

- DE** KLIMAGERÄT ZUR SELBSTMONTAGE
Serviceanleitung
- FR** CLIMATISATION À MONTER SOI-MÊME
Instructions de service
- ES** CLIMATIZADOR PARA AUTOMONTAJE
Instrucciones de servicio
- SE** KLIMATANLÄGGNING FÖR SJÄLVMONTERING
Serviceanvisning
- DK** KLIMAAPPARAT TIL SELVMONTAGE
Servicevejledning
- FI** ITSEASENNETTAVA ILMASTOINTILAITE
Huolto-ohje
- TR** KENDİ KENDİNİZE MONTE EDEBİLECEĞİNİZ KLİMA CİHAZI
Servis talimatı
- CZ** KLIMATIZAČNÍ PŘÍSTROJ PRO VLASTNÍ MONTÁŽ
Návod pro servis
- HR** KLIMATIZACIJSKI UREĐAJ ZA SAMOMONTAŽU
Servisne upute
- SI** KLIMATSKA NAPRAVA ZA SAMOSTOJNO MONTAŽO
Navodilo za servisiranje



HW-QUICK12E

1. SAMMANFATTNING OCH KARAKTERISTIKA



Modell	Anmärkning
HW-QUICK12E	1 Ph 230-240V - 50Hz
	R410a

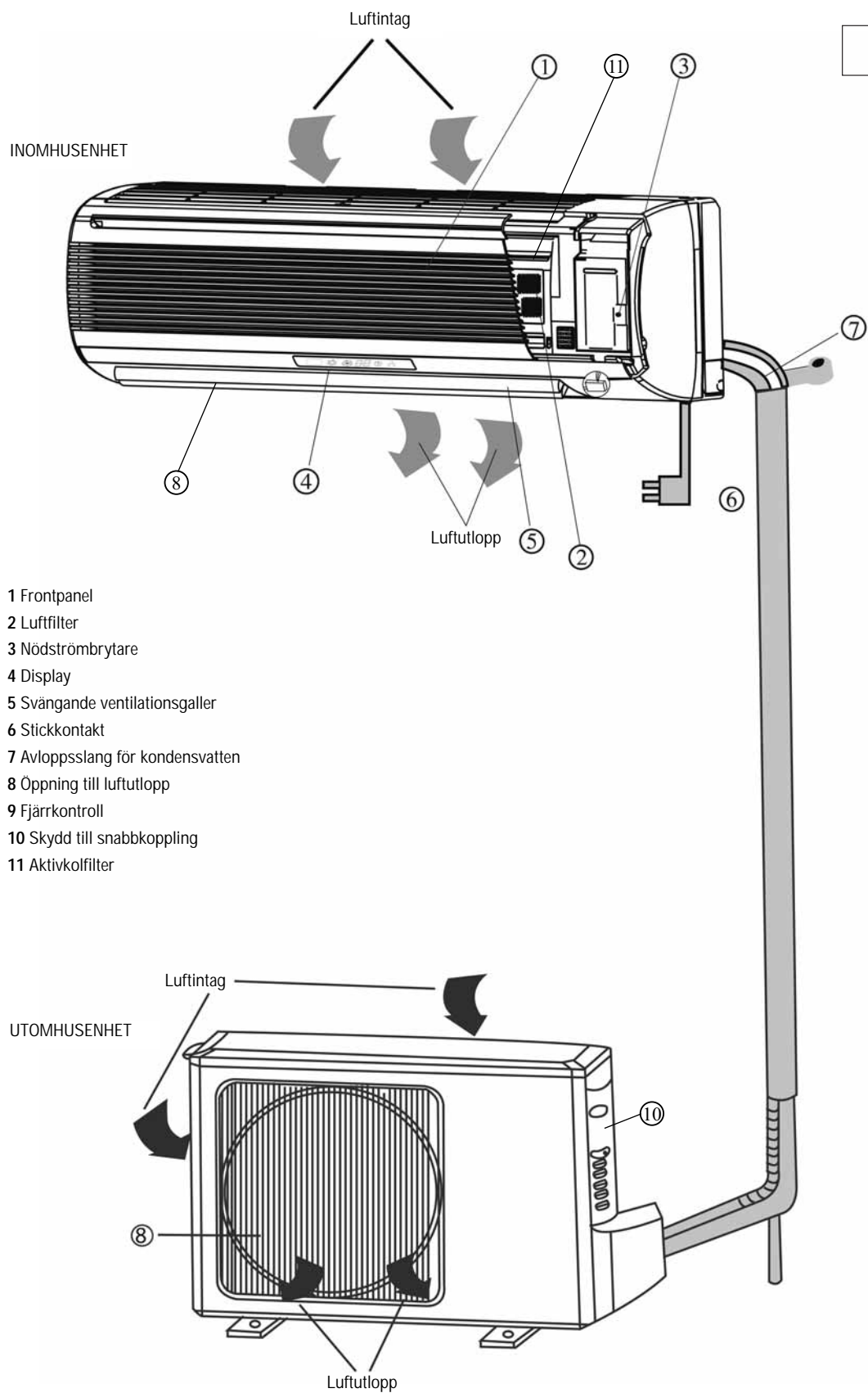
2. SPECIFIKATION OCH TEKNISKA PARAMETRAR

Modell		HW-QUICK12E	
Funktion		Kall luft	Värmepump
Märkspänning		230 - 240V~	
Märkfrekvens		50Hz	
Kapacitet	(W)	3300	3800
Nominell effekt	(W)	1200	1316
Märkeffekt	(W)	1485	1590
Märkström	(A)	5.3	6.0
Luftflöde	(m ³ /h)	550/520/500	
Avfuktning	(L/h)	-	
C.O.P./EER	(W/W)	2.75/2.89	
Inomhusenhet	Fläktvarvtal (r/min)(H/M/L)	1310/1120/1000	
	Ineffekt motor (W)	15	
	Effekt hjälpvärmare	Ingen	
	Kapacitans fläkt	1.2	
	Fläkttyp – mängd	Korsflödesfläkt - 1	
	Diameter – längd (mm)	Ø 99-648	
	Förångare	Fläkt av aluminiumplåt typ kopparrör	
	Rördiameter	Ø 7	
	Rad – Avstånd (mm)	2-1.5	
	Område för värmeväxlare (B x H x L)	Oregelbundet	
	Svängmotormodell	MP24AA	
	Motoreffekt (W)	1.5	
	Säkring (A)	PCB3.15A Transformator 0,2A	
	Buller (ljudtryck) dB (A)	46	
	Buller (ljudtryck) dB (A)	56	
	Mått (B/D/H)(mm)	805x280x180	
	Förpackningsmått (B/D/H)(mm)	980x370x364	
Netto/bruttovikt (kg)	16/20		

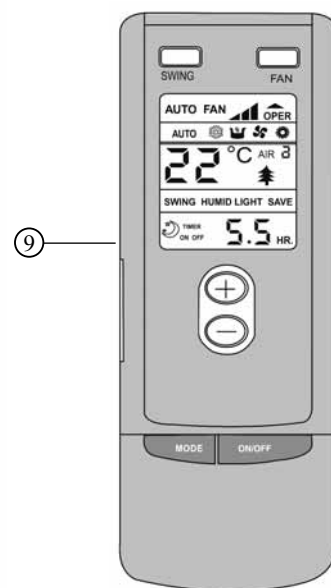
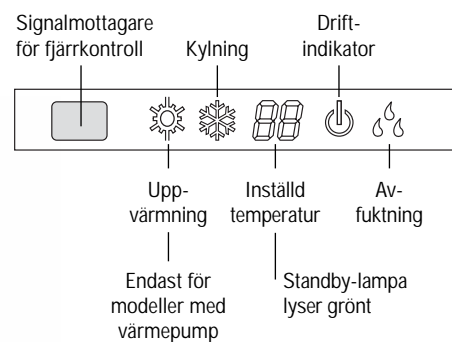
Utomhusenhet	Modell		HW-QUICK12E
	Kompressormodell		C-RV146H1A
	Kompressortyp		Helt inkapslad, roterande typ
	Läst ström (A)		24
	Driftström kompressor (A)		5.6
	Ineffekt kompressor (W)		1200
	Överbelastningsmodell kompressor		MRA98596-9201
	Typ av strypventil		Kapillärrör
	Starttyp		Start av kondensator
	Intervall arbetstemperatur		-7-43°C
	Kondensator		Fläkt av aluminiumplåt typ kopparrör
	Rördiameter		∅ 9.52
	Rad – avstånd (mm)		2-1.4
	Område för värmeväxlare (I X H X L)		725x508x44
	Fläktvarvtal (rpm)		900
	Märkeffekt motor (W)		48
	Driftström fläkt (A)		0.5
	Fläktkapacitans (µf)		2
	Luftflöde utomhusenhet		-
	Vingtyp - antal		Axiell fläkt - 1
	Vingdiameter (mm)		∅ 400 X 127
	Driftsätt avfrostning		Auto avfrostning
	Klimattyp		T1
	Isoleringsnivå		I
	Vattentät nivå		IPX4
	Max. arbetsstryck på utblåsningssidan (MPa)		3.8
	Max. arbetsstryck på insugningssidan (MPa)		1.2
	Buller (ljudtryck) 70 dB(A)		54
	Buller (ljudstyrka) 70 dB(A)		64
	Mått (B/D/H) (mm)		848x540x320
Förpackningens mått (W/D/H) (mm)		878x600x360	
Netto-/bruttovikt (kg)		30/34	
Kylmedium/belastning (kg)		R410a=1.35	
Anslutningsrör	Längd		5
	Ytterdiameter	Vätskerör (mm)	∅ 1,8
		Gasrör (mm)	∅ 12,2
	Max. avstånd	Höjd (m)	5
		Längd (m)	10

Parametervärdena kan ändras utan meddelande härom; värdet på märkplåten gäller.

3. KONSTRUKTION AV DEN VÄGGMONTERADE, DELADE KLIMATAPPARATEN



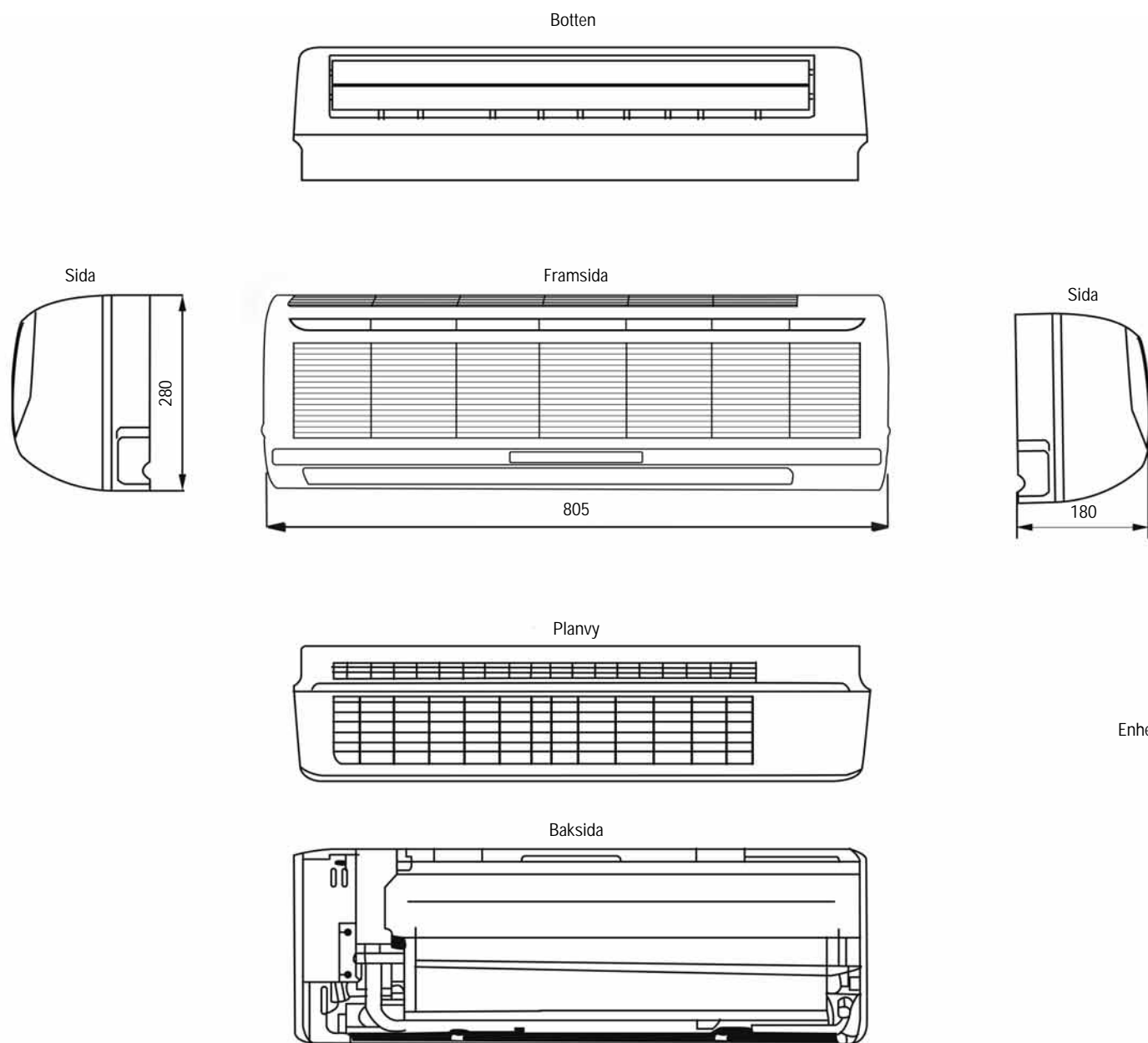
Display



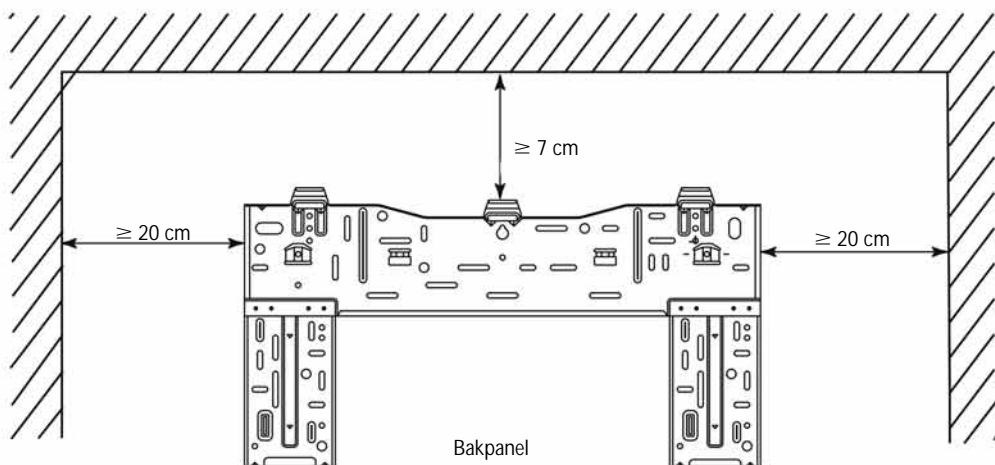
Bilden kan avvika från den ursprungliga produkten.

