



Installatörens referenshandbok

Daikin luftkonditioneringsanläggning



FTXP50N2V1B
FTXP60N2V1B
FTXP71N2V1B

FTXF60F2V1B
FTXF71F2V1B

ATXF60F2V1B
ATXF71F2V1B

Innehållsförteckning

1	Om dokumentationen	4
1.1	Om detta dokument.....	4
1.1.1	Betydelse av varningstexter och symboler	5
2	Allmänna säkerhetsföreskrifter	7
2.1	För installatören	7
2.1.1	Allmänt.....	7
2.1.2	Installationsplats.....	8
2.1.3	Köldmedie — om det gäller R410A eller R32.....	11
2.1.4	Elektricitet.....	12
3	Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören	15
4	Om lådan	17
4.1	Inomhusenhet	17
4.1.1	Hur du packar upp inomhusenheten	17
4.1.2	Hur du tar ut tillbehören ur inomhusenheten	17
5	Om enheten	19
5.1	Systemlayout	19
5.2	Driftvillkor.....	19
6	Enhetsinstallation	21
6.1	Förberedelse av installationsplatsen	21
6.1.1	Krav för inomhusenhetens installationsplats.....	21
6.2	Öppna enheten.....	22
6.2.1	Så här tar du bort frontpanelen	22
6.2.2	Så här öppnar du serviceluckan.....	23
6.2.3	Så här tar du bort frontgallret	23
6.2.4	Så här tar du bort kopplingsboxens lucka	24
6.3	Montering av inomhusenheten	24
6.3.1	Så här installerar du monteringsplåten.....	25
6.3.2	Borra ett hål i väggen.....	25
6.3.3	Så här tar du bort skyddet för rördragningsporten	26
6.4	Ansluta dräneringsrör.....	26
6.4.1	Allmänna riktlinjer.....	27
6.4.2	Så här ansluter du rör på höger sida, baktill på höger sida eller på undersidan till höger	28
6.4.3	Så här ansluter du rör på vänster sida, baktill på vänster sida eller på undersidan till vänster.....	28
6.4.4	Så här söker du efter vattenläckor	29
7	Rörinstallation	30
7.1	Förbereda köldmediumrör.....	30
7.1.1	Köldmediumrörkrav	30
7.1.2	Isolera köldmediumrör	31
7.2	Anslutning av köldmediumrör.....	31
7.2.1	Om anslutning av köldmediumrör.....	31
7.2.2	Försiktighetsåtgärder vid anslutning av köldmediumrör	31
7.2.3	Riktlinjer vid anslutning av köldmediumrör	32
7.2.4	Riktlinjer för rörböjning	33
7.2.5	Så här flänsar du röränden	33
7.2.6	Så här ansluter du köldmediumrören till inomhusenheten	34
7.2.7	Så här kontrollerar du köldmediumrörkopplingar för läckor efter påfyllning av köldmedium.....	34
8	Elinstallation	36
8.1	Om att ansluta elledningarna.....	36
8.1.1	Försiktighetsåtgärder vid anslutning av elledningarna	36
8.1.2	Riktlinjer vid anslutning av elledningarna	37
8.1.3	Specifikationer för standardkabelkomponenter.....	39
8.2	Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten	39
8.3	Så här ansluter du valfria tillbehör (kabelansluten fjärrkontroll, centralstyrningsgränssnitt, etc.)	40
9	Avsluta installationen av inomhusenheten	42
9.1	Så här isolerar du dräneringsrör, köldmediumrör och anslutningskabel.....	42
9.2	Så här för du rören genom hålet i väggen	42
9.3	Så här fixerar du enheten på monteringsplåten.....	43
9.4	Stänga enheten	43
9.4.1	Så här stänger du kopplingsboxens lucka	43

9.4.2	Så här sätter du tillbaka frontgallret	43
9.4.3	Så här stänger du serviceluckan	43
9.4.4	Så här sätter du tillbaka frontpanelen	44
10	Installation av trådlös nätverksadapter	45
10.1	Om den trådlösa nätverksadaptern	45
10.1.1	Grundläggande parametrar	45
10.2	Så här installerar du adaptern	45
10.2.1	Så här ansluter du den trådlösa nätverksadaptern till enheten	46
10.2.2	Så här placerar du adaptern i enheten	47
10.2.3	Så här kontrollerar du adapterns funktionalitet	47
10.3	Installera ONECTA-appen	48
11	Konfiguration	49
11.1	Så här byter du till en annan kanal för inomhusenhetens infraröda signalmottagare	49
12	Driftsättning	51
12.1	Översikt: driftsättning	51
12.2	Checklista före driftsättning	51
12.3	Utföra en testkörning	52
12.3.1	Så här gör du en testkörning under vintersäsongen	52
13	Överlämning till användaren	54
14	Avfallshantering	55
15	Tekniska data	56
15.1	Kopplingsschema	56
15.1.1	Enhetsförklaring till kopplingschema	56
16	Ordlista	59

1 Om dokumentationen

1.1 Om detta dokument



VARNING

Kontrollera att installation, service, underhåll, reparation och använda material följer instruktionerna från Daikin (inklusive alla dokument som anges i dokumentpaketet) och även följer tillämplig lagstiftning samt endast utförs av behöriga personer. I Europa och länder där IEC-standarder gäller är den tillämpliga standarden EN/IEC 60335-2-40.



INFORMATION

Se till att användaren har den tryckta dokumentationen, samt be honom/henne att förvara dem för framtida referensbruk.

Målgrupp

Behöriga installatörer



INFORMATION

Denna utrustning är avsedd att användas av utbildade användare i butiker, lätt industri och på lantbruk, eller för kommersiellt bruk och hemmabruk av icke-fackmän.

Dokumentpaket

Detta dokument ingår i ett dokumentpaket. Hela paketet omfattar:

- **Allmänna försiktighetsåtgärder:**

- Försiktighetsåtgärder som du **MÅSTE** läsa före installation
- Format: Papper (i boxen för inomhusenheten)

- **Installationshandbok för inomhusenheten:**

- Installationsanvisningar
- Format: Papper (i boxen för inomhusenheten)

- **Installatörens referenshandbok:**

- Förberedelse av installationen, goda råd, referensdata, ...
- Format: Digitala filer på <https://www.daikin.eu>. Använd sökfunktionen 🔍 för att hitta din modell.

Den senaste revisionen för tillhandahållen dokumentation är tillgänglig på den regionala Daikin-webbplatsen och kan fås från din återförsäljare.

Skanna QR-koden så kommer du till den fullständiga dokumentationen och mer information om din produkt på Daikin-webbplatsen.



ATXF-F



FTXF-F



FTXP-N

Originalinstruktionerna är skrivna på engelska. Alla övriga språk är översättningar av originalinstruktionerna.

Tekniska data

- **Delar av** de senaste tekniska data är tillgängliga på den regionala Daikin-webbplatsen (allmänt tillgänglig).
- **Alla** de senaste tekniska data finns på Daikin Business Portal (inloggning krävs).

1.1.1 Betydelse av varningstexter och symboler

	FARLIGT Anger en situation som leder till död eller allvarlig skada.
	FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR Anger en situation som kan leda till att du får en elchock.
	FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING Indikerar en situation som kan orsaka brännskada/skållning på grund av extremt höga eller låga temperaturer.
	FARLIGT: RISK FÖR EXPLOSION Anger en situation som kan leda till en explosion.
	VARNING Anger en situation som kan leda till död eller allvarlig skada.
	VARNING: BRANDFARLIGT MATERIAL
	A2L VARNING: NÅGOT LÄTTANTÄNDLIGT MATERIAL Köldmediet i enheten är brandfarligt.
	FARA Anger en situation som kan leda till mindre eller måttliga skador.
	OBS! Anger en situation som kan leda till skador på utrustningen eller lokalen.
	INFORMATION Anger användbara råd eller ytterligare information.

Symboler som används på enheten:

Symbol	Förklaring
	Läs igenom installationshandbok och bruksanvisning samt ledningsdragningsarket, före installationen.
	Läs igenom servicehandboken innan underhålls- och servicearbeten utförs.
	Mer information finns i installatör- och användarreferenshandboken.

Symbol	Förklaring
	Enheten innehåller roterande delar. Var försiktig vid service eller inspektion av enheten.

Symboler som används i dokumentationen:

Symbol	Förklaring
	Indikerar en figurtitel eller en referens till den. Exempel: "▲ 1–3 figurtitel" betyder "figur 3 i kapitel 1".
	Indikerar en tabelltitel eller en referens till den. Exempel: "■ 1–3 tabelltitel" betyder "tabell 3 i kapitel 1".

2 Allmänna säkerhetsföreskrifter

2.1 För installatören

2.1.1 Allmänt

Kontakta din installatör om du INTE är säker på hur du installerar eller använder enheten.



FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING

- Vidrör INTE köldmedierör, vattenledningar eller interna delar under eller omedelbart efter drift. De kan vara för heta eller för kalla. Ge dem tid att återfå normal temperatur. Om du MÅSTE vidröra dem, använd alltid skyddshandskar.
- Vidrör ALDRIG utläckt köldmedium.



VARNING

Felaktig installation eller anslutning av utrustning eller tillbehör kan orsaka elektrisk chock, kortslutning, läckage, brand eller annan skada på utrustningen. Använd ENDAST tillbehör, tillvalsutrustning och reservdelar som är tillverkade eller godkända av Daikin om inget annat anges.



VARNING

Se till att installationen, kontroller och använda material överensstämmer med gällande lagstiftning (utöver instruktionerna i dokumentationen Daikin).



VARNING

Riv sönder och kasta bort plastpåsar så att ingen, särskilt barn, kan använda dem som leksaker. **Trolig konsekvens:** kvävning.



VARNING

Vidta nödvändiga åtgärder för att förebygga att smådjur söker skydd i enheten. Smådjur som kommer i kontakt med strömförande delar kan orsaka fel, rökutveckling eller eldsvåda.



FARA

Bär fullgod personlig skyddsutrustning (skyddshandskar, skyddsglasögon m.m.) vid installation, underhåll eller service av systemet.



FARA

Vidrör INTE enhetens luftintag eller aluminiumspjäll eftersom det finns risk för att du skadas.



FARA

- Placera ALDRIG några föremål eller någon utrustning ovanpå enheten.
- Klättra INTE på enheten och sitt eller stå INTE på den.

I enlighet med gällande lagstiftning kan det vara nödvändigt att föra en loggbok över utrustningen. Denna ska alltid innehålla: information om underhåll, reparationsarbete, kontrollresultat, passningstider, etc.

Dessutom MÅSTE minst följande information om systemet vara tillgänglig på lättåtkomlig plats:

- Nedstängningsinstruktioner i händelse av nödfall
- Namn och adress till brandkår, polis och sjukhus
- Namn, adress och jourtelefonnummer till serviceavdelningar

I Europa ger EN378 nödvändiga riktlinjer för denna loggbok.

2.1.2 Installationsplats

- Se till att det finns tillräckligt med utrymme runt enheten för tillräcklig luftcirkulation.
- Se till att installationsplatsen håller för enhetens vikt och vibrationer.
- Se till att installationsplatsen är väl ventilerad. Blockera INTE ventilationsöppningarna.
- Se till att enheten står på en jämn yta.

Installera INTE enheten på någon av följande platser:

- I miljöer med explosionsrisk.
- I närheten av maskiner som avger elektromagnetiska vågor. Elektromagnetiska vågor kan störa styrsystemet och göra att utrustningen inte fungerar som den ska.
- På platser med risk för brand på grund av läckage av brandfarliga gaser (t.ex. lösningsmedel eller bensin), kolfiber eller lättantändligt damm.
- På platser där frätande gas (t.ex. svavelsyrliga gaser) produceras. Korrosion av kopparledningar eller lödda delar kan orsaka att köldmediet läcker ut.
- I badrum.

Instruktioner för utrustning med köldmedium R32



A2L

VARNING: NÅGOT LÄTTANTÄNDLIGT MATERIAL

Köldmediet i enheten är brandfarligt.



VARNING

- Punktera EJ och bränn EJ komponenter i köldmediumcykeln.
- Använd INGA rengöringsmedel eller andra metoder för att påskynda avfrostningsprocessen än de som rekommenderas av tillverkaren.
- Observera att köldmediet i systemet är luktfritt.



VARNING

Utrustningen ska förvaras så att inga mekaniska skador uppstår och i ett väl ventilerat rum utan antändningskällor i kontinuerlig drift (t.ex. öppna lågor, en gasvärmare i drift eller en elvärmare i drift). Rummets dimensioner ska vara enligt nedan.



VARNING

Kontrollera att installation, service, underhåll och reparation följer instruktionerna från Daikin och tillämplig lagstiftning (till exempel nationella regler för gashantering) samt ENDAST utförs av behöriga personer.

**VARNING**

- Vidta försiktighetsåtgärder för att undvika överdrivna vibrationer eller pulseringar i köldmediumrör.
- Skydda skyddsenheter, rör och anslutningsdon i så stor utsträckning som möjligt mot negativa miljöeffekter.
- Tillse att utrymme finns för utökning och sammandragning av långa rör.
- Utforma och installera rör i köldmediumsystem så att risken minimeras för att hydrauliska stötar ska skada systemet.
- Montera inomhusutrustning och rör säkert och skydda dem så att utrustning eller rör inte skadas vid till exempel ommöblering eller ombyggnation.

