

# Qlima

S60xx S65xx



guarantee

**4**  
YEARS

DK	BETJENINGSMANUAL	2
FIN	KÄYTTÖOHJE	46
GB	OPERATING MANUAL	90
N	BRUKSANVISNING	134
PL	INSTRUKCJA OBSŁUGI	178
S	BRUKSANVISNING	222

Til rette vedkommende,

Tillykke med købet af dit Qlima klimaanlæg. Du har købt et produkt af høj kvalitet, der, hvis det bruges ansvarligt, vil give dig mange års glæde.

Læs brugsanvisningen først for at sikre, at dit klimaanlægs levetid er optimal.

På fabrikantens vegne giver vi 24 måneders garanti for alle materiale- og produktionsfejl og 48 måneders garanti på klimaanlæggets kompressor.

God fornøjelse med dit klimaanlæg.

Med venlig hilsen

PVG Holding b.v.

Kundeserviceafdelingen

**1. LÆS BRUGSANVISNINGEN FØRST.**

**2. I TVIVLSTILFÆLDE HENVEND DEM TIL DERES FORHANDLER.**

**DK**

**2**

## INDHOLDSFORTEGNELSE

- A. SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER
- B. ENHEDSSPECIFIKATIONER OG FUNKTIONER
  - DISPLAY PÅ INDENDØRS ENHED
  - DRIFTSTEMPERATUR
  - SPECIELLE FUNKTIONER
  - INDSTILLING AF LUFSTRØMSVINKEL
  - MANUEL BETJENING (UDEN FJERNBETJENING)
- C. PLEJE OG VEDLIGEHOLDELSE
- D. FEJLFINDING
- E. TILBEHØR
- F. INSTALLATIONSRESUMÉ – INDENDØRSENHED
- G. ENHEDSDELE
- H. INSTALLATION AF DEN INDENDØRS ENHED
  - VÆLG INSTALLATIONSPLACERING
  - FASTGØR MONTERINGSPLADEN TIL VÆGGEN
  - BOR HUL I VÆGGEN TIL FORBINDELSERØR
  - FORBERED KØLEMIDDELØR
  - TILSLUT AFLØBSSLANGEN
  - TILSLUT SIGNAL-KABEL
  - PAK RØR OG KABLER IND
  - MONTER INDENDØRSENHEDEN.
- I. INSTALLATION AF DEN UDENDØRS ENHED
  - VÆLG INSTALLATIONSPLACERING
  - INSTALLER DRÆNSAMLING
  - FORANKRING AF UDENDØRSENHED
  - TILSLUT SIGNAL- OG STRØMKABLER
- J. KØLEMIDDELØRFORBINDELSE
- K. ELEKTRISK- OG GASLÆKAGETJEK
- L. PRØVEKØRSEL
- M. GARANTIBESTEMMELSER

### VIGTIGE BEMÆRKNINGER:

Læs denne vejledning omhyggeligt, før du installerer eller betjener din nye klimaanlæg. Sørg at gemme denne vejledning til fremtidig brug.

## A SIKKERHEDINSTRUKTIONER

Læs sikkerhedsforanstaltningerne før brug og installation. Forkert installation på grund af ignorering af instruktioner kan forårsage alvorlig skade eller personskade. Alvorligheden af potentiel skade eller personskader er klassificeret som enten en **ADVARSEL** eller **FORSIGTIG**.



### **ADVARSEL**

Dette symbol angiver risikoen for personskade eller død.



### **FORSIGTIG**

Dette symbol angiver risikoen for skade på ejendom eller alvorlige konsekvenser.

### **ADVARSEL**

Dette apparat kan bruges af børn i alderen fra 8 år og derover og personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, hvis de er blevet vejledt eller instrueret i brugen af apparatet på en sikker måde og forstår de involverede farer. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke foretages af børn uden opsyn (EU-lande).

Dette apparat er ikke beregnet til brug af personer (herunder børn) med nedsat fysiske eller mentale evner eller sansevner eller manglende erfaring og viden, medmindre de har modtaget opsyn og vejledning vedrørende brug af maskinen af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed. Børn bør holdes under opsyn for at sikre, at de ikke leger med symaskinen.

### **ADVARSLER FOR PRODUKTANVENDELSE**

- Hvis der opstår en unormal situation (som en brændende lugt), skal du straks slukke for enheden og afbryde strømmen. Ring til din forhandler for at få instruktioner for at

- undgå elektrisk stød, brand eller personskade.
- Stik aldrig fingre, pinde eller andre genstande i luftindtaget eller -udløbet. Dette kan forårsage personskade, da blæseren kan rotere ved høje hastigheder.
- Brug ikke brændbare sprayer som hårspray, lak eller maling i nærheden af enheden. Dette kan forårsage brand eller forbrænding.
- Betjen ikke klimaanlægget i nærheden af eller omkring brændbare gasser. Udsendt gas kan samle sig omkring enheden og forårsage eksplosion.
- Brug ikke klimaanlægget i et vådt rum, såsom et badeværelse eller et vaskerum. Overdreven eksponering for vand kan medføre kortslutning af de elektriske komponenter.
- Udsæt ikke din krop direkte for kølige luft i en længere periode masse tid.
- Lad ikke børn lege med klimaanlægget. Børn skal altid holdes under opsyn, hvis de er i nærheden af enheden.
- Hvis klimaanlægget bruges sammen med brændere eller andre varmeapparater, skal rummet ventileres grundigt for at undgå iltmangel.
- I visse funktionelle miljøer, såsom køkkener, serverrum osv., anbefales det stærkt at bruge specialdesignede klimaanlæg.

## **RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE ADVARSLER**

- Sluk for enheden, og afbryd strømmen før rengøring. Hvis dette ikke gøres, kan det forårsage elektrisk stød.
- Rengør ikke klimaanlægget med større mængder vand.
- Rengør ikke klimaanlægget med brændbare rengøringsmidler. Brændbare rengøringsmidler kan forårsage brand eller deformation.

## **FORSIGTIG**

- Sluk for klimaanlægget, og afbryd strømmen, hvis du ikke skal bruge det i lang tid.
- Sluk og tag enheden ud af stikkontakten under storme.
- Sørg for, at kondensvand kan løbe uhindret ud af enheden.

- Betjen ikke klimaanlægget med våde hænder. Det kan forårsage elektrisk stød.
- Brug ikke enheden til andre formål end den er beregnet til.
- Klatre ikke op på eller placer genstande oven på udenørsenheden.
- Lad ikke klimaanlægget fungere i lange perioder med døre eller vinduer åbne, eller hvis luftfugtigheden er meget høj.

## ELEKTRISKE ADVARSLER

- Brug kun det medfølgende strømkabel. Hvis du er forsyningsledningen er beskadiget, skal den udskiftes af fabrikanten eller dennes serviceforhandler eller en lignende kvalificeret person for at undgå fare.
- Hold strømstikket rent. Fjern støv og snavs, der samler sig på eller omkring stikket. Snavsede stik kan forårsage brand eller elektrisk stød.
- Træk ikke i strømstikket for at tage enheden ud. Hold fast i stikket, og træk det ud af stikkontakten. Hvis du trækker direkte i kablet, kan det beskadiges, hvilket kan føre til brand eller elektrisk stød.
- Undgå at ændre på ledningens længde eller at bruge en forlængerledning til apparatet.
- Del ikke stikkontakten med andre apparater. Forkert eller utilstrækkelig strømforsyning kan forårsage brand eller elektrisk stød.
- Produktet skal være korrekt jordet på installationstidspunktet, ellers kan der opstå elektrisk stød.
- Følg alle lokale og nationale ledningsstandarder, forskrifter og installationsmanualen for alt elektrisk arbejde. Tilslut kablerne tæt, og dæmp dem sikkert for at forhindre, at andre genstande beskadiger terminalen. • Forkerte elektriske forbindelser kan overophedes og forårsage brand og kan også forårsage stød. Alle elektriske forbindelser skal foretages i henhold til det elektriske tilslutningsdiagram, der er placeret på panelerne på indendørs og udendørsenheder.

- Alle ledninger skal placeres ordentligt for at sikre, at kontrolpanelets dæksel kan lukke ordentligt. Hvis kontrolpanelets dæksel ikke er lukket ordentligt, kan det føre til korrosion og få forbindelsespunkterne på terminalen til at varme op, bryde i brand eller forårsage elektrisk stød. Hvis du er at strømmen faste ledninger, en hel-polet frakoblingsanordning, som har mindst 3 mm frirum i alle poler, og har en lækstrøm, der kan overstige 1 0mA, en fejlstrømsafbryder (RCD) med en normeret resterende drift på ikke over 30 mA samt frakobling, skal integreres i de faste ledninger i overensstemmelse med reglerne for ledningsføring.

## **BEMÆRK SIKRINGSSPECIFIKATIONER**

Klimaanlæg printkort (PCB) er udformet med en sikring til at give beskyttelse mod overstrøm. Specifikationerne for sikringen er trykt på printkortet på denne måde:

T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC, etc.

**BEMÆRK:** Til enheder Brug R32- eller R290-kølevæske må kun den sprængfaste keramiske sikring bruges.

## **UV-C-lampe (gælder kun for enheden og indeholder kun en UV-C-lampe)**

Dette apparat indeholder en UV-C-lampe. Læs venligst følgende instruktioner, inden du åbner apparatet.

1. Brug ikke UV-C-lamper uden for apparatet.
2. Apparater, der tydeligvis er beskadigede, må ikke anvendes.
3. Utilsigtet brug af apparatet eller beskadigelse af kabinettet kan resultere i udslip af farlig UV-C-stråling. UV-C-stråling kan, selv i små doser, forårsage skade på øjne og hud.
4. Før du åbner døre og adgangspaneler, der er forsynet med det faresymbolet for ULTRAVIOLET STRÅLING for at udføre BRUGERVEDLIGEHOJDELSE, anbefales det at afbryde strømmen.

5. UV-C-lampen kan ikke rengøres, repareres og udskiftes.
6. UV-C-BARRIERER, der bærer faresymbolet for ULTRAVIOLET STRÅLING, bør ikke fjernes.



### **ADVARSEL**

Dette apparat indeholder en UV-emitter. Stir ikke på lyskilden.

## **ADVARSLER FOR PRODUKTINSTALLATION**

1. Installation skal udføres af en autoriseret forhandler eller specialist. Defekt installation kan forårsage vandlækage, elektrisk stød eller brand.
2. Installation skal foretages i henhold til installationsvejledningerne. Forkert installation kan forårsage vandlækage, elektrisk stød eller brand. (I Nordamerika skal installationen udføres i overensstemmelse med krav til NEC og CEC af autoriseret personale.)
3. Kontakt en autoriseret servicetekniker for reparation og vedligeholdelse af denne enhed. Apparatet skal installeres i overensstemmelse med nationale regler for ledningsføring.
4. Brug kun de medfølgende tilbehør , og bestemte dele til installation. Brug af ikke-standardiserede dele kan forårsage vandlækage, elektrisk stød, brand og kan få enheden til at gå i stykker.
5. Installer enheden på et fast sted, der kan understøtte enhedens vægt. Hvis den valgte placering ikke kan understøtte enhedens vægt, eller installationen ikke udføres korrekt, kan enheden falde og forårsage alvorlig personskade og skade.
6. Installer drænrør i henhold til instruktionerne i denne vejledning. Forkert dræning kan forårsage vandskade på dit hjem og ejendom.
7. For enheder, der har et ekstra elektrisk varmelegeme, må enheden ikke installeres inden for 1 meter fra brændbare materialer.



8. Hvis der akkumuleres brændbar gas omkring enheden, kan det forårsage brand.
9. Tænd ikke for strømmen, før alt arbejde er afsluttet.
10. Når du flytter klimaanlægget, skal du kontakte erfarne serviceteknikere for afbrydelse og geninstallation af enheden.
11. Hvordan du installerer apparatet på beslaget, læs venligst oplysningerne for detaljer i afsnittene "installation af indendørsenhed" og "installation af udendørsenhed".

### **Bemærkning om fluorholdige gasser (Gælder ikke for enheden, der anvender R290-kølemiddel)**

1. Dette klimaanlæg indeholder fluorholdige drivhusgasser. For specifikke oplysninger om gastypen og mængden henvises til den relevante etiket på selve enheden eller "Brugervejledning – Produktoversigt" i emballagen på udendørsenheden. (Kun EU-produkter).
2. Installation service, vedligeholdelse og reparation af denne enhed skal udføres af en autoriseret tekniker.
3. Afinstallation og genbrug af produktet skal udføres af en autoriseret tekniker.
4. For udstyr, der indeholder fluorerede drivhusgasser i mængder på 5 ton CO<sub>2</sub>-ækvivalent eller mere, men på mindre end 50 ton CO<sub>2</sub>-ækvivalent. Hvis systemet har et system til lækage-registrering installeret, skal det kontrolleres for lækager mindst hver 24. måned.
5. Når enheden kontrolleres for lækager, anbefales det at føre journal over alle kontroller.

### **ADVARSEL for brug af kølemidlet R32/R290**

- Når der bruges brandfarligt kølemiddel, skal apparatet opbevares i et godt ventileret område, hvor rummets størrelse svarer til rummets specifikke funktion.  
Til R32 kølende modeller:  
apparatet skal installeres, betjenes og opbevares i et rum med et gulvareal, der er større end 4 m<sup>2</sup>. Til R290 kølende modeller: apparatet skal installeres, betjenes og opbeva-

res i et rum med et gulvareal, der er større end:

$\leq 9000$  Btu/h enheder:  $13 \text{ m}^2$

$> 9000$  Btu/h et  $\leq 12\ 000$  Btu/h enheder:  $17 \text{ m}^2$

$> 12\ 000$  Btu/h et  $\leq 18\ 000$  Btu/h enheder:  $26 \text{ m}^2$

$> 18\ 000$  Btu/h et  $\leq 24\ 000$  Btu/h enheder:  $35 \text{ m}^2$

- Genanvendelige mekaniske stik og flammesamlinger er ikke tilladt indendørs. (EN standardkrav).
- Mekaniske stik, der bruges indendørs, skal have en hastighed på højst 3 g/år ved 25 % af det maksimalt tilladte tryk. Når mekaniske stik genbruges indendørs, skal tætningsdele fornyes. Når flammesamlinger genbruges indendørs, skal flammedelen fremstilles igen. (UL-standardkrav)
- Når mekaniske stik genbruges indendørs, skal tætningsdele fornyes. Når flammesamlinger genbruges indendørs, skal flammedelen fremstilles igen. (IEC-standardkrav)
- Mekaniske stik, som anvendes indendørs, skal overholde ISO 14903.

## Europæiske retningslinjer for bortskaffelse

Denne mærkning, der er vist på produktet eller dets litteratur, angiver, at affald af elektrisk og elektrisk udstyr ikke bør blandes med almindeligt husholdningsaffald.



Korrekt bortskaffelse af produktet  
(Bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr)

Dette apparat indeholder kølemiddel og andre potentielt farlige materialer. Ved bortskaffelse af dette apparat kræver loven særlig indsamling og behandling. Dette produkt må ikke bortskaffes sammen med usorteret husholdningsaffald.

Når du kasserer dette apparat, har du følgende muligheder:

- Bortskaf apparatet på det lokale elektroniske affaldsindsamlingssted.
- Når du køber et nyt produkt, vil forhandleren tage det gamle produkt tilbage gratis.
- Producenten vil tage det gamle produkt tilbage gratis, hvor.
- Sælg apparatet til autoriserede skrotforhandlere.



### BEMÆRK

Bortskaffelse af dette apparat i skoven eller andre naturlige omgivelser bringer dit helbred i fare og er skadeligt for miljøet. Farlige stoffer kan sive ud i grundvandet og komme ind i fødekæden.

DK

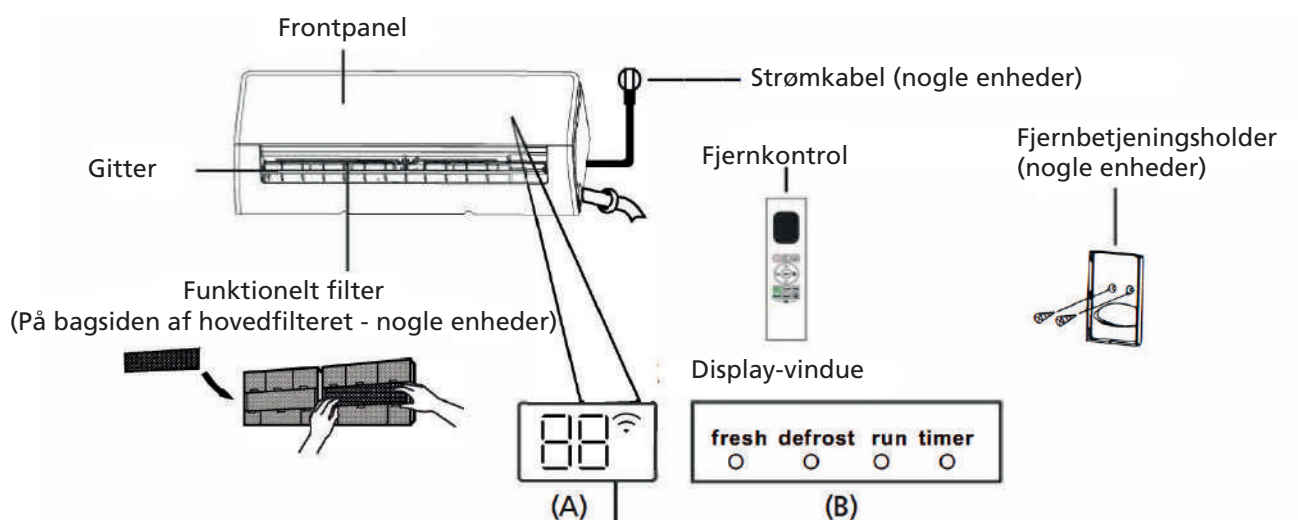
10

## B ENHEDSSPECIFIKATIONER OG FUNKTIONER

### Display på indendørs enhed

**BEMÆRK:** Forskellige modeller har forskellige frontpaneler og displayvinduer. Ikke alle displaykoder, som beskrevet nedenfor, er tilgængelige for det klimaanlæg, du har købt. Kontroller venligst displaypanelet på den indvendige side af den enhed, som du har købt.

Billederne i vejledningen er til forklaring. Den faktiske form på din indendørsenhed kan være lidt anderledes. Den faktiske form bør være fremherskende.



**"fresh"** når Fresh og UV-C lampe (hvis nogen) er aktiveret

**"defrost"** når Afrimningsfunktionen er aktiveret

**"run"** når enheden er tændt

**"timer"** når Timeren er indstillet

**"📶"** når trådløs kontrolfunktion er aktiveret (nogle enheder)

**"88"** Viser temperatur, driftsfunktion og fejlkoder:

**"00"** i 3 sekunder, når:

- TIMER ON er indstillet (hvis enheden er OFF, forbliver **"00"** tændt, når TIMER ON er indstillet)
  - FRESH, UV-C lamp, SWING, TURBO, ECO eller SILENCE-funktioner er tændt
- "0F"** i 3 sekunder, når:
- TIMER OFF er indstillet
  - FRESH, UV-C lamp, SWING, TURBO, ECO eller SILENCE-funktioner er slukket

**"dF"** når afrimning

**"FP"** når 8 °C opvarmningsfunktionen er slået til (nogle enheder)

**"CL"** når Active Clean-funktionen er slået til (for inverter splittype)  
når enheden er selvrensende (for fast hastighedstype)

### Driftstemperatur

Når dit klimaanlæg bruges uden for følgende temperaturintervaller, kan visse sikkerhedsfunktioner aktiveres og få enheden til at deaktivere.

### Vekselretter splittetype

	COOL-tilstand	HEAT-tilstand	DRY-tilstand
Rumtemperatur	16 °C - 32 °C	0 °C - 30 °C	10 °C - 32 °C (50°F - 90°F)
Udendørs temperatur	0 °C - 50 °C	-15 °C - 30 °C	0 °C - 50 °C
	-15 °C - 50 °C (For modeller med et køle- system med lav temperatur)		
	0 °C - 52 °C  (Til specielle tropiske modeller)		0 °C - 52 °C (32°F - 126°F)  (Til specielle tropiske modeller)

### TIL UDENDØRSENHEDER MED EKSTRA ELEKTRISK VARME

Når udetemperaturen er under 0 °C, anbefaler vi på det kraftigste at holde enheden tilsluttet hele tiden for at sikre en jævn løbende ydelse.

### Fast hastighedstype

	COOL-tilstand	HEAT-tilstand	DRY-tilstand
Rumtemperatur	16 °C - 32 °C	0 °C - 30 °C	10 °C - 32 °C
Udendørs temperatur	18 °C - 43 °C	-7 °C - 24 °C	11 °C - 43 °C
	-7 °C - 43 °C (For modeller med et køle- system med lav tempera- tur)		18 °C - 43 °C
	18 °C - 52 °C  (Til specielle tropiske mo- deller)		18 °C - 52 °C  (Til specielle tropiske mo- deller)

**BEMÆRK:** Luftfugtighed i rummet mindre end 80 %. Hvis klimaanlægget betjenes over en relativ luftfugtighed af dette tal, kan overfladen på klimaanlægget tiltrække kondens. Indstil det lodrette luftspjæld til den maksimale vinkel (lodret mod gulvet), og indstil ventilatoren til høj hastighed.

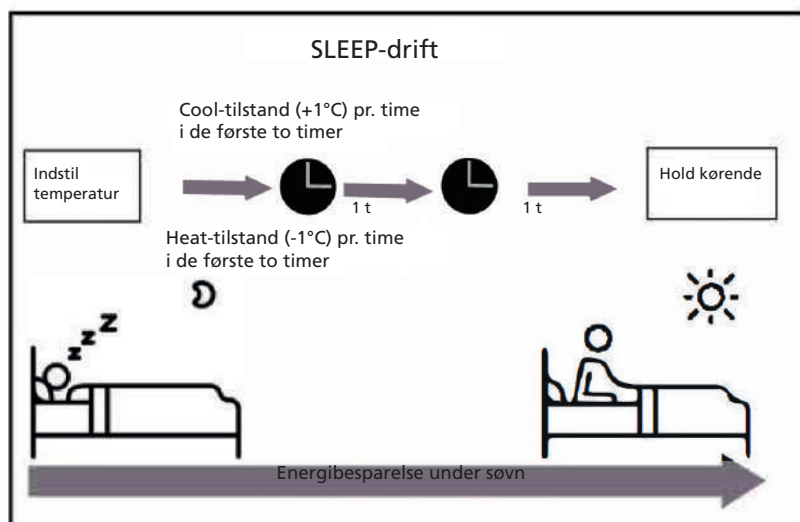
Gør følgende for at optimere din enheds ydelse yderligere:

- Hold døre og vinduer lukkede.
- Begræns energiforbrug ved at bruge funktionerne TIMER ON og TIMER OFF.
- Bloker ikke luftindtag eller -udløb.
- Efterse og rengør luftfiltre regelmæssigt.

En vejledning om brug af den infrarøde fjernbetjening er ikke inkluderet i denne litteraturpakke. Ikke alle funktioner er tilgængelige for klimaanlægget. Kontroller indendørs displayet og fjernbetjeningen til den enhed, du har købt.

#### Andre funktioner

- **Automatisk genstart (visse enhed)**  
Hvis enheden mister strøm, genstarter den automatisk med de tidligere indstillinger, når strømmen er genoprettet.
- **Anti-meldug (nogle enheder)**  
Når enheden slukkes fra COOL, AUTO (COOL) eller DRY, vil klimaanlægget fortsat fungere ved meget lav effekt for at tørre kondenseret vand og forhindre meldugvækst.
- **Trådløs kontrol (nogle enheder)**  
Trådløs kontrol giver dig mulighed for at styre dit klimaanlæg ved hjælp af din mobiltelefon og en trådløs forbindelse. For adgang til USB-enheden skal udskiftning, vedligeholdelse udføres af professionelt personale.
- **Lamelvinklens hukommelsesfunktion(nogle enheder)**  
Når du tænder for din enhed, genoptager lamellen automatisk sin tidligere vinkel.
- **Aktiv rengøringsfunktion(nogle enheder)**
  - Active Clean-teknologien vasker støv væk, når det klæber til varmeveksleren ved automatisk at fryse og derefter optø frosten hurtigt. Der høres en "pi-pi"-lyd. Active Clean-funktionen bruges til at producere mere kondenseret vand for at forbedre rengøringseffekten, og den kolde luft blæser ud. Efter rengøring fortsætter det indre vindhjul derefter med varm luft for at føntørre fordampere, hvilket holder indersiden ren.
  - Når denne funktion er slået til, viser indendørsenhedens displayvindue "CL". Efter 20 til 130 minutter slukker enheden automatisk og annullerer Active Clean-funktionen.
  - Rør ikke ved enheden. Og dette ville føre til en stigning af rumtemperaturen.
- **Breeze away (nogle enheder)**  
Denne funktion undgår, at direkte luftstrøm blæser på kroppen og får dig til at føle dig forkælet med silkeagtig kølighed.
- **Detektion af lækage af kølemiddel (nogle enheder)**  
Indendørsenheden viser automatisk "ELOC" eller blinkende lysdioder (modelafhængig), når den registrerer lækage af kølemiddel.
- **Søvndrift**  
SLEEP(Dvale)-funktionen bruges til at sænke energiforbruget, mens du sover (hvis du ikke har brug for de samme temperaturindstillinger for at føle dig veltilpas). Denne funktion kan kun aktiveres med fjernkontrol. Og Sleep(Søvn)-funktionen kan ikke bruges i FAN(Ventilator)- eller DRY(Tør)-tilstand. Tryk på knappen SLEEP, når du er klar til at gå i seng. I COOL-tilstand vil enheden øge temperaturen med 1 °C efter 1 time og øge yderligere 1 °C efter endnu en time. I HEAT-tilstand vil enheden sænke temperaturen med 1 °C efter 1 time og øge yderligere 1 °C efter endnu en time. Søvnfunktionen stopper efter 8 timer, og systemet fortsætter med at køre med den endelige situation.



**BEMÆRK:** For multi-split klimaanlæg er følgende funktioner ikke tilgængelige: Active clean-funktion, Silence-funktion, Breeze away-funktion, Kølemiddellækage detekteringsfunktion og Eco-funktion.

#### Indstilling af lodret luftstrømsvinkel

##### Indstilling af lodret luftstrømsvinkel

Mens enheden er tændt, skal du bruge knappen SWING/DIRECT på fjernbetjeningen til at indstille retningen (lodret vinkel) for luftstrømmen. Der henvises til vejledning til fjernbetjening for flere detaljer.

##### BEMÆRKNING OM LAMELVINKLER

Når du bruger COOL eller DRY -tilstand, må du ikke indstille lamellen i en for lodret vinkel i længere perioder. Dette kan få vand til at kondensere på lamellen, hvilket vil falde på dit gulv eller inventar. Ved brug af COOL- eller HEAT-funktion kan indstilling af lamellen i en for lodret vinkel reducere enhedens ydeevne på grund af begrænset luftstrøm.

**BEMÆRK:** I henhold til de relative standardkrav, indstil venligst den lodrette luftstrømslamel til sin maksimale vinkel under test af varmekapacitet.

##### Indstilling af vandret luftstrøm

Den vandrette vinkel på luftstrømmen skal indstilles manuelt. Hold fast i afbøjningsstangen (se fig. B) og juster den manuelt til din foretrukne retning. For nogle enheder kan den vandrette vinkel på luftstrømmen indstilles med fjernbetjening. Se venligst fjernbetjeningsmanualen.

##### Manuel betjening (uden fjernbetjening)

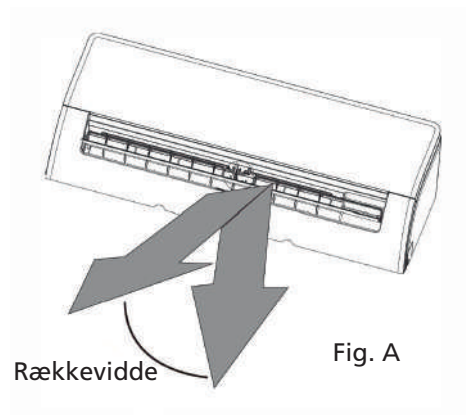


##### FORSIGTIG

Den manuelle knap er kun beregnet til test og nøddrift. Brug venligst ikke denne funktion, medmindre fjernbetjeningen er blevet væk, og det er absolut nødvendigt. For at genoprette normal drift, skal du bruge fjernbetjeningen til at aktivere apparatet. Apparatet skal slukkes, før det betjenes manuelt.

Sådan betjenes dit apparat manuelt:

1. Åbn indendørsenhedens frontpanel.
2. Find MANUAL CONTROL-knappen på panelet i højre side af apparatet.
3. Tryk på MANUAL CONTROL-knappen én gang for at aktivere FORCED AUTO-tilstanden.
4. Tryk på knappen MANUAL CONTROL igen for at aktivere FORCED COOLING-tilstanden.
5. Tryk på MANUAL CONTROL-knappen en tredje gang for at slukke for apparatet.
6. Luk frontpanelet.

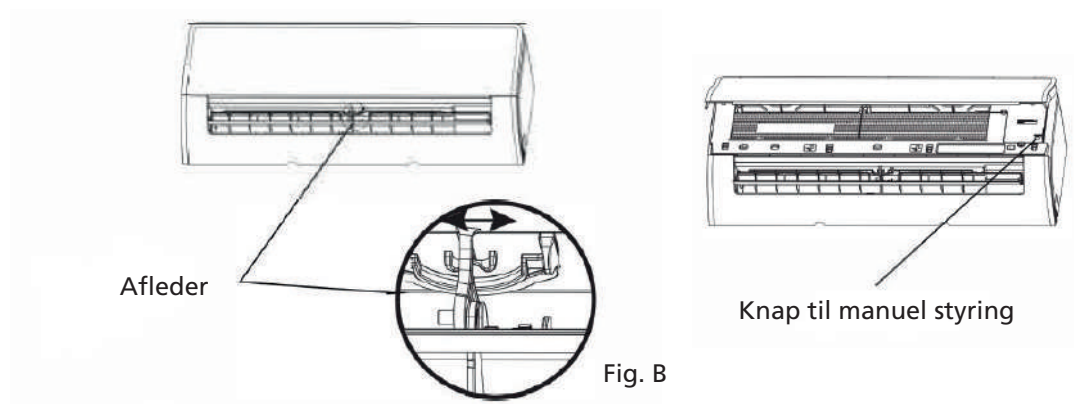


**BEMÆRK:** Bevæg ikke lamellen med hånden. Dette får lamellen til at komme ude af synkronisering. Hvis dette sker, skal du slukke for enheden og tage stikket ud i et par sekunder, og derefter genstarte enheden. Dette vil nulstille lamellen.



#### FORSIGTIG

Put ikke dine fingre i eller i nærheden af blæseren og sugesiden af enheden. Højhastighedsventilatoren inde i enheden kan forårsage personskade.



## C PLEJE OG VEDLIGEHOLDELSE

### Rengøring af din indendørsenhed



#### FØR RENGØRING ELLER VEDLIGEHOLDELSE

SLUK ALTID DIT KLIMAAANLÆG OG FRAKOBLER STRØMFORSYNINGEN FØR RENGØRING ELLER VEDLIGEHOLDELSE.





### FORSIGTIG

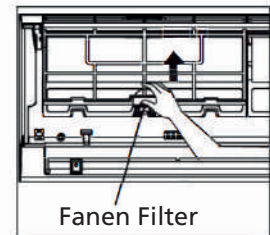
Brug kun en blød, tør klud til at tørre enheden af. Hvis enheden er særlig snavset, kan du bruge en klud gennemblødt i varmt vand til at tørre den af.

- Brug ikke kemikalier kemisk behandlet klud til at rengøre enheden
- Brug ikke benzen, fortynder, skurepulver eller andre opløsningsmidler til rengøring af enheden. Disse kan få plastoverfladen til at revne eller deformeres.
- Brug ikke vand, der er varmere end 40 °C, til at rengøre frontpanelet. Dette kan få panelet til at blive deformeret eller misfarvet.

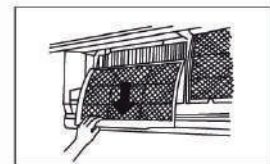
### Rengøring af luftfiltret

Et tilstoppet klimaanlæg kan reducere enhedens køleeffektivitet og kan også være dårligt for dit helbred. Sørg for at rense filteret hver anden uge.

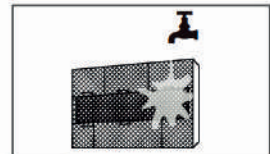
1. Åbn indendørsenhedens frontpanel.
2. Tryk først på tappen for enden af filteret for at løsne spændet, løft det op, og træk det derefter mod dig selv.
3. Træk nu filteret ud.
4. Hvis dit filter har et lille luftfriskningsfilter, skal du fjerne det fra det større filter. Rengør dette luftfriskningsfilter med en håndstøvsuger.
5. Rengør det store luftfilter med varmt sæbevand. Sørg for at bruge et mildt rengøringsmiddel.
6. Skyl filteret med frisk vand, og ryst derefter overskydende vand af.
7. Tør det på et køligt, tørt sted, og uden at udsætte det for direkte sollys.
8. Når det er tørt, skal du klippe luftfriskningsfilteret tilbage til det større filter, og derefter skubbe det tilbage ind i indendørsenheden.
9. Åbn indendørsenhedens frontpanel.



Fanen Filter



Fjern luftopfriskningsfiltret fra bagsiden af det større filter (nogle enheder)



### FORSIGTIG

Rør ikke ved det luftfriskende (Plasma) filter i mindst 10 minutter, efter at enheden er slukket.



### FORSIGTIG

- Inden du skifter eller rengør filteret, skal du slukke for enheden og afbryde strømforsyningen.
- Når du fjerner filteret, må du ikke røre metaldele i enheden. Du kan skære dig på de skarpe metalkanter.
- Brug ikke vand til at rengøre indersiden af indendørsenheden. Dette kan ødelægge isoleringen og forårsage elektrisk stød.
- Udsæt ikke filteret for direkte sollys i forbindelse med tørring. Dette kan krympe filterpanelet for at deformere eller blive misfarvet.

### Luftfilterpåmindelser (valgfrit)

#### Påmindelse om rengøring af luftfilter

Efter 240 timers brug blinker displayvinduet på indendørsenheden "CL". Dette er en påmindelse om at rense dit filter. Efter 15 sekunder vender enheden tilbage til sin tidligere visning.

DK



For at nulstille påmindelsen skal du trykke på LED -knappen på din fjernbetjening 4 gange eller trykke på MANUAL-knappen 3 gange. Hvis du ikke nulstiller påmindelsen, blinker "CL"-indikatoren igen, når du genstarter enheden.

### Påmindelse om udskiftning af luftfilter

Efter 2.880 timers brug blinker displayvinduet på indendørsenheden "nF." Dette er en påmindelse om at udskifte dit filter. Efter 15 sekunder vender enheden tilbage til sin tidligere visning.

For at nulstille påmindelsen skal du trykke på LED -knappen på din fjernbetjening 4 gange eller trykke på MANUAL-knappen 3 gange. Hvis du ikke nulstiller påmindelsen, blinker "nF"-indikatoren igen, når du genstarter enheden.

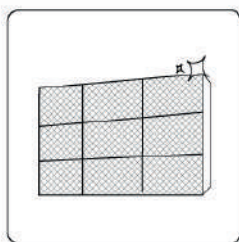


#### FORSIGTIG

- Enhver vedligeholdelse og rengøring af udendørsenheden bør udføres af en autoriseret forhandler eller en autoriseret serviceudbyder.
- Enhver reparation af enheden skal udføres af en autoriseret forhandler eller en autoriseret serviceudbyder.

### Vedligeholdelse – Lange perioder uden brug

Hvis du planlægger ikke at bruge dit klimaanlæg i en længere periode, skal du gøre følgende:



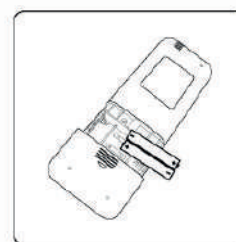
Rengør alle filtre



Slå FAN-funktionen til, indtil enheden tørrer helt ud



Sluk for enheden, og afbryd strømmen



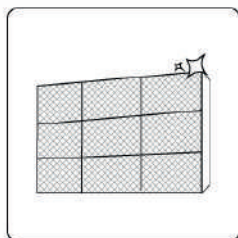
Fjern batterierne fra fjernbetjeningen

## Vedligeholdelse – Inspektion før sæsonen

Efter lange perioder uden brug eller før perioder med hyppig brug, skal du gøre følgende:



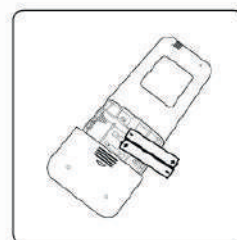
Kontroller for beskadigede ledninger



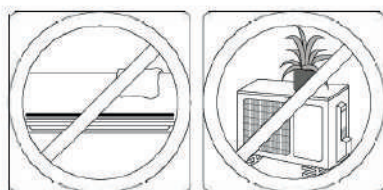
Rengør alle filtre



Tjekker for lækager



Udskift batterierne



Sørg for, at intet blokerer alle luftindtag og -udløb

## D FEJLFINDING



### SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

Hvis EN af følgende forhold opstår, skal du slukke for enheden øjeblikkeligt.

- Netledningen er beskadiget eller unormalt varm
- Du lugter en brændende lugt
- Enheden udsender høje eller unormale lyde
- En sikring går, eller afbryderen falder ofte ud
- Vand eller andre genstande falder ind i eller ud af enheden

**FORSØG IKKE AT LØSE DET SELV! KONTAKT EN GODKENDT SERVICEUDBYDEREN OMGÅENDE!**

## Almindelige problemer

Følgende problemer er ikke en funktionsfejl og kræver i de fleste situationer ikke reparationer.

Problem	Mulige årsager
Apparatet tændes ikke, når du trykker på ON-/OFF-knappen	Apparatet har en 3-minutters beskyttelsesfunktion, der forhindrer det i at blive overbelastet. Apparatet kan ikke genstartes inden for tre minutter, efter at det er blevet slukket.
Apparatet skifter fra COOL/HEAT-tilstand til FAN-tilstand	Apparatet kan skifte indstilling for at forhindre, at der dannes frost på apparatet. Når temperaturen stiger, vil apparatet vende tilbage til den tidligere valgte tilstand.
	Temperaturen, som apparatet er indstillet til at slukke for kompressoren ved, er nået. Apparatet vil fortsætte med at køre, når temperaturen gør udsving igen.
Indendørsenheden udsender hvid tåge	I fugtige områder kan en stor temperaturforskel mellem rummets luft og den konditionerede luft forårsage hvid tåge.
Både indendørs- og udendørsenheden udsender hvid tåge	Når enheden genstarter i HEAT-tilstand efter afrimning, kan der muligvis opstå hvid tåge på grund af fugt, der opstår som følge af afrimningsprocessen.
Indendørsenheden laver lyde	Der kan forekomme en susende luftlyd, når ventilen nulstiller sin position.
	Der kan forekomme en pibende lyd, når du har kørt apparatet i HEAT-tilstand på grund af udvidelse og sammentrækning af enhedens plastikdele.
Både indendørsenheden og udendørsenheden laver lyde	Lav hvæsende lyd under drift: Dette er normalt og skyldes kølemiddel, der strømmer gennem både indendørs- og udendørsenheden.
	Lav hvæsende lyd, når systemet starter, lige er stoppet med at køre eller afrimes: Denne lyd er normal og skyldes, at kølemidlet stopper eller skifter retning.
	Pibende lyd: Normal udvidelse og sammentrækning af plast- og metaldele, forårsaget af temperaturændringer under drift, kan forårsage pibende lyde.
Udendørsenheden laver lyde	Apparatet laver forskellige lyde, afhængigt af dets aktuelle driftstilstand.
Støv udsendes fra enten indendørs- eller udendørsenheden	Apparatet kan opsamle støv under længere perioder, hvor det ikke er i brug, som vil blive udsendt, når apparatet tændes. Dette kan mindskes ved at dække apparatet til under lange perioder uden brug.
Apparatet udsender en dårlig lugt	Apparatet kan absorbere lugte fra miljøet (såsom møbler, madlavning, cigaretter osv.), som bliver udsendt, når det er i brug.
	Enhedens filtre er blevet mugne og skal rengøres.
Ventilatoren på udendørsenheden fungerer ikke	Under drift styres blæserhastigheden for at optimere produktets drift.
Driften er uregelmæssig, uforudsigelig, eller apparatet reagerer ikke	Forstyrrelser fra mobiltelefonårne og fjernforstærkere kan forårsage funktionsfejl i apparatet. I så fald skal du prøve følgende: <ul style="list-style-type: none"><li>• Afbryd strømmen, og tilslut derefter igen.</li><li>• Tryk på ON-/OFF-knappen på fjernbetjeningen for at genstarte driften.</li></ul>

**BEMÆRK:** Hvis du er problemet vedvarer, skal du kontakte en lokal forhandler eller dit nærmeste kundeservicecenter. Giv dem en detaljeret beskrivelse af apparatets funktionsfejl såvel som dit modelnummer.

## Fejlfinding

Når der opstår problemer, bedes du kontrollere følgende punkter, før du kontakter et reparationsfirma.

Problem	Mulige årsager	Løsning
Dårlig køleevne	Temperaturindstillingen kan være højere end den omgivende rumtemperatur	Sænk temperaturindstillingen
	Varmeveksleren på indendørs- eller udendørsenheden er snavset	Rengør den berørte varmeveksler
	Luftfilteret er snavset	Fjern filteret, og rengør det i overensstemmelse med instruktionerne
	Enhedens luftindløb eller -udløb er blokeret	Sluk for apparatet, fjern blokeringen, og tænd det igen
	Døre og vinduer er åbne	Sørg for, at alle døre og vinduer er lukket, når du betjener apparatet
	Der genereres overdreven varme på grund af sollys	Luk vinduer og gardiner i perioder med høj varme eller skarpt sollys
	For mange kilder til varme i rummet (mennesker, computere, elektronik osv.)	Reducer mængden af varmekilder
	For lidt kølemiddel på grund af lækage eller langvarig brug	Kontroller for lækager, tæt dem om nødvendigt, og fyld kølemiddel på
	SILENCE-funktionen er aktiveret (valgfri funktion)	SILENCE-funktionen kan reducere produktets ydeevne ved at reducere driftsfrekvensen. Slå SILENCE-funktionen fra.
Apparatet virker ikke	Strømsvigt	Vent, til strømmen virker igen
	Strømmen er slukket	Tænd for strømmen
	Sikringen er gået	Skift sikringen
	Batterierne til fjernbetjeningen er døde	Udskift batterierne
	Apparatets 3-minutters beskyttelse er aktiveret	Vent tre minutter efter genstart af apparatet
	Timeren er aktiveret	Slå timeren fra
Enheden starter og stopper ofte	Der er for meget eller for lidt kølemiddel i systemet	Kontroller for lækager, og fyld kølemiddel på systemet.
	Der er kommet inkompressibel gas eller fugt ind i systemet.	Tøm og genopfyld systemet med kølemiddel
	Kompressoren er i stykker	Udskift kompressoren
	Spændingen er for høj eller for lav	Installer en manostat for at regulere spændingen
Dårlig opvarmningsevne	Udendørstemperaturen er ekstremt lav	Anvend et ekstra varmeapparat
	Der kommer kold luft ind gennem døre og vinduer	Sørg for, at alle døre og vinduer er lukket, når apparatet er i brug
	For lidt kølemiddel på grund af lækage eller langvarig brug	Kontroller for lækager, tæt dem om nødvendigt, og fyld kølemiddel på
Kontrollampen fortsætter med at blinke	Apparatet kan stoppe med at køre eller fortsætte med at køre sikkert. Hvis indikatorlamperne blinker, eller der vises fejlkoder, skal du vente i ca. 10 minutter.	
Fejlkode vises og begynder med bogstaverne som følgende i vinduesvisningen på indendørsenheden: E(x), P(x), F(x) EH(xx), EL(xx), EC(xx) PH(xx), PL(xx), PC(xx)	Problemet løses muligvis af sig selv. Hvis du er ikke skal du afbryde strømmen og tilslutte den igen. Tænd for apparatet. Hvis problemet fortsætter, skal du afbryde strømmen og kontakte det nærmeste kundeservicecenter.	












**BEMÆRK:** Hvis dit problem fortsætter efter at have udført kontrollerne og diagnosen ovenfor, skal du straks slukke for din enhed og kontakte et autoriseret servicecenter.

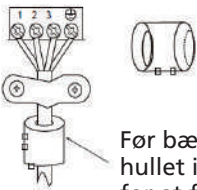
DK

20

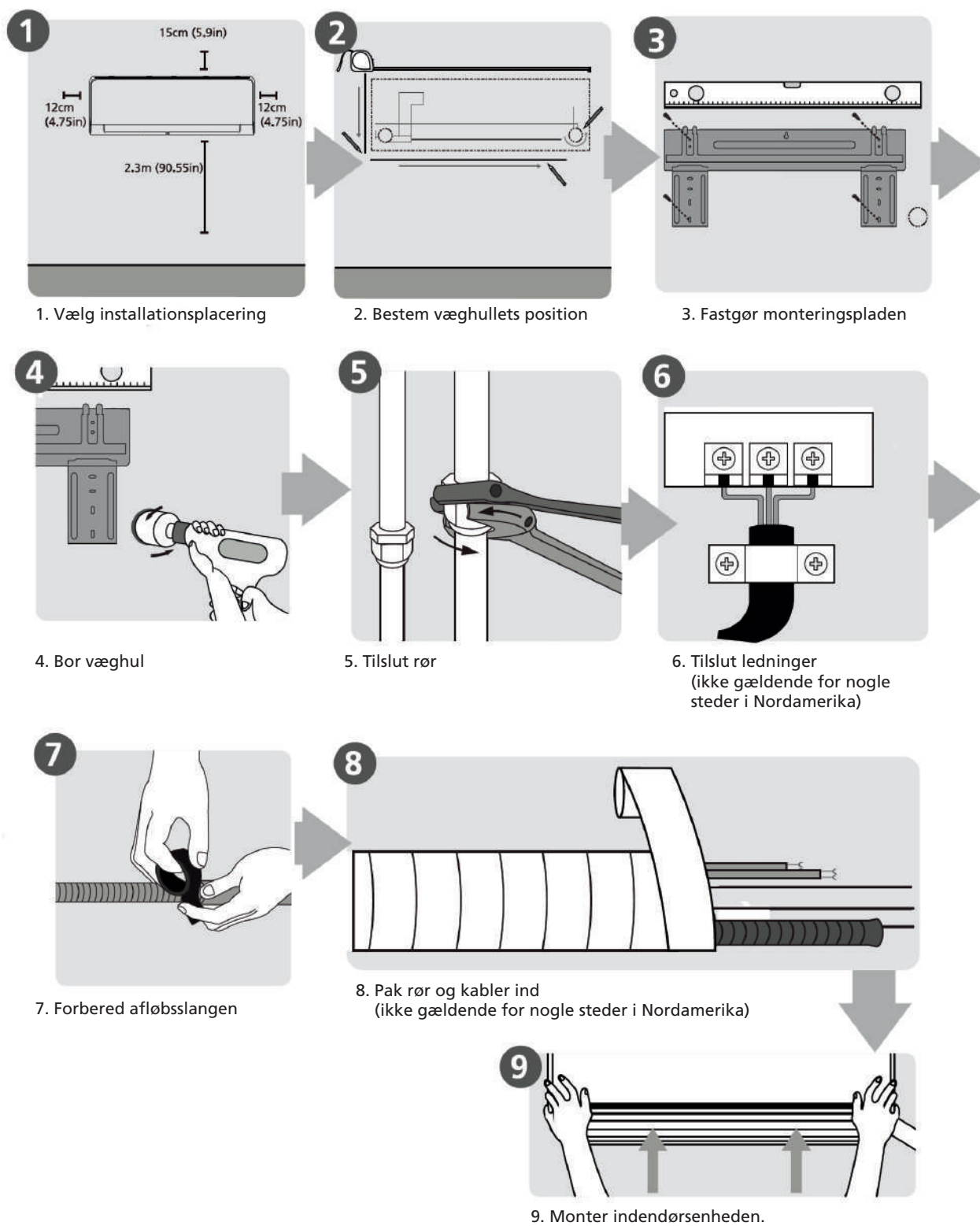
## E TILBEHØR

Klimaanlægget leveres med følgende tilbehør. Brug alle installationsdele og tilbehør til at installere klimaanlægget. Ukorrekt installation kan resultere i vandlækage, elektrisk stød og brand eller få udstyret til at gå i stykker. Elementerne er ikke inkluderet i klimaanlægget, og skal købes separat.

Navn på tilbehør	Mængde (pc)	Facon	Navn på tilbehør	Mængde (pc)	Facon
Vejledning	2~3		Fjernbetjening	1	
Afløb (til nedkølede og opvarmende modeller)	1		Batteri	2	
Forsegling (til nedkølede og opvarmende modeller)	1		Holder til fjernbetjening (valgfri)	1	
Monteringsplade	1		Fikseringsskrue til fjernbetjeningsholder (valgfri)	2	
Forankring	5~8 (afhængig af modellen)		Lille filter (skal installeres på bagsiden af hovedluftfilteret af den autoriserede tekniker i forbindelse med installation af maskinen)	1~2 (afhængig af modellen)	
Fikseringsskrue til monteringsplade	5~8 (afhængig af modellen)				

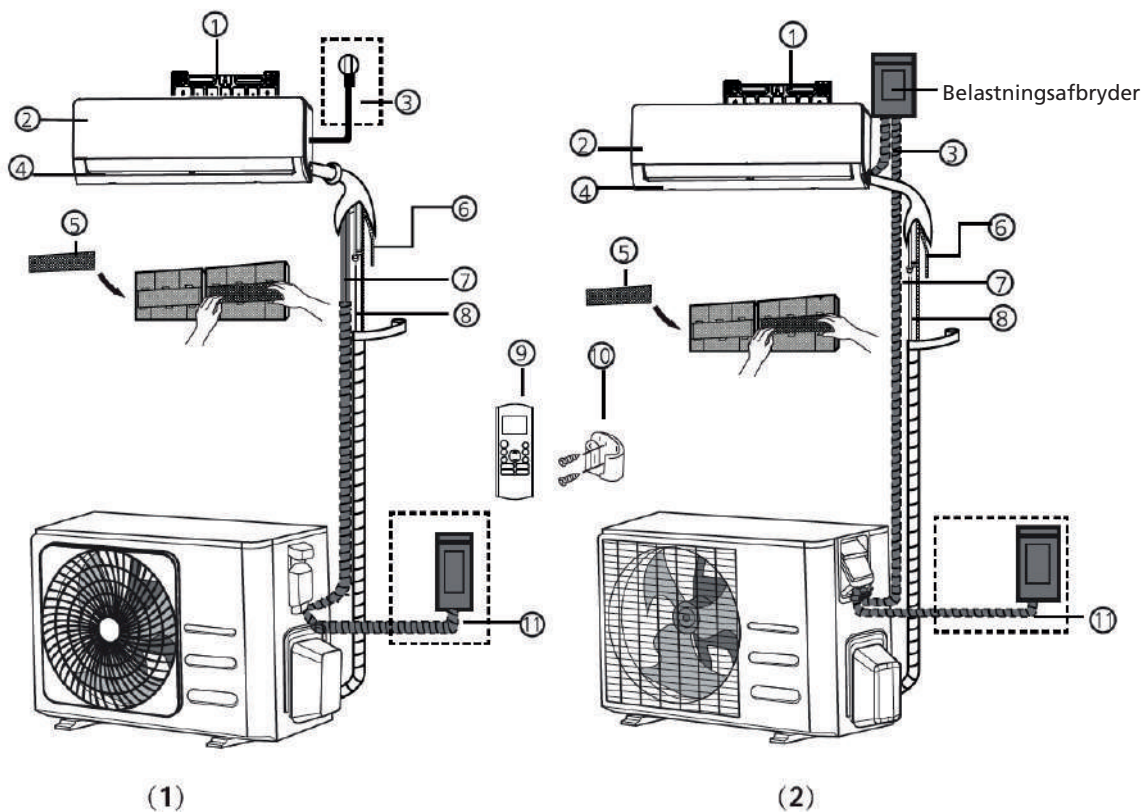
Navn	Facon	Mængde (pc)	
Samling af tilslutningsrør	Væskeside	Φ6,35 (1/4")	Dele, du skal købe separat. Kontakt forhandleren for at få den korrekte rørstørrelse på den enhed, du har købt.
		Φ9,52 (3/8")	
	Gasside	Φ9,52 (3/8")	
		Φ12,7 (1/2")	
		Φ16 (5/8")	
	Φ19 (3/4")		
Magnetisk ring og bælte (hvis det følger med, se ledningsdiagrammet for at installere det på forbindelseskablet).	 <p>Før bæltet igennem hullet i magnetringen for at fastgøre det på kablet.</p>	Varierer efter model	

## F INSTALLATIONSRESUMÉ – INDENDØRSENHED



## G ENHEDSDELE

**BEMÆRK:** Installationen skal udføres i overensstemmelse med kravene i lokale og nationale standarder. Installationen kan være lidt anderledes på forskellige områder.



- |                               |  |  |
|-------------------------------|--|--|
| 1. Vægmonteringsplade         | 5. Funktionsfilter (på bagsiden af hovedfilteret – nogle enheder). | 9. Fjernkontrol                                  |
| 2. Frontpanel                 | 6. Afløbsrør   | 10. Holder til fjernbetjening (nogle enheder)    |
| 3. Strømkabel (nogle enheder) | 7. Signalkabel   | 11. Netledning til udendørsenhed (nogle enheder) |
| 4. Gitter                     | 8. Kølemiddelrør   |  |



### NOTE OM ILLUSTRATIONER

Billederne i vejledningen er til forklaring. Den faktiske form på din indendørsenhed kan være lidt anderledes. Den faktiske form bør være fremherskende.

## H INSTALLATION AF DEN INDENDØRS ENHED

### Installationsvejledning – Indendørsenhed

#### Inden installation

Inden indendørsenheden installeres, skal du se etiketten på produktboksen for at sikre, at indendørsenhedens modelnummer matcher udendørsenhedens modelnummer.



## Trin 1: Vælg installationsplacering

Inden indendørsenheden installeres, skal du vælge en passende placering. Følgende er standarder, der hjælper dig med at vælge en passende placering til enheden.

### Korrekte installationsplaceringer opfylder følgende standarder:

- God luftcirkulation
- Praktisk dræning
- Støj fra enheden forstyrrer ikke andre mennesker
- Fast og solid – placeringen vil ikke vibrere
- Stærk nok til at bære vægten af enheden
- En placering mindst en meter fra alle andre elektriske enheder (f.eks. tv, radio, computer)

### Installer IKKE enheden på følgende placeringer:

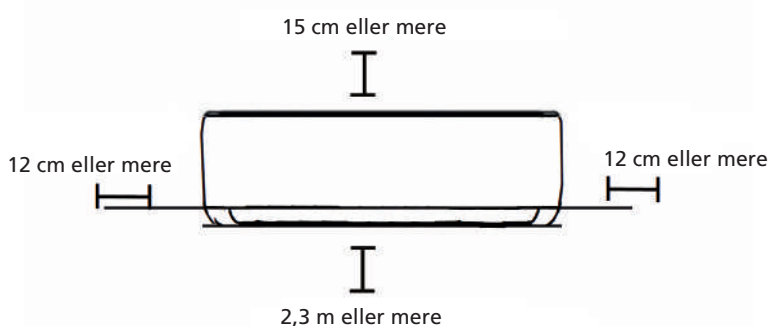
- I nærheden af enhver kilde til varme, damp eller brændbar gas
- I nærheden af brandfarlige genstande såsom gardiner eller tøj
- Nær enhver hindring, der kan blokere luftcirkulationen
- I nærheden af døren
- På et sted, der er udsat for direkte sollys



### NOTE OM VÆGHUL

Hvis der ikke er faste kølemedierør: Når du vælger en placering, skal du være opmærksom på, at du bør efterlade rigelig plads til et væghul (se Bor et væghul for tilslutningsrørtrin) til signalkablet og kølemedierør, der forbinder indendørs og udendørsenheder. Standardpositionen for alle rør er højre side af indendørsenheden (mens den vender mod enheden). Enheden kan dog rumme rør til både venstre og højre siden.

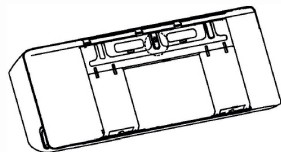
Se følgende diagram for at sikre korrekt afstand til vægge og loft:



## Trin 2: Fastgør monteringspladen til væggen

Monteringspladen er den enhed, som du vil montere indendørsenheden på.