4. MÅTT OCH INSTALLERINGSMÅTT

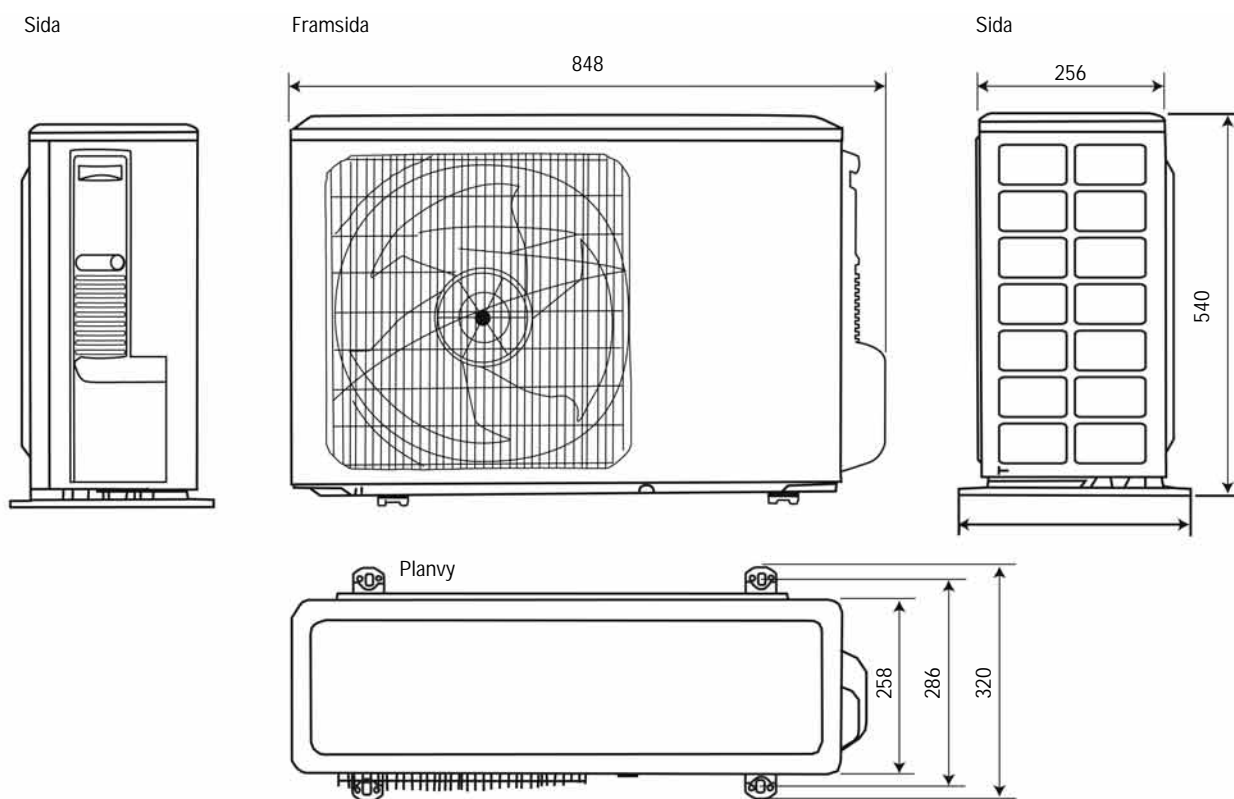
4.1 Yttermått och installeringsmått för inomhusenhet



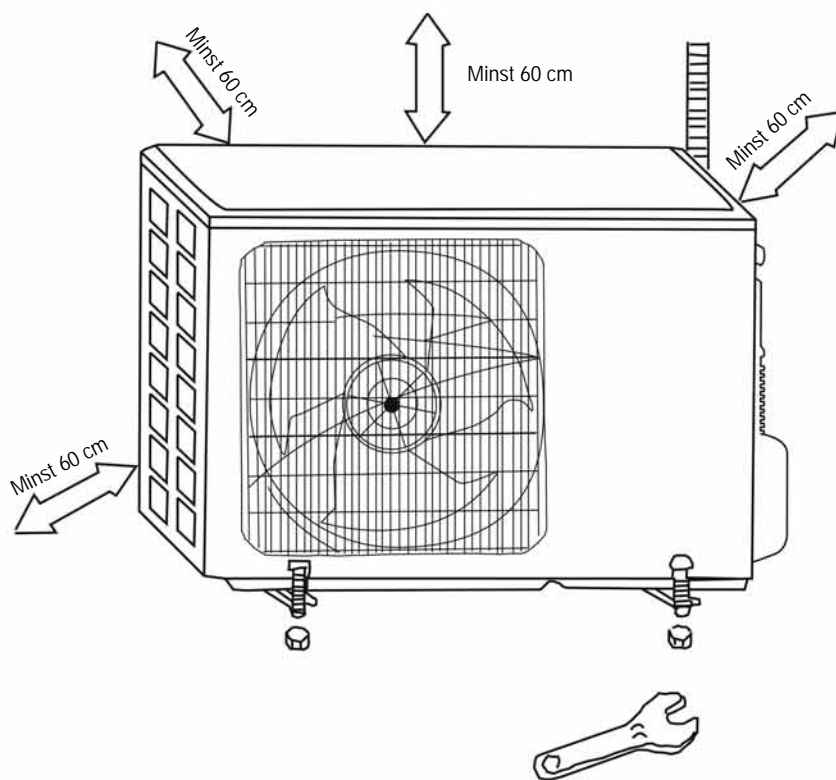
Enhet: mm



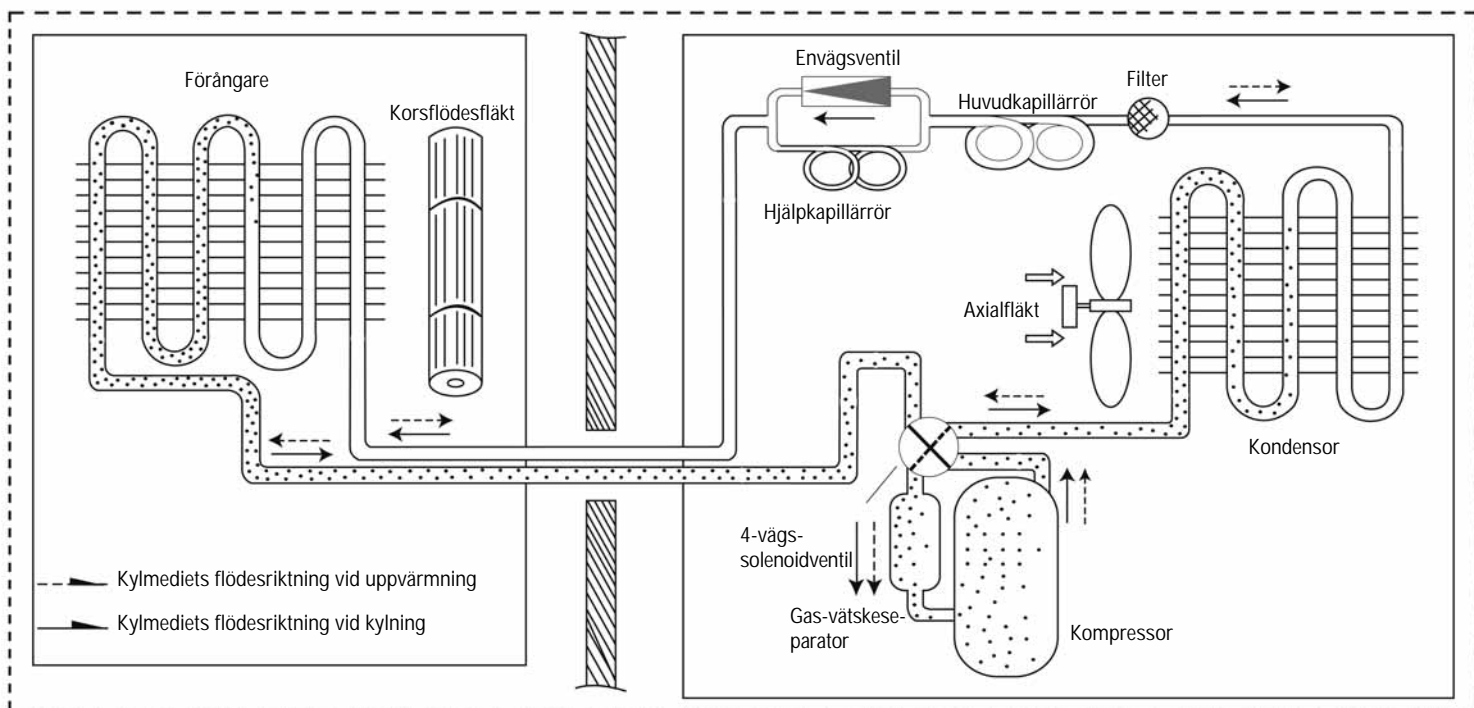
Mått och installeringsmått för utomhusenhet



Enhet: mm



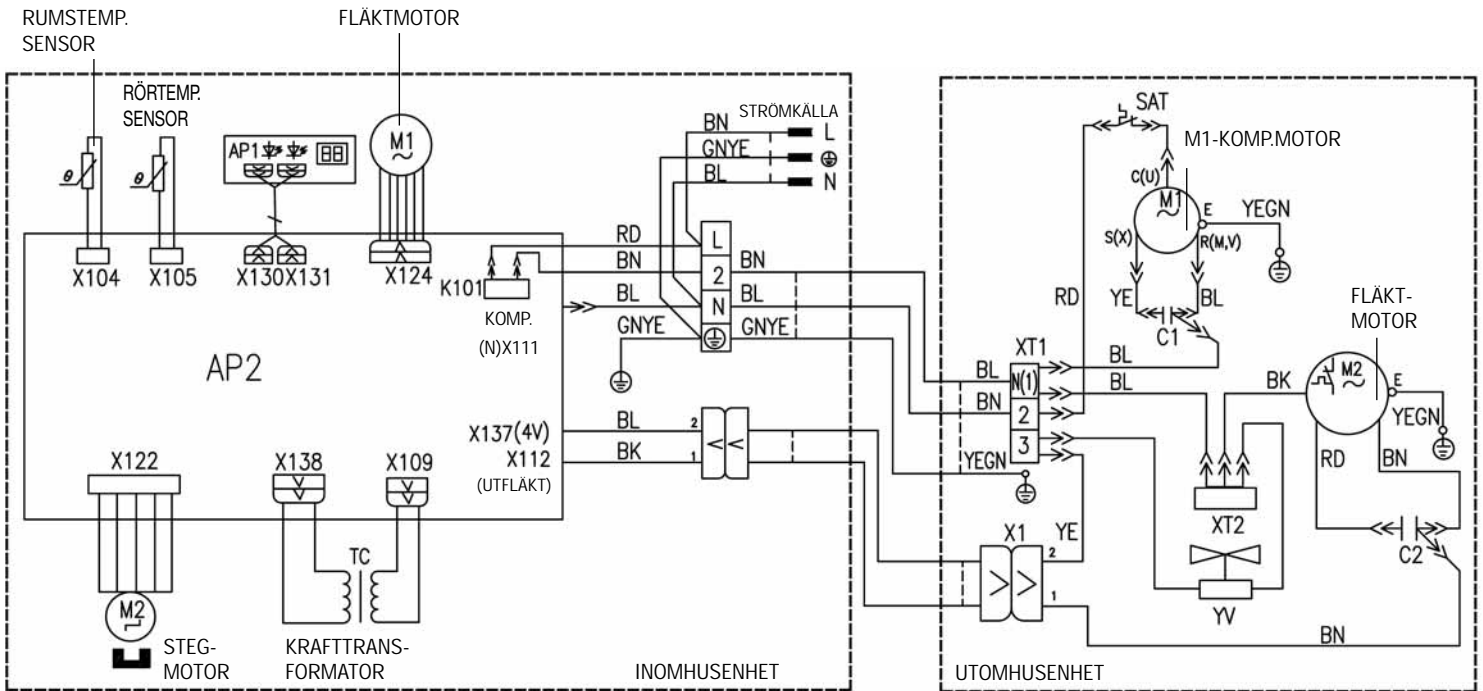
5. Principritning av system



När strömkällan anslutits börjar inomhus- och utomhusenheten arbeta. Vid kylning suger kompressorn in kylmedieånga med låg temperatur och lågt tryck från inomhusförångaren. Denna kommer att komprimeras som gas med hög temperatur och högt tryck, och blåses sedan in i utomhusenhetens värmeväxlar. Genom den axiella fläkten utbyter gasen värme med utomhusluften och övergår till vätska. Efter strypning av kapillärroret och tryck- och temperatursänkning strömmar vätskan in i inomhusvärmeväxlaren, så att inomhusenheten kyls. Vid uppvärmning omkastas kylmediets flödesriktning av 4-vägssolenoidventilen, så att processen övergår till kylning. Kylmediet avger värme när det passerar värmeväxlaren och tar upp värme i värmeväxlaren till utomhusenheten, och värmepumpen utför uppvärmningscykeln så att uppvärmning kan ske.

6. ANSLUTNINGSSCHEMA (ENDAST FÖR MODELLER UTAN VÄRMEELEMENT)

HW-QUICK12E



Om ovanstående anslutningsschema skulle ändras, gäller det som står på märkplåten.

BN = brun	BK = svart
GNYE = grön/gul	RD = röd
BL = blå	VT = lila
YEGN = gul/grön	OG = orange

7. FUNKTIONSHANDBOK OCH DRIFTMETOD FÖR FJÄRRKONTROLL

7.1 Funktionshandbok för fjärrkontroll

7.1.1. Temperaturparametrar

Inställd inomhustemperatur (Tset)

Rumstemperatur (inomhus) (Tset)

7.1.2 Systemets basfunktioner

Efter tillkoppling av ström skall under alla förhållanden intervallet mellan 2 kompressorstarter inte vara mindre än 3 minuter. Det blir ingen fördröjning på 3 minuter av kompressorns start, när denna tillkopplats. När den väl startats, stannar den inte inom 6 minuter vid förändring av inomhustemperaturen.