**VARNING**

Om ett eller flera rum ansluts till enheten via ett kanalsystem ska du kontrollera att:

- Det inte finns några aktiva antändningskällor (till exempel öppen låga, en aktiv gasbrännare eller en aktiv elvärmare) om golvytan är mindre än minsta tillåtna golvyta A (m²).
- Inga extraenheter, som kan orsaka antändning, är installerade i kanalsystemet (till exempel heta ytor med en temperatur som överstiger 700°C och elektrisk växlare).
- Endast extraenheter som godkänts av tillverkaren används i kanalsystemet.
- Luftintag OCH luftutlopp är anslutna direkt till samma rum via kanaler. Använd INTE utrymmen som t.ex. sänkt innertak som kanal för luftintaget eller luftutloppet.

**FARA**

Använd INTE potentiella antändningskällor när du söker efter eller identifierar köldmediumläckor.

**OBS!**

- Återanvänd INTE kopplingar och kopparpackningar som redan har använts.
- Installationskopplingar som gjorts mellan delar av köldmediumsystemet ska vara tillgängliga i underhållssyfte.

Krav på installationsutrymme**VARNING**

Om apparater innehåller köldmediet R32 MÅSTE golvytan för rummet där apparaterna är installerade, används och förvaras vara större än den minsta golvytan som definieras i tabellen under A (m²). Detta gäller:

- Inomhusenheter **utan** sensor för köldmediumläckage. För inomhusenheter **med** sensor för köldmediumläckage, se installationshandboken
- Utomhusenheter installerade eller förvarade inomhus (till exempel vinterträdgård, garage, maskinrum)

**OBS!**

- Rör måste vara ordentligt monterade och skyddade mot fysiska skador.
- Rörlängden måste hållas ned till ett minimum.

Så här bestämmer du minsta golvyta

- 1 Bestäm total mängd påfyllt köldmedium i systemet (= fabriksåpsett köldmedium ❶ + ytterligare påfyllt köldmedium).

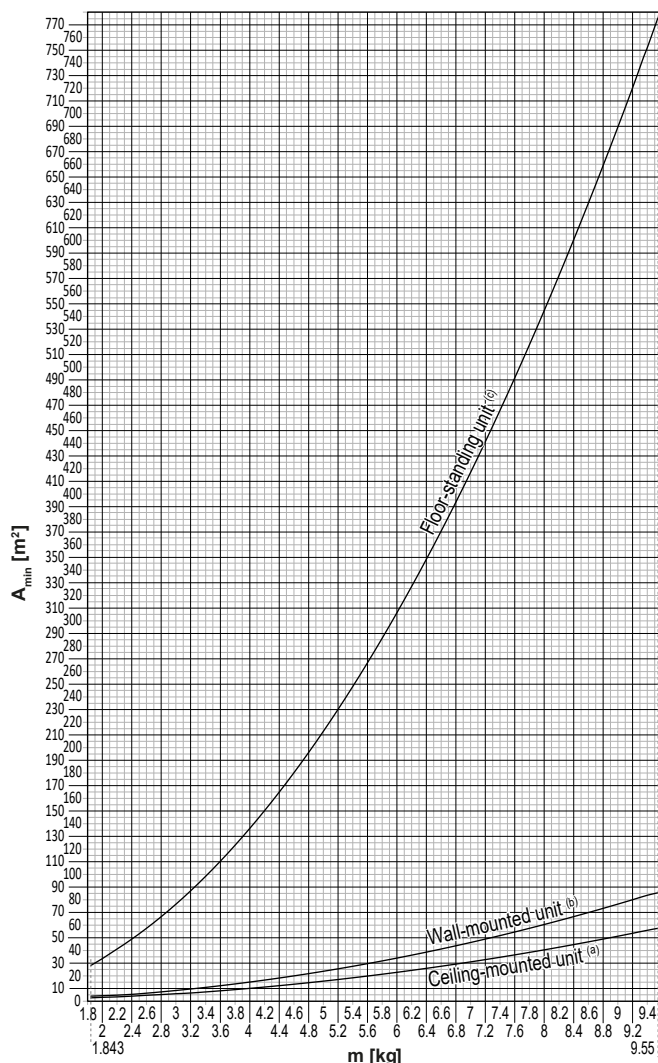


2 Bestäm vilket diagram eller vilken tabell du vill använda.

- För inomhusenheter: Är enheten takmonterad, väggmonterad eller stående på golvet?
- För utomhusenheter som installeras eller förvaras inomhus beror detta på installationshöjden:

Om installationshöjden är ...	Använder du diagrammet eller tabellen för ...
<1,8 m	Enheter som står på golvet
1,8≤x<2,2 M	Väggmonterade enheter
≥2,2 m	Takmonterade enheter

3 Använd diagrammet eller tabellen för att bestämma minsta golvyta.



Ceiling-mounted unit ^(a)		Wall-mounted unit ^(b)		Floor-standing unit ^(c)	
m (kg)	A _{min} (m ²)	m (kg)	A _{min} (m ²)	m (kg)	A _{min} (m ²)
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
8	40.5	8	60.5	8	545
8.2	42.6	8.2	63.6	8.2	572
8.4	44.7	8.4	66.7	8.4	601
8.6	46.8	8.6	69.9	8.6	629
8.8	49.0	8.8	73.2	8.8	659
9	51.3	9	76.6	9	689
9.2	53.6	9.2	80.0	9.2	720
9.4	55.9	9.4	83.6	9.4	752
9.55	57.7	9.55	86.2	9.55	776

- m** Total mängd påfyllt köldmedium i systemet
A_{min} Minsta golvyta
(a) Ceiling-mounted unit (= Takmonterad enhet)
(b) Wall-mounted unit (= Väggmonterad enhet)
(c) Floor-standing unit (= Enhet som står på golvet)

2.1.3 Köldmedie — om det gäller R410A eller R32

Om tillämpligt. Se installationshandboken eller installatörens referenshandbok för mer information.

**FARLIGT: RISK FÖR EXPLOSION**

Nedpumpning – köldmedieläckage. Om du vill pumpa ner systemet och det finns ett läckage i köldmediekretsen:

- Använd INTE enhetens funktion för automatisk nedpumpning, med vilken du kan samla in allt köldmedium från systemet till utomhusenheten. **Trolig konsekvens:** Självantändning och explosion i kompressorn på grund av luft som kommer in i driftkompressorn.
- Använd ett separat återvinningssystem så att enhetens kompressor INTE behöver användas.

**VARNING**

Under tester ska utrustningen ALDRIG trycksättas med ett högre tryck än det maximalt tillåtna trycket (enligt enhetens namnplåt).

**VARNING**

Vidta tillräckliga försiktighetsåtgärder i händelse av eldsvåda som orsakas av läckande köldmedium. Om köldmediumångor läcker ut ska området omedelbart ventileras. Möjliga risker:

- För hög koncentration av köldmedium i slutna miljöer kan leda till syrebrist.
- Giftig gas kan produceras om köldmediumångor kommer i kontakt med eld.

**VARNING**

Återvinn ALLTID köldmedium. Släpp ALDRIG ut dem direkt i miljön. Använd en vakuumpump för att evakuera installationen.

**VARNING**

Se till att det inte finns något syre i systemet. Köldmedium får ENDAST fyllas på efter utfört läckagetest och vakuumsugning.

Trolig konsekvens: Självförbränning och explosion av kompressorn på grund av att syre som kommer in i kompressorn som är i drift.

**OBS!**

- För att undvika att kompressorn havererar får INTE mer köldmedium fyllas på än det som är specificerat.
- När köldmediesystemet ska öppnas MÅSTE köldmedium behandlas i enlighet med gällande bestämmelser.

**OBS!**

Se till att köldmedierören överensstämmer med gällande lagstiftning. I Europa är EN378 den gällande standarden.

**OBS!**

Se till att utomhusledningar och -anslutningar INTE utsätts för belastning.



OBS!

När alla rör anslutits ska man kontrollera att inte gas läcker ut. Använd kvävgas för att utföra gasläckagekontroll.

- Om påfyllning blir nödvändig, se enhetens märkplåt eller dekal för köldmediumpåfyllning. Här anges typ av köldmedium och nödvändig mängd.
- Oavsett om enheten är fabrikspåfylld med köldmedium eller saknar köldmedium kan du behöva fylla på ytterligare köldmedium i enlighet med systemets rörstorlekar och rörlängder.
- Använd ENDAST verktyg som är avsedda för den köldmedietyper som används i systemet. Detta för att säkerställa tryckmotstånd och att förebygga att främmande material kommer in i systemet.
- Fyll på köldmedie enligt följande:

Om	Då är
Ett hävertrör finns (cylindern ska vara märkt med "inkluderar hävertrör" eller något liknande)	Fyll på cylindern upprätt. 
Ett hävertrör INTE finns	Fyll på med cylindern upp och ner. 

- Öppna köldmedierören långsamt.
- Fyll på med köldmedium i vätskeform. Påfyllning med köldmedium i gasform kan förhindra en normal drift.



FARA

När laddningen av köldmedium är klar eller tillfälligt upphör, stäng omedelbart ventilen till köldmedietanken. Om ventilen INTE stängs omedelbart kommer kvarvarande tryck att ladda det extra köldmediet. **Trolig konsekvens:** Fel mängd köldmedium.

2.1.4 Elektricitet



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

- Stäng AV all strömförsörjning innan du avlägsnar kopplingsboxkåpan och kopplar elektriska ledningar eller rör vid elektriska delar.
- Stäng av strömförsörjningen i minst 10 minuter och mät spänningen vid kontakterna på huvudkretsens kondensatorer eller elektriska komponenter innan du utför service. Spänningen MÅSTE vara mindre än 50 V likspänning innan du kan röra vid elektriska komponenter. Se kopplingsschemat för kontakternas placering.
- Rör INTE vid elektriska komponenter med våta händer.
- Lämna INTE enheten obevakad när serviceluckan har avlägsnats.

**VARNING**

Om enheten INTE är fabriksinstallerad MÅSTE en huvudbrytare eller andra medel för att kunna koppla ifrån enheten installeras, med en kontaktseparation i alla poler som resulterar i fullständig bortkoppling enligt villkoren i överspänningsklass III, i den fasta kabeldragningen.

**VARNING**

- Använd ENDAST kopparledningar.
- Se till att lokal kabeldragning görs i enlighet med nationella föreskrifter för kabeldragning.
- All lokal kabeldragning MÅSTE utföras i enlighet med kopplingsschemat som medföljer produkten.
- Kläm ALDRIG kabelbuntar och se till att de INTE kommer i kontakt med icke-isolerade ledningar eller vassa kanter. Kontrollera att ingen extern belastning påfrestar kabelanslutningarna.
- Se till att installera jordledare. Jorda INTE enheten till en vattenledning, ett vägfrontskydd eller en jordledning för telefon. Ofullständig jordning kan leda till elektriska stötar.
- Se till att använda en dedikerad strömkrets. Dela ALDRIG strömförsörjning med någon annan apparat.
- Se till att nödvändiga säkringar eller kretsbytare installeras.
- Se till att installera en jordfelsbrytare. Om inte detta följs kan elektriska stötar eller eldsvåda uppstå.
- Vid installation av jordfelsbrytaren ska du kontrollera att den är kompatibel med invertern (som klarar högfrekvent elektriskt brus) för undvika att jordfelsbrytaren löser ut i onödan.

**VARNING**

- När du är färdig med elanslutningarna kontrollerar du att alla elektriska komponenter och kontakter i kopplingsboxen är ordentligt anslutna.
- Kontrollera att alla luckor är stängda innan du startar enheten.

**FARA**

- Vid anslutning av strömkabeln ska jordkabeln anslutas innan någon strömförande anslutning görs.
- Vid frånkoppling av strömkabeln ska strömförande anslutningar kopplas från innan jordkabeln kopplas från.
- Kabellängden mellan strömkabelns anslutning och terminalblocket MÅSTE vara sådan att de strömförande kablarna sträcks före jordkabeln om strömkabeln dras loss från kabelfästet.



OBS!

Försiktighetsåtgärder vid dragning av strömkabel:



- Anslut INTE kablar av olika storlek till samma strömförsörjningsterminal (slacka ledningar för strömförsörjningen kan orsaka överhettning).
- När du ansluter kablar av samma storlek ska de anslutas enligt bilden ovan.
- För kabeldragning ska avsedd el-kabel användas och anslutas ordentligt, därefter säkras för att förhindra att extern belastning inverkar på kopplingsplinten.
- Använd avsedd skruvmejsel för att dra åt skruvarna på kopplingsplinten. En skruvmejsel med litet huvud kan skada skruvskallen och försvåra korrekt åtdragning.
- Kopplingsplintens skruvar kan skadas om de dras åt för hårt.

Installera strömkablar på minst 1 meters avstånd från tv- eller radioapparater för att förebygga störningar. Beroende på radiovågorna kan ett avstånd på 1 meter INTE vara tillräckligt.



OBS!

Gäller ENDAST om strömförsörjningen har tre faser och kompressorn har en PÅ/AV-startmetod.

Om det föreligger risk för omvänd faskoppling efter tillfälligt strömavbrott och/eller om strömmen slås PÅ eller stängs AV när produkten är i drift, då kan man montera ett externt fasskydd. Om produkten körs med fasfel kan kompressorn och andra komponenter skadas.

3 Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören

Följ alltid följande säkerhetsinstruktioner och föreskrifter.

