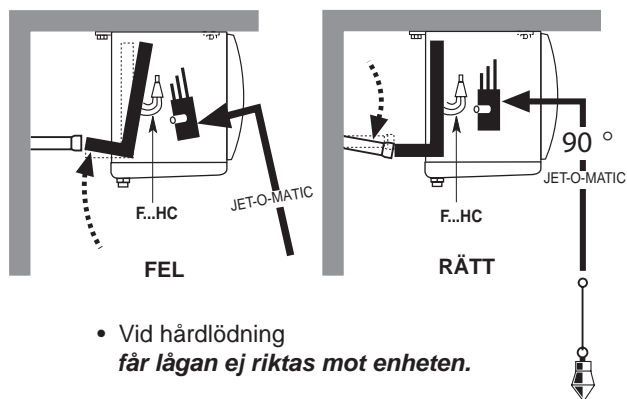
Modell	F30HC	411-4	412-4	421-4	422-4	431-4	432-4	442-4 ---		
	F30HC	511-6	512-6	521-6	522-6	531-6	532-6	542-6 ---		
	F30HC	611-7	612-7	621-7	622-7	631-7	632-7	642-7 ---		
Fläktar	Ø 300 m	antal	1	1	2	2	3	3	4	---
Anslutningar	in	Ø mm	12	12	12	12	12	16	16	---
	ut	Ø mm	16	18	18	22	22	35	35	---
Dimensioner	A	mm	760	760	1210	1210	1660	1660	2110	---
	B	mm	492	492	942	942	1392	1392	1842	---



Modell	F35HC	73-4	106-4	145-4	215-4	272-4	323-4	362-4	430-4	
	F35HC	59-6	84-6	117-6	174-6	218-6	261-6	290-6	348-6	
	F35HC	47-7	69-7	94-7	143-7	179-7	213-7	238-7	284-7	
Fläktar	Ø 350 mm	antal	1	1	2	2	3	3	4	4
Anslutningar	in	Ø mm	12	12	12	16	16	16	16	22
	ut	Ø mm	28	28	28	28	35	35	42	42
Dimensioner	A	mm	865	865	1420	1420	1975	1975	2530	2530
	B	mm	597	597	1152	1152	1707	1707	2262	2262
	C	mm	---	---	---	---	---	---	1131	1131

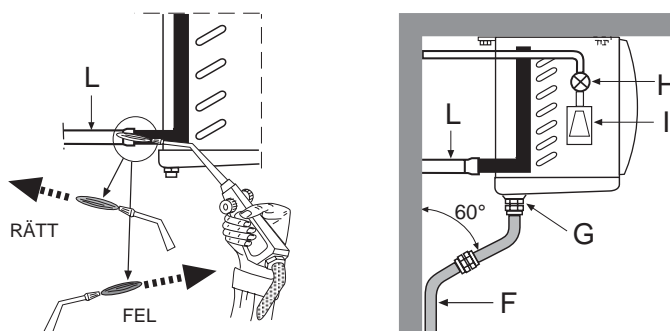
## RÖRANSLUTNINGAR

- **Innan anslutningsarbeten utförs, beakta följande:**  
Försäkra er om att köldmediesystemet är stängt (inget tryck).



- Vid hårdlödning  
**får lågan ej riktas mot enheten.**

- Expansionsventil (H) fördelare (I) får ej vara anslutna vid hårdlödning av sugledning (L).  
Rikta ej lågan mot enheten under hårdlödning.
- Tryckkontroll (Te, fig. 5); alla enheter är försedda med en shraderventil på sugledningen för anslutning av manometer. Efter att alla anslutningar utförts återmonteras båda sidostyckena på enheten.
- Anslut dräneringsledning (F) till anslutning (G).



## EL-ANSLUTNINGAR

### Innan elanslutningar utförs måste följande beaktas:

- Försäkra er om att spänningen är avstängd.
- Alla anslutningar skall utföras enligt gällande bestämmelser.
- Arbetsbrytare skall monteras på väl synlig plats mellan inkommande ledning och enhet.
- Skruva av terminallock (**M**), för elkablarna (**P**) genom kabelgenomföringen (**N**) och förankra dem. Anslutningar sker enligt elschema på insidan av locken (**M**).  
När samtliga anslutningar utförts återmonteras locken.

### OBS!

För anläggningar med el-/hetgasavfrostning skall en avfrostningstermostat med temp. område 10°C till 20°C anslutas.