7.1.2.1 Kyldrift

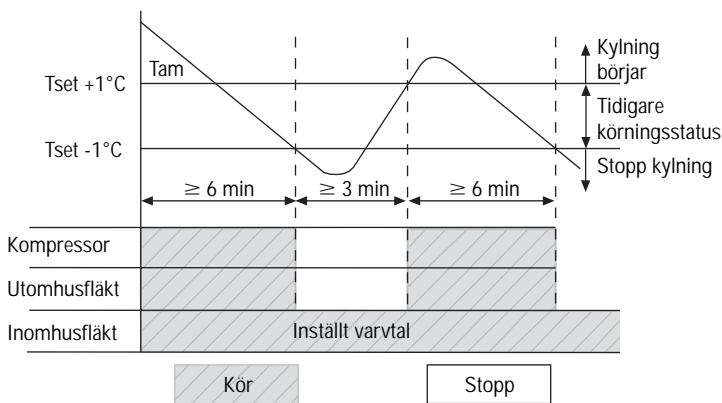
7.1.2.1.1 Driftförhållanden och kylningsprocess

När $T_{am} \geq T_{set} + 1^\circ\text{C}$, börjar kylningen. Kompressorn och utomhusfläkten går, inomhusfläkten går med inställt varvtal.

När $T_{am} \leq T_{set} - 1^\circ\text{C}$, kompressorn och utomhusfläkten stannar, går inomhusfläkten med inställt varvtal.

När $T_{set} - 2^\circ\text{C} < T_{am} < T_{set} - 1^\circ\text{C}$, körs enheten som förut.

I detta driftsätt får omkastningsventilen ingen ström, det inställda temperaturintervallet är 16-30°C.

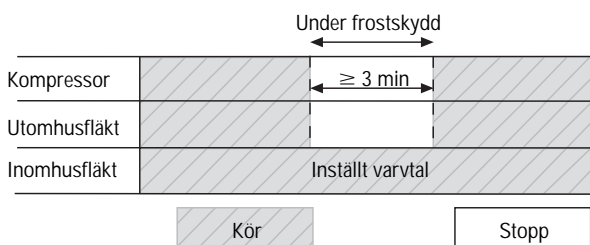


7.1.2.1.2 Skyddsfunktion

Frostskydd

När kompressorn gått oavbrutet under 9 minuter, och systemets frostskydd detekterats, stannar kompressorn och inomhusfläkten går med inställt varvtal.

När frostskyddet utlöses och kompressorn stått stilla under 3 minuter, börjar kompressorn och utomhusfläkten åter att gå med lågt varvtal



7.1.2.1.3 Visningsmetod

När lamporna RUN och COOL lyser, visar den duala sju-segment displayen (nixie tube) den inställda temperaturen.

7.1.2.2 Torrdrift

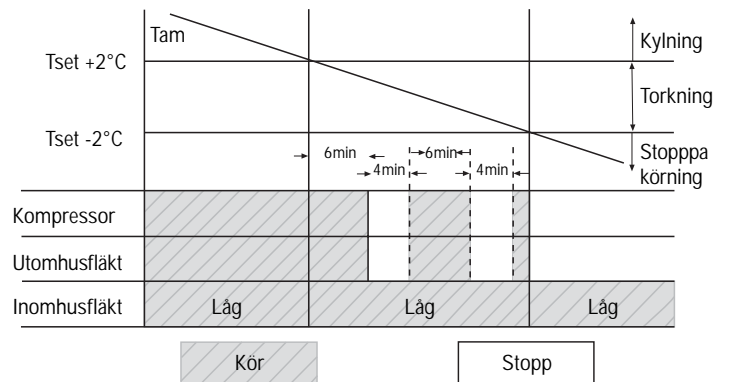
7.1.2.2.1 Arbetsförhållanden och torkningsprocess

När $T_{am} > T_{set} + 2^\circ\text{C}$, går enheten i torr kyldrift, inomhusfläkten går med lågt varvtal.

När $T_{set} - 2^\circ\text{C} \leq T_{am} \leq T_{set} + 2^\circ\text{C}$, börjar enheten gå i torr drift, kompressorn och utomhusfläkten stannar efter 6 minuters drift och startar åter efter 4 minuter. Denna torkningsprocess skulle köras i kretslopp. Inomhusenheten fortsätter att gå med lågt varvtal.

När $T_{am} < T_{set} - 2^\circ\text{C}$, stannar kompressorn och utomhusfläkten, inomhusfläkten går med lågt varvtal.

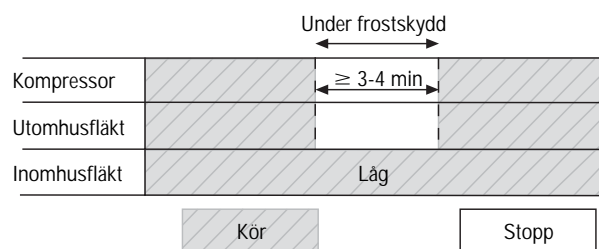
I detta driftsätt får returventilen ingen ström, det inställda temperaturintervallet är 16-30°C.



7.1.2.2.2 Skyddsfunktioner

Frostskydd

När kompressorn gått under 6 minuter, och systemets frostskydd detekterats, stannar kompressorn och utomhusfläkten, och inomhusfläkten går med lågt varvtal. När frostskyddet utlöses och kompressorn stått stilla under 3-4 minuter, sker återgång till föregående driftsätt.



7.1.2.2.3 Visningsmetod

När lamporna RUN och DRY lyser, visar den duala sju-segment displayen (nixie tube) den inställda temperaturen.

7.1.2.3 Uppvärmningsdrift

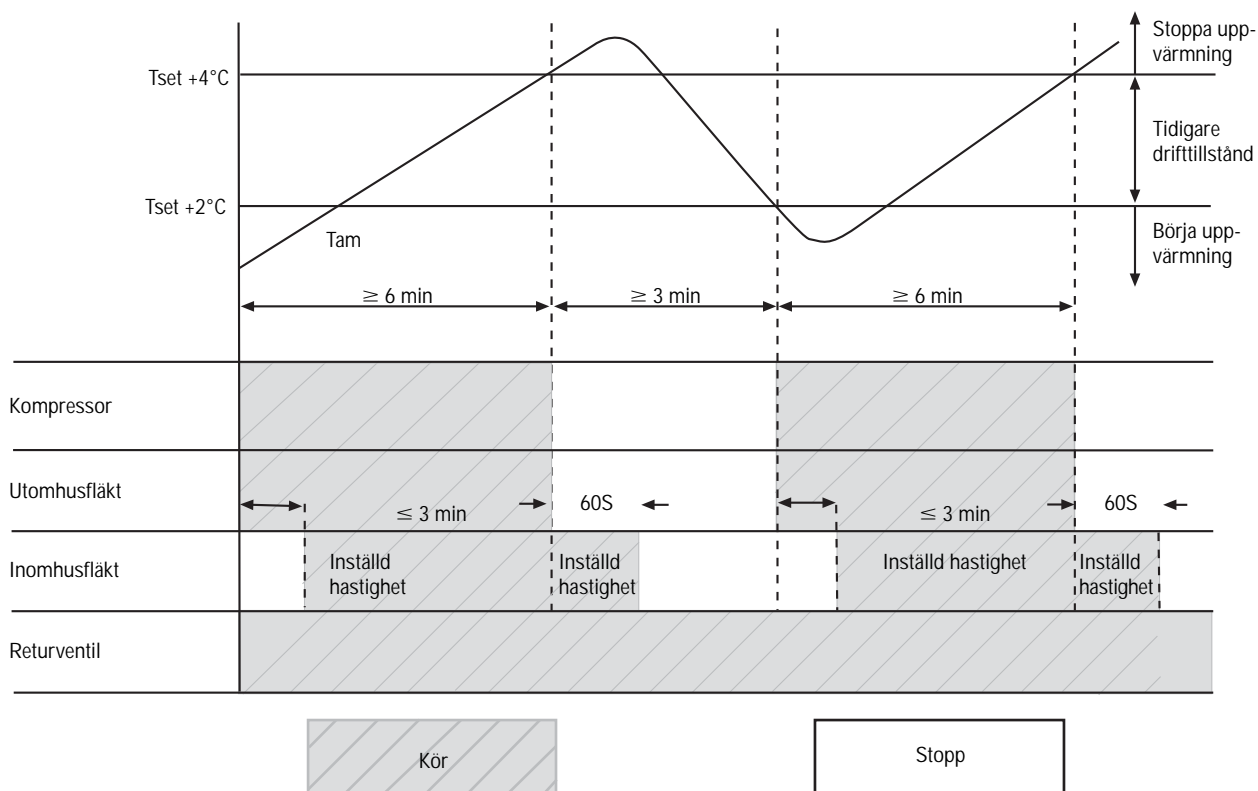
7.1.2.3.1 Arbetsförhållanden och uppvärmningsprocess

När $T_{am} \leq T_{set} + 2^{\circ}C$, börjar enheten uppvärmning, returventilen, kompressorn och utomhusfläkten börjar gå, inomhusfläkten går med inställt varvtal efter endast 3 min. fördröjning.

När $T_{am} \geq T_{set} + 4^{\circ}C$, stannar kompressorn och utomhusfläkten, returventilen får ström, inomhusfläkten stannar när den gått under 60 minuter med inställt varvtal.

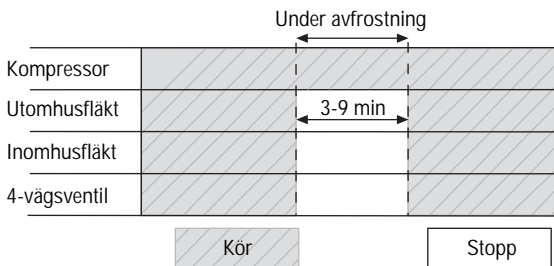
När $+2^{\circ}C < T_{am} < T_{set} + 4^{\circ}C$, sker återgång till tidigare drifttillstånd.

I detta driftsätt får returventilen ström, det inställda temperaturintervallet är $16-30^{\circ}C$.



7.1.2.3.2 Drifförhållande och avfrostningsprocess

När frost detekteras, påbörjar systemet avfrostningsdrift. Vid denna tidpunkt fortsätter kompressorn att gå, utomhusfläkten, 4-vägsventilen och inomhusfläkten slutar gå, och körindikeringslampan blinkar. När frost på kondensorn detekteras och avlägsnas, börjar både inomhusfläkten, utomhusfläkten och 4-vägsventilen att gå samtidigt, kompressorn fortsätter att gå, och körindikeringslampan slutar blinka. Avfrostningstiden för den första strömtillförselperioden är 9 minuter. Sedan kommer tiden att anpassas till avfrostningssituationen. Ju mera frost, desto längre tid (högst 90 minuter), ju mindre desto kortare (minst 3 minuter). Systemet avslutar avfrostningen när denna befins färdig.



7.1.2.3.3 Visningsmetod

När lamporna RUN och HEAT lyser, visar den duala sju-segment displayen (nixie tube) den inställda temperaturen.

7.1.2.3.4 Skyddsfunktioner

Högtemperaturskydd

När temperaturen i inomhusröret blir för hög, stannar utomhusenheten. När röretemperaturen åter är normal, fortsätter enheten att gå.

Bullerskydd

När enheten slås på med ON/OFF-knappen, eller när man ändrar driftsätt, stängs returventilen efter 2 minuters fördröjning.

7.1.2.4 Fläktdriftsätt

Inomhusfläkten går med det inställda varvtalet. Lamporna RUN och FAN lyser, visar den dual sju-segment displayen (nixie tube) den inställda temperaturen.

7.1.2.5 Vänteläge

Strömindikeringslampan lyser, men enheten arbetar inte.

7.1.2.6 Auto-driftsätt

I detta driftsätt väljer enheten automatiskt andra driftsätt (kylning, torkning, uppvärmning och fläkt) alltefter förändringen av lufttemperaturen.

Skyddsfunktioner

Samma funktioner som vid kylnings-, uppvärmningsdrift.

Visar metod

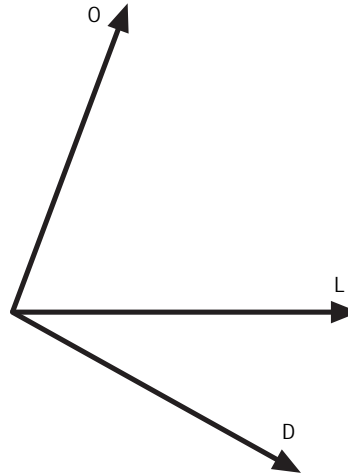
När lamporna RUN och DRY lyser, visar den duala sju-segment displayen (nixie tube) den inställda temperaturen.

7.1.3 Andra kontroller

7.1.3.1 Svängmotorkontroll

När strömmen slagits på, kommer den övre och undre svängmotorn först att vrida de svängande ventilationsgallren till läge O och stänga luftutloppet; efter påslagning vrids de svängande ventilationsgallren till läge L (minimallt luftutflöde), om inte svängfunktionen är inställd. Om svängfunktionen är inställd när enheten slås på, svänger ventilationsgallren mellan L och D.

De oscillerande gallren stängs, när enheten stängs av.

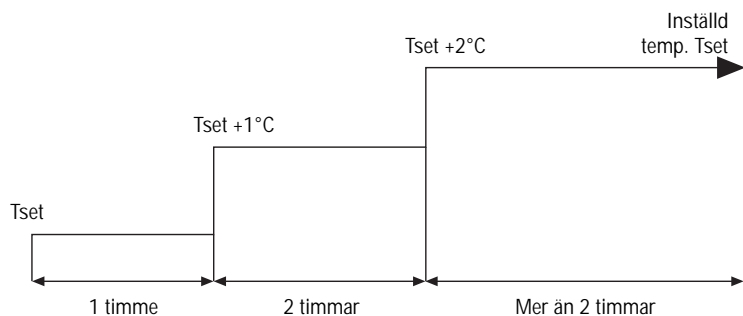


7.1.3.2 Summer

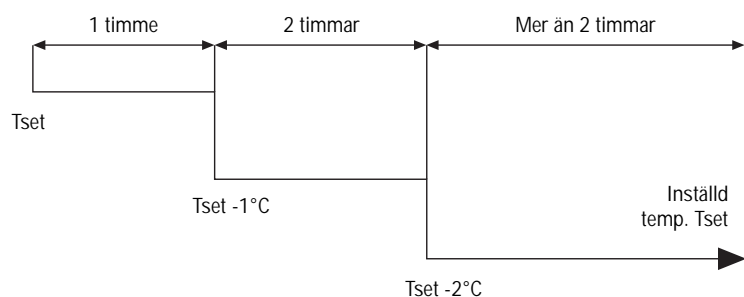
När PCB får ström, detekteras en tryckning på signalknappen, eller när en signal från fjärrkontrollen tas emot, hörs musik från summern.

7.1.3.3 Sova(vilo-)funktion

Vid användning av kyltorkning kommer, efter inställning av sovdrift under 1 timme, T_{set} att stiga 1°C , och 2 timmar senare stiger T_{set} 2°C .