Enhetsinstallation (se "6 Enhetsinstallation" [► 21])



VARNING

Installation ska göras av en installatör och val av material och installation ska följa tillämplig lagstiftning. I Europa är EN378 tillämplig standard.



VARNING

Utrustningen ska förvaras så att inga mekaniska skador uppstår och i ett väl ventilerat rum utan antändningskällor i kontinuerlig drift (t.ex. öppna lågor, en gasvärmare i drift eller en elvärmare i drift). Rummets dimensioner ska vara enligt de allmänna säkerhetsföreskrifterna.



FARA

Om väggen innehåller en metallram eller metallplattor använder du ett vägginbäddat rör och en skyddskåpa för hålet för att förebygga värmeutveckling, elektriska stötar och eldsvåda.

Rördragning (se "7 Rörinstallation" [► 30])



A2L

VARNING: NÅGOT LÄTTANTÄNDLIGT MATERIAL

Köldmediet i enheten är brandfarligt.



FARA

Rör och kopplingar i ett delat system ska göras med permanenta kopplingar i ett utrymme där personer vistas, utom kopplingar som direkt kopplar rören till inomhusenheter.



FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING



FARA

- Ofullständig flänsning kan medföra läckage av köldmediumångor.
- Återanvänd INTE kragkopplingar. Använd nya kragkopplingar för att undvika läckage av köldmediumgas.
- Använd kragkopplingsmuttrar som medföljer enheten. Om du använder andra kragmuttrar kan köldmediumgas läcka ut.

Elektrisk installation (se "8 Elinstallation" [► 36])



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR



VARNING

Använd ALLTID flertrådig kabel för strömförsörjningskablar.



VARNING

- All kabeldragning **MÅSTE** utföras av en auktoriserad elektriker och **MÅSTE** följa nationell lagstiftning.
- Gör alla elektriska anslutningar till den fasta kabeldragningen.
- Alla komponenter som anskaffats lokalt och alla elektriska konstruktioner **SKALL** följa gällande bestämmelser.



VARNING

- Om strömförsörjningen saknar eller har fel N-fas kan utrustningen förstöras.
- Upprätta korrekt jordning. Jorda **INTE** enheten till en vattenledning, ett vågfrontsskydd eller en jordledning för telefon. Ofullständig jordning kan leda till elstöt.
- Installera nödvändiga säkringar eller kretsbrytare.
- Säkra elkablarna med buntband så att de **INTE** kommer i kontakt med rören (särskilt inte på högtryckssidan) eller skarpa kanter.
- Använd **INTE** skarvade kablar, förlängningssladdar eller fasfördelade anslutningar. De kan orsaka överhettning, elstöt eller eldsvåda.
- Installera **INTE** en fasförskjutande kondensator, eftersom enheten är försedd med en inverter. En fasförskjutande kondensator försämrar prestandan och kan orsaka olyckor.



VARNING

Använd en huvudbrytare med minst 3 mm mellan kontaktpunkterna, vilken ger fullständig bortkoppling enligt villkoren i överspänningsklass III.



VARNING

Om strömsladden är skadad **MÅSTE** den bytas ut av tillverkaren, en serviceagent eller andra kvalificerade personer för att undvika faror.



VARNING

Anslut **INTE** strömsladden till inomhusenheten. Detta kan leda till elektriska stötar eller brand.



VARNING

- Använd **INGA** lokalt införskaffade elkomponenter inuti produkten.
- Förgrena **ALDRIG** ström för dräneringspumpen eller något annat från kopplingsplinten. Detta kan leda till elektriska stötar eller brand.



VARNING

Separera alltid anslutningsledningar från kopparrör utan värmeisolering eftersom dessa rör kan bli väldigt varma.

4 Om lådan

Tänk på följande:

- Vid leverans MÅSTE enheten kontrolleras för skador samt att allt finns med. Eventuella skador eller saknade komponenter SKA omedelbart anmälas till transportbolagets skaderepresentant.
- Placera den förpackade enheten så nära installationsplatsen som möjligt för att skydda den från transportskador.
- Förbered i förväg den väg där enheten ska transporteras in till installationspositionen.
- Vid skötsel av enheten beaktas nedanstående:



Ömtåligt, hantera enheten försiktigt.



Förvara alltid enheten stående upprätt för att undvika skador.

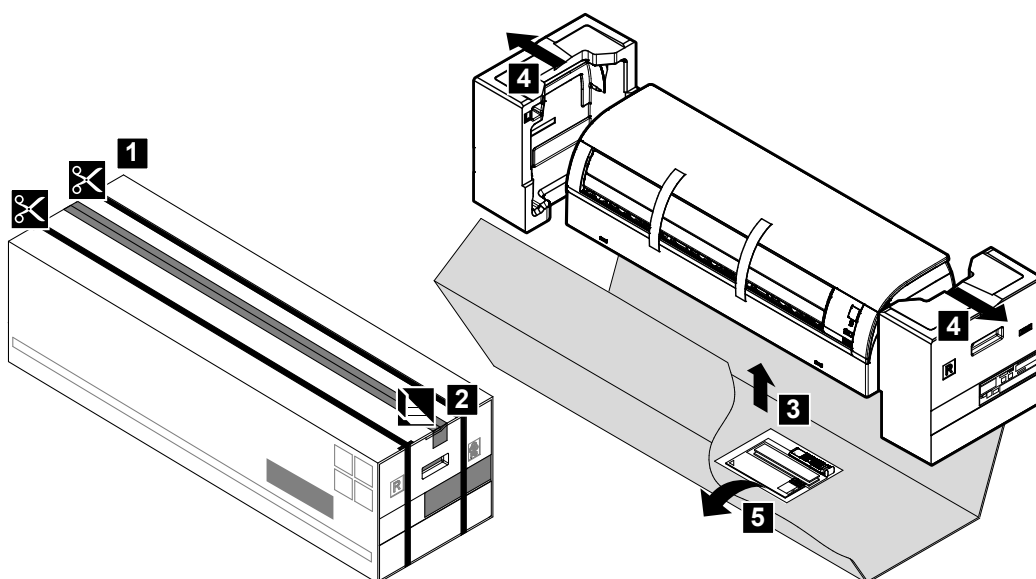
4.1 Inomhusenhet



INFORMATION

Följande bilder är exempel och kanske INTE helt stämmer överens med din systemlayout.

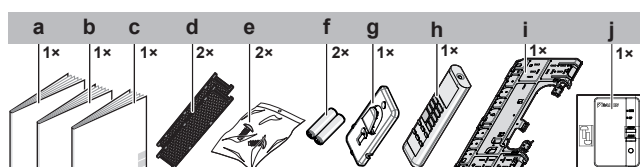
4.1.1 Hur du packar upp inomhusenheten



4.1.2 Hur du tar ut tillbehören ur inomhusenheten

1 Ta bort:

- tillbehören i förpackningens botten,
- monteringsplåten som finns på inomhusenhetens baksida.



- a** Installationshandbok
- b** Bruksanvisning
- c** Allmänna försiktighetsåtgärder
- d** Endast FTXP: Luktreducerande titanapatitfilter och silverpartikelfilter (Ag-jonfilter)
- e** Skruvar för inomhusenheten (M4×12L). Se "[9.3 Så här fixerar du enheten på monteringsplåten](#)" [► 43].
- f** Batteri AAA.LR03 (alkaliska) för fjärrkontroll
- g** Hållare för fjärrkontrollen
- h** Gränssnitt
- i** Monteringsplåt
- j** Trådlös nätverksadapter

5 Om enheten



A2L

VARNING: NÅGOT LÄTTANTÄNDLIGT MATERIAL

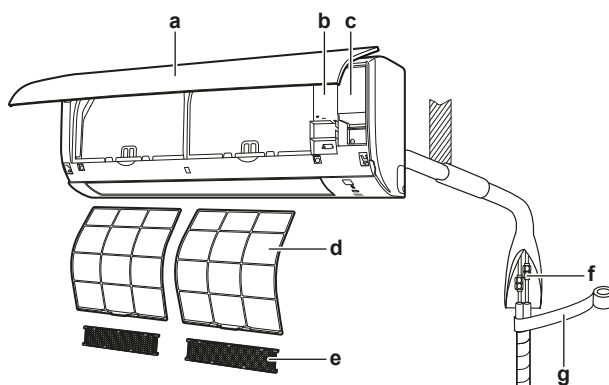
Köldmediet i enheten är brandfarligt.

5.1 Systemlayout



INFORMATION

Följande bilder är exempel och kanske INTE helt stämmer överens med din systemlayout.



- a Inomhusenhet
- b Trådlös nätverksadapter
- c Servicelucka
- d Luftfilter
- e Endast FTXP: Luktreducerande titanapatitfilter och silverpartikelfilter (Ag-jonfilter)
- f Köldmediumrör, dräneringsslang och kabel mellan enheter
- g Isoleringstejp

5.2 Driftvillkor

Använd systemet vid följande temperaturer och luftfuktigheter så blir driften säker och effektiv.

För modeller: ATXF	
Driftläge	Driftvillkor
Kylning ^{(a)(b)}	▪ Utomhustemperatur: $-10 \sim 46^{\circ}\text{C DB}$ ▪ Inomhustemperatur: $18 \sim 32^{\circ}\text{C DB}$ ▪ Luftfuktighet inomhus: $\leq 80\%$
Uppvärmning ^(a)	▪ Utomhustemperatur: $-15 \sim 24^{\circ}\text{C DB}$ ▪ Inomhustemperatur: $10 \sim 30^{\circ}\text{C DB}$
Avfuktning ^(a)	▪ Utomhustemperatur: $-10 \sim 46^{\circ}\text{C DB}$ ▪ Inomhustemperatur: $18 \sim 32^{\circ}\text{C DB}$ ▪ Luftfuktighet inomhus: $\leq 80\%$

^(a) En skyddsenhet kan avbryta systemdriften om enheten körs utanför driftintervallet.

^(b) Kondens och droppande vatten kan uppstå om enheten körs utanför driftintervallet.

För modeller: FTXF, FTXP	
Driftläge	Driftvillkor
Kylning ^{(a)(b)}	- Utomhustemperatur: –10~48°C DB - Inomhustemperatur: 18~32°C DB - Luftfuktighet inomhus: ≤80%
Uppvärmning ^(a)	- Utomhustemperatur: –15~24°C DB - Inomhustemperatur: 10~30°C DB
Avfuktning ^(a)	- Utomhustemperatur: –10~48°C DB - Inomhustemperatur: 18~32°C DB - Luftfuktighet inomhus: ≤80%

^(a) En skyddsenhet kan avbryta systemdriften om enheten körs utanför driftintervallet.

^(b) Kondens och droppande vatten kan uppstå om enheten körs utanför driftintervallet.

6 Enhetsinstallation



VARNING

Installation ska göras av en installatör och val av material och installation ska följa tillämplig lagstiftning. I Europa är EN378 tillämplig standard.

I detta kapitel

6.1	Förberedelse av installationsplatsen.....	21
6.1.1	Krav för inomhusenhetens installationsplats.....	21
6.2	Öppna enheten.....	22
6.2.1	Så här tar du bort frontpanelen.....	22
6.2.2	Så här öppnar du serviceluckan.....	23
6.2.3	Så här tar du bort frontgallret.....	23
6.2.4	Så här tar du bort kopplingsboxens lucka	24
6.3	Montering av inomhusenheten.....	24
6.3.1	Så här installerar du monteringsplåten	25
6.3.2	Borra ett hål i väggen	25
6.3.3	Så här tar du bort skyddet för rördragningsporten.....	26
6.4	Ansluta dräneringsrör.....	26
6.4.1	Allmänna riktlinjer.....	27
6.4.2	Så här ansluter du rör på höger sida, baktill på höger sida eller på undersidan till höger.....	28
6.4.3	Så här ansluter du rör på vänster sida, baktill på vänster sida eller på undersidan till vänster.....	28
6.4.4	Så här söker du efter vattenläckor	29

6.1 Förberedelse av installationsplatsen



VARNING

Utrustningen ska förvaras så att inga mekaniska skador uppstår och i ett väl ventilerat rum utan antändningskällor i kontinuerlig drift (t.ex. öppna lågor, en gasvärmare i drift eller en elvärmare i drift). Rummets dimensioner ska vara enligt de allmänna säkerhetsföreskrifterna.

Välj en installationsplats med tillräckligt utrymme för att kunna transportera enheten in och ut från platsen.

Installera INTE enheten på platser som ofta används som arbetsplats. Vid byggarbeten (t.ex. slipning) där mycket damm skapas MÅSTE enheten täckas över.

6.1.1 Krav för inomhusenhetens installationsplats



INFORMATION

Läs även säkerhetsföreskrifterna och kraven i "2 Allmänna säkerhetsföreskrifter" [7].



INFORMATION

Ljudtrycksnivån understiger 70 dBA.

- **Luftflöde.** Se till att inget blockerar luftflödet.
- **Dränering.** Se till att kondensvattnet kan tömmas ordentligt.
- **Väggisolering.** Om förhållandena i väggen överstiger 30°C och relativ luftfuktighet på 80% eller om friskluften är indragen genom taket behövs extra isolering (minst 10 mm tjockt PE-skum).

- **Väggens bärighet.** Kontrollera att väggen eller golvet har tillräcklig bärighet för att klara enhetens vikt. Vid tveksamhet bör väggen eller golvet förstärkas innan enheten installeras.

Installera strömkablar på minst 1 meters avstånd från tv- eller radioapparater för att förebygga störningar. Beroende på radiovågorna kan ett avstånd på 3 meter INTE vara tillräckligt.