- Fjern skruen, der fastgør monteringspladen på bagsiden af indendørsenheden.



- Fastgør monteringspladen til væggen med de medfølgende skruer. Sørg for, at monteringspladen monteres flad på væggen.



### NOTE TIL BETON- ELLER MURSTENSVÆG

Hvis væggen er lavet af mursten, beton eller lignende materiale, skal du bore huller med en diameter på 5 mm (0,2 in) i væggen og indsætte de medfølgende muffeankre.

Fastgør derefter monteringspladen til væggen ved at stramme skruerne direkte i klemmeankerne.



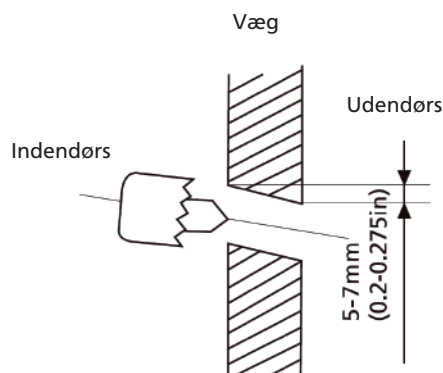
### Trin 3: Bor hul i væggen til forbindelsesrør

1. Bestem placeringen af væghullet baseret på placeringen af monteringspladen. Se monteringspladens dimensioner.
2. Bor et hul i væggen med en 65 mm eller 90 mm (afhængig af modeller) kernebor. Sørg for, at hullet bores i en let nedadgående vinkel, så hullets udvendige ende er lavere end den indendørs ende med cirka 5 mm til 7 mm. Dette vil sikre korrekt vandafledning.
3. Anbring den beskyttende vægmanchet i hullet. Dette beskytter hullets kanter og hjælper med at forsegle det, når du er færdig med installationsprocessen.



#### FORSIGTIG

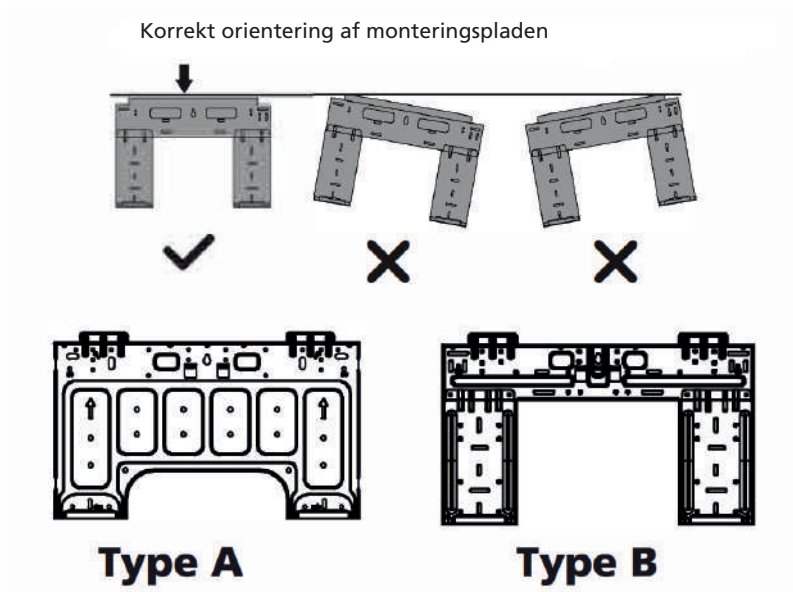
Når du borer væghullet, skal du sørge for at undgå ledninger, VVS og andre følsomme komponenter.

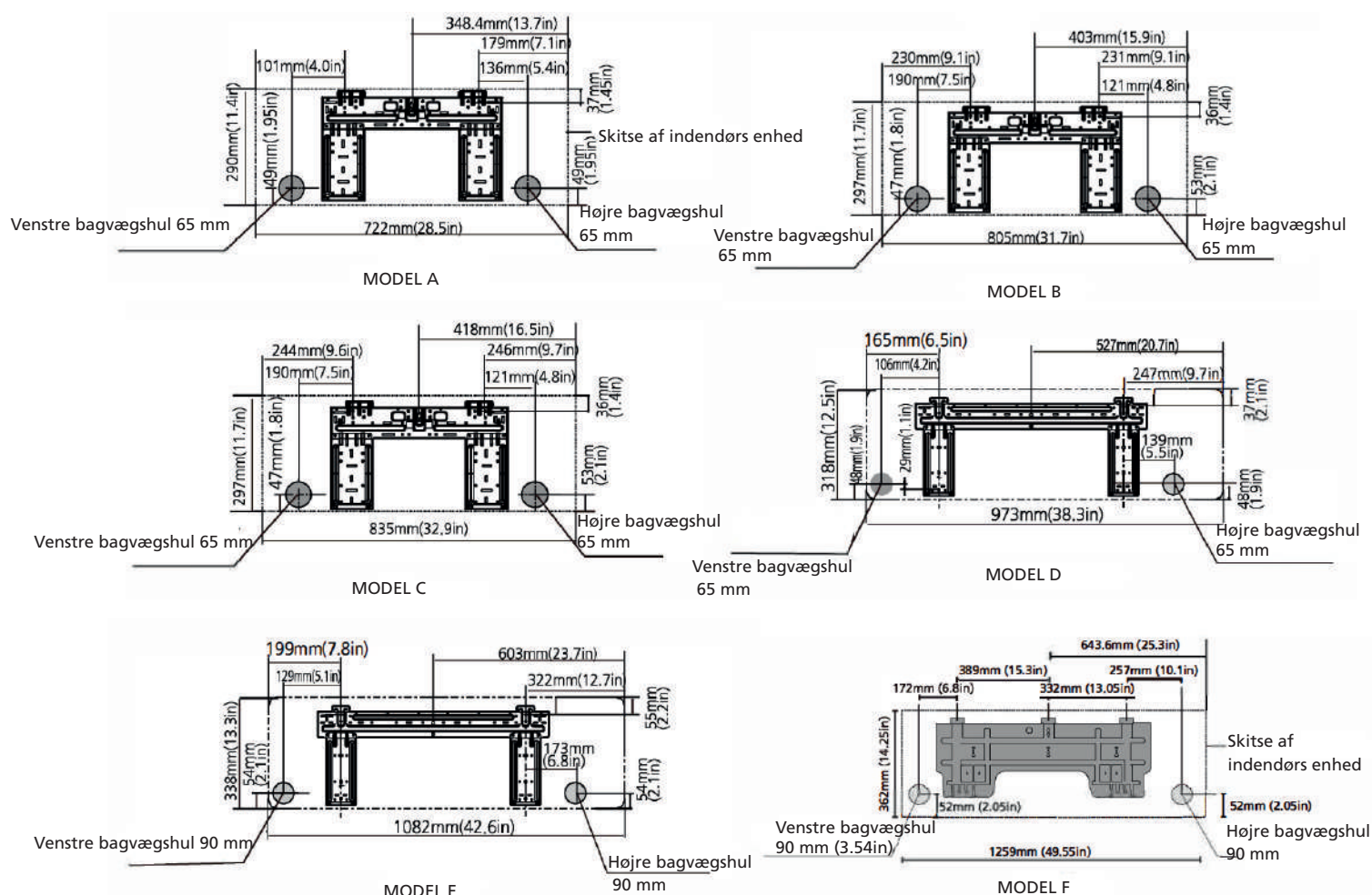


#### MONTERINGSPLADENS DIMENSIONER

Forskellige modeller har forskellige monteringsplader. For de forskellige tilpasningskrav kan monteringspladens form være lidt anderledes.

Se for eksempel Type A og Type B:



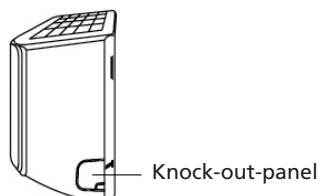


**BEMÆRK:** Når forbindelsesrøret på gassiden er  $\Phi$  16 mm eller mere, skal væghullet være 90 mm.

#### Trin 4: Forbered kølemiddelrør

Kølemiddelrøret er inde i en isolerende muffe fastgjort til bagsiden af enheden. Du skal forberede rørledningen, før du passerer det gennem hullet i væggen.

1. Baseret på væghullets position i forhold til monteringspladen, skal du vælge den side, hvor rørene forlader enheden.
2. Hvis væghullet er bag enheden, skal du holde udslagspanelet på plads. Hvis væghullet er på siden af indendørsenheden, skal du fjerne plastikudslagspanelet fra den side af enheden. Dette vil skabe en åbning, hvorigennem dine rør kan forlade enheden. Brug en nåletang, hvis plastpanelet er for svært at fjerne i hånden.

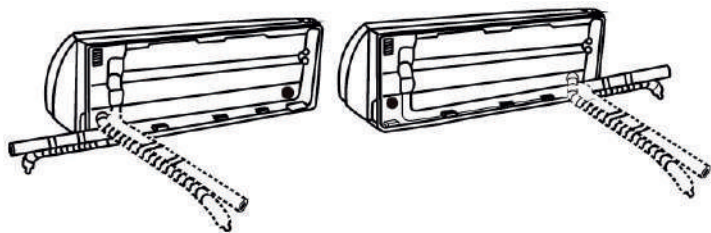


3. Hvis eksisterende forbindelsesrør allerede er indlejret i væggen, skal du gå direkte til trin Tilslut afløbslangen. Hvis der ikke er nogen indlejrede rørledninger, skal du slutte indendørsenhedens kølemiddelrør til det forbindende rør, der vil forbinde indendørs og udendørsenheder. Se afsnittet Tilslutning af kølemiddelrør i denne vejledning for detaljerede instruktioner.



### BEMÆRKNING VEDR. RØRVINKEL

Kølevæskerør kan forlade indendørsenheden fra venstre bagside (når du kigger på bagsiden af enheden)



### FORSIGTIG

Vær yderst forsigtig for ikke at knække eller beskadige rørene, mens du bøjer dem væk fra enheden. Eventuelle knæk i rørsystemet påvirker enhedens ydeevne.

### Trin 5: Tilslut afløbsslangen

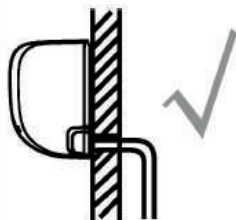
Som standard er afløbsslangen fastgjort til venstre side af enheden (når du ser bagsiden af enheden). Den kan dog også fastgøres til højre side. For at sikre korrekt dræning skal du montere afløbsslangen på samme side, som dit kølemiddelrør forlader enheden. Fastgør afløbsslangernes forlængelse (købes separat) til enden af afløbsslangen.

- Tape forbindelsespunktet fast med teflonbånd for at sikre en god tætning og for at forhindre lækager.
- For den del af afløbsslangen, der forbliver indendørs, skal du pakke den ind med skumrørsisolering for at forhindre kondens.
- Fjern luftfilteret, og hæld en lille mængde vand i afløbspannen for at sikre, at vand strømmer jævnt ud fra enheden.



### NOTE OM PLACERING AF AFLØBSSLANGE

Sørg for at arrangere afløbsslangen i henhold til følgende figurer.



#### KORREKT

Sørg for, at der ikke er knæk eller buler i afløbsslangen for at sikre korrekt dræning.



#### IKKE KORREKT

Knæk i afløbsslangen vil skabe vandlåse.



#### IKKE KORREKT

Knæk i afløbsslangen vil skabe vandlåse.

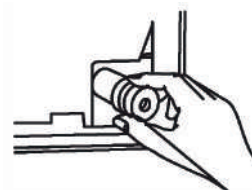


#### IKKE KORREKT

Anbring ikke enden af afløbsslangen i vand eller i beholdere, der opsamler vand. Dette forhindrer korrekt dræning.

### Luk det ubrugte drænhul

For at forhindre uønskede lækager skal du lukke det ubrugte drænhul med den medfølgende gummiprop.



### LÆS DISSE FORSKRIFTER FØR UDFØRELSE AF ELEKTRISK ARBEJDE

1. Alle ledninger skal overholde lokale og nationale elektriske standarder, forskrifter og skal installeres af en autoriseret elektriker.
2. Alle elektriske forbindelser skal foretages i henhold til det elektriske tilslutningsdiagram, der er placeret på panelerne på indendørs og udendørsenheder.
3. Hvis der er et alvorligt sikkerhedsproblem med strømforsyningen, skal arbejdet straks stoppes. Forklar din begrundelse for klienten, og afvis at installere enheden, indtil sikkerhedsproblemet er løst korrekt.
4. Strømspænding skal ligge inden for 90-110 % af den nominelle spænding. Utilstrækkelig strømforsyning kan forårsage funktionsfejl, elektrisk stød eller brand.
5. Hvis der tilsluttes strøm til faste ledninger, skal der installeres en overspændingsbeskytter og hovedafbryder.
6. Hvis der tilsluttes strøm til faste ledninger, skal en switch eller afbryder, der afbryder alle poler og har en kontaktseparation på mindst 3 mm (1/8 in), indarbejdes i de faste ledninger. Den kvalificerede tekniker skal bruge en godkendt afbryder eller kontakt.
7. Tilslut kun enheden til en individuel afgreningskredsløb. Tilslut ikke et andet apparat til stikkontakten.
8. Sørg for, at klimaanlægget er korrekt jordet.
9. Hver ledning skal være fast forbundet. Løse ledninger kan forårsage overophedning af terminalen, hvilket kan resultere i produktfejl og mulig brand.
10. Lad ikke ledninger røre eller hvile mod kølemiddelslanger, kompressoren eller andre bevægelige dele i enheden.
11. Hvis enheden har et ekstra elektrisk varmelegeme, skal den installeres mindst 1 meter (40in) fra brændbare materialer.
12. For at undgå elektrisk stød må du aldrig røre ved de elektriske komponenter kort tid efter, at strømforsyningen er blevet slukket. Når du har slukket for strømmen, skal du altid vente 10 minutter eller mere, før du rører ved de elektriske komponenter.



#### ADVARSEL

Før du udfører el- eller ledningsarbejde, skal du slukke for strømmen til systemet.

### Trin 6: Tilslut signalkabel og strømkabler

Signalkablet muliggør kommunikation mellem indendørs og udendørsenheder. Du skal først vælge den rigtige kabelstørrelse, før du forbereder den til tilslutning.

**BEMÆRK:** Kabelforbindelsen til indendørsenheden er blevet færdiggjort på fabrikken.

#### Kabeltyper

- Indendørs strømkabel (hvis relevant): H05VV-F eller H05V2V2-F
- Udendørs strømkabel: H07RN-F eller H05RN-F
- Signalkabel: H07RN-F

Minimum tværsnitsområde for strøm- og signalkabler (til reference)

Apparatets nominelle strøm (A)	Nominelt tværsnitsareal (mm <sup>2</sup> )
> 3 og ≤ 6	0,75
> 6 og ≤ 10	1
> 10 og ≤ 16	1,5
> 16 og ≤ 25	2,5
> 25 og ≤ 32	4
> 32 og ≤ 40	6

### VÆLG DEN RETTE KABELSTØRRELSE

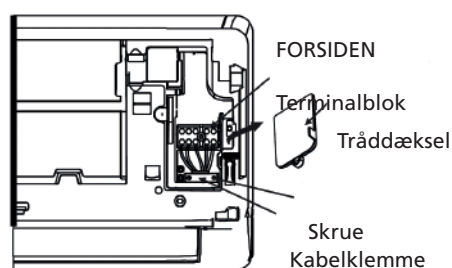
Størrelsen på det nødvendige strømforsyningskabel, signalkabel, sikring og kontakt bestemmes af enhedens maksimale strømstyrke. Den maksimale strømstyrke er angivet på typeskiltet, der sidder på til sidepanelet af enheden) Se dette typeskilt for at vælge det rigtige kabel, sikring eller kontakt.



#### ADVARSEL

Alle ledninger skal trækkes i overensstemmelse med ledningsdiagrammet på bagsiden af indendørsenhedens frontpanel.

1. Åbn indendørsenhedens frontpanel.
2. Brug en skruetrækker til at åbne trådboksdækslet på højre side af enheden. Dette viser terminalblokken.



#### BEMÆRK:

- For at enhederne med ledningsrør kan tilsluttes kablet, skal du fjerne det store plastikudtagningspanel for at skabe en åbning, hvorigennem rørrøret kan installeres.
  - For enhederne med fem-ledningskabel fjernes det midterste lille plastikudtagningspanel for at skabe en åbning, hvorigennem kablet kan komme ud.
  - Brug en nåletang, hvis plastpanelet er for svært at fjerne i hånden.
3. Skru kabelklemmen af under terminalblokken, og læg den til siden.
  4. Vendt mod bagsiden af enheden, fjern plastpanelet i nederste venstre side.
  5. Før signalkablet gennem denne åbning, fra bagsiden af enheden til forsiden.
  6. Vendt mod enhedens forside, tilslut ledningen i henhold til indendørsenhedens ledningsdiagram, tilslut u-tappen og skru hver ledning fast til den tilsvarende terminal.



#### FORSIGTIG

BLAND IKKE LIVE- OG NULL-LEDNINGER.

Dette er farligt og kan forårsage funktionsfejl i klimaanlægget.

7. Efter at have kontrolleret, om hver forbindelse er sikker, skal du bruge kabelklemmen til at fastgøre signalkablet til enheden. Skru kabelklemmen fast.
8. Genmonter kabeldækslet på forsiden af enheden og plastpanelet på bagsiden.



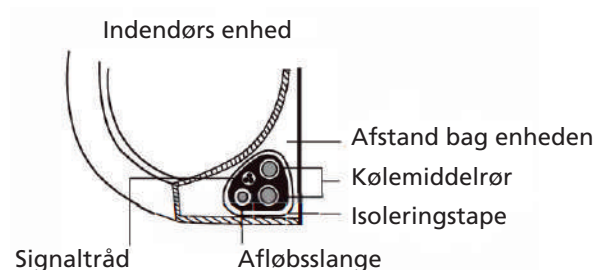
## NOTE OM LEDNINGER

Ledningsforbindelsesprocessen kan variere lidt mellem enheder og regioner.

### Trin 7: Pak rør og kabler ind

Inden ledningen, afløbsslangen og signalkablet føres gennem væghullet, skal du samle dem for at spare plads, beskytte dem og isolere dem (Ikke relevant i Nordamerika).

1. Saml afløbsslangen, kølemiddelrørene og signalkablet som vist herunder:



### AFLØBSSLANGEN SKAL VÆRE NEDERST

Sørg for, at afløbsslangen er i bunden af bundtet. Hvis afløbsslangen lægges øverst på bundtet, kan afløbsbeholderen løbe over, hvilket kan føre til brand eller vandskade.

### FLET IKKE SIGNALKABLET SAMMEN IKKE MED ANDRE KABLER

Mens du samler disse emner, må du ikke sammenflette eller krydse signalkablet med andre ledninger.

2. Ved hjælp af klæbende vinylbånd fastgøres afløbsslangen til undersiden af kølemiddelrørene.
3. Brug isoleringstape til at pakke signaltråden, kølemiddelrørene og afløbsslangen tæt sammen. Dobbelttjek, at alle emner er samlet.

### PAK IKKE RØRAFSLUTNINGER IND

Når du pakker bundtet, skal du holde enderne af rørledningen uindpakket. Du skal kunne få adgang til dem for at teste for utætheder i slutningen af installationsprocessen (se afsnittet Elektriske kontroller og lækagekontroller i denne vejledning).

### Trin 8: Monter indendørsenheden.

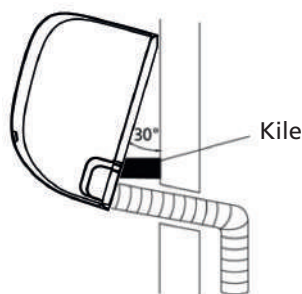
Hvis du installerer nye forbindelsesrør til udendørsenheden, gøres følgende:

1. Hvis du allerede har ført kølemiddelrøret gennem hullet i væggen, skal du fortsætte til trin 4.
2. Ellers skal du kontrollere, at enderne af kølemiddelrørene er forseglet for at forhindre snavs eller fremmedlegemer i at komme ind i rørene.
3. Før langsomt det indpakkede bundt af kølemiddelrør, afløbsslange og signaltråd gennem hullet i væggen.
4. Fastgør toppen af indendørsenheden på den øverste krog på monteringspladen.
5. Kontroller, at enheden er fastgjort ved montering ved at trykke let på venstre og højre side af enheden. Enheden må ikke rystes eller forskydes.
6. Brug jævnt tryk ved at skubbe den nederste halvdel af enheden ned. Bliv ved med at skubbe ned, indtil enheden klikker på krogene langs bunden af monteringspladen.
7. Kontroller igen, at enheden er fast monteret ved at lægge et let tryk på venstre og højre side af enheden.



Hvis kølemiddelrøret allerede er indlejret i væggen, skal du gøre følgende:

1. Fastgør toppen af indendørsenheden på den øverste krog på monteringspladen.
2. Brug en beslag eller en kile til at støtte enheden, hvilket giver dig nok plads til at forbinde kølemiddelrør, signalkabel og afløbsslange.



3. Tilslut afløbsslange og kølemiddelrør (se afsnittet Tilslutning af kølemiddelrør i denne vejledning for instruktioner).
4. Hold rørforbindelsespunktet udsat for at udføre lækagetesten (se afsnittet Elektriske kontroller og lækagekontroller i denne vejledning).
5. Efter lækagetesten pakkes tilslutningspunktet ind med isoleringstape.
6. Fjern beslaget eller kilen, der støtter enheden.
7. Brug jævnt tryk ved at skubbe den nederste halvdel af enheden ned. Bliv ved med at skubbe ned, indtil enheden klikker på krogene langs bunden af monteringspladen.

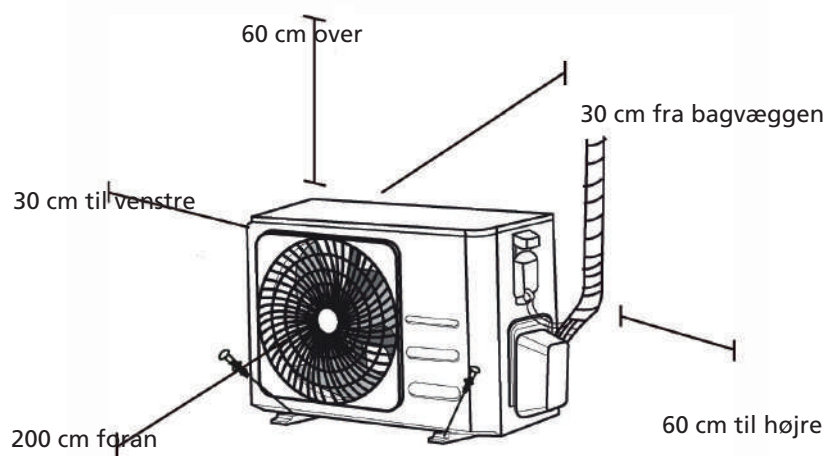
#### ENHEDEN ER JUSTERBAR

Husk, at krogene på monteringspladen er mindre end hullerne på bagsiden af enheden. Hvis du opdager, at du ikke har nok plads til at forbinde indlejrede rør til indendørsenheden, kan enheden justeres til venstre eller højre med ca. 30-50 mm, afhængigt af modellen.



## INSTALLATION AF DEN UDENDØRS ENHED

Installer enheden ved at følge lokale regler og forskrifter, der kan være lidt forskellige mellem forskellige regioner.



#### Installationsinstruktioner – Udendørsenhed

### Trin 1: Vælg installationsplacering

Inden udendørsenheden installeres, skal du vælge en passende placering. Følgende er standarder, der hjælper dig med at vælge en passende placering til enheden.

#### Korrekte installationsplaceringer opfylder følgende standarder:

- Opfylder alle rumlige krav vist i installationskravene ovenfor.
- God luftcirkulation og ventilation
- Fast og solid – placeringen kan understøtte enheden og vil ikke vibrere
- Støj fra enheden forstyrrer ikke andre
- Beskyttet mod længere perioder med direkte sollys eller regn
- Når der forventes snefald, skal enheden hæves over bundpladen for at forhindre isopbygning og beskadigelse af spoler. Monter enheden højt nok til at være over det gennemsnitlige akkumulerede niveau med snefald. Minimumshøjden skal være 46 cm (18 in)

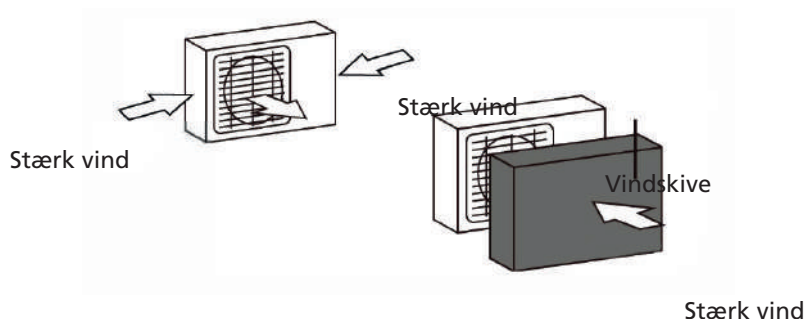
#### Installer IKKE enheden på følgende placeringer:

- I nærheden af en forhindring, der vil blokere luftindtag og udløb
- I nærheden af en offentlig gade, overfyldte områder eller hvor støj fra enheden vil forstyrre andre
- I nærheden af dyr eller planter, der vil blive skadet af varm luftudledning
- I nærheden af enhver kilde til brændbar gas
- På et sted, der er udsat for store mængder støv
- På et sted udsat for store mængder salt luft

#### SÆRLIGE HENSYN OMKRING EKSTREMT VEJR

Hvis enheden udsættes for kraftig vind:

Installer enheden, så luftudblæsningsventilatoren er i en 90° vinkel i forhold til vindens retning. Hvis det er nødvendigt, skal du bygge en barriere foran enheden for at beskytte den mod ekstremt hård vind. Se tallene herunder.



Hvis enheden ofte udsættes for kraftig regn eller sne:

Byg beskyttelse over enheden for at beskytte den mod regn eller sne. Vær forsigtig med ikke at blokere luftstrømmen omkring enheden.

Hvis enheden ofte udsættes for salt luft (ved havet):

Brug en udendørsenhed, der er specielt designet til at modstå korrosion.

### Trin 2: Installer drænsamling (kun varmepumpeenhed)

Inden udendørsenheden boltes på plads, skal du installere drænsamlingen i bunden af enheden. Bemærk, at der er to forskellige typer drænsamlinger afhængigt af typen af udendørsenhed.

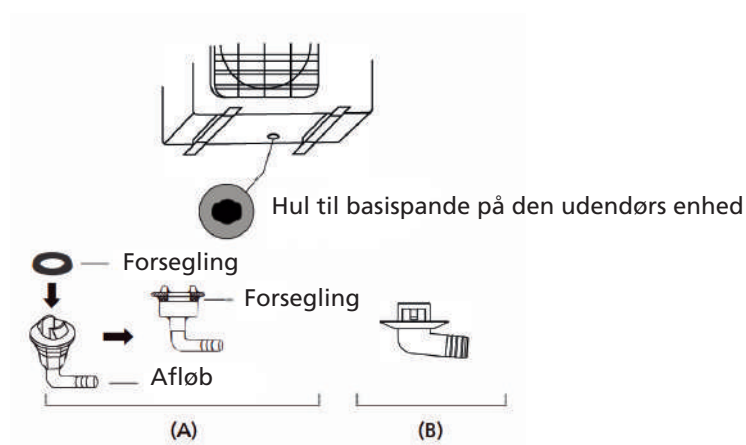


Hvis drænsamlingen leveres med en gummipakning (se fig. A), skal du gøre følgende:

1. Monter gummipakningen på enden af drænsamlingen, der tilsluttes udendørsenheden.
2. Isæt drænsamlingen ind i hullet i enhedens bundform.
3. Drej drænsamlingen 90°, indtil den klikker på plads mod forsiden af enheden.
4. Tilslut en afløbsslangeforlænger (medfølger ikke) til drænsamlingen for at omdirigere vand fra enheden under opvarmningstilstand.

Hvis drænsamlingen ikke leveres med en gummipakning (se fig. B), skal du gøre følgende:

1. Isæt drænsamlingen ind i hullet i enhedens bundform. Drænsamlingen klikker på plads.
2. Tilslut en afløbsslangeforlænger (medfølger ikke) til drænsamlingen for at omdirigere vand fra enheden under opvarmningstilstand.



#### I KOLDE KLIMAER

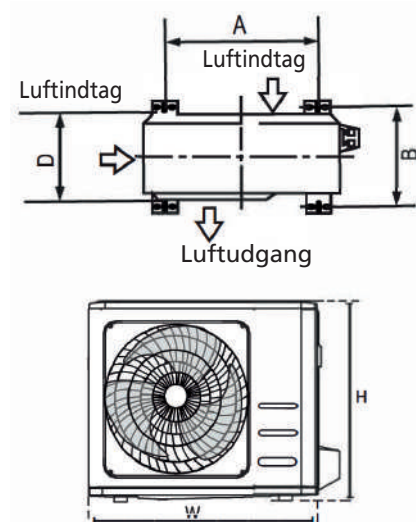
I kolde klimaer skal du sørge for, at afløbsslangen er så lodret som muligt for at sikre hurtig vandafledning. Hvis vandet løber langsomt ud, kan det fryse i slangen og oversvømme enheden.

#### Trin 3: Forankring af udendørsenhed

Udendørsenheden kan forankres til jorden eller til et vægmonteret beslag med et bolt (M10). Forbered installationsbasen til enheden i henhold til nedenstående dimensioner.

#### ENHEDSMONTERINGSDIMENSIONER

Det følgende er en liste over forskellige udendørsenhedsstørrelser og afstanden mellem deres monteringsfødder. Forbered installationsbasen til enheden i henhold til nedenstående dimensioner.



Størrelse af udendørs enhed (mm) B x H x D	Monteringsmål afstand A (mm)	Monteringsmål afstand B (mm)
681 x 434 x 285	460	292
700 x 550 x 270	450	260
700 x 550 x 275	450	260
720 x 495 x 270	452	255
728 x 555 x 300	452	302
765 x 555 x 303	452	286
770 x 555 x 300	487	298
805 x 554 x 330	511	317
800 x 554 x 333	514	340
845 x 702 x 363	540	350
890 x 673 x 342	663	354
946 x 810 x 420	673	403
946 x 810 x 410	673	403

Hvis du installerer enheden på jorden eller på en beton monteringsplatform, skal du gøre følgende:

1. Markér positionerne for fire ekspansionsbolte baseret på måldiagrammet.
2. Forbor huller til ekspansionsbolte.
3. Placer en møtrik på enden af hver ekspansionsbolt.
4. Hammer ekspansionsbolte i de forborede huller.
5. Fjern møtrikkerne fra ekspansionsbolte, og anbring udendørsenheden på boltene.
6. Sæt en spændeskive på hver ekspansionsbolt, og udskift derefter møtrikkerne.
7. Stram hver møtrik med en skruenøgle, indtil den sidder godt fast.



#### ADVARSEL

Ved boring i beton anbefales øjenbeskyttelse til enhver tid.

Hvis du installerer enheden på et vægmonteret beslag, skal du gøre følgende:



#### FORSIGTIG

Sørg for, at væggen er lavet af massiv mursten, beton eller af lignende stærkt materiale. Væggen skal kunne understøtte mindst fire gange vægten af enheden.

1. Marker placeringen af beslaghuller baseret på dimensioner.
2. Forbor huller til ekspansionsboltene.
3. Placer en møtrik på enden af hver ekspansionsbolt.
4. Træk ekspansionsbolte gennem huller i monteringsbeslag, sæt monteringsbeslag på plads og hammer ekspansionsbolte i væggen.
5. Kontroller, at monteringsbeslagene er i vater.
6. Løft forsigtigt enheden, og placer dens monteringsfødder på beslag.
7. Bolt enheden godt fast i beslagene.
8. Hvis det er tilladt, skal du installere enheden med gummipakninger for at reducere vibrationer og støj.

#### Trin 4: Tilslut signalkabel og strømkabler

Den udvendige enheds terminalblok er beskyttet af et elektrisk ledningsdæksel på siden af enheden. Et omfattende ledningsdiagram er trykt på indersiden af ledningsdækslet.



## ADVARSEL

Før du udfører el- eller ledningsarbejde, skal du slukke for strømmen til systemet.

1. Forbered kablet til tilslutning:

### BRUG DET RETTE KABEL

Vælg det rigtige kabel, se "Kabeltyper".

### VÆLG DEN RETTE KABELSTØRRELSE

Størrelsen på det nødvendige strømforsyningskabel, signalkabel, sikring og kontakt bestemmes af enhedens maksimale strømstyrke. Den maksimale strømstyrke er angivet på typeskiltet, der sidder på til sidepanelet af enheden)

- a. Brug afisoleringsværktøj til at fjerne gummikappen fra begge ender af kablet for at blottlægge omkring 40 mm af ledningerne indeni.
- b. Fjern isoleringen fra enderne af ledningerne.
- c. Ved hjælp af en krympetang, krympe u-tapperne på enderne af ledningerne.

### PAS PÅ STRØMFØRENDE LEDNINGER

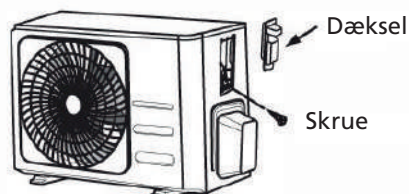
Mens du krymper ledninger, skal du sørge for, at du adskiller den strømførende ("L") ledning fra andre ledninger.



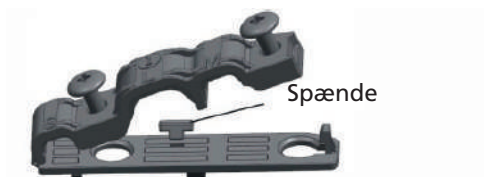
## ADVARSEL

Alle ledninger skal trækkes i overensstemmelse med ledningsdiagrammet, som er placeret indeni ledningsdækslet af udendørsenheden.

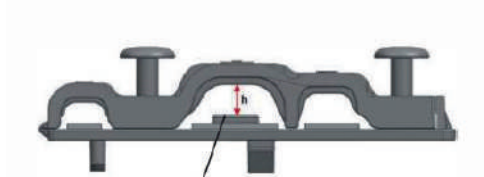
2. Skru det elektriske ledningsdæksel af, og fjern det.
3. Skru fugtig under terminalblokken, og læg den til siden.
4. Tilslut ledningen i henhold til ledningsdiagrammet, og skru u-tappen på hver ledning fast til den tilsvarende terminal.
5. Efter at have kontrolleret, om alle forbindelser er sikre, skal du koble ledningerne rundt for at forhindre regnvand i at strømme ind i terminalen.
6. Fastgør kablet til enheden ved hjælp af kabelklemmen. Skru fugtig fast.
7. Isolér ubrugte ledninger med elektrisk PVC-tape. Arranger dem, så de ikke rører ved elektriske dele eller metaldele.
8. Sæt ledningsdækslet på siden af enheden, og skru det på plads.



**BEMÆRK:** Hvis kabelklemmen ser sådan ud, skal du vælge det passende gennemgående hul i henhold til ledningens diameter.



Hul i tre størrelser: Lille, mellem, stort



Når kablet ikke er fastgjort nok, skal du bruge spændet til at skubbe det op, så det kan klemmes tæt sammen.

## J KØLEMIDDELØRFORBINDELSE

Ved tilslutning af kølemiddelrør må ikke andre stoffer eller gasser end det angivne kølemiddel komme ind i enheden. Tilstedeværelsen af andre gasser eller stoffer vil sænke enhedens kapacitet og kan forårsage unormalt højt tryk i kølekredsløbet. Dette kan forårsage eksplosion og personskade.

### Note om rørlængde

Længden af kølemiddelrør vil påvirke enhedens ydeevne og energieffektivitet. Nominel effektivitet testes på enheder med en rørlængde på 5 meter (i Nordamerika er standard rørlængde 7,5 m).

Et minimum rørlængde på 3 meter er påkrævet for at minimere vibrationer og overdreven støj.

I særlige tropiske områder kan der ikke tilsættes kølemiddel til R290-kølemodeller, og kølemiddelrørets maksimale længde må ikke overstige 10 meter.

Se nedenstående tabel for specifikationer om rørets maksimale længde og faldhøjde.

Maksimal længde og faldhøjde på kølemiddelrør efter enhedsmodel

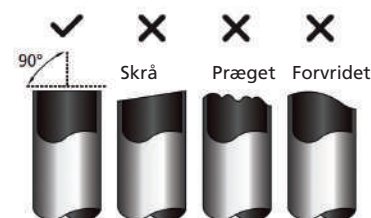
Model	Kapacitet (BTU/t)	Max. Længde (m)	Max. Faldhøjde (m)
R410A, R32 Inverter split klimaanlæg	< 15 000	25	10
	≥ 15 000 og < 24 000	30	20
	≥ 24 000 og < 36 000	50	25
R22 Split klimaanlæg med fast hastighed	< 18 000	10	5
	≥ 18 000 og < 21 000	15	8
	≥ 21 000 og < 35 000	20	10
R410A, R32 Split klimaanlæg med fast hastighed	< 18 000	20	8
	≥ 18 000 og < 36 000	25	10

### Tilslutningsinstruktioner – Kølemiddelrør

#### Trin 1: Rørledninger

Når du forbereder kølemiddelrør, skal du være ekstra forsigtig med at skære dem til og brænde dem ordentligt. Dette vil sikre effektiv drift og minimere behovet for fremtidig vedligeholdelse.

1. Mål afstanden mellem indendørs og udendørsenheder.
2. Skær røret lidt længere end den målte afstand ved hjælp af en rørskeer.





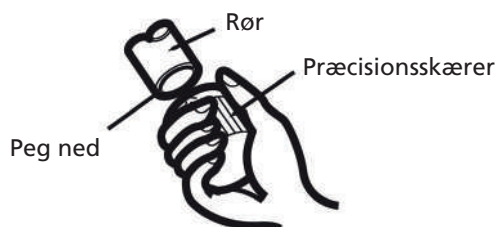
### DEFORMER IKKE RØR UNDER SKÆRING

Vær ekstra forsigtig med ikke at beskadige, bule eller deformere røret, mens du skærer. Dette vil reducere enhedens varmeeffektivitet drastisk.

### Trin 2: Fjern spåner

Spåner kan påvirke den lufttætte forsegling af kølemiddelføringsforbindelsen. De skal fjernes helt.

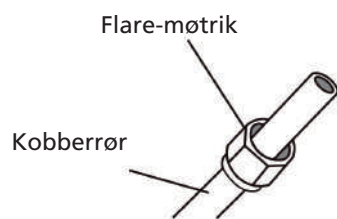
1. Hold røret nedad for at forhindre, at spåner falder ned i røret.
2. Fjern alle spåner fra rørets afskårne sektion ved hjælp af en brænder eller afgratningsværktøj.



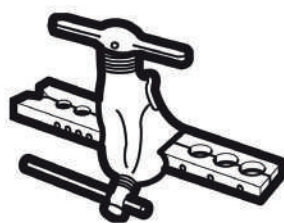
### Trin 3: Brænd rørenderne

Korrekt brænding er afgørende for at opnå en lufttæt forsegling.

1. Efter fjernelse af spåner fra afskåret rør forsegles enderne med PVC-tape for at forhindre fremmedlegemer i at komme ind i røret.
2. Beklæd røret med isolationsmateriale.
3. Anbring flammøtrikker i begge ender af røret. Sørg for, at de vender i den rigtige retning, fordi du ikke kan montere dem eller ændre deres retning efter brænding.

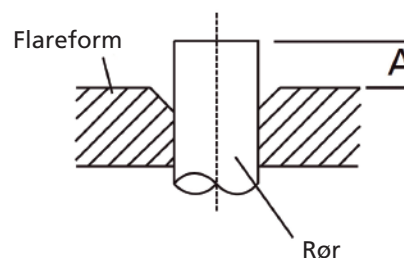


4. Fjern PVC-tapen fra enderne af røret, når du er klar til at udføre brændingsarbejdet.
5. Klem brændingsformen på enden af røret. Rørets ende skal strække sig ud over kanten af brændingsformen i overensstemmelse med målene vist i nedenstående tabel.



### RØRUDVIDELSE UDEN FOR BRÆNDINGSFORM

Udvendig diameter på rør (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
Ø 6,35 (Ø 0,25")	0,7 (0,0275")	1,3 (0,05")
Ø 9,52 (Ø 0,375")	1,0 (0,04")	1,6 (0,063")
Ø 12,7 (Ø 0,5")	1,0 (0,04")	1,8 (0,07")
Ø 16 (Ø 0,63")	2,0 (0,078")	2,2 (0,086")
Ø 19 (Ø 0,75")	2,0 (0,078")	2,4 (0,094")



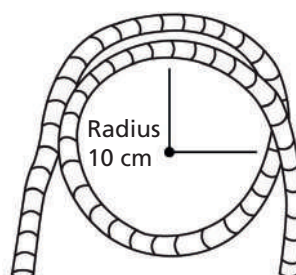
- Læg brændingsværktøj på formen.
- Drej håndtaget på brændingsværktøjet med uret, indtil røret er fuldt brændt.
- Fjern brændingsværktøjet og brændingsformen, og inspicér derefter enden af røret for revner og endda opblusning.

#### Trin 4: Tilslut rør

Når du tilslutter kølemiddelrør, skal du passe på ikke at bruge et for stort drejningsmoment eller at deformere rørene på nogen måde. Du skal først forbinde lavtryksrøret og derefter højtryksrøret.

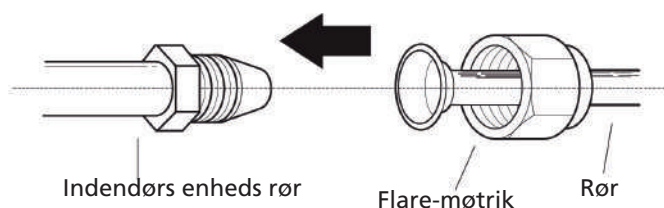
#### MINIMUM BØJNINGSRADIUS

Ved bøjning af forbindende kølemiddelrør, er den mindste bøjningsradius 10 cm.

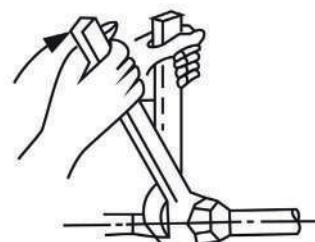


#### Instruktioner for tilslutning af rør til indendørsenhed

- Juster midten af de to rør, som du vil forbinde.



- Spænd flammemøtrikken så tæt som muligt i hånden.
- Tag fat i møtrikken på enhedens slange med en skruenøgle.
- Mens du holder fast i møtrikken på enhedens slange, skal du bruge en momentnøgle til at stramme flammemøtrikken i henhold til momentværdierne i tabellen med krav til moment nedenfor. Løsn flammemøtrikken lidt, og stram derefter igen.



#### DREJNINGSMOMENTKRAV

Udvendig diameter på rør (mm)	Tilspændingsmoment (N•m)	Flaredimension (B) (mm)	Flareform
Ø 6,35 (Ø 0,25")	18~20	8,4~8,7 (0,33~0,34")	
Ø 9,52 (Ø 0,375")	32~39	13,2~13,5 (0,52~0,53")	
Ø 12,7 (Ø 0,5")	49~59	16,2~16,5 (0,64~0,65")	
Ø 16 (Ø 0,63")	57~71	19,2~19,7 (0,76~0,78")	
Ø 19 (Ø 0,75")	67~101	23,2~23,7 (0,91~0,93")	

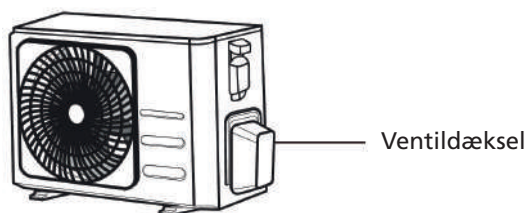


#### BRUG IKKE OVERDREVEN MOMENT

Overdreven kraft kan knække møtrikken eller beskadige kølemiddelrørene. Du må ikke overstige kravene til moment vist i tabellen ovenfor.

#### Instruktioner for tilslutning af rør til udendørsenhed

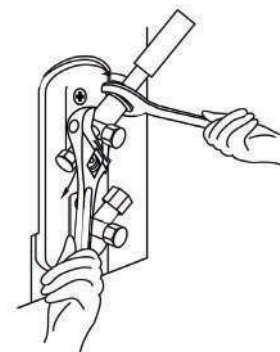
- Skrue dækslet af den pakkede ventil på siden af udendørsenheden.
- Fjern beskyttelseskapper fra enden af ventilerne.
- Juster flammerørenden med hver ventil, og stram flammemøtrikken så tæt som muligt i hånden.
- Tag fat i ventilens krop med en skruenøgle. Tag ikke fat i møtrikken, der forsejler serviceventilen.



5. Mens du holder fast i ventilens krop, skal du bruge en momentnøgle til at stramme flammemøtrikken i henhold til de korrekte momentværdier.
6. Løsn flammemøtrikken lidt, og stram derefter igen.
7. Gentag trin 3 til 6 for det resterende rør.

### BRUG EN SKRUENØGLE FOR AT TAGE FAT I HOVEDVENTILEN

Moment fra stramning af flammemøtrikken kan klemme andre dele af ventilen af.



### LUFTEVAKUERING

#### Forberedelser og forholdsregler

Luft og fremmedlegemer i kølemiddelkredsløbet kan forårsage unormale trykstigninger, som kan beskadige klima anlægget, reducere dets effektivitet og forårsage personskade. Brug en vakuumpumpe og manifoldmåler til at evakuere kølemiddelkredsløbet og fjerne ikke-kondenserbar gas og fugt fra systemet.

Luft evakuering bør udføres ved første installation og når enheden flyttes.

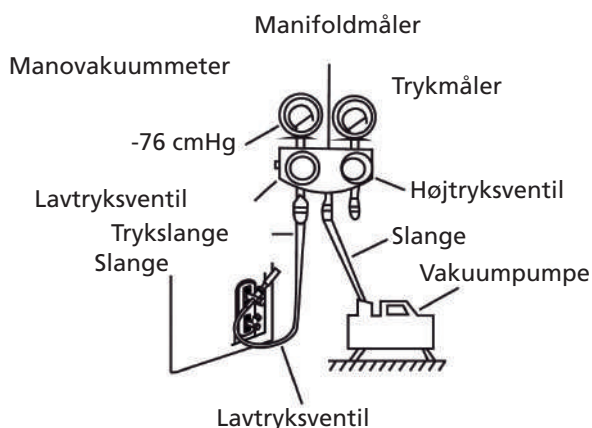


#### FØR UDFØRELSE AF EVAKUERING

- Kontroller, at forbindelsesrørene mellem indendørs og udendørsenheder er korrekt forbundet.
- Kontroller, om alle ledninger er tilsluttet korrekt.

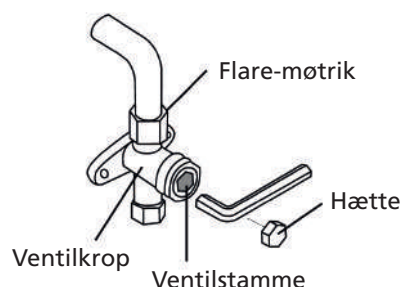
#### Evakueringsinstruktioner

1. Tilslut manifoldens måleslange til serviceporten på udendørsenhedens lavtryksventil.
2. Tilslut en anden opladningslange fra manifoldmåleren til vakuumpumpen.
3. Åbn lavtrykssiden af manifoldmåleren. Hold højtrykssiden lukket.
4. Tænd for vakuumpumpen for at evakuere systemet.
5. Kør vakuummet i mindst 15 minutter, eller indtil compound meter viser -76cmHG (-10 Pa).





6. Luk lavtrykssiden af manifoldmåleren, og sluk for vakuumpumpen.
7. Vent i 5 minutter, og kontroller derefter, at der ikke er sket nogen ændring i systemtrykket.
8. Hvis der er en ændring i systemtrykket, kan du se afsnittet Gaslækagekontrol for at få oplysninger om, hvordan du tjek for lækager. Hvis der ikke er nogen ændring i systemtrykket, skrues hættten af den pakkede ventil (højtryksventil).
9. Sæt en sekskantnøgle i den pakkede ventil (højtryksventil), og åbn ventilen ved at dreje skruenøglen 1/4 omgang mod uret. Lyt efter gas der forlader systemet, og luk derefter ventilen efter 5 sekunder.
10. Hold øje med manometeret i et minut for at sikre, at der ikke er nogen ændring i trykket. Trykmåleren skal aflæse en lidt højere tryk end atmosfærisk tryk.
11. Fjern opladningsslangen fra serviceporten.



12. Brug sekskantnøgle til at åbne både højtryks- og lavtryksventilerne helt.
13. Spænd ventilhætterne på alle tre ventiler (serviceport, højt tryk, lavt tryk) i hånden. Du kan stramme den yderligere ved hjælp af en momentnøgle, hvis det er nødvendigt.

**ÅBN VENTILSTÆNGERNE FORSIGTIGT**

Når ventilstængerne åbnes, drejes den sekskantede skruenøgle, indtil den rammer mod proppen. Forsøg ikke at tvinge ventilen til at åbne yderligere.

#### NOTE OM PÅFYLDNING AF KØLEMIDDEL

Nogle systemer kræver yderligere opladning afhængigt af rørlængder. Standard rørlængde varierer i henhold til lokale regler. For eksempel i Nordamerika er standard rørlængden 7,5 m. I andre områder er standard rørlængden 5m. Kølemidlet skal påfyldes fra serviceporten på udendørsenhedens lavtryksventil. Det ekstra kølemiddel, der skal påfyldes, kan beregnes ved hjælp af følgende formel:

#### YDERLIGERE KØLEMIDDEL PR. RØRLÆNGDE

Rørets længde (m)	Metode til luftudrensning	Ekstra kølemiddel	
< Standard rørlængde	Vakuumpumpe	Ikke relevant	
> Standard rørlængde	Vakuumpumpe	Væskeside: Ø 6,35 (Ø 0,25")	Væskeside: Ø 9,52 (Ø 0,375")
		R32: (Rørlængde – standardlængde) x 12g/m	R32: (Rørlængde – standardlængde) x 24g/m
		R290: (Rørlængde – standardlængde) x 10g/m	R290: (Rørlængde – standardlængde) x 18g/m
		R410A: (Rørlængde – standardlængde) x 15g/m	R410A: (Rørlængde – standardlængde) x 30g/m
		R22: (Rørlængde – standardlængde) x 20g/m	R22: (Rørlængde – standardlængde) x 40g/m

For kølemiddelenhed R290 er den samlede mængde kølemiddel, der skal påfyldes, ikke mere end: 387 g (<=9000 Btu/h), 447 g (>9000 Btu/h et <=12 000 Btu/h), 547 g (>12 000 Btu/h et <=18 000 Btu/h), 632 g





## FORSIGTIG

Bland IKKE forskellige kølemiddeltyper.

## K ELEKTRISK- OG GASLÆKAGETJEK

### Inden testkørsel

Udfør kun testkørsel, når du har gennemført følgende trin:

- Elektriske sikkerhedstjek – Kontroller, at enhedens elektriske system er sikkert og fungerer korrekt
- Gaslækagekontrol – Kontroller alle tilslutningsmøtrikforbindelser, og kontroller, at systemet ikke lækker
- Kontroller, at gas- og væskeventiler (højt og lavt tryk) er helt åbne

### Elektriske sikkerhedskontroller

Efter installationen skal du kontrollere, at alle elektriske ledninger er installeret i overensstemmelse med lokale og nationale forskrifter og i henhold til installationsmanualen.

### INDEN TESTKØRSEL

Kontroller jordforbindelse Mål jordmodstand ved visuel detektion og med jordingsmodstandstester.

Jordmodstand skal være mindre end 0,10.

**BEMÆRK:** Dette er muligvis ikke nødvendigt for nogle lokationer i USA.

### UNDER TESTKØRSEL

Tjek for elektrisk lækage Under testkørslen skal du bruge en elektrode og multimeter til at udføre en omfattende elektrisk lækagetest.

Hvis der opdages elektrisk lækage, skal du straks slukke for enheden og ringe til en autoriseret elektriker for at finde og løse årsagen til lækagen.

**BEMÆRK:** Dette er muligvis ikke nødvendigt for nogle lokationer i USA.



### ADVARSEL – FARE FOR ELEKTRISK STØD

Alle ledninger skal overholde lokale og nationale elektriske standarder, og skal installeres af en autoriseret elektriker.

### Gaslækagetjek

Der er to forskellige metoder til at kontrollere for gaslækager.

#### Sæbevandsmetoden

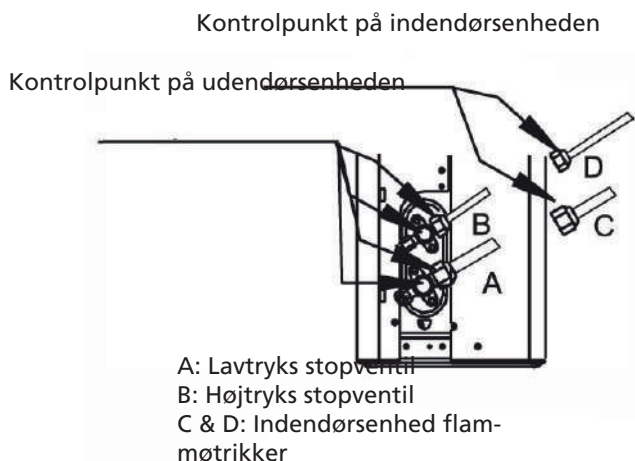
Brug en blød børste og påfør sæbevand eller flydende vaskemiddel på alle rørforbindelsespunkter på indendørsenheden og udendørsenheden. Tilstedeværelsen af bobler indikerer en lækage.

#### Metode til lækagedetektorer af lækage

Hvis der bruges lækagedetektor, henvises til enhedens betjeningsvejledning for korrekte brugsanvisninger.

### EFTER UDFØRELSE AF GASLÆKAGEKONTROLLER

Efter at have bekræftet, at alle rørforbindelsespunkter IKKE lækker, skal ventildækslet på den udvendige enhed udskiftes.



## L PRØVEKØRSEL

### Testkørselsinstruktioner

Du skal udføre testkørslen i mindst 30 minutter.

1. Tilslut strøm til enheden.
2. Tryk på ON/OFF-knappen på fjernbetjeningen for at tænde den.
3. Tryk på MODE-knappen for at gennemgå følgende funktioner én efter én:
  - COOL – Vælg den lavest mulige temperatur
  - HEAT – Vælg den højest mulige temperatur
4. Lad hver funktion køre i 5 minutter, og udfør følgende kontroller:

Liste over kontroller, der skal udføres	BESTÅET / IKKE BESTÅET	
Ingen elektrisk lækage		
Enheden er korrekt jordet		
Alle elektriske terminaler er korrekt dækket		
Indendørs og udendørsenheder er solidt installeret		
Alle rørforbindelsespunkter lækker ikke	Udendørs (2):	Indendørs (2):
Vand drænes korrekt fra drænslangen		
Alt rør er korrekt isoleret		
Enheden udfører COOL-funktionen korrekt		
Enheden udfører HEAT-funktionen korrekt		
Indendørsenhedens lameller roterer korrekt		
Indendørsenheden reagerer på fjernbetjeningen		

### DUBBELKONTROLLER RØRFORBINDELSER

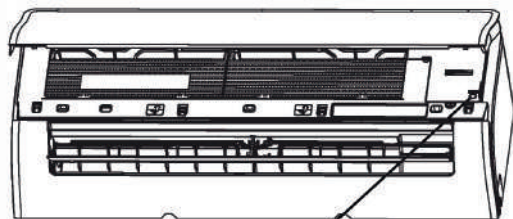
Under drift vil trykket i kølemiddelkredsløbet stige. Dette kan afsløre lækager, der ikke var til stede under din første lækagetjek. Tag dig tid under testkørslen til at kontrollere, at alle tilslutningspunkter for kølemiddelrør ikke har utætheder. Se afsnittet Gaslækagekontrol for instruktioner.

5. Efter at testkørslen er gennemført, og du bekræfter, at alle kontrolpunkter i Liste over kontroller, der skal udføres, er BESTÅET, skal du gøre følgende:
  - a. Brug fjernbetjeningen til at returnere enheden til normal driftstemperatur.
  - b. Brug isoleringstape til at pakke de indendørs kølemiddelrørforbindelser ind, som du efterlod afdækket under installationen af indendørsenheden.

### HVIS OMGIVELSESTEMPERATUREN ER UNDER 16 °C

Du kan ikke bruge fjernbetjeningen til at tænde COOL-funktionen, når omgivelsestemperaturen er under 16 °C. I dette tilfælde kan du bruge knappen MANUEL CONTROL til at teste COOL-funktionen.