Vid användning av uppvärmning kommer, efter inställning av sovdrift under 1 timme, T_{set} att sjunka 1°C , och 2 timmar senare sjunker T_{set} 2°C .



Den inställda temperaturen i Sova-drift ändras inte vid användning av Auto-läget.

7.1.3.4 Auto-knapp (på huvudkopplingspanelen)

Vid tryckning på denna knapp körs Auto-driftsätt. Inomhusfläkten körs i auto-varvtal och de svängande ventilationsgallren vrids när strömmen slås på; tryck för att stoppa enheten.

7.1.3.5 Visning

7.1.3.5.1 Visning av tecken för körning och driftsätt

När strömmen slås på visas alla tecken, och sedan tänds strömindikeringslampan. När enheten slås på med fjärrkontrollen, lyser indikeringslampan för körning, och samtidigt lyser indikeringslampan för driftsätt. När Sovdrift ställs in, eller när Ljus-knappen slås ifrån, släcks alla indikeringslampor utom lampan för körning. När enheten stängs av, lyser endast strömindikeringslampan. Körningslampan blinkar under avfrostning.

7.1.3.5.2 Dubbel display med sju segment

När enheten slås på, visar nixie tube-displayen den inställda temperaturen (inställningsintervallet är $16-30^{\circ}\text{C}$).

7.1.3.6 Automatisk varvtalskontroll

Vid kylning eller uppvärmning väljer inomhusfläkten automatiskt högt, medium eller lågt varvtal alltefter ändring av rumsförhållandena. Inomhusfläkten körs med lågt varvtal vid torknings- och fläktdriftsätt.

7.1.3.7 Timer

Enheten slås på eller av automatiskt alltefter inställd tid på fjärrkontrollen.

7.1.3.8 Minne

När enheten åter får ström efter strömavbrott, aktiveras tidigare driftsätt, fläktvarvtal och inställd temperatur. När enheten åter får ström efter strömavbrott när den var påslagen, startas kompressorn efter 3 minuter.

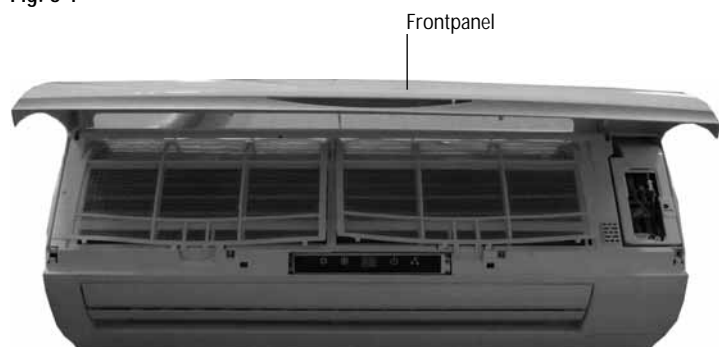
8. DEMONTERING

8.1 Demontering av inomhusenheten

8.1.1 Ta av frontpanelen

Se till att strömkabeln till inomhusenheten är utdragen ur eluttaget. Öppna frontpanelen och ta bort den genom att frigöra spåren i båda ändarna av inomhusenheten så som visas på bilden (fig. 8-1).

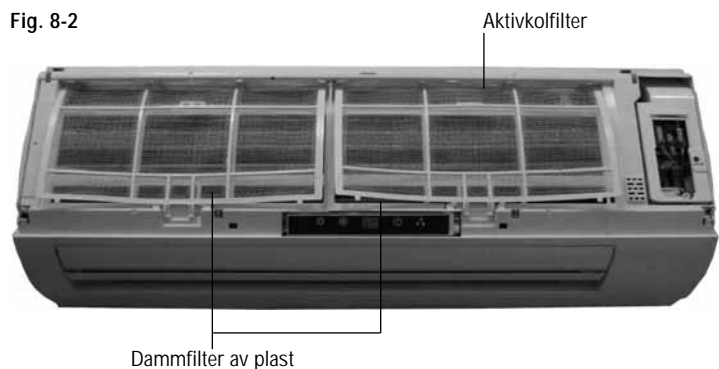
Fig. 8-1



8.1.2 Ta av dammfiltern av plast och aktivkolfiltern.

Öppna frontpanelen, lyft upp den och håll upp den. Ta av filtren genom att dra dem nedåt med handtaget (figur 8-2). Rör inte vid metalldelarna i inomhusenheten. Då kan du bli skadad.

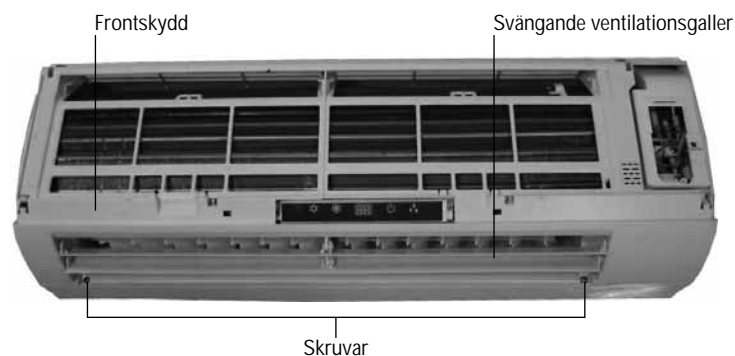
Fig. 8-2



8.1.3 Ta av frontskyddet

Bänd upp skruvskydden till frontskyddet. Skruva sedan ur de skruvar som håller fast frontskyddet. Ställ in de svängande ventilationsgallren i en lämplig vinkel. När den övre och den nedre klämman lossats, kan frontskyddet tas av, se fig. 8-3.

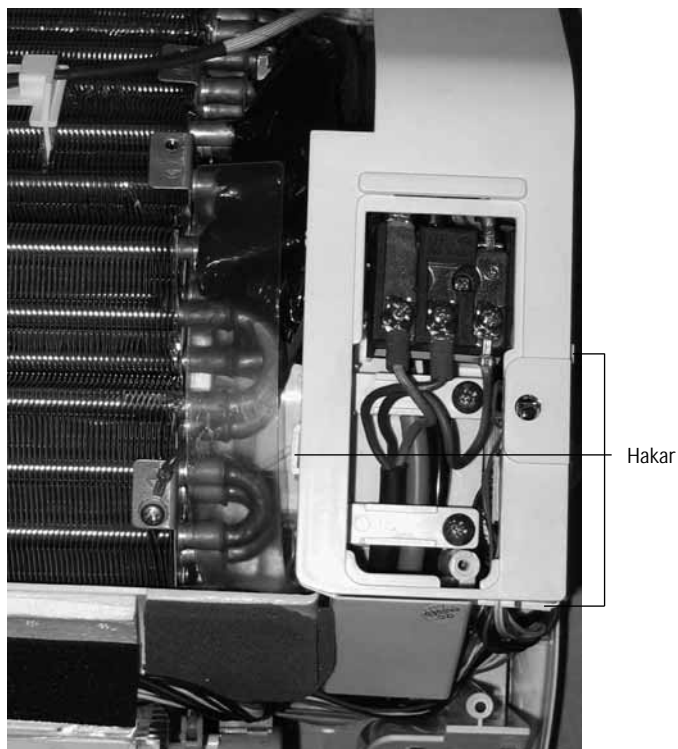
Fig. 8-3



8.1.4 Ta av skyddet till anslutningsboxen

När hakarna kring anslutningsboxen lossats, kan skyddet till anslutningsboxen tas av, se fig. 8-4.

Fig. 8-4



8.1.5 Ta av vattenbehållaren

När hakarna lossats i båda ändarna kan kabelfästena på både stegmotorn och displaypanelen tas ut. Nu kan vattenbehållaren tas ut, se fig. 8-5 och 8-6. Var försiktig med dräneringsslangen!

Fig. 8-5

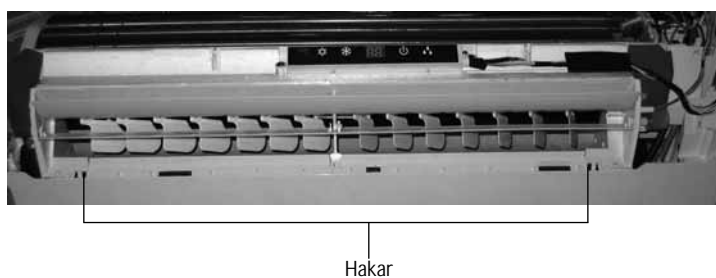
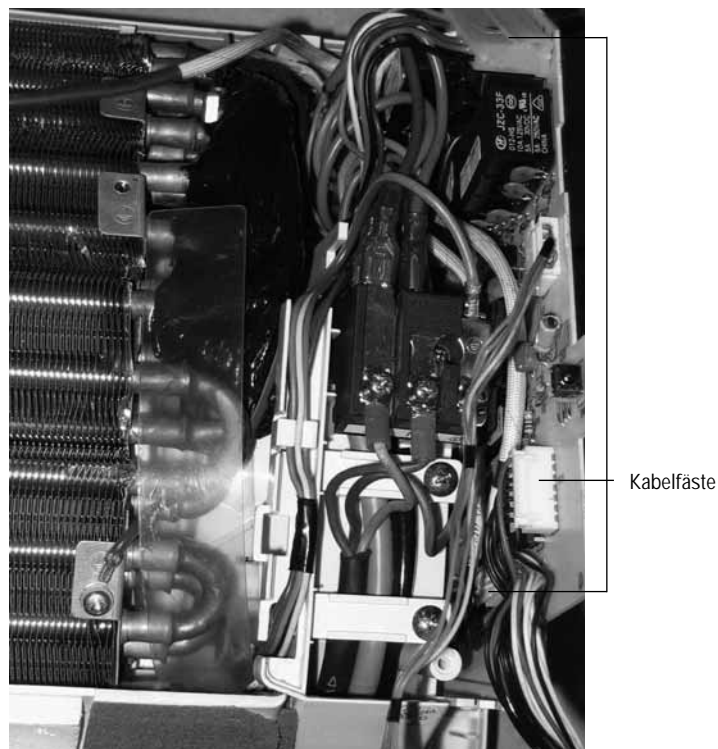


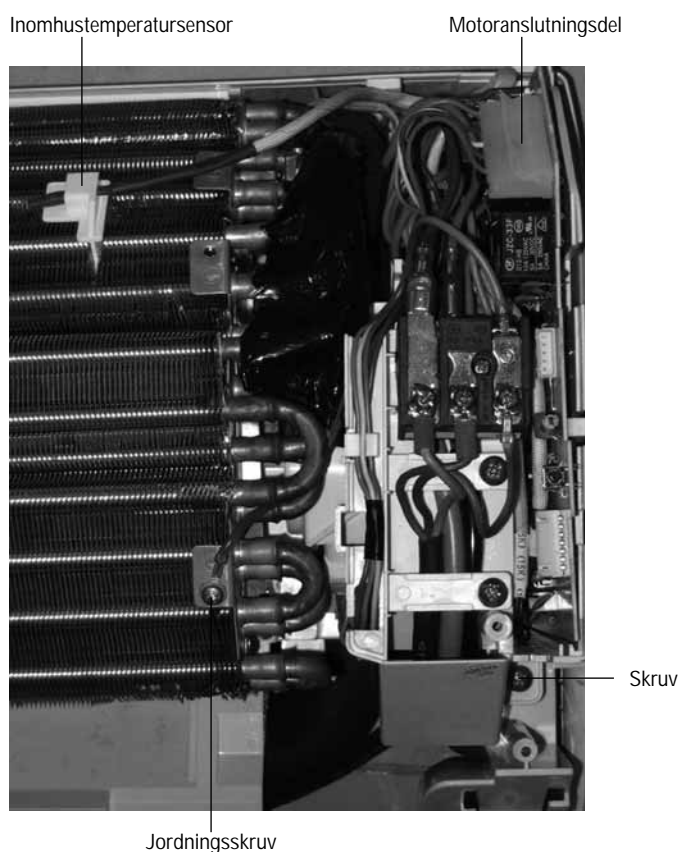
Fig. 8-6



8.1.6 Ta av anslutningsboxen

Skruva ur jordningsskruven när du lossat de skruvar och klämmor som håller fast anslutningsboxen. Lossa sedan motoranslutningsdelen och inomhustempersensorn, ta ut rörtempersensorn. Nu kan anslutningsboxen tas ut, se fig. 8-7.

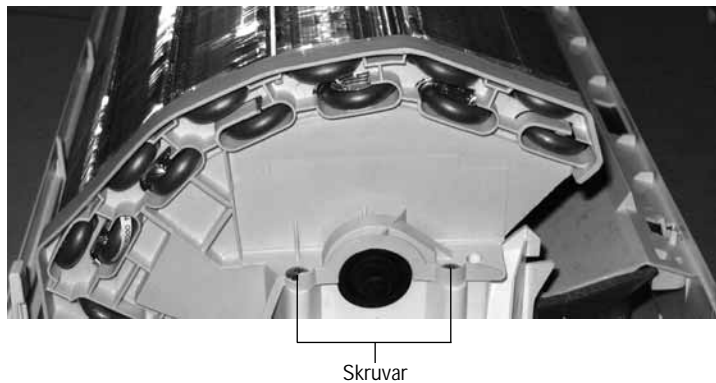
Fig. 8-7



8.1.7 Ta av förångaren

Lossa de 2 skruvarna på båda sidor av den platta som håller fast förångaren, se fig. 8-8 och 8-9. Lyft upp förångarens vänstra sida något med handen, och flytta den bakåt för att lossa förångarens båda ändar. Ta ut förångaren försiktigt så att inte anslutningsröret skadas. Röret får inte böjas för mycket, och ta inte i hårt när du drar ut det genom hålet.

Fig. 8-8



8.1.8 Ta av motorn

Skruva ur de 4 skruvarna som håller fast motorklämman, se fig. 8-10, för att ta av motorklämman. Lossa sedan åtdragningsmuttern på korsflödesfläkten och lyft upp motorn något, så att den kan tas ut, se figur 8-11.