- Välj en plats där driftbuller och kall-/varmluften som enheten avger inte orsakar någon olägenhet och som uppfyller tillämplig lagstiftning.
- **Lysrör.** Vid installation av en trådlös fjärrkontroll (användargränssnitt) i ett rum med lysrör ska du beakta följande för att undvika störningar:
 - Installera den trådlösa fjärrkontrollen (användargränssnitt) så nära inomhusenheten som möjligt.
 - Installera inomhusenheten så långt bort som möjligt från lysrören.

Vi rekommenderar INTE att du installerar enheten på följande platser eftersom det kan förkorta enhetens livslängd:

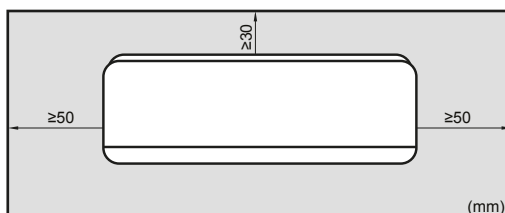
- Där spänningsstyrkan fluktuerar mycket
- I fordon eller fartyg
- Där sura eller alkaliska ångor
- Platser där mineraloljedimma, oljesprej eller ånga kan finnas i luften. Plastdelar kan skadas och trilla av eller orsaka en vattenläcka.
- På platser där enheten står i direkt solljus.
- I badrum.
- Ljudkänsliga områden (t.ex. i närheten av ett sovrum) så att driftsljudet inte stör.



OBS!

Placera INGA föremål under inomhus- och/eller utomhusenheten som kan bli fuktiga. Kondens på enheten eller köldmediumrör, smuts från luftfiltret eller blockering av dräneringen kan orsaka att vätska droppar ned och orsakar nedsmutsning eller skador.

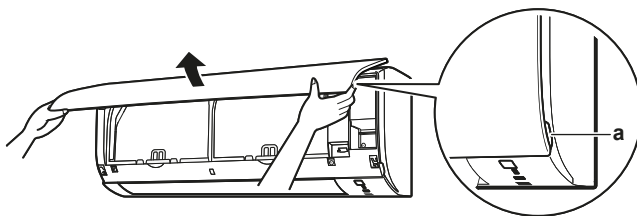
- **Avstånd.** Installera enheten minst 1,8 meter från golvet och ha följande krav i åtanke för avstånd från väggar och innertak:



6.2 Öppna enheten

6.2.1 Så här tar du bort frontpanelen

- 1 Håll frontpanelen i panelflikarna på båda sidor och öppna den.

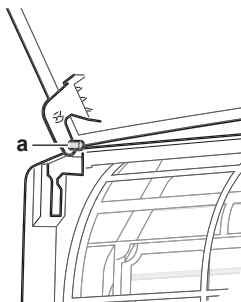


a Panelflikar

- 2 Ta bort frontpanelen genom att skjuta den åt vänster eller åt höger och dra den mot dig.

Resultat: Frontpanelaxeln på 1 sida lossas.

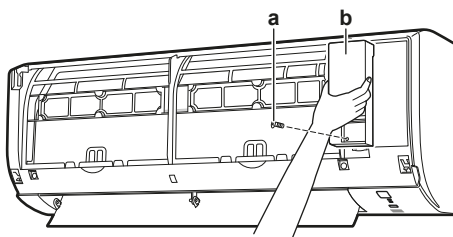
- 3 Koppla sedan bort frontpanelaxeln på andra sidan på samma sätt.



a Frontpanelaxel

6.2.2 Så här öppnar du serviceluckan

- 1 Ta bort 1 skruv från frontluckan.
- 2 Dra ut serviceluckan vågrätt från enheten.



a Skruv för serviceluckan

b Servicelucka

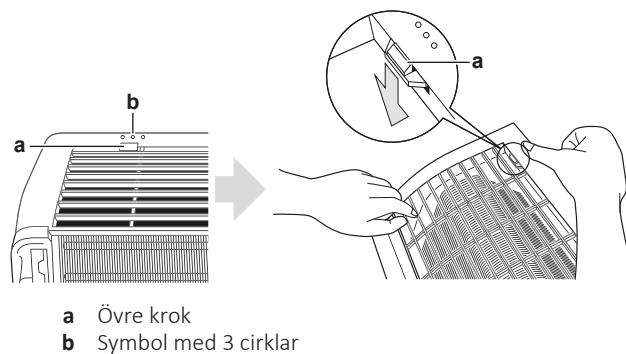
6.2.3 Så här tar du bort frontgallret



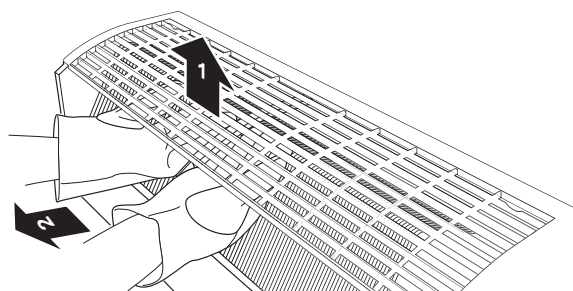
FARA

Bär fullgod personlig skyddsutrustning (skyddshandskar, skyddsglasögon m.m.) vid installation, underhåll eller service av systemet.

- 1 Ta bort frontpanelen för att ta bort luftfiltret.
- 2 Ta bort de 3 skruvarna från frontgallret.
- 3 Tryck ned de övre 3 krokarna märkta med en symbol med 3 cirklar.



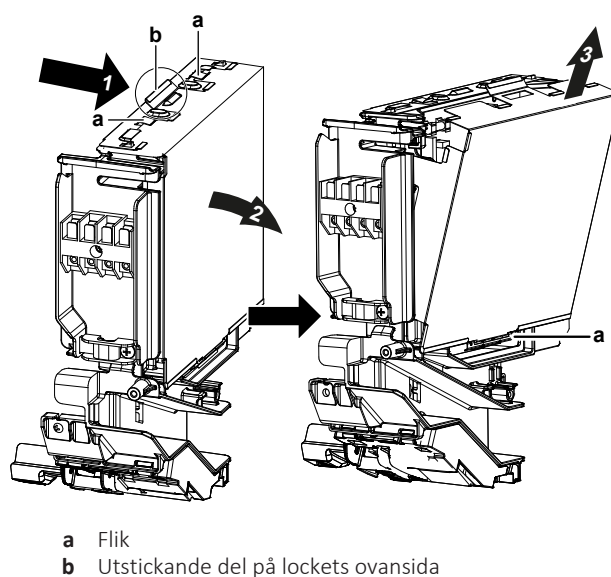
- 4 Vi rekommenderar att du öppnar klaffen innan du tar bort frontgallret.
- 5 Placera båda händerna under frontgallrets centrum och tryck uppåt och sedan mot dig.



6.2.4 Så här tar du bort kopplingsboxens lucka

Förutsättningar: Ta bort frontgallret.

- 1 Öppna kopplingsboxens lucka genom att dra i den utstickande delen av luckan.
- 2 Kroka loss fliken undertill och ta bort kopplingsboxens lucka.



6.3 Montering av inomhusenheten

I detta kapitel

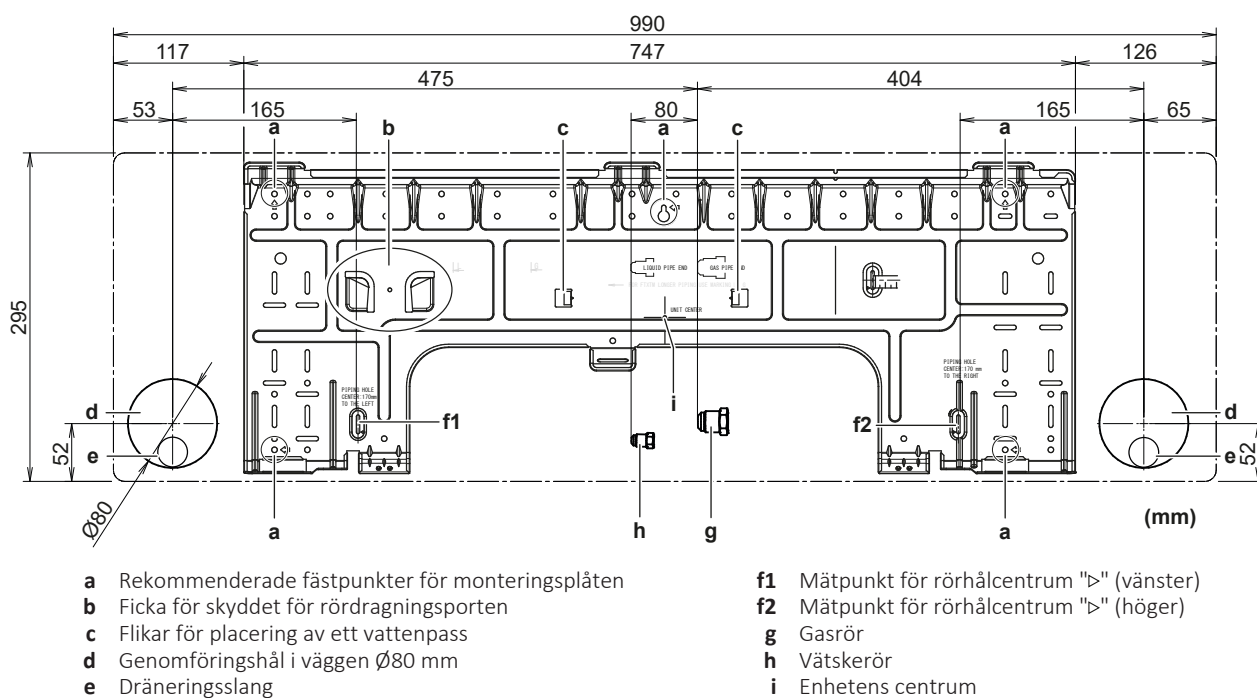
6.3.1	Så här installerar du monteringsplåten	25
6.3.2	Borra ett hål i väggen	25
6.3.3	Så här tar du bort skyddet för rördragningsporten.....	26

6.3.1 Så här installerar du monteringsplåten

- 1 Installera monteringsplåten tillfälligt.
- 2 Se till att monteringsplåten är i våg.
- 3 Markera centrum för borrhålen på väggen med ett måttband. Placera ena änden av måttbandet vid symbolen "▷".
- 4 Slutför installationen genom att fästa monteringsplåten på väggen med M4×25L-skruvar (anskaffas lokalt).

**INFORMATION**

Skyddet som du tagit bort från hålen för rören kan du förvara i fickan i monteringsplåten.



6.3.2 Borra ett hål i väggen

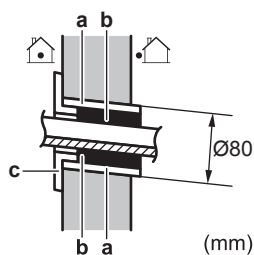
**FARA**

Om väggen innehåller en metallram eller metallplattor använder du ett vägginbäddat rör och en skyddskåpa för hålet för att förebygga värmeutveckling, elektriska stötar och eldsvåda.

**OBS!**

Var noga med att täta glappen runt rören med tätningsmaterial (anskaffas lokalt) för att förhindra vattenläckage.

- 1 Borra ett genomföringshål med 80 mm diameter i väggen så att det lutar nedåt mot utsidan.
- 2 För in ett vägginbäddat rör hålet.
- 3 Sätt en skyddskåpa runt röret.



- a Vägginbäddat rör (anskaffas lokalt)
 b Kitt (anskaffas lokalt)
 c Skyddskåpa för hål i väggen (anskaffas lokalt)

- 4 När du är färdig med kabeldragningen och rören för köldmedium och dränering ska du INTE glömma att tätta öppningen med ett tätningmaterial.

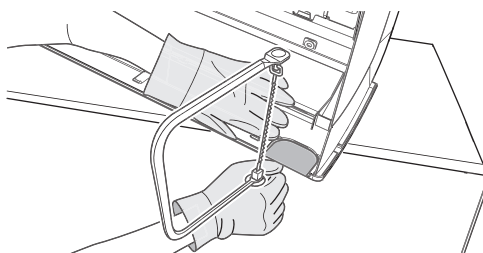
6.3.3 Så här tar du bort skyddet för rördragningsporten



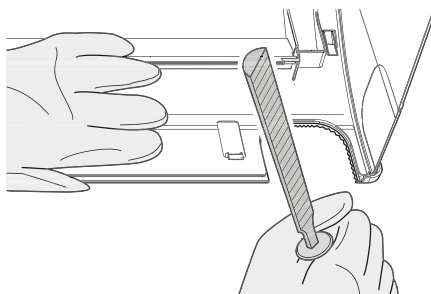
INFORMATION

För anslutning av rör på höger sida, baktill på höger sida, på vänster sida eller på undersidan till vänster MÅSTE skyddet för rördragningsporten tas bort.

- 1 Skär av locket för rördragningsporten från insidan på frontgallret med en bågsåg.



- 2 Ta bort grader längs den sågade kanten med en halvrund nålfil.



OBS!

Använd INTE avbitartång för att ta bort locket för rördragningsporten eftersom detta skadar frontgallret.