1. Løft frontpanelet på indendørsenheden, og løft det, indtil det klikker på plads.
2. Knappen MANUAL CONTROL er placeret på enhedens højre side. Tryk på den 2 gange for at vælge COOL-funktionen.
3. Udfør testkørsel som normalt.



Knap til manuel styring

## M GARANTIBESTEMMELSER

Klimaanlægget leveres med en 48 måneders garanti på kompressoren og en 24 måneders garanti på andre komponenter, der begynder på købsdatoen. Der gælder følgende regler:

1. Vi nægter udtrykkeligt alle yderligere skadekrav, herunder krav om følgeskader .
2. Reparationer eller udskiftning af komponenter inden for garantiperioden medfører ikke en forlængelse af garantien.
3. Garantien bortfalder, hvis der er foretaget ændringer, monteret ikke-originale dele, eller hvis reparationer udføres af en tredjepart.
4. Komponenter, der udsættes for normalt slid, såsom filteret, er ikke dækket af garantien.
5. Garantien er kun gyldig, når du præsenterer den originale, daterede købsfaktura og hvis der ikke er foretaget nogen ændringer.
6. Garantien dækker ikke skader forårsaget af forsømmelse eller handlinger, der afviger fra dem, der er angivet i denne brugsvejledning.
7. Transportomkostninger og de risici, der er forbundet med transporten af klimaanlægget eller klimaanlægskomponenter skal altid være for køberens afregning.
8. Skader der er forårsaget ved brug af ikke-egnede filtre er ikke dækket af garantien.
9. Kølemiddeltab og/eller lækage på grund af forkert afbrydelse/ tilslutning af enhederne og/eller afbrydelse/ tilslutning af ikke kvalificeret personale er ikke dækket af de garantibetingelser, der gælder for dette produkt. Skader på enheder, der ikke bliver monteret, tilsluttet og/eller afbrudt i henhold til lokal lovgivning og/eller ikke i overensstemmelse med retningslinjerne i denne vejledning, er ikke omfattet af de garantibetingelser, der gælder for dette produkt.

Kontakt din forhandler vedrørende reparation, hvis disse instruktioner ikke giver en løsning. Sørg for, at afbrydelsen altid foretages af kvalificeret, autoriseret personale og i henhold til din lokale lovgivning, hvis det er nødvendigt at afbryde forbindelsen.



Kast ikke elektrisk udstyr som usortert kommunalt affald, brug separate innsamlingsanlegg. Kontakt de lokale myndigheder for oplysninger vedrørende tilgængelige innsamlings-systemer. Hvis elektriske apparater bortskaffes på lossepladser eller affaldsdepoter, kan farlige stoffer sive ned i grundvandet og gå ind i fødekæden og dermed skade dit helbred og din sundhed. Når gamle apparater erstattes af nye, er forhandleren lovmæssigt forpligtet til i det mindste at tage gratis imod dit gamle apparat til bortskaffelse. Kast ikke batterier i ilden, da de kan eksplodere eller frigive farlige væsker. Hvis du udskifter eller ødelægger fjernbetjeningen, skal du tage batterierne ud og smide dem væk i overensstemmelse med de gældende regler, da de er skadelige for miljøet.

**Miljøoplysninger:** Dette udstyr indeholder fluorholdige drivhusgasser, der er omfattet af Kyoto-protokollen. Den bør kun betjenes eller afmonteres af fagligt uddannet personale.

Dette udstyr indeholder R32-kølemiddel i mængden, som angivet i tabellen ovenfor. Lad ikke R32 slippe ud i atmosfæren: R32 er en fluorholdig drivhusgas med et potentiale for global opvarmning (GWP) = 675

**Internet:**

For nemheds skyld kan du downloade den nyeste version af bruger-, installations- og/eller servicehåndbogen på [www.Qlima.com](http://www.Qlima.com)



DK

45



Hyvä asiakas

Onnittelut Qlima-ilmastointilaitteen hankinnasta. Olet hankkinut korkealaatuisen tuotteen, joka vastuullisesti käytettynä toimii vuosia.

Luo nämä käyttöohjeet ensin, jotta varmistat ilmastointilaitteesi parhaan mahdollisen käyttöiän.

Valmistajan puolesta tarjoamme 24 kuukauden takuun kaikille materiaali- ja tuotantovioille sekä 48 kuukauden takuun ilmastointilaitteen kompressorille.

Toivomme, että ilmastointilaitteesta on hyötyä ja iloa.

Ystävällisin terveisin

PVG Holding b.v.

Asiakaspalveluosasto

**1. LUE KÄYTTÖOHJEET ENSIN.**

**2. JOS ET OLE VARMA, OTA YHTEYTTÄ PAIKALLISEEN JÄLLEENMYYJÄÄN.**

FIN

46

## SISÄLLYSLUETTELO

- A. TURVATOIMET
- B. YKSIKÖN TEKNISET TIEDOT JA OMINAISUUDET
  - SISÄYKSIKÖN NÄYTTÖ
  - KÄYTTÖLÄMPÖTILA
  - ERITYISOMINAISSUUDET
  - ILMAVIRRRAN ASETUSKULMA
  - MANUAALINEN KÄYTTÖ (ILMAN KAUKOSÄÄDINTÄ)
- C. PUHDISTUS JA YLLÄPITO
- D. VIANETSINTÄ
- E. LISÄVARUSTEET
- F. ASENNUKSEN YHTEENVETO - SISÄYKSIKKÖ
- G. YKSIKÖN OSAT
- H. SISÄYKSIKÖN ASENNUS
  - VALITSE ASENNUSPAIKKA
  - KIINNITÄ ASENNUSLEVY SEINÄÄN
  - PORAA SEINÄÄN REIKÄ LIITÄNTÄPUTKELLE
  - VALMISTELE KYLMÄAINEPUTKI
  - LIITÄ TYHJENNYSOLETKU
  - LIITÄ SIGNAALIKAAPELI
  - KIEDO PUTKISTO JA KAAPELIT
  - ASENNA SISÄYKSIKKÖ
- I. ULKOYKSIKÖN ASENNUS
  - VALITSE ASENNUSPAIKKA
  - ASENNA TYHJENNYSLIITOS
  - ANKKUROI ULKOYKSIKKÖ
  - LIITÄ SIGNAALI- JA SÄHKÖJOHDOT
- J. KYLMÄAINEPUTKISTON LIITÄNTÄ
- K. SÄHKÖ- JA KAASUVUOTOJEN TARKASTUKSET
- L. TESTIKÄYTTÖ
- M. TAKUUEHDOT

### TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

Lue tämä ohje huolellisesti ennen uuden ilmastointilaitteyksikkösi asennusta tai käyttöä. Säilytä tämä ohje tulevaa käyttöä varten.



## A TURVALLISUUSOHJEET

Lue Turvatoimet ennen käyttöä ja asennusta  
Virheellinen asennus ohjeiden noudattamatta jättämi-  
sen vuoksi voi aiheuttaa vakavan vahingon tai vamman.  
Mahdollisen vahingon tai vammojen vakavuus luokitellaan  
joko merkinnöillä VAROITUS tai HUOMIO.



### VAROITUS

Tämä symboli osoittaa henkilövahingon tai kuoleman mahdollisuuden.



### HUOMIO

Tämä symboli osoittaa omaisuusvahingon tai vakavien seurausten mahdollisuuden.

## VAROITUS

Laitetta voivat käyttää yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta tai tietämystä laitteen käytöstä, jos heitä on opastettu tai ohjattu laitteen turvallisessa käytössä ja jos he ymmärtävät käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteen kanssa. Lapset eivät saa suorittaa laitteen puhdistusta ja huoltoa ilman valvontaa (Euroopan unionin maat).

Laite ei ole tarkoitettu henkilöiden käyttöön (mukaan lukien lapset), joiden fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietämystä laitteen käytöstä, ellei heidän turvallisuudestaan vastuussa oleva henkilö ole opastanut tai ohjannut heitä laitteen turvallisessa käytössä. Lapsia tulee valvoa, jotta he eivät leiki laitteella.

## TUOTTEEN KÄYTTÖÄ KOSKEVAT VAROITUKSET

- Jos epätavallinen tilanne syntyy (kuten palaneen haju), sammuta yksikkö välittömästi ja irrota sähköjohto. Ota yhteyttä jälleenmyyjään saadaksesi ohjeet sähköiskun, tulipalon tai loukkaantumisen välttämiseksi.

- Älä laita sormia, tankoja tai muita esineitä ilmansisäänotto- tai ulostuloaukkoihin. Se voi aiheuttaa loukkantumisen, koska tuuletin voi pyöriä korkeilla nopeuksilla.
- Älä käytä yksikön lähellä tulenarkoja suihkeita, kuten hiussuihke, lakka tai maali. Se voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdysten.
- Älä käytä ilmastointilaitetta paikoissa, joissa on tai joiden lähellä on palavia kaasuja. Kaasu voi kerääntyä yksikön ympärille ja aiheuttaa räjähdysten.
- Älä käytä ilmastointilaitetta kosteassa huoneessa, kuten kylpyhuone tai pesutilat. Liiallinen altistuminen vedelle voi aiheuttaa sähkökomponenttien oikosulun.
- Älä altista kehoasi suoraan viileälle ilmalle pitkäksi ajaksi.
- Älä anna lasten leikkiä ilmastointilaitteen kanssa. Lapsia täytyy aina valvoa yksikön lähellä.
- Jos ilmastointilaitetta käytetään yhdessä polttimien tai muiden lämmityslaitteiden kanssa, järjestä tilan huolellinen tuuletus hapenpuutteen ehkäisemiseksi.
- Tietyissä toiminnallisissa ympäristöissä, kuten keittiöt, palvelinsalit jne., erityisesti suunniteltujen ilmastointiyksiköiden käyttö on erittäin suositeltua.

## PUHDISTUKSEN JA YLLÄPIDON VAROITUKSET

- Sammuta laite ja katkaise virta ennen puhdistusta. Jos näin ei tehdä, seurauksena voi olla sähköisku.
- Älä puhdista ilmastointilaitetta liiallisella vesimäärällä.
- Älä puhdista ilmastointilaitetta helposti syttyvällä puhdistusaineella. Helposti syttyvät puhdistusaineet voivat aiheuttaa tulipalon tai vääntymisen.

## HUOMIO

- Sammuta ilmastointilaitte ja katkaise virta, jos et käytä laitetta pitkään aikaan.
- Sammuta laite ja irrota pistoke pistorasiasta myrskyn ajaksi.
- Varmista, että kondensoitunut vesi voi valua pois esteettä

- yksiköstä.
- Älä käytä ilmastointilaitetta märillä käsillä. Se voi aiheuttaa sähköiskun.
- Älä käytä laitetta muuhun tarkoitukseen kuin mihin se on tarkoitettu.
- Älä kiipeä ulkoyksikön päälle tai laita esineitä sen päälle.
- Älä anna ilmastointilaitteen toimia pitkiä aikoja, jos ovet tai ikkunat ovat auki tai jos kosteus on erittäin korkea.

## **SÄHKÖÖN LIITTYVÄ VAROITUKSET**

- Käytä vain määritettyä sähköjohtoa. Jos virtajohto on vahingoittunut, valmistajan, valmistajan huoltoliikkeen tai vastaavasti pätevän henkilön täytyy vaihtaa se, jotta vältetään vaaratilanne.
- Pidä pistoke puhtaana. Poista pistokkeeseen tai pistokkeen ympärille kerääntynyt pöly tai lika. Likaiset pistokkeet voivat aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Älä irrota pistoketta vetämällä virtajohdosta. Pidä pistokkeesta napakasti kiinni ja vedä se pois pistorasiasta. Vetäminen suoraan johdosta voi vahingoittaa sitä, mikä voi johtaa tulipaloon tai sähköiskuun.
- Älä muokkaa sähköjohdon pituutta tai käytä jatkojohtoa yksikköä varten.
- Älä jaa pistorasiaa muiden laitteiden kanssa. Virheellinen tai riittämätön virransyöttö voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Tuote täytyy asennettaessa maadoittaa oikein tai voi aiheutua sähköisku.
- Noudata kaikissa sähkötöissä paikallisia ja kansallisia kyt-kentästandardeja, säädöksiä ja asennusohjetta. Kytke kaapelit tiukasti. Kiinnitä ne huolellisesti, jotta estetään ulkoisia voimia vahingoittamasta laitetta. Virheelliset sähköliitännät voivat ylikuumentaa ja aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun. Kaikki sähköliitännät tulee tehdä sisä- ja ulkoyksiköiden paneeleissa olevan sähkökaavion mukaan.
- Kaikki kytkennät täytyy järjestää asianmukaisesti, jotta

varmistetaan ohjaustaulun kannen sulkeutuminen kunnolla. Jos ohjaustaulun kantta ei suljeta kunnolla, se voi johtaa korroosioon ja aiheuttaa kytkentäkohtien kuumentumisen, tulipalon tai aiheuttaa sähköiskun.

- Jos virtaa kytketään kiinteään johdotukseen, tulee asen-  
taa moninapainen virrankatkaisulaite, jossa on vähintään  
3 mm:n etäisyys kaikkiin napoihin ja vuotovirta, joka saa  
ylittää 10 mA, vikavirtasuojaja (RCD), jonka nimellinen lau-  
kaisuvirta ei saa ylittää 30 mA, ja katkaisu täytyy olla lii-  
tetty kiinteään kytkentään kytkentäsääntöjen mukaisesti.

## HUOMIOI SULAKEMÄÄRITYKSET

Ilmastointilaitteen piirilevy on suunniteltu sulakkeen kanssa tarjoamaan ylivirtasuojauksen. Sulakkeen tekniset tiedot on painettu piirilevyyn seuraavalla tavalla:

T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC,  
T20A/250VAC, T30A/250VAC, jne.

**HUOM:** Yksiköissä, joissa on R32- tai R290-jäähdytysainetta, voi käyttää vain räjähdyksen kestävästä keraamisesta sulaketta.

**UV-C-lamppu (koskee vain yksikköä, jossa on UV-C-lamppu)**  
Laitteessa on UV-C-lamppu. Lue seuraavat ohjeet ennen laitteen avaamista.

1. Älä käytä UV-C-lamppuja laitteen ulkopuolella.
2. Selvästi vahingoittuneita laitteita ei saa käyttää.
3. Laitteen ei-toivottu käyttö tai kotelon vaurioituminen-  
voivat aiheuttaa vaarallisen UV-C-säteilyn vapautumisen.  
UV-C-säteily saattaa jopa pieninä määrinä aiheuttaa  
haittaa silmille ja iholle.
4. Ennen kuin avaat ovia ja luukkuja, joissa on  
ULTRAVIOLETTISÄTEILY-vaarasymboli, KÄYTTÄJÄN  
suorittamaa YLLÄPITOJA varten, suosittelemme virran  
katkaisua.
5. UV-C-lamppua ei voi puhdistaa, korjata tai vaihtaa.
6. UV-C-SUOJIA, joissa on ULTRAVIOLETTISÄTEILY-  
vaarasymboli, ei tule poistaa.



## **VAROITUS**

Laitteessa on UV-säteilijä. Älä katso valonlähteeseen.

### **TUOTTEEN ASENNUSTA KOSKEVAT VAROITUKSET**

1. Asennuksen saa suorittaa valtuutettu jälleenmyyjä tai asiantuntija. Väärä asennus voi aiheuttaa vesivuodon, sähköiskun tai tulipalon.
2. Asennus tulee suorittaa asennusohjeiden mukaan. Virheellinen asennus voi aiheuttaa vesivuodon, sähköiskun tai tulipalon. (Pohjois-Amerikassa vain valtuutettu henkilöstö saa suorittaa asennuksen NEC:n ja CEC:n vaatimusten mukaan.)
3. Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoon yksikön korjausta tai ylläpitoa varten. Laite täytyy asentaa kansallisten kytkintäsäädösten mukaan.
4. Käytä vain mukana toimitettuja lisävarusteita ja osia sekä asennukseen tarkoitettuja osia. Muiden kuin vakio-osien käyttö voi aiheuttaa vesivuodon, sähköiskun, tulipalon ja aiheuttaa yksikön toimintahäiriön.
5. Asenna yksikkö vakaaseen paikkaan, joka kestää yksikön painon. Jos valittu paikka ei kestä yksikön painoa tai asennusta ei tehdä oikein, yksikkö saattaa pudota ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen ja vaurion.
6. Asenna tyhjennysputki tämän oppaan ohjeiden mukaan. Virheellinen tyhjennys voi aiheuttaa vesivahingon kotiisi ja kiinteistöön.
7. Yksiköille, joissa on lisäsähkölämmitin, älä asenna yksikköä alle 1 metrin (3 jalkaa) etäisyydelle helposti syttyvistä materiaaleista.
8. Jos palavat kaasut kerääntyvät yksikön ympärille, ne voivat aiheuttaa tulipalon.
9. Älä kytke sähköä päälle ennen kuin kaikki työt ovat valmiit.
10. Kun ilmastointilaitetta liikutetaan tai siirretään uuteen

- paikkaan, kysy neuvoa kokeneilta huoltoasentajilta yksikön irrottamisesta ja uudelleenasennuksesta.
11. Lue ohjeet laitteen asennuksesta sen tukeen kohdista "Sisäyksikön asennus" ja "Ulkoyksikön asennus".

### **Fluorattuja kaasuja koskeva huomautus (ei koske yksikköä, jossa käytetään R290-kylmäainetta)**

1. Tämä ilmastointiyksikkö sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja. Katso lisätietoja kaasutyypistä ja määrästä itse yksikön tarrasta tai "Omistajan ohje – Tuoteseloste" ulkoyksikön pakkauksessa. (Vain Euroopan unionin tuotteet).
2. Valtuutetun asentajan täytyy suorittaa yksikön asennus, huolto, ylläpito ja korjaus.
3. Valtuutetun asentajan täytyy suorittaa tuotteen asennuksen purku ja kierrätys.
4. Laitteelle, joka sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja 5 tonnia hiilidioksidiekvivalenttia tai enemmän mutta vähemmän kuin 50 tonnia hiilidioksidiekvivalenttia, Jos järjestelmässä on vuodonhavaintojärjestelmä, se täytyy tarkistaa vuotojen varalta vähintään 24 kuukauden välein.
5. Kun yksikköä tarkistetaan vuotojen varalta, suosittelemme kaikkien tarkistusten huolellista muistiinpanoa.

### **VAROITUS R32/R290-kylmäaineen käytössä**

- Kun laitteessa käytetään helposti syttyvää kylmäainetta, laite täytyy varastoida hyvin ilmastoituun tilaan, jonka huonekoko vastaa laitteen toimintaa varten määriteltyä huonealan kokoa.

R32-kylmäainemallit:

Laite täytyy asentaa ja sitä saa käyttää ja varastoida tilassa, jonka lattiapinta-ala on suurempi kuin 4 m<sup>2</sup>. R290-kylmäainemallin laite täytyy asentaa ja sitä saa käyttää ja varastoida tilassa, jonka lattiapinta-ala on suurempi kuin:

$\leq 9\ 000$  Btu/h:n yksiköt:  $13\ m^2$

$> 9\ 000$  Btu/h:n ja  $\leq 12\ 000$  Btu/h:n yksiköt:  $17\ m^2$

$> 12\ 000$  Btu/h:n ja  $\leq 18\ 000$  Btu/h:n yksiköt:  $26\ m^2$

$> 18\ 000$  Btu/h:n ja  $\leq 24\ 000$  Btu/h:n yksiköt:  $35\ m^2$

- Uudelleenkäytettäviä mekaanisia liittimiä ja kaulusliitoksia ei sallita sisätiloissa. (EN-standardivaatimukset).
- Sisätiloissa käytettävien mekaanisten liittimien arvo ei saa olla suurempi kuin  $3\ g/vuodessa\ 25\ \%$ :n suurimmalla sallitulla paineella. Kun mekaanisia liittimiä käytetään uudelleen sisätiloissa, tiivisteosat tulee uusia. Kun kaulusliitoksia käytetään uudelleen sisätiloissa, kaulusosa tulee valmistaa uudelleen. (UL-standardivaatimukset)
- Kun mekaanisia liittimiä käytetään uudelleen sisätiloissa, tiivisteosat tulee uusia. Kun kaulusliitoksia käytetään uudelleen sisätiloissa, kaulusosa tulee valmistaa uudelleen. (IEC-standardivaatimukset)
- Sisätiloissa käytettyjen mekaanisten liittimien tulee olla ISO 14903:n mukaisia.

## Eurooppalaiset hävitysohjeet

Tuotteessa tai sen kirjallisessa materiaalissa oleva tämä merkintä osoittaa, että sähkö- ja elektroniikkalaiteromu ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen joukossa.



Tuotteen oikea hävittäminen  
(Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu)



Laitte sisältää kylmäainetta ja muita mahdollisesti vaarallisia materiaaleja. Laitetta hävitettäessä laki vaatii erityisten keräämisen ja käsittely.

Älä hävitä tätä tuotetta kotitalousjätteenä tai lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä.

Laitetta hävitettäessä sinulla on seuraavat vaihtoehdot:

- Vie laite hävitettäväksi kunnalliseen jätehuoltolaitokseen.
- Ostettaessa uutta laitetta jälleenmyyjä ottaa vanhan laitteen vastaan maksutta.
- Valmistaja ottaa vanhan laitteen takaisin maksutta.
- Myy laite sertifioidulle metallijätteen käsittelijälle.





## HUOM

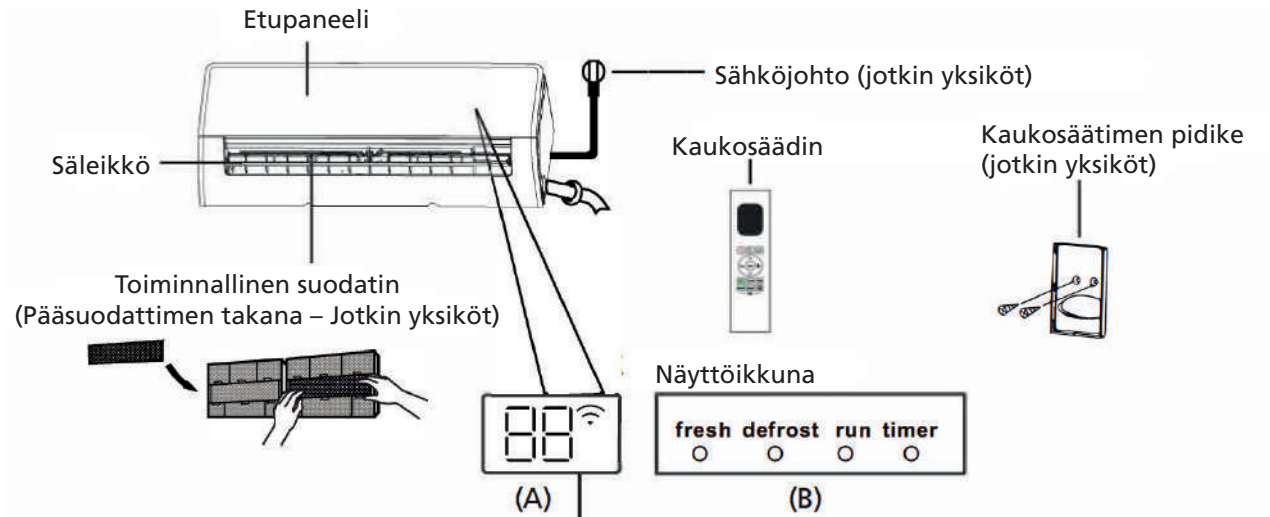
Laitteen hävittäminen metsään tai muualle luontoon vaarantaa terveytesi ja on vahingollista ympäristölle. Vaarallisia aineita saattaa vuotaa pohjaveteen ja siirtyä ravintoketjuun.

## B YKSIKÖN TEKNISET TIEDOT JA OMINAISUUDET

### Sisäyksikön näyttö

**HUOM:** Eri malleissa on erilaiset etupaneelit ja näyttöikkunat. Kaikkia alla kuvattuja näyttökoodeja ei ole käytettävissä ostamassasi ilmastointilaitteessa. Katso ostamasi yksikön sisänäyttöikkuna.

Tämän käyttöohjeen kuvat ovat vain selventäviä. Sisäyksikkösi todellinen malli saattaa olla hieman erilainen. Todellinen malli on ensisijainen.



**"fresh"** kun Fresh- ja UV-C-lamppuominaisuus (jos olemassa) on aktivoitu (joissakin yksiköissä)

**"defrost"** kun huurteenpoisto-ominaisuus on aktivoitu.

**"run"** kun yksikkö on päällä.

**"timer"** kun TIMER asetetaan.

**"📶"** kun langaton ohjaustoiminto on aktivoitu (jotkin yksiköt)

**"88"** näyttää lämpötilan, käyttöominaisuuden ja virhekoodit:

**"ON"** 3 sekunnin ajan, kun:

- TIMER ON asetetaan (jos yksikkö; on POIS PÄÄLTÄ, **"ON"** pysyy päällä, kun TIMER ON asetetaan)
- FRESH-, UV-C lamp-, SWING-, TURBO-, ECO- tai SILENCE-toiminnot ovat käytössä

**"OF"** 3 sekunnin ajan, kun:

- TIMER OFF on asetettu
- FRESH-, UV-C lamp-, SWING-, TURBO-, ECO- tai SILENCE-toiminnot ovat pois käytöstä

**"dF"** huurteenpoiston aikana

**"FP"** kun 8 °C-lämmitysominaisuus on päällä (jotkin yksiköt)

**"CL"** kun Active Clean -ominaisuus on päällä (Inverter split -tyypille)

kun yksikön puhdistus on käynnissä (kiinteän nopeuden tyypille)

## Käyttölämpötila

Jos ilmastointilaitetta käytetään seuraavien lämpötila-alueiden ulkopuolella, tietyt turvaominaisuudet saattavat aktivoitua ja aiheuttaa yksikön kytkeytymisen pois päältä.

### Inverter split -tyyppi

	COOL-tila	HEAT-tila	DRY-tila
Huonelämpötila	16 °C - 32 °C	0 °C - 30 °C	10 °C - 32 °C
Ulkolämpötila	0 °C - 50 °C	-15 °C - 30 °C	0 °C - 50 °C
	-15 °C - 50 °C (Mallit, joissa on alhaisen lämpötilan jäädytysjärjestelmät.)		
	0 °C - 52 °C (Erityiset trooppiset mallit)		0 °C - 52 °C (Erityiset trooppiset mallit)

### ULKOYKSIKÖT, JOISSA ON LISÄSÄHKÖLÄMMITIN

Kun ulkolämpötila on alle 0 °C, suosittelemme yksikön pistokkeen pitämistä kytkettynä kaikkina aikoina, jotta varmistetaan sujuva ja jatkuva toiminta.

### Kiinteän nopeuden tyyppi

	COOL-tila	HEAT-tila	DRY-tila
Huonelämpötila	16 °C - 32 °C	0 °C - 30 °C	10 °C - 32 °C
Ulkolämpötila	18 °C - 43 °C	-7 °C - 24 °C	11 °C - 43 °C
	-7 °C - 43 °C (Mallit, joissa on alhaisen lämpötilan jäädytysjärjestelmät.)		18 °C - 43 °C
	18 °C - 52 °C (Erityiset trooppiset mallit)		18 °C - 52 °C (Erityiset trooppiset mallit)

**HUOM:** Huoneen suhteellinen kosteus alle 80 %. Jos ilmastointilaitte toimii tätä korkeammassa kosteudessa, ilmastointilaitteen pinnalle saattaa kerääntyä kondensaatiota. Aseta pystysuuntaisen ilmapirran säleikkö suurimpaan mahdolliseen kulmaan (pystysuuntaan lattiaan nähden) ja aseta HIGH-tuuletintila.

Voit optimoida yksikön suorituskykyä edelleen seuraavalla tavalla:

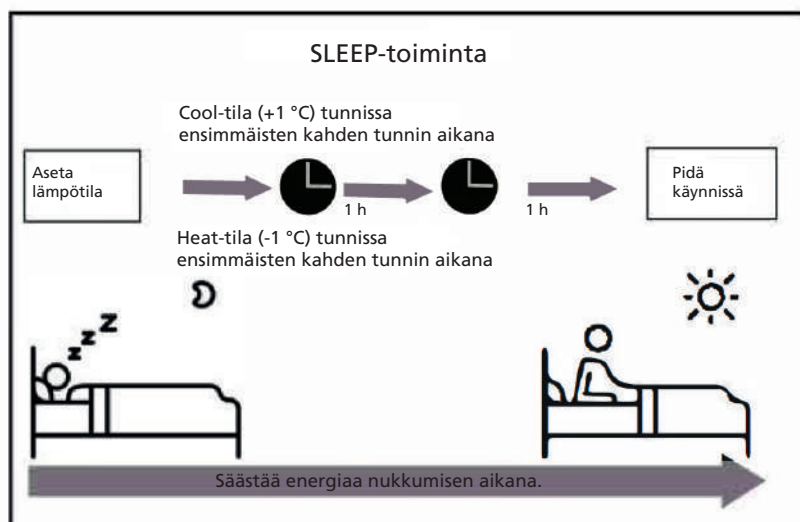
- Pidä ovet ja ikkunat suljettuina.
- Rahoita energian kulutusta käyttämällä TIMER ON- ja TIMER OFF -toimintoja.
- Älä peitä ilman ilmansisäänottoa ja ulostuloaukkoja.
- Tarkasta ja puhdista ilmansuodattimet säännöllisesti.

Opas infrapunakaukosäätimen käytöstä eivät ole mukana tässä kirjallisen materiaalin paketissa. Kaikkia toimintojen ei ole käytettävissä ilmastointilaitteelle. Tarkista ostamasi yksikön sisänäyttö ja kaukosäädin.

#### Muut ominaisuudet

- **Automaattinen uudelleenkäynnistyminen (jotkin yksiköt)**  
Jos yksiköstä häviää virta, se käynnistyy automaattisesti uudelleen edellisillä asetuksilla, kun sähkönsyöttö palautetaan.
- **Homeen esto (jotkin yksiköt)**  
Kun yksikkö sammutetaan COOL-, AUTO- (COOL)- tai DRY-tiloista, ilmastointilaitte jatkaa toimintaa erittäin alhaisella teholla kondensoituneen veden kuivaamiseksi ja homeen estämiseksi.
- **Langaton ohjaus (jotkin yksiköt)**  
Langattoman ohjauksen avulla voit ohjata ilmastointilaitetta matkapuhelimen ja langattoman yhteyden avulla. USB-laitekäyttö, vaihto, ylläpitotoiminnot täytyy suorittaa ammattihenkilöstöllä.
- **Säleikköjen kulman muisti (jotkin yksiköt)**  
Kun käynnistät yksikön, säleikkö jatkaa automaattisesti edellisessä kulmassa.
- **Active Clean -toiminto (jotkin yksiköt)**
  - Active Clean -teknologia pesee pois pölyn, kun se tarttuu lämmönvaihtimeen jäätyessä automaattisesti ja sitten sulattamalla huurteen pois. "Pi-pi"-ääni kuuluu. Active Clean -toimintoa käytetään tuottamaan enemmän kondensoitua vettä puhdistusvaikutuksen parantamiseksi ja kylmää ilmaa puhalletaan ulos. Puhdistuksen jälkeen sisäinen tuulipyörä jatkaa toimimista kuumalla ilmalla ja se puhalttaa haihduttimen kuivaksi. Tämä pitää sisäpuolen puhtaana.
  - Kun toiminto on päällä, sisäyksikön näyttöikkunassa näkyy "CL". 20–130 minuutin jälkeen yksikkö sammuu automaattisesti ja peruuttaa Active Clean -toiminnon.
  - Joissakin yksiköissä järjestelmää käynnistää korkean lämpötilan puhdistusprosessin ja ilman ulostulosta tulevan ilman lämpötila on erittäin korkea. Pysy kaukana ulostulosta. Lämmin ilma aiheuttaa huonelämpötilan nousun.
- **Breeze Away (jotkin yksiköt)**  
Tämä ominaisuus estää suoran ilmavirran puhaltamisen keholle ja saa olon tuntumaan mukavan viileältä.
- **Kylmäaineen vuodon tunnistus (jotkin yksiköt)**  
Sisäyksikössä näkyy automaattisesti "ELOC" tai LED-valot vilkkuvat (mallista riippuen), kun se havaitsee kylmäaineen vuodon.
- **Sleep-toiminto**  
SLEEP-toimintoa käytetään vähentämään energian käyttöä nukkuessasi (jos et tarvitse samoja lämpötila-asetuksia, jotta olosi pysyisi mukavana). Tämän toiminnon voi aktivoida vain kaukosäätimen kautta. SLEEP-toiminto ei ole käytettävissä FAN (Tuuletus)- tai DRY (Kuivaus) -tiloissa. Paina SLEEP-painiketta, kun olet valmis nukkumaan. COOL (Jäähdytys) -tilassa yksikkö nostaa lämpötilaa 1 °C:lla tunnin jälkeen ja nostaa vielä 1 °C:lla toisen tunnin jälkeen. HEAT (Lämmitys) -tilassa yksikkö laskee lämpötilaa 1 °C:lla tunnin jälkeen ja laskee vielä 1 °C:lla toisen tunnin jälkeen.

Sleep-toiminto pysähtyy 8 tunnin jälkeen ja järjestelmä jatkaa toimintaa viimeisen tilanteen mukaan.



**HUOM:** Multi-split-ilmastointilaitteissa seuraavat toiminnot eivät ole käytettävissä: Active Clean -toiminto, Silence-toiminto, Breeze away -toiminto, kylmäaineen vuodon tunnistustoiminto ja Eco-toiminto.

### Ilmavirran kulman asettaminen

#### Ilmavirran pystysuuntaisen kulman asettaminen

Kun yksikkö on päällä, käytä SWING/DIRECT-painiketta kaukosäätimessä ilmavirran suunnan (pystysuuntainen kulma) asettamiseksi. Katso lisätietoja kaukosäätimen oppaasta.

#### HUOMAUTUS SÄLEIKÖN KULMISTA

Käytettäessä COOL- tai DRY-tilaa älä aseta säleikköä liian pystysuuntaiseen kulmaan pitkäksi aikaa. Tämä voi aiheuttaa veden kondensoitumisen säleikköön ja vettä voi tippua lattialle tai kalusteille.

Käytettäessä COOL- tai HEAT-tilaa säleikön asettaminen liian pystysuuntaiseen kulmaan voi vähentää yksikön suorituskykyä rajoitetun ilmavirran vuoksi.

**HUOM:** Aseta liittyvien standardivaatimusten mukaisesti pystysuuntainen ilmavirtasäleikkö sen enimmäiskulmaan lämmityskapasiteettitestin aikana.

#### Ilmavirran vaakasuuntainen kulman asettaminen

Ilmavirran vaakasuuntainen kulma täytyy asettaa manuaalisesti. Tartu ilmanohjaimen kahvaan (katso kuva B) ja säädä se manuaalisesti haluamaasi suuntaan. Joissakin yksiköissä ilmavirran vaakasuuntainen kulma voidaan asettaa kaukosäätimellä. Katso lisätietoja kaukosäätimen oppaasta.

#### Manuaalinen käyttö (ilman kaukosäädintä)

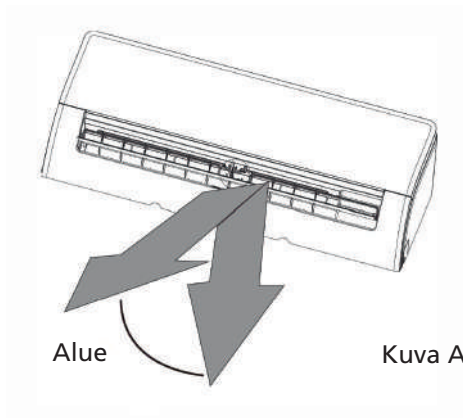


### HUOMIO

Manual-painike on tarkoitettu vain testaukseen ja hätäkäyttöä varten. Älä käytä tätä toimintoa, ellei kaukosäädin ole hukassa tai jos se ei ole ehdottoman välttämätöntä. Palauta säännöllinen toiminta käyttämällä kaukosäädintä yksikön aktivointiin. Yksikkö täytyy sammuttaa ennen manuaalista käyttöä.

Yksikön käyttö manuaalisesti:

1. Avaa sisäyksikön etupaneeli.
2. Etsi MANUAL CONTROL -painike yksikön oikeanpuoleisesta sivupaneelistä.
3. Paina MANUAL CONTROL -painiketta kerran aktivoidaksesi FORCED AUTO -tilan.
4. Paina MANUAL CONTROL -painiketta uudelleen aktivoidaksesi FORCED COOLING -tilan.
5. Paina MANUAL CONTROL -painiketta kolmannen kerran sammuttaaksesi yksikön.
6. Sulje etupaneeli.

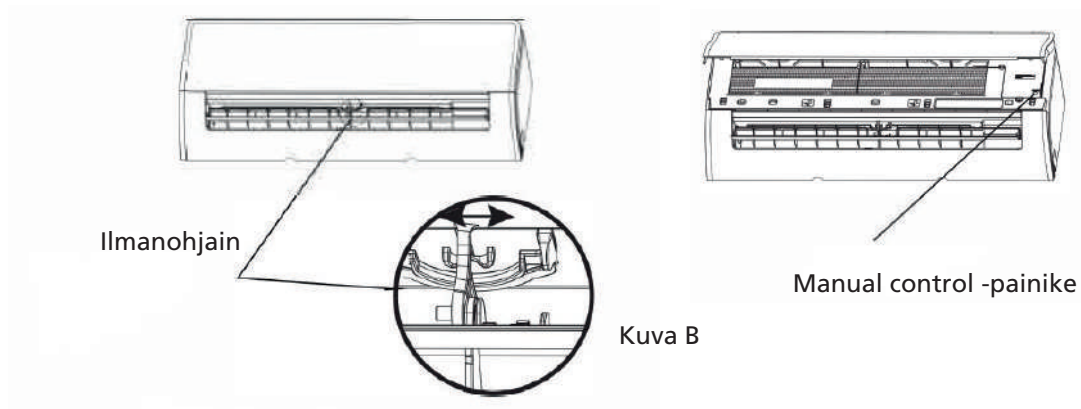


**HUOM:** Älä siirrä säleikköä käsin. Tämä aiheuttaa säleikön epätahtisuuden. Jos näin tapahtuu, sammuta yksikkö ja irrota se muutamaksi sekunniksi. Käynnistä yksikkö sitten uudelleen. Säleikkö nollautuu.



### HUOMIO

Älä laita sormeasi puhaltimeen tai sen lähelle tai yksikön imupuolen lähelle. Suurinopeuksinen tuuletin yksikön sisäpuolella voi aiheuttaa loukkaantumisen.



## C PUHDISTUS JA YLLÄPITO

### Sisäyksikön puhdistus



#### ENNEN PUHDISTUSTA TAI YLLÄPITOJA

SAMMUTA AINA ILMASTOINTILAITEJÄRJESTELMÄSI JA IRROTA SE VIRRANSYÖTÖSTÄ ENNEN PUHDISTUSTA TAI YLLÄPITOJA.



#### HUOMIO

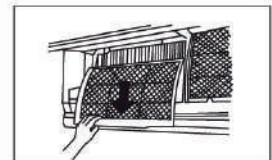
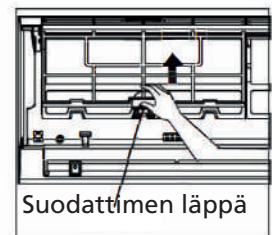
Käytä vain pehmeää, kuivaa liinaa yksikön pyyhkimiseen puhtaaksi. Jos yksikkö on erityisen likainen, voit käyttää lämpimään veteen kostutettua liinaa sen puhdistamiseen.

- Älä käytä kemikaaleja tai kemikaaleilla käsiteltyä liinaa yksikön puhdistukseen.
- Älä käytä puhdistukseen bensiiniä, tinneriä, kiillotusainetta tai vastaavia liuottimia. Ne voivat aiheuttaa muovipinnan halkeamisen tai vääntymisen.
- Älä käytä 40 °C kuumempaa vettä etupaneelin puhdistukseen. Se voi aiheuttaa paneelin vääntymisen tai värinmuutoksen.

### Ilmansuodattimien puhdistus

Tukkeutunut ilmastointilaite voi laskea yksikön jäähdytystehokkuutta ja se voi myös olla haitaksi terveydellesi. Muista puhdistaa suodatin kahden viikon välein.

1. Nosta sisäyksikön etupaneeli.
2. Paina ensin suodattimen päädyssä olevaa läppää, nosta se ylös ja vedä sitä sitten itseäsi kohti.
3. Vedä nyt suodatin ulos.
4. Jos suodattimessasi on pieni ilmanraikastimen suodatin, irrota se suuremmasta suodattimesta. Puhdista tämä ilmanraikastimen suodatin rikkaimurilla.
5. Puhdista suuri ilmansuodatin lämpimässä saippuavedessä. Käytä mietoa pesuainetta.
6. Huuhtelee suodatin raikkaalla vedellä ja ravista sitten liika vesi pois.
7. Kuivata viileässä, kuivassa paikassa. Älä altista suodatinta suoralle auringonvalolle.
8. Kun suodatin on kuiva, kiinnitä ilmanraikastimen suodatin takaisin suurempaan suodattimeen. Liu'uta se sitten takaisin sisäyksikköön.
9. Sulje sisäyksikön etupaneeli.





#### HUOMIO

Älä kosketa ilmanraikastinsuodatinta (Plasma) vähintään 10 minuuttiin yksikön sammuttamisen jälkeen.



#### HUOMIO

- Ennen kuin suodattimen vaihtoa tai puhdistusta sammuta yksikkö ja irrota se virransyötöstä.
- Kun vaihdat suodatinta, älä koske yksikön metallisiin osiin. Terävät metallireunat voivat aiheuttaa viiltovammoja.
- Älä käytä vettä ilmastointilaitteen sisäosan puhdistukseen. Se voi tuhota eristyksen ja aiheuttaa sähköiskun.
- Älä altista suodatinta suoralle auringonvalolle kuivattaessa. Se voi kutistaa suodatinpaneelin ja aiheuttaa vääntymiä tai värinmuutoksia.

### Ilmansuodattimen muistutukset (valinnainen)

#### Ilmansuodattimen puhdistuksen muistutus

240 käyttötunnin jälkeen sisäyksikön näyttöikkunassa vilkkuu "CL". Tämä on muistutus suodattimen puhdistamisesta. 15 sekunnin jälkeen yksikkö palaa edelliseen näyttöön.

Muistutuksen nollaamiseksi paina LED-painiketta kaukosäätimessä 4 kertaa tai paina MANUAL CONTROL -painiketta 3 kertaa. Jos et nollaa muistutusta, "CL" vilkkuu uudelleen, kun käynnistät yksikön uudelleen.

#### Ilmansuodattimen vaihdon muistutus

2 880 käyttötunnin jälkeen sisäyksikön näyttöikkunassa vilkkuu "nF". Tämä on muistutus suodattimen vaihtamisesta. 15 sekunnin jälkeen yksikkö palaa edelliseen näyttöön.

Muistutuksen nollaamiseksi paina LED-painiketta kaukosäätimessä 4 kertaa tai paina MANUAL CONTROL -painiketta 3 kertaa. Jos et nollaa muistutusta, "nF" vilkkuu uudelleen, kun käynnistät yksikön uudelleen.

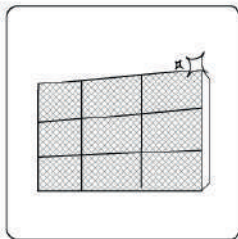


#### HUOMIO

- Kaikki ulkoyksikön ylläpito- ja puhdistustoimet tulee jättää valtuutetun jälleenmyyjän tai lisensoidun palveluntarjoajan tehtäväksi.
- Kaikki ulkoyksikön korjaukset tulee jättää valtuutetun jälleenmyyjän tai lisensoidun palveluntarjoajan tehtäväksi.

### Ylläpito - Pitkäaikainen käyttämättömyys

Jos et aio käyttää ilmastointilaitetta pitkään aikaan, toimi seuraavasti:



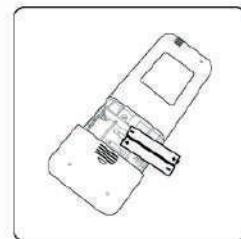
Puhdista kaikki suodattimet.



Käynnistä FAN-toiminto, kunnes yksikkö on täysin kuiva



Sammuta yksikkö ja katkaise virta.



Poista paristot/akut kaukosäätimestä.

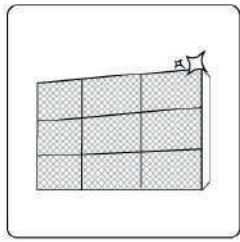


## Ylläpito - Tarkastus ennen kauden alkua

Pitkän käyttämättömyyskauden jälkeen tai ennen jatkuvan käytön kautta, toimi seuraavasti:



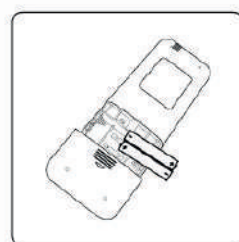
Tarkasta vahingoittuneet johdot



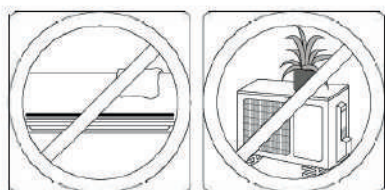
Puhdista kaikki suodattimet.



Tarkasta vuodot



Vaihda paristot:



Varmista, että mikään ei tuki ilman sisäänottoja ja ulostuloaukkoja

## D VIANETSINTÄ



### TURVATOIMET

Jos MIKÄ TAHANSA seuraavista asioita tapahtuu, sammuta yksikkö välittömästi!

- Virtajohto on vaurioitunut tai epätavallisen lämmin
- Haistat palaneen hajua
- Yksiköstä kuuluu kovia tai epänormaaleja ääniä
- Sulake palaa tai virrankatkaisin laukeaa usein
- Yksikköön on kaatunut vettä tai muita esineitä tai yksiköstä valuu vettä tai muita esineitä

**ÄLÄ YRITÄ KORJATA NÄITÄ ITSE! OTA YHTEYTTÄ VALTUUTETTUUN PALVELUNTARJOJAAN VÄLITTÖMÄSTI!**

### Tavalliset ongelmat

Seuraavat ongelmat eivät ole toimintahäiriö ja useimmissa tilanteissa ne eivät vaadi korjauksia.

Ongelma	Mahdolliset syyt
Yksikkö ei käynnisty ON/OFF-painiketta painettaessa.	Yksikössä on 3 minuutin suojaominaisuus, joka estää yksikön ylikuumenemisen. Yksikköä ei voi käynnistää uudelleen kolmen minuutin kuluessa sen sammuttamisesta.
Yksikkö vaihtaa COOL/HEAT-tilasta FAN-tilaan	Yksikkö voi vaihtaa asetustaan estääkseen huurteen muodostumista yksikköön. Kun lämpötila nousee, yksikkö alkaa taas toimia aikaisemmin valitussa tilassa.  Asetettu lämpötila on saavutettu, jolloin yksikkö sammuttaa kompressorin. Yksikkö jatkaa toimintaansa, kun lämpötila vaihtelee uudelleen.
Sisäyksiköstä nousee valkoista sumua.	Kosteilla alueilla suuri lämpötilaero huoneen ilman ja ilmastointilaitteen ilman välillä voi aiheuttaa valkoista sumua.
Sekä sisä- että ulkoyksiköstä voi nousta valkoista sumua	Kun yksikkö käynnistyy uudelleen HEAT-tilassa huurteenpoiston jälkeen, valkoista sumua voi näkyä huurteenpoistoprosessin aiheuttaman kosteuden takia.
Sisäyksiköstä kuuluu ääniä	Syöksähtävän ilman ääni voi kuulua, kun säleikkö säätää asentoaan.  Vinkuva ääni voi kuulua yksikön muoviosien laajenemisen ja supistumisen vuoksi, kun yksikköä on käytetty HEAT-tilassa.
Sekä sisä- että ulkoyksiköstä voi kuulua ääniä.	Matala sihisevä ääni käytön aikana: Tämä on normaalia ja sen aiheuttaa kylmäaineen virtaus sekä sisä- että ulkoyksikön läpi.  Matala sihisevä ääni, kun yksikkö käynnistyy, on juuri pysähtynyt tai suorittaa huurteenpoistoa: Tämä ääni on normaali ja sen aiheuttaa kylmäaineen pysähtyminen tai suunnan muuttaminen.  Vinkuva ääni: Muovi- ja metalliosien normaali laajeneminen ja supistuminen lämpötilan muuttuessa voi aiheuttaa vinkuvat äänet.
Ulkoyksiköstä kuuluu ääniä	Yksiköstä voi kuulua eri ääniä sen toimintatilasta johtuen.
Joko sisä- tai ulkoyksiköstä nousee pölyä.	Yksikkö voi kerätä pölyä, jos sitä ei ole käytetty pitkään aikaan, ja pöly nousee näkyviin yksikön käynnistyttyä. Tämä voidaan estää peittämällä yksikkö pitkien käyttökatkojen ajaksi.
Yksiköstä tulee paha haju	Yksikkö voi imeä ympäristöstä hajuja (kuten huonekalut, ruuanlaitto, savukkeet jne.) ja hajut poistuvat käytön aikana.  Yksikön suodattimet ovat homehtuneet ja ne tulisi puhdistaa.
Ulkoyksikön tuuletin ei toimi	Käytön aikana tuulettimen nopeutta säädetään tuotteen toiminnan optimoimiseksi.
Toiminta on epäsäännöllistä, ennalta-arvaamatonta tai yksikkö ei reagoi	Matkapuhelintornien ja tehostimien häirintä voivat aiheuttaa yksikön toimintahäiriöt. Kokeile tällöin seuraavia toimia: <ul style="list-style-type: none"> <li>Katkaise virta ja kytke sitten uudelleen.</li> <li>Paina kaukosäätimen ON/OFF-painiketta laitteen käynnistämiseksi uudelleen.</li> </ul>

**NOTE:** Jos ongelma ei poistu, ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään asiakaspalveluun. Kuvaile heille yksityiskohtaisesti yksikön toimintahäiriö ja anna mallinumero.

## Vianetsintä












Kun ongelma tapahtuu, tarkasta seuraavat kohdat ennen kuin otat yhteyttä korjaajaan.


Ongelma	Mahdolliset syyt	Ratkaisu
Huono jäädytysteho	Lämpötila-asetus voi olla korkeampi kuin huonelämpötila.	Laske lämpötila-asetusta
	Sisä- tai ulkoyksikön lämmönvaihdin on likainen	Puhdista lämmönvaihdin.
	Ilmansuodatin on likainen	Irrota suodatin ja puhdista se ohjeiden mukaan.
	Jommankumman yksikön ilman sisääntulo tai poistoaukko on tukossa	Sammuta yksikkö, poista tukos ja käynnistä yksikkö uudelleen.
	Ovet ja ikkunat ovat auki	Varmista, että kaikki ovet ja ikkunat on suljettu yksikön käytön aikana.
	Auringonvalon aiheuttama liiallinen lämpö	Sulje ikkunat ja verhon korkean lämmön tai kirkkaan auringonvalon aikana.
	Huoneessa on liian paljon lämmönlähteitä (ihmisiä, tietokoneita, elektroniikkaa jne.)	Vähennä lämmönlähteiden määrää
	Alhainen kylmäaineen taso vuodon tai pitkäaikaisen käytön vuoksi	Tarkista vuodot, tiivistä tarvittaessa uudelleen ja lisää kylmäainetta
	SILENCE-toiminto on aktivoitu (valinnainen toiminto)	SILENCE-toiminto voi alentaa tuotteen tehoa laskemalla toimintataajuutta. Ota SILENCE-toiminto pois päältä.
Yksikkö ei toimi	Sähkökatkos	Odotä sähköön palautumista.
	Sähkö on kytketty irti	Kytke sähkö päälle
	Sulake on palanut.	Vaihda sulake
	Kaukosäätimen paristot ovat tyhjt	Vaihda paristot:
	Yksikön 3 minuutin suojaus on aktivoitu	Odotä kolme minuuttia yksikön uudelleenkäynnistymisen jälkeen
	Ajastin on aktivoitu	Ota ajastin pois päältä
Yksikkö käynnistyy ja sammuu usein	Järjestelmässä on liian paljon tai liian vähän kylmäainetta	Tarkista vuodot ja lisää järjestelmän kylmäainetta.
	Järjestelmään on päässyt puristumatonta kaasua tai kosteutta.	Tyhjennä ja lisää järjestelmään kylmäainetta.
	Kompressor on rikki	Vaihda kompressor
	Jännite on liian korkea tai liian alhainen	Asenna manostaatti jännitteen säätämiseksi
Huono lämmitys-teho	Ulkoilman lämpötila on erittäin alhainen	Käytä lisälämmityslaitetta
	Kylmää ilmaa pääsee sisään ovista ja ikkunoista	Varmista, että kaikki ovet ja ikkunat on suljettu käytön aikana.
	Alhainen kylmäaineen taso vuodon tai pitkäaikaisen käytön vuoksi	Tarkista vuodot, tiivistä tarvittaessa uudelleen ja lisää kylmäainetta
Merkkivalot jatkavat vilkkumista	Yksikkö saattaa pysähtyä tai jatkaa toimintaa turvallisesti. Jos merkkivalo jatkaa vilkkumista tai virhekoodi tulee näkyviin, odotä noin 10 minuuttia. Ongelma saattaa ratketa itsestään.	
Virhekoodi tulee näkyviin sisäyksikön ikkunanäytössä: ja alkaa kirjaimella seuraavien mallien mukaan:  E(x), P(x), F(x) EH(xx), EL(xx), EC(xx) PH(xx), PL(xx), PC(xx)	Jos näin ei käy, katkaise virta ja liitä se sitten uudelleen. Käynnistä yksikkö. Jos ongelma ei poistu, katkaise virta ja otä yhteyttä lähimpään asiakaspalveluun.	

**HUOM:** Jos ongelma ei poistu tarkastuksen ja yllä olevan vianetsinnän suorittamisen jälkeen, sammuta yksikkö välittömästi ja otä yhteyttä valtuutettuun huoltoon.

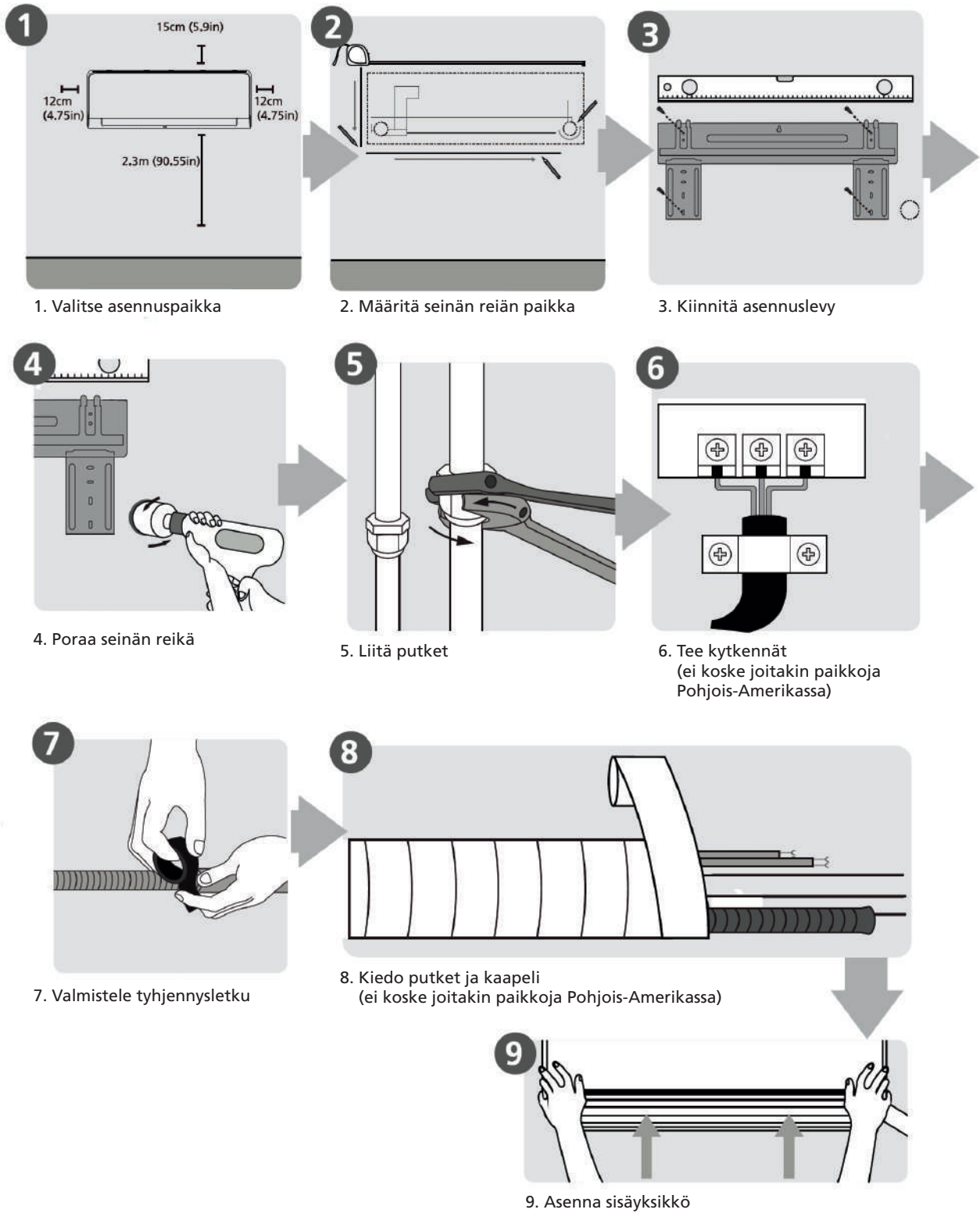
## E LISÄVARUSTEET

Ilmastointijärjestelmä toimitetaan seuraavien lisävarusteiden kanssa. Käytä kaikkia asennusosia ja lisävarusteita ilmastointilaitteen asennukseen. Virheellinen asennus voi johtaa vesivuotoon, sähköiskuun ja tulipaloon tai aiheuttaa laitteen toimintahäiriön. Osat, joita ei toimiteta ilmastointilaitteen mukana, täytyy ostaa erikseen.