Fig. 8-9

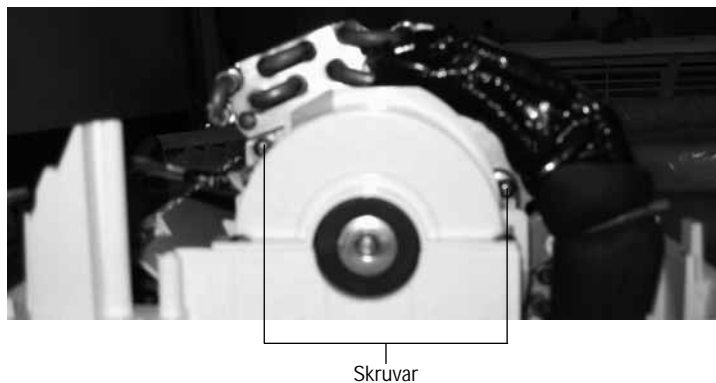


Fig. 8-10

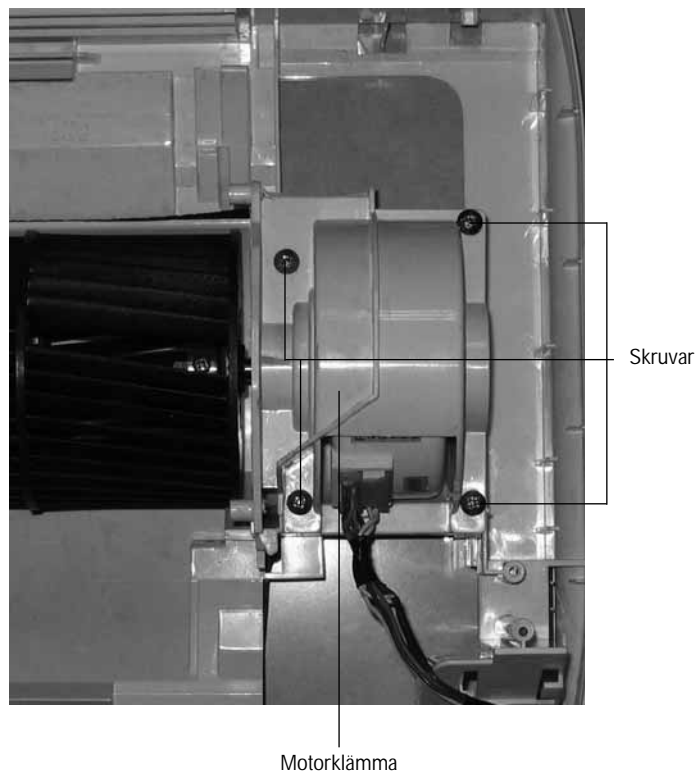
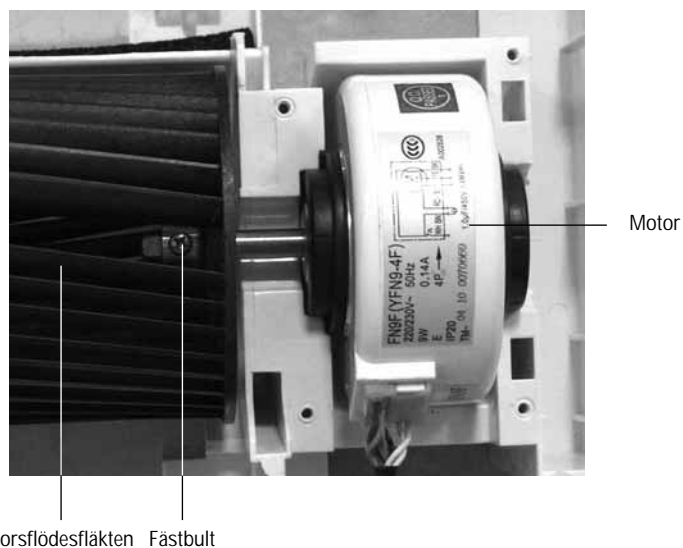


Fig. 8-11



8.1.9 Ta av Korsflödesfläkten

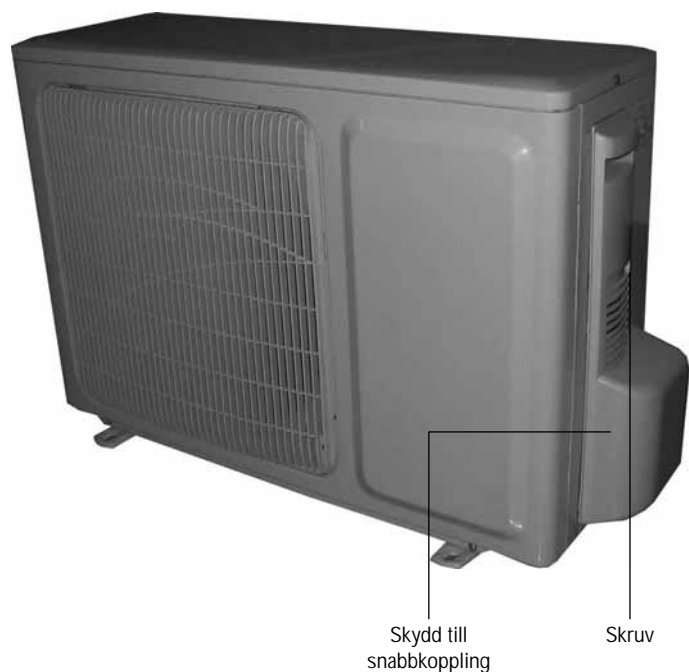
Se ovanstående arbetsmoment och ta ut motorn. Sedan kan korsflödesfläkten tas ut från knapphuset.

8.2 Avmontering av utomhusenheten

8.2.1 Ta loss skyddet från snabbkopplingen

Skruva loss skruvarna från snabbkopplingens skydd på utomhusenheten. Tryck ner skyddet och ta loss det från utomhusenheten (fig. 8-12).

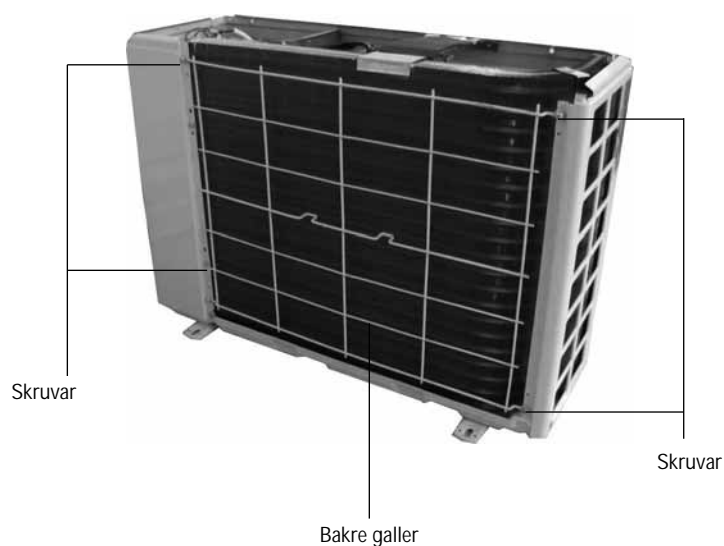
Fig. 8-12



8.2.3 Ta loss bakre galler

Skruva loss de 4 skruvarna från det bakre gallret och dra loss gallret från utomhusenheten, så som visas i fig. 8-14.

Fig. 8-14



8.2.2 Ta loss övre skyddsplåt från utomhusenheten

För att ta loss skyddsplåten från utomhusenheten skruvar du loss de 2 skruvarna till vänster och en skruv på högersidan som fixerar övre skyddsplåt på utomhusenheten, så som visas i fig. 8-13.

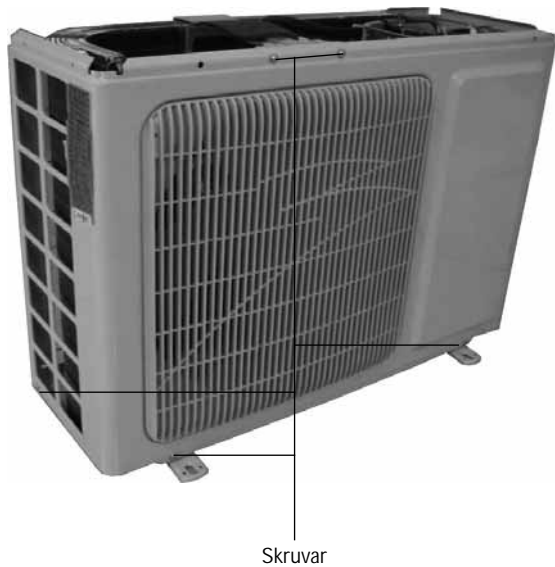
Fig. 8-13



8.2.4 Ta loss frontpanelen från utomhusenheten

Efter du har skruvat loss de 5 skruvarna som fixerar frontpanelen på utomhusenheten, vrid panelen till höger sida och dra ut den ur fördjupningen, så som visas i fig. 8-15.

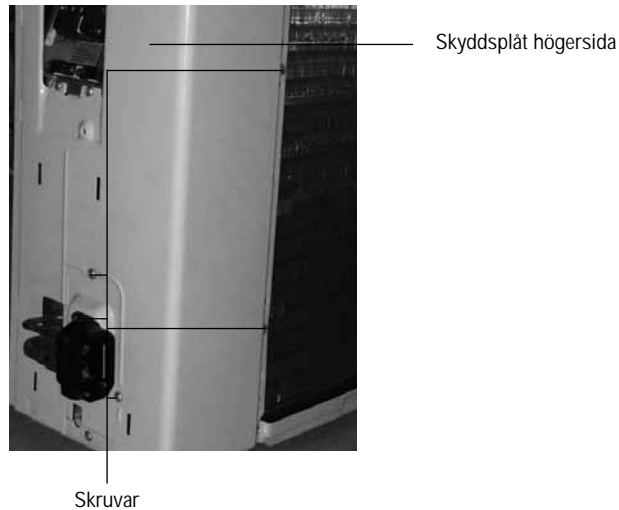
Fig. 8-15



8.2.6 Ta loss skyddsplåten på höger sida

Skruva loss de 5 skruvarna som fixerar skyddsplåten på utomhusenhetens högra sida. Dra loss plåten så som visas i fig. 8-18.

Fig. 8-18



8.2.5 Ta loss anslutningsboxen

Först skruvar du loss de 3 skruvarna som fixerar anslutningsboxen. Sedan lossar du kompressorn och anslutningsklämman för kablar från fyrvägsventilen. Nu kan du ta loss anslutningsboxen så som visas i fig. 8-16 och 8-17.

Fig. 8-16

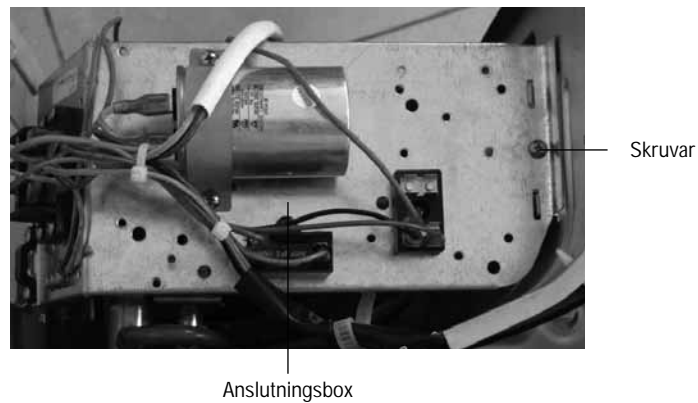


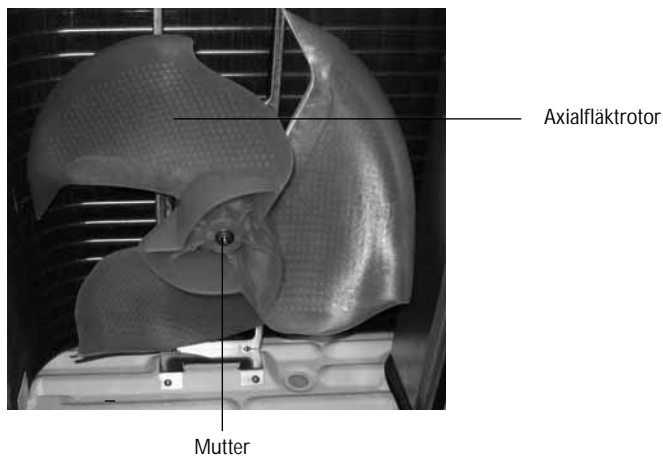
Fig. 8-17



8.2.7 Ta loss axialfläktrotorn

Lossa fästmuttern, som håller fast axialfläktrotorn, med en skiftnyckel. Ta sedan loss mutter, spännring och fläktavståndshållare, så som visas i fig. 8-19.

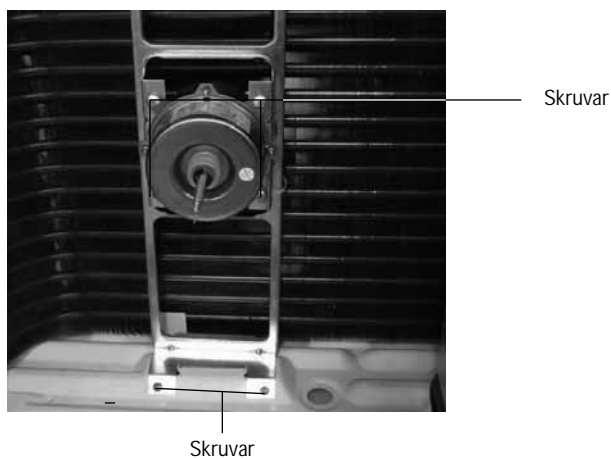
Fig. 8-19



8.2.8 Ta loss motor och motorhållare

Skruva loss de 4 skruvarna som håller fast motorn. Ta sedan ut motorn. Skruva nu loss de 2 skruvarna som fixerar motorhållaren och ta loss den. Se fig. 8-20.

Fig. 8-20



8.2.9 Ta loss fyrvägsventilen

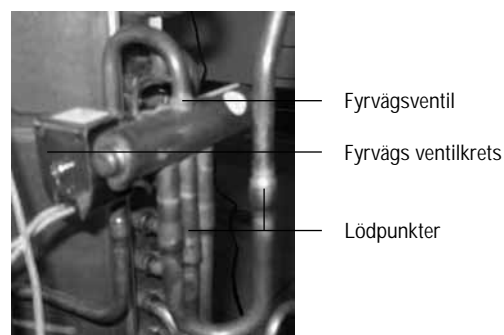
Skruva först loss fästmuttern på fyrvägsventilens ventilkrets för att kunna ta loss ventilkretsen. Linda nu en fuktig bomullsgarntråd runt fyrvägsventilen och avlöda sedan de 4 lödade punkterna på fyrvägsventilen för att kunna ta loss ventilen.

ANMÄRKNING:

När du tar loss fyrvägsventilen måste den vara helt tömd från kylmedium.

Utför svetsarbeten så snart som möjligt och se till att garntråden, som håller fast ventilen, alltid är fuktig. Tänk på att svetslagor inte får skada kompressorledaren, som visas i fig. 8-21.

Fig. 8-21



8.2.10 Ta loss kapillärören

Avlöda varje lödpunkt på huvud- och hjälpkapillärören för att kunna ta loss dem. Se fig. 8-22.

Fig. 8-22



Kapillärör

8.2.11 Ta loss ventilen

Skruva loss de 2 skruvarna som håller fast ventilen. Avlöda sedan de lödade ställena som förbinder ventilen med anslutningsröret, så som visas i fig. 8-23.

Anmärkning:

När du avlödat lödpunkterna, lindar du en fuktig duk runt den stora ventilen, för att förhindra att den skadas av för höga temperaturer.