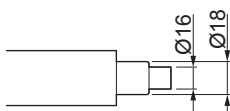
6.4 Ansluta dräneringsrör

I detta kapitel

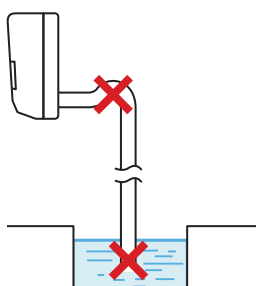
6.4.1	Allmänna riktlinjer.....	27
6.4.2	Så här ansluter du rör på höger sida, baktill på höger sida eller på undersidan till höger.....	28
6.4.3	Så här ansluter du rör på vänster sida, baktill på vänster sida eller på undersidan till vänster.....	28
6.4.4	Så här söker du efter vattenläckor	29

6.4.1 Allmänna riktlinjer

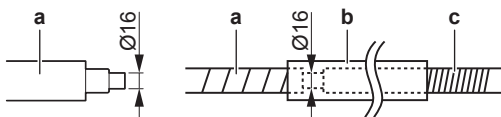
- **Rörlängd.** Håll dräneringsrören så korta som möjligt.
- **Rördimension.** Om en dräneringsslangen behöver förlängas eller om infällda dräneringsrör behövs ska du använda lämpliga komponenter som passar slangkopplingen.

**OBS!**

- Installera dräneringsslangen så att den sluttar nedåt.
- INGA vattenlås är tillåtna.
- Placera INTE änden av slangen i vatten.

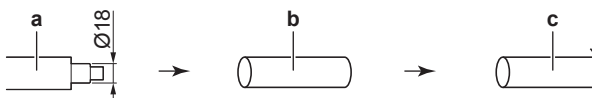


- **Förlängningsslang för dränering.** Du kan förlänga dräneringsslangen med en lokalt anskaffad slang med 16 mm innerdiameter. Glöm INTE att värmeisolera den del av förlängningsslangen som ska vara inomhus.



- a Dräneringsslang som medföljer inomhusenheten
- b Värmeisolerande rör (anskaffas lokalt)
- c Förlängningsslang för dränering

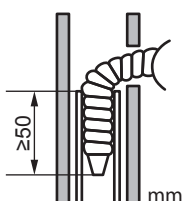
- **Styvt vinylrör.** Vid anslutning av ett styvt vinylrör (nominellt Ø13 mm) direkt till dräneringsslangen som vid inbäddade rör ska du använda en lokalt anskaffad dräneringsfattning (nominellt Ø13 mm).



- a Dräneringsslang som medföljer inomhusenheten
- b Dräneringsfattning med nominellt Ø13 mm (anskaffas lokalt)
- c Styvt vinylrör (anskaffas lokalt)

- **Kondens.** Vidta åtgärder mot kondens. Isolera hela dräneringsrördragningen i byggnaden.

- 1 För in dräneringsslangen i dräneringsröret som visas i följande bild så att den INTE kan dras ut ur dräneringsröret.



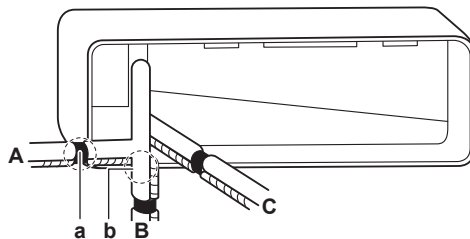
6.4.2 Så här ansluter du rör på höger sida, baktill på höger sida eller på undersidan till höger



INFORMATION

Fabriksstandard är rördragning på höger sida. För rördragning på vänster sida tar du bort rör från höger sida och installerar på vänster sida.

- 1 Fäst dräneringsslangen under köldmediumrören med vinyltejp.
- 2 Linda samman dräneringsslangen och köldmediumrören med isoleringstejp.



- A Rördragning på höger sida
- B Rördragning på undersidan till höger
- C Rördragning baktill på höger sida
- a Ta bort rörportskyddet här för rördragning på höger sida
- b Ta bort rörportskyddet här för rördragning på höger undersida

6.4.3 Så här ansluter du rör på vänster sida, baktill på vänster sida eller på undersidan till vänster



INFORMATION

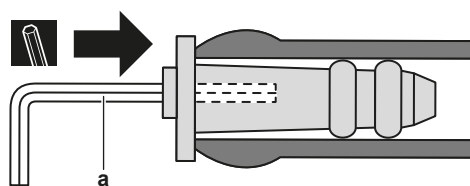
Fabriksstandard är rördragning på höger sida. För rördragning på vänster sida tar du bort rör från höger sida och installerar på vänster sida.

- 1 Ta bort isoleringsfästskruven till höger och ta bort dräneringsslangen.
- 2 Ta bort dräneringspluggen på vänster sida och sätt dit den till höger.



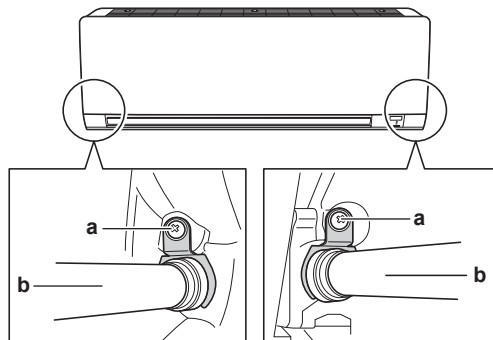
OBS!

Använd INTE smörjmedel (kylmaskinolja) vid införing av dräneringspluggen. Detta kan skada dräneringspluggen och orsaka läckage.



- a 4 mm sexkantsnyckel

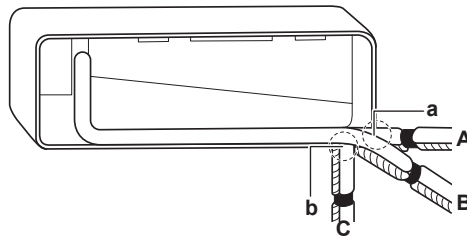
- 3 Sätt in dräneringsslangen på vänster sida och glöm inte att fästa den med fästskruven så att inget läckage uppstår.



- a Isoleringsfästskruv

b Dräneringsslang

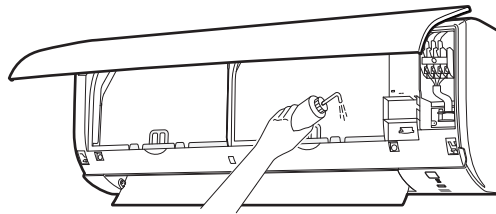
- 4** Fäst dräneringsslangen på undersidan av köldmediumrören med vinyltejp.



- A** Rödrugning på vänster sida
B Rödrugning baktill på vänster sida
C Rödrugning på undersidan till vänster
a Ta bort rörportskyddet här för rödrugning på vänster sida
b Ta bort rörportskyddet här för rödrugning på vänster undersida

6.4.4 Så här söker du efter vattenläckor

- 1** Ta bort luftfiltret.
- 2** Fyll gradvis på med cirka 1 liter vatten i dräneringstråget och kontrollera så att inga vattenläckor finns.



7 Rörinstallation

I detta kapitel

7.1	Förbereda köldmediumrör	30
7.1.1	Köldmediumrörkrav	30
7.1.2	Isolera köldmediumrör	31
7.2	Anslutning av köldmediumrör	31
7.2.1	Om anslutning av köldmediumrör	31
7.2.2	Försiktighetsåtgärder vid anslutning av köldmediumrör	31
7.2.3	Riktlinjer vid anslutning av köldmediumrör	32
7.2.4	Riktlinjer för rörböjning	33
7.2.5	Så här flänsar du röränden	33
7.2.6	Så här ansluter du köldmediumrören till inomhusenheten	34
7.2.7	Så här kontrollerar du köldmediumrörkopplingar för läckor efter påfyllning av köldmedium	34

7.1 Förbereda köldmediumrör

7.1.1 Köldmediumrörkrav



FARA

Rör och kopplingar i ett delat system ska göras med permanenta kopplingar i ett utrymmen där personer vistas, utom kopplingar som direkt kopplar rören till inomhusenheten.



OBS!

Rör och andra tryckförande komponenter ska vara lämpliga för köldmedium. Använd sömlösa kopparrör, avoxiderade med fosforsyra, för köldmediumrör.



INFORMATION

Läs även säkerhetsföreskrifterna och kraven i "2 Allmänna säkerhetsföreskrifter" [7].

- Främmande material i rören (inklusive oljor för tillverkning) måste vara ≤ 30 mg/10 m.

Köldmediumrördiameter

Använd samma diameter som anslutningar till utomhusenheterna:

Ytterdiameter på rör	
Vätskerör	Gasrör
Ø6,4 mm (1/4")	Ø12,7 mm (1/2")

Köldmediumrörmaterial

- **Rörmaterial:** sömlösa kopparrör, avoxiderade med fosforsyra
- **Kragkopplingar:** Använd anlöpt material.
- **Rörmaterials härdningsgrad och godstjocklek:**

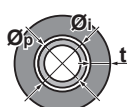
Yttre diameter (Ø)	Härdningsgrad	Tjocklek (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Anlöpt (O)	$\geq 0,8$ mm	
12,7 mm (1/2")			

^(a) Beroende på tillämplig lagstiftning och enhetens maximala arbetstryck (se "PS High" på enhetens märkskylt) kan större rörtjocklek behövas.

7.1.2 Isolera köldmediumrör

- Använd polyetenskum som isoleringsmaterial:
 - med en värmeöverföringshastighet mellan 0,041 och 0,052 W/mK (0,035 och 0,045 kcal/mh°C)
 - med en värmebeständighet på minst 120°C
- Isoleringstjocklek:

Rörets yttre diameter ($\varnothing_p$)	Isoleringens inre diameter ($\varnothing_i$)	Isoleringens tjocklek (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm



Om temperaturen överstiger 30°C och fuktigheten är över RH80% måste isoleringen vara minst 20 mm tjock för att inte kondensvatten ska bildas.

7.2 Anslutning av köldmediumrör

7.2.1 Om anslutning av köldmediumrör

Före anslutning av köldmediumrör

Kontrollera att utomhus- och inomhusenheterna är monterade.

Typiskt arbetsflöde

Anslutning av köldmediumrören inbegriper:

- Anslutning av köldmediumrör till inomhusenheten
- Anslutning av köldmediumrör till utomhusenheten
- Isolering av köldmediumrör
- Beakta riktlinjerna för:
 - Rörböckning
 - Flänsning av rörändar
 - Användning av stoppventilerna

7.2.2 Försiktighetsåtgärder vid anslutning av köldmediumrör



INFORMATION

Läs även säkerhetsföreskrifterna och kraven i följande kapitel:

- "2 Allmänna säkerhetsföreskrifter" [▶ 7]
- "7.1 Förbereda köldmediumrör" [▶ 30]



FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING

**OBS!**

- Använd kragkopplingsmuttern som är fäst på enheten.
- Sätt lite kylmaskinolja ENBART på kragmutterns inre yta för att förhindra att gas läcker ut. Använd kylmaskinolja för R32 (FW68DA).
- Återanvänd INTE kopplingar.

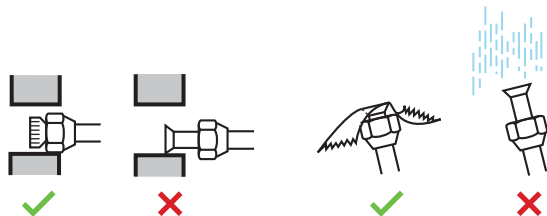
**OBS!**

- Använd INTE mineralolja på den flänsade delen.
- Installera ALDRIG en avfuktare för denna R32-enhet för att garantera dess livslängd. Torkningsmaterialet kan lösas upp och skada systemet.

**OBS!**

Vidta följande försiktighetsåtgärder för köldmediumrören:

- Utöver det avsedda köldmediet ska du undvika allt som skulle kunna blanda sig in i köldmediumcykeln (t.ex. luft).
- Använd endast R32 när du fyller på köldmedium.
- Använd endast installationsverktyg (t.ex. manometerställ) som är avsedda för R32-installationer och som klarar trycket. Se även till att inte främmande föremål (som mineralolja och fukt) blandas in i systemet.
- Installera rören så att flänsen INTE utsätts för mekanisk stress.
- Lämna ALDRIG rör obevakade på platsen. Om installationen INTE blir klar på 1 dag ska du skydda rören enligt beskrivningen i tabellen nedan för att förhindra att fukt, smuts eller damm kommer in i rören.
- Var försiktig när du för in kopparrör genom väggar (se bilden nedan).



Enhet	Installationstid	Skyddsmetod
Utomhusenhet	>1 månad	Kläm åt röret
	<1 månad	Kläm åt eller tejpa röret
Inomhusenhet	Oavsett tid	

**OBS!**

Öppna INTE köldmediets stoppventil innan du kontrollerar köldmedierören. När du behöver fylla på med ytterligare köldmedium rekommenderas det att du öppnar köldmediets stoppventil efter påfyllningen.

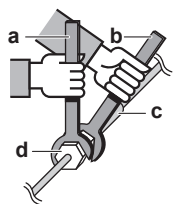
7.2.3 Riktlinjer vid anslutning av köldmediumrör

Håll dig till följande riktlinjer när du ansluter rören:

- När kragmuttern ansluts ska flänsens insida smörjas med eter- eller esterolja. Dra åt 3 eller 4 varv för hand innan du drar åt ordentligt.



- När du lossar en fläsmutter ska du ALLTID använda 2 skiftnycklar tillsammans.
- När du ansluter rören ska du ALLTID använda en rörnyckel och en momentnyckel tillsammans vid åtdragning av fläsmuttern. Det förhindrar sprickor i muttern och läckor.