Lisävarusteiden nimet	Määrä (kpl)	Muoto	Lisävarusteiden nimet	Määrä (kpl)	Muoto
Käyttöohje	2~3		Kaukosäädin	1	
Tyhjennysliitos (jäähdytys- ja lämmitysmaallit)	1		Paristo	2	
Tiiviste (jäähdytys- ja lämmitysmaallit)	1		Kaukosäätimen pidike (valinnainen)	1	
Asennuslevy	1		Kiinnitysruuvi kaukosäätimen pidikkeelle (valinnainen)	2	
Ankkuri	5~8 (malleista riippuen)		Pieni suodatin (Valtuutetun asentajan täytyy asentaa pääilmansuodattimen taakse konetta asennettaessa)	1~2 (malleista riippuen)	
Asennuslevyn kiinnitysruuvi	5~8 (malleista riippuen)				

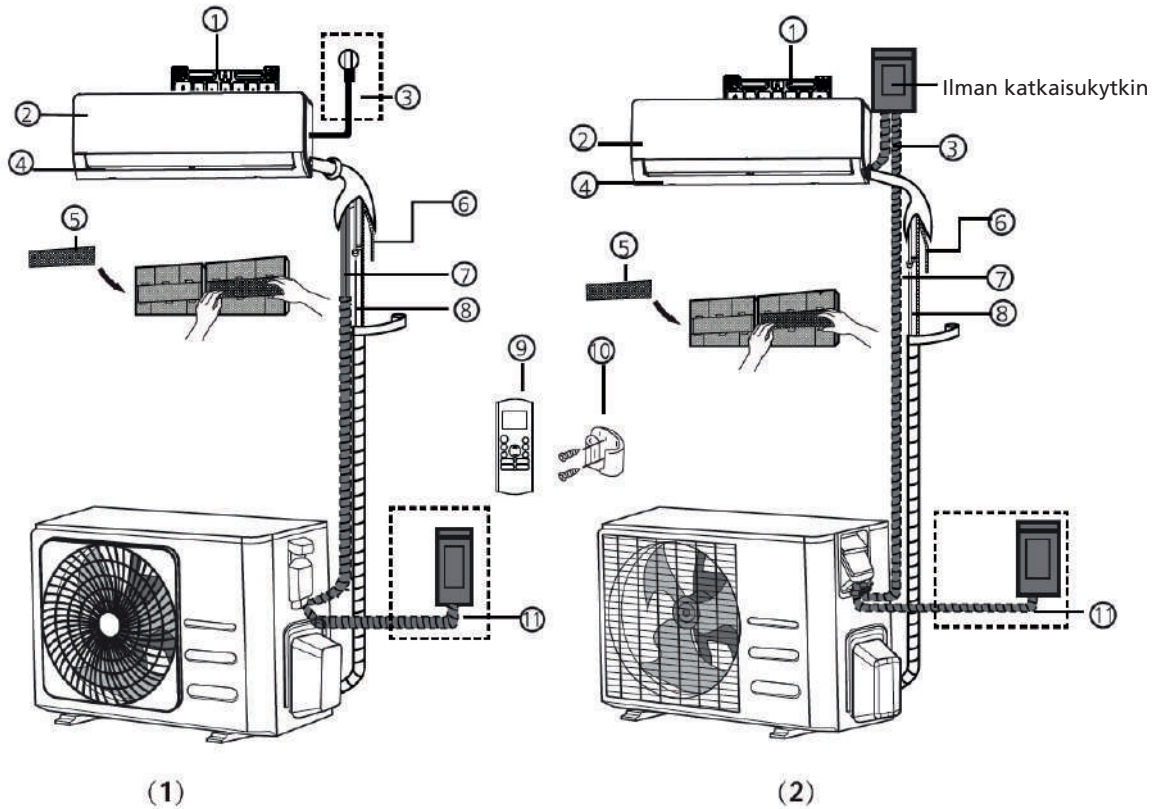
Nimi	Muoto	Määrä (kpl)
Liitosputkikokoonpano	Nesteen puoli	Φ 6,35 (1/4")
		Φ 9,52 (3/8")
	Kaasupuoli	Φ 9,52 (3/8")
		Φ 12,7 (1/2")
		Φ 16 (5/8")
	Φ 19 (3/4")	
Magneettirengas ja hihna (Jos toimitettu, katso kytkentäkaaviosta sen asennus liitäntäkaapeliin.)	 <p>Vedä hihna magneettirengaan reiän läpi kiinnittääksesi sen kaapeliin</p>	Vaihtelee mallista riippuen

## F ASENNUKSEN YHTEENVETO - SISÄYKSIKÖ



## G YKSIKÖN OSAT

**HUOM:** Asennus täytyy suorittaa paikallisten standardien vaatimusten mukaisesti.  
Asennus voi olla hieman erilainen eri alueilla.



- |                                |   |   |
|--------------------------------|---|---|
| 1. Seinäasennuslevy            | 5. Toiminnallinen suodatin (pääsuodattimen takana - jotkin yksiköt) | 9. Kaukosäädin                              |
| 2. Etupaneeli                  | 6. Tyhjennysputki   | 10. Kaukosäätimen pidike (jotkin yksiköt)   |
| 3. Sähköjohto (jotkin yksiköt) | 7. Signaalikaapeli  | 11. Ulkoyksikön sähköjohto (jotkin yksiköt) |
| 4. Säleikkö                    | 8. Kylmäaineputki   |   |



### HUOMAUTUS KUVISTA

Tämän käyttöohjeen kuvat ovat vain selventäviä. Sisäyksikkösi todellinen malli saattaa olla hieman erilainen. Todellinen malli on ensisijainen.

## H SISÄYKSIKÖN ASENNUS

### Asennusohjeet - sisäyksikkö

#### Ennen asennusta

Katso ennen asennusta tarraa tuotteen laatikosta ja varmista, että sisäyksikön numero vastaa ulkoyksikön mallinumeroa.

## Vaihe 1: Valitse asennuspaikka

Ennen sisäyksikön asennusta sinun täytyy valita sopiva paikka. Seuraavat ovat vaatimuksia, jotka auttavat sinua valitsemaan yksikölle sopivan paikan.

### Asianmukaiset asennuspaikat ovat seuraavien vaatimusten mukaisia:

- Hyvä ilmankierto
- Kätevä tyhjennys
- Melu yksiköstä ei häiritse muita ihmisiä
- Vankka ja kiinteä paikka ei tärise
- Riittävän vahva tukemaan yksikön painon
- Vähintään yhden metrin päässä muista sähkölaitteista (esim. TV, radio, tietokone)

### ÄLÄ asenna yksikköä seuraaviin paikkoihin:

- Lähelle lämmön, höyryn tai syttyvien kaasujen lähteitä
- Lähelle helposti syttyviä kohteita, kuten verhot tai vaatetus
- Lähelle esteitä, jotka saattavat estää ilmankierron
- Lähelle ovea
- Paikassa, johon kohdistuu suora auringonvalo

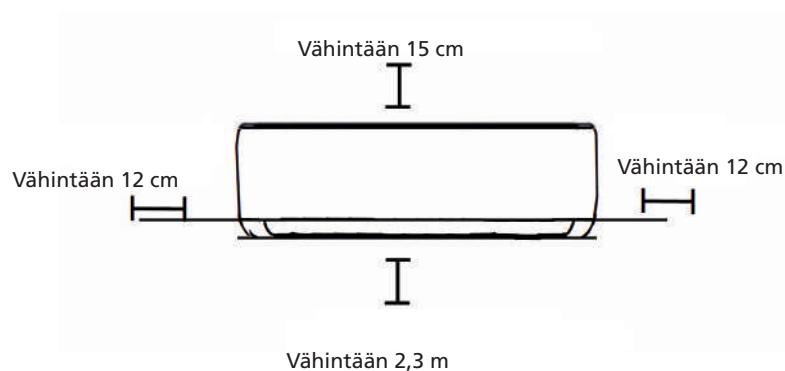


### HUOMAUTUS SEINÄN REIÄSTÄ

Jos kiinteää kylmäaineputkea ei ole:

Paikkaa valittaessa tulee ottaa huomioon, että seinän reiälle pitää jättää runsaasti tilaa (katso Poraa seinään reikä liitäntäputkelle) signaalikaapelia ja kylmäaineputkea varten, jotka liittävät sisä- ja ulkoyksiköt. Oletuspaikka kaikille putkille on sisäyksikön oikea puoli (yksikköä katsottaessa). Yksikköön voi kuitenkin liittää putken sekä vasemmalle että oikealle.

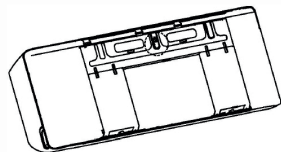
Katso seuraavaa kaaviota varmistaaksesi oikea etäisyys seinistä ja katosta:



## Vaihe 2: Kiinnitä asennuslevy seinään

Asennuslevy on laite, johon kiinnität sisäyksikön.

- Poista ruuvi, joka kiinnittää asennuslevyn sisäyksikön taakse.



- Kiinnitä asennuslevy seinään mukana toimitetuilla ruuveilla. Varmista, että asennuslevy on litteänä seinää vasten.



### HUOMAUTUS BETONI- TAI TIILISEINISTÄ

Jos seinä on valmistettu tiilestä, betonista tai vastaavasta materiaalista, poraa halkaisijaltaan 5 mm:n reikiä seinään ja laita mukana toimitetut holkkiankkurit.

Kiinnitä sitten asennuslevy seinään kiristämällä ruuvit suoraan ankkuriproppuihin.



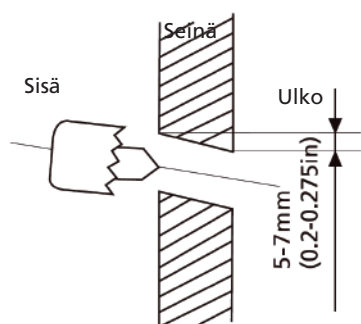
### Vaihe 3: Pora seinään reikä liitäntäputkelle

1. Määritä seinän reiän paikka asennuslevyn paikan perusteella. Katso asennuslevyn mitat.
2. Käytä 65 mm:n (2,5") tai 90 mm:n (3,54") (mallista riippuen) poran terää ja poraa reikä seinään. Varmista, että reikä on porattu hieman alaspäin suuntautuvassa kulmassa, jotta reiän ulkopuolinen pää on alempana kuin sisäpuolella oleva pää 5–7 mm (0,2–0,275"). Tämä varmistaa veden oikean tyhjennyksen.
3. Laita suojaholkki reikään. Se suojaa reiän reunoja ja auttaa tiivistämään sen, kun viimeistele asennusprosessin.



#### HUOMIO

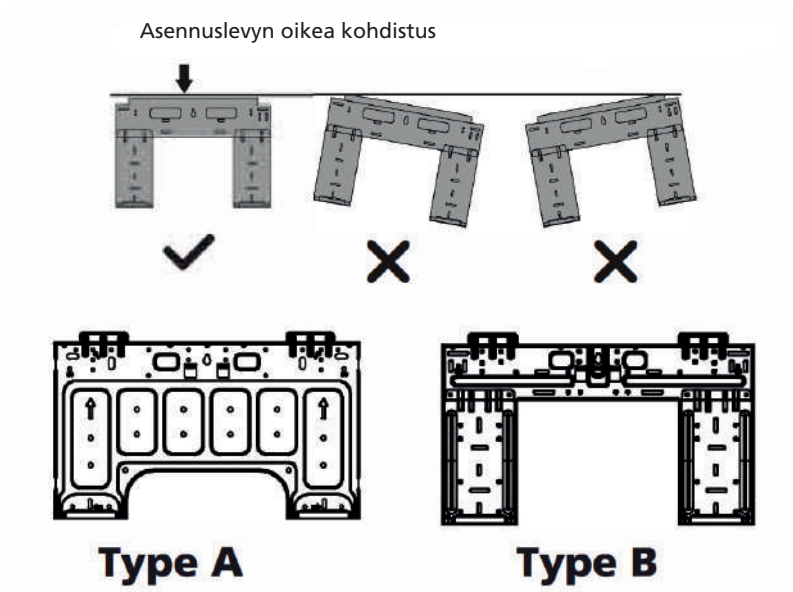
Varmista seinään porattaessa, että et poraa johtoihin, putkistoihin tai muihin herkkiin komponentteihin.

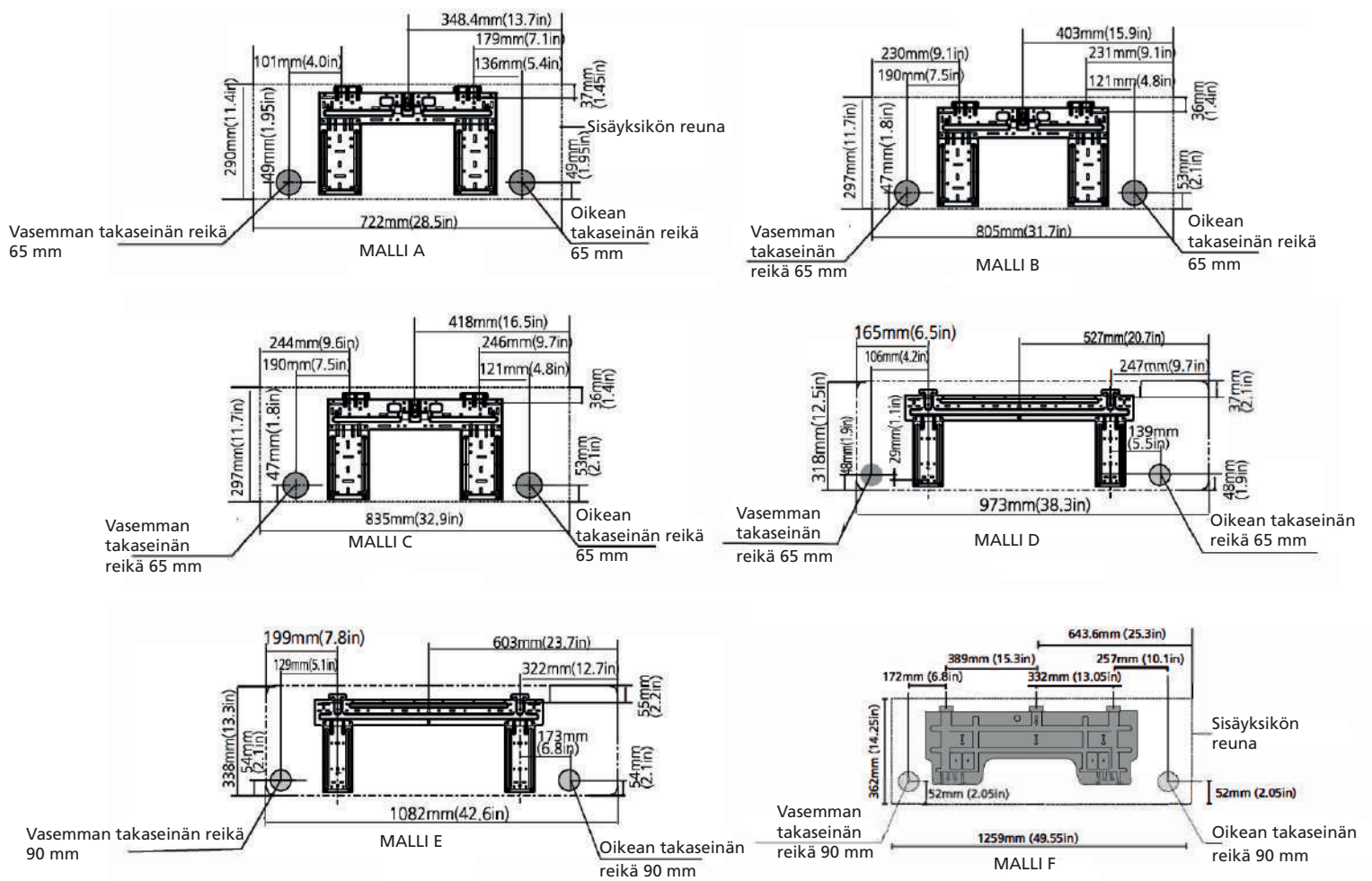


#### ASENNUSLEVYN MITAT

Eri malleille on eri asennuslevyt. Eri mukautusvaatimusten mukaan asennuslevyn muoto voi olla hieman erilainen.

Katso esimerkiksi tyyppi A ja tyyppi B:



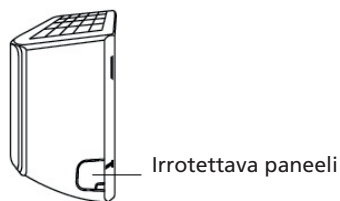


**HUOM:** Kun kaasupuolen liitäntäputken  $\Phi$  on 16 mm (5/8") tai enemmän, seinän reiän tulee olla 90 mm (3,54").

#### Vaihe 4: Valmistele kylmäaineputki

Kylmäaineputki on eristävän holkin sisällä kiinnitettynä yksikön taakse. Sinun täytyy valmistella putki ennen sen syöttämistä seinä läpi.

1. Valitse puoli, jolta putki poistuu yksiköstä seinän reiän paikan perusteella suhteessa asennuslevyyn.
2. Jos seinän reikä on yksikön takana, jätä irrotettava paneeli paikalleen. Jos seinän reikä on sisäyksikön puolella, poista muovinen paneeli yksikön siltä puolelta. Tällöin näkyviin jää aukko, jonka kautta putki poistuu yksiköstä. Käytä nokkapihtejä, jos muovinen paneeli on liian vaikea poistaa käsin.

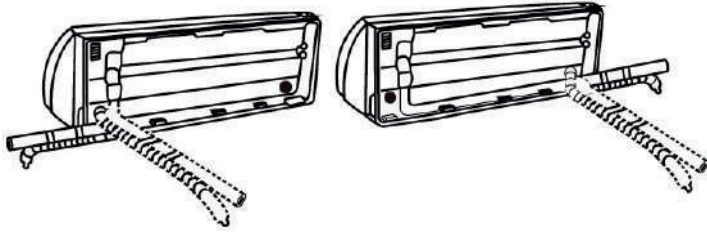


3. Jos olemassa oleva liitäntäputki on jo upotettu seinään, jatka suoraan vaiheeseen Liitä tyhjennysletku. Jos upotettua putkea ei ole, liitä sisäyksikön kylmäaineputki liitäntäputkeen, joka liittää sisä- ja ulkoyksiköt. Katso yksityiskohtaiset ohjeet tämän käyttöohjeen kohdasta Kylmäaineputkiston liitäntä.



#### HUOMAUTUS PUTKEN KULMASTA

Jäähdytysaineputkisto voi poistua sisäyksiköstä takaa vasemmalta (kun katsot yksikköä takaa)



#### HUOMIO

Ole erittäin varovainen, jotta et vahingoita putkistoa taivuttaessasi niitä pois päin yksiköstä. Putkiston mutkat vaikuttavat yksikön suorituskykyyn.

#### Vaihe 5: Liitä tyhjennysletku

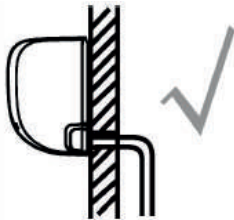
Oletuksena tyhjennysletku liitetään yksikön vasemmalle puolelle (kun katsot yksikön takaosaa). Sen voi kuitenkin kiinnittää myös oikealle puolelle. Asianmukaisen tyhjennyksen varmistamiseksi liitä tyhjennysletku samalle puolelle, jolta kylmäaineputki poistuu yksiköstä. Liitä tyhjennysletkun jatke (ostetaan erikseen) tyhjennysletkun päähän.

- Kiedo liitäntäpaikkaan huolellisesti teflonteippiä hyvän tiivistyksen varmistamiseksi ja vuotojen estämiseksi.
- Kiedo tyhjennysletkun sisäpuolelle jäävään osaan vaahtoeristeputki kondensaation estämiseksi.
- Poista ilmansuodatin ja kaada pieni määrä vettä tyhjennysastiaan varmistaaksesi, että vesi virtaa yksiköstä sujuvasti.



#### HUOMAUTUS TYHJENNYSLETKUN PAIKASTA

Muista järjestää tyhjennysletku seuraavien kuvien mukaan.



#### OIKEIN

Varmista, että tyhjennysletkussa ei ole mutkia tai lommoja oikean tyhjennyksen varmistamiseksi.



#### VÄÄRIN

Mutkat tyhjennysletkussa aiheuttavat veden virtauksen estymisen.



#### VÄÄRIN

Mutkat tyhjennysletkussa aiheuttavat veden virtauksen estymisen.

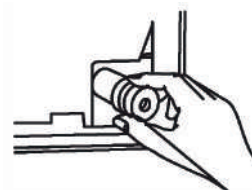


#### VÄÄRIN

Älä laita tyhjennysletkun päätä veteen tai säiliöihin, joihin vettä kerätään. Se estää oikean tyhjentymisen.

## Laita tulppa käyttämättömään tyhjennysreikään

Vuotojen estämiseksi sinun täytyy laittaa käyttämättömään tyhjennysreikään mukana toimitettu kumitulppa.



### LUE NÄMÄ OHJEET ENNEN SÄHKÖTÖIDEN SUORITTAMISTA

1. Kaikkien johdotusten tulee olla paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisia ja lisensoitujen sähköasentajien asentamia.
2. Kaikki sähköliitännät tulee tehdä sisä- ja ulkoyksiköiden paneeleissa olevan sähkökaavion mukaan.
3. Jos virransyötössä on vakava turvallisuusongelma, lopeta työt välittömästi. Selitä syy asiakkaalle ja kieltäydy asentamasta yksikköä ennen kuin turvallisuusongelma on ratkaistu.
4. Jännitteen tulisi olla 90–110 % nimellisjännitteestä. Riittämätön virransyöttö voi aiheuttaa toimintahäiriön, sähköiskun tai tulipalon.
5. Jos virtaa kytketään kiinteään johdotukseen, tulee asentaa ylijännitesuoja ja virtakytkin.
6. Jos virtaa kytketään kiinteään johdotukseen, kiinteään johdotukseen tulee sisällyttää kytkin tai virrankatkaisin, joka kytkee irti kaikki navat ja jossa kontaktien etäisyys on vähintään 3 mm. Pätevän asentajan tulee hyväksyä kytkin tai virrankatkaisin.
7. Liitä yksikkö vain yksittäiseen pistorasiaan. Älä liitä samaan pistorasiaan toista laitetta.
8. Varmista ilmastointilaitteen asianmukainen maadoitus.
9. Jokaisen johdon täytyy olla kunnolla liitetty. Irrallinen johto voi aiheuttaa ylikuumentumisen ja johtaa tuotteen toimintahäiriöön ja mahdolliseen tulipaloon.
10. Älä anna johtojen koskettaa tai nojata kylmäaineputkistoon, kompressoriin tai mihinkään muuhun liikkuvaan osaan.
11. Jos yksikössä on lisäsähkölämmitin, se täytyy asentaa vähintään 1 metrin päähän helposti syttyvistä materiaaleista.
12. Sähköiskun välttämiseksi älä koskaan kosketa sähkökomponentteja pian sen jälkeen, kun virransyöttö on kytketty pois päältä. Kun virta on kytketty pois päältä, odota aina vähintään 10 minuuttia ennen kuin kosketat sähkökomponentteja.



#### VAROITUS

Ennen sähkö- tai kytkentätöiden tekemistä kytke järjestelmän verkkovirta pois päältä.

### Vaihe 6: Liitä signaalikaapeli ja sähköjohdot

Signaalikaapeli mahdollistaa tiedonsiirron sisä- ja ulkoyksiköiden välillä. Sinun täytyy ensin valita oikeankokoinen kaapeli ennen sen valmistelua liitääntä varten.

**HUOM:** Sisäyksikön kaapeliliitäntä on viimeistelty tehtaalla.

#### Kaapelityypit

- Sisäsähköjohto (jos kuuluu toimitukseen): H05VV-F tai H05V2V2-F
- Ulkosähköjohto: H07RN-F tai H05RN-F
- Signaalikaapeli: H07RN-F

Sähkö- ja signaalikaapeleiden poikkileikkausala vähintään (viitteeksi)

Laitteen nimellisvirta (A)	Nimellinen poikkileikkauksala (mm <sup>2</sup> )
>3 ja ≤6	0,75
>6 ja ≤10	1
>10 ja ≤16	1,5
>16 ja ≤25	2,5
>25 ja ≤32	4
>32 ja ≤40	6

### VALITSE OIKEA KAAPELIKOKO

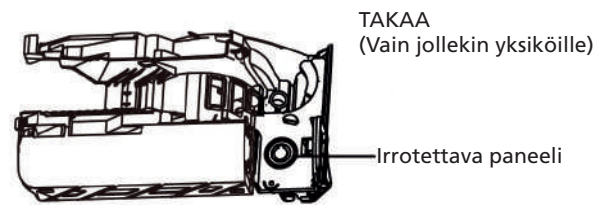
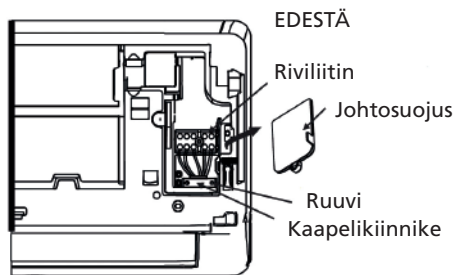
Yksikön enimmäisjännite määrittää tarvittavan virransyöttökaapelin, signaalikaapelin, sulakkeen ja kytkimen koon. Enimmäisjännite on merkitty yksikön sivupaneelissa olevaan arvokilpeen. Katso arvokilven tiedot ja valitse oikea kaapeli, sulake tai kytkin.



### VAROITUS

Kaikki kytkennät tulee tehdä kytkentäkaavion mukaisesti, joka sijaitsee yksikön etupaneelin takana.

1. Avaa sisäyksikön etupaneeli.
2. Avaa kytkinlaatikon kansi ruuvimeisselillä yksikön oikealta puolelta. Näkyviin tulee riviliitin.



### HUOM:

- Poista yksiköissä, joissa on johtoputki kaapelin liittämistä varten, suuri muovinen irrotettava paneeli reiän muodostamiseksi johtoputken asennusta varten.
- Yksiköissä, joissa on viisiytiminen kaapeli, poista keskimäinen muovinen irrotettava paneeli reiän muodostamiseksi kaapelin ulosvientiä varten.
- Käytä nokkapihtejä, jos muovipaneeli on liian vaikea irrottaa käsin.

3. Ruuvaa kaapelikiinnike irti riviliittimen alta ja laita se sivuun.
4. Poista muovipaneeli alhaalta vasemmalta yksikön takaa katsoen.
5. Syötä signaalijohto reiän läpi yksikön takaa eteen.
6. Liitä yksikön edestä katsoen johto sisäyksikön kytkentäkaavion mukaan liitä u-kaapelikenkä ja ruuvaa jokainen johto vastaavaan liittimeen.



### HUOMIO

ÄLÄ SEKOITA JÄNNITEISIÄ JA NOLLAJOHTOJA.

Se on vaarallista ja voi aiheuttaa ilmastointilaitteen toimintahäiriön.

7. Kun olet tarkistanut jokaisen liitännän kiinnityksen, kiinnitä signaalikaapeli kaapelikiinnikkeellä yksikköön. Ruuvaa kaapelikiinnike tiukasti paikalleen.
8. Laita johtosuojus yksikön eteen ja muovipaneeli taakse.



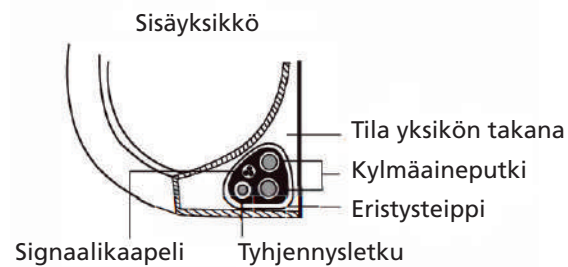
## HUOMAUTUS KYTKENNÖISTÄ

Kytöntäprosessi voi olla hieman erilainen yksiköiden ja alueiden välillä.

### Vaihe 7: Putkien ja kaapeleiden kietominen

Ennen putken, tyhjennysletkun ja signaalikaapelin viemistä seinän reiän läpi sinun täytyy niputtaa ne yhteen tilan säästämiseksi, niiden suojaamiseksi ja niiden eristämiseksi (ei koske Pohjois-Amerikkaa).

1. Niputa tyhjennysletku, kylmäaineputki ja signaalikaapeli alla näytetyllä tavalla:



### TYHJENNYSLETKUN TÄYTYY OLLA ALLA

Varmista, että tyhjennysletku on nipun alla. Jos tyhjennysletku laitetaan nipun päälle, se voi aiheuttaa tyhjennysastian ylivuodon, mikä voi johtaa tulipaloon tai vesivaurioon.

### ÄLÄ KIEDO SIGNAALIKAAPELIA MUIDEN JOHTOJEN KANSSA

Kun nämä johdot niputetaan, älä kiedo signaalikaapelia muiden johtojen kanssa tai kiedo sitä ristiin muiden kanssa.

2. Kiinnitä tyhjennysletku vinyyliteipillä kylmäaineputkien alapuolelle.
3. Kiedo signaalikaapeli, kylmäaineputket ja tyhjennysletku eristeteipillä tiukasti yhteen. Tarkista, että kaikki on niputettu.

### ÄLÄ KIEDO PUTKEN PÄITÄ

Kun kiedot nippua, jätä putken päät vapaiksi. Sinun täytyy päästä niihin käsiksi, jotta voit testata vuotoja asennusprosessin lopussa (katso tämän oppaan osia Sähkötarkastukset ja Vuotojen tarkastukset).

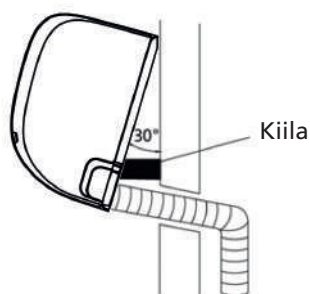
### Vaihe 8: Asenna sisäyksikkö

Jos asensit uuden liitäntäputken ulkoyksikköön, toimi seuraavasti:

1. Jos olet jo vienyt kylmäaineputken seinän reiän läpi, jatka vaiheeseen 4.
2. Tarkista muussa tapauksessa, että kylmäaineputkien päät on suljettu lian tai vieraiden aineiden pääsyn estämiseksi.
3. Vie kylmäaineputkien, tyhjennysletkun ja signaalikaapelin kiedottu nippu hitaasti seinän reiän läpi.
4. Kiinnitä sisäyksikön yläosa asennuslevyn ylemmän koukkuun.
5. Tarkista, että yksikkö on kiinnitetty kunnolla asennuslevyyn painamalla yksikön vasemman- ja oikeanpuoleisia sivuja kevyesti. Yksikön ei tulisi heilua tai siirtyä.
6. Paina tasaisella paineella yksikön alaosa alas. Jatka painamista alaspäin, kunnes yksikkö napsahtaa koukkuihin asennuslevyn alaosa pitkin.
7. Tarkista uudelleen, että yksikkö on kiinnitetty kunnolla painamalla yksikön vasemman- ja oikeanpuoleisia sivuja kevyesti.

### Jos kylmäaineputki on jo upotettu seinään, toimi seuraavasti:

1. Kiinnitä sisäyksikön yläosa asennuslevyn ylemmän koukkuun.
2. Käytä kannatinta tai kiilaa yksikön kannattelemiseksi, jotta saat riittävästi tilaa kylmäaineputken, signaali- ja tyhjennysletkun liittämiseksi.



3. Liitä tyhjennysletku ja kylmäaineputki (katso ohjeet tämän oppaan osasta Kylmäaineputkiston liittäminen).
4. Pidä putkiliitännän kohta näkyvässä, jotta voit suorittaa vuototestauksen (katso tämän oppaan osia Sähkö- ja Vuotojen tarkastukset).
5. Kiedo vuototestauksen jälkeen liitäntäkohta eristeteipillä.
6. Poista yksikköä kannatteleva kannatin tai kiila.
7. Paina tasaisella paineella yksikön alaosa alas. Jatka painamista alaspäin, kunnes yksikkö napsahtaa koukkuihin asennuslevyn alaosa pitkin.

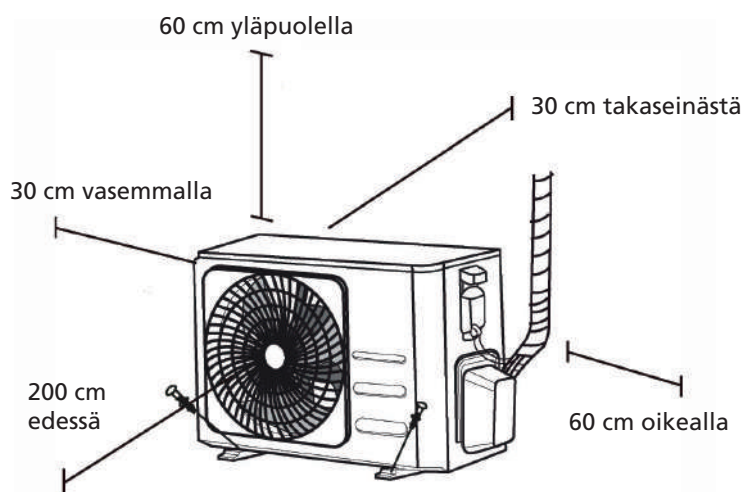
### YKSIKKÖ ON SÄÄDETTÄVÄ

Ota huomioon, että koukut asennuslevyssä ovat pienemmät kuin yksikön takana olevat reiät. Jos huomaat, että sinulla ei ole riittävästi tilaa upotettujen putkien liittämiseen sisäyksikköön, yksikköä voi säätää vasemmalle tai oikealle 30–50 mm mallista riippuen.



## I ULKOYKSIKÖN ASENNUS

Asenna yksikkö paikallisten säädösten mukaisesti, alueiden välillä voi olla eroja.





## Asennusohjeet - ulkoyksikkö

### Vaihe 1: Valitse asennuspaikka

Ennen ulkoyksikön asennusta sinun täytyy valita sopiva paikka. Seuraavat ovat vaatimuksia, jotka auttavat sinua valitsemaan yksikölle sopivan paikan.

#### Asianmukaiset asennuspaikat ovat seuraavien vaatimusten mukaisia:

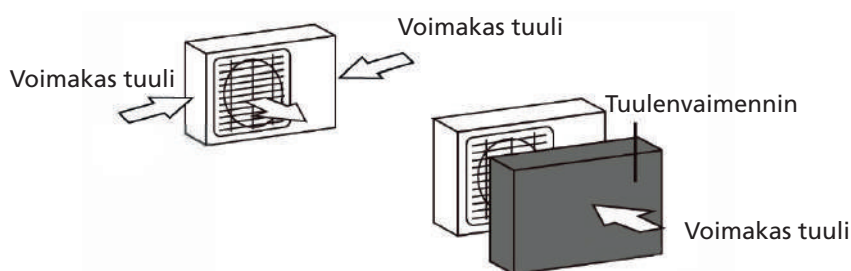
- Vastaa kaikkia yllä esitettyjä asennuksen tilavaatimuksia.
- Hyvä ilmankierto ja tuuletus
- Vankka ja kiinteä – paikka tukee yksikköä eikä tärise
- Melu yksiköstä ei häiritse muita
- Suojattu pitkiltä suoran auringonvalon tai sateen jaksoilta
- Jos odotettavissa on lunta, nosta yksikkö alustan päälle estämään jään muodostuminen ja kelan vaurioituminen. Asenna yksikkö riittävän korkealle keskimääräisen lumirajan yläpuolelle. Vähimmäiskorkeuden täytyy olla 18 tuumaa

#### ÄLÄ asenna yksikköä seuraaviin paikkoihin:

- Lähelle estettä, joka tukkii ilmansisäänoton ja ulostuloaukot
- Lähelle yleistä tietä, ruuhkaisia alueita tai paikkoja, joissa yksikkö häiritsee muita
- Lähelle eläimiä tai kasveja, jotka kuumen ilman purkaus voi vahingoittaa
- Lähelle syttyvien kaasujen lähteitä
- Paikkaan, joka altistuu suurelle pölymäärälle
- Paikkaan, joka altistuu runsaalle suolaisen ilman määrälle

#### ERITYISTÄ HUOMIOITAVAA ÄÄRIMMÄISISSÄ SÄÄOLOISSA

Jos yksikkö altistuu voimakkaalle tuulelle: Asenna yksikkö niin, että poistotuuletin on 90 asteen kulmassa tuulen suuntaan. Rakenna tarvittaessa suoja yksikön eteen suojaamaan sitä voimakkailta tuuilta. Katso kuvat alla.



Jos yksikkö altistuu usein voimakkaalle sateelle tai lumelle: Rakenna suoja yksikön päälle suojaamaan sitä sateelta tai lumelta. Ole varovainen, ettet estä ilmavirtaa yksikön ympärillä.

Jos yksikkö altistuu usein suolaiselle ilmalle (meren äärellä): Käytä ulkoyksikköä, joka on erityisesti suunniteltu kestämään korroosiota.

### Vaihe 2: Asenna tyhjennysliitos (vain lämpöpumppu)

Ennen ulkoyksikön kiinnittämistä paikalleen, sinun täytyy asentaa tyhjennysliitos yksikön pohjalle. Huomaa, että tyhjennysliitoksia on kahta eri tyyppiä ulkoyksikön tyypistä riippuen.

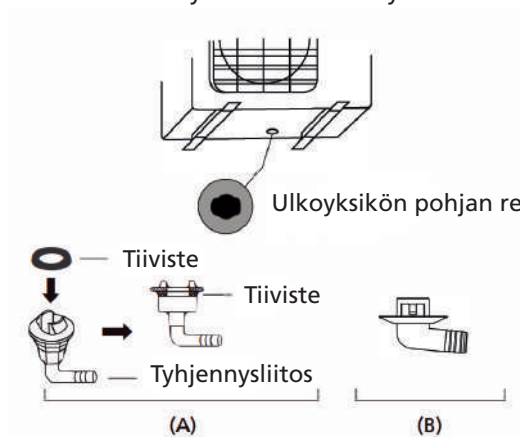


Jos tyhjennysliitoksessa on kuminen tiiviste (katso kuva A), toimi seuraavasti:

1. Kiinnitä kuminen tiiviste tyhjennysliitoksen päähän, joka liitetään ulkoyksikköön.
2. Laita tyhjennysliitos yksikön pohjassa olevaan reikään.
3. Käännä tyhjennysliitosta yksikön edestä katsoen 90°, kunnes se napsahtaa paikoilleen.
4. Liitä tyhjennysletkun jatke (ei mukana toimituksessa) tyhjennysliitokseen veden ohjaamiseksi uudelleen yksiköstä lämmitystilan aikana.

Jos tyhjennysliitoksessa ei ole kumista tiivistettä (katso kuva B), toimi seuraavasti:

1. Laita tyhjennysliitos yksikön pohjassa olevaan reikään. Tyhjennysliitos napsahtaa paikalleen.
2. Liitä tyhjennysletkun jatke (ei mukana toimituksessa) tyhjennysliitokseen veden ohjaamiseksi uudelleen yksiköstä lämmitystilan aikana.



#### KYLMISSÄ ILMASTOISSA

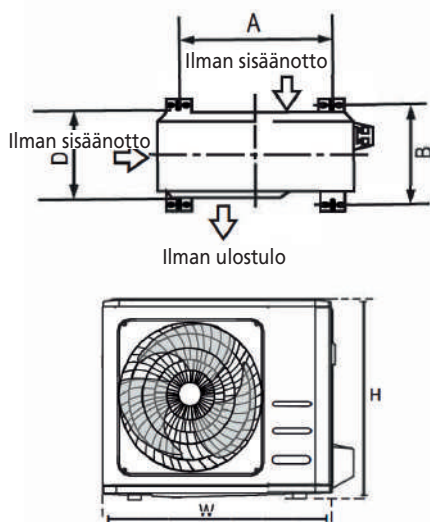
Muista kylmissä ilmastoissa, että tyhjennysletkun tulisi olla mahdollisimman pystysuorassa, jotta varmistetaan veden nopea tyhjennys. Jos vesi tyhjenee liian hitaasti, se voi jäättyä letkun ja aiheuttaa yksikön tulvimisen.

#### Vaihe 3: Ankkuroi ulkoyksikkö

Ulkoyksikkö voidaan ankkuroida maahan tai seinälle kiinnitettyyn telineeseen pultilla (M10). Valmistelee yksikön asennusalusta alla olevien mittojen mukaan.

#### YKSIKÖN ASENNUSMITAT

Seuraavassa on luettelo eri kokoisista yksiköistä ja etäisyys niiden asennusjaloista. Valmistelee yksikön asennusalusta alla olevien mittojen mukaan.



Ulkoyksikön mitat (mm) LxKxS	Asennusmitat etäisyys A (mm)	Asennusmitat etäisyys B (mm)
681 x 434 x 285	460	292
700x550x270	450	260
700x550x275	450	260
720x495x270	452	255
728x555x300	452	302
765x555x303	452	286
770x555x300	487	298
805x554x330	511	317
800x554x333	514	340
845x702x363	540	350
890x673x342	663	354
946x810x420	673	403
946x810x410	673	403

Jos asennat yksikön maahan tai betoniselle asennusalustalle, toimi seuraavasti

1. Merkitse neljän jatkopultin paikat mittakaavion mukaan.
2. Pora reiät valmiiksi jatkopulteille.
3. Laita mutteri jokaisen jatkopultin päähän.
4. Vasaroi jatkopultit valmiiksi porattuihin reikiin.
5. Poista mutterit jatkopulteista ja laita ulkoyksikkö pulteille.
6. Laita aluslevy jokaiseen jatkopulttiin ja laita mutterit takaisin.
7. Kiristä jokainen mutteri kiintoavaimella tiukaksi.



#### VAROITUS

Porattaessa betoniin silmäsuojaus on suositeltava kaikkina aikoina.

Jos asennat yksikön seinälle kiinnitettävään telineeseen, toimi seuraavasti:



#### HUOMIO

Varmista, että seinä on valmistettu kiinteästä tiilestä, betonista tai vastaavasta vahvasta materiaalista. Seinän täytyy pystyä tukemaan vähintään neljä kertaa yksikön paino.

1. Merkitse telineen reikien paikat mittakaavion mukaan.
2. Pora reiät valmiiksi jatkopulteille.
3. Laita aluslevy ja mutteri jokaisen jatkopultin päähän.
4. Kierrä jatkopultit reikien läpi asennuskiinnikkeisiin, laita kiinnikkeet paikalleen ja vasaroi jatkopultit seinään.
5. Tarkista, että asennuskiinnikkeet ovat tasassa.
6. Nosta yksikköä varovaisesti ja laita sen asennusjalat kiinnikkeille.
7. Kiinnitä yksikkö pulteilla kiinnikkeisiin.
8. Jos se on sallittua, asenna yksikkö kumisilla tiivisteillä tärinän ja melun vähentämiseksi.

#### Vaihe 4: Liitä signaali- ja sähköjohdot

Ulkoyksikön riviliitin on suojattu suojuksella yksikön sivulla. Kattava kytkentäkaavio on painettu suojuksen sisäpuolelle.



## VAROITUS

Ennen sähkö- tai kytkentätöiden tekemistä kytke järjestelmän verkkovirta pois päältä.

1. Valmistele kaapeli liitintää varten:

### KÄYTÄ OIKEAA KAAPELIA

Valitse oikea kaapeli, katso ohjeet kohdasta "Kaapelityypit".

### VALITSE OIKEA KAAPELIKOKO

Yksikön enimmäisjännite määrittää tarvittavan virransyöttökaapelin, signaalikaapelin, sulakkeen ja kytkimen koon. Enimmäisjännite on merkitty yksikön sivupaneelissa olevaan arvokilpeen.

- a. Kuori johdonkuorimispihtien avulla kaapelin molemmista päistä kuorta noin 40 mm.
- b. Kuori eriste johtojen molemmista päistä.
- c. Purista johtopihdeillä u-kaapelikengät johtojen päihin.

### KIINNITÄ HUOMIOTA JÄNNITTEISIIN JOHTOIHIN

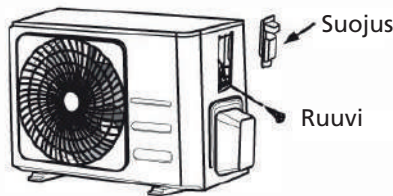
Kun puristat johtoja, varmista, että erotat selkeästi jännitteiset ("L") johdot muista johdoista.



## VAROITUS

Kaikki kytkennät tulee tehdä kytkentäkaavion mukaisesti, joka sijaitsee ulkoyksikön johtosuojuksen sisäpuolella.

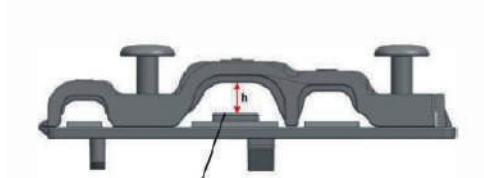
2. Ruuvaa sähköjohtojen suojus auki ja ota se pois.
3. Ruuvaa kaapelikiinnike irti riviliittimen alta ja laita se sivuun.
4. Liitä johto kytkentäkaavion mukaan ja ruuvaa u-kaapelikengä jokaiseen johtoon sen vastaavaan liittimeen
5. Kun olet tarkistanut, että jokainen liitintä on varma, kiedo johdot lenkille, jotta estetään sadeveden pääsy sisään.
6. Kiinnitä kaapeli yksikköön kaapelikiinnikkeellä. Ruuvaa kaapelikiinnike tiukasti paikalleen.
7. Eristä käyttämättömät johdot PVC-sähköteipillä. Järjestä ne niin, että ne eivät kosketa mitään sähkö- tai metalliosia.
8. Laita johtosuojus yksikön sivuun ja ruuvaa se paikalleen.



**HUOM:** Jos kaapelikiinnike näyttää alla olevalta kiinnikkeeltä, valitse sopiva reikä johdon halkaisijan mukaan.



Kolme reiän kokoa: Pieni, suuri, keskikoko



Jos kaapeli ei kiristy kunnolla, tue se tapilla, jotta sen voi kiinnittää tiukasti.

## J KYLMÄAINEPUTKISTON LIITÄNTÄ

Kun kylmäaineputkea liitetään, älä päästä yksikön sisään muita aineita tai kaasuja kuin määritetty kylmäaine. Muiden kaasujen tai aineiden läsnäolo alentaa yksikön kapasiteettia ja voi aiheuttaa epänormaalin korkean paineen kylmäainekierrössä. Tämä voi aiheuttaa räjähdyksen ja loukkaantumisen.

### HUOMAUTUS PUTKEN PITUUDESTA

Kylmäaineputken pituus vaikuttaa yksikön suorituskykyyn ja energiatehokkuuteen. Nimellinen tehokkuus on testattu yksiköillä, joiden putken pituus on 5 metriä (Pohjois-Amerikassa putken vakiopituus on 7,5 m).

Vähintään 3 metriä pitkä putki vaaditaan minimoimaan värinä ja liiallinen melu.

Erityisillä trooppisilla alueilla R290-kylmäainemalleihin ei voi lisätä kylmäainetta ja kylmäaineputken enimmäispituuden ei tulisi olla yli 10 metriä.

Katso alla olevasta taulukosta tiedot putkien enimmäispituudesta ja pudotuskorkeudesta.

Kylmäaineputkien enimmäispituus ja pudotuskorkeus yksikkömalleittain

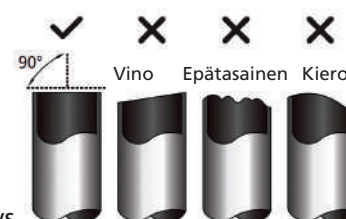
Malli	Kapasiteetti (BTU/h)	Enimmäispituus (m)	Enimmäispudotuskorkeus (m)
R410A, R32 Inverter Split-ilmastointilaite	<15 000	25	10
	≥15 000 ja <24 000	30	20
	≥24 000 ja <36 000	50	25
R22 Kiinteän nopeuden split air -ilmastointilaite	<18 000	10	5
	≥18 000 ja <21 000	15	8
	≥21 000 ja <35 000	20	10
R410A, R32 Kiinteän nopeuden split air -ilmastointilaite	<18 000	20	8
	≥18 000 ja <36 000	25	10

### Liitäntäohjeet – Kylmäaineputki

#### Vaihe 1: Leikkaa putket

Kun valmistele kylmäaineputkia, leikkaa ja levnä ne huolellisesti. Se varmistaa tehokkaan toiminnan ja minimoi tulevan ylläpidon tarpeen.

1. Mittaa sisä- ja ulkoyksikön välinen etäisyys.
2. Leikkaa putki putkileikkurilla hieman pidemmäksi kuin mitattu etäisyys.





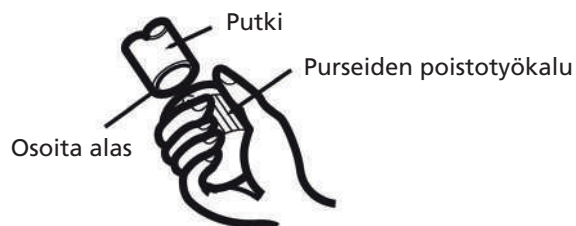
## ÄLÄ VÄÄNNÄ PUTKEA LEIKATESSASI

Ole erityisen varovainen, jotta et vahingoita, kolhaise tai väännä putkea leikatessasi. Se vähentää huomattavasti yksikön lämmitystehokkuutta.

### Vaihe 2: Poista purseet

Purseet voivat vaikuttaa kylmäaineputkiston liitännän ilmatiivyyteen. Ne täytyy poistaa kokonaan.

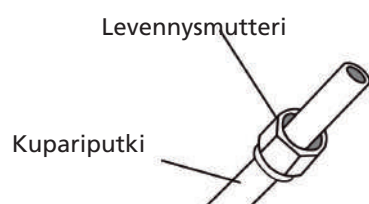
1. Pidä putkea alaspäin osoittavassa kulmassa, jotta estetään purseiden putoamisen putkeen.
2. Käytä purseiden poistotyökalua tai levennyskonetta ja poista kaikki purseet putken leikkausosasta.



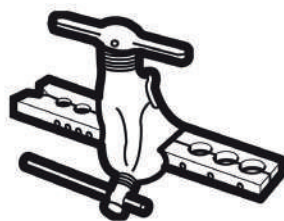
### Vaihe 3: Levennä putken päät

Riittävä levitys on kriittisen tärkeää ilmatiivyyden saavuttamiseksi.

1. Kun purseet on poistettu, tiivistä päät PVC-teipillä, jotta estetään vieraiden materiaalien pääsy putkeen.
2. Suojaa putki eristemateriaalilla.
3. Laita levennysmutterit putken molempiin päihin. Varmista, että ne ovat oikein päin, koska ei voi laittaa niitä paikalleen tai muuttaa niiden suuntaa levennyksen jälkeen.

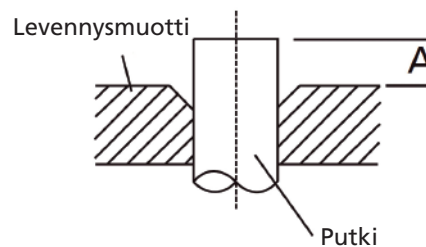


4. Poista PVC-teippi putken molemmista päistä, kun olet valmis tekemään levennyksen.
5. Kiinnitä levennysmuotti putken päähän. Putken pään täytyy ulottua levennysmuotin reunan yli alla olevassa taulukossa näytettyjen mittojen mukaisesti.



### PUTKEN JATKE LEVENNYSMUOTIN YLI

Putken ulkohalkaisija (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
Ø 6,35 (Ø 0,25")	0,7 (0,0275")	1,3 (0,05")
Ø 9,52 (Ø 0,375")	1,0 (0,04")	1,6 (0,063")
Ø 12,7 (Ø 0,5")	1,0 (0,04")	1,8 (0,07")
Ø 16 (Ø 0,63")	2,0 (0,078")	2,2 (0,086")
Ø 19 (Ø 0,75")	2,0 (0,078")	2,4 (0,094")



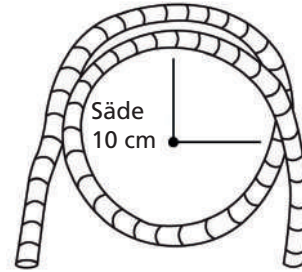
- Laita levennystyökalu muottiin.
- Käännä levennystyökalun kahvaa myötäpäivään, kun putki on kokonaan levennetty.
- Poista levennystyökalu ja levennysmuotti. Tarkasta sitten putken pää halkeamien varalta ja tasaisen levennyksen varmistamiseksi.

#### Vaihe 4: Liitä putket

Kun kylmäaineputkia liitetään, ole varovainen, ettet käytä liikaa voimaa tai väännä putkia millään tavalla. Sinun tulee ensin liittää alhaisen paineen putki ja sitten korkean paineen putki.

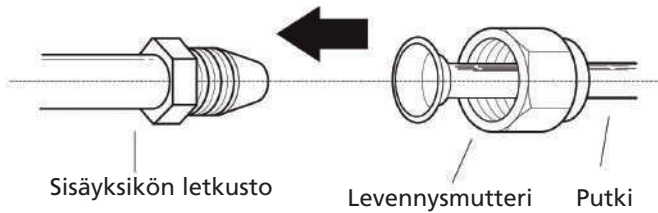
#### VÄHIMMÄISTAIVUTUSSÄDE

Taivutettaessa liitettäviä kylmäaineputkia vähimmäistaivutussäde on 10 cm.

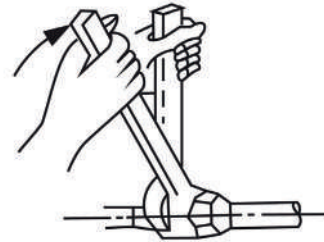


#### Ohjeet putken liittämistä sisäyksikköön

- Kohdista niiden kahden putken keskikohta, joita olet liittämässä.



- Kiristä levennysmutteri käsin niin tiukkaan kuin mahdollista.
- Tartu jakoavaimella mutteriin yksikön putkessa.
- Samalla kun pidät tiukasti kiinni mutterista yksikön putkesta, käytä momenttiavainta kiristämään levennysmutteriä alla olevan Momenttivaatimukset taulukon arvojen mukaan. Löysää levennysmutteriä hieman ja kiristä sitten uudelleen.



#### MOMENTTIVAATIMUKSET

Putken ulkohalkaisija (mm)	Kiristysmomentti (N•m)	Levennyksen mitat (B) (mm)	Levennyksen muoto
Ø 6,35 (Ø 0,25")	18~20	8,4~8,7 (0,33~0,34")	
Ø 9,52 (Ø 0,375")	32~39	13,2~13,5 (0,52~0,53")	
Ø 12,7 (Ø 0,5")	49~59	16,2~16,5 (0,64~0,65")	
Ø 16 (Ø 0,63")	57~71	19,2~19,7 (0,76~0,78")	
Ø 19 (Ø 0,75")	67~101	23,2~23,7 (0,91~0,93")	



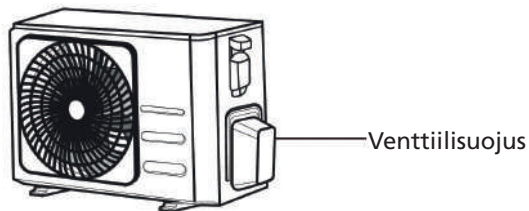
#### ÄLÄ KÄYTÄ LIIKAA VÄÄNTÖÄ

Liiallinen voima voi murtaa mutterin tai vahingoittaa kylmäaineputkea. Et saa ylittää yllä olevassa taulukossa näytettyjä momenttivaatimuksia.