Sensor till denna skall monteras på översta batteriböj (J) eller mantlas in i översta batterilamellerna.

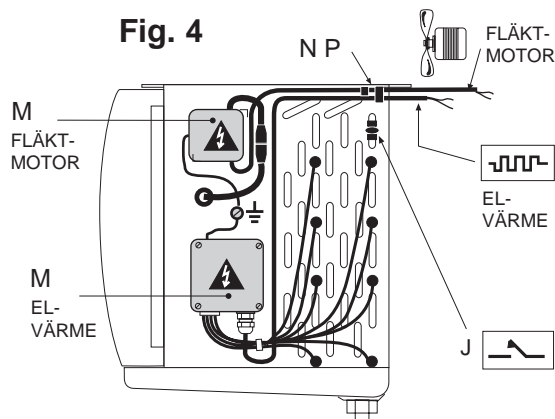


Fig. 5

• Gör följande kontroller av temp. och tryck:

**Ts'** Kylrummets ink. temperatur till aggregatet.

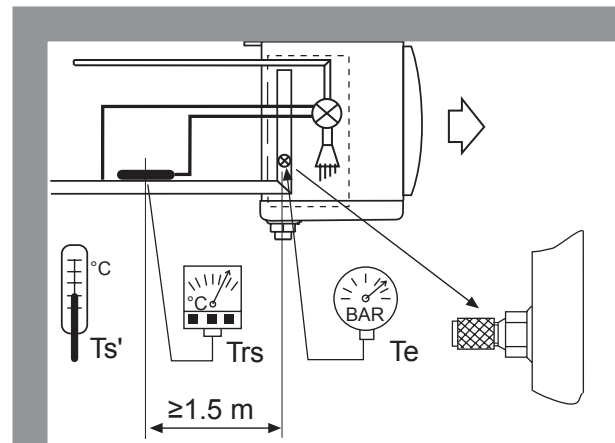
**Te** Förångningstemp. relaterad till köldmedietrycket på kylarens utgång.

**Trs** Överhettning på sugledning vid termostatisk expansionsventil.

**För optimal kyleffekt skall överhettning (Trs-Te) inte vara högre än 0,7 x (Ts'-Te).**

Den termostatiska expansionsventilen måste vara korrekt dimensionerad och injusterad för installationen.

**OBS!** Håll överhettningen så låg som möjligt för att erhålla maximal effekt hos kylaren.



FLÄKTMOTORER

F30HC...	Modell	411-4 511-6 611-7	412-4 512-6 612-7	421-4 521-6 621-7	422-4 522-6 622-7	431-4 531-6 631-7	432-4 532-6 632-7	442-4 542-6 642-7	---	
Fläktar	Ø 300 x N°	1	1	2	2	3	3	4		
	Mod. / Type	A4E 300 - AP26-33								(1~230 V 50 Hz / 1~230 V 60 Hz)
Effektförbrukning x1	1~230 V 50 Hz	N = 0,35 A		M = 0,37 A		S = 0,6 A				
		N = 80 W		M = 85 W		-----				
	1~230 V 60 Hz	N = 0,48 A		M = 0,5 A		S = 0,6 A				
		N = 110 W		M = 115W		-----				

FLÄKTMOTORER

F35HC...	Modello Modèle Modell Modelo	Type	73-4 59-6 47-7	106-4 84-6 69-7	145-4 117-6 94-7	215-4 174-6 143-7	272-4 218-6 179-7	323-4 261-6 213-7	362-4 290-6 238-7	430-4 348-6 284-7	
Fläktar	Ø 350 x N°		1	1	2	2	3	3	4	4	
	Mod. / Type		V350/B								(1~230 V 50 Hz / 1~230 V 60 Hz)
Effektförbrukning x1	1~230 V 50 Hz	N = 0.80 A		M = 0,91 A		S = 2,25 A					
		N = 175 W		M = 205 W		-----					
	1~230 V 60 Hz	N = 1,20 A		M = 1,40 A		S = 2,00 A					
		N = 270W		M = 315 W		-----					