- a Momentnyckel
b Rörnyckel
c Rörkoppling
d Fläsmutter

Rördimensioner (mm)	Åtdragningsmoment (N•m)	Kragstorlek (A) (mm)	Flänsform (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	

7.2.4 Riktlinjer för rörböjning

Använd en rörböjare. Alla rörböjar bör utföras så försiktigt som möjligt (böjradien ska vara 30~40 mm eller större).

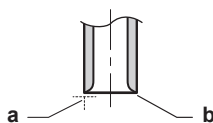
7.2.5 Så här flänsar du röränden



FARA

- Ofullständig flänsning kan medföra läckage av köldmediumångor.
- Återanvänd INTE kragkopplingar. Använd nya kragkopplingar för att undvika läckage av köldmediumgas.
- Använd kragkopplingsmutterar som medföljer enheten. Om du använder andra kragmutterar kan köldmediumgas läcka ut.

- 1 Kapa änden av röret med en rörkapare.
- 2 Avlägsna grader med snittytan nedåt så att INGA spån kommer in i röret.



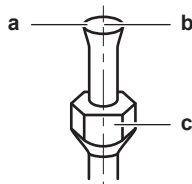
- a Kapa i exakt rät vinkel.
b Ta bort grader.

- 3 Lossa kragmuttern från stoppventilen och placera kragmuttern på röret.
- 4 Flänsa röret. Ställ i exakt den position som visas på bilden nedan.



	Flänsverktyg för R32 (kopplingstyp)	Vanligt flänsverktyg	
		Kopplingstyp (Ridgid-typ)	Vingmuttertyp (Imperial-typ)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

5 Kontrollera att flänsningen är rätt utförd.



- a Flänsens inre yta MÅSTE vara felfri.
- b Rørets ände MÅSTE vara jämnt flänsad i en perfekt cirkel.
- c Se till att kragmuttern är monterad.

7.2.6 Så här ansluter du köldmediumrören till inomhusenheten



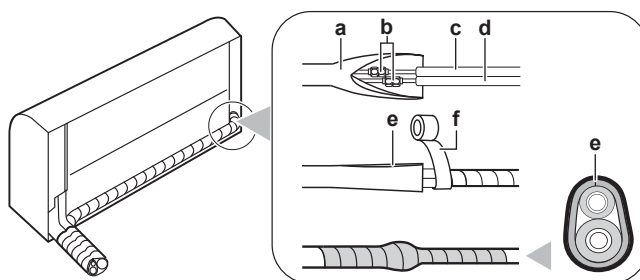
A2L

VARNING: NÅGOT LÄTTANTÄNDLIGT MATERIAL

Köldmediet i enheten är brandfarligt.

▪ Rörlängd. Håll köldmediumrören så korta som möjligt.

- 1 Anslut köldmediumrör till enheten med **kragkopplingar**.
- 2 Linda köldmediumrören med vinyltejp, överlappande minst halva tejpens bredd varje varv. Håll värmeisoleringsrörskyddets slits uppåt. Undvik att linda tejpens för hårt.



- a Värmeisolerande rörskydd (på inomhusenhetens sida)
- b Kragkopplingar
- c Vätskesidans rör (med isolering, anskaffas lokalt)
- d Gasrör (med isolering, anskaffas lokalt)
- e Slits på värmeisolerande rörskydd, vänd uppåt
- f Vinyltejp (anskaffas lokalt)

- 3 **Isolera** köldmediumrör, anslutningskablar och dräneringsslangen på inomhusenheten: Se "9.1 Så här isolerar du dräneringsrör, köldmediumrör och anslutningskabel" [► 42].



OBS!

Se till att isolera alla köldmediumrör. Alla frilagda rör kan orsaka kondens.

7.2.7 Så här kontrollerar du köldmediumrörkopplingar för läckor efter påfyllning av köldmedium

- 1 Genomför läckagetester enligt instruktionerna i handboken för utomhusenheten.
- 2 Fyll på köldmedium.
- 3 Kontrollera om det finns köldmediumläckage efter påfyllning (se nedan).

Täthetstest av lokalt gjorda köldmediumrörkopplingar inomhus

- 1 Använd en läckagetestmetod med minsta känslighet på 5 g köldmedium per år. Testa läckage med ett tryck på minst 0,25 gånger maximalt arbetstryck (se "PS High" på enhetens märkskylt).

Om en läcka upptäcks

- 1** Återvinn köldmediumet, reparera rörkopplingen och upprepa testet.

8 Einstallation

I detta kapitel

8.1	Om att ansluta elledningarna	36
8.1.1	Försiktighetsåtgärder vid anslutning av elledningarna	36
8.1.2	Riktlinjer vid anslutning av elledningarna	37
8.1.3	Specifikationer för standardkabelkomponenter	39
8.2	Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten	39
8.3	Så här ansluter du valfria tillbehör (kabelansluten fjärrkontroll, centralstyrningsgränssnitt, etc.)	40

8.1 Om att ansluta elledningarna

Innan anslutning av elledningarna

Kontrollera att köldmediumrören är anslutna och kontrollerade.

Typiskt arbetsflöde

Anslutning av elledningarna består vanligtvis av följande steg:

- 1 Kontroll av att strömförsörjningen uppfyller enheternas elspecifikationer.
- 2 Anslutning av elkablar till utomhusenheten.
- 3 Anslutning av elkablar till inomhusenheten.
- 4 Anslutning av nätströmmen.

8.1.1 Försiktighetsåtgärder vid anslutning av elledningarna



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR



VARNING

- All kabeldragning MÅSTE utföras av en auktoriserad elektriker och MÅSTE följa nationell lagstiftning.
- Gör alla elektriska anslutningar till den fasta kabeldragningen.
- Alla komponenter som anskaffats lokalt och alla elektriska konstruktioner SKALL följa gällande bestämmelser.



VARNING

Använd ALLTID flertrådig kabel för strömförsörjningskablar.



INFORMATION

Läs även säkerhetsföreskrifterna och kraven i "2 Allmänna säkerhetsföreskrifter" [7].



INFORMATION

Läs även "8.1.3 Specifikationer för standardkabelkomponenter" [39].

**VARNING**

- Om strömförsörjningen saknar eller har fel N-fas kan utrustningen förstöras.
- Upprätta korrekt jordning. Jorda INTE enheten till en vattenledning, ett vågfrontsskydd eller en jordledning för telefon. Ofullständig jordning kan leda till elstöt.
- Installera nödvändiga säkringar eller kretsbrytare.
- Säkra elkablarna med buntband så att de INTE kommer i kontakt med rören (särskilt inte på högtryckssidan) eller skarpa kanter.
- Använd INTE skarvade kablar, förlängningssladdar eller fasfördelade anslutningar. De kan orsaka överhettning, elstöt eller eldsvåda.
- Installera INTE en fasförskjutande kondensator, eftersom enheten är försedd med en inverter. En fasförskjutande kondensator försämrar prestandan och kan orsaka olyckor.

**VARNING**

Använd en huvudbrytare med minst 3 mm mellan kontaktpunkterna, vilken ger fullständig bortkoppling enligt villkoren i överspänningsklass III.

**VARNING**

Om strömsladden är skadad **MÅSTE** den bytas ut av tillverkaren, en serviceagent eller andra kvalificerade personer för att undvika faror.

**VARNING**

Anslut INTE strömsladden till inomhusenheten. Detta kan leda till elektriska stötar eller brand.

**VARNING**

- Använd **INGA** lokalt införskaffade elkomponenter inuti produkten.
- Förgrena **ALDRIG** ström för dräneringspumpen eller något annat från kopplingsplinten. Detta kan leda till elektriska stötar eller brand.

**VARNING**

Separera alltid anslutningsledningar från kopparrör utan värmeisolering eftersom dessa rör kan bli väldigt varma.

8.1.2 Riktlinjer vid anslutning av elledningarna

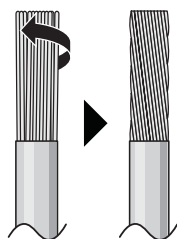
**OBS!**

Vi rekommenderar användning av solid (entrådig) kabel. Om flertrådiga kablar används ska du tvinna trådarna lite för att föra ihop änden på kontaktdelen antingen för direkt användning i en terminalklämma eller införande i en rund krympslangskontakt.

Så här förbereder du fåtrådiga kablar för installation

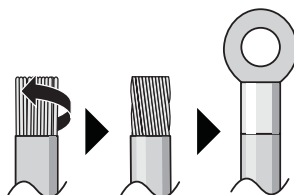
Metod 1: Tvinna tråd

- 1 Skala av isolering (20 mm) från kablarna.
- 2 Tvinna änden på tråden lätt för att skapa en "solidliknande" kontakt.



Metod 2: Använda rund krympslangkontakt (rekommenderas)

- 1 Skala isolering från kablar och tvinna ändarna lätt på varje tråd.
- 2 Installera en rund vågprofilerad kontakt i kabeländan. Placera den runda vågprofilerade kontakten på kabeln t.o.m. den täckta delen och fäst kontakten med lämpligt verktyg.



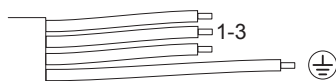
Använd följande metod när du installerar kablar:

Kabeltyp	Installationsmetod
Enkelledarkabel Eller Fåtrådig ledare tvinnad till "solidliknande" kontakt	a Lockig kabel (enkelledare eller kabel med tvinnad tråd) b Skruv c Platt bricka
Fåtrådig ledare med rund vågprofilerad kontakt	a Uttag b Skruv c Platt bricka ✓ Tillåtet ✗ EJ tillåten

Åtdragningsmoment

Punkt	Åtdragningsmoment (N•m)
M4 (X1M)	1,2
M4 (jord)	

- Jordkabeln mellan kabelklämman och terminalen måste vara längre än de andra kablarna.



8.1.3 Specifikationer för standardkabelkomponenter

Komponent		
Kabel mellan enheter (inomhus↔utomhus)	Spänning	220~240 V
	Kabeltjocklek	Använd endast Harmonized-kabel med dubbel isolering och lämplig för tillämplig spänning 4-trådig kabel 1,5 mm ² ~2,5 mm ² (beroende på utomhusenhet)

8.2 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten



VARNING

Vidta nödvändiga åtgärder för att förebygga att smådjur söker skydd i enheten. Smådjur som kommer i kontakt med strömförande delar kan orsaka fel, rökutveckling eller eldsvåda.

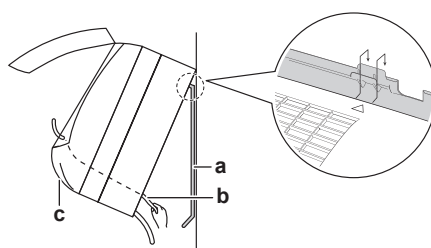


OBS!

- Håll ledningarna för strömförsörjning och signalkablar åtskilda från varandra. Signalkablar och strömförsörjningskablar får korsas, men ALDRIG dras parallellt.
- För att undvika elektriska störningar ska avståndet mellan de två kablarna ALLTID vara minst 50 mm.

Genomför elektriska installationer i enlighet med installationshandboken samt nationella bestämmelser och vedertagna arbetssätt.

- 1 Placera inomhusenheten på monteringsplåtens krokar. Använd "Δ"-markeringarna som guide.

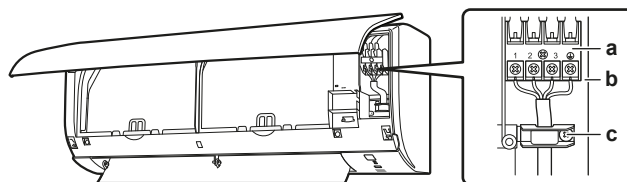


- a Monteringsplåt (tillbehör)
- b Anslutningskabel
- c Kabelledare

- 2 För anslutningskablar från utomhusenheten genom hålet i väggen och sedan genom baksidan av inomhusenheten och till framsidan.

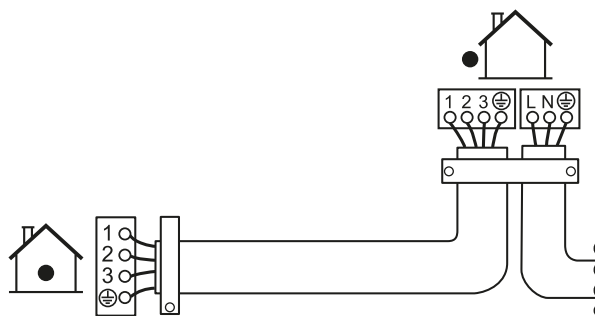
Obs: Om anslutningskabeln redan är skalad lindar du ändarna med isoleringstejp.

- 3 Böj upp kabeländan.



- a Kopplingsplint
- b Elkomponentplint
- c Kabelklämma

- 4 Skala kabeländarna cirka 15 mm.
- 5 Koppla samman de färgade kablarna med motsvarande siffror på inomhusenhetens kopplingsplint och skruva fast kablarna ordentligt.
- 6 Anslut jordledningen till motsvarande terminal.
- 7 Fäst kablarna ordentligt med skruvarna på kopplingsplinten.
- 8 Dra i kablarna för att kontrollera att de sitter ordentligt fast och fäst sedan kablarna med kabelklämman.
- 9 Forma kablarna så att serviceluckan går att stänga ordentligt och stäng sedan luckan.