#### Ohjeet putken liittämistä ulkoyksikköön

- Ruuvaa kansi auki venttiilistä ulkoyksikön sivulla.
- Poista suojakannet venttiilien päistä.
- Kohdista levennetty putken pää jokaisen venttiilin kanssa ja kiristä levennysmutteri käsin niin tiukkaan kuin mahdollista.

4. Tartu jakoavaimella venttiilin runkoon. Älä tartu mutteriin, joka tiivistää huoltoventtiilin.



5. Samalla kun pidät tiukasti kiinni venttiilin rungosta, käytä momenttiavainta kiristämään levennysmutteria oikeiden momenttiarvojen mukaan.
6. Löysää levennysmutteria hieman ja kiristä sitten uudelleen.
7. Toista vaiheet 3–6 jäljellä olevalle putkelle.

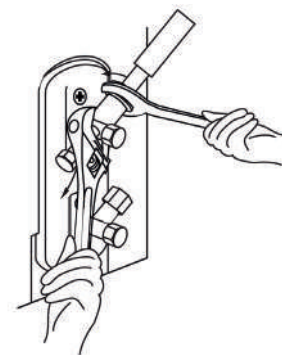
### TARTU JAKOAVAIMELLA VENTTIILIN PÄÄRUNKOON

Momentti levennysmutterin kiristämisestä voi irrottaa venttiilin muita osia.

### ILMAN POISTO

#### Valmistelut ja varotoimet

Ilma ja vieraat aineet kylmäainekierrossa voivat aiheuttaa paineen epänormaalia nousua, joka voi vaurioittaa ilmastointilaitetta, laskea sen tehokkuutta ja aiheuttaa loukkaantumisen. Käytä tyhjiöpumppua ja putkiston mittaria kylmäainekierron tyhjentämiseksi, nesteytymättömän kaasun ja kosteuden poistamiseksi järjestelmästä. Tyhjennys tulee suorittaa alkuasennuksen yhteydessä ja kun yksikköä siirretään paikasta toiseen.

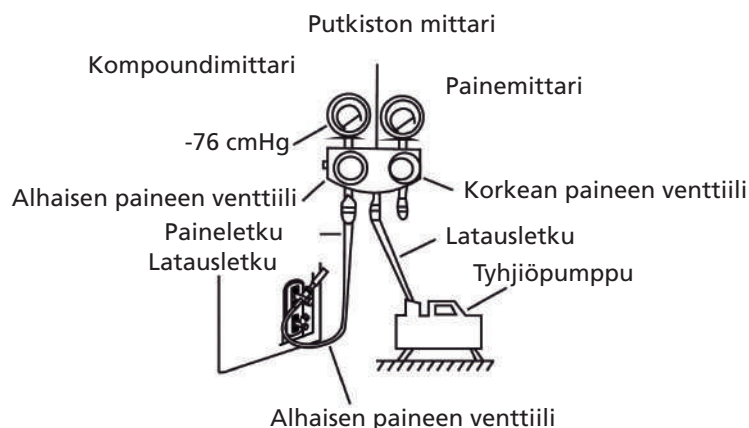


#### ENNEN ARVOINNIN SUORITTAMISTA

- Tarkista varmistaaksesi, että liitäntäputket sisä- ja ulkoyksiköiden välillä on liitetty oikein.
- Tarkista varmistaaksesi, että kaikki kytkennät on tehty oikein.

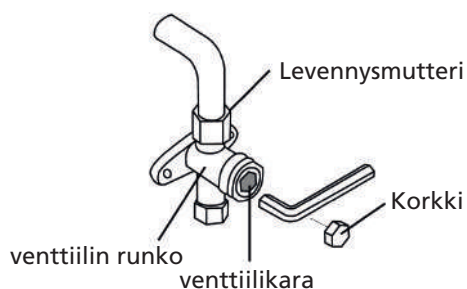
#### Tyhjennysohjeet

1. Liitä putkiston mittarin latausletku ulkoyksikön alhaisen paineen huoltoporttiin.
2. Liitä toinen latausletku putkiston mittarista tyhjiöpumppuun.
3. Avaa putkiston mittarin alhaisen paineen puoli. Pidä korkean paineen puoli suljettuna.
4. Käynnistä tyhjiöpumppu järjestelmän tyhjentämiseksi.
5. Käytä tyhjiötä vähintään 15 minuuttia tai kunnes kompondimittarin lukema on -76 cmHG (-10 Pa).



6. Sulje putkiston mittarin alhaisen paineen puoli ja sammuta tyhjiöpumppu.
7. Odota 5 minuuttia. Tarkista sitten, että järjestelmän paineessa ei ole ollut muutosta.

8. Jos järjestelmäpaineessa on muutos, katso tietoja kaasuvuotojen tarkastuksesta osasta Kaasuvuotojen tarkastus. Jos järjestelmäpaineessa ei ole muutosta, ruuvaa suojus irti venttiilistä (korkean paineen venttiili).
9. Laita kuusioväännin venttiiliin (korkean paineen venttiili) ja avaa venttiili kääntämällä väännintä 1/4 kierrosta vastapäivään. Kuuntele, että kaasu poistuu järjestelmästä, ja sulje sitten venttiili 5 sekunnin jälkeen.
10. Katso painemittaria yhden minuutin ajan varmistaaksesi, että paineessa ei ole muutosta. Painemittarin lukeman tulisi olla hieman korkeampi kuin ilmanpaine.
11. Poista latausletku huoltoportista.



12. Avaa kuusiovääntimellä kokonaan sekä korkean paineen että alhaisen paineen venttiilit.
13. Kiristä venttiili venttiilin kansia kaikissa kolmessa venttiilissä (huoltoportti, korkea paine, alhainen paine) käsin. Voit kiristää sitä edelleen imomenttiavaimella tarvittaessa.



#### AVAA VENTTIILIKARAT VAROVAISESTI

Kun avaat venttiilikaroja, käännä kuusioväännintä, kunnes se osuu pysäyttimeen. Älä yritä pakottaa venttiiliä avautumaan enempää.

#### HUOMAUTUS KYLMÄINEEN LISÄÄMISESTÄ

Jotkin järjestelmät vaativat lisäystä putken pituuksista riippuen. Putken vakiopituus vaihtelee paikallisten säädösten mukaan. Esimerkiksi Pohjois-Amerikassa putken vakiopituus on 7,5 m. Muilla alueilla vakiopituus on 5 m. Kylmäaine tulisi ladata huoltoportista ulkoyksikön alhaisen paineen venttiilissä. Ladattava lisä kylmäaine voidaan laskea seuraavaa kaavaa käyttämällä:

#### LISÄKYLMAINE PUTKEN PITUUTTA KOHTI

Liitettävän putken pituus (m)	Ilman poistomenetelmä	Lisä kylmäaine	
< Putken vakiopituus	Tyhjiöpumppu	–	
> Putken vakiopituus	Tyhjiöpumppu	Nesteen puoli: Ø 6,35 (Ø 0,25")	Nesteen puoli: Ø 9,52 (Ø 0,375")
		R32: (Putken pituus – vakiomitta) x 12 g/m	R32: (Putken pituus – vakiomitta) x 24 g/m
		R290: (Putken pituus – vakiomitta) x 10 g/m	R290: (Putken pituus – vakiomitta) x 18 g/m
		R410A: (Putken pituus – vakiomitta) x 15 g/m	R410A: (Putken pituus – vakiomitta) x 30 g/m
		R22: (Putken pituus – vakiomitta) x 20 g/m	R22: (Putken pituus – vakiomitta) x 40 g/m

R290-kylmäaineyksikölle ladattava kylmäaineen kokonaismäärä ei ole enemmän kuin: 387 g (<=9 000 Btu/h:n), 447 g (>9 000 Btu/h:n ja <=12 000 Btu/h:n), 547 g (>12 000 Btu/h:n ja <=18 000 Btu/h:n), 632 g (>18 000 Btu/h:n ja <=24 000 Btu/h:n).





## HUOMIO

ÄLÄ sekoita kylmäainetyyppejä.

## K SÄHKÖ- JA KAASUVUOTOJEN TARKASTUKSET

### Ennen testikäyttöä

Suorita testikäyttö vain, kun olet suorittanut seuraavat vaiheet:

- Sähköturvallisuuden tarkastukset – Varmista, että yksikön sähköjärjestelmä on turvallinen ja toimii oikein
- Kaasuvuodon tarkastukset – Tarkasta kaikki levennysmutteriliitännät ja varmista, että järjestelmä ei vuoda
- Varmista, että kaasu- ja nesteventtiilit (korkea ja alhainen paine) ovat täysin auki

### Sähköturvallisuuden tarkastukset

Varmista asennuksen jälkeen, että kaikki sähkökytkennät on asennettu paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti ja asennusohjeen mukaan.

### ENNEN TESTIKÄYTTÖÄ

Tarkasta maadoitus Mittaa maadoitusresistanssi visuaalisella tunnistuksella ja maadoitusresistanssitesterillä. Maadoitusresistanssin täytyy olla alle 0,10.

**HUOM:** Tätä ei ehkä vaadita kaikissa paikoissa Yhdysvalloissa.

### TESTIKÄYTÖN AIKANA

Tarkasta sähkövuoto Käytä testikäytön aikana sähkötesteriä ja yleismittaria suorittaaksesi kattavan sähkövuototestin. Jos sähkövuoto havaitaan, sammuta yksikkö välittömästi ja kutsu lisensoitu sähköasentaja ratkaisemaan vuodon syy.

**HUOM:** Tätä ei ehkä vaadita kaikissa paikoissa Yhdysvalloissa.



### VAROITUS – SÄHKÖISKURISKI!

Kaikkien johdotusten tulee olla paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisia ja lisensoitujen sähköasentajien asentamia.

### Kaasuvuodon tarkastukset

On olemassa kaksi eri menetelmää kaasuvuotojen tarkastamiseksi.

#### Saippua ja vesi -menetelmä

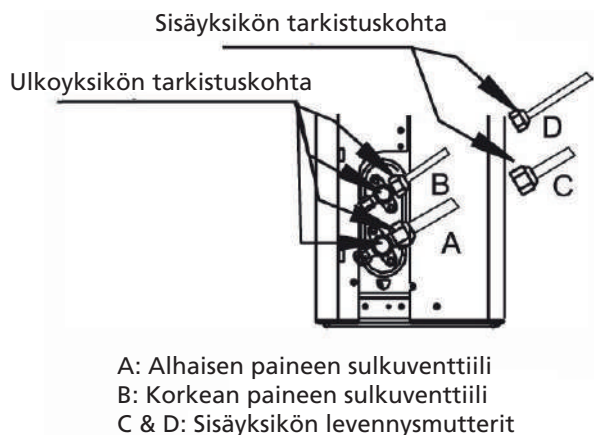
Levitä pehmeän harjan avulla saippuavettä tai nestemäistä pesuainetta kaikkiin putken liitântäkohtiin sisä- ja ulkoyksikössä. Kuplat osoittavat vuotokohtan.

#### Vuodontunnistusmenetelmä

Jos käytetään vuodonilmaisinta, katso laitteen käyttöohjeesta asianmukaiset toimintatavat.

### KAASUVUODON TARKASTUSTEN SUORITTAMISEN JÄLKEEN

Kun olet varmistanut, että mitkään putken liitântäkohdat EIVÄT vuoda, laita venttiilisuojus takaisin ulkoyksikköön.



## L TESTIKÄYTTÖ

### Testikäytön ohjeet

Sinun tulisi suorittaa testikäyttö vähintään 30 minuutin ajan.

1. Liitä virta yksikköön.
2. Paina päälle/pois-painiketta kaukosäätimellä laittaaksesi sen päälle.
3. Paina MODE-painiketta selataksesi seuraavien toimintojen läpi yksi kerrallaan:
  - COOL – Valitse alhaisin mahdollinen lämpötila
  - HEAT – Valitse korkein mahdollinen lämpötila
4. Anna jokaisen toiminnon käydä 5 minuuttia ja suorita seuraavat tarkastukset:

Suoritettavien tarkastusten luettelo	LÄPÄISY/HYLYKÄYS	
Ei sähkövuotoa		
Yksikkö on maadoitettu oikein		
Kaikki sähköliittimet on suojattu oikein		
Sisä- ja ulkoyksiköt on asennettu vankasti		
Mikään putken liitäntäpiste ei vuoda	Ulko (2):	Sisä (2):
Vesi tyhjentyy tyhjennysletkusta oikein		
Kaikki putket on eristetty oikein		
Yksikkö suorittaa COOL-toiminnon oikein		
Yksikkö suorittaa HEAT-toiminnon oikein		
Sisäyksikön säleiköt pyörivät oikein		
Sisäyksikkö vastaa kaukosäätimeen		

### TARKISTA JA VARMISTA PUTKILIITÄNNÄT

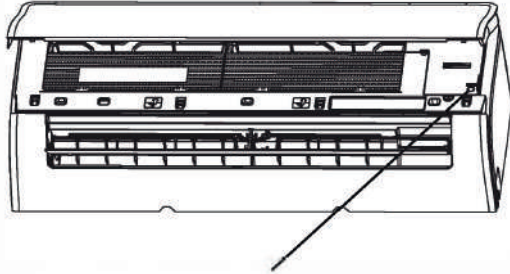
Käytön aikana kylmäaineen paine nousee. Tämä saattaa paljastaa vuotoja, joita ei näkynyt alkuvuototarkastuksessa. Varmista huolellisesti testikäytön aikana, että missään kylmäaineputkiston liitännöissä ei ole vuotoja. Katso ohjeet Kaasuvuodon tarkastukset -osasta.

5. Kun Testikäyttö on suoritettu onnistuneesti ja voit vahvistaa, että kaikki tarkastuskohdat Suoritettavien tarkastusten luettelossa on LÄPÄISTY, toimi seuraavasti:
  - a. Palauta yksikkö kaukosäätimellä normaaliin käyttölämpötilaan.
  - b. Kiedo eristysteipillä kylmäaineputkiston liitännät, jotka jätit peittämättä sisäyksikön asennuksen aikana.

### JOS YMPÄRÖIVÄ LÄMPÖTILA ON ALLE 16 °C

Et voi käyttää kaukosäädintä ottamaan COOL-toimintoa käyttöön, kun ympäröivä lämpötila on alle 16 °C. Tässä tapauksessa voit käyttää MANUAL CONTROL -painiketta COOL-toiminnon testaukseen.

1. Nosta sisäyksikön etupaneeli ja nosta sitä, kunnes se naksahda paikalleen.
2. MANUAL CONTROL -painike sijaitsee yksikön oikeanpuoleisessa sivupaneelissa. Paina sitä 2 kertaa COOL-toiminnon valitsemiseksi.
3. Suorita testikäyttö normaalisti.



Manual control -painike

## M TAKUUEHDOT

Ilmastointilaitteella on 48 kuukauden takuu kompressorille ja 24 kuukauden takuu muille komponenteille ostopäivämäärästä alkaen. Takuuta koskevat seuraavat säännöt:

1. Kieltäydymme nimenomaisesti kaikista vahingonkorvausvaatimuksista, mukaan lukien sivuvaikutukset tai muut vahingot.
2. Komponenttien korjaukset tai vaihto takuuajana ei johda takuun pidentämiseen.
3. Takuu on mitätön, jos laitteeseen on tehty muutoksia, käytetty muita kuin aitoja osia tai kolmannet osapuolet ovat tehneet korjaukset.
4. Takuu ei kata normaalille kulumiselle altistuvia komponentteja, kuten suodattimia.
5. Takuu on voimassa vain silloin, kun esität alkuperäisen, päiväyksellä varustetun ostokuitin ja jos mitään muokkauksia ei ole tehty.
6. Takuu on mitätön, jos vahingot aiheutuvat laiminlyönnistä tai toimista, jotka poikkeavat tämän käyttöohjeen sisältämistä ohjeista.
7. Ilmastointilaitteen tai ilmastointilaitteen komponenttien toimituskulut ja kuljetukseen liittyvät riskit ovat aina ostajan vastuulla.
8. Takuu ei kata muiden kuin sopivien suodattimien käytöstä aiheutuvia vaurioita.
9. Epäpätevän henkilöstön aiheuttama kylmäaineen menetys ja/tai vuoto yksiköiden kytkennän tai irtikytkennän vuoksi eivät kuulu tämän tuotteen takuuehtojen piiriin. Vauriot yksiköille, jotka on asennettu, kytketty ja/tai irtikytketty paikallisten lakien ja /tai säädösten vastaisesti ja/tai noudattamatta tämän käyttöoppaan ohjeita, eivät kuulu tämän tuotteen takuuehtojen piiriin.

Ota yhteyttä jälleenmyyjän laitteen korjaamista varten, jos nämä ohjeet eivät ratkaise ongelmaa. Varmista, että jos laite epätodennäköisessä tapauksessa pitää kytkeä irti, irtikytkennän suorittaa aina pätevä, valtuutettu henkilöstö ja paikallisten lakien ja säädösten mukaan.



Älä hävitä sähkölaitteita lajittelemattomana talousjätteenä, käytä kierrätyspistettä. Ota yhteyttä paikallisiin viranomaisiin saadaksesi lisätietoja kierrätyksestä. Jos sähkölaitteet hävitetään kaatopaikoilla, vaaralliset aineet voivat vuotaa pohjaveteen ja päätyä ravintoketjuun ja vaurioittaa näin terveyttäsi ja hyvinvointiasi. Kun vaihdat vanhat laitteet uusiin, jälleenmyyjä on lain mukaan velvoitettu ottamaan vanhan laitteen takaisin hävittämistä varten maksutta. Älä heitä paristoja tuleen. Ne voivat räjähtää tai vapauttaa vaarallisia nesteitä. Jos vaihdat tai hävität kaukosäätimen, irrota kaikki paristot ja toimita ne asianmukaiseen keräykseen, koska ne ovat haitallisia ympäristölle.

**Ympäristötiedot:** Tämä laite sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja, jotka ovat Kioton pöytäkirjan alaisia. Vain ammattikoulutuksen saaneen henkilöstön tulee huoltaa tai purkaa laite.

Laite sisältää R32-kylmäainetta alla olevassa taulukossa ilmoitettujen määrien mukaan. Älä päästä R410A-kylmäainetta ilmaan: R32 on fluorattu kasvihuonekaasu, jonka lämmitysvaikutus (Global Warming Potential, GWP) on 675

**Internet:**

Voit ladata uusimmat versiot käyttö-, asennus- ja/tai huolto-oppaista osoitteesta [www.Qlima.com](http://www.Qlima.com)



**FIN**

**89**



Dear Sir, Madam,

Congratulations on the purchase of your Qlima air conditioner. You have acquired a high quality product that, if used responsibly, will give you many years of pleasure.

Please read these instructions for use first in order to ensure the maximum life span of your air conditioner.

On behalf of the manufacturer, we provide a 24-month guarantee on all material and production defects and a 48-month guarantee on the compressor of the air conditioner.

Please enjoy your air conditioner.

Yours sincerely,

PVG Holding b.v.

Customer service department

**1. READ THE DIRECTIONS FOR USE FIRST.**

**2. IN CASE OF ANY DOUBT, CONTACT YOUR DEALER.**

**GB**

**90**

## TABLE OF CONTENTS

- A SAFETY PRECAUTIONS
- B. UNIT SPECIFICATIONS AND FEATURES
  - INDOOR UNIT DISPLAY
  - OPERATING TEMPERATURE
  - SPECIAL FEATURES
  - SETTING ANGLE OF AIRFLOW
  - MANUAL OPERATION(WITHOUT REMOTE)
- C. CARE AND MAINTENANCE
- D. TROUBLESHOOTING
- E. ACCESSORIES
- F. INSTALLATION SUMMARY - INDOOR UNIT
- G. UNIT PARTS
- H. INDOOR UNIT INSTALLATION
  - SELECT INSTALLATION LOCATION
  - ATTACH MOUNTING PLATE TO WALL
  - DRILL WALL HOLE FOR CONNECTIVE PIPING
  - PREPARE REFRIGERANT PIPING
  - CONNECT DRAIN HOSE
  - CONNECT SIGNAL CABLE
  - WRAP PIPING AND CABLES
  - MOUNT INDOOR UNIT
- I. OUTDOOR UNIT INSTALLATION
  - SELECT INSTALLATION LOCATION
  - INSTALL DRAIN JOINT
  - ANCHOR OUTDOOR UNIT
  - CONNECT SIGNAL AND POWER CABLES
- J. REFRIGERANT PIPING CONNECTION
- K. ELECTRICAL AND GAS LEAK CHECKS
- L. TEST RUN
- M. GUARANTEE CONDITIONS

### IMPORTANT NOTE:

Read this manual carefully before installing or operating your new air conditioning unit. Make sure to save this manual for future reference.

## A SAFETY INSTRUCTIONS

**Read Safety Precautions Before Operation and Installation**  
Incorrect installation due to ignoring instructions can cause serious damage or injury. The seriousness of potential damage or injuries is classified as either a **WARNING** or **CAUTION**.



### **WARNING**

This symbol indicates the possibility of personnel injury or loss of life.



### **CAUTION**

This symbol indicates the possibility of property damage or serious consequences.

### **WARNING**

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision(European Union countries).

This appliance is not intended for use by persons(including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.



## **WARNINGS FOR PRODUCT USE**

- If an abnormal situation arises (like a burning smell), immediately turn off the unit and disconnect the power. Call your dealer for instructions to avoid electric shock, fire or injury.
- Do not insert fingers, rods or other objects into the air inlet or outlet. This may cause injury, since the fan may be rotating at high speeds.
- Do not use flammable sprays such as hair spray, lacquer or paint near the unit. This may cause fire or combustion.
- Do not operate the air conditioner in places near or around combustible gases. Emitted gas may collect around the unit and cause explosion.
- Do not operate your air conditioner in a wet room such as a bathroom or laundry room. Too much exposure to water can cause electrical components to short circuit.
- Do not expose your body directly to cool air for a prolonged period of time.
- Do not allow children to play with the air conditioner. Children must be supervised around the unit at all times.
- If the air conditioner is used together with burners or other heating devices, thoroughly ventilate the room to avoid oxygen deficiency.
- In certain functional environments, such as kitchens, server rooms, etc., the use of specially designed air-conditioning units is highly recommended.

## **CLEANING AND MAINTENANCE WARNINGS**

- Turn off the device and disconnect the power before cleaning. Failure to do so can cause electrical shock.
- Do not clean the air conditioner with excessive amounts of water.
- Do not clean the air conditioner with combustible cleaning agents. Combustible cleaning agents can cause fire or deformation.

## CAUTION

- Turn off the air conditioner and disconnect the power if you are not going to use it for a long time.
- Turn off and unplug the unit during storms.
- Make sure that water condensation can drain unhindered from the unit.
- Do not operate the air conditioner with wet hands. This may cause electric shock.
- Do not use device for any other purpose than its intended use.
- Do not climb onto or place objects on top of the outdoor unit.
- Do not allow the air conditioner to operate for long periods of time with doors or windows open, or if the humidity is very high.

## ELECTRICAL WARNINGS

- Only use the specified power cord. If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Keep power plug clean. Remove any dust or grime that accumulates on or around the plug. Dirty plugs can cause fire or electric shock.
- Do not pull power cord to unplug unit. Hold the plug firmly and pull it from the outlet. Pulling directly on the cord can damage it, which can lead to fire or electric shock.
- Do not modify the length of the power supply cord or use an extension cord to power the unit.
- Do not share the electrical outlet with other appliances. Improper or insufficient power supply can cause fire or electrical shock.
- The product must be properly grounded at the time of installation, or electrical shock may occur.
- For all electrical work, follow all local and national wiring standards, regulations, and the Installation Manual.

Connect cables tightly, and damp them securely to prevent external forces from damaging the terminal. Improper electrical connections can overheat and cause fire, and may also cause shock. All electrical connections must be made according to the Electrical Connection Diagram located on the panels of the indoor and outdoor units.

- All wiring must be properly arranged to ensure that the control board cover can close properly. If the control board cover is not closed properly, it can lead to corrosion and cause the connection points on the terminal to heat up, catch fire, or cause electrical shock.
- If connecting power to fixed wiring, an all-pole disconnection device which has at least 3mm clearances in all poles, and have a leakage current that may exceed 10mA, the residual current device(RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30mA, and disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.

## TAKE NOTE OF FUSE SPECIFICATIONS

The air conditioner's circuit board (PCB) is designed with a fuse to provide overcurrent protection. The specifications of the fuse are printed on the circuit board ,such as T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC, etc.

**NOTE:** For the units using R32 or R290 refrigerant , only the blast-proof ceramic fuse can be used.

## UV-C lamp(Applicable to the unit contains an UV-C lamp only)

This appliance contains a UV-C lamp. Please read the following instructions before opening the appliance.

1. Do not operate UV-C lamps outside of the appliance.
2. Appliances that are obviously damaged must not be operated.

3. Unintended use of the appliance or damage to the housing may result in the escape of dangerous UV-C radiation. UV-C radiation may, even in small doses, cause harm to the eyes and skin.
4. Before opening doors and access panels bearing the ULTRAVIOLET RADIATION hazard symbol for the conducting USER MAINTENANCE, it is recommended to disconnect the power.
5. The UV-C lamp can not be cleaned, repaired and replaced.
6. UV-C BARRIERS bearing the ULTRAVIOLET RADIATION hazard symbol should not be removed.



### **WARNING**

This appliance contains an UV emitter. Do not stare at the light source.

### **WARNINGS FOR PRODUCT INSTALLATION**

1. Installation must be performed by an authorized dealer or specialist. Defective installation can cause water leakage, electrical shock, or fire.
2. Installation must be performed according to the installation instructions. Improper installation can cause water leakage, electrical shock, or fire.  
(In North America, installation must be performed in accordance with the requirement of NEC and CEC by authorized personnel only.)
3. Contact an authorized service technician for repair or maintenance of this unit. This appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
4. Only use the included accessories, parts, and specified parts for installation. Using non-standard parts can cause water leakage, electrical shock, fire, and can cause the unit to fail.
5. Install the unit in a firm location that can support the unit's weight. If the chosen location cannot support the unit's weight, or the installation is not done properly, the unit may drop and cause serious injury and damage.

6. Install drainage piping according to the instructions in this manual. Improper drainage may cause water damage to your home and property.
7. For units that have an auxiliary electric heater, do not install the unit within 1 meter (3 feet) of any combustible materials.
8. Do not install the unit in a location that may be exposed to combustible gas leaks. If combustible gas accumulates around the unit, it may cause fire.
9. Do not turn on the power until all work has been completed.
10. When moving or relocating the air conditioner, consult experienced service technicians for disconnection and reinstallation of the unit.
11. How to install the appliance to its support, please read the information for details in "indoor unit installation" and "outdoor unit installation" sections.

### **Note about Fluorinated Gasses(Not applicable to the unit using R290 Refrigerant)**

1. This air-conditioning unit contains fluorinated greenhouse gasses. For specific information on the type of gas and the amount, please refer to the relevant label on the unit itself or the "Owner's Manual - Product Fiche" in the packaging of the outdoor unit. (European Union products only).
2. Installation, service, maintenance and repair of this unit must be performed by a certified technician.
3. Product uninstallation and recycling must be performed by a certified technician.
4. For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 5 tonnes of CO<sub>2</sub> equivalent or more, but of less than 50 tonnes of CO<sub>2</sub> equivalent, if the system has a leakdetection system installed, it must be checked for leaks at least every 24 months.
5. When the unit is checked for leaks, proper record-keeping of all checks is strongly recommended.

## WARNING for Using R32/R290 Refrigerant

- When flammable refrigerant are employed, appliance shall be stored in a well -ventilated area where the room size corresponds to the room area as specifiec for operation.

For R32 frigerant models:

Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 4m<sup>2</sup> . For R290 refrigerant models, appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than:

<=9000Btu/h units: 13m<sup>2</sup>

>9000Btu/h and <=12000Btu/h units: 17m<sup>2</sup>

> 12000Btu/h and <=18000Btu/h units: 26m<sup>2</sup>

> 18000Btu/h and <=24000Btu/h units: 35m<sup>2</sup>

- Reusable mechanical connectors and flared joints are not allowed indoors. (EN Standard Requirements).
- Mechanical connectors used indoors shall have a rate of not more than 3g/year at 25% of the maximum allowable pressure. When mechanical connectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed. When flared joints are reused indoors, the flare part shall be re-fabricated. (UL Standard Requirements)
- When mechanical connectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed. When flared joints are reused indoors, the flare part shall be re-fabricated. (IEC Standard Requirements)
- Mechanical connectors used indoors shall comply with ISO 14903.

## European Disposal Guidelines

This marking shown on the product or its literature, indicates that waste electrical and eletrical equipment should not be mixed with genera/ household waste.



Correct Disposal of This Product  
(Waste Electrical & Electronic Equipment)

GB


98



This appliance contains refrigerant and other potentially hazardous materials. When disposing of this appliance, the law requires special collection and treatment. Do not dispose of this product as household waste or unsorted municipal waste.

When disposing of this appliance, you have the following options:

- Dispose of the appliance at designated municipal electronic waste collection facility.
- When buying a new appliance, the retailer will take back the old appliance free of charge.
- The manufacturer will take back the old appliance free of charge.
- Sell the appliance to certified scrap metal dealers.

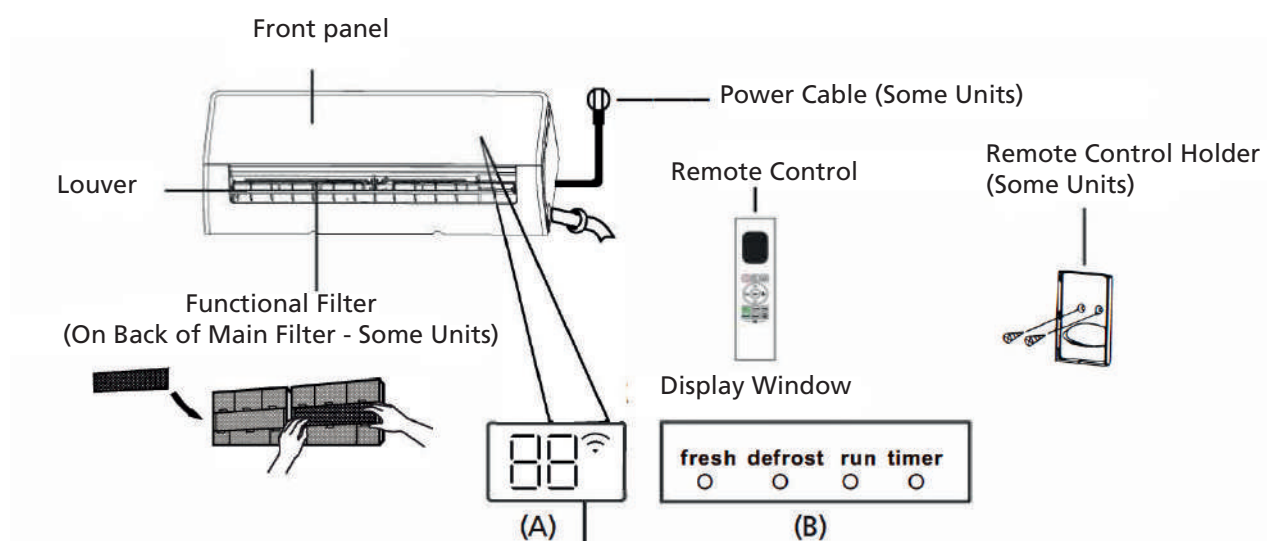
**NOTE**  
 Disposing of this appliance in the forest or other natural surroundings endangers your health and is bad for the environment. Hazardous substances may leak into the ground water and enter the food chain.

## B UNIT SPECIFICATIONS AND FEATURES

### Indoor unit display

**NOTE:** Different models have different front panels and display windows. Not all the display codes describing below are available for the air conditioner you purchased. Please check the indoor display window of the unit you purchased.

Illustrations in this manual are for explanatory purposes. The actual shape of your indoor unit may be slightly different. The actual shape shall prevail.




**"fresh "** when Fresh and UV-C lamp(if any) feature is activated(some units)

**"defrost"** when defrost feature is activated.

**" run "** when the unit is on.

**"timer "** when TIMER is set.

**" "** when Wireless Control feature is activated(some units)

**"88"** Displays temperature, operation feature and error codes:

**"00 "** for 3 seconds when:

- TIMER ON is set (if the unit is OFF, **"00 "** remains on when TIMER ON is set )
- FRESH, UV-C lamp, SWING, TURBO, ECO,or SILENCE feature is turned on



- "DF" for 3 seconds when:
  - TIMER OFF is set
  - FRESH, UV-C lamp, SWING, TURBO, ECO, or SILENCE feature is turned off
- "dF" when defrosting
- "FP" when 8°C heating feature is turned on (some units)
- "CL" when Active Clean feature is turned on (For Inverter split type)  
when unit is self-cleaning (For Fixed-speed type)

### Operating temperature

When your air conditioner is used outside of the following temperature ranges, certain safety protection features may activate and cause the unit to disable.

#### Inverter split type

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode
Room temperature	16°C - 32°C (60°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Outdoor Temperature	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 30°C (5°F - 86°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (For models with low temp. cooling systems.)		0°C - 52°C (32°F - 126°F) (For special tropical models)
	0°C - 52°C (32°F - 126°F) (For special tropical models)		

#### FOR OUTDOOR UNITS WITH AUXILIARY ELECTRIC HEATER

When outside temperature is below 0° C (32 ° F), we strongly recommend keeping the unit plugged in at all time to ensure smooth ongoing performance.

### Fixed-speed Type

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode
Room temperature	16°C - 32°C (60°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Outdoor Temperature	18°C - 43°C (64°F - 109°F)	-7°C - 24°C (19°F - 75°F)	11°C - 43°C (52°F - 109°F)
	-7°C - 43°C (19°F - 109°F)  (For models with low temp. cooling systems.)		18°C - 43°C (64°F - 109°F)
	18°C - 52°C (64°F - 126°F)  (For special tropical models)		18°C - 52°C (64°F - 126°F)  (For special tropical models)

**NOTE:** Room relative humidity less than 80%. If the air conditioner operates in excess of this figure, the surface of the air conditioner may attract condensation. Please sets the vertical air flow louver to its maximum angle (vertically to the floor), and set HIGH fan mode.

To further optimize the performance of your unit, do the following:

- Keep doors and windows closed.
- Limit energy usage by using TIMER ON and TIMER OFF functions.
- Do not block air inlets or outlets.
- Regularly inspect and clean air filters.

A guide on using the infrared remote is not included in this literature package. Not all the functions are available for the air conditioner, please check the indoor display and remote control of the unit you purchased.

### Other features

- **Auto-Restart(some units)**  
If the unit loses power, it will automatically restart with the prior settings once power has been restored.
- **Anti-mildew (some units)**  
When turning off the unit from COOL, AUTO (COOL), or DRY modes, the air conditioner will continue operate at very low power to dry up condensed water and prevent mildew growth.
- **Wireless Control (some units)**  
Wireless control allows you to control your air conditioner using your mobile phone and a wireless connection. For the USB device access, replacement, maintenance operations must be carried out by professional staff.
- **Louver Angle Memory(some units)**  
When turning on your unit, the louver will automatically resume its former angle.
- **Active Clean function(some units)**  
-- The Active Clean Technology washes away dust when it adheres to the heat exchanger by automatically freezing and then rapidly thawing the frost. A "pi-pi" sound will be heard.

The Active clean operation is used to produce more condensed water to improve the cleaning effect, and the cold air will blow out. After cleaning, the internal wind wheel then keeps operating with hot air to blow-dry the evaporator, this keeping the inside clean.

- When this function is turned on, the indoor unit display window appears "CL" , after 20 to 130 minutes, the unit will turn off automatically and cancel Active Clean function.
- For some units, the system will start hightemperature cleaning process, and the temperature of air outlet is very high. Please keep away from it. And this would lead to the rising of the room temperature.

- **Breeze Away (some units)**

This feature avoids direct air flow blowing on the body and make you feel indulging in silky coolness.

- **Refrigerant Leakage Detection (some units)**

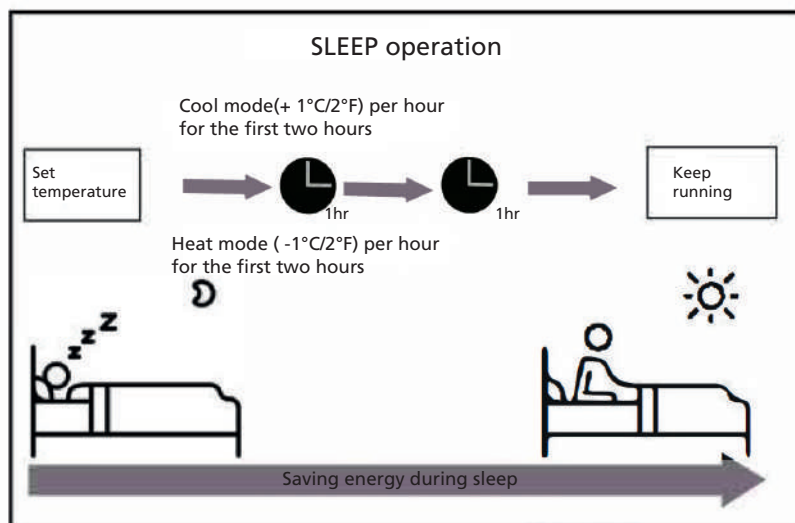
The indoor unit will automatically display "ELOC "or flash LEDS (model dependent ) when it detects refrigerant leakage.

- **Sleep Operation**

The SLEEP function is used to decrease energy use while you sleep (and don't need the same temperature settings to stay comfortable). This function can only be activated via remote control. And the Sleep function is not available in FAN or DRY mode.

Press the SLEEP button when you are ready to go to sleep. When in COOL mode, the unit will increase the temperature by 1 °C (2° F) after 1 hour, and will increase an additional 1 °C (2° F) after another hour. When in HEAT mode, the unit will decrease the temperature by 1 °C (2° F) after 1 hour, and will decrease an additional 1 °C (2° F) after another hour.

The sleep feature will stop after 8 hours and the system will keep running with final situation.



**NOTE:** For multi-split air conditioners, the following functions are not available: Active clean function, Silence feature, Breeze away function, Refrigerant leakage detection function and Eco feature.

## Setting Angle of Air Flow

### Setting vertical angle of air flow

While the unit is on, use the SWING/DIRECT button on remote control to set the direction (vertical angle) of airflow. Please refer to the Remote Control Manual for details.

### NOTE ON LOUVER ANGLES

When using COOL or DRY mode, do not set louver at too vertical an angle for long periods of time. This can cause water to condense on the louver blade, which will drop on your floor or furnishings.

When using COOL or HEAT mode, setting the louver at too vertical an angle can reduce the performance of the unit due to restricted air flow.

**NOTE:** According to the relative standards requirement, please sets the vertical air flow louver to its maximum angle under heating capacity test.

### Setting horizontal angle of air flow

The horizontal angle of the airflow must be set manually. Grip the deflector rod (See Fig.B) and manually adjust it to your preferred direction. For some units, the horizontal angle of the airflow can be set by remote control. please refer to the Remote Control Manual.

### Manual Operation(without remote)

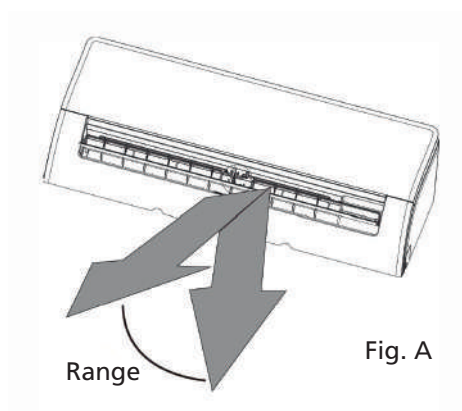


#### CAUTION

The manual button is intended for testing purposes and emergency operation only. Please do not use this function unless the remote control is lost and it is absolutely necessary. To restore regular operation, use the remote control to activate the unit. Unit must be turned off before manual operation.

To operate your unit manually:

1. Open the front panel of the indoor unit.
2. Locate the MANUAL CONTROL button on the right-hand side of the unit.
3. Press the MANUAL CONTROL button one time to activate FORCED AUTO mode.
4. Press the MANUAL CONTROL button again to activate FORCED COOLING mode.
5. Press the MANUAL CONTROL button a third time to turn the unit off.
6. Close the front panel.



**NOTE:** Do not move louver by hand. This will cause the louver to become out of sync. If this occurs, turn off the unit and unplug it for a few seconds, then restart the unit. This will reset the louver.



#### CAUTION

Do not put your fingers in or near the blower and suction side of the unit. The high-speed fan inside the unit may cause injury.

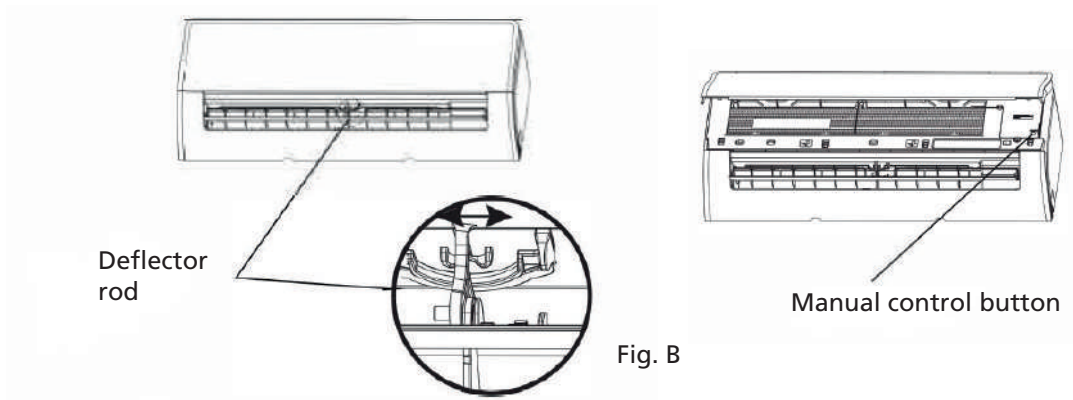


Fig. B

## C CARE AND MAINTENANCE

### Cleaning Your Indoor Unit



#### BEFORE CLEANING OR MAINTENANCE

ALWAYS TURN OFF YOUR AIR CONDITIONER SYSTEM AND DISCONNECT ITS POWER SUPPLY BEFORE CLEANING OR MAINTENANCE.



#### CAUTION

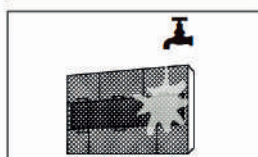
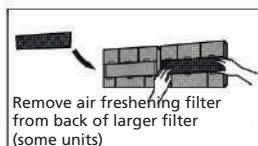
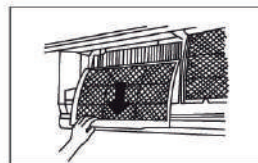
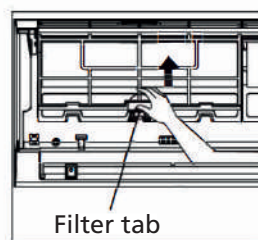
Only use a soft, dry cloth to wipe the unit clean. If the unit is especially dirty, you can use a cloth soaked in warm water to wipe it clean.

- Do not use chemicals or chemically treated cloths to clean the unit
- Do not use benzene, paint thinner, polishing powder or other solvents to clean the unit. They can cause the plastic surface to crack or deform.
- Do not use water hotter than 40°C (104°F) to clean the front panel. This can cause the panel to deform or become discolored.

### Cleaning Your Air Filter

A clogged air conditioner can reduce the cooling efficiency of your unit, and can also be bad for your health. Make sure to clean the filter once every two weeks.

1. Lift the front panel of the indoor unit.
2. First press the tab on the end of filter to loosen the buckle, lift it up, then pull it towards yourself.
3. Now pull the filter out.
4. If your filter has a small air freshening filter, unclip it from the larger filter. Clean this air freshening filter with a hand-held vacuum.
5. Clean the large air filter with warm, soapy water. Be sure to use a mild detergent.
6. Rinse the filter with fresh water, then shake off excess water.
7. Dry it in a cool, dry place, and refrain from exposing it to direct sunlight.
8. When dry, re-clip the air freshening filter to the larger filter, then slide it back into the indoor unit.
9. Close the front panel of the indoor unit.



**CAUTION**

Do not touch air freshening (Plasma) filter for at least 10 minutes after turning off the unit.

**CAUTION**

- Before changing the filter or cleaning, turn off the unit and disconnect its power supply.
- When removing filter, do not touch metal parts in the unit. The sharp metal edges can cut you.
- Do not use water to clean the inside of the indoor unit. This can destroy insulation and cause electrical shock.
- Do not expose filter to direct sunlight when drying. This can shrink the filter panel to deform or become discolored.

**Air Filter Reminders (Optional)****Air Filter Cleaning Reminder**

After 240 hours of use, the display window on the indoor unit will flash "CL." This is a reminder to clean your filter. After 15 seconds, the unit will revert to its previous display.

To reset the reminder, press the LED button on your remote control 4 times, or press the MANUAL CONTROL button 3 times. If you don't reset the reminder, the "CL" indicator will flash again when you restart the unit.

**Air Filter Replacement Reminder**

After 2,880 hours of use, the display window on the indoor unit will flash "nF." This is a reminder to replace your filter. After 15 seconds, the unit will revert to its previous display.

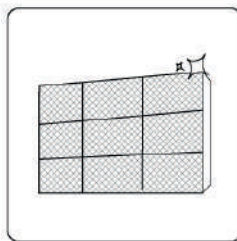
To reset the reminder, press the LED button on your remote control 4 times, or press the MANUAL CONTROL button 3 times. If you don't reset the reminder, the "nF" indicator will flash again when you restart the unit.

**CAUTION**

- Any maintenance and cleaning of outdoor unit should be performed by an authorized dealer or a licensed service provider.
- Any unit repairs should be performed by an authorized dealer or a licensed service provider.

**Maintenance - Long Periods of Non-Use**

If you plan not to use your air conditioner for an extended period of time, do the following:



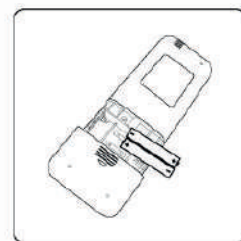
Clean all filters



Turn on FAN function until unit dries out completely



Turn off the unit and disconnect the power



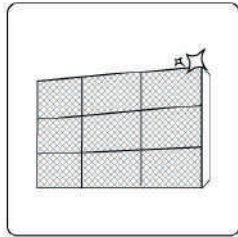
Remove batteries from remote control

## Maintenance - Pre-Season Inspection

After long periods of non-use, or before periods of frequent use, do the following:



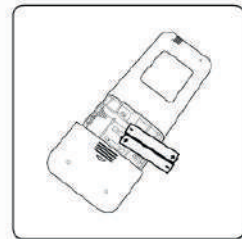
Check for damaged wires



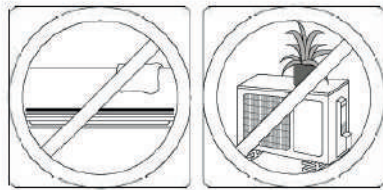
Clean all filters



Check for leaks



Replace batteries



Make sure nothing is blocking all air inlets and outlets

## D TROUBLESHOOTING



### SAFETY PRECAUTIONS

If ANY of the following conditions occurs, turn off your unit immediately!

- The power cord is damaged or abnormally warm
- You smell a burning odor
- The unit emits loud or abnormal sounds
- A power fuse blows or the circuit breaker frequently trips
- Water or other objects fall into or out of the unit

**DO NOT ATTEMPT TO FIX THESE YOURSELF! CONTACT AN AUTHORIZED SERVICE PROVIDER IMMEDIATELY!**

### Common Issues

The following problems are not a malfunction and in most situations will not require repairs.

Issue	Possible Causes
Unit does not turn on when pressing ON/OFF button	The Unit has a 3-minute protection feature that prevents the unit from overloading. The unit cannot be restarted within three minutes of being turned off.
The unit changes from COOL/HEAT mode to FAN mode	The unit may change its setting to prevent frost from forming on the unit. Once the temperature increases, the unit will start operating in the previously selected mode again.
	The set temperature has been reached, at which point the unit turns off the compressor. The unit will continue operating when the temperature fluctuates again.
The indoor unit emits white mist	In humid regions, a large temperature difference between the room's air and the conditioned air can cause white mist.
Both the indoor and outdoor units emit white mist	When the unit restarts in HEAT mode after defrosting, white mist may be emitted due to moisture generated from the defrosting process.
The indoor unit makes noises	A rushing air sound may occur when the louver resets its position.
	A squeaking sound may occur after running the unit in HEAT mode due to expansion and contraction of the unit's plastic parts.
Both the indoor unit and outdoor unit make noises	Low hissing sound during operation: This is normal and is caused by refrigerant gas flowing through both indoor and outdoor units.
	Low hissing sound when the system starts, has just stopped running, or is defrosting: This noise is normal and is caused by the refrigerant gas stopping or changing direction.
	Squeaking sound: Normal expansion and contraction of plastic and metal parts caused by temperature changes during operation can cause squeaking noises.
The outdoor unit makes noises	The unit will make different sounds based on its current operating mode.
Dust is emitted from either the indoor or outdoor unit	The unit may accumulate dust during extended periods of non-use, which will be emitted when the unit is turned on. This can be mitigated by covering the unit during long periods of inactivity.
The unit emits a bad odor	The unit may absorb odors from the environment (such as furniture, cooking, cigarettes, etc.) which will be emitted during operations.
	The unit's filters have become moldy and should be cleaned.
The fan of the outdoor unit does not operate	During operation, the fan speed is controlled to optimize product operation.
Operation is erratic, unpredictable, or unit is unresponsive	Interference from cell phone towers and remote boosters may cause the unit to malfunction. In this case, try the following: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disconnect the power, then reconnect.</li> <li>• Press ON/OFF button on remote control to restart operation.</li> </ul>

**NOTE:** If problem persists, contact a local dealer or your nearest customer service center. Provide them with a detailed description of the unit malfunction as well as your model number.



## Troubleshooting












When troubles occur, please check the following points before contacting a repair company.

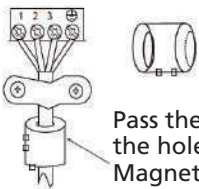
Problem	Possible Causes	Solution
Poor Cooling Performance	Temperature setting may be higher than ambient room temperature	Lower the temperature setting
	The heat exchanger on the indoor or outdoor unit is dirty	Clean the affected heat exchanger
	The air filter is dirty	Remove the filter and clean it according to instructions
	The air inlet or outlet of either unit is blocked	Turn the unit off, remove the obstruction and turn it back on
	Doors and windows are open	Make sure that all doors and windows are closed while operating the unit
	Excessive heat is generated by sunlight	Close windows and curtains during periods of high heat or bright sunshine
	Too many sources of heat in the room (people, computers, electronics, etc.)	Reduce amount of heat sources
	Low refrigerant due to leak or long-term use	Check for leaks, re-seal if necessary and top off refrigerant
	SILENCE function is activated (optional function)	SILENCE function can lower product performance by reducing operating frequency. Turn off SILENCE function.
The unit is not working	Power failure	Wait for the power to be restored
	The power is turned off	Turn on the power
	The fuse is burned out	Replace the fuse
	Remote control batteries are dead	Replace batteries
	The Unit's 3-minute protection has been activated	Wait three minutes after restarting the unit
	Timer is activated	Turn timer off
The unit starts and stops frequently	There's too much or too little refrigerant in the system	Check for leaks and recharge the system with refrigerant.
	Incompressible gas or moisture has entered the system.	Evacuate and recharge the system with refrigerant
	The compressor is braken	Replace the compressor
	The voltage is too high or too low	Install a manostat to regulate the voltage
Poor heating performance	The outdoor temperature is extremely low	Use auxiliary heating device
	Cold air is entering through doors and windows	Make sure that all doors and windows are closed during use
	Low refrigerant due to leak or long-term use	Check for leaks, re-seal if necessary and top off refrigerant
Indicator lamps continue flashing	The unit may stop operation or continue to run safely. If the indicator lamps continue to flash or error codes appear, wait for about 10 minutes. The problem may resolve itself. If not, disconnect the power, then connect it again. Turn the unit on. If the problem persists, disconnect the power and contact your nearest customer service center.	
Error code appears and begins with the letters as the following in the window display of indoor unit: E(x), P(x), F(x) EH(xx), EL(xx), EC(xx) PH(xx), PL(xx), PC(xx)		

**NOTE:** If your problem persists after performing the checks and diagnostics above, turn off your unit immediately and contact an authorized service center.

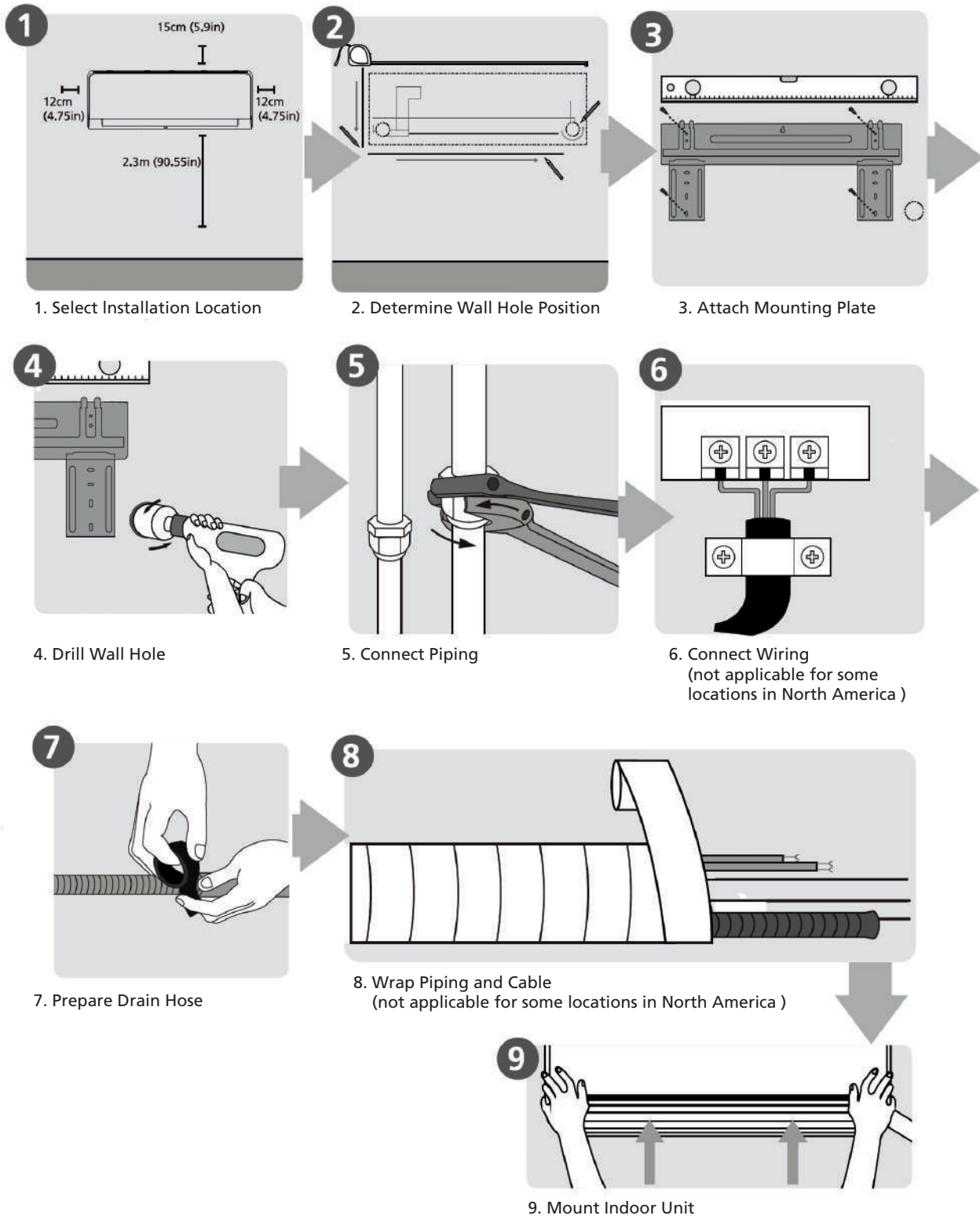
## E ACCESSORIES

The air conditioning system comes with the following accessories. Use all of the installation parts and accessories to install the air conditioner. Improper installation may result in water leakage, electrical shock and fire, or cause the equipment to fail. The items are not included with the air conditioner must be purchased separately.