N = Rent batteri

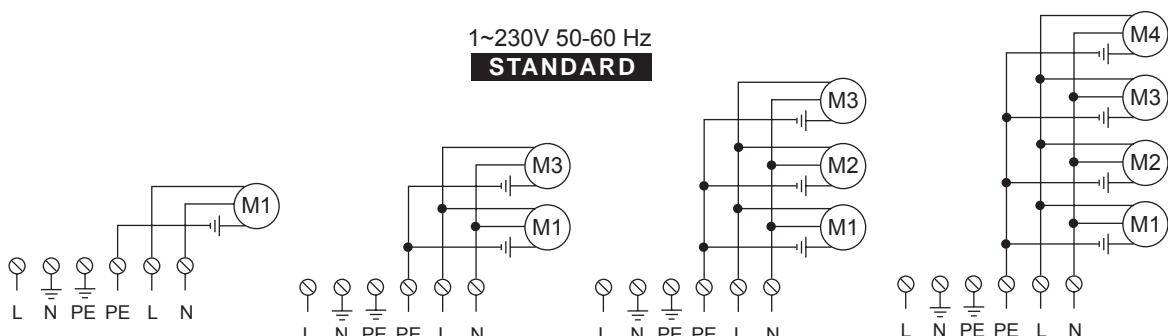
M = Påfrostat batteri

S = Startström

ELANSLUTNING AV FLÄKTMOTORER

- Kontrollera att ingen spänning finns fram innan elarbeten påbörjas.

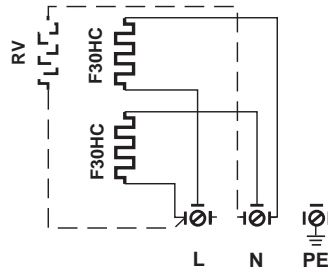
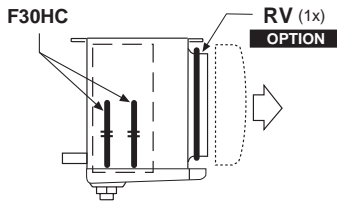
1~230V 50-60 Hz  
**STANDARD**



F30HC

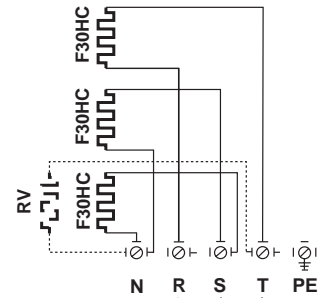
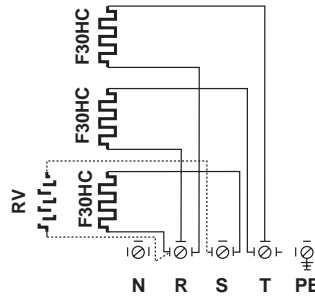
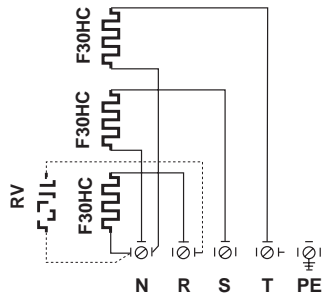
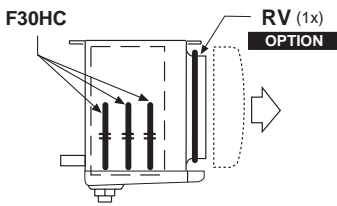
F30HC...E		Modell	411-4 511-6 611-7	412-4 512-6 612-7	421-4 521-6 621-7	422-4 522-6 622-7	431-4 531-6 631-7	432-4 532-6 632-7	442-4 542-6 642-7	...	
Elevärmare	STANDARD	Batteri	N°	2	3	2	3	2	3	3	---
		... E	Mod. / Type	F30HC01	F30HC01	F30HC02	F30HC02	F30HC03	F30HC03	F30HC04	
			(230 V)x1 W	850	850	1450	1450	2025	2025	2600	
	TOT. W	1700	2550	2900	4350	4050	6050	7800			
	OPTION	Elvärme fläktkona (RV)	N°	1	1	2	2	3	3	4	
			Mod. / Type	RV300	RV300	RV300	RV300	RV300	RV300	RV300	
(230 V)x1 W		165	165	165	165	165	165	165			
Tot. W	165	165	330	330	495	495	660				
STANDARD + OPTION	TOT. W	1865	2715	3230	4680	4545	6545	8460			

- Kontrollera att ingen spänning finns fram innan elarbeten påbörjas.