Fig. 8-23



Lödpunkter

Liten ventil

Skruvar

Stor ventil

8.2.12 Montera av kompressorn

Lossa de 3 muttrarna på kompressorfoten och avlöda luftintaget och utloppsroret. Ta försiktigt loss rören och ta ut kompressorn. Se fig. 8-24.

Fig. 8-24



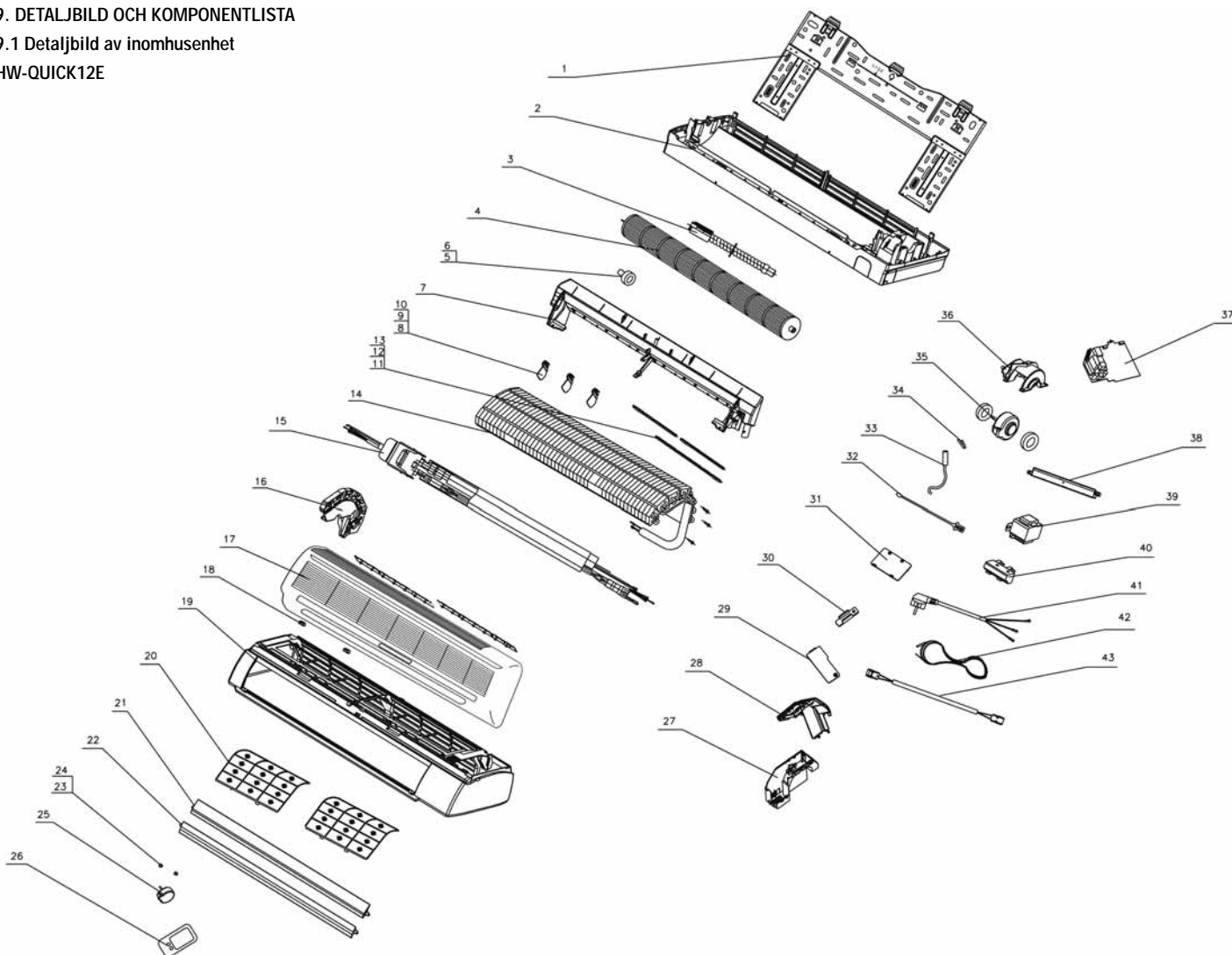
Fotmuttrar

Kompressor

9. DETALJBILD OCH KOMPONENTLISTA

9.1 Detaljbild av inomhusenhet

HW-QUICK12E



9.2 Komponentlista till inomhusenhet HW-QUICK12E

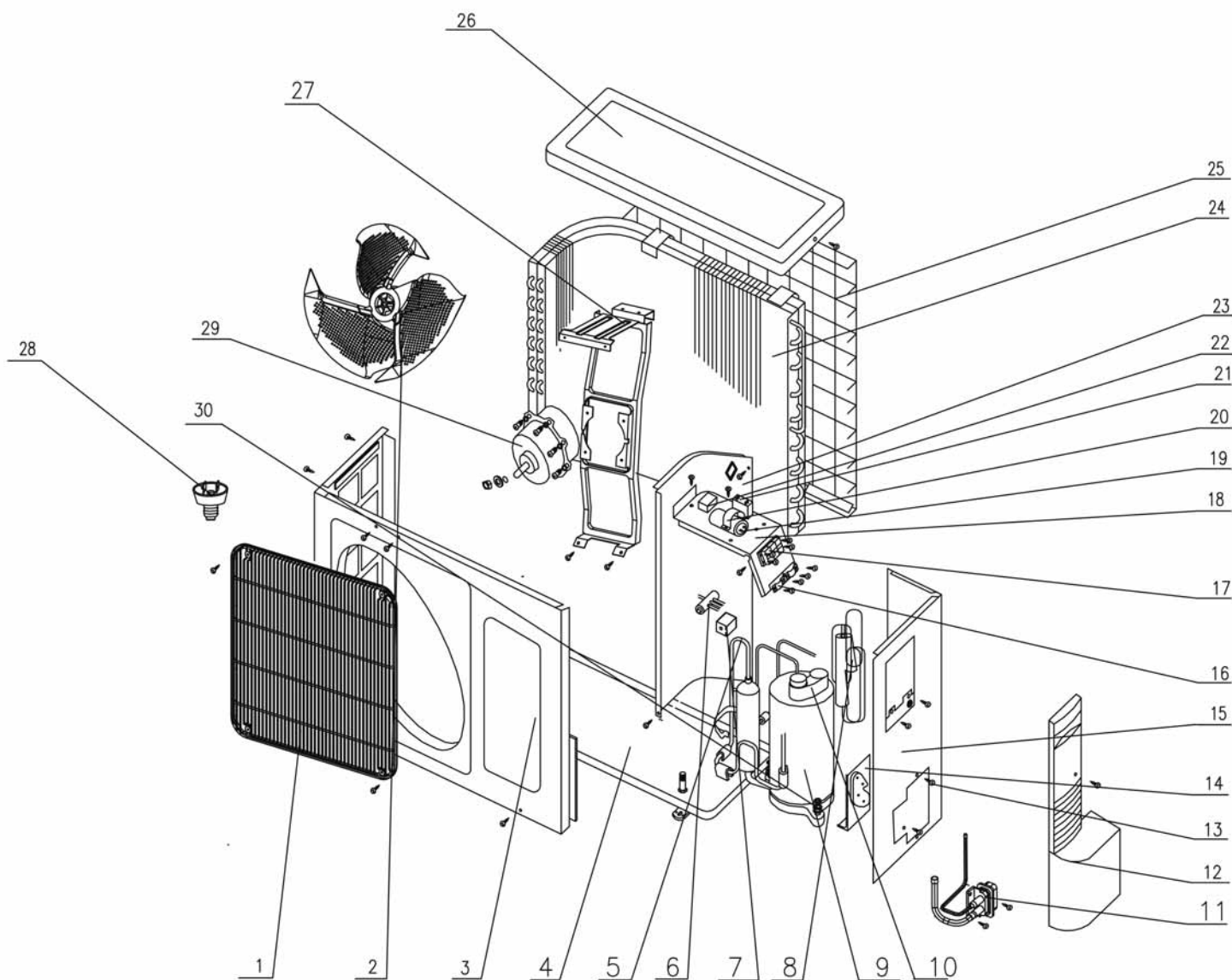
Nr.	Materialbenämning	Materialkod	Mängd
1	Bakre panel	01252217	1
2	Knapphus	22202034	1
3	Dräneringsslang	052324113	1
4	Korsflödesfläktrotor	10352012	1
5	Fläktlager	76512210	1
6	Stödkrage till korsflödesfläkt	76512206	1
7	Vattenpanna	20182037	1
8	Svänggaller, mitten	10512075	2
9	Svänggaller, sidan	10512029	2
10	Svänggaller	10512030	10
11	Svängarm, vänster	10582016	1
12	Svängarm, höger	10582017	1
13	Vänster och höger förbindelsestav	10582018	1
14	Förångarkomponent	01002184	1
15	Slangkomponent	05232021	1
16	Vänster hållare till förångare	24212023	1
17	Panel	20002352	1
18	Skruvlock	24252005	2
19	Frontskydd	20002617	1
20	Filter kompl.	11120019	2
21	Övre oscillerande ventilationsgaller	26112039	1
22	Nedre oscillerande ventilationsgaller	26112040	1

Nr.	Materialbenämning	Materialkod	Mängd
23	Hylsa, mitten	10542001	1
24	Hylsa, vänster	10542002	1
25	Stegmotor MP24AA	15212108	1
26	Fjärrkontroll Y512	30512506	1
27	Anslutningsbox	20102140	1
28	Anslutningsbox, skydd (engelska)	201021411	1
29	Kabelanslutning, skydd	22242025	1
30	Kabelklämma	24242003	1
31	Rörklämma	26112035	1
32	Inomhus, rumstemperaturgivare	390000451	1
33	Inomhus, rörtemperaturgivare	390000591	1
34	Sensor, inpassning B	42020063	1
35	Motor FN9F	/	1
36	Motor FN22C	15012111	1
37	Höger hållare, förångare	24212024	1
38	Huvudkopplingspanel 5J52A3J	30055656	1
39	Indikator lampbox	22432079	1
40	Krafttransformator SC23B1	43110207	1
41	Klämbräda (4-fasig)	42010248	1
42	Elsladd	40020483	1
43	Gummisladd (A typ/ 3 trådar) 3G1.5	4002050415	1

Uppgifterna ovan kan ändras utan tidigare meddelande.

9.3 Detaljbild av utomhusenhet (endast modeller utan värmeelement)

HW-QUICK12E



9.3 Komponentlista till utomhusenhet (endast modeller utan värmeelement)

HW-QUICK12E

No.	Materialbenämning	Materialkod	Mängd
1	Panelgaller	22413431	1
2	Axialfläktrotor	10333413	1
3	Frontpanel	01533012	1
4	Chassi, kompl.	01203179	1
5	Fyrvägsventil, komponent	03023640	1
6	Fyrvägsventil	430004032	1
7	Fyrvägsventil, inpassning	43000400	1
8	Kapillarrör, kompl.	03003897	1
9	Kompressor C-1RV096H1A Kompressor C-RV146H1A	/ 00100369	1
10	Kompressor, överladdningsskydd MRA98896-9200	Med	1
11	Snabbkoppling, kompl.	06393004	1
12	Skydd till snabbkoppling	26233433	1
13	Gångpressande plåtskruv	70140392	1
14	Ventilhållare	01703081	1
15	Plåt, högersida, kompl.	01303086	1
16	Kabelklämma	71010103	2
17	Trefasigt kopplingsbord	42011241	1
18	Anslutningsbox, komponent	01403191	1
19	Kapacitans av kompressor	33000017	1
20	Klämma till kondensator	02143401	1
21	Kapacitans av fläkt	33010025	1
22	Kopplingsbord 2-8	42011103	1
23	Separator, kompl.	01233417	1
24	Kondensator, komponent	01103652	1
25	Bakre galler	01473030	1
26	Övre skyddsplåt	01253261	1
27	Motorhållare	01703391	1
28	Dränageförband till utomhusenhet	06123401	1
29	Motor FW48G	15013066	1
30	Stötdämpande bricka till kompressor	76710249	3

Uppgifterna ovan kan ändras utan tidigare meddelande.

10. UNDERHÅLL OCH REPARATIONER



Varning

Varning

Innan du rengör klimatapparaten ser du till att stickkontakten är utdragen ur eluttaget.

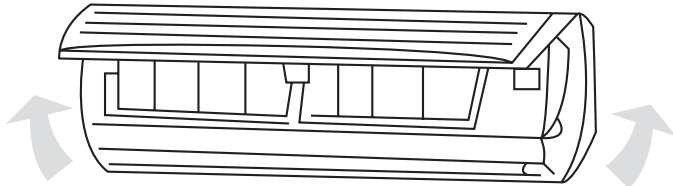
Låt inte vatten komma på apparaten, annars kan du råka ut för elstötar. Tvätta inte enheten i vatten. Rengör utsidan av klimatapparaten och fjärrkontrollen med en mjuk och fuktig lapp. **Använd aldrig** bensin, förtunningsmedel eller andra kemikalier för att rengöra klimatapparaten, det kan orsaka skador på enheten. Använd endast ett mildt rengöringsmedel som är utspätt i ljummet vatten.



10.1 Ta loss och rengör frontpanelen

1. Avmontering och rengöring av panelen (ungefär var 3:e månad)

Se till att sladd och stickkontakt är utdragna ur eluttaget. Öppna frontpanelen och dra ut den vid fördjupningarna på båda sidor av inomhusenheten, så som visas i bilden ovan.



2. Rengöring

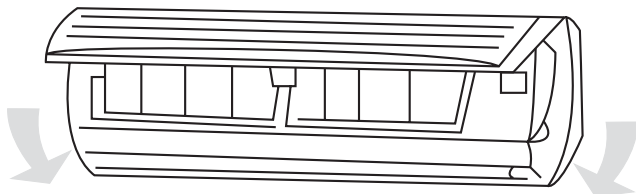
Rengör frontpanelen med en mjuk lapp, vatten och ett mildt diskmedel. Låt den torka ordentligt efteråt.

Anmärkning:

För att undvika blekning eller deformation av frontpanelen bör du vid rengöring inte använda vatten som är varmare än 45°C. Använd inte heller diskmaskin.

3. Installation av frontpanelen

Återmontera frontpanelen genom att infoga hållarna på båda sidorna av frontpanelen i fördjupningarna. Sätt också i den roterande pinnen i mitten i fördjupningen. Stäng sedan frontpanelen så som visas i bilden ovan.