Name of Accessories	Q'ty(pc)	Shape	Name of Accessories	Q'ty(pc)	Shape
Manual	2~3		Remote controller	1	
Drain joint (for cooling & heating models)	1		Battery	2	
Seal (for cooling & heating models)	1		Remote controller holder(optional)	1	
Mounting plate	1		Fixing screw for remote controller holder(optional)	2	
Anchor	5~8 (depending on models)		Small Filter (Need to be installed on the back of main air filter by the authorized technician while installing the machine)	1~2 (depending on models)	
Mounting plate fixing screw	5~8 (depending on models)				

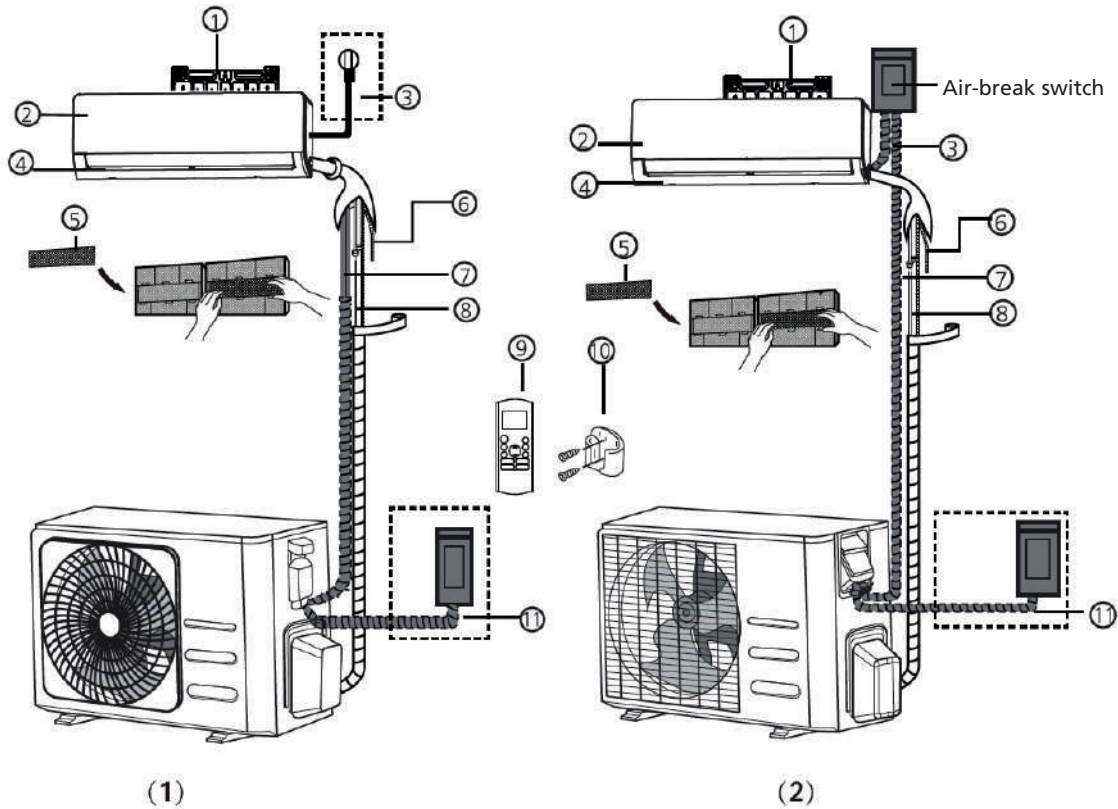
Name	Shape	Quantity(PC)	
Connecting pipe assembly	Liquid side	Φ6.35( 1/4 in)	Parts you must purchase separately. Consult the dealer about the proper pipe size of the unit you purchased.
		Φ9.52( 3/8in)	
	Gas side	Φ9.52( 3/8in)	
		Φ12.7( 1/2in)	
		Φ16( 5/8in)	
Φ19( 3/4in)			
Magnetic ring and belt (if supplied ,please refer to the wiring diagram to install it on the connective cable.)	 <p>Pass the belt through the hole of the Magnetic ring to fix it on the cable</p>	Varies by model	

# F INSTALLATION SUMMARY - INDOOR UNIT



## G UNIT PARTS

**NOTE:** The installation must be performed in accordance with the requirement of local and national standards. The installation may be slightly different in different areas.



- |                             |  |   |
|-----------------------------|--|---|
| 1. Wall Mounting Plate      | 5. Functional Filter (On Back of Main Filter - Same Units) | 9. Remote Controller                      |
| 2. Front Panel              | 6. Drainage Pipe   | 10. Remote controller Holder (Some Units) |
| 3. Power Cable (Some Units) | 7. Signal Cable  | 11. Outdoor Unit Power Cable (Some Units) |
| 4. Louver                   | 8. Refrigerant Piping                                      |   |



### NOTE ON ILLUSTRATIONS

Illustrations in this manual are for explanatory purposes. The actual shape of your indoor unit may be slightly different. The actual shape shall prevail.

## H INDOOR UNIT INSTALLATION

### Installation Instructions - Indoor unit

#### Prior to installation

Before installing the indoor unit, refer to the label on the product box to make sure that the model number of the indoor unit matches the model number of the outdoor unit.

## Step 1: Select installation location

Before installing the indoor unit, you must choose an appropriate location. The following are standards that will help you choose an appropriate location for the unit.

### Proper installation locations meet the following standards:

- Good air circulation
- Convenient drainage
- Noise from the unit will not disturb other people
- Firm and solid-the location will not vibrate
- Strong enough to support the weight of the unit
- A location at least one meter from all other electrical devices (e.g., TV, radio, computer)

### DO NOT install unit in the following locations:

- Near any source of heat, steam, or combustible gas
- Near flammable items such as curtains or clothing
- Near any obstacle that might block air circulation
- Near the doorway
- In a location subject to direct sunlight

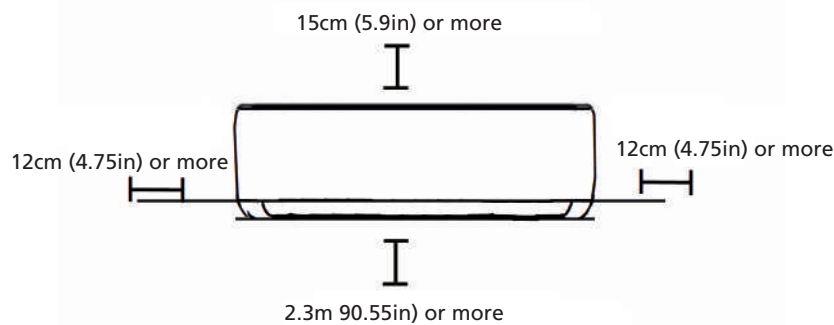


### NOTE ABOUT WALL HOLE

If there is no fixed refrigerant piping:

While choosing a location, be aware that you should leave ample room for a wall hole (see Drill wall hole for connective piping step) for the signal cable and refrigerant piping that connect the indoor and outdoor units. The default position for all piping is the right side of the indoor unit (while facing the unit). However, the unit can accommodate piping to both the left and right.

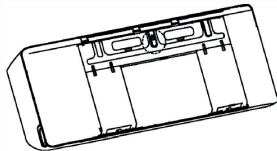
Refer to the following diagram to ensure proper distance from walls and ceiling:



## Step 2: Attach mounting plate to wall

The mounting plate is the device on which you will mount the indoor unit.

- Remove the screw that attaches the mounting plate to the back of the indoor unit.



- Secure the mounting plate to the wall with the screws provided. Make sure that mounting plate is flat against the wall.



### NOTE FOR CONCRETE OR BRICK WALLS

If the wall is made of brick, concrete, or similar material, drill 5mm-diameter (0.2in-diameter) holes in the wall and insert the sleeve anchors provided. Then secure the mounting plate to the wall by tightening the screws directly into the clip anchors.

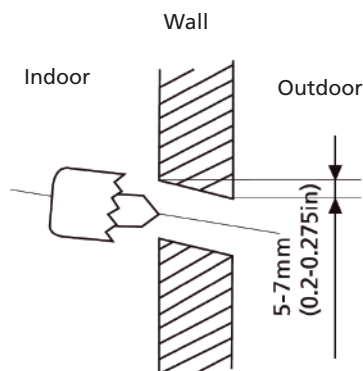
### Step 3: Drill wall hole for connective piping

1. Determine the location of the wall hole based on the position of the mounting plate. Refer to Mounting Plate Dimensions.
2. Using a 65mm (2.5in) or 90mm(3.54in) (depending on models )care drill, drill a hole in the wall. Make sure that the hole is drilled at a slight downward angle, so that the outdoor end of the hole is lower than the indoor end by about 5mm to 7mm (0.2-0.275in). This will ensure proper water drainage.
3. Place the protective wall cuff in the hole. This protects the edges of the hole and will help seal it when you finish the installation process.



#### CAUTION

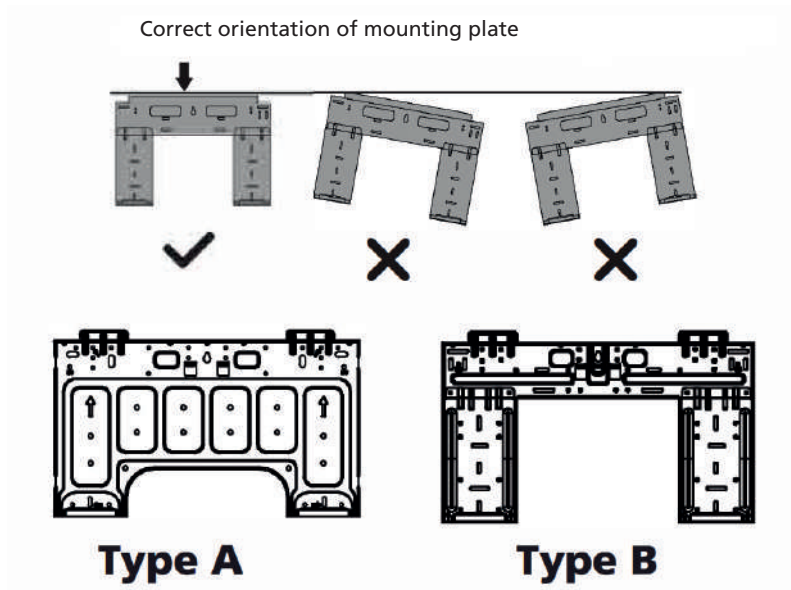
When drilling the wall hole, make sure to avoid wires, plumbing, and other sensitive components.



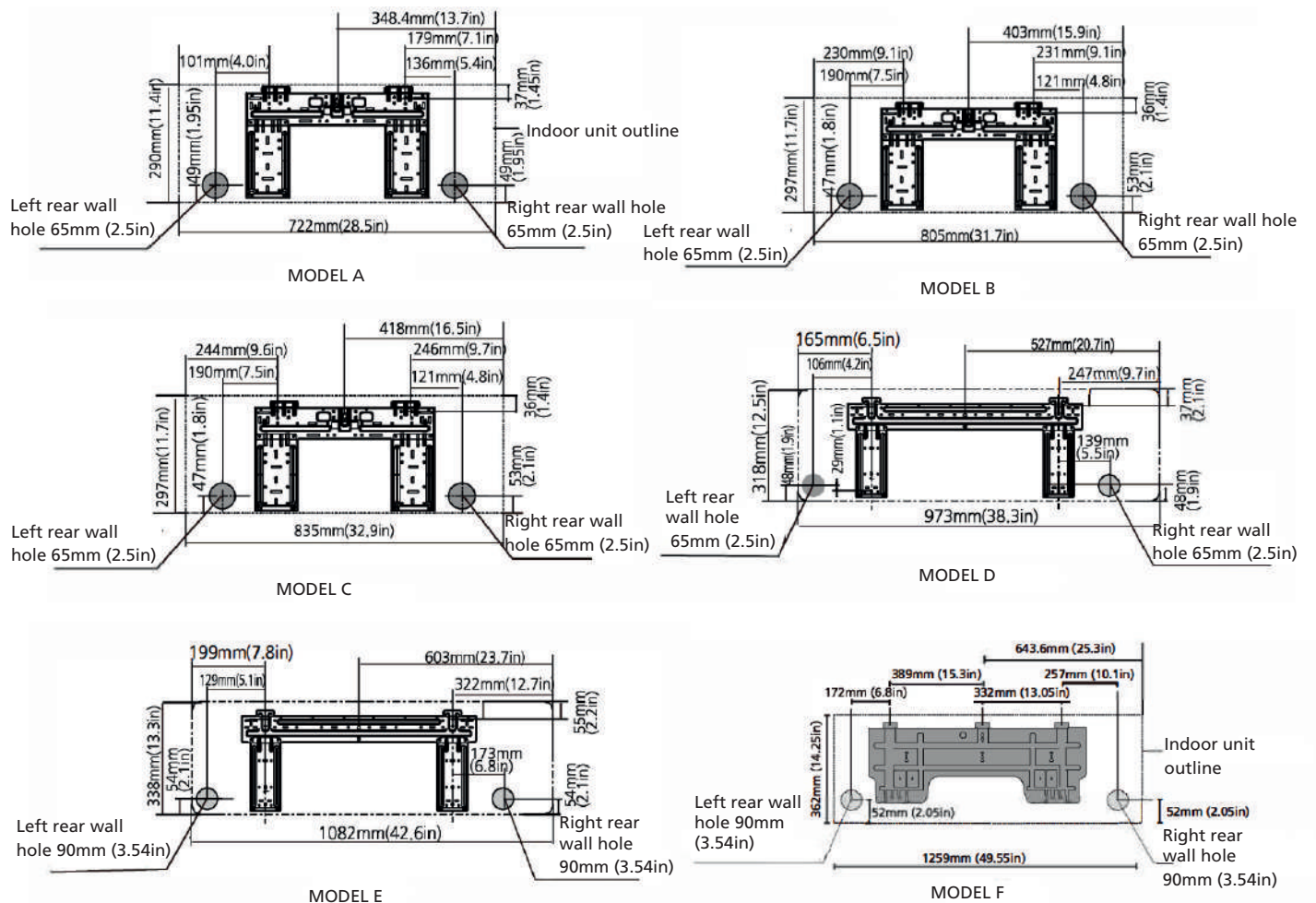
#### MOUNTING PLATE DIMENSIONS

Different models have different mounting plates. For the different customization requirements, the shape of the mounting plate may be slightly different.

See Type A and Type B for example:





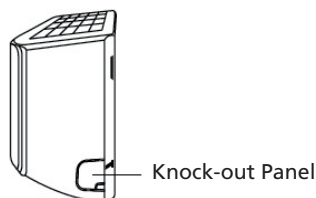


**NOTE:** When the gas side connective pipe is  $\Phi$  16mm(5/8in) or more, the wall hole should be 90mm(3.54in).

#### Step 4: Prepare refrigerant piping

The refrigerant piping is inside an insulating sleeve attached to the back of the unit. You must prepare the piping before passing it through the hole in the wall.

1. Based on the position of the wall hole relative to the mounting plate, choose the side from which the piping will exit the unit.
2. If the wall hole is behind the unit, keep the knock-out panel in place. If the wall hole is to the side of the indoor unit, remove the plastic knock-out panel from that side of the unit. This will create a slot through which your piping can exit the unit. Use needle nose pliers if the plastic panel is too difficult to remove by hand.

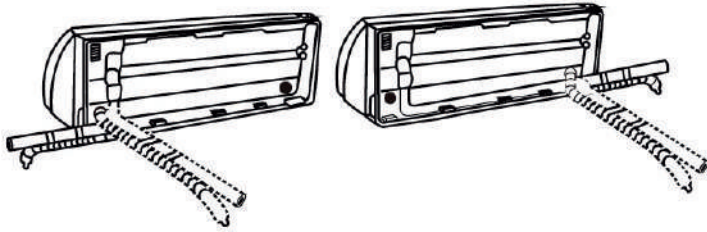


3. If existing connective piping is already embedded in the wall, proceed directly to the Connect Drain Hose step. If there is no embedded piping, connect the indoor unit's refrigerant piping to the connective piping that will join the indoor and outdoor units. Refer to the Refrigerant Piping Connection section of this manual for detailed instructions.



### NOTE ON PIPING ANGLE

Refrigerant piping can exit the indoor unit from Left-rear side(when you're facing the back of the unit)



### CAUTION

Be extremely careful not to dent or damage the piping while bending them away from the unit. Any dents in the piping will affect the unit's performance.

### Step 5: Connect drain hose

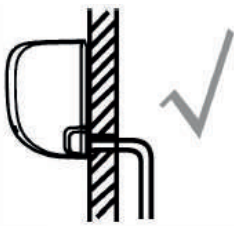
By default, the drain hose is attached to the lefthand side of unit (when you're facing the back of the unit). However, it can also be attached to the right-hand side. To ensure proper drainage, attach the drain hose on the same side that your refrigerant piping exits the unit. Attach drain hose extension (purchased seperately) tot the end of the drain hose.

- Wrap the connection point firmly with Teflon tape to ensure a good seal and to prevent leaks.
- For the portion of the drain hose that will remain indoors, wrap it with foam pipe insulation to prevent condensation.
- Remove the air filter and pour a small amount of water into the drain pan to make sure that water flows from the unit smoothly.



### NOTE ON DRAIN HOSE PLACEMENT

Make sure to arrange the drain hose according to the following figures.



#### CORRECT

Make sure there are no kinks or dent in drain hose to ensure proper drainage.



#### NOT CORRECT

Kinks in the drain hose will create water traps.



#### NOT CORRECT

Kinks in the drain hose will create water traps.



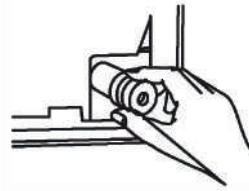
#### NOT CORRECT

Do not place the end of the drain hose in water or in containers that collect water. This will prevent proper drainage.



### Plug the unused drain hole

To prevent unwanted leaks you must plug the unused drain hole with the rubber plug provided.



### BEFORE PERFORMING ANY ELECTRICAL WORK, READ THESE REGULATIONS

1. All wiring must comply with local and national electrical codes, regulations and must be installed by a licensed electrician.
2. All electrical connections must be made according to the Electrical Connection Diagram located on the panels of the indoor and outdoor units.
3. If there is a serious safety issue with the power supply, stop work immediately. Explain your reasoning to the client, and refuse to install the unit until the safety issue is properly resolved.
4. Power voltage should be within 90-110% of rated voltage. Insufficient power supply can cause malfunction, electrical shock, or fire.
5. If connecting power to fixed wiring, a surge protector and main power switch should be installed.
6. If connecting power to fixed wiring, a switch or circuit breaker that disconnects all poles and has a contact separation of at least 1/8in (3mm) must be incorporated in the fixed wiring. The qualified technician must use an approved circuit breaker or switch.
7. Only connect the unit to an individual branch circuit outlet. Do not connect another appliance to that outlet.
8. Make sure to properly ground the air conditioner.
9. Every wire must be firmly connected. Loose wiring can cause the terminal to overheat, resulting in product malfunction and possible fire.
10. Do not let wires touch or rest against refrigerant tubing, the compressor, or any moving parts within the unit.
11. If the unit has an auxiliary electric heater, it must be installed at least 1 meter (40in) away from any combustible materials.
12. To avoid getting an electric shock, never touch the electrical components soon after the power supply has been turned off. After turning off the power, always wait 10 minutes or more before you touch the electrical components.



#### WARNING

Before performing any electrical or wiring work, turn off the main power to the system.

### Step 6: Connect signal cable and power cables

The signal cable enables communication between the indoor and outdoor units. You must first choose the right cable size before preparing it for connection.

**NOTE:** The cable connection of the indoor unit had been finished in the factory.

#### Cable Types

- Indoor Power Cable (if applicable): H05VV-F or H05V2V2-F
- Outdoor Power Cable: H07RN-F or H05RN-F
- Signal Cable: H07RN-F

Minimum Cross-Sectional Area of Power and Signal Cables (For reference)

Rated Current of Appliance (A)	Nominal Cross-Sectional Area (mm <sup>2</sup> )
> 3 and ≤ 6	0.75
> 6 and ≤ 10	1
> 10 and ≤ 16	1.5
> 16 and ≤ 25	2.5
> 25 and ≤ 32	4
> 32 and ≤ 40	6

### CHOOSE THE RIGHT CABLE SIZE

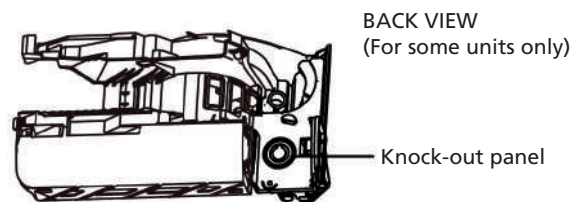
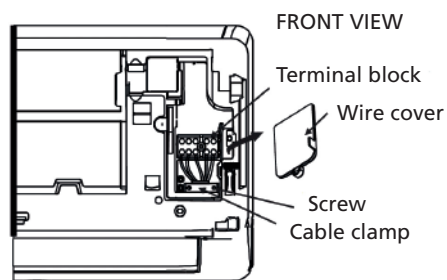
The size of the power supply cable, signal cable, fuse, and switch needed is determined by the maximum current of the unit. The maximum current is indicated on the nameplate located on the side panel of the unit. Refer to this nameplate to choose the right cable, fuse, or switch.



#### WARNING

All wiring must be performed strictly in accordance with the wiring diagram located on the back of the indoor unit's front panel.

1. Open front panel of the indoor unit.
2. Using a screwdriver, open the wire box cover on the right side of the unit. This will reveal the terminal block.



#### NOTE:

- For the units with conduit tube to connect the cable, remove the big plastic knock-out panel to create a slot through which the conduit tube can be installed.
- For the units with five-core cable, remove the middle small plastic knock-out panel to create a slot through which the cable can exit.
- Use needle nose pliers if the plastic panel is too difficult to remove by hand.

3. Unscrew the cable clamp below the terminal block and place it to the side.
4. Facing the back of the unit, remove the plastic panel on the bottom left-hand side.
5. Feed the signal wire through this slot, from the back of the unit to the front.
6. Facing the front of the unit, connect the wire according to the indoor unit's wiring diagram, connect the u-lug and firmly screw each wire to its corresponding terminal.



#### CAUTION

DO NOT MIX UP LIVE AND NULL WIRES.

This is dangerous, and can cause the air conditioning unit to malfunction.

7. After checking to make sure every connection is secure, use the cable clamp to fasten the signal cable to the unit. Screw the cable clamp down tightly.
8. Replace the wire cover on the front of the unit, and the plastic panel on the back.



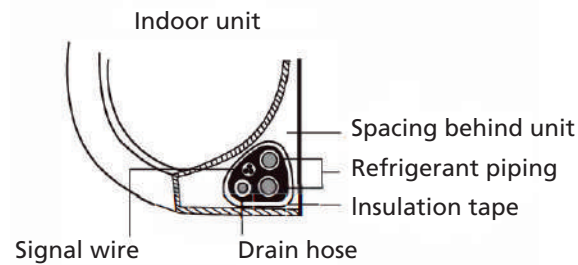
#### NOTE ABOUT WIRING

The wiring connection process may differ slightly between units and regions.

#### Step 7: Wrapping and cables

Before passing the piping, drain hose, and the signal cable through the wall hole, you must bundle them together to save space, protect them, and insulate them (Not applicable in North America).

1. Bundle the drain hose, refrigerant pipes, and signal cable as shown below:



#### DRAIN HOSE MUST BE ON BOTTOM

Make sure that the drain hose is at the bottom of the bundle. Putting the drain hose at the top of the bundle can cause the drain pan to overflow, which can lead to fire or water damage.

#### DO NOT INTERTWINE SIGNAL CABLE WITH OTHER WIRES

While bundling these items together, do not intertwine or cross the signal cable with any other wiring.

2. Using adhesive vinyl tape, attach the drain hose to the underside of the refrigerant pipes.
3. Using insulation tape, wrap the signal wire, refrigerant pipes, and drain hose tightly together. Double-check that all items are bundled.

#### DO NOT WRAP ENDS OF PIPING

When wrapping the bundle, keep the ends of the piping unwrapped. You need to access them to test for leaks at the end of the installation process (refer to Electrical Checks and Leak Checks section of this manual).

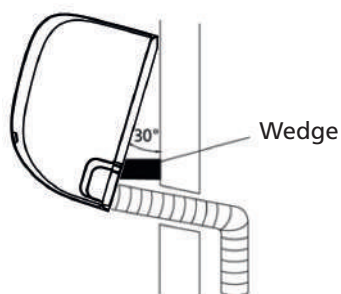
#### Step 8: Mount indoor unit

If you installed new connective piping to the outdoor unit, do the following:

1. If you have already passed the refrigerant piping through the hole in the wall, proceed to Step 4.
2. Otherwise, double-check that the ends of the refrigerant pipes are sealed to prevent dirt or foreign materials from entering the pipes.
3. Slowly pass the wrapped bundle of refrigerant pipes, drain hose, and signal wire through the hole in the wall.
4. Hook the top of the indoor unit on the upper hook of the mounting plate.
5. Check that unit is hooked firmly on mounting by applying slight pressure to the left and right-hand sides of the unit. The unit should not jiggle or shift.
6. Using even pressure, push down on the bottom half of the unit. Keep pushing down until the unit snaps onto the hooks along the bottom of the mounting plate.
7. Again, check that the unit is firmly mounted by applying slight pressure to the left and the right-hand sides of the unit.

**If refrigerant piping is already embedded in the wall, do the following:**

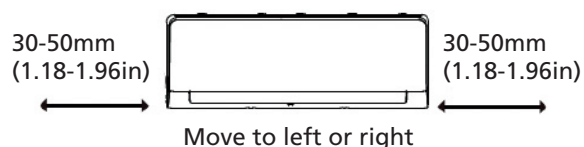
1. Hook the top of the indoor unit on the upper hook of the mounting plate.
2. Use a bracket or wedge to prop up the unit, giving you enough room to connect the refrigerant piping, signal cable, and drain hose.



3. Connect drain hose and refrigerant piping (refer to Refrigerant Piping Connection section of this manual for instructions).
4. Keep pipe connection point exposed to perform the leak test (refer to Electrical Checks and Leak Checks section of this manual).
5. After the leak test, wrap the connection point with insulation tape.
6. Remove the bracket or wedge that is propping up the unit.
7. Using even pressure, push down on the bottom half of the unit. Keep pushing down until the unit snaps onto the hooks along the bottom of the mounting plate.

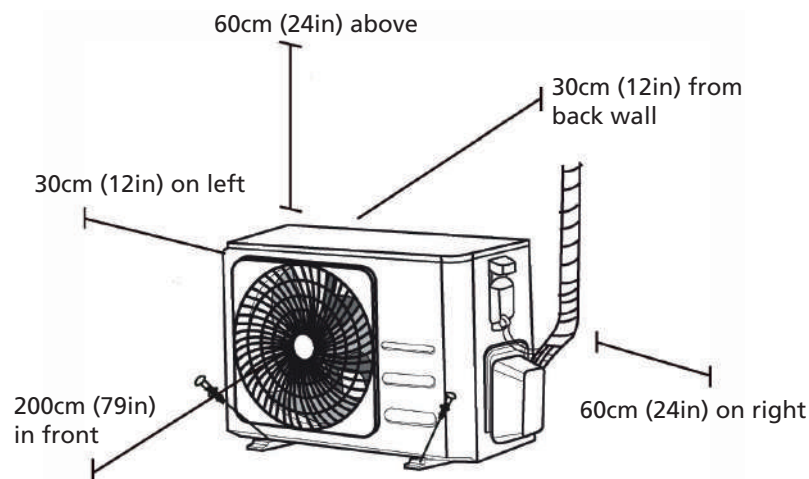
**UNIT IS ADJUSTABLE**

Keep in mind that the hooks on the mounting plate are smaller than the holes on the back of the unit. If you find that you don't have ample room to connect embedded pipes to the indoor unit, the unit can be adjusted left or right by about 30-50mm (1.18-1.96in), depending on the model.



## I OUTDOOR UNIT INSTALLATION

Install the unit by following local codes and regulations , there may be differ slightly between different regions.



## Installation Instructions - Outdoor Unit

### Step 1: Select installation location

Before installing the outdoor unit, you must choose an appropriate location. The following are standards that will help you choose an appropriate location for the unit.

#### Proper installation locations meet the following standards:

- Meets all spatial requirements shown in Installation Space Requirements above.
- Good air circulation and ventilation
- Firm and solid - the location can support the unit and will not vibrate
- Noise from the unit will not disturb others
- Protected from prolonged periods of direct sunlight or rain
- Where snowfall is anticipated, raise the unit above the base pad to prevent ice buildup and coil damage. Mount the unit high enough to be above the average accumulated area snowfall. The minimum height must be 18 inches

#### DO NOT install unit in the following locations:

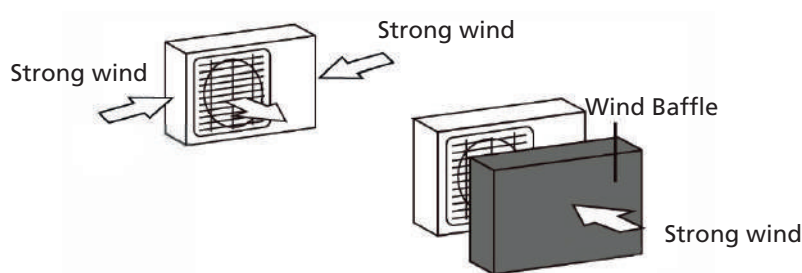
- Near an obstacle that will block air inlets and outlets
- Near a public street, crowded areas, or where noise from the unit will disturb others
- Near animals or plants that will be harmed by hot air discharge
- Near any source of combustible gas
- In a location that is exposed to large amounts of dust
- In a location exposed to excessive amounts of salty air

#### SPECIAL CONSIDERATIONS FOR EXTREME WEATHER

If the unit is exposed to heavy wind:

Install unit so that air outlet fan is at a 90° angle to the direction of the wind. If needed, build a barrier in front of the unit to protect it from extremely heavy winds.

See Figures below.



If the unit is frequently exposed to heavy rain or snow:

Build a shelter above the unit to protect it from the rain or snow. Be careful not to obstruct air flow around the unit.

If the unit is frequently exposed to salty air (seaside):

Use outdoor unit that is specially designed to resist corrosion.

### Step 2: Install drain joint(Heat pump unit only)

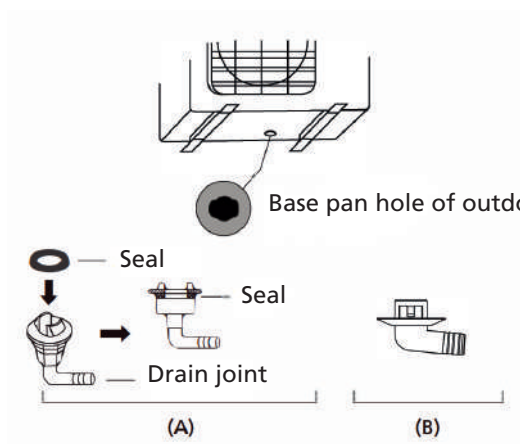
Before bolting the outdoor unit in place, you must install the drain joint at the bottom of the unit. Note that there are two different types of drain joints depending on the type of outdoor unit.

If the drain joint comes with a rubber seal (see Fig. A ), do the following:

1. Fit the rubber seal on the end of the drain joint that will connect to the outdoor unit.
2. Insert the drain joint into the hole in the base pan of the unit.
3. Rotate the drain joint 90° until it clicks in place facing the front of the unit.
4. Connect a drain hose extension (not included) to the drain joint to redirect water from the unit during heating mode.

If the drain joint doesn't come with a rubber seal (see Fig. B ), do the following:

1. Insert the drain joint into the hole in the base pan of the unit. The drain joint will click in place.
2. Connect a drain hose extension (not included) to the drain joint to redirect water from the unit during heating mode.



#### IN COLD CLIMATES

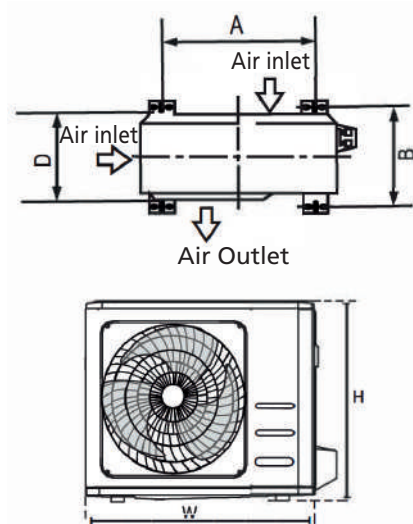
In cold climates, make sure that the drain hose is as vertical as possible to ensure swift water drainage. If water drains too slowly, it can freeze in the hose and flood the unit.

#### Step 3: Anchor outdoor unit

The outdoor unit can be anchored to the ground or to a wall-mounted bracket with bolt(M10). Prepare the installation base of the unit according to the dimensions below.

#### UNIT MOUNTING DIMENSIONS

The following is a list of different outdoor unit sizes and the distance between their mounting feet. Prepare the installation base of the unit according to the dimensions below.



Outdoor Unit Dimensions (mm) WxHxD	Mounting Dimensions Distance A (mm)	Mounting Dimensions Distance B (mm)
681x434x285 (26.8"x17.1"x11.2")	460 (18.1")	292 (11.5")
700x550x270 (27.5"x21.6"x10.6")	450 (17.7")	260 (10.2")
700x550x275 (27.5"x21.6"x10.8")	450 (17.7")	260 (10.2")
720x495x270 (28.3"x19.5"x10.6")	452 (17.8")	255 (10.0")
728x555x300 (28.7"x21.8"x11.8")	452 (17.8")	302(11.9")
765x555x303 (30.1"x21.8"x11.9")	452 (17.8")	286(11.3")
770x555x300 (30.3"x21.8"x11.8")	487 (19.2")	298 (11.7")
805x554x330 (31.7"x21.8"x12.9")	511 (20.1")	317 (12.5")
800x554x333 (31.5"x21.8"x13.1")	514 (20.2")	340 (13.4")
845x702x363 (33.3"x27.6"x14.3")	540 (21.3")	350 (13.8")
890x673x342 (35.0"x26.5"x13.5")	663 (26.1")	354 (13.9")
946x810x420 (37.2"x31.9"x16.5")	673 (26.5")	403 (15.9")
946x810x410 (37.2"x31.9"x16.1")	673 (26.5")	403 (15.9")

If you will install the unit on the ground or on a concrete mounting platform, do the following:

1. Mark the positions for four expansion balts based on dimensions chart.
2. Pre-drill holes for expansion balts.
3. Place a nut on the end of each expansion bolt.
4. Hammer expansion balts into the pre-drilled holes.
5. Remove the nuts from expansion balts, and place outdoor unit on balts.
6. Put washer on each expansion bolt, then replace the nuts.
7. Using a wrench, tighten each nut until snug.



#### WARNING

When drilling into concrete, eye protection is recommended at all times.

If you will install the unit on a wall-mounted bracket , do the following:



#### CAUTION

Make sure that the wall is made of solid brick, concrete, or of similarly strong material. The wall must be able to support at least four times the weight of the unit.

1. Mark the position of bracket holes based on dimensions chart.
2. Pre-drill the holes for the expansion balts.
3. Place a washer and nut on the end of each expansion bolt.
4. Thread expansion balts through holes in mounting brackets, put mounting brackets in position, and hammer expansion balts into the wall.
5. Check that the mounting brackets are level.
6. Carefully lift unit and place its mounting feet on brackets.
7. Bolt the unit firmly to the brackets.
8. If allowed, install the unit with rubber gaskets to reduce vibrations and noise.

#### Step 4: Connect signal and power cables

The outside unit's terminal block is protected by an electrical wiring cover on the side of the unit. A comprehensive wiring diagram is printed on the inside of the wiring cover.



### WARNING

Before performing any electrical or wiring work, turn off the main power to the system.

1. Prepare the cable for connection:

#### USE THE RIGHT CABLE

Please choose the right cable refer to "Cable types".

#### CHOOSE THE RIGHT CABLE SIZE

The size of the power supply cable, signal cable, fuse, and switch needed is determined by the maximum current of the unit. The maximum current is indicated on the nameplate located on the side panel of the unit.

- a. Using wire strippers, strip the rubber jacket from both ends of cable to reveal about 40mm (1.57in) of the wires inside.
- b. Strip the insulation from the ends of the wires.
- c. Using a wire crimper, crimp u-lugs on the ends of the wires.

#### PAY ATTENTION TO LIVE WIRE

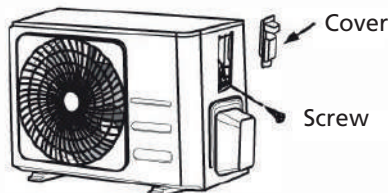
While crimping wires, make sure you clearly distinguish the Live ("L") Wire from other wires.



### WARNING

All wiring work must be performed strictly in accordance with the wiring diagram located inside of wire cover of the outdoor unit.

2. Unscrew the electrical wiring cover and remove it.
3. Unscrew the cable damp below the terminal block and place it to the side.
4. Connect the wire according to the wiring diagram, and firmly screw the u-lug of each wire to its corresponding terminal.
5. After checking to make sure every connection is secure, loop the wires around to prevent rain water from flowing into the terminal.
6. Using the cable damp, fasten the cable to the unit. Screw the cable damp down tightly.
7. Insulate unused wires with PVC electrical tape. Arrange them so that they do not touch any electrical or metal parts.
8. Replace the wire cover on the side of the unit, and screw it in place.

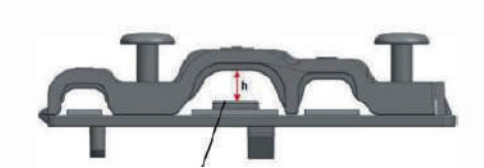


**NOTE:** If the cable damp looks like the following, please select the appropriate through-hole according to the diameter of the wire.





Three sizes hole: Small, Large, Medium



When the cable is not fasten enough, use the buckle to prop it up , so it can be clamped tightly.

## J REFRIGERANT PIPING CONNECTION

When connecting refrigerant piping, do not let substances or gases other than the specified refrigerant enter the unit. The presence of other gases or substances will lower the unit's capacity, and can cause abnormally high pressure in the refrigeration cycle. This can cause explosion and injury.

### Note on Pipe Length

The length of refrigerant piping will affect the performance and energy efficiency of the unit. Nominal efficiency is tested on units with a pipe length of 5 meters (16.5ft)( In North America, the standard pipe length is 7.5m (25')). A minimum pipe run of 3 metres is required to minimise vibration & excessive noise. In special tropical area, for the R290 refrigerant models, no refrigerant can be added and the maximum length of refrigerant pipe should not exceed 10 meters(32.8ft).

Refer to the table below for specifications on the maximum length and drop height of piping.

Maximum Length and Drop Height of Refrigerant Piping per Unit Model

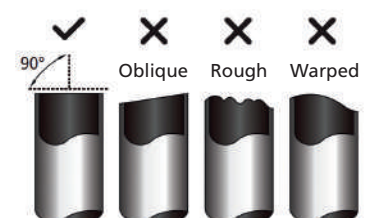
Model	Capacity (BTU/h)	Max. Length (m)	Max. Drop Height (m)
R410A,R32 Inverter Split Air Conditioner	< 15,000	25 (82ft)	10 (33ft)
	≥ 15,000 and < 24,000	30 (98.5ft)	20 (66ft)
	≥ 24,000 and < 36,000	50 (164ft)	25 (82ft)
R22 Fixed-speed Split Air Conditioner	< 18,000	10 (33ft)	5 (16ft)
	≥ 18,000 and < 21,000	15 (49ft)	8 (26ft)
	≥ 21,000 and < 35,000	20 (66ft)	10 (33ft)
R410A, R32 Fixed-speed Split Air Conditioner	< 18,000	20 (66ft)	8 (26ft)
	≥ 18,000 and < 36,000	25 (82ft)	10 (33ft)

### Connection Instructions – Refrigerant Piping

#### Step 1: Cut pipes

When preparing refrigerant pipes, take extra care to cut and flare them properly. This will ensure efficient operation and minimize the need for future maintenance.

1. Measure the distance between the indoor and outdoor units.
2. Using a pipe cutter, cut the pipe a little longer than the measured distance.
3. Make sure that the pipe is cut at a perfect 90° angle.





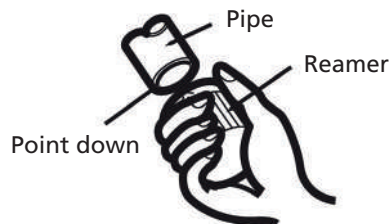
### DO NOT DEFORM PIPE WHILE CUTTING

Be extra careful not to damage, dent, or deform the pipe while cutting. This will drastically reduce the heating efficiency of the unit.

### Step 2: Remove burrs

Burrs can affect the air-tight seal of refrigerant piping connection. They must be completely removed.

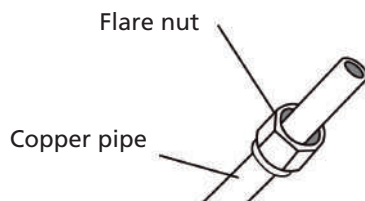
1. Hold the pipe at a downward angle to prevent burrs from falling into the pipe.
2. Using a reamer or deburring tool, remove all burrs from the cut section of the pipe.



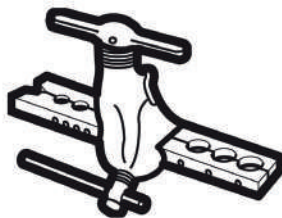
### Step 3: Flare pipe ends

Proper flaring is essential to achieve an airtight seal.

1. After removing burrs from cut pipe, seal the ends with PVC tape to prevent foreign materials from entering the pipe.
2. Sheath the pipe with insulating material.
3. Place flare nuts on both ends of pipe. Make sure they are facing in the right direction, because you can't put them on or change their direction after flaring.

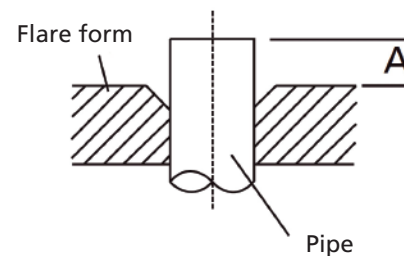


4. Remove PVC tape from ends of pipe when ready to perform flaring work.
5. Clamp flare form on the end of the pipe. The end of the pipe must extend beyond the edge of the flare form in accordance with the dimensions shown in the table below.



### PIPING EXTENSION BEYOND FLARE FORM

Outer Diameter of Pipe (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
Ø 6.35 (Ø 0.25")	0.7 (0.0275")	1.3 (0.05")
Ø 9.52 (Ø 0.375")	1.0 (0.04")	1.6 (0.063")
Ø12.7 (Ø 0.5")	1.0 (0.04")	1.8 (0.07")
Ø 16 (Ø 0.63")	2.0 (0.078")	2.2 (0.086")
Ø 19 (Ø 0.75")	2.0 (0.078")	2.4 (0.094")



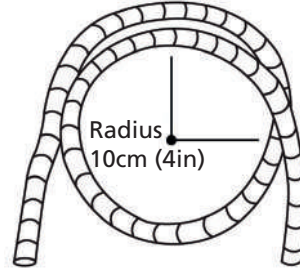
6. Place flaring tool onto the form.
7. Turn the handle of the flaring tool clockwise until the pipe is fully flared.
8. Remove the flaring tool and flare form, then inspect the end of the pipe for cracks and even flaring.

#### Step 4: Connect pipes

When connecting refrigerant pipes, be careful not to use excessive torque or to deform the piping in any way. You should first connect the low-pressure pipe, then the high-pressure pipe.

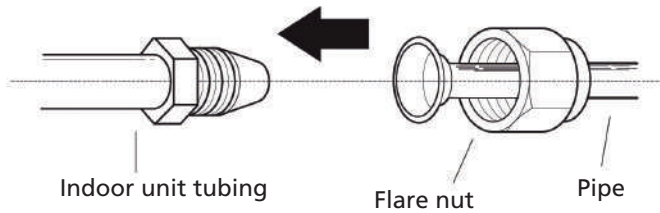
#### MINIMUM BEND RADIUS

When bending connective refrigerant piping, the minimum bending radius is 10cm.

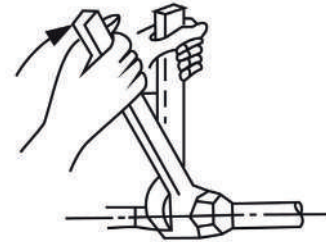


#### Instructions for Connecting Piping to Indoor Unit

1. Align the center of the two pipes that you will connect.



2. Tighten the flare nut as tightly as possible by hand.
3. Using a spanner, grip the nut on the unit tubing.
4. While firmly gripping the nut on the unit tubing, use a torque wrench to tighten the flare nut according to the torque values in the Torque Requirements table below. Loosen the flaring nut slightly, then tighten again.



#### TORQUE REQUIREMENTS

Outer Diameter of Pipe (mm)	Tightening Torque (N•m)	Flare dimension(B) (mm)	Flare shape
Ø 6.35 (Ø 0.25")	18~20(180~200kgf.cm)	8.4~8.7 (0.33~0.34")	
Ø 9.52 (Ø 0.375")	32~39(320~390kgf.cm)	13.2~13.5 (0.52~0.53")	
Ø 12.7 (Ø 0.5")	49~59(490~590kgf.cm)	16.2~16.5 (0.64~0.65")	
Ø 16 (Ø 0.63")	57~71(570~710kgf.cm)	19.2~19.7 (0.76~0.78")	
Ø 19 (Ø 0.75")	67~101(670~1010kgf.cm)	23.2~23.7 (0.91~0.93")	

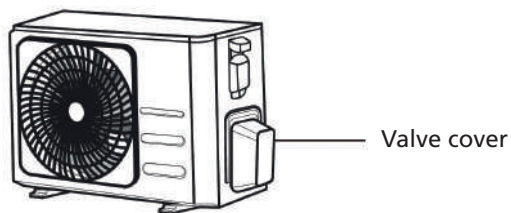


#### DO NOT USE EXCESSIVE TORQUE

Excessive force can break the nut or damage the refrigerant piping. You must not exceed torque requirements shown in the table above.

#### Instructions for Connecting Piping to Outdoor Unit

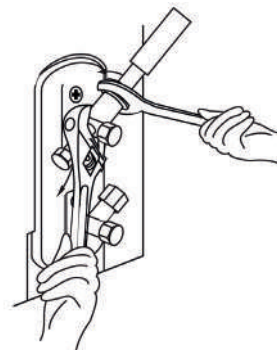
1. Unscrew the cover from the packed valve on the side of the outdoor unit.
2. Remove protective caps from ends of valves.
3. Align flared pipe end with each valve, and tighten the flare nut as tightly as possible by hand.
4. Using a spanner, grip the body of the valve. Do not grip the nut that seals the service valve.



5. While firmly gripping the body of the valve, use a torque wrench to tighten the flare nut according to the correct torque values.
6. Loosen the flaring nut slightly, then tighten again.
7. Repeat Steps 3 to 6 for the remaining pipe.

#### USE SPANNER TO GRIP MAIN BODY OF VALVE

Torque from tightening the flare nut can snap off other parts of valve.



### AIR EVACUATION

#### Preparations and Precautions

Air and foreign matter in the refrigerant circuit can cause abnormal rises in pressure, which can damage the air conditioner, reduce its efficiency, and cause injury. Use a vacuum pump and manifold gauge to evacuate the refrigerant circuit, removing any non-condensable gas and moisture from the system.

Evacuation should be performed upon initial installation and when unit is relocated.

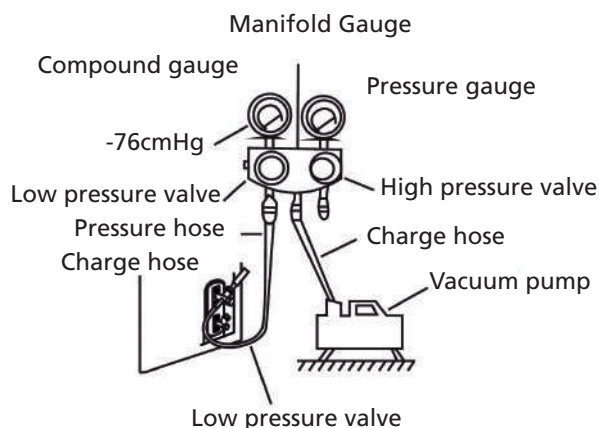


#### BEFORE PERFORMING EVACUATION

- Check to make sure the connective pipes between the indoor and outdoor units are connected properly.
- Check to make sure all wiring is connected properly.

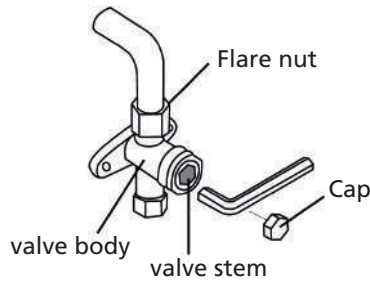
#### Evacuation Instructions

1. Connect the charge hose of the manifold gauge to service port on the outdoor unit's low pressure valve.
2. Connect another charge hose from the manifold gauge to the vacuum pump.
3. Open the Low Pressure side of the manifold gauge. Keep the High Pressure side closed.
4. Turn on the vacuum pump to evacuate the system.
5. Run the vacuum for at least 15 minutes, or until the Compound Meter reads -76cmHG (-10 Pa).



6. Close the Low Pressure side of the manifold gauge, and turn off the vacuum pump.
7. Wait for 5 minutes, then check that there has been no change in system pressure.

8. If there is a change in system pressure, refer to Gas Leak Check section for information on how to check for leaks. If there is no change in system pressure, unscrew the cap from the packed valve (high pressure valve).
9. Insert hexagonal wrench into the packed valve (high pressure valve) and open the valve by turning the wrench in a 1/4 counterclockwise turn. Listen for gas to exit the system, then close the valve after 5 seconds.
10. Watch the Pressure Gauge for one minute to make sure that there is no change in pressure. The Pressure Gauge should read slightly higher than atmospheric pressure.
11. Remove the charge hose from the service port.



12. Using hexagonal wrench, fully open both the high pressure and low pressure valves.
13. Tighten valve caps on all three valves (service port, high pressure, low pressure) by hand. You may tighten it further using a torque wrench if needed.



**OPEN VALVE STEMS GENTLY**

When opening valve stems, turn the hexagonal wrench until it hits against the stopper. Do not try to force the valve to open further.

**NOTE ON ADDING REFRIGERANT**

Some systems require additional charging depending on pipe lengths. The standard pipe length varies according to local regulations. For example, in North America, the standard pipe length is 7.5m (25'). In other areas, the standard pipe length is 5m (16'). The refrigerant should be charged from the service port on the outdoor unit's low pressure valve. The additional refrigerant to be charged can be calculated using the following formula:

**ADDITIONAL REFRIGERANT PER PIPE LENGTH**

Connective Pipe Length (m)	Air Purging Method	Additional Refrigerant	
< Standard pipe length	Vacuum Pump	N/A	
> Standard pipe length	Vacuum Pump	Liquid Side: Ø 6.35 (ø 0.25")	Liquid Side: Ø 9.52 (ø 0.375")
		R32: (Pipe length – standard length) x 12g/m (Pipe length – standard length) x 0.13oZ/ft	R32: (Pipe length – standard length) x 24g/m (Pipe length – standard length) x 0.26oZ/ft
		R290: (Pipe length – standard length) x 10g/m (Pipe length – standard length) x 0.10oZ/ft	R290: (Pipe length – standard length) x 18g/m (Pipe length – standard length) x 0.19oZ/ft
		R410A: (Pipe length – standard length) x 15g/m (Pipe length – standard length) x 0.16oZ/ft	R410A: (Pipe length – standard length) x 30g/m (Pipe length – standard length) x 0.32oZ/ft
		R22: (Pipe length – standard length) x 20g/m (Pipe length – standard length) x 0.21oZ/ft	R22: (Pipe length – standard length) x 40g/m (Pipe length – standard length) x 0.42oZ/ft

For R290 refrigerant unit, the total amount of refrigerant to be charged is no more than: 387g (<=9000-tu/h), 447g(>9000Btu/h and <=12000Btu/h), 547g(>12000Btu/h and <=18000Btu/h), 632g(>18000Btu/h and <=24000Btu/h).





#### CAUTION

DO NOT mix refrigerant types.

## K ELECTRICAL AND GAS LEAK CHECKS

### Before Test Run

Only perform test run after you have completed the following steps:

- Electrical Safety Checks - Confirm that the unit's electrical system is safe and operating properly
- Gas Leak Checks- Check all flare nut connections and confirm that the system is not leaking
- Confirm that gas and liquid (high and low pressure) valves are fully open

### Electrical Safety Checks

After installation, confirm that all electrical wiring is installed in accordance with local and national regulations, and according to the Installation Manual.

### BEFORE TEST RUN

#### Check Grounding Work

Measure grounding resistance by visual detection and with grounding resistance tester. Grounding resistance must be less than 0.10.

**NOTE:** This may not be required for some locations in the US.

### DURING TEST RUN

#### Check for Electrical Leakage

During the Test Run, use an electroprobe and multimeter to perform a comprehensive electrical leakage test.

If electrical leakage is detected, turn off the unit immediately and call a licensed electrician to find and resolve the cause of the leakage.

**NOTE:** This may not be required for some locations in the US.



### WARNING - RISK OF ELECTRIC SHOCK

All wiring must comply with local and national electrical codes, and must be installed by a licensed electrician.

### Gas Leak Checks

There are two different methods to check for gas leaks.

#### Soap and Water Method

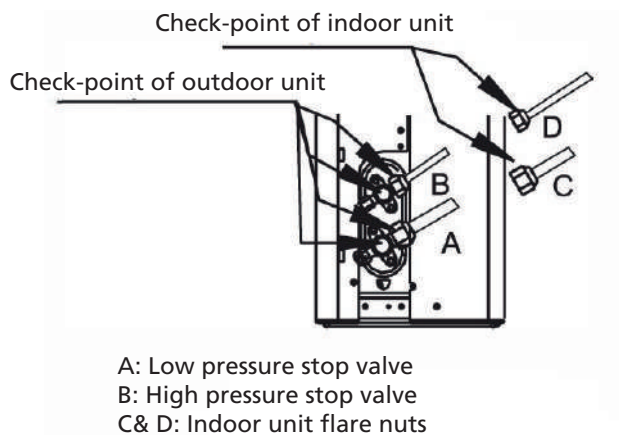
Using a soft brush, apply soapy water or liquid detergent to all pipe connection points on the indoor unit and outdoor unit. The presence of bubbles indicates a leak.

#### Leak Detector Method

If using leak detector, refer to the device's operation manual for proper usage instructions.

### AFTER PERFORMING GAS LEAK CHECKS

After confirming that the all pipe connection points DO NOT leak, replace the valve cover on the outside unit.



## L TEST RUN

### Test Run Instructions

You should perform the Test Run for at least 30 minutes.

1. Connect power to the unit.
2. Press the ON/OFF button on the remote controller to turn it on.
3. Press the MODE button to serial through the following functions, one at a time:
  - COOL- Select lowest possible temperature
  - HEAT - Select highest possible temperature
4. Let each function run for 5 minutes, and perform the following checks:

List of Checks to Perform	PASS / FAIL	
	Outdoor (2):	Indoor (2):
No electrical leakage		
Unit is properly grounded		
All electrical terminals properly covered		
Indoor and outdoor units are solidly installed		
All pipe connection points do not leak	Outdoor (2):	Indoor (2):
Water drains properly from drain hose		
All piping is properly insulated		
Unit performs COOL function properly		
Unit performs HEAT function properly		
Indoor unit louvers rotate properly		
Indoor unit responds to remote controller		

### DOUBLE-CHECK PIPE CONNECTIONS

During operation, the pressure of the refrigerant circuit will increase. This may reveal leaks that were not present during your initial leak check. Take time during the Test Run to double-check that all refrigerant pipe connection points do not have leaks. Refer to Gas Leak Check section for instructions.

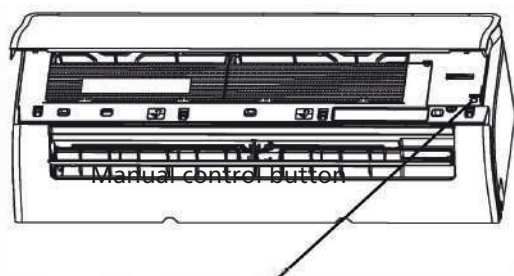
5. After the Test Run is successfully completed, and you confirm that all checks points in List of Checks to Perform have PASSED, do the following:
  - a. Using remote control, return unit to normal operating temperature.
  - b. Using insulation tape, wrap the indoor refrigerant pipe connections that you left uncovered during the indoor unit installation process.