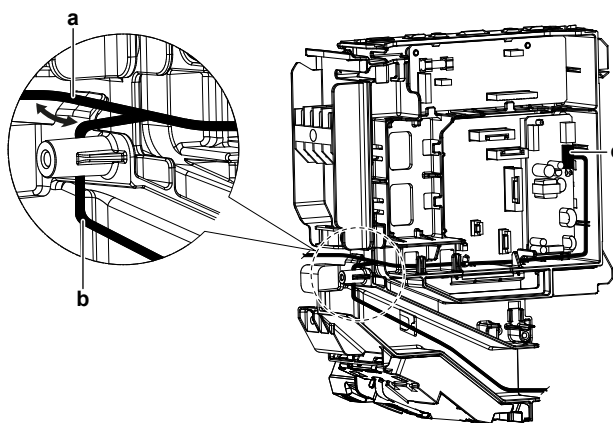
8.3 Så här ansluter du valfria tillbehör (kabelansluten fjärrkontroll, centralstyrningsgränssnitt, etc.)



INFORMATION

Den trådlösa adaptern är ansluten till S21-kontakten. Om du vill ansluta extra tillbehör måste kabeln till den trådlösa nätverksadaptern kopplas ur. Den trådlösa nätverksadaptern kan INTE användas tillsammans med andra extra tillbehör.

- 1 Ta bort kopplingsboxens lucka. Se "[6.2.4 Så här tar du bort kopplingsboxens lucka](#)" [► 24].
- 2 Dra ut den trådlösa nätverksadapters kabel från S21-kontakten.
- 3 Anslut det andra extra tillbehöret till S21-kontakten och dra ut kabelskyddet som visas i följande bild.

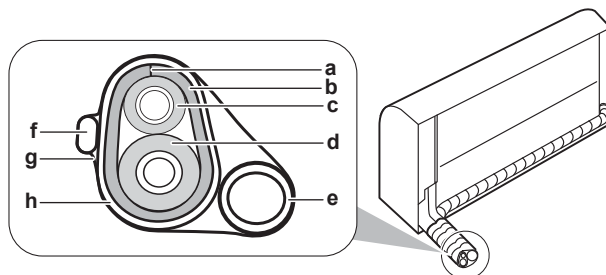


- a S21-kabelskyddsdragning för trådlös adapter
- b S21-kabelskyddsdragning för andra extra tillbehör
- c S21-kontakt

- 4 Stäng elkomponentboxens lucka. Se ["9.4.1 Så här stänger du kopplingsboxens lucka"](#) [► 43].

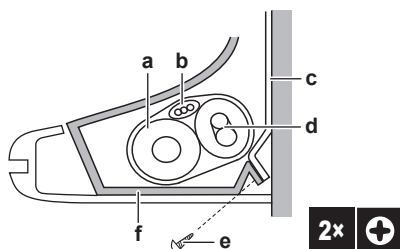
9 Avsluta installationen av inomhusenheten

9.1 Så här isolerar du dräneringsrör, köldmediumrör och anslutningskabel



- a Skåra
- b Värmeisolerande rörsydd
- c Vätskerör
- d Gasrör
- e Dräneringsrör
- f Kablage mellan enheter
- g Isoleringstejp
- h Vinyltejp

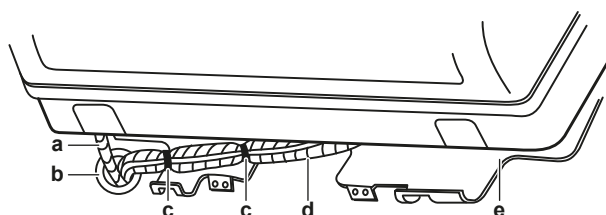
- 1 När du är färdig med installation av dräneringsrör, köldmediumrör och elkabeldragning lindar du köldmediumrör, anslutningskablar och dräneringsslang med isoleringstejp. Överlappa minst halva tejpens bredd varje varv.



- a Dräneringsslang
- b Anslutningskabel
- c Monteringsplåt (tillbehör)
- d Köldmediumrör
- e Fästskruvar för inomhusenheten M4×12L(tillbehör)
- f Bottenram

9.2 Så här för du rören genom hålet i väggen

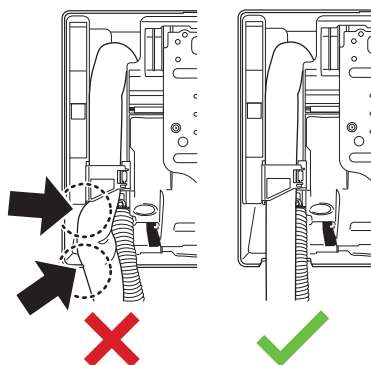
- 1 Anpassa köldmediumrör efter rörmarkeringarna på monteringsplåten.



- a Dräneringsslang
- b Täta detta hål med kitt eller annat tätningsmaterial
- c Vinyltejp
- d Isoleringstejp
- e Monteringsplåt (tillbehör)

**OBS!**

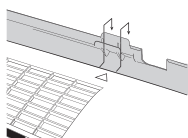
- Böj INTE köldmediumrör.
- Tryck INTE på köldmediumrör på bottenramen eller frontgallret.



- 2 För dräneringsslangen och köldmediumrör genom hålet i väggen och täta glipor med kitt.

9.3 Så här fixerar du enheten på monteringsplåten

- 1 Placera inomhusenheten på monteringsplåtens krokar. Använd "Δ"-markeringarna som guide.



- 2 Tryck på inomhusenhetens bottenram med båda händerna för att fästa den på monteringsplåtens krokar. Kontrollera att INGA kablar kläms någonstans.

Obs: Kontrollera att anslutningskablar INTE kläms av inomhusenheten.

- 3 Tryck på inomhusenhetens bottenpanel med båda händerna tills den sitter ordentligt fast på monteringsplåtens krokar.
- 4 Fäst inomhusenheten på monteringsplåten med 2 fästsruvar för inomhusenheten, M4×12L (tillbehör).

9.4 Stänga enheten

9.4.1 Så här stänger du kopplingsboxens lucka

- 1 Kroka på kopplingsboxens lucka på den nedre fliken.
- 2 Stäng den och skjut sedan på locket på de övre 2 flikarna.

9.4.2 Så här sätter du tillbaka frontgallret

- 1 Installera frontgallret och se till att de 3 övre krokarna fäster ordentligt.
- 2 Installera 3 skruvar på frontgallret.
- 3 Installera luftfiltret och montera frontpanelen.

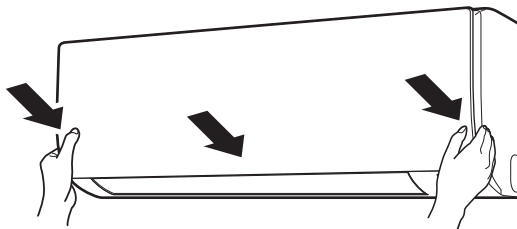
9.4.3 Så här stänger du serviceluckan

- 1 Sätt tillbaka serviceluckan på den ursprungliga platsen på enheten.

- 2 Sätt tillbaka 1 skruv på serviceluckan.

9.4.4 Så här sätter du tillbaka frontpanelen

- 1 Sätt tillbaka frontpanelen. Justera axlarna med spåren tryck sedan in dem helt.
- 2 Stäng frontpanelen långsamt. Tryck på båda sidorna och mitten.



10 Installation av trådlös nätverksadapter

10.1 Om den trådlösa nätverksadaptern

Detaljerade specifikationer, installationsanvisningar, installationsmetoder, vanliga frågor och svar, konformitetsförsäkringen och den senaste versionen av denna handbok finns på app.daikineurope.com.



INFORMATION: Konformitetsdeklaration

- Daikin Industries Czech Republic s.r.o. förklarar att radioutrustningstypen i den här enheten följer EU-direktivet 2014/53/EU.
- Denna enhet anses vara en kombinerad utrustning enligt definitionen i direktiv 2014/53/EU.



INFORMATION

Installera den trådlösa nätverksadaptern efter slutförd installation av inomhusenheten. Se "[10 Installation av trådlös nätverksadapter](#)" [45].

10.1.1 Grundläggande parametrar

Vad	Värde
Frekvensomfång	2400 MHz~2483,5 MHz
Radioprotokoll	IEEE 802.11b/g/n
Radiofrekvenskanal	1~11
Uteffekt	0 dBm~18 dBm
Effektiv utstrålad effekt	17 dBm (11b) / 13 dBm (11g) / 12 dBm (11n)
Strömförsörjning	DC 14 V/100 mA

10.2 Så här installerar du adaptern



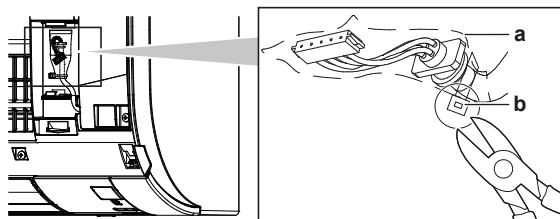
FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

- Stäng av strömmen innan du installerar adaptern.
- Hantera INTE adaptern med blöta händer.
- Låt INTE adaptern bli fuktig.
- Försök INTE ta isär, modifiera eller reparera adaptern.
- Håll i kontakten när du kopplar loss anslutningskabeln.
- Stäng AV strömmen om adaptern skadats.

Symbol	Förklaring
	Apparater med denna symbol är skyddade genom dubbel isolering och behöver inte någon säkerhetsanslutning till elektrisk jordning.

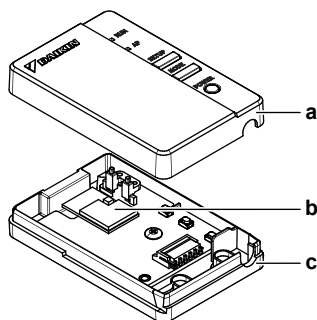
10.2.1 Så här ansluter du den trådlösa nätverksadaptern till enheten

- 1 Skär av clipset och ta bort kopplingen från skyddshöljet.



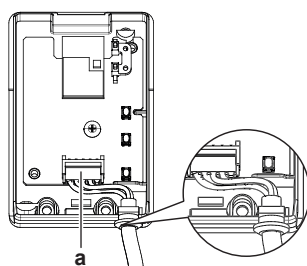
- a Skyddshölje
- b Clips

- 2 Ta bort det övre höljet på den trådlösa nätverksadaptern.



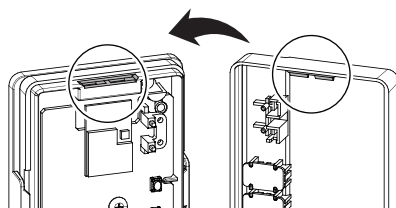
- a Övre hölje
- b Kretskort för den trådlösa nätverksadaptern
- c Nedre hölje

- 3 Anslut anslutningssladden (vit kontakt).

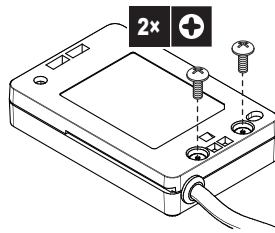


- a Kontaktdon

- 4 Fäst anslutningssladden i skåran i adapters hölje (nedre). Säkerställ att inga externa dragkrafter förs vidare.
- 5 Fäst överdelen av det övre höljet i clipset ovanpå det nedre höljet och tryck för att stänga lådan.

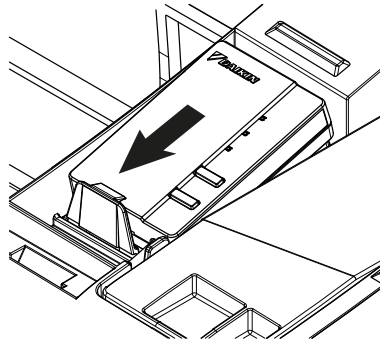


- 6 Fäst det övre adapterhöljet med 2 skruvar (tillbehör).

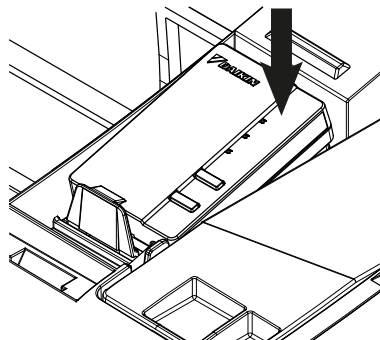


10.2.2 Så här placerar du adaptern i enheten

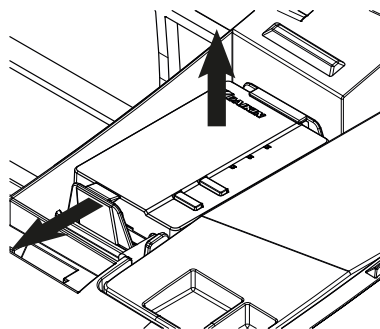
- 1 Placera den trådlösa nätverksadaptern i hållaren.



- 2 Tryck ned på adaptern för att fästa den i hållaren.

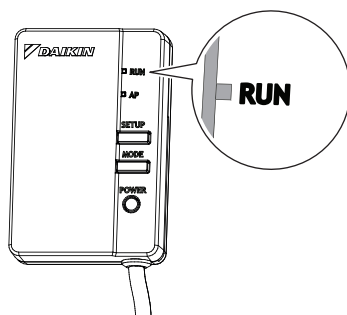


- 3 Om du vill ta bort adaptern kan du böja en av hållarens klämmor med ett finger för att frigöra den trådlösa adaptern och ta ut den ur hållaren.



10.2.3 Så här kontrollerar du adapterns funktionalitet

- 1 Sätt på strömmen och kontrollera att RUN-lampan på produkten blinkar.