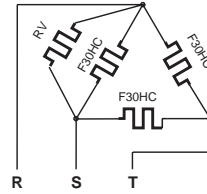
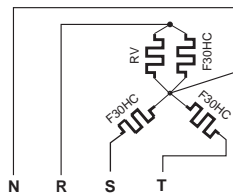
Elanslutning  
 X1 = max 40 A

1 ~ 230 V 50-60 Hz



1 ~ 230 V 50-60 Hz

Elanslutning  
 X1 = max 40 A



3 ~ 400 V 50-60 Hz

3 ~ 230 V 50-60 Hz

STANDARD

**F35HC**

F35HC...E			73-4 59-6 59-6	106-4 84-6 84-6	145-4 117-6 117-6	215-4 174-6 174-6	272-4 218-6 218-6	323-4 261-6 261-6	362-4 290-6 290-6	430-4 348-6 348-6	
Electric heaters Heizstäbe	<b>STANDARD</b>	Batteria Coil Batterie Block Bateria	N°	4	6	4	6	6	6	6	6
		Mod. / Type	SHC30	SHC30	SHC31	SHC31	SHC32	SHC32	SHC32	SHC33	SHC33
		(230 V) x1 W	450	450	800	800	1150	1150	1150	1500	1500
		Tot. W	1800	22700	3200	4800	6900	6900	6900	9000	9000
Resistenze elettriche Résistances électriques Resistencia eléctrica	<b>STANDARD</b>	Bacinella Drain tray Egouttoir Tropfwanne Bandeja	N°	1	1	1	1	1	1	1	1
		Mod. / Type	SHB05	SHB05	SHB03	SHB03	SHB06	SHB06	SHB06	SHB07	SHB07
		(230 V) x1 W	275	275	480	480	720	720	720	940	940
		... E TOT. W	2075	2975	3680	5280	7620	7620	7620	9940	9940
<b>OPTION</b>	<b>OPTION</b>	Convogliatore Shroud Diffuseur Ventilatorring Enbocadura	N°	1	1	2	2	3	3	4	4
		Mod. / Type	RV370	RV370	RV370	RV370	RV370	RV370	RV370	RV370	RV370
		(230 V) x1 W	165	165	165	165	165	165	165	165	165
		Tot. W	165	165	330	330	495	495	495	660	660
<b>STANDARD + OPTION</b>		TOT. W	2945	3140	4010	5610	8115	8115	10600	10600	

- Kontrollera att ingen spänning finns fram innan elarbeten påbörjas.

**Elanslutning**  
x 1 = max 40 A

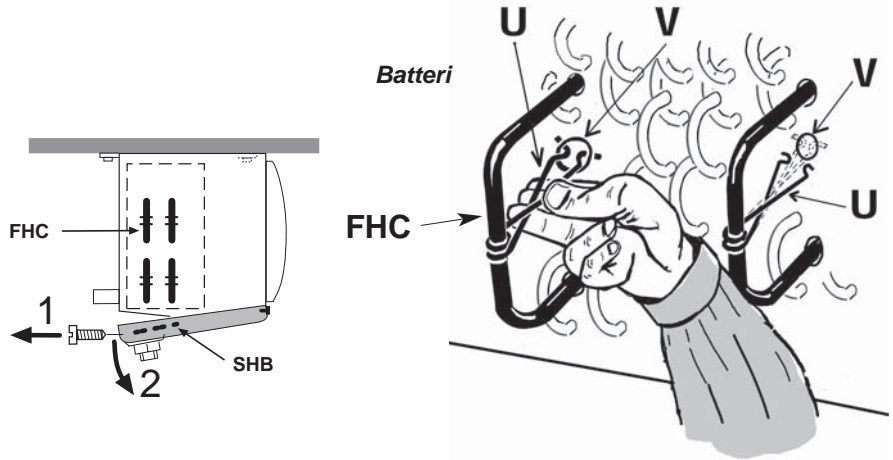
<p>3 ~ 400 V 50-60 Hz <b>STANDARD</b></p>	<p>3 ~ 230 V 50-60 Hz</p>	<p>1 - 230 V 50-60 Hz</p>
---	---------------------------	---------------------------

**Morsetto Terminal  
Borne Klemme Terminal**  
x 1 = max 40 A

<p>3 ~ 400 V 50-60 Hz <b>STANDARD</b></p>	<p>3 ~ 230 V 50-60 Hz</p>	<p>1 - 230 V 50-60 Hz</p>
---	---------------------------	---------------------------