### IF AMBIENT TEMPERATURE IS BELOW 16°C (60°F)

You can't use the remote controller to turn on the COOL function when the ambient temperature is below 16° C. In this instance, you can use the MANUAL CONTROL button to test the COOL function.

1. Lift the front panel of the indoor unit, and raise it until it clicks in place.
2. The MANUAL CONTROL button is located on the right-hand side of the unit. Press it 2 times to select the COOL function.
3. Perform Test Run as normal.



## M GUARANTEE CONDITIONS

The air conditioner is supplied with a 48-month guarantee on the compressor and a 24-month guarantee on other components, commencing on the date of purchase. The following rules apply:

1. We expressly refuse all further damage claims, including claims for collateral damage.
2. Repairs to or replacement of components within the guarantee period will not result in an extension of the guarantee.
3. The guarantee is invalidated if any modifications have been made, non genuine parts are fitted or repairs are carried out by third parties.
4. Components subject to normal wear, such as the filter, are not covered by the guarantee.
5. The guarantee is valid only when you present the original, dated purchase invoice and if no modifications have been made.
6. The guarantee is invalid for damage caused by neglect or by actions that deviate from those in this instruction booklet.
7. Transportation costs and the risks involved during the transportation of the air conditioner or air conditioner components shall always be for the account of the purchaser.
8. Damage caused by not using suitable filters is not covered by the guarantee.
9. Refrigerant loss and/or leakage because of incompetent (dis)connecting of the units and/or (dis-) connection of the units by not qualified personnel is not covered by the guarantee conditions applicable to this product. Damage to units which are mounted, connected and/or disconnected not following local law and/or legislation and/or not following the guidelines in this manual is not covered by the guarantee conditions applicable to this product.

Consult your dealer for repairs if these instructions do not provide a solution. Make sure that in the unlikely case of needed disconnection, that disconnection is always done by qualified, authorized personnel and according to your local laws and legislation.





Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities. Contact your local government for information regarding the collection systems available. If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being. When replacing old appliances with new once, the retailer is legally obligated to take back your old appliance for disposal at least for free of charge. Do not throw batteries into the fire, where they can explode or release dangerous liquids. If you replace or destroy the remote control, remove the batteries and throw them away in accordance with the applicable regulations because they are harmful to the environment.

**Environmental information:** This equipment contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol. It should only be serviced or dismantled by professional trained personnel.

This equipment contains R32 refrigerant in the amount as stated in the table above. Do not vent R32 into atmosphere: R32, is a fluorinated greenhouse gas with a Global Warming Potential (GWP) = 675

**Internet:**

For your convenience you can download the latest version of the user-, installation- and/or service manual on [www.Qlima.com](http://www.Qlima.com)



GB

133



Til kunden,

Gratulerer med kjøpet av Qlima klimaanlegget ditt. Du har kjøpt et produkt av høy kvalitet som vil ha glede av i mange år, hvis det brukes forsvarlig.

Vennligst les disse instruksjonene først for å sikre maksimal levetid for klimaanlegget.

På vegne av produsenten gir vi 24 måneders garanti for alle material- og produksjonsfeil

og 48 måneders garanti på klimaanleggets kompressor.

Gled deg over klimaanlegget ditt.

Med vennlig hilsen,

PVG Holding b.v.

Kundeserviceavdeling

**1. LES BRUKSANVISNINGEN FØRST.**

**2. I TILFELLE TVIL, TA KONTAKT MED DIN FORHANDLER.**

N

134

## INNHOLDSFORTEGNELSE

- A. SIKKERHETSINSTRUKSJONER
- B. ENHETSSPESIFIKASJONER OG -FUNKSJONER
  - INNENDØRS ENHETSDISPLAY
  - DRIFTSTEMPERATUR
  - SPEIELLE FUNKSJONER
  - INNSTILLING AV VINKEL PÅ LUFTSTRØM
  - MANUELL DRIFT (UTEN FJERNKONTROLL)
- C. ETTERSYN OG VEDLIKEHOLD
- D. PROBLEMLØSNING
- E. TILBEHØR
- F. INSTALLASJONSSAMMENDRAG - INNENDØRSENHET
- G. DELER TIL ENHET
- H. MONTERING AV INNEDELEN
  - VELG INSTALLASJONSSTED
  - FEST MONTERINGSPLATEN TIL VEGGEN
  - BOR HULL I VEGGEN FOR TILKOBLING AV RØR
  - KLARGJØRE KJØLEMIDDELRØR
  - KOBLE TIL AVLØPSSLANGE
  - KOBLE TIL SIGNALKABEL OG STRØMKABLER
  - INNPAKKING OG KABLER
  - MONTERE INNENDØRSENHET
- I. MONTERING AV UTENDELEN
  - VELG INSTALLASJONSSTED
  - MONTERE AVLØPSKOBLING
  - FORANKRE UTENDØRSENHET
  - KOBLE TIL SIGNAL- OG STRØMKABLER
- J. KJØLERØRTILKOBLING
- K. ELEKTRISK OG GASSLEKKASJEKONTROLLER
- L. PRØVEKJØRING
- M. GARANTIVILKÅR

### VIKTIG MERKNAD:

Les denne håndboken nøye før du installerer eller bruker den nye klimaanlegget.  
Pass på at du lagrer denne håndboken for fremtidig referanse.

## A SIKKERHETSINSTRUKSJONER

**Les sikkerhetsreglene før bruk og installasjon**

**Feil installasjon på grunn av ignorering av instruksjoner kan forårsake alvorlig skade. Alvorlighetsgraden av potensielle skader er klassifisert som enten ADVARSEL eller FORSIKTIG.**



### **ADVARSEL**

Dette symbolet indikerer muligheten for personskade eller skade på eiendom.



### **FORSIKTIGHET**

Dette symbolet indikerer risikoen for død eller alvorlig personskade.

### **ADVARSEL**

Dette apparatet kan brukes av barn fra 8 år og oppover og personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og kunnskap, hvis de er under tilsyn eller har fått instruksjoner om bruk av apparatet på en sikker måte og forstår farene som er involvert. Barn skal ikke leke med apparatet. Rengjøring og vedlikehold skal ikke gjøres av barn uten tilsyn(EU-land).

Dette apparatet er ikke ment for bruk av personer (inkludert barn) med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller manglende erfaring eller kunnskap, med mindre de har fått tilsyn eller instruksjon angående bruken av apparatet av en person som har ansvar for deres sikkerhet. Barn bør være under tilsyn for å sikre at de ikke leker med apparater.

### **ADVARSLER FOR PRODUKTBRUK**

- Hvis det oppstår en unormal situasjon (som en brennende lukt), må du straks slå av enheten og koble fra strømmen. Ring forhandleren for instruksjoner for å unngå elektrisk støt, brann eller personskade.
- Ikke stikk fingre, stenger eller andre gjenstander inn i

N

136

luftinntaket eller utløpet. Dette kan forårsake skade, siden viften kan rotere ved høye hastigheter.

- Ikke bruk brennbare sprayer som hårspray, lakk eller maling i nærheten av enheten. Dette kan forårsake brann eller forbrenning.
- Ikke bruk klimaanlegget på steder i nærheten av eller rundt brennbare gasser. Utslipt gass kan samle seg rundt enheten og forårsake eksplosjon.
- Ikke bruk klimaanlegget i våte rom, som bad eller vaske-rom. For mye eksponering for vann kan føre til at elektriske komponenter kortslutter.
- Ikke utsett kroppen direkte for kald luft over lengre tid.
- Ikke la barn leke med klimaanlegget. Barn må være under tilsyn rundt enheten til enhver tid.
- Hvis klimaanlegget brukes sammen med brennere eller andre varmeapparater, må du ventilere rommet grundig for å unngå oksygenmangel.
- I enkelte funksjonelle miljøer, for eksempel kjøkken, serverrom osv., anbefales det på det sterkeste å bruke spesi-aldesignede klimaanlegg.

## RENGJØRING OG VEDLIKEHOLD ADVARSLER

- Slå av apparatet og koble fra strømmen før rengjøring. Unnlattelse av å gjøre dette kan forårsake elektrisk støt.
- Ikke rengjør klimaanlegget med store mengder vann.
- Ikke rengjør klimaanlegget med brennbare rengjøringsmidler. Brennbare rengjøringsmidler kan forårsake brann eller deformasjon.

## FORSIKTIGHET

- Slå av klimaanlegget og koble fra strømmen hvis du ikke skal bruke det på lenge.
- Slå av apparatet og koble fra enheten under uvær.
- Pass på at vannkondensasjon kan renne uhindret fra enheten.
- Ikke bruk klimaanlegget med våte hender. Det kan føre til elektrisk støt.

- Ikke bruk apparatet til andre formål enn det som det er beregnet for.
- Ikke klatre opp på eller plasser gjenstander oppå utendørsenheten.
- Ikke la klimaanlegget fungere over lengre tid med dører eller vinduer åpne, eller hvis fuktigheten er svært høy.

## ELEKTRISKE ADVARSLER

- Bruk bare angitt strømledning. Hvis strømledningen er skadet, må den erstattes av fabrikanten, dennes serviceforhandler eller en lignende kvalifisert person, for å unngå fare.
- Hold støpselet rent. Fjern eventuelt støv eller smuss som akkumuleres på eller rundt støpselet. En skitten plugg kan forårsake brann eller elektrisk støt.
- Ikke trekk i strømledningen for å koble fra enheten. Hold støpselet godt fast og trekk den ut av stikkontakten. Hvis du trekker direkte i ledningen, kan det skade den, noe som kan føre til brann eller elektrisk støt.
- Du må ikke endre lengden på strømforsyningen strømledningen, eller bruke en skjøteledning for å drive enheten.
- Ikke del stikkontakten med andre apparater. Upassende eller utilstrekkelig strømforsyning kan forårsake brann eller elektrisk støt.
- Produktet må være riktig jordet på installasjonstidspunktet, ellers kan det oppstå elektrisk støt.
- For alt elektrisk arbeid, følg alle lokale og nasjonale ledningsstandarder, forskrifter og installasjonsmanual. Koble kablene tett, og demp dem godt for å forhindre at eksterne ting skader terminalen. Upassende elektriske tilkoblinger kan overopphetes og forårsake brann, og kan også forårsake støt. Alle elektriske tilkoblinger må gjøres i henhold til det elektriske tilkoblingsdiagrammet som er plassert på panelene på innendørs- og utendørsenhetene.



- Alle ledninger må ordnes riktig for å sikre at dekselet på kontrollkortet kan lukkes ordentlig. Hvis kontrollkortdekselet ikke er ordentlig lukket, kan det føre til korrosjon og føre til at tilkoblingspunktene på terminalen varmes opp, tar fyr eller forårsaker elektrisk støt.
- Hvis du kobler strøm til faste ledninger, en allpolet frakoblingsenhet som har minst 3 mm klaringer i alle poler, og har en lekkasjestrøm som kan overstige 10mA, må reststrømenheten (RCD) ha en nominell gjenværende driftsstrøm som ikke overstiger 30mA, og frakobling må innlemmes i de faste ledningene i samsvar med ledningsreglene.

### **VÆR OPPMERKSOM PÅ SIKRINGSSPESIFIKASJONER**

Klimaanleggets kretskort (PCB) er designet med en sikring som gir beskyttelse mot overstrøm. Spesifikasjonene til sikringen er trykt på kretskortet, for eksempel T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC, etc.

**BEMERK:** For enhetene bruker kjølemiddel R32 eller R290 kan bare den eksplosjonssikre keramiske sikringen brukes.

### **UV-C-lampe (gjelder bare for enheten med en UV-C-lampe)**

Dette apparatet inneholder en UV-C-lampe. Vennligst les vedlikeholdsinstruksjonene før du åpner dette apparatet.

1. Ikke bruk UV-C-lamper utenfor apparatet.
2. Apparater som åpenbart er skadet må ikke brukes.
3. Utilsiktet bruk av apparatet eller skade på utsiden kan føre til flukt av farlig UV-C-stråling. UV-C-stråling kan, selv i små doser, forårsake skade på øyne og hud.
4. Før du åpner dører og tilgangspaneler med faresymbolet ULTRAFIOLETT STRÅLING for å utføre BRUKERVEDLIKEHOLD, anbefales det å koble fra strømmen.
5. UV-C-lampen kan ikke rengjøres, repareres og skiftes ut.
6. UV-C-BARRIERER med faresymbolet for ULTRAFIOLETT STRÅLING bør ikke fjernes.



## ADVARSEL

Dette apparatet inneholder en UV-sender. Ikke stirr på lyskilden.

## ADVARSLER FOR PRODUKTINSTALLASJON

1. Installering må utføres av en autorisert forhandler eller spesialist. Feil installasjon kan forårsake vannlekkasje, elektrisk støt eller brann.
2. Installasjonen må utføres i henhold til installasjonsinstruksjonene. Feil installasjon kan forårsake vannlekkasje, elektrisk støt eller brann. (I Nord-Amerika må installasjonen kun utføres i samsvar med kravet fra NEC og CEC av autorisert personell.)
3. Kontakt en autorisert servicetekniker for reparasjon og vedlikehold av denne enheten. Apparatet skal installeres i samsvar med nasjonale installasjonsforskrifter.
4. Bruk kun de medfølgende tilbehørsdelene og spesifiserte delene for installasjon. Bruk av deler som ikke er standard, kan føre til vannlekkasje, elektrisk støt, brann og føre til at enheten svikter.
5. Installer enheten på et fast sted som kan støtte enhetens vekt. Hvis det valgte stedet ikke kan støtte enhetens vekt, eller installasjonen ikke er gjort riktig, kan enheten falle og forårsake alvorlig skade.
6. Installer dreneringsrør i henhold til instruksjonene i denne håndboken. Upassende drenering kan forårsake vannskader på ditt hjem og eiendom.
7. For enheter som har ett ekstra elektrisk varmeapparat, må du ikke installere enheten innen 1 meter fra brennbare materialer.
8. Hvis brennbar gass akkumuleres rundt enheten, kan det forårsake brann.
9. Ikke slå på strømmen før alt arbeid er fullført.
10. Når du flytter klimaanlegget, ta kontakt med erfarne serviceteknikere for frakobling og reinstallerings av enheten.

11. Hvordan sette apparatet i støtten, vennligst les informasjonen for detaljer i avsnittene "installasjon av innendørsenhet" og "installasjon av utendørsenhet".

### **Merknad om fluoriserte gasser (gjelder ikke enheten med R290 kjølemiddel)**

1. Dette klimaanlegget inneholder fluorerte drivhusgasser. For spesifikk informasjon om gasstype og mengde, se den aktuelle etiketten på selve enheten eller "Brukerhåndbok – Produktinformasjonsblad" i emballasjen til utendørsenheten. (Bare EU-produkter).
2. Montasje, service, vedlikehold og reparasjon av denne enheten må utføres av en sertifisert tekniker.
3. Demontering og gjenvinning av produktet må utføres av en sertifisert tekniker.
4. For utstyr som inneholder fluoriserte klimagasser i mengder på 5 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter eller mer, men på mindre enn 50 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter, Hvis systemet har et lekkasjedeteksjonssystem montert, det må kontrolleres for lekkasjer minst hver 24. måned.
5. Når enheten kontrolleres for lekkasjer, anbefales det sterkt å notere ned alle slike kontroller.

### **ADVARSEL for bruk av R32 / R290 kjølemiddel**

- Når brennbart kjølemiddel brukes, skal apparatet oppbevares i et godt ventilert område der romstørrelsen tilsvarer romområdet som spesifisering for drift.

For R32 kjølemiddelmodeller:

Apparatet må installeres, betjenes og lagres i et rom med et gulvareal større enn 4 m<sup>2</sup>. For R290 kjølemiddelmodeller, apparatet må installeres, betjenes og lagres i et rom med et gulvareal større enn:

<=9000 Btu/t-enheter: 13 m<sup>2</sup>

>9000 Btu/t og <=12 000 Btu/h -enheter: 17 m<sup>2</sup>

>12 000 Btu/t og <=18 000 Btu/h -enheter: 26 m<sup>2</sup>

>18 000 Btu/t og <=24 000 Btu/h -enheter: 35 m<sup>2</sup>

- Gjenbrukbare mekaniske kontakter og flensedede skjøter er ikke tillatt innendørs. (EN Standardkrav).
- Mekaniske kontakter som brukes innendørs skal ha en hastighet på ikke mer enn 3 g/år ved 25 % av maksimalt tillatt trykk. Når mekaniske kontakter gjenbrukes innendørs, skal tetningsdelene fornyes. Når flensedede skjøter gjenbrukes innendørs, skal den flensedede delen fremstilles på nytt. (UL standardkrav)
- Når mekaniske kontakter gjenbrukes innendørs, skal tetningsdelene fornyes. Når flensedede skjøter gjenbrukes innendørs, skal den flensedede delen fremstilles på nytt. (IEC standardkrav)
- Mekaniske kontakter som brukes innendørs, skal være i samsvar med ISO 14903.

## Europeiske retningslinjer for avhending

Denne merkingen som vises på produktet eller dets litteratur, indikerer at avfall fra elektrisk og elektrisk utstyr ikke skal blandes med generelt/husholdningsavfall.



Riktig avhending av produktet  
(Elektrisk avfall og elektronisk utstyr)

Dette apparatet inneholder kjølemiddel og andre potensielt farlige materialer. Ved avhending av dette apparatet krever loven spesiell innsamling og behandling.

Ikke kast dette produktet som husholdningsavfall eller usortert kommunalt avfall.

Når du kaster dette apparatet, har du følgende alternativer:

- Kast apparatet på det angitte lokale elektroniske avfallsanlegget.
- Når du kjøper et nytt apparatet, vil forhandleren ta tilbake det gamle apparatet gratis.
- Produsenten tar det gamle apparatet tilbake gratis.
- Selg apparatet til sertifiserte skrapmetallforhandlere.



### BEMERK

Avhending av dette apparatet i skogen eller andre naturlige omgivelser setter helsen din i fare og er dårlig for miljøet. Farlige stoffer kan lekke ut i grunnvannet og komme inn i næringskjeden.

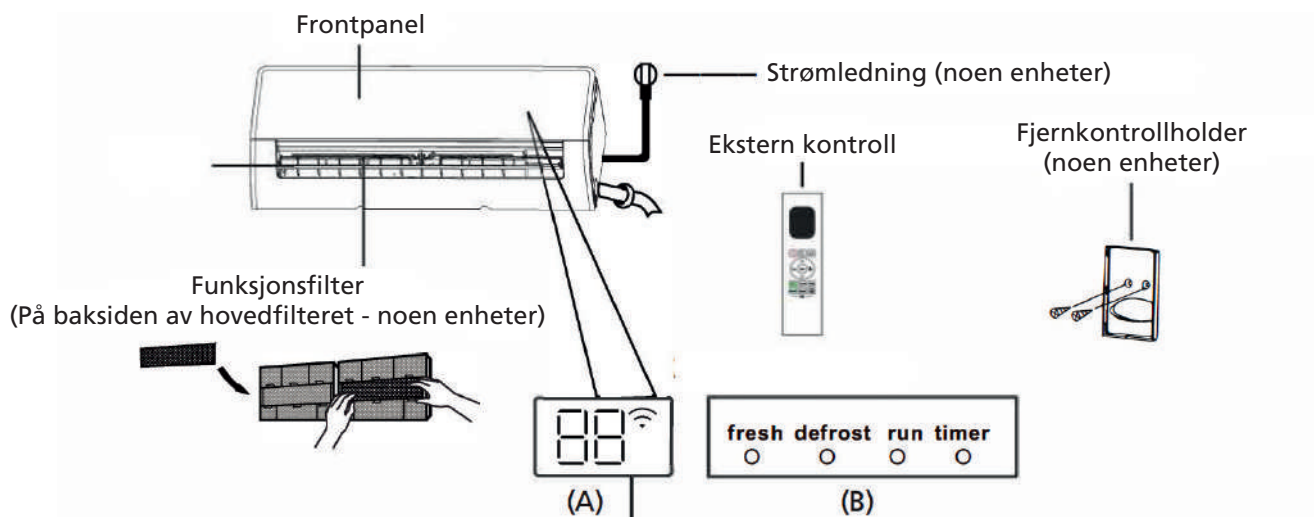
## B ENHETSSPESIFIKASJONER OG -FUNKSJONER

### Innendørs enhetsdisplay

**BEMERK:** Ulike modeller har forskjellige frontpaneler og displayvinduer. Ikke alle visningskodene som beskriver nedenfor, er tilgjengelige for klimaanlegget du kjøpte.

Kontroller innendørs displayvinduet til enheten du kjøpte.

Illustrasjonene i denne håndboken er forklarende. Den faktiske formen på innendørsenheten kan være litt annerledes. Selve formen skal gjelde.



"fresh" når frisk og UV-C lampe (hvis noen) funksjonen er aktivert (noen enheter)

"defrost" når Defrost-funksjonen er aktivert

"run" når enheten er på

"timer" når Timer er satt

"Spjeld" når trådløs kontrollfunksjon er aktivert (noen enheter)

"88" Viser temperatur, operasjonsfunksjon og feilkoder:

"01" i 3 sekunder når:

- TIMER PÅ er stilt inn (hvis enheten er AV, "01" forblir på når TIMER ON er stilt inn)
  - FRESH, UV-C lamp, SWING, TURBO, ECO eller SILENCE-funksjonene er slått på
- "0F" i 3 sekunder når: Visningsvindu
- TIMER OFF er innstilt
  - FRESH, UV-C lamp, SWING, TURBO, ECO eller SILENCE-funksjonene er slått av

"dF" når avfrysing

"FP" når oppvarmingsfunksjonen på 8 °C er slått på (noen enheter)

"CL" når Active Clean (aktiv rengjøring)-funksjonen er aktivert (for delt type inverter)  
når enheten er selvrensende (for fast hastighetstype)

## Driftstemperatur

Når klimaanlegget brukes utenfor følgende temperaturområder, kan visse sikkerhetsbeskyttelsesfunksjoner aktiveres og føre til at enheten deaktiveres.

### Inverter splitt-type

	COOL-modus	HEAT-modus	DRY-modus
Romtemperatur	16°C - 32°C	0°C - 30°C	10°C - 32°C
Utetemperatur	0°C - 50°C	-15°C - 30°C	0°C - 50°C
	-15°C - 50°C (For modeller med lavtemperatur kjølesystem)		
	0°C - 52°C (For spesielle tropiske modeller)		0°C - 52°C (For spesielle tropiske modeller)

### FOR UTENDØRSENHETER MED EKSTRA ELEKTRISK HJELPE VARMEAPPARAT

Når utetemperaturen er under 0°C, anbefaler vi på det sterkeste å holde enheten tilkoblet til enhver tid for å sikre jevn kontinuerlig ytelse.

### Type fast hastighet

	COOL-modus	HEAT-modus	DRY-modus
Romtemperatur	16°C - 32°C	0°C - 30°C	10°C - 32°C
Utetemperatur	18°C - 43°C	-7°C - 24°C	11°C - 43°C
	-7°C - 43°C (For modeller med lavtemperatur kjølesystem)		18°C - 43°C
	18°C - 52°C (For spesielle tropiske modeller)		18°C - 52°C (For spesielle tropiske modeller)

**BEMERK:** Rom med relativ fuktighet mindre enn 80%. Hvis klimaanlegget opererer utover denne figuren, kan overflaten på klimaanlegget tiltrekke seg kondens. Sett det vertikale luftstrømspjeldet til sin maksimale vinkel (vertikalt til gulvet), og velg HØY viftemodus.

Gjør følgende for å optimalisere ytelsen til enheten ytterligere:

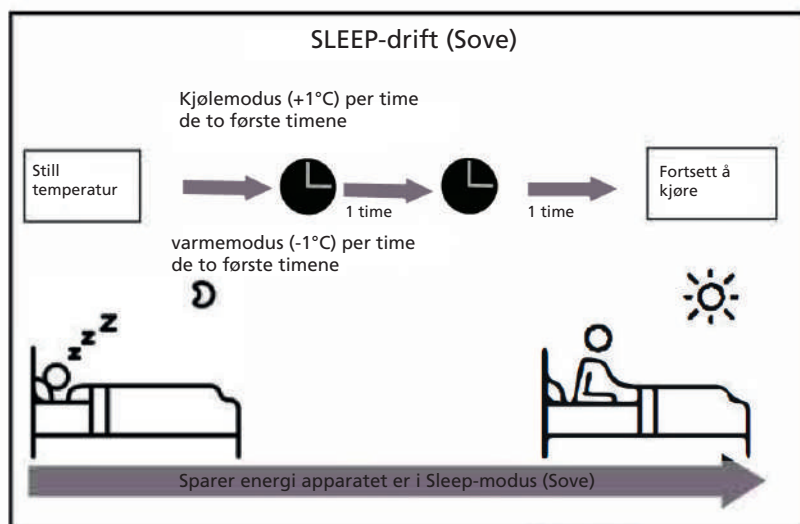
- Hold dører og vinduer lukket.
- Begrens energiforbruket ved å bruke TIMER PÅ- og TIMER OFF-funksjoner.
- Luftinntakene eller -uttakene må ikke blokkeres.
- Kontroller og rengjør luftfiltrene regelmessig.

En veiledning om bruk av den infrarøde fjernkontrollen er ikke inkludert i denne litteraturpakken. Ikke alle funksjonene er tilgjengelige for klimaanlegget, vennligst sjekk innendørsdisplayet og fjernkontrollen til enheten du kjøpte.

#### Andre funksjoner

- **Auto-restartfunksjon(noen enheter)**  
Hvis enheten mister strømmen, starter den automatisk på nytt med de tidligere innstillingene når strømmen er gjenopprettet.
- **Anti-mugg (noen enheter)**  
Når du slår av enheten fra COOL-, AUTO- (COOL) eller DRY-modus, vil klimaanlegget fortsette å operere med svært lav effekt for å tørke opp kondensert vann og forhindre muggvekst.
- **Trådløs kontroll (noen enheter)**  
Trådløs kontroll lar deg kontrollere klimaanlegget ved hjelp av mobiltelefonen og en trådløs tilkobling. For usb-enhet tilgang, utskifting, må vedlikeholdsoperasjoner utføres av profesjonelt personale.
- **Speldvinkel-minne(noen enheter)**  
Når du slår på enheten, vil spjeldet automatisk gjenoppta vinkelen.
- **Active Clean-funksjon (Aktiv rengjøring)(noen enheter)**
  - Active Clean teknologien vasker bort støv når den fester seg til varmeveksleren ved automatisk frysing og deretter rask opptining av frosten. En "pi-pi" lyd vil bli hørt. Aktiv rengjørings drift brukes til å produsere mer kondensert vann for å forbedre rengjøringseffekten, og den kalde luften vil blåses ut. Etter rengjøring fortsetter det interne vindhjulet å operere med varm luft for å tørke fordampere, dette holder innsiden ren.
  - Når denne funksjonen er slått på, viser displayvinduet for innendørsenheten "CL", etter 20 til 130 minutter slås enheten av automatisk og avbryter Active Clean-funksjonen.
  - For noen enheter vil systemet starte rengjøringsprosess med høy temperatur, og temperaturen på luftuttaket er svært høy.  
Vær så snill å holde deg unna det. Og dette ville føre til at romtemperaturen stiger.
- **Breeze Away (bris) (noen enheter)**  
Denne funksjonen unngår direkte luftstrøm som blåser på kroppen og får deg til å føle deg omgitt av silkeaktig kjølighet.
- **Lekkasjedeteksjon av kjølemiddel (noen enheter)**  
Innendørsenheten vil automatisk vise "ELOC " eller blinkende LED (modellavhengig) når den oppdager kjølemiddelekkasje.
- **Sleep(sove) Drift**  
SLEEP(Sove)-funksjonen brukes til å redusere energiforbruket mens du sover (og trenger ikke de samme temperaturinnstillingene for å holde deg komfortabel). Denne funksjonen kan bare aktiveres via fjernkontroll.Sleep(Sove)-funksjonen er ikke tilgjengelig i FAN(Vifte)- eller DRY(Tørr)-modus. Trykk på SLEEP-knappen når du er klar til å sove. Når enheten er i COOL-modus, øker temperaturen med 1°C etter 1 time, og øker ytterligere 1°C etter enda en time. Når enheten er i HEAT-modus, reduseres temperaturen med 1°C etter 1 time, og den reduseres ytterligere 1°C etter enda en time. Hvilemodusfunksjonen stopper etter 8 timer, og systemet vil fortsette å kjøre med den endelige situasjonen.





**BEMERK:** Følgende funksjoner er ikke tilgjengelige for flerdelte klimaanlegg: Aktiv rengjørings-funksjon, Stille-funksjon, Bris-funksjon, Kjølemiddellekkasjedeteksjonsfunksjon og Eco-funksjon.

### Innstilling av vinkel på luftstrøm

#### Stille inn vertikal vinkel på luftstrømmen

Når enheten er på, bruker du SWING/DIRECT-knappen på fjernkontrollen til å stille inn luftstrømmens retning (vertikal vinkel). Se i bruksanvisningen for fjernkontroll for detaljer.

#### MERKNAD OM SPJELD-VINKLER

Når du bruker COOL- eller DRY-modus, må du ikke stille inn spjeldet i for vertikal vinkel over lengre tid. Dette kan føre til at vann kondenserer på spjeldet, som vil dryppe på gulvet eller møbler.

Når du bruker COOL- eller HEAT-modus, kan det å stille inn spjeldet i for vertikal vinkel redusere ytelsen til enheten på grunn av begrenset luftstrøm.

**BEMERK:** I henhold til de relative standardkravene, vennligst sett den vertikale luftstrømsspjeldet til sin maksimale vinkel under oppvarmingskapasitetstest.

#### Stille inn horisontal vinkel på luftstrømmen

Luftstrømmens horisontale vinkel må stilles inn manuelt. Ta tak i deflektorstangen (se fig.B) og juster den manuelt til ønsket retning. For noen enheter kan luftstrømmens horisontale vinkel stilles inn med fjernkontroll. Se i fjernkontrollhåndboken.



## Manuell drift (uten fjernkontroll)

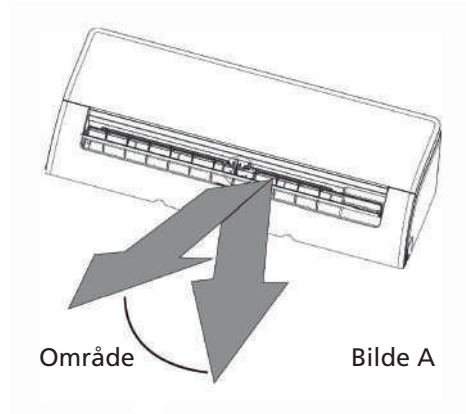


### FORSIKTIGHET

Den manuelle knappen er kun beregnet for test og nødoperasjon. Vennligst ikke bruk denne funksjonen med mindre fjernkontrollen går tapt, og det er absolutt nødvendig. For å gjenopprette vanlig drift, bruk fjernkontrollen for å aktivere enheten. Enheten må slås av før manuell drift.

For å betjene enheten manuelt:

1. Åpne frontpanelet på innendørsenheten.
2. Finn MANUAL CONTROL-knappen på høyre side av enheten.
3. Trykk på MANUAL CONTROL-knappen en gang for å aktivere FORCED AUTO-modus.
4. Trykk på MANUAL CONTROL-knappen igjen for å aktivere FORCED COOLING-modus.
5. Trykk på MANUAL CONTROL-knappen en tredje gang for å slå av enheten.
6. Lukk frontpanelet.

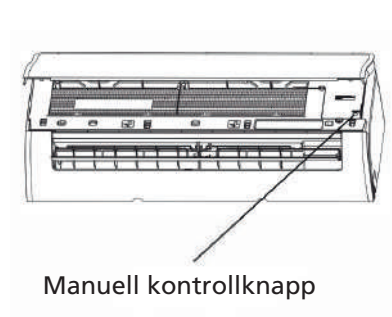
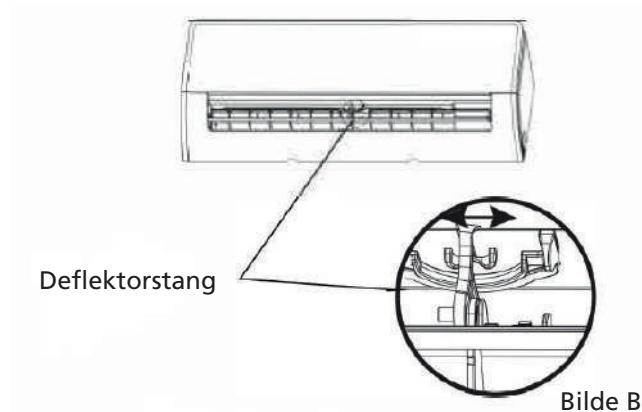


**BEMERK:** Ikke beveg spjeldet for hånd. Dette vil føre til at spjeldet blir usynkronisert. Hvis dette skjer, slår du av enheten og kobler den fra i noen sekunder, og deretter starter du enheten på nytt. Dette vil tilbake stille spjeldet.



### FORSIKTIGHET

Ikke legg fingrene i eller i nærheten av blåse- og sugesiden av enheten. Høyhastighetsviften inne i enheten kan forårsake skade.



## C ETTERSYN OG VEDLIKEHOLD

### Rengjøre innendørsenheten



#### FØR RENGJØRING ELLER VEDLIKEHOLD

SLÅ ALLTID AV KLIMAAANLEGGET OG KOBLE FRA STRØMFORSYNINGEN FØR RENGJØRING ELLER VEDLIKEHOLD.



#### FORSIKTIGHET

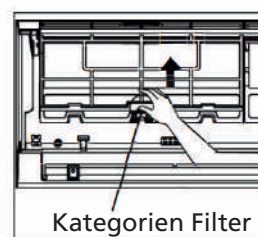
Bruk kun en myk, tørr klut til å tørke av enheten. Hvis enheten er spesielt skitten, kan du bruke en klut fuktet i varmt vann for å tørke den ren.

- Ikke bruk kjemikalier eller kjemisk behandlede kluter til å rengjøre enheten
- Ikke bruk benzen, malingstynner, poleringspulver eller andre løsemidler til å rengjøre enheten. Disse kan føre til at plastoverflaten sprekker eller deformeres.
- Ikke bruk vann som er varmere enn 40°C til å rengjøre frontpanelet. Dette kan føre til at panelet deformeres eller blir misfarget.

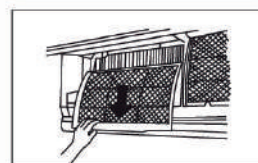
### Rengjøring av luftfilteret

Et tilstoppet klimaanlegg kan redusere kjøleeffektiviteten til enheten din, og kan også være dårlig for helsen din. Sørg for å rengjøre filteret en gang annenhver uke.

1. Løft frontpanelet på innendørsenheten.
2. Trykk først på tappen på enden av filteret for å løsne spennen, løft den opp og trekk den deretter mot deg selv.
3. Trekk filteret ut.
4. Hvis filteret har et lite luftrensingsfilter, løsner du det fra det større filteret. Rengjør dette luftrensingsfilteret med et håndholdt støvsuger.
5. Rengjør det store luftfilteret med varmt såpevann. Pass på å bruke et mildt vaskemiddel.
6. Skyll filteret med friskt vann, og rist deretter av overflødig vann.
7. Tørk det på et kjølig, tørt sted, og avstå fra å utsette det for direkte sollys.
8. Når det er tørt, fester du luftrensingsfilteret til det større filteret og skyver det tilbake til innendørsenheten.
9. Lukk frontpanelet på innendørsenheten.



Kategorien Filter



Fjern luftrensingsfilteret fra baksiden av større filter (noen enheter)



#### FORSIKTIGHET

Ikke berør luftrensingsfilteret (Plasma) i minst 10 minutter etter at du har slått av enheten.



#### FORSIKTIGHET

- Før du skifter filter eller rengjør, må du slå av enheten og koble fra strømforsyningen.
- Når du fjerner filteret, må du ikke berøre metalldele i enheten. De skarpe metallkantene kan kutte deg.
- Ikke bruk vann til å rengjøre innsiden av innendørsenheten. Dette kan ødelegge isolasjon og forårsake elektrisk støt.
- Filteret må ikke utsettes for direkte sollys ved tørking. Dette gjør at filterpanelet kan krympe, bli deformert eller bli misfarget.

#### Påminnelser om luftfilter (valgfritt)

##### Påminnelse om rengjøring av luftfilter

Etter 240 timers bruk blinker displayvinduet på innendørsenheten "CL". Dette er en påminnelse om å rense filteret. Etter 15 sekunder går enheten tilbake til forrige display.

For å tilbakestille påminnelsen trykker du på LED-knappen på fjernkontrollen 4 ganger eller trykker på MANUAL CONTROL-knappen 3 ganger. Hvis du ikke tilbakestiller påminnelsen, blinker CL-indikatoren igjen når du starter enheten på nytt.

##### Påminnelse om utskifting av luftfilter

Etter 2880 timers bruk blinker displayvinduet på innendørsenheten "nF". Dette er en påminnelse om å erstatte filteret. Etter 15 sekunder går enheten tilbake til forrige display.

For å tilbakestille påminnelsen trykker du på LED-knappen på fjernkontrollen 4 ganger eller trykker på MANUAL CONTROL-knappen 3 ganger. Hvis du ikke tilbakestiller påminnelsen, blinker nF-indikatoren igjen når du starter enheten på nytt.

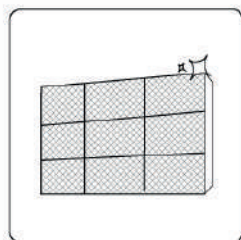


#### FORSIKTIGHET

- Eventuelt vedlikehold og rengjøring av utendørsenheten skal utføres av en autorisert forhandler eller en lisensiert serviceleverandør.
- Eventuelle enhetsreparasjoner må utføres av en autorisert forhandler eller en lisensiert Tjenesteleverandør.

#### Vedlikehold - lange perioder uten bruk

Hvis du planlegger å ikke bruke klimaanlegget i en lengre periode, gjør du følgende:



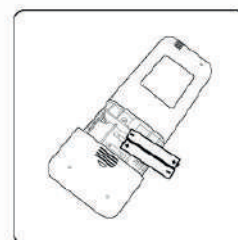
Rengjør alle filtre



Slå på VIFTE-funksjonen til enheten tørker helt



Slå av enheten og koble fra strømmen



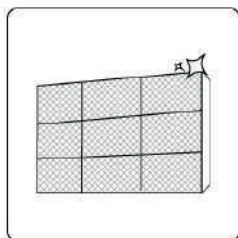
Fjern batteriene fra fjernkontrollen

## Vedlikehold - Inspeksjon før sesongen

Etter lange perioder uten bruk, eller før perioder med hyppig bruk, gjør du følgende:



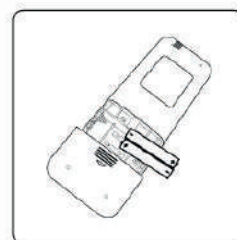
Se etter skadede ledninger



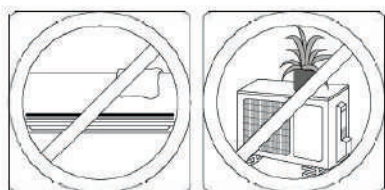
Rengjør alle filtre



Se etter lekkasjer



Bytt ut batterier



Forsikre deg om at ingenting blokkerer alle luftinntak og uttak

## D PROBLEMLØSNING



### FORHOLDSREGLER FOR SIKKERHET

Hvis noen av følgende forhold oppstår, slå av enheten umiddelbart!

- Strømledningen er skadet eller unormalt varm
- Du lukter en brennt lukt
- Enheten avgir høye eller unormale lyder
- En strømsikring går eller strømbryteren utløses ofte
- Vann eller andre gjenstander faller inn i eller ut av enheten

**IKKE FORSØK Å GJØRE DETTE SELV! KONTAKT EN AUTORISERT TJENESTELEVERANDØR UMIDDELBART!**

### Vanlige problemer

Følgende problemer er ikke en funksjonsfeil, og i de fleste situasjoner vil det ikke kreve reparasjoner.

Sak	Mulige årsaker
Enheden slås ikke på når du trykker på PÅ/AV-knappen	Enheden har en 3-minutters beskyttelsesfunksjon som forhindrer at den blir overbelastet. Enheden kan ikke startes om igjen før tre minutter etter at den er slått av.
Enheden endres fra COOL/HEAT-modus til FAN-modus	Enheden kan endre innstillingen for å forhindre frostdannelse på enheten. Når temperaturen øker, starter enheden igjen i den tidligere valgte modusen.
	Den innstilte temperaturen er nådd, hvorefter enheden slår av kompressoren. Enheden vil fortsette å fungere når temperaturen svinger igjen.
Innendørsenheden avgir hvit tåke	I fuktige områder kan en stor temperaturforskjell mellom romluft og den kondisjonerte luften forårsake hvit tåke.
Både innendørs og utendørs enheter avgir hvit tåke	Når enheden starter i VARME-modus etter avriming, kan hvit tåke slippes ut på grunn av fuktighet som skyldes avrimingsprosessen.
Innendørsenheden avgir støy	En susende luftlyd kan oppstå når spjeldet tilbakestiller sin posisjon.
	En pipende lyd kan oppstå etter å ha kjørt enheten i VARME-modus, på grunn av utvidelse og sammentrekning av enhetens plastdeler.
Både innendørsenheden og utendørsenheden gir lyd fra seg	Lav hveselyd under drift: Dette er normalt og skyldes kjølemiddelgass som strømmer gjennom både innendørs og utendørs enheter.
	Lav hvesende lyd når systemet starter, nettopp har sluttet å gå, eller det er avriming: Denne lyden er normal og skyldes stopp eller retningsskift av kjølemediet.
	Pipende lyd: Normal ekspansjon og sammentrekning av plast- og metalldele forårsaket av temperaturendringer under drift kan forårsake pipende lyder.
Utendørsenheden avgir støy	Enheden vil lage forskjellige lyder basert på gjeldende driftsmodus.
Støv utledes fra enten innendørs- eller utendørsenheden	Enheden kan samle støv i lengre perioder uten bruk, det vil bli sendt ut når enheden slås på. Dette kan reduseres ved å dekke enheden under lange perioder med inaktivitet.
Enheden gir fra seg vond lukt	Enheden kan absorbere lukt fra miljøet (slik som møbler, matlaging, sigaretter, etc.) og den vil strømme ut under drift.
	Enhetens filtre er blitt mugne og må rengjøres.
Viften på utendørsenheden virker ikke	Under drift styres viftehastigheten for å optimalisere produktdriften.
Operasjonen er uregelmessig, uforutsigbar, eller enheten svarer ikke	Forstyrrelser fra mobiltelefonårn og fjernforsterkere kan forårsake feil på enheten. I dette tilfellet kan du prøve følgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koble fra strømmen, og koble deretter til igjen.</li> <li>• Trykk på ON / OFF-knappen på fjernkontrollen for å starte på nytt.</li> </ul>

**BEMERK:** Hvis problemet vedvarer, må du kontakte en lokal forhandler eller nærmeste kundesenter. Gi dem en detaljert beskrivelse av enhetens funksjonsfeil, så vel som modellnummeret ditt.

## Problemløsning












Når det oppstår problemer, må du kontrollere følgende punkter før du kontakter et reparasjonsfirma.

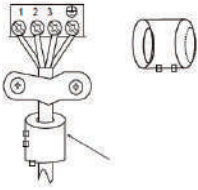
Problem	Mulige årsaker	Løsning
Dårlig kjøleevne	Temperaturinnstillingen kan være høyere enn omgivelsestemperaturen	Senk temperaturinnstillingen
	Varmeveksleren på innendørs- eller utendørsenheten er skitten	Rengjør den berørte varmeveksleren
	Luftfilteret er skittent	Fjern filteret og rengjør det i henhold til instruksjonene
	Luftinntaket eller utløpet til hver enhet er blokkert	Slå av enheten, fjern hindringen og slå den på igjen
	Dører og vinduer er åpne	Pass på at alle dører og vinduer er stengt når du bruker enheten
	Overdreven varme fremkalles av sollys	Lukk vinduer og trekk for gardiner i perioder med høy varme eller skarpt solskinn
	For mange varmekilder i rommet (mennesker, datamaskiner, elektronikk, etc.)	Reduser antall varmekilder
	Lavt kjølemiddel på grunn av lekkasje eller langvarig bruk	Kontroller om det er lekkasjer, tett igjen om nødvendig, og avkjøl kjølemiddelet
	SILENCE-funksjonen er aktivert (valgfri funksjon)	SILENCE-funksjonen kan redusere produktytelsen ved å redusere driftsfrekvensen. Slå av SILENCE-funksjonen.
Enheten virker ikke	Strømbryt	Vent til strømmen kommer tilbake
	Strømmen er slått av	Slå på strømmen
	Sikringen er brent ut	Skift ut sikringen
	Batteriene til fjernkontrollen er døde	Bytt ut batterier
	Enhetens 3-minutters beskyttelse er aktivert	Vent tre minutter etter at du har startet enheten på nytt
	Timer er aktivert	Slå av timer
Enheten starter og stopper ofte	Det er for mye eller for lite kjølemiddel i systemet	Sjekk for lekkasjer og fyll opp systemet med kjølemiddel.
	Ukomprimerbar gass eller fuktighet har kommet inn i systemet.	Tøm og fyll opp systemet med kjølemiddel
	Kompressoren er ødelagt	Bytt kompressoren
	Spenningen er for høy eller for lav	Installer en manostat for å regulere spenningen
Dårlig oppvarming-ytelse	Utetemperaturen er ekstremt lav	Bruk tilleggsoppvarming
	Kald luft kommer inn gjennom dører og vinduer	Pass på at alle dører og vinduer er stengt under bruk
	Lavt kjølemiddel på grunn av lekkasje eller langvarig bruk	Kontroller om det er lekkasjer, tett igjen om nødvendig, og avkjøl kjølemiddelet
Indikatorlamper fortsetter å blinke	Enheten kan stoppe driften eller fortsette å kjøre trygt. Hvis indikatorlampene fortsetter å blinke eller feilkoder vises, vent i ca. 10 minutter. Problemet kan løse seg selv. Hvis ikke, koble fra strømmen, og koble den til igjen. Slå på enheten. Hvis problemet vedvarer, kobler du fra strømmen og tar kontakt med nærmeste kundeservice.	
Feilkode vises og begynner med bokstavene som følgende i displayvinduet av innendørsenheten:  E(x), P(x), F(x) EH(xx), EL(xx), EC(xx) PH(xx), PL(xx), PC(xx)		

**BEMERK:** Hvis problemet vedvarer etter at du har utført kontrollene og diagnostikken ovenfor, slår du av enheten umiddelbart og kontakter et autorisert servicesenter.

## E TILBEHØR

Klimaanlegget leveres med følgende tilbehør. Bruk alle installasjonsdelene og tilbehøret til å installere klimaanlegget. Feil installasjon kan føre til vannlekkasje, elektrisk støt og brann, eller føre til at utstyret svikter. Varene som ikke er inkludert i klimaanlegget må kjøpes separat.

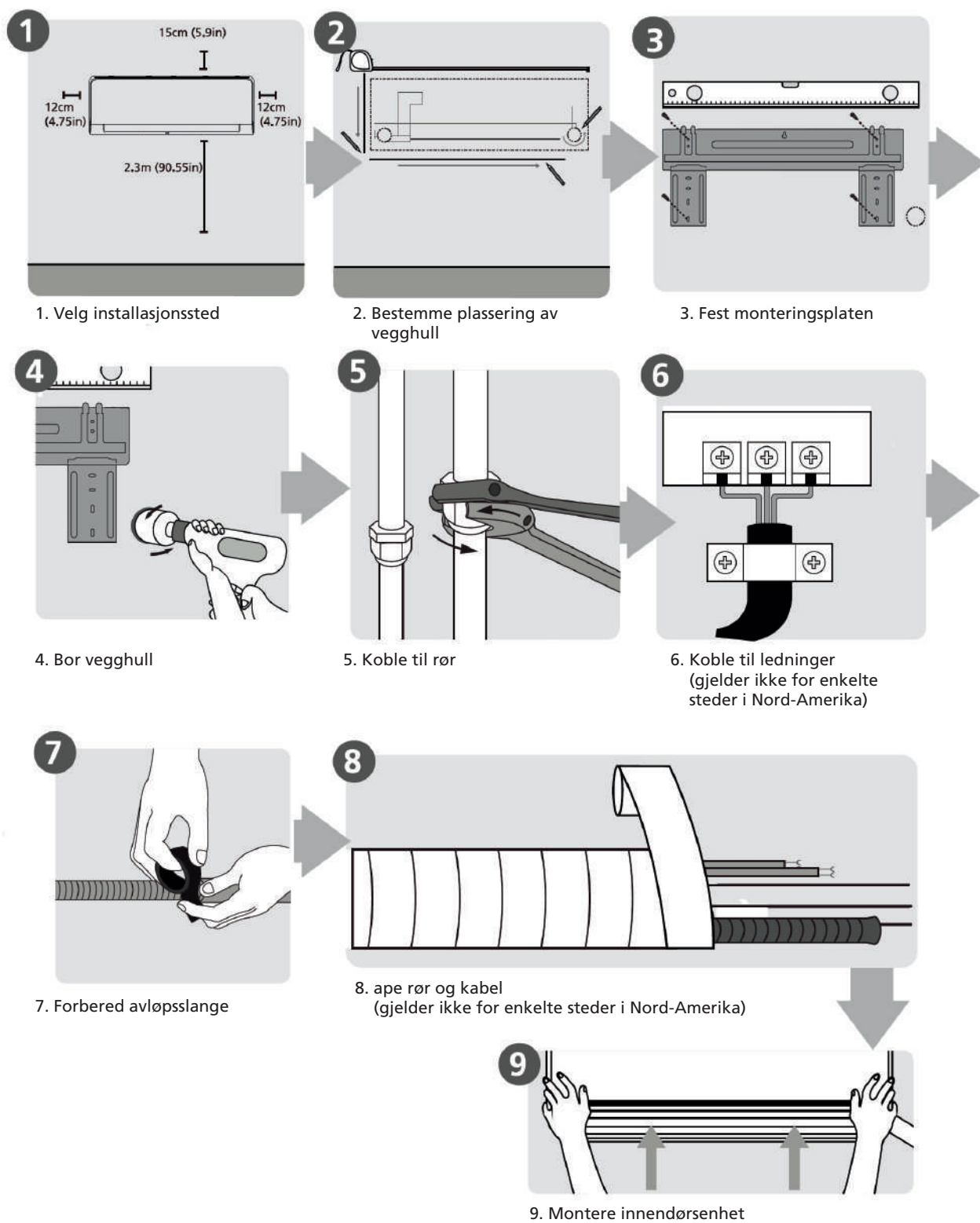
Navn på tilbehør	Antall (stk)	Form	Navn på tilbehør	Antall (stk)	Form
Brukermanual	2~3		Fjernkontroll	1	
Dreneringskobling (for kjøle- og varme-modeller)	1		Batteri	2	
Tetning (for kjøle- og varm modeller)	1		Fjernkontrollholder (valgfritt)	1	
Monteringsplate	1		Festeskrue for fjernkontrollholder (valgfritt)	2	
Anker	5~8 (avhengig av modeller)		Lite filter (Må installeres på baksiden av hovedluftfilteret av den autoriserte teknikeren mens du installerer maskinen)	1~2 (avhengig av modeller)	
Festeskrue for monteringsplate	5~8 (avhengig av modeller)				

Navn	Form	Antall (stk)	
Koble til rørapplegg	Væskeside	Φ6,35 (1/4")	Deler du må kjøpe separat. Ta kontakt med forhandleren om riktig rørstørrelse på enheten du kjøpte.
		Φ9,52 (3/8")	
	Gasside	Φ9,52 (3/8")	
		Φ12,7 (1/2")	
		Φ16 (5/8")	
Φ19 (3/4")			
Magnetisk ring og belte (Hvis dette følger med, kan du se koblingskjemaet for å installere det på tilkoblingskabelen.)		Varierer etter modell	

Før beltet gjennom hullet på Magnetisk ring for å feste den på kabelen



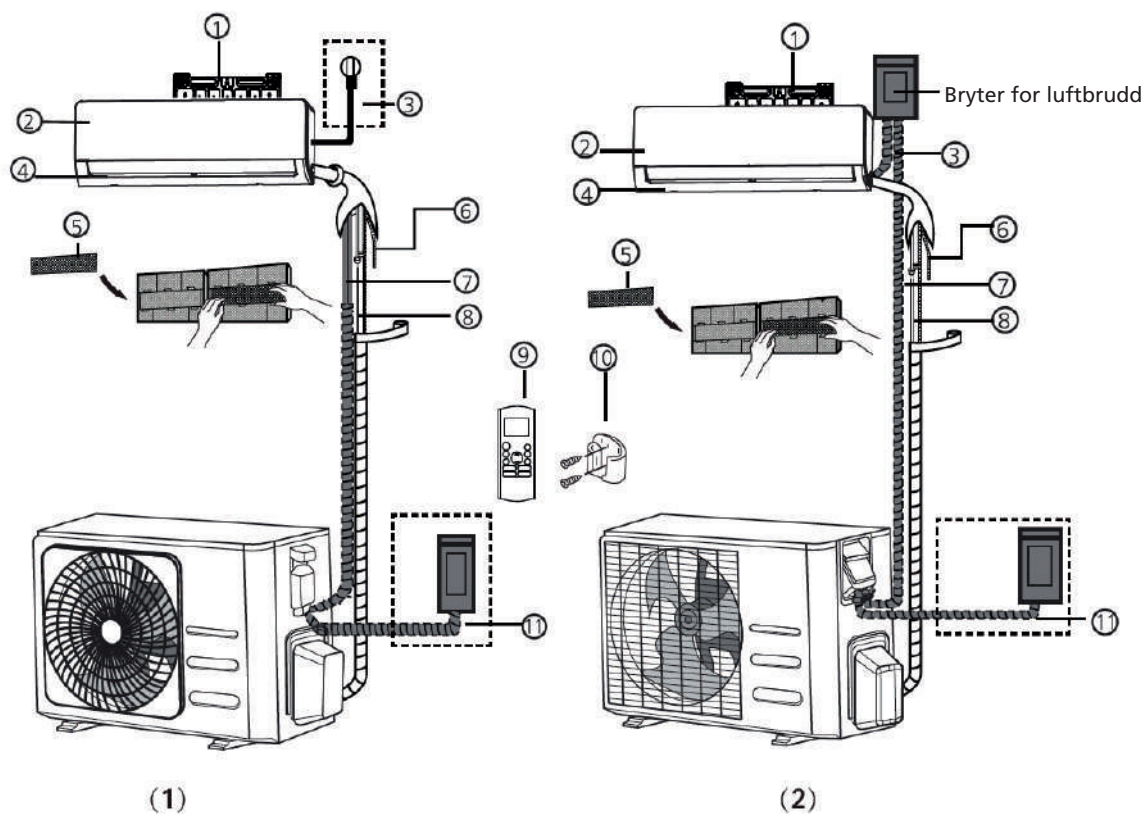
## F INSTALLASJONSSAMMENDRAG - INNENDØRSENHET





## G DELER TIL ENHET

**BEMERK:** Installasjonen må utføres i samsvar med kravene i lokale og nasjonale standarder. Installasjonen kan være litt annerledes i forskjellige områder.



- |                                |  |   |
|--------------------------------|--|---|
| 1. Veggmonteringsplate         | 5. Funksjonsfilter (på baksiden av hovedfilteret - noen enheter) | 9. Fjernkontroll                            |
| 2. Frontpanel                  | 6. Dreneringsrør   | 10. Holder for fjernkontroll (noen enheter) |
| 3. Strømledning (noen enheter) | 7. Signalkabel   | 11. Utedelens strømkabel (noen enheter)     |
| 4. Spjeld                      | 8. Kjølemiddelrør  |   |



### MERKNAD PÅ ILLUSTRASJONER

Illustrasjonene i denne håndboken er forklarende. Den faktiske formen på innendørsenheten kan være litt annerledes. Selve formen skal gjelde.

## H MONTERING AV INNEDELEN

### Monteringsanvisninger - Innendørsenhet

#### Før installasjon

Før du installerer innendørsenheten, se etiketten på produktesken for å forsikre deg om at modellnummeret til innendørsenheten samsvarer med modellnummeret til utendørsenheten.

## Trinn 1: Velg installasjonssted

Før du installerer innendørsenheten, må du velge et passende sted. Nedenfor finner du standarder som hjelper deg med å velge et passende sted for enheten.