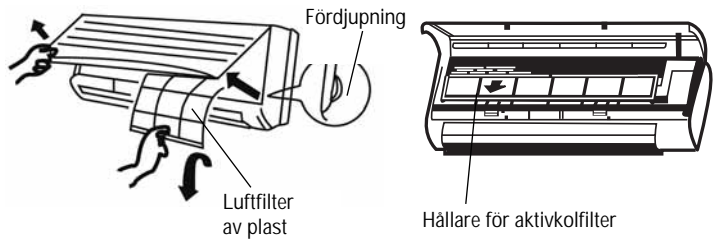
10.2 Rengöring av filter

Rengör luftfiltrena av plast och aktivkolfiltrena (ungefär var tredje månad)

Det är nödvändigt att rengöra plastluftfiltrena och aktivkolfiltrena lite oftare ifall du använder klimatapparaten i en omgivning med mycket damm.

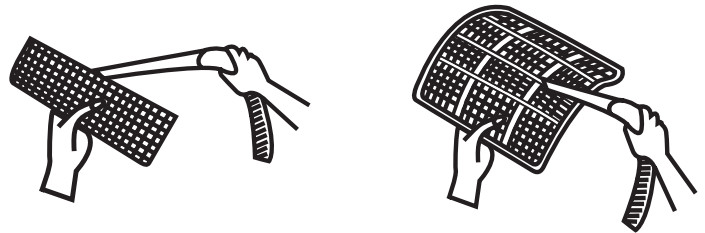
1. Ta loss plastluftfiltrena och aktivkolfiltrena

Öppna frontpanelen, lyft upp den och håll den uppe. För att ta loss filtrena måste du dra dem nedåt. Rör inte inomhusenhetens metalldelar. Du riskerar annars att skada dig.



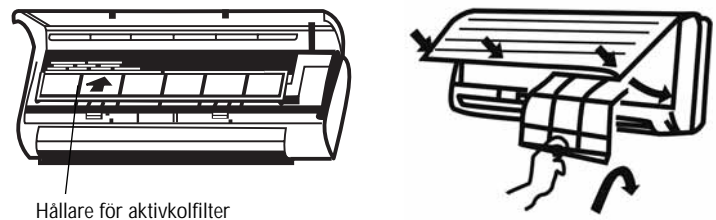
2. Rengöring av plastluftfiltrena och aktivkolfiltrena

Rengör luftfiltrena av plast och aktivkolfiltrena genom att skaka dem rent eller dammsuga dem. Använd ljummet vatten för att tvätta filtrena. Använd inte vatten som är varmare än 45°C för att undvika blekning eller deformation av filtrena. Tvätta aldrig filtrena i en diskmaskin. Låt dem torka ordentligt efteråt. Utsätt dem inte för direkta solstrålar eller hetta när du låter dem torka.



3. Installation av filtrena

Installera filtrena genom att sätta dem tillbaka i inomhusenheten i deras ursprungspositioner, så som visas i bilden. Låt sidan som är markerad med "front" vara framsidan. Se till att filtrena är korrekt och säkert installerade. Stäng sedan frontpanelen genom att dra den nedåt.



11. INSTALLATIONSANVISNING

11.1 Elanslutning

Alla elinstallationer måste göras enligt gällande lokala bestämmelser, regler och denna anvisning.

Se till att elinstallationen garanterar en kontinuerlig strömförsörjning till klimatapparaten, när det redan finns andra anslutna elapparater (vitvaror, lampor osv.). Kontrollera den maximala elmatningen som är på skylten på klimatapparaten. Se till att strömbrytare, säkringar osv. har tillräcklig kapacitet för att klara en startspänning på 20 A (vanligtvis mindre än en 1 sekund).

Jorda enheten ordentligt genom att ansluta stickkontakten till ett jordat uttag.

Dra åt skruvarna när du installerar kabelklämman på utomhusenheten. Om de bryts av måste de bytas ut och kan inte användas vid elinstallationen.

Elanslutningen av både inomhus- och utomhusenheten får inte påverkas av påfrestningar från för hårt åtdragna eller vridna komponenter.

Efter elinstallationen fäster du elkabeln med en fästklämma och säkerställer att utrymmet mellan fästpunkt och varje anslutning är tillräckligt.

Kontrollera att alla sladdar till elanslutningen är fast och korrekt monterade och håller för en belastning på 0,5 kg. Starta inte klimatapparaten förrän sladdarna är fast och rätt monterade.

Välj installationsplats för inomhus- och utomhusenheten

FÖRE INSTALLATION

VARNING

1. Installera klimatapparaten säkert på en plats där underlaget kan bära upp vikten av inomhus- och utomhusenheten. Om enheten installeras där underlaget inte är tillräckligt hållfast, kan enheten falla omkull och orsaka skada.

2. Utför installationen säkert enligt denna manual. En bristfällig installation kan medföra personskada.

3. OBS!

Installera inte klimatapparaten där det läcker ut brandfarlig gas. Om gas läcker ut och ansamlas i området kring utomhusenheten, kan denna explodera.

4. Läs kapitel "Viktiga Säkerhetsanvisningar" noga, och följ dem.

VAL AV PLATS FÖR INSTALLERING

1. Kontrollera inomhus- och utomhusenhetens mått, se efter att det finns tillräckligt utrymme för att placera dem, innan du installerar enheterna.

2. Välj en plats där det inte finns någon risk för att skada vatten- och gasledning eller elektriska ledningar när du ska borra i väggen.

Där den inte är utsatt för starka vindar.

Där luftflödet är tillräckligt, och luften är dammfri.

Där den inte är utsatt för regn och direkt solsken.

Där grannar inte besvärar av driftljud eller varm luft.

Där det finns en styv vägg eller stöd, så att driftljud eller vibrationer inte förstärks.

Stapla inte upp blockerande föremål nära eller i utomhusenhetens luftutloppsöppning för att förebygga spridning av buller.

Där det är tillräckligt avstånd till värmekällor, ånga och brandfarlig gas.

Fäst enhetens fötter ordentligt, om den ska installeras högt upp.

På minst 3 m avstånd från TV- eller radioantennar (annars kan bildstörningar eller buller uppstå).

Montera eller använd inte klimatapparaten i omedelbar närhet av badkar, duschar eller simbassänger.

Där det är lätt att tappa av kondenserat vatten från inomhus- och utomhusenheten.

Installera klimatapparaten på tillräckligt avstånd från brandfarliga produkter, särskilt rörliga, mjuka föremål, som gardiner eller kläder.

Installera enheten horisontellt.

Se till att luftutloppsöppningarna inte är blockerade.

Installera inte utomhusenheten i ett tillstängt rum, den ska installeras på en plats med god ventilation.

Se till att installationen av inomhus- och utomhusenheten uppfyller kraven på följande installationsmått.

OBS!

Undvik följande platser för installation, där klimatapparaten kan orsaka problem.

Där eldfarlig gas kan läcka ut.

Där det finns mycket maskinolja.

Där det finns salt.

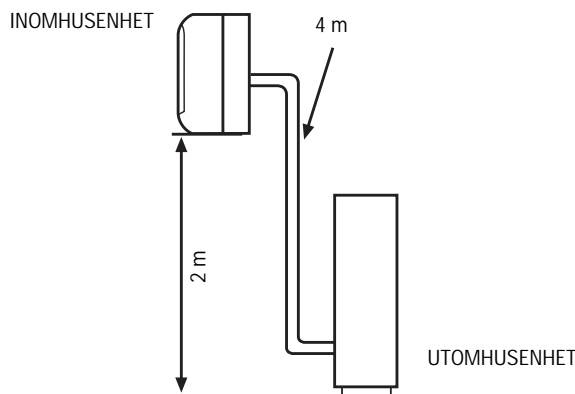
Där det bildas sulfidgas, så som varma källor.

Där det finns högfrekvens- eller radioutrustning.

11.2 Installation av inomhusenheten

Maximiavståndet mellan inomhusenheten och utomhusenheten är 4 m.

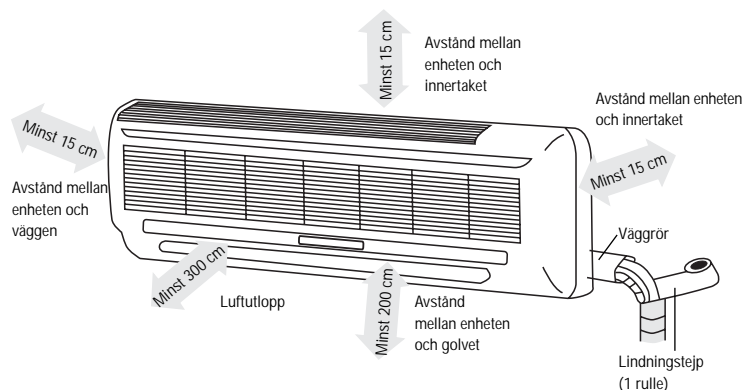
Nivåskillnaden mellan inomhusenheten och golvet bör inte vara mindre än 2 m.



Välj installeringsplats

1. Se till att installationen av inomhusenheten uppfyller kraven på nedanstående installationsmått, och lämna tillräckligt utrymme för underhållsarbete. Enheten skall placeras så att luften kan cirkulera fritt.

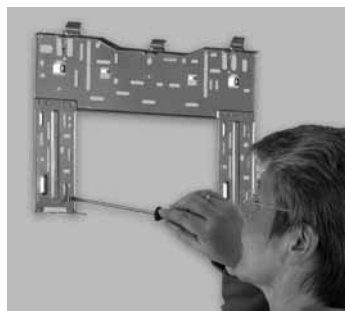
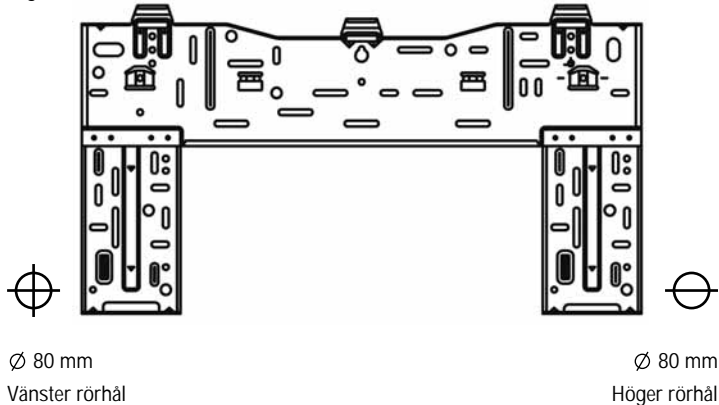
2. Placera enheten så att det går lätt att ta ut luftfilter och aktivt kolfilter.



2. Installation av bakre panel

1. Välj placering av den bakre panelen alltefter placering av inomhusenheten, rördragningens riktning och dräneringsslangens riktning.
2. Håll panelen horisontellt mot väggen, märk ut lägena för monteringshålen.
3. Skruva fast monteringsplattan i väggen, när du borrar och satt pluggar i monteringshålen. Se till att den sitter ordentligt fast mot väggen. Beakta den vikt som denna platta ska bära upp. Se de tekniska specificeringarna för produktvikter.

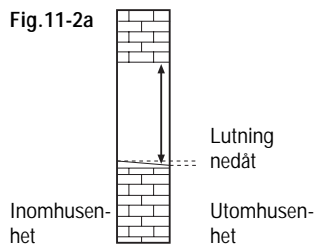
Fig.11-2



3. Öppna rörhålet

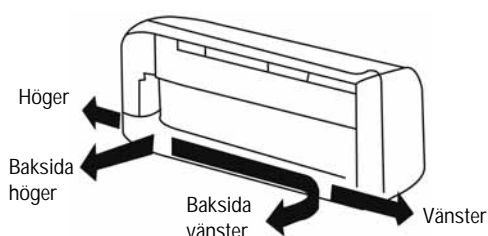
1. Som visas i figur 11-3, kan röret leda ut i 4 olika riktningar. Välj den riktning som du vill ha.
2. När du bestämt placeringen av rörhål enligt figur 11-1, borra då ett hål (80 mm diameter) genom väggen, i lutning nedåt.

Fig.11-2a



3. Innan du för in anslutningsrör, ledningar och snabbkoppling genom hålet, linda då in dem med den medsända lindningstejpen, så att dessa delar inte skadas när du för in dem genom hålet. Den del av anslutningsrör och ledningar som ska befinna sig inne i hålet skall vara lindad med tejpen under hela användningstiden för att undvika att de kommer ihop med isoleringen. Den återstående delen av anslutningsrör, ledningar och snabbkopplingen måste vara fria från denna lindningstejp.

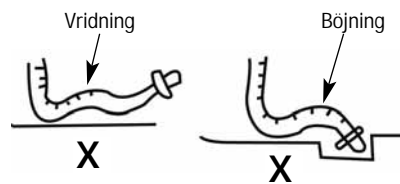
Fig. 11-3



4. Installering av dräneringsslang

1. Dräneringsslangen sitter på inomhusenheten och måste installeras nedåt. När du vill förlänga dräneringsslangen kan du använda den 4 m långa vita avloppsslangen genom att ansluta den vita slangen till den grå slangen på inomhusenheten. För att undvika läckage vid anslutningen av de båda slangarna använder du en slangklämma med en diameter på 19 mm och gör så att den sitter fast.
2. Dräneringsslangen får inte bockas, vridas eller luta uppåt. Och ändan får inte mynna under någon vattenyta (se figur 11-4).
3. För att undvika buller från den förlängda dräneringsslangen där denna går ut från inomhusenheten bör denna slang inneslutas i ljudisoleringsmaterial.

Fig. 11-4



Låt den inte ligga i vatten



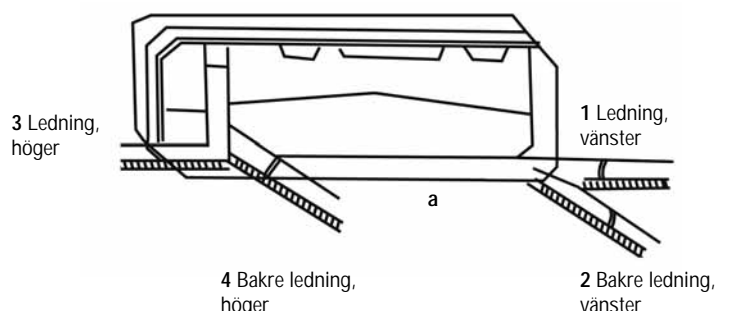
5. Installation av inomhusenheten

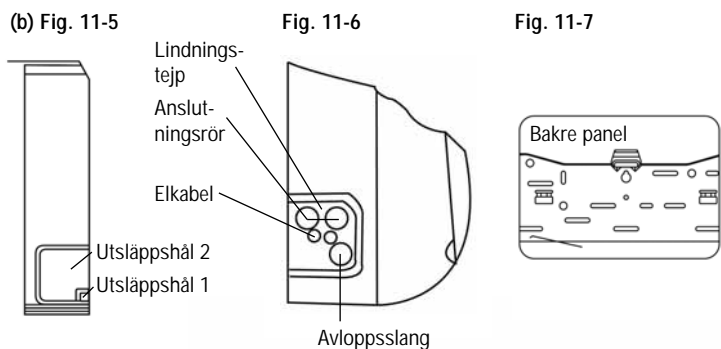
1. Följ anvisningarna i figur 11-5a när du installerar rören (vätske- och gasrör). Böj dem försiktigt för att undvika blockering eller skada. När du drar nätkabeln från inomhusenhetens vänster- resp. högersida, skär du ut utgång 1 på inomhusenhetens vänster- resp. högersida, så som visas i fig. 11-5b. När du drar ledningarna (vätske- och gasledning) från inomhusenhetens vänster- resp. högersida, skär du ut utgång 2 på inomhusenhetens vänster- resp. högersida, så som visas i fig. 11-5b. Skär också ut utgång 2, när anslutningsledningarna och nät-sladden tillsammans ska leda ut från samma sida på inomhusenheten. Vi rekommenderar metoderna 1, 2, 3 eller 4 när du installerar ledningarna.