10.3 Installera ONECTA-appen

- 1 Gå till Google Play (för Android-enheter) eller App Store (för iOS-enheter) och sök efter "ONECTA".
- 2 Installera ONECTA-appen enligt installationsanvisningarna på skärmen .



INFORMATION

Skanna QR-koden för att hämta och installera ONECTA-appen i din mobiltelefon eller surfplatta:



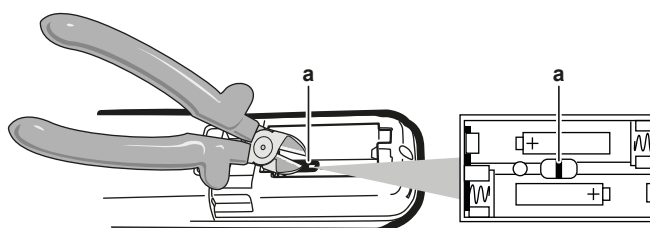
11 Konfiguration

11.1 Så här byter du till en annan kanal för inomhusenhetens infraröda signalmottagare

Om 2 inomhusenheter är installerade i 1 rum kan du ändra kanal för den infraröda signalmottagaren på inomhusenheten för att undvika sammanblandning av signaler från trådlösa fjärrkontroller.

Förutsättningar: Gör följande inställning endast för 1 av enheterna

- 1 Ta ut batterierna ur fjärrkontrollen.
- 2 Klipp adressbygeln.



a Adressbygel



OBS!

Var noga med att INTE skada några kringliggande komponenter när du klipper adressbygeln.

- 3 Sätt på strömmen.

Resultat: Klaffen på inomhusenheten öppnas och stängs för att ange referenspositionen.

- 4 Tryck samtidigt på:

Modell	Knappar
FTXP	och
FTXF, ATXF	och

- 5 Tryck på:

Modell	Knapp
FTXP	
FTXF, ATXF	

- 6 Välj:

Modell	Symbol
FTXP	
FTXF, ATXF	

- 7 Tryck på:

Modell	Knapp
FTXP	
FTXF, ATXF	



- a driftindikator
- b Inomhusenhetens ON/OFF-brytare

8 Tryck på inomhusenhetens ON/OFF-brytare medan driftindikator blinkar.

Bygel	Adress
Fabriksinställning	1
Efter klippning med avbitartång	2



INFORMATION

Om inställningen INTE kunde slutföras medan driftlampan blinkade gör du om proceduren från första steget.

9 När inställningen är slutförd trycker du på:

Modell	Knapp
FTXP	Håll ned  intryckt i cirka 5 sekunder.
FTXF, ATXF	

Resultat: Fjärrkontrollen återgår till föregående skärm.



INFORMATION

Om du INTE kunde slutföra inställningen i tid stänger du av strömmen och väntar i minst 1 minut innan du sätter på strömmen igen.

12 Driftsättning



OBS!

Allmän checklista för driftsättning. Utöver underhållsinstruktionerna i det här kapitlet finns även en allmän checklista för driftsättning på Daikin Business Portal (inloggning krävs).

Den allmänna checklistan för driftsättning kompletterar instruktionerna i det här kapitlet och kan användas som riktlinje och rapportmall vid driftsättning och överlämning till användaren.

12.1 Översikt: driftsättning

I det här kapitlet finns en beskrivning av vad du måste göra och veta för att driftsätta systemet efter installation.

Typiskt arbetsflöde

Driftsättningen består vanligtvis av följande moment:

- 1 Kontrollera "Checklistan före driftsättning".
- 2 Utföra en testkörning av systemet.

12.2 Checklista före driftsättning

- 1 Efter installation av enheten ska följande punkter kontrolleras.
- 2 Stäng enheten.
- 3 Sätt på enheten.

☐	Läs de kompletta installationsinstruktionerna som beskrivs i Installatörens referensguide .
☐	Inomhusenheter är korrekt monterad.
☐	Utomhusenheten är korrekt monterad.
☐	Luftintag/luftutsläpp Kontrollera att enhetens luftintag och luftutsläpp INTE är blockerade av pappersark, papp eller andra material.
☐	Det finns INGA saknade fasar eller motfasar .
☐	Köldmedierören (gas och vätska) är värmeisolerade.
☐	Dränering Kontrollera att dräneringen flödar som den ska. Trolig konsekvens: Kondensvatten kan droppa ned.
☐	Systemet är ordentligt jordat och jordkontaktarna är ordentligt åtdragna.
☐	Säkringarna eller lokalt installerade skyddsanordningar är installerade i enlighet med detta dokument och har INTE förbikopplats.
☐	Strömförsörjningsspänningen överensstämmer med spänningen på enhetens identifikationsetikett.
☐	De angivna ledningarna används för inkopplingskabeln .
☐	Inomhusenheten får signaler från fjärrkontrollen .
☐	Det finns INGA lösa anslutningar eller skadade elektriska komponenter i kopplingsboxen.

☐	Kompressorns isoleringsresistans är OK.
☐	Det finns INGA skadade komponenter eller klämda rör inne i inomhus- och utomhusenheterna.
☐	Det finns INGA köldmedieläckor .
☐	Korrekta rörstorlekar har installerats och rören är ordentligt isolerade.
☐	Stoppventilerna (gas och vätska) på utomhusenheten är helt öppna.

12.3 Utföra en testkörning

Förutsättningar: Strömförsörjningen MÅSTE ha angivna specifikationer.

Förutsättningar: Testkörning kan köras i kylnings- eller uppvärmningsläge.

Förutsättningar: Mer information om inställning av temperatur, driftläge, etc. finns i bruksanvisningen som medföljer inomhusenheten.

- 1 I kylningsläge väljer du lägsta programmerbara temperatur. I uppvärmningsläge väljer du högsta programmerbara temperatur. Testkörningen kan inaktiveras vid behov.
- 2 När testkörningen är slutförd ställer du in temperaturen på normal nivå. I kylningsläge: 26~28°C, i uppvärmningsläge: 20~24°C.
- 3 Kontrollera att alla funktioner och komponenter fungerar som de ska.
- 4 Systemet slutar köras 3 minuter efter att enheten har stängts AV.

12.3.1 Så här gör du en testkörning under vintersäsongen

När luftkonditioneringen körs i **kylningsläge** på vintern kan du starta en testkörning som följer.

För FTXP-enheter

- 1 Tryck samtidigt på ,  och .
- 2 Tryck på .
- 3 Välj .
- 4 Tryck på .
- 5 Tryck på  för att starta systemet.

Resultat: Testkörningsläget stannar automatiskt efter cirka 30 minuter.

- 6 Stoppa driften genom att trycka på .

För FTXF- och ATXF-enheter

- 1 Tryck på  för att starta systemet.
- 2 Tryck samtidigt på mitten av ,  och .
- 3 Tryck två gånger på .

Resultat:  visas i displayen. Testkörning är vald. Testkörningsläget stannar automatiskt efter cirka 30 minuter.

- 4 Stoppa driften genom att trycka på .

**INFORMATION**

Vissa funktioner KAN INTE användas i testkörningsläget.

Om ett strömavbrott inträffar under drift återstartas systemet automatiskt så snart strömmen återkommer.

13 Överlämning till användaren

När testkörningen är klar och enheten fungerar korrekt ska du se till att användaren förstår följande:

- Se till att användaren har den tryckta dokumentationen, samt be honom/henne att förvara dem för framtida referensbruk. Informera användaren om att fullständig dokumentation finns på den URL som tidigare nämnts i manualen.
- Förklara för användaren hur systemet används och vad som ska göras om det uppstår något problem.
- Visa användaren vilka underhållsarbeten som måste utföras på enheten.
- Förklara energispartipsen för användaren enligt användarens referenshandbok.

14 Avfallshantering

**OBS!**

Försök INTE att demontera systemet själv: nedmontering av systemet, hantering av köldmedium, olja och andra delar SKA ske i enlighet med gällande lagstiftning. Enheter MÅSTE behandlas på en specialiserad behandlingsanläggning för återvinning.

15 Tekniska data

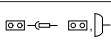
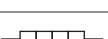
- **Delar av** de senaste tekniska data är tillgängliga på den regionala Daikin-webbplatsen (allmänt tillgänglig).
- **Alla** de senaste tekniska data finns på Daikin Business Portal (inloggning krävs).

15.1 Kopplingsschema

Kabelschema medföljer enheten och finns placerat på insidan av inomhusenhetens frontgaller.

15.1.1 Enhetsförklaring till kopplingsschema

Information om använda komponenter och numrering finns i enhetens kopplingsschema. Komponenter numreras med siffror i stigande ordning för varje komponent och representeras i översikten nedan med "*" i komponentkoden.

Symbol	Funktion	Symbol	Funktion
	Strömbrytare		Skyddsjord
			Brusfri jord
			Skyddsjord (skruv)
	Anslutning		Likriktare
	Kontaktdon		Reläkontakt
	Jord		Kortslutningskontakt
	Lokal kabeldragning		Terminal
	Säkring		Kopplingslist
	Inomhusenhet		Kabelklämma
	Utomhusenhet		Värmare
	Överspänningsskydd		

Symbol	Färg	Symbol	Färg
BLK	Svart	ORG	Orange
BLU	Blå	PNK	Rosa
BRN	Brun	PRP, PPL	Lila
GRN	Grön	RED	Röd
GRY	Grå	WHT	Vit
SKY BLU	Himmelsblå	YLW	Gul

Symbol	Funktion
A*P	Tryckt kretskort
BS*	Tryckknapp PÅ/AV, driftbrytare
BZ, H*O	Summer
C*	Kondensator

Symbol	Funktion
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Kontakt, kontaktdon
D*, V*D	Diod
DB*	Diodbrygga
DS*	DIP-switch
E*H	Värmare
FU*, F*U, (för egenskaper, se kretskortet i din enhet)	Säkring
FG*	Kontakt (ramjord)
H*	Kabelsele
H*P, LED*, V*L	Pilotlampa, lysdiod
HAP	Lysdiod (servicemonitor grön)
HIGH VOLTAGE	Högspänning
IES	Intelligent eye-sensor
IPM*	Intelligent kraftmodul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetrelä
L	Spänning
L*	Spole
L*R	Reaktor
M*	Stegmotor
M*C	Kompressormotor
M*F	Fläktmotor
M*P	Dräneringspumpmotor
M*S	Svängningsmotor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetrelä
N	Neutral
n=*, N=*	Antal varv genom ferritkärna
PAM	Pulsamplitudmodulering
PCB*	Tryckt kretskort
PM*	Kraftmodul
PS	Huvudströmbrytare
PTC*	PTC-termistor
Q*	Isolerad bipolär gate-transistor (IGBT)
Q*C	Strömbrytare
Q*DI, KLM	Jordfelsbrytare
Q*L	Överspänningsskydd
Q*M	Termobrytare

Symbol	Funktion
Q*R	Överspänningsskydd
R*	Motstånd
R*T	Termistor
RC	Mottagare
S*C	Begränsningsbrytare
S*L	Flottörbrytare
S*NG	Köldmediumläckagedetektor
S*NPH	Trycksensor (hög)
S*NPL	Trycksensor (låg)
S*PH, HPS*	Tryckbrytare (hög)
S*PL	Tryckbrytare (låg)
S*T	Termostat
S*RH	Luftfuktighetssensor
S*W, SW*	Driftbrytare
SA*, F1S	Överspänningsavledare
SR*, WLU	Signalmottagare
SS*	Väljare
SHEET METAL	Fixerad kopplingslistplåt
T*R	Transformator
TC, TRC	Sändare
V*, R*V	Varistor
V*R	Diodbrygga, isolerad bipolär gate-transistor (IGBT) effektmodul
WRC	Trådlös fjärrkontroll
X*	Terminal
X*M	Kopplingslist (block)
Y*E	Elektronisk expansionsventilspole
Y*R, Y*S	Reverseringssolenoidventil
Z*C	Ferritkärna
ZF, Z*F	Brusfilter

16 Ordlista

Återförsäljare

Distributör av produkten.

Behörig installatör

Tekniskt utbildad person som är kvalificerad att installera produkten.

Användare

Den person som äger produkten och/eller använder den.

Tillämplig lagstiftning

Alla internationella, europeiska, nationella och lokala direktiv, lagar, bestämmelser och/eller föreskrifter som är relevanta och tillämpliga för en viss produkt eller domän.

Serviceföretag

Kvalificerat företag som kan utföra eller koordinera nödvändig service av produkten.

Installationshandbok

Instruktionsbok för en viss produkt eller tillämpning, med installations-, konfigurations- och underhållsinstruktioner.

Bruksanvisning

Instruktionsbok för en viss produkt eller tillämpning, med användningsinstruktioner.

Underhållsinstruktioner

Instruktionsbok för en viss produkt eller tillämpning, med instruktioner (om de är relevanta) för installations-, konfigurations-, användnings- och/eller underhållsinstruktioner.

Tillbehör

Dekaler, manualer, informationsblad och utrustning som medföljer enheten och som måste installeras enligt instruktionerna i medföljande dokumentation.

Tillvalsutrustning

Utrustning som tillverkas eller godkänns av Daikin som kan kombineras med produkten enligt instruktionerna i medföljande dokumentation.

Anskaffas lokalt

Utrustning som INTE tillverkas av Daikin som kan kombineras med produkten enligt instruktionerna i medföljande dokumentation.

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P518023-14U 2024.09