### Riktige installasjonssteder oppfyller følgende standarder:

- God luftsirkulasjon
- Praktisk drenering
- Støy fra enheten vil ikke forstyrre andre mennesker
- Fast og solid plassering som ikke vil vibrere
- Sterk nok til å støtte vekten av enheten
- En plassering minst én meter fra alle andre elektriske apparater (f.eks. TV, radio, datamaskin)

### IKKE installer enheten på følgende steder:

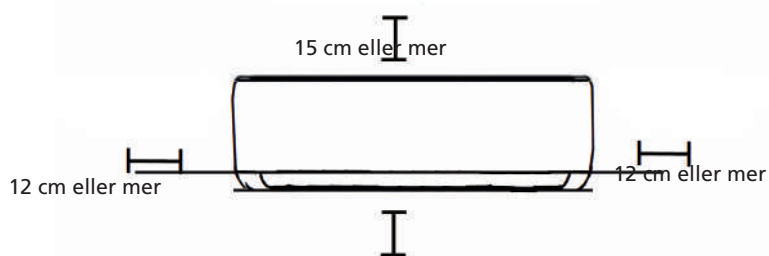
- I nærheten av en hvilken som helst kilde til varme, damp eller brennbar gass
- Nær brannfarlige gjenstander som gardiner eller klær
- Nær ethvert hinder som kan blokkere luftsirkulasjonen
- Nær døråpninger
- På et sted som er utsatt for direkte sollys



### MERKNAD OM VEGGHULL

Hvis det ikke er faste kjølemiddelrør: Når du velger et sted, må du være oppmerksom på at du bør la det være god plass til et vegghull (se Bore vegghull for koblingsrør trinn) for signalkabelen og kjølemiddelrørene som forbinder innendørs- og utendørsenhetene. Standardposisjonen for alle rør er høyre side av innendørsenheten (mens du vender mot enheten). Enheten har imidlertid plass til rør for både venstre og høyre side.

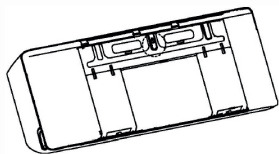
Se følgende diagram for å sikre riktig avstand fra vegger og tak:



## Trinn 2: Fest monteringsplaten til veggen

Monteringsplaten er enheten du vil montere innendørsenheten på.

- Fjern skruen som fester monteringsplaten på baksiden av innendørsenheten.



- Fest monteringsplaten til veggen med skruene som følger med. Pass på at monteringsplaten er flat mot veggen.



### MERKNAD FOR BETONG- ELLER MURVEGGER

Hvis veggen er laget av murstein, betong eller lignende materiale, bor 5mm-diameter (0,2in-diameter) hull i veggen og sett inn de medfølgende hylseankerne. Fest deretter monteringsplaten til veggen ved å stramme skruene direkte inn i klipsankerne.

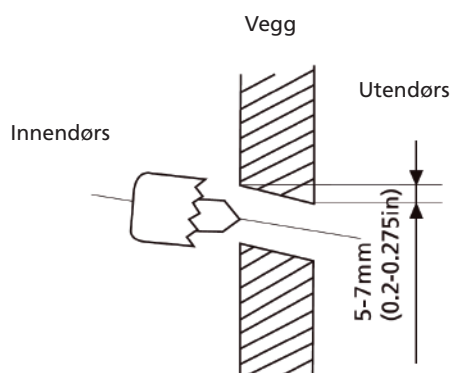
### Trinn 3: Bor hull i veggen for tilkobling av rør

1. Bestem plasseringen av vegg-hullet basert på monteringsplatens posisjon. Se Monteringsplatens dimensjoner.
2. Bruk en 65 mm eller 90 mm (avhengig av modeller) kjernebor, bor et hull i veggen. Pass på at hullet bores i en liten nedovervinkel, slik at utendørsenden av hullet er lavere enn innendørsenden med ca. 5 mm til 7 mm. Dette vil sikre riktig vandrenering.
3. Plasser den beskyttende veggmansjetten i hullet. Dette beskytter kantene på hullet og vil bidra til å forsegle det når du er ferdig med installasjonsprosessen.



#### FORSIKTIGHET

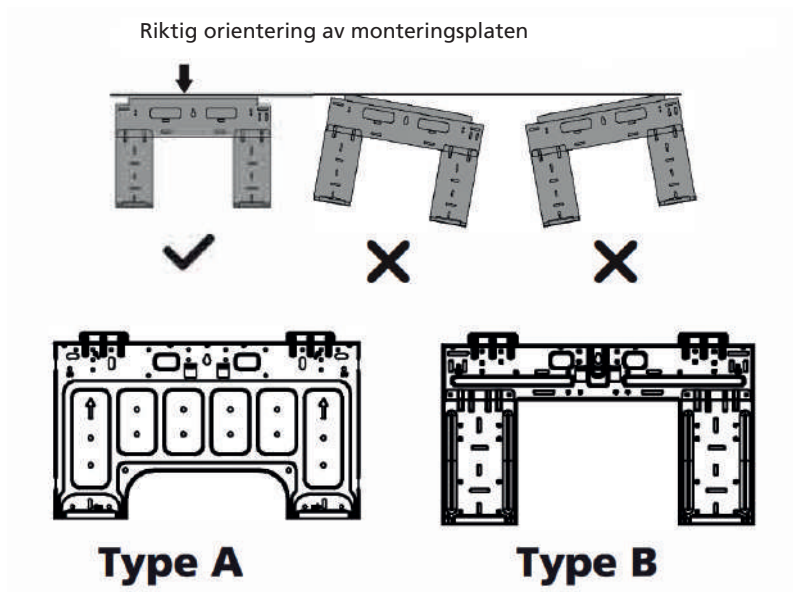
Når du borer vegg-hullet, må du sørge for å unngå ledninger, rørleggerarbeid og andre sensitive komponenter.

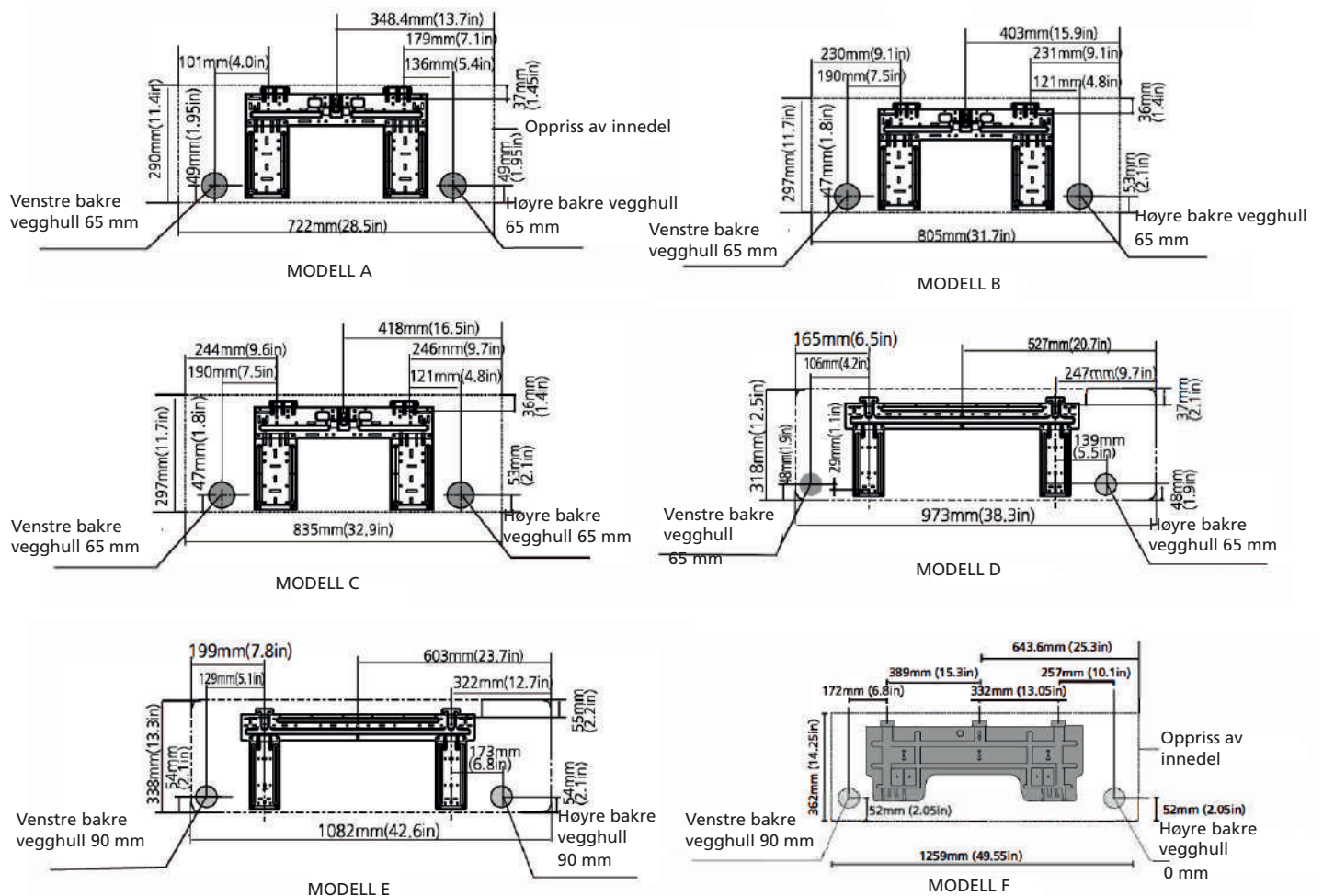


#### MONTERINGSPLATE DIMENSJONER

Ulike modeller har forskjellige monteringsplater. For de ulike tilpasningskravene kan formen på monteringsplaten være litt annerledes.

Se type A og type B, for eksempel:





**BEMERK:** Når gassidens koblingsrør er  $\Phi$  16mm (5/8") eller mer, skal vegg hull et være 90 mm.

#### Trinn 4: Klargjøre kjølemiddelrør

Kjølemiddelrørene er inne i en isolerende hylse festet på baksiden av enheten. Du må forberede rørene før du fører den gjennom hullet i veggen.

1. Basert på plasseringen av vegg hull et i forhold til monteringsplaten, velg siden som rørene skal gå ut av enheten.
2. Hvis vegg hull et er bak enheten, må du holde utslagspanelet på plass. Hvis vegg hull et er på siden av innendørs enheten, fjerner du plastutslagspanelet fra den siden av enheten. Dette vil skape et spor der rørene dine kan gå ut av enheten. Bruk en nesetang hvis plastpanelet er for vanskelig å fjerne for hånd.



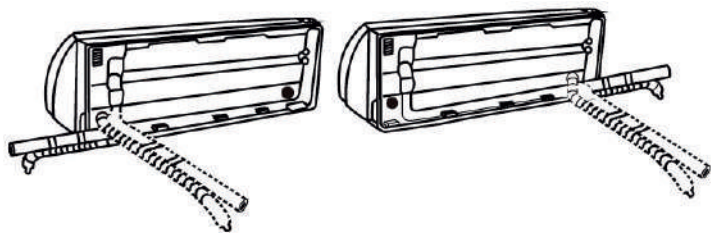
Uttrykkingspanel

3. Hvis eksisterende tilkoblingsrør allerede er innebygd i veggen, går du direkte til trinnet Koble til avløpsslange. Hvis det ikke er noen innebygde rør, kobler du innendørs enhetens kjølemiddelrør til de tilkoblingsbare rørene som skal koble sammen innendørs og utendørs. Se avsnittet Om kjølemiddelrørtilkobling i denne håndboken for detaljerte instruksjoner.



### MERKNAD OM RØRVINKEL

Kjølemiddelrør kan gå ut fra innendørsenheten fra Venstre-bakside (når du er vendt mot baksiden av enheten)



### FORSIKTIGHET

Vær ekstremt forsiktig så du ikke skader rørene mens du bøyer dem bort fra enheten. Eventuelle knekk i rørledningen vil påvirke enhetens ytelse.

### Trinn 5: Koble til avløpsslange

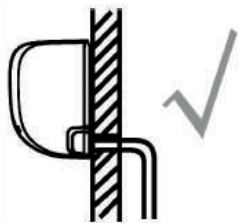
Som standard er avløpsslangen festet til venstresiden av enheten (når du ser mot baksiden av enheten). Den kan imidlertid også festes til høyre side. For å sikre riktig drenering, fest avløpsslangen på samme side som kjølemiddelrørene går ut av enheten. Fest avløpsslangeforlengelsen (kjøpt separat) til enden av avløpsslangen.

- Pakk inn koblingspunktet godt inn med Teflon tape for å sikre en god forsegling og for å forhindre lekkasjer.
- For den delen av avløpsslangen som forblir innendørs, pakk den med skumrørisolasjon for å forhindre kondens.
- Fjern luftfilteret og hell en liten mengde vann i avløpspannen for å sikre at vannet strømmer jevnt fra enheten.



### MERKNAD OM Plassering AV AVLØPSSLANGE

Sørg for å ordne avløpsslangen i henhold til følgende figurer.



RIKTIG

Pass på at det ikke er noen knekk i avløpsslangen for å sikre riktig drenering.



IKKE RIKTIG

Knekk i avløpsslangen vil skape vannlåser.



IKKE RIKTIG

Knekk i avløpsslangen vil skape vannlåser.

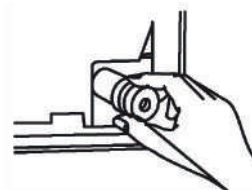


IKKE RIKTIG

Ikke plasser enden av avløpsslangen i vann eller i beholdere som samler vann. Dette vil forhindre riktig drenering.

### Plugg igjen det ubrukte dreneringshullet

For å unngå uønskede lekkasjer må du plugge igjen det ubrukte dreneringshullet med den medfølgende gummipluggen.



### FØR DU UTFØRER ELEKTRISK ARBEID, MÅ DU LESE DENNE FORSKRIFTEN

1. Alle ledninger må overholde lokale og nasjonale elektriske koder, forskrifter og må installeres av en lisensiert elektriker.
2. Alle elektriske tilkoblinger må gjøres i henhold til det elektriske tilkoblingsdiagrammet som er plassert på panelene på innendørs- og utendørsenheter.
3. Hvis det er et alvorlig sikkerhetsproblem med strømforsyningen, må du stoppe arbeidet umiddelbart. Forklar resonnementet ditt til klienten og nekte å installere enheten før sikkerhetsproblemet er løst på riktig måte.
4. Strømspanningen skal være innenfor 90-110% av nominell spenning. Utilstrekkelig strømforsyning kan forårsake funksjonsfeil, elektrisk støt eller brann.
5. Hvis du kobler strøm til faste ledninger, bør ett overspenningsvern og hovedstrømbryter installeres.
6. Hvis du kobler strøm til faste ledninger, må en bryter eller strømbryter som kobler fra alle poler og har en kontaktseparasjon på minst 1/8in (3mm) innlemmes i de faste ledningene. Den kvalifiserte teknikeren må bruke en godkjent strømbryter eller bryter.
7. Enheten må kun kobles til et individuelt grenkretsuttak. Ikke koble et annet apparat til stikkontakten.
8. Sørg for å jorde klimaanlegget riktig.
9. Hver ledning må være godt tilkoblet. Løse ledninger kan føre til at terminalen overopphetes, noe som resulterer i produktfeil og mulig brann.
10. Ikke la ledninger berøre eller hvile mot kjølemiddelrør, kompressoren eller bevegelige deler i enheten.
11. Hvis enheten har en ekstra elektrisk varmer, må den monteres minst 1 meter unna brennbare materialer.
12. For å unngå elektrisk støt må du aldri berøre de elektriske komponentene kort tid etter at strømforsyningen er slått av. Når du har slått av strømmen, må du alltid vente i 10 minutter eller mer før du berører de elektriske komponentene.



### ADVARSEL

Før du utfører noe elektrisk eller ledningsarbeid, slå av hovedstrømbryteren til systemet.

### Trinn 6: Koble til signalkabel og strømkabler

Signalkabelen muliggjør kommunikasjon mellom innendørs- og utendørs-enheter. Du må først velge riktig kabelstørrelse før du klargjør den for tilkobling.

**BEMERK:** Kabeltilkoblingen til innendørsenheten er ferdig på fabrikken.

### Kabeltyper

- Innendørs strømkabel (hvis aktuelt): H05VV-F eller H05V2V2-F
- Utendørs strømkabel: H07RN-F eller H05RN-F
- Signalkabel: H07RN-F

Minimum tverrsnittsområde for strøm- og signalkabler (som referanse)



Merkestrøm til enheten (A)	Nominell tverrsnittsareal (mm <sup>2</sup> )
>3 og ≤6	0,75
>6 og ≤10	1
>10 og ≤16	1,5
>16 og ≤25	2,5
>25 og ≤32	4
>32 og ≤40	6

### VELG RIKTIG KABELSTØRRELSE

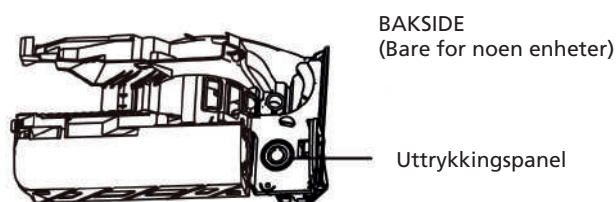
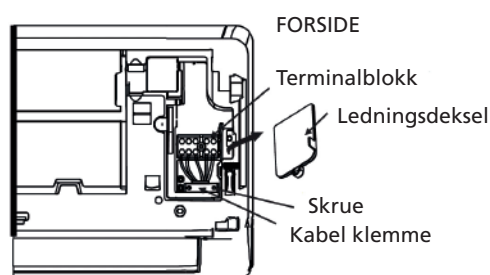
Størrelsen på strømforsyningskabelen, signalkabelen, sikringen og bryteren som trengs, bestemmes av enhetens maksimale strøm. Maksimumsstrømmen er angitt på typeskiltet på enhetens sidepanel. Se dette navneskiltet for å velge riktig kabel, sikring eller bryter.



#### ADVARSEL

Alle ledninger må utføres strengt i henhold til ledningsdiagrammet på baksiden av innendørsenhets frontpanel.

1. Åpne frontpanelet på innendørsenheten.
2. Bruk en skrutrekker til å åpne ledningsboksdekslet på høyre side av enheten. Dette vil vise terminalblokken.



#### BEMERK:

- For enhetene med ledningsrør for å koble til kabelen, fjern det store plast trykkut-panelet for å lage et spor gjennom hvilket ledningsrør som skal installeres.
  - For enhetene med femkjerne kabel fjerner du det midterste lille plastikk trykkut-panelet for å lage et spor som kabelen kan gå ut gjennom.
  - Bruk en nesetang hvis plastpanelet er for vanskelig å fjerne for hånd.
3. Skru av kabelklemmen under terminalblokken og plasser den på siden.
  4. Fjern plastpanelet nederst til venstre på baksiden av enheten.
  5. Før signalledningen gjennom dette sporet, fra baksiden av enheten til forsiden.
  6. Vendt mot forsiden av enheten, koble ledningen i henhold til innendørsenhets ledningsdiagram, koble kabelskoene og skru hver ledning fast til den tilsvarende terminalen.



#### FORSIKTIGHET

IKKE BLAND SAMMEN STRØMFØRENDE LEDNINGER OG NULL-LEDNINGER. Dette er farlig, og kan føre til at klimaanlegget ikke fungerer som det skal.

7. Når du har sjekket at hver tilkobling er sikker, bruker du kabelklemmen til å feste signalkabelen til enheten. Skru kabelklemmen godt fast.
8. Sett på plass ledningsdekslet foran på enheten og plastpanelet på baksiden.



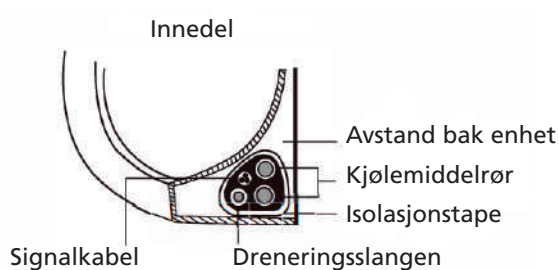
## MERKNAD OM LEDNINGER

Ledningskoblingene kan variere noe mellom enheter og regioner.

### Trinn 7: Innpakking og kabler

Før du plasserer rørene, avløpsslangen og signalkabelen gjennom vegghullet, må du pakke dem sammen for å spare plass, beskytte dem og isolere dem (Gjelder ikke i Nord-Amerika).

1. Bunt sammen avløpsslangen, kjølemedierørene og signalkabelen som vist nedenfor:



### AVLØPSSLANGEN MÅ VÆRE PÅ BUNNEN

Pass på at avløpsslangen er nederst på bunten. Hvis du setter avløpsslangen på toppen av bunten, kan det føre til at avløpspannen overløper, noe som kan føre til brann- eller vannskader.

### IKKE SAMMENFLETT SIGNALKABELENE MED ANDRE LEDNINGER

Mens du bunter disse elementene sammen, må du ikke blande eller krysse signalkabelen med andre ledninger.

2. Bruk tape av selvklebende vinyl, fest avløpsslangen til undersiden av kjølemiddelrørene.
3. Bruk isolasjonstape til å vikle signalledningen, kjølemiddelrørene og avløpsslangen tett sammen. Dobbeltsjekk at alt er buntet sammen.

### IKKE TAPE ENDENE AV RØRENE

Når du pakker inn bunten, må du holde endene av rørene fri for tape. Du må få tilgang til dem for å teste om det er lekkasjer på slutten av installasjonsprosessen (se avsnittet Elektriske kontroller og I ekkasjekontroller i denne håndboken).

### Trinn 8: Montere innendørsenhet

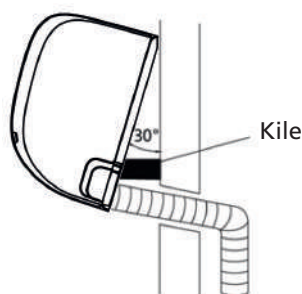
Hvis du installerte nye tilkoblingsrør til utendørsenheten. Gjør følgende:

1. Hvis du allerede har plassert kjølemiddelrørene gjennom hullet i veggen, går du videre til trinn 4.
2. Ellers dobbeltsjekk at endene på kjølemiddelrørene er forseglet for å forhindre at smuss eller fremmedlegemer kommer inn i rørene.
3. Plasser langsomt den innpakkede bunten med kjølemiddelrør, avløpsslange og signalkabel gjennom hullet i veggen.
4. Hekt toppen av innendørsenheten på den øvre kroken på monteringsplaten.
5. Kontroller at enheten er godt koblet til monteringsplaten ved å legge et lite trykk på venstre og høyre side av enheten. Enheten skal ikke vippe eller forskyve seg.
6. Trykk jevnt ned på den nederste halvdel av enheten. Fortsett å skyve ned til enheten klikker på krokene langs bunnen av monteringsplaten.
7. Kontroller igjen at enheten er godt montert ved å påføre et lite trykk på venstre og høyre side av enheten.



Hvis kjølemiddelrøret allerede er innebygd i veggen, gjør du følgende:

1. Hekt toppen av innendørsenheten på den øvre kroken på monteringsplaten.
2. Bruk en brakett eller kile til å støtte opp enheten, slik at du får nok plass til å koble til kjølemiddelrør, signalkabel og avløpsslange.



3. Koble til avløpsslange og kjølemiddelrør (se avsnittet Kjølemiddelrør Tilkobling i denne håndboken for instruksjoner).
4. Hold rørtilkoblingspunktet synlig for å utføre lekkasjetesten (se avsnittet Elektriske kontroller og lekkasjekontroller i denne håndboken).
5. Etter lekkasjetesten, pakk tilkoblingspunktet med isolasjonstape.
6. Fjern braketten eller kilen som holder enheten opppe.
7. Trykk jevnt ned på den nederste halvdelen av enheten. Fortsett å skyve ned til enheten klikker på krokene langs bunnen av monteringsplaten.

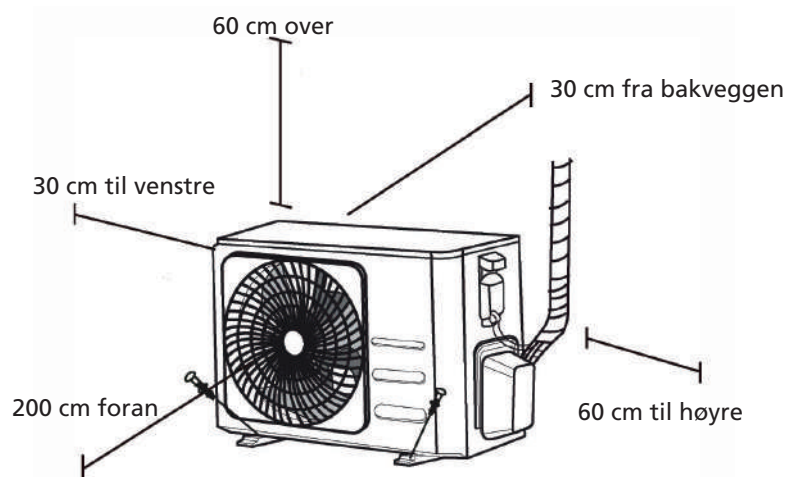
#### ENHETEN KAN JUSTERES

Husk at krokene på monteringsplaten er mindre enn hullene på baksiden av enheten. Hvis du finner ut at du ikke har god plass til å koble innebygde rør til innendørsenheten, kan enheten justeres til venstre eller høyre med ca. 30-50 mm, avhengig av modell.



## I MONTERING AV UTENDELEN

Installer enheten ved å følge lokale koder og forskrifter, det kan være litt forskjellig mellom ulike regioner.



## Monteringsanvisninger - Utendørsenhet

### Trinn 1: Velg installasjonssted

Før du installerer utendørsenhet, må du velge et passende sted. Nedenfor finner du standarder som hjelper deg med å velge et passende sted for enheten.

#### Riktige installasjonssteder oppfyller følgende standarder:

- Oppfyller alle romkrav som er vist i Plasskrav for installasjon ovenfor.
- God luftsirkulasjon og ventilasjon
- Fast og solid - stedet kan støtte enheten og vil ikke vibrere
- Støy fra enheten vil ikke forstyrre andre mennesker
- Beskyttet mot lengre perioder med direkte sollys eller regn
- Der det forventes snøfall, hever du enheten over baseputen for å forhindre isoppbygging og spoleskader. Monter enheten høyt nok til å være over det gjennomsnittlige akkumulerte snøfallet i området. Minimumshøyden må være 45.72cm (18 tommer)

#### IKKE installer enheten på følgende steder:

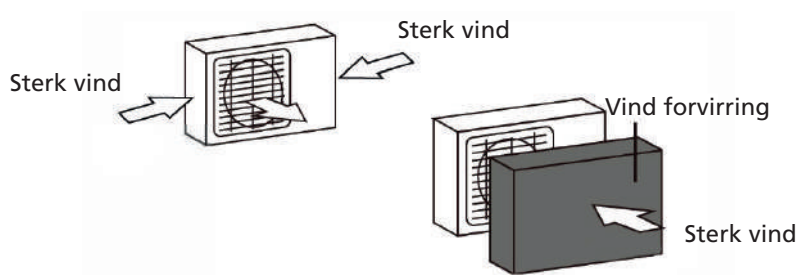
- Nær et hinder som vil blokkere luftinntak og uttak
- I nærheten av en offentlig gate, overfylte områder eller hvor støy fra enheten vil forstyrre andre
- Nær dyr eller planter som vil bli skadet ved utslipp av varmluft
- Nær enhver kilde til brennbar gass
- På et sted som er utsatt for store mengder støy
- På et sted utsatt for store mengder salt luft

#### SPESIELLE HENSYN FOR EKSTREMVÆR

hvis enheten utsettes for kraftig vind:

Installer enheten slik at luftuttaksviften er i en 90° vinkel mot vindretningen. Hvis det er nødvendig, bygg en barriere foran enheten for å beskytte den mot ekstremt kraftig vind.

Se figuren nedenfor.



hvis enheten ofte utsettes for kraftig regn eller snø:

Bygg et ly over enheten for å beskytte den mot regn eller snø. Pass på at du ikke hindrer luftstrømmen rundt enheten.

hvis enheten ofte utsettes for salt luft (ved sjøen):

Bruk utendørsenhet som er spesialdesignet for å motstå korrosjon.

### Trinn 2: Installer dreneringskobling (kun varmepumpeenhet)

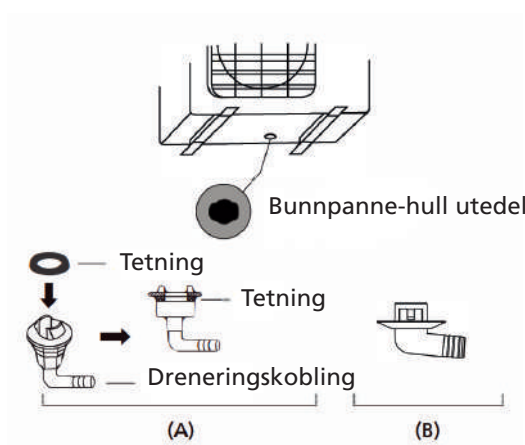
Før du bolter utendørsenheten på plass, må du installere dreneringskoblingen nederst på enheten. Vær oppmerksom på at det finnes to forskjellige typer avløpskoblinger avhengig av type utendørsenhet.

Hvis avløpskoblingen kommer med en gummitetning (se fig. A), gjør du følgende:

1. Monter gummitetningen på enden av avløpskoblingen som skal kobles til utendørsenheten.
2. Sett avløpskoblingen inn i hullet i enhetens bunnpanne.
3. Drei avløpskoblingen 90° til det klikker på plass vendt mot forsiden av enheten.
4. Koble en avløpsslangeforlengelse (følger ikke med) til avløpskoblingen for å omdirigere vann fra enheten under oppvarmingsmodus.

Hvis avløpskoblingen ikke kommer med gummitetning (se fig.B), gjør du følgende:

1. Sett avløpskoblingen inn i hullet i enhetens bunnpanne. Avløpskoblingen klikker på plass.
2. Koble en avløpsslangeforlengelse (følger ikke med) til avløpskoblingen for å omdirigere vann fra enheten under oppvarmingsmodus.



#### I KALDT KLIMA

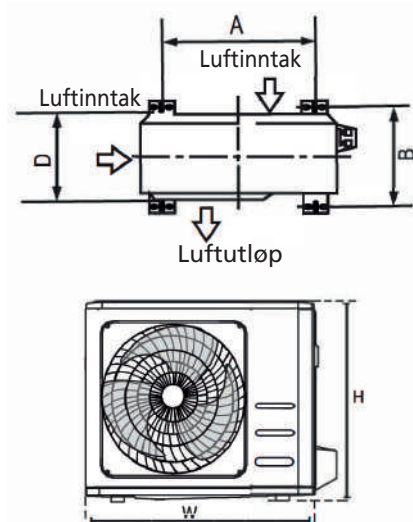
I kaldt klima må du sørge for at avløpsslangen er så vertikal som mulig for å sikre rask vanddrenering. Hvis vannet renner sakte, kan det fryse i slangen og oversvømme enheten.

#### Trinn 3: Forankre utendørsenhet

Utendørsenheten kan forankres til bakken eller til en veggmontert brakett med bolt (M10). Forbered monteringsbasen til enheten i henhold til dimensjonene nedenfor.

#### MONTERINGSDIMENSJONER FOR ENHET

Følgende er en liste over forskjellige utendørsenhetsstørrelser og avstanden mellom monteringsføttene. Forbered monteringsbasen til enheten i henhold til dimensjonene nedenfor.



Utedel mål (mm) B x H x D	Avstand for monteringsmål A (mm)	Avstand for monteringsmål B (mm)
681 x 434 x 285	460	292
700 x 550 x 270	450	260
700 x 550 x 275	450	260
720 x 495 x 270	452	255
728 x 555 x 300	452	302
765 x 555 x 303	452	286
770 x 555 x 300	487	298
805 x 554 x 330	511	317
800 x 554 x 333	514	340
845 x 702 x 363	540	350
890 x 673 x 342	663	354
946 x 810 x 420	673	403
946 x 810 x 410	673	403

Hvis du skal installere enheten på bakken eller på en betongmonteringsplattform, gjør du følgende:

1. Merk posisjonene for fire ekspansjonsbolter basert på dimensjonstabellen.
2. Forbor hullene for ekspansjonsboltene.
3. Plasser en mutter på enden av hver ekspansjonsbolt.
4. Slå ekspansjonsboltene i de forborede hullene.
5. Fjern mutterne fra ekspansjonsboltene, og plasser utendørsenheten på boltene.
6. Sett skiven på hver ekspansjonsbolt, og sett deretter på mutterne.
7. Bruk en skiftenøkkel til å stramme hver mutter til den sitter godt.



#### ADVARSEL

Ved boring i betong anbefales øyebeskyttelse til enhver tid.

Hvis du installerer enheten på en veggmontert brakett, gjør du følgende:



#### FORSIKTIGHET

Pass på at veggen er laget av solid murstein, betong eller av tilsvarende sterkt materiale. Veggen må kunne støtte minst fire ganger vekten av enheten.

1. Merk plasseringen av brakett hullene basert på dimensjonsdiagrammet.
2. Forbor hullene for ekspansjonsboltene.
3. Plasser en skive og mutter på enden av hver ekspansjonsbolt.
4. Sett ekspansjonsboltene gjennom hullene i monteringsbraketten, sett monteringsbraketter på plass og slå ekspansjonsboltene i veggen.
5. Kontroller at monteringsbrakettene er i vater.
6. Løft enheten forsiktig og plasser monteringsføttene på braketter.
7. Skru enheten godt fast til brakettene.
8. Hvis det er tillatt, installer enheten med gummipakninger for å redusere vibrasjoner og støy.

#### Trinn 4: Koble til signal- og strømkabler

Den utvendige enhetens klemme bak er beskyttet av et elektrisk ledningsdeksel på siden av enheten. Et omfattende koblingskjema er trykt på innsiden av ledningsdekselet.



#### ADVARSEL

Før du utfører noe elektrisk eller ledningsarbeid, slå av hovedstrømbryteren til systemet.

1. Klargjør kabelen for tilkobling:

#### BRUK RIKTIG KABEL

Velg riktig kabel, se "Kabeltyper".

#### VELG RIKTIG KABELSTØRRELSE

Størrelsen på strømforsyningskabelen, signalkabelen, sikringen og bryteren som trengs, bestemmes av enhetens maksimale strøm. Maksimumsstrømmen er angitt på typeskiltet på enhetens sidepanel.

- a. Bruk ledningsstripper til å fjerne isoleringen fra begge ender på kabelen for å avdekke ca. 40 mm av ledningene inni.
- b. Stripp isolasjonen fra endene av ledningene.
- c. Bruk en ledningskrymper, krymp en kabelsko på endene av ledningene.

#### VÆR OPPMERKSOM PÅ STRØMFØRENDE LEDNING

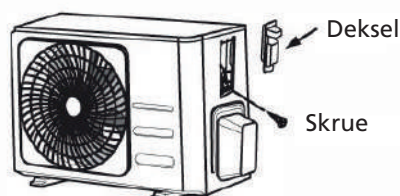
Mens du krymper ledninger, må du sørge for at du skiller stømførende ("S") ledning fra andre ledninger.



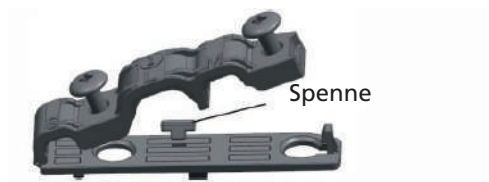
#### ADVARSEL

Alt ledningsarbeid må utføres strengt i henhold til ledningsdiagrammet som er plassert inne i ledningsdekselet til utendørsenheten.

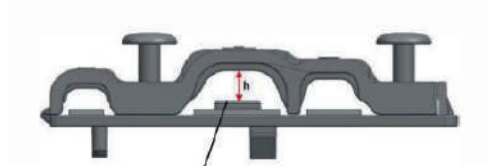
2. Skru av det elektriske ledningsdekselet og fjern det.
3. Skru av kabelklemmen under terminalblokken og plasser den på siden.
4. Koble ledningen i henhold til koblingskjemaet, og skru en kabelsko på hver ledning godt fast til den tilsvarende klemmen.
5. Etter å ha sjekket at hver tilkobling er sikker, sløyfer du ledningene rundt for å forhindre at regnvann strømmer inn i terminalen.
6. Bruk kabelklemmen til å feste kabelen til enheten. Skru kabelklemmen godt fast.
7. Isoler ubrukte ledninger med PVC-elektriker tape. Arranger dem slik at de ikke berører elektriske eller metalleder.
8. Sett på igjen kabeldekselet på siden av enheten, og skru det på plass.



**BEMERK:** Hvis kabelklemmen ser slik ut, vennligst velg riktig hull i henhold til kabelens diameter.



Tre størrelser på hullene: Liten, stor, middels



Når kabelen er ikke er festet godt nok, bruker du spennen for å støtte den opp, slik at den kan klemmes fast.

## J KJØLERØRTILKOBLING

Når du kobler til kjølemiddelrør, må du ikke la andre stoffer eller gasser enn det angitte kjølemediet komme inn i enheten. Tilstedeværelsen av andre gasser eller stoffer vil senke enhetens kapasitet, og kan forårsake unormalt høyt trykk i kjølesyklusen. Dette kan forårsake eksplosjon og skade.

### Merknad om rørlengde

Lengden på kjølemiddelrør vil påvirke enhetens ytelse og energieffektivitet. Nominell effektivitet testes på enheter med en rørlengde på 5 meter (I Nord-Amerika er standard rørlengde 7,5 m).

En minimum rørlengde på 3 meter er nødvendig for å minimere vibrasjoner og overdreven støy. I spesielle tropiske områder, for R290 kjølemiddelmodeller, kan det ikke tilsettes kjølemediel, og maksimal lengde på kjølemiddelrør bør ikke overstige 10 meter.

Se tabellen nedenfor for spesifikasjoner om maksimal lengde og fallhøyde på rørene.

Maksimal lengde og fallhøyde på kjølemiddelrør per enhetsmodell

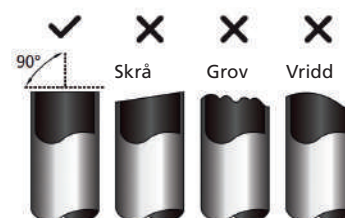
Modell	Kapasitet (BTU/t)	Maks lengde (m)	Maks fallhøyde (m)
R410A, R32 Inverter Delt klimaanlegg	< 15 000	25	10
	≥ 15 000 og < 24 000	30	20
	≥ 24 000 og < 36 000	50	25
R22 Delt klimaanlegg med fast hastighet	< 18 000	10	5
	≥ 18 000 og < 21 000	15	8
	≥ 21 000 og < 35 000	20	10
R410A, R32 Delt klimaanlegg med fast hastighet	< 18 000	20	8
	≥ 18 000 og < 36 000	25	10

### Tilkoblingsanvisninger – rør for kjølemediel

#### Trinn 1: Kutt rør

Når du forbereder kjølemiddelrør, må du være ekstra forsiktig med å kutte og blusse dem ordentlig. Dette vil sikre effektiv drift og minimere behovet for fremtidig vedlikehold.

1. Mål avstanden mellom innendørs- og utendørsenhetene.
2. Bruk en rørkutter til å kutte røret litt lenger enn den målte avstanden.





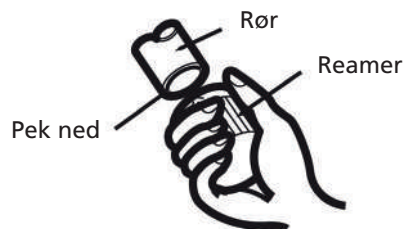
### IKKE DEFORMER RØR UNDER KUTTING

Vær ekstra forsiktig så du ikke skader, bulker eller deformerer røret mens du skjærer. Dette vil drastisk redusere varmeeffektiviteten til enheten.

### Trinn 2: Fjern grader

Grader kan påvirke den lufttette forseglingen av kjølemiddelrørtilkoblingen. De må fjernes helt.

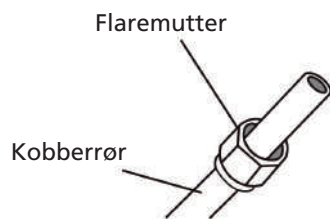
1. Hold røret i en nedadgående vinkel for å hindre at gradene faller inn i røret.
2. Bruk et reamer- eller avgradingsverktøy til å fjerne alle grader fra den kuttete delen av røret.



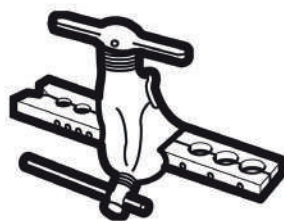
### Trinn 3: Flense rørender

Riktig flensing er viktig for å oppnå en lufttett forsegling.

1. Etter å ha fjernet grader fra kuttete rør, forsegle endene med PVC tape for å forhindre at fremmedlegemer kommer inn i røret.
2. Kapp røret med isolerende materiale.
3. Plasser flensedede muttere på begge ender av røret. Forsikre deg om at de vender i riktig retning, fordi du ikke kan sette dem på eller endre retning etter flensing.

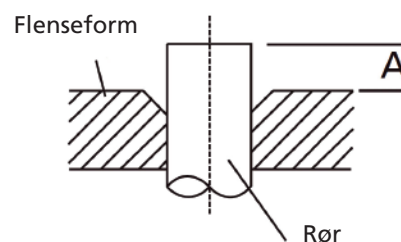


4. Fjern PVC-tape fra enden av røret når du er klar til å utføre flensearbeid.
5. Klem flenseformen på enden av røret. Enden av røret må strekke seg utover kanten av flenseformen i samsvar med dimensjonene som er vist i tabellen nedenfor.



### RØRFORLENGELSE UTOVER FLENSEFORM

Ytre diameter på rør (mm)	A (mm)	
	Min.	Maks.
Ø 6,35 (Ø 0,25")	0,7 (0,0275")	1,3 (0,05")
Ø 9,52 (Ø 0,375")	1,0 (0,04")	1,6 (0,063")
Ø 12,7 (Ø 0,5")	1,0 (0,04")	1,8 (0,07")
Ø 16 (Ø 0,63")	2,0 (0,078")	2,2 (0,086")
Ø 19 (Ø 0,75")	2,0 (0,078")	2,4 (0,094")





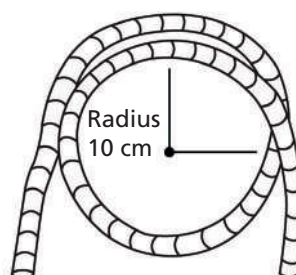
6. Plasser flenseverktøyet på skjemaet.
7. Drei håndtaket på flenseverktøyet med klokken til røret er helt flenset.
8. Fjern flenseverktøyet og flenseformen, og kontroller deretter enden av røret for sprekker og til og med flensing.

#### Trinn 4: Koble til rør

Når du kobler til kjølemiddelrør, må du passe på at du ikke bruker for mye dreiemoment eller deformerer rørene på noen måte. Du bør først koble til lavtrykksrøret, deretter høytrykksrøret.

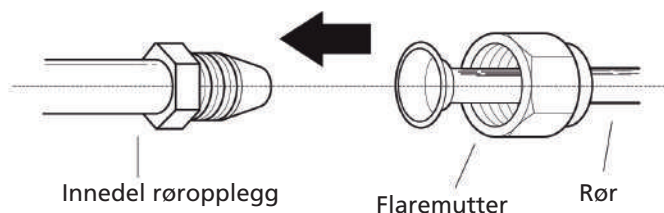
#### MINSTE BØYERADIUS

Ved bøyning av tilkoblingsrør er minimum bøyeradius 10 cm.

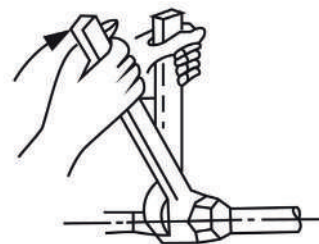


#### Instruksjoner for tilkobling av rør til innendørsenhet

1. Juster midten av de to rørene du vil koble til.



2. Stram flensemutteren så tett som mulig for hånd.
3. Ta tak i mutteren på enhetsslangen med en skiftenøkkel.
4. Mens du griper mutteren godt på enhetsslangen, bruker du en momentnøkkel til å stramme flensemutteren i henhold til dreiemomentverdiene i tabellen Krav til dreiemoment nedenfor. Løsne flensemutteren litt, og stram deretter til igjen.



#### KRAV TIL DREIEMOMENT

Ytre diameter på rør (mm)	Tiltrekkingsmoment (N•m)	Flensdimensjon(B) (mm)	Flensform
Ø 6,35 (Ø 0,25")	18~20	8,4~8,7 (0,33~0,34")	
Ø 9,52 (Ø 0,375")	32~39	13,2~13,5 (0,52~0,53")	
Ø 12,7 (Ø 0,5")	49~59	16,2~16,5 (0,64~0,65")	
Ø 16 (Ø 0,63")	57~71	19,2~19,7 (0,76~0,78")	
Ø 19 (Ø 0,75")	67~101	23,2~23,7 (0,91~0,93")	

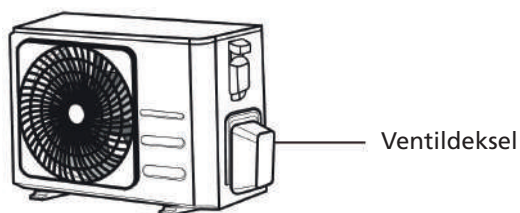


#### IKKE BRUK FOR MYE DREIEMOMENT

Overdreven kraft kan ødelegge mutteren eller skade kjølemiddelrørene. Du må ikke overskride dreiemomentkravene som er vist i tabellen ovenfor.

#### Instruksjoner for tilkobling av rør til utendørsenhet

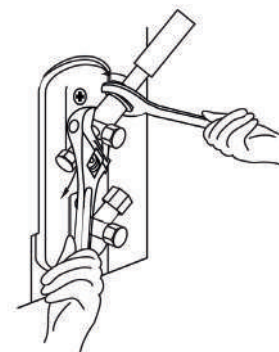
1. Skru av dekselet fra den pakkede ventilen på siden av utendørsenheten.
2. Fjern beskyttelsestetter fra endene av ventilene.
3. Juster den flensede rørenden med hver ventil, og stram flensmutteren så tett som mulig for hånd.
4. Bruk en skiftnøkkel til å gripe om ventilens kropp. Ikke ta tak i mutteren som forsegler serviceventilen.



5. Mens du griper ventilens kropp godt, bruk en momentnøkkel for å stramme flensmutteren i henhold til de riktige dreiemomentverdiene.
6. Løsne flensmutteren litt, og stram deretter til igjen.
7. Gjenta trinn 3 til 6 for det gjenværende røret.

#### BRUK SKIFTNØKKELEN TIL Å GRIPE HOVEDDELEN AV VENTILEN

Dreiemoment fra å stramme flensmutteren kan knekke av andre deler av ventilen.



#### FJERNING AV LUFT

##### Forberedelser og forholdsregler

Luft og fremmedlegemer i kjølekretsen kan forårsake unormale trykkøkninger, noe som kan skade klimaanlegget, redusere effektiviteten og forårsake skade. Bruk en vakuumpumpe og manifoldmåler til å tømme kjølemiddelkretsen, og fjern eventuell ikke-kondenserbar gass og fuktighet fra systemet.

Tømming bør utføres ved første installasjon og når enheten flyttes.

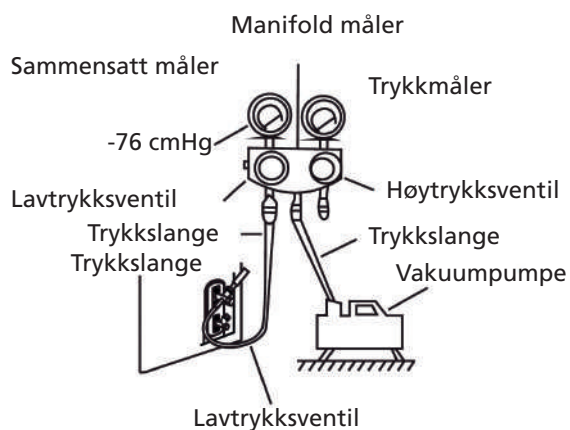


#### FØR UTFØRING AV TØMMING

- Kontroller at de tilkoblede rørene mellom innendørs- og utendørsenhetene er riktig tilkoblet.
- Kontroller at alle ledninger er riktig tilkoblet.

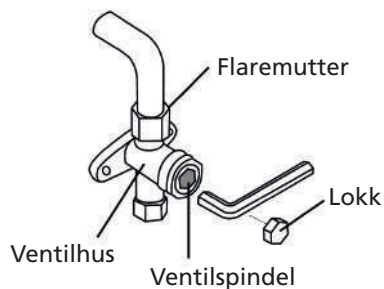
#### Instruksjoner for tømming

1. Koble ladeslangen på manifoldmåleren til serviceporten på utendørsenhetens lavtrykkssventil.
2. Koble en annen ladeslange fra manifoldmåleren til vakuumpumpen.
3. Åpne lavtrykkssiden på manifoldmåleren. Hold høytrykkssiden lukket.
4. Slå på vakuumpumpen for å tømme systemet.
5. Kjør vakuuet i minst 15 minutter, eller til sammensatt måleren leser -76cmHG (-10 Pa).



6. Lukk lavtrykkssiden på manifoldmåleren, og slå av vakuumpumpen.
7. Vent i 5 minutter, og kontroller deretter at det ikke har vært noen endring i systemtrykket.
8. Hvis det er en endring i systemtrykket, se avsnittet Gasslekkasjekontroll for informasjon om hvordan

- du ser etter lekkasjer. Hvis det ikke er noen endring i systemtrykket, skru av hetten fra den pakke-  
de ventilen (høytrykksventil).
9. Sett sekskantnøkkelen inn i den pakke-  
de ventilen (høytrykksventilen) og åpne ventilen ved å dreie  
skiftenøkkelen i en 1/4 mot urviseren. Lytt etter gass som slipper ut av systemet, og lukk deretter  
ventilen etter 5 sekunder.
  10. Se på trykkmåleren i ett minutt for å forsikre deg om at det ikke er noen endring i trykket.  
Trykkmåleren bør lese litt høyere enn atmosfærisk trykk.
  11. Fjern ladeslangen fra serviceporten.



12. Bruk sekskantnøkkel til å åpne både høytrykks- og lavtrykksventilene helt.
13. Stram ventilhettene på alle tre ventilene (serviceport, høyt trykk, lavt trykk) for hånd. Du kan  
stramme den ytterligere ved hjelp av en momentnøkkel om nødvendig.



#### ÅPNE VENTILSTENGER FORSIKTIG

Når du åpner ventilstenger, dreier du sekskantnøkkelen til den treffer mot stopperen. Ikke prøv å  
tvinge ventilen til å åpne seg ytterligere.

#### MERKNAD OM Å FYLLE PÅ KJØLEMIDDEL

Noen systemer krever ekstra fylling avhengig av rørlengder. Standard rørlengde varierer i henhold til  
lokale forskrifter. For eksempel, i Nord-Amerika er standard rørlengde 7,5 m. I andre områder er standard  
rørlengde 5m. Kjølemediet skal fylles fra serviceporten på utendørsenhetens lavtrykksventil. Det ekstra  
kjølemediet som skal fylles, kan beregnes ved hjelp av følgende formel:

#### EKSTRA KJØLEMIDDEL PER RØRLENGDE

Tilkoblingsrørlengde (m)	Vakuumerings- metode	Ekstra kjølemiddel	
< Standard rørlengde	Vakuumpumpe	I/A	
> Standard rørlengde	Vakuumpumpe	Væskeside: Ø 6,35 (Ø 0,25")	Væskeside: Ø 9,52 (Ø 0,375")
		R32 (Rørlengde – standard lengde) x 12g/m	R32 (Rørlengde – standard lengde) x 24g/m
		R290 (Rørlengde – standard lengde) x 10g/m	R290 (Rørlengde – standard lengde) x 18g/m
		R410A (Rørlengde – standard lengde) x 15g/m	R410A (Rørlengde – standard lengde) x 30g/m
		R22 (Rørlengde – standard lengde) x 20g/m	R22 (Rørlengde – standard lengde) x 40g/m

For R290 kjølemiddelenhet er den totale mengden kjølemiddel som skal fylles ikke mer enn: 387 g  
(≤9000 Btu/h), 447 g (>9000 Btu/h og ≤12 000 Btu/h), 547 g (>12 000 Btu/h og ≤18 000 Btu/h),  
632 g (>18 000 Btu/h og ≤24 000 Btu/h).



## FORSIKTIGHET

IKKE bland kjølemiddeltyper.

## K ELEKTRISK OG GASSLEKKASJEKONTROLLER

### Før testkjøring

Utfør bare testkjøring etter at du har fullført følgende trinn:

- Elektrisk sikkerhetskontroller - Kontroller at enhetens elektriske system er trygt og fungerer som det skal
- Gasslekkasjekontroller - Kontroller alle flensmuttertilkoblinger og bekreft at systemet ikke lekker
- Kontroller at gass- og væskeventiler (høy- og lavtrykksventiler) er helt åpne

### Elektrisk sikkerhetskontroller

Etter installasjon må du bekrefte at alle elektriske ledninger er installert i samsvar med lokale og nasjonale forskrifter, og i henhold til Instalasjonsmanualen.

### FØR TESTKJØRING

Sjekk jordingsarbeid Mål jordingsmotstanden ved visuell deteksjon og med jordingsmotstandstester. Jordingsmotstanden må være mindre enn 0,10.

**BEMERK:** Dette er kanskje ikke nødvendig for enkelte steder i USA.

### UNDER TESTKJØRING

Se etter elektrisk lekkasje Under testkjøringen bruker du en elektrosonde og et multimeter til å utføre en omfattende elektrisk lekkasjetest.

Hvis elektrisk lekkasje oppdages, slå av enheten umiddelbart og ring en lisensiert elektriker for å finne og løse årsaken til lekkasjen.

**BEMERK:** Dette er kanskje ikke nødvendig for enkelte steder i USA.



### ADVARSEL - FARE FOR ELEKTRISK STØT

Alle ledninger må overholde lokale og nasjonale elektriske koder, og må installeres av en lisensiert elektriker.

### Kontroll av gasslekkasje

Det er to forskjellige metoder for å se etter gasslekkasjer.

#### Metode med såpevann

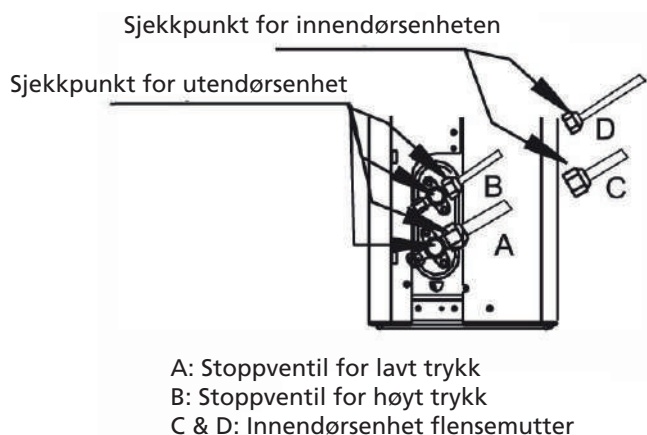
Bruk en myk børste, påfør såpevann eller flytende vaskemiddel på alle rørtilkoblingspunkter på innendørsenheten og utendørsenheten. Tilstedeværelsen av bobler indikerer en lekkasje.

#### Metoder for å oppdage lekkasje

Hvis du bruker lekkasjedetektor, se bruksanvisningen for enheten for å få riktige bruksanvisninger.

### ETTER Å HA UTFØRT GASSLEKKASJEKONTROLLER

Etter å ha bekreftet at alle rørtilkoblingspunktene IKKE lekker, må du skifte ut ventildekselet på den utvendige enheten.



## L PRØVEKJØRING

### Testkjøringsinstruksjoner

Du bør utføre testkjøringen i minst 30 minutter.

1. Koble strømmen til enheten.
2. Trykk på PÅ/AV-knappen på fjernkontrollen for å slå den på.
3. Trykk på MODE-knappen for å gå gjennom følgende funksjoner, én om gangen:
  - COOL - Velg lavest mulig temperatur
  - HEAT - Velg høyest mulig temperatur
4. La hver funksjon kjøre i 5 minutter, og utfør følgende kontroller:

Liste over sjekker som skal utføres	BESTÅTT/MISLYKKET	
Ingen elektrisk lekkasje		
Enheden er riktig jordet		
Alle elektriske terminaler er riktig dekket		
Innendørs og utendørs enheter er solid installert		
Alle rørtilkoblingspunkter lekker ikke	Utendørs (2):	Innendørs (2):
Vann drenerer ordentlig fra avløpsslange		
Alle rør er riktig isolert		
Enheden utfører COOL-funksjonen på riktig måte		
Enheden utfører HEAT-funksjonen på riktig måte		
Innendørsenhetssjeld roterer riktig		
Innendørsenheten reagerer på fjernkontrollen