Obs!

För att inte riskera att försämra ledningarnas funktion rekommenderar vi att efter dina behov endast böja dessa **en gång** väldigt försiktigt. Dessutom måste du fylla på extra kylmedium för att klimatapparaten skall fungera korrekt och effektivt, om du vill förlänga ledningarna (vätske- och gasledningarna) (150g/2 m).

2. Häng upphängningsslitsen som finns på inomhusenheten på krokarna i den bakre panelen (visas i figur 11-7). Du måste kontrollera att inomhusenheten sitter tillräckligt stadigt.
3. Installera inomhusenheten 2 m eller mera över golvet, så som visas i figuren på sida 121.

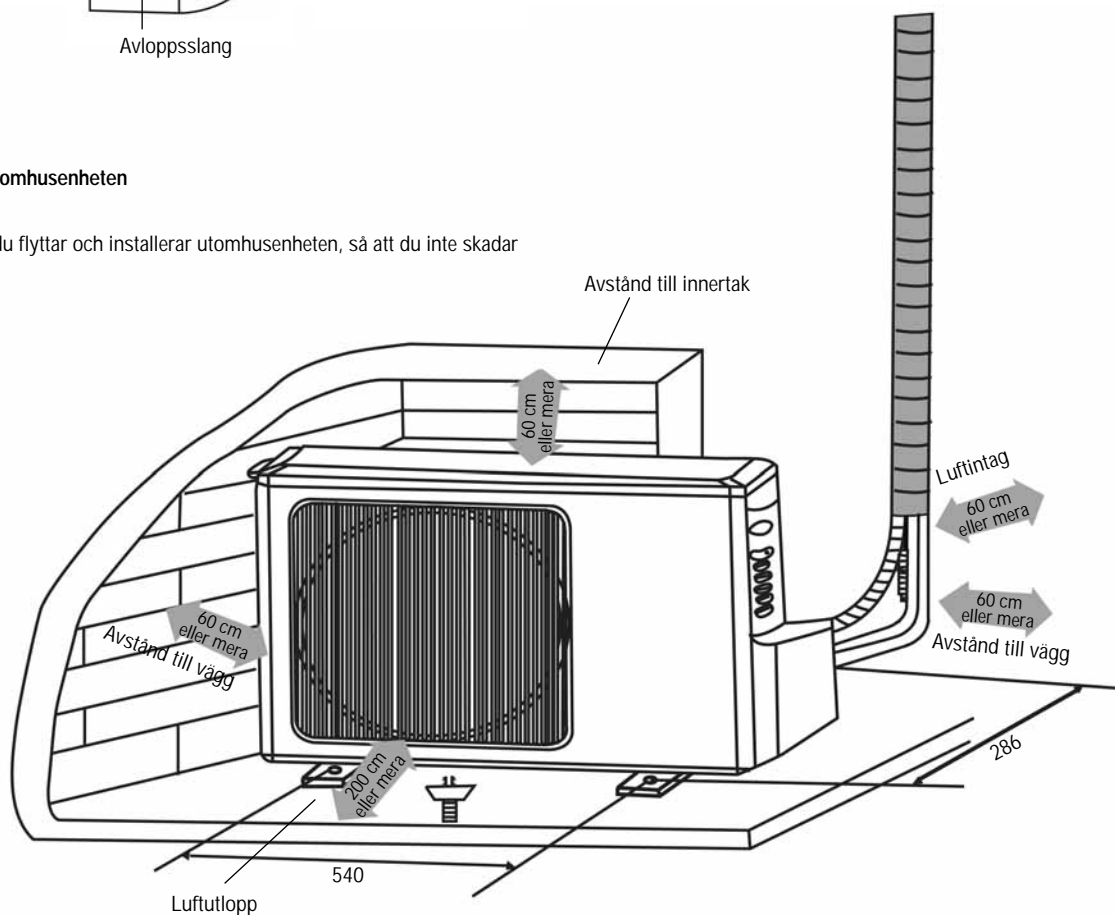




11.3 Installation av utomhusenheten

Varning

Använd handskar när du flyttar och installerar utomhusenheten, så att du inte skadar dig.



Beskrivning av snabbkopplingsystem

Vad är en snabbkopplingen?

Snabbkopplingen är ett system för installation och demontering av den väggmonterade och separerade klimatapparaten utan särskilda verktyg eller utrustning. Snabbkopplingen förbinder inomhus- och utomhusenheten.

Snabbkopplingens konstruktion

Snabbkopplingen består av en hylsa- och en nippel. Nippelkontakten sitter på utomhusenheten. När du monterat isär skyddet till snabbkopplingen på utomhusenheten, syns snabbkopplingens nippel. Snabbkopplingens hylsa sitter i ändan av de rör som är monterade på inomhusenheten. Rören är fyllda med ett gasformigt kylmedium.

Följ anvisningarna för att ansluta snabbkopplingen.

För att minska risken för vätskeförluster bör snabbkopplingen alltid hållas ansluten, även när klimatapparaten inte används.

Ta inte loss snabbkopplingen medan enheten är i drift. För att utjämna trycken i ledningen, vänta minst 5 minuter innan du öppnar snabbkopplingen efter att du stängt av klimatapparaten.

Släpp aldrig apparaten på en hård yta när du kopplar samman eller isär snabbkopplingen. Använd aldrig en skadad snabbkoppling.



11.4 Anslutning av snabbkopplingen

1. Ta bort skruven i skyddet till snabbkopplingen på utomhusenheten, så som visas i fig. 11-9.

Fig. 11-9



Skruv

2. Tryck skyddet till snabbkopplingen nedåt för att ta bort det från utomhusenheten. Nu syns snabbkopplingens nippelkontakt. Snabbkopplingens hylsa sitter i ändan av rören i inomhusenheten.

Fig. 11-10



3. Du tar bort metallocket på snabbkopplingens nippelkontakt genom att först dra tillbaka den tät hållande manchetten. När den är tillbakadragen kan du ta bort metallocket. Ta bort plastskyddet från snabbkopplingens hylsa.

Obs!

När du har tagit bort metallocket kan du inte längre montera tillbaka det.



4. Öppna åtdragningsspaken till snabbkopplingens hylsa. Inpassningsstiftet måste befinna sig på undersidan av snabbkopplingens hylsa för att du ska kunna installera snabbkopplingen på rätt sätt.

Fig. 11-11



Åtdragningsspak

Inpassningsstift

5. Dra manchetten på snabbkopplingens nippel bakåt och håll den tillbakadragen.

Fig. 11-12



Manchett

6. För in snabbkopplingens nippel i dess hylsa. Släpp manchetten så att den återgår till sitt läge.

Observera: Inpassningsstiftet är riktat nedåt.

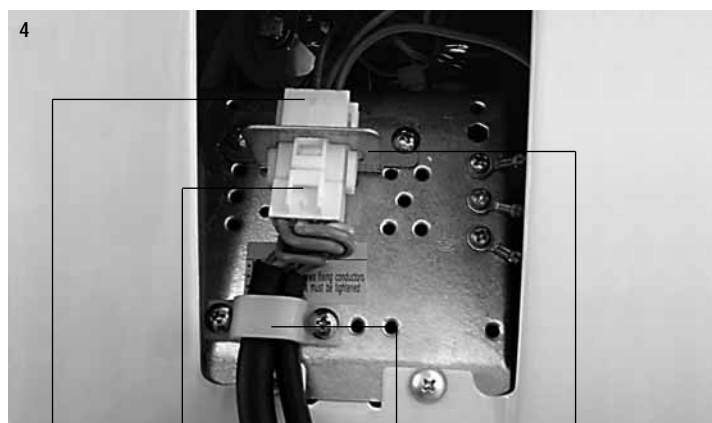
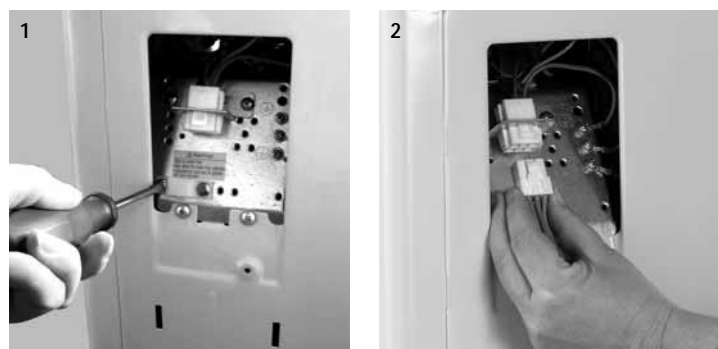
7. Sträng igen åtdragningsspaken och tryck till den så att den sitter säkert. Observera: Åtdragningsspaken kan inte fixeras i rätt läge om manchetten inte frigörs helt och hållet. Koppla i så fall ihop snabbkopplingens båda delar igen, och upprepa steg 4 till 7 i ovanstående installationsanvisning.

Fig. 11-14



Åtdragningsspak

8. I ändan av snabbkopplingens yttre del sitter elklämmans ytterdel. Under elklämman finns en fixerings(fäst-)klämma som skall fixera och avlasta elkabeln. Montera av fixeringsklämman genom att skruva loss skruvarna. På snabbkopplingens andra del sitter elklämmans innerdel. Förbind elklämmans två delar med varandra. När du har testat att elklämmans två delar är korrekt och fast förbundna med varandra, fixerar du inomhusenhetens nätkabel genom montering av en fixeringsklämma på utomhusenheten. Du måste se till att nätkabelns svarta ommantling fixeras med fixeringsklämman, så som visas i fig. 4. Säkerställ också att fixeringsklämman är fast monterad, att nätkabeln inte är utsatt för dragkrafter och varken är vriden eller spänd.



Elklämmans ytterdel Elklämmans innerdel Fixeringsklämma Elklämma

9. Montera fast skyddet till snabbkopplingen på utomhusenheten. Se till att elkabeln kan passera genom öppningen för denna ledning på höger sida av skyddet till snabbkopplingen och att skyddet är fast monterat.

Fig. 11-16

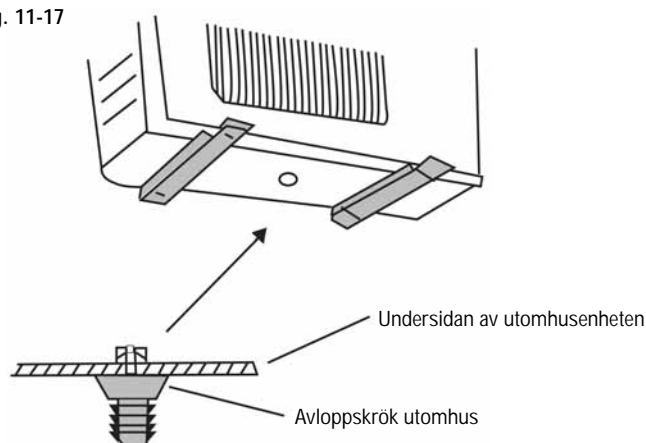


11.5 Installering av dräneringsanordningen för kondensvatten på utomhusenheten.

I utomhusenheten kan det bildas kondensat. Detta kondensat måste avledas med en dräneringsslang. Installera denna slang enligt följande:

För in den krökta delen av utomhusenhetens dräneringsrör i hålet med 25 mm diameter i botten av utomhusenheten så som visas i figuren. Anslut sedan dräneringsslangen av plast till den monterade krökta delen av utomhusenhetens dräneringsrör. Nu kan kondensatet ledas bort på rätt sätt.

Fig. 11-17



11.6 Testkörning och kontroll efter installation

1. Testkörning

1. Förberedelse

1. Stick inte in elsladden i eluttaget och koppla inte på klimatapparaten innan du utfört hela installationen.
2. Rensa ytan från alla kringliggande föremål, speciellt metalldelar och allt installationsmaterial osv. innan du påbörjar testkörningen.
3. Se till att enheten är komplett monterad enligt dessa anvisningar.

2. Testkörningsmetod

Efter du tryckt på knappen kommer startproceduren att fördröjas med 3-4 minuter för att undvika skador på kompressorn.

Enheten stannar och startar åter igen.

Enheten arbetar enligt de inställda funktionsknapparna.

2. Kontrollera efter installation

Punkter att kontrollera	Eventuell felfunktion om inte korrekt installerad
Är installationen tillräckligt stabil?	Enheten kan falla ned, skaka eller producera oväsen
Är värmeisoleringen tillräcklig?	Kondensat eller vattendroppar kan bildas
Fungerar dräneringen bra?	Kondensat eller vattendroppar kan bildas
Stämmer spänningen överens med angivna data på märklåten?	Felfunktion kan inträffa eller elektriska delar i klimatapparaten kan bränna sönder
Är elkrets och rörsystem korrekt installerade?	Felfunktion kan inträffa eller elektriska delar i klimatapparaten kan bränna sönder
Är enheten säkert jordad?	Krypström kan förekomma
Motsvarar den valda typ av kabel gällande bestämmelser?	Felfunktion kan inträffa eller elektriska delar i klimatapparaten kan bränna sönder
Är öppningarna för luftinlopp och luftutlopp både på inomhus- och utomhusenheten blockerade?	Eventuell försämring av kyl- eller värmeeffekt
Är längden av kylmedieröret och påfyllningsmängden noterade?	Det blir svårt att hantera påfyllningsmängd av kylmedia

När du har gått igenom och kontrollerat alla ovanstående punkter kan du sticka in inomhusenhetens stickkontakt i uttaget och koppla på apparaten i COOL-läge. Kontrollera att det strömmar ut kall luft ur klimatapparaten. Kontrollera också att det inte förekommer onormala ljud, vibrationer eller vattenläckage i inomhus- och utomhusenheten och vid snabbkopplingen.

Om hela enheten är OK och du inte behöver demontera enheten för att åtgärda fel som inträffat under installationen, använd gummiförseglingen för att täppa till öppningar runt röranslutningarna och sladdarna i hålet i väggen.

12. ANALYS AV FELFUNKTIONER