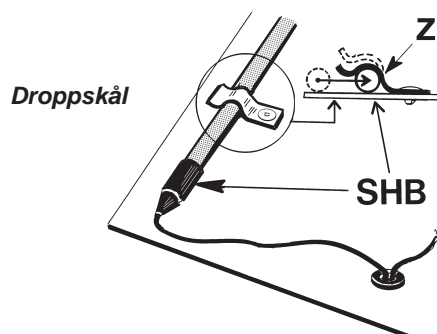
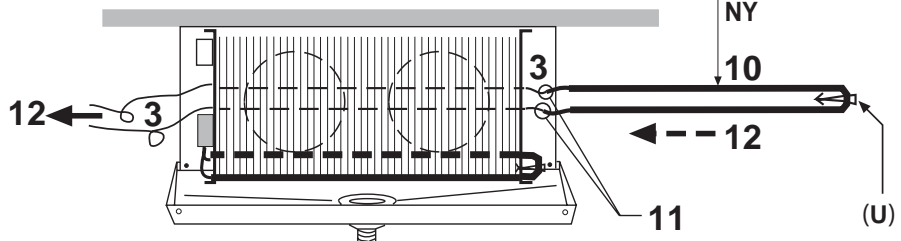
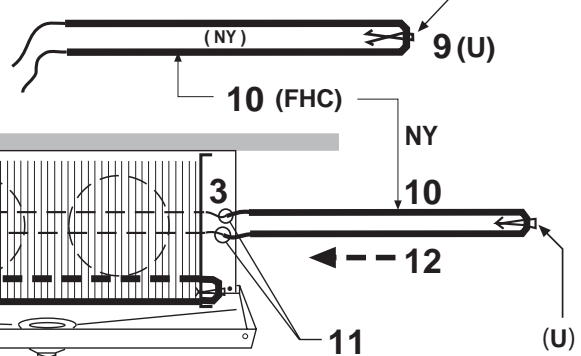
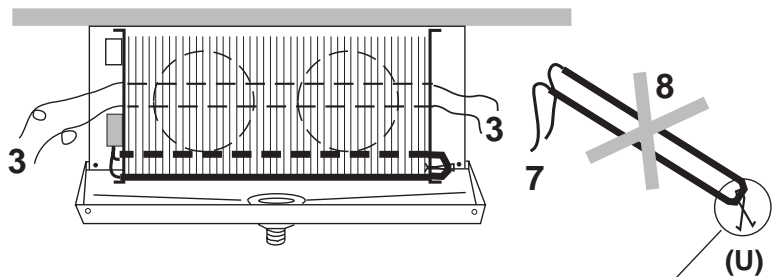
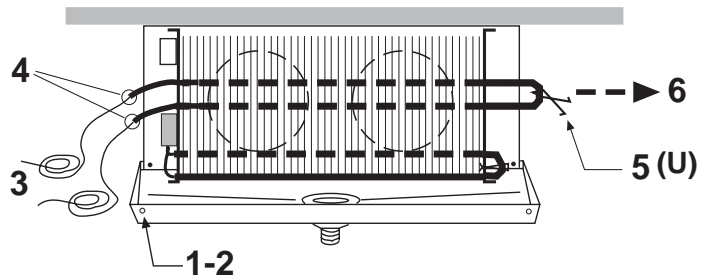
- Kontrollera att ingen spänning finns fram innan elarbeten påbörjas.

BYTE AV ELVÄRME



Kontrollera att värmarna har rumstemperatur innan arbeten påbörjas.

- Vid beställning av reservdelar måste modell- och serienummer anges enl. typskylt R (Fig. 1, sid.3).
- Data för elvärme och fläktmotor finns på insida av lock M (Fig. 4, sid. 4).
- Elvärmarna **FHC** demonteras enl. ordningsföljd 1÷12.
- Klamma **U** måste avlägsnas vid demontering och åter monteras tillbaka enl. **V** för att fästa dessa.
- För återmontering av droppskålsvärmare SHB lossas klamma **Z**.

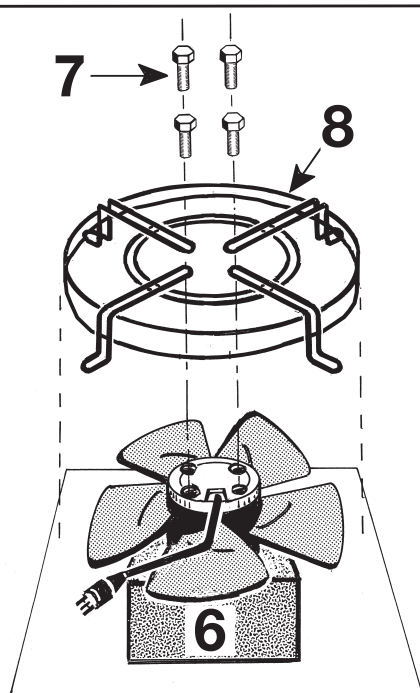
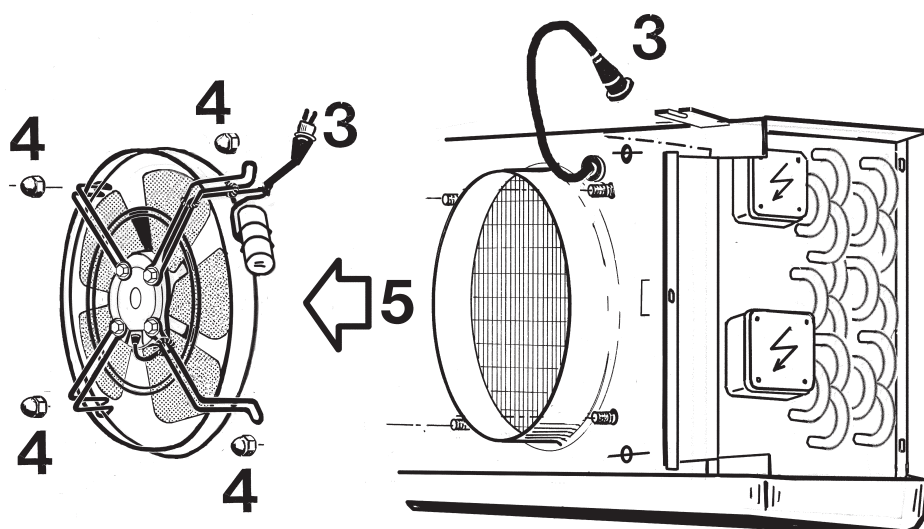
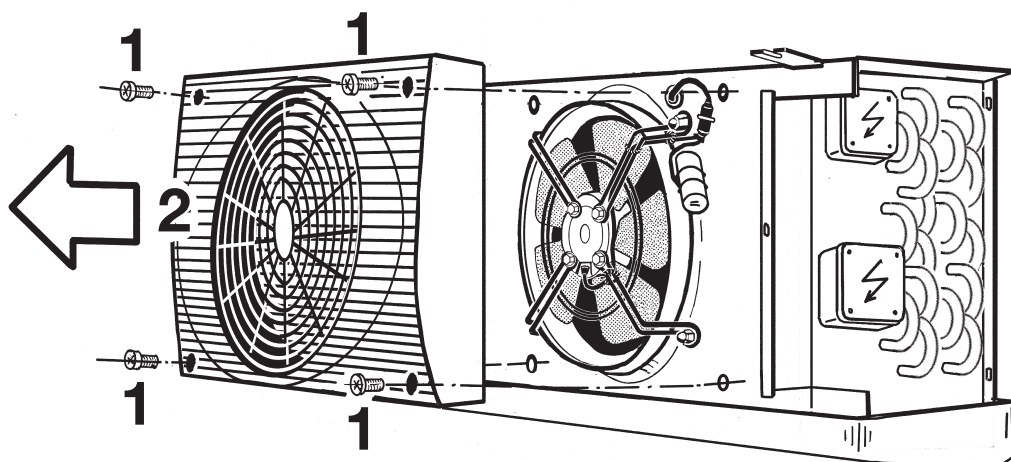




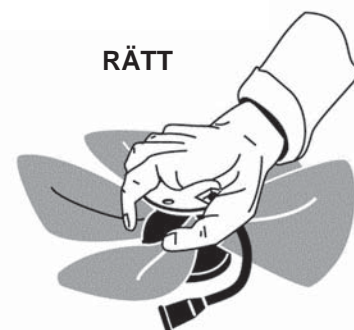
# BYTE AV FLÄKTMOTOR

- Kontrollera att ingen spänning finns fram innan elarbeten påbörjas.

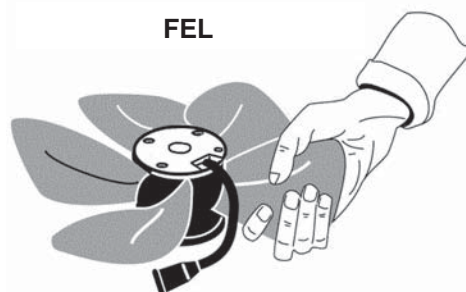
F30HC  
F35HC



RÄTT



FEL



# BYTE AV ELVÄRME FLÄKTKONA

- Kontrollera att ingen spänning finns fram innan elarbeten påbörjas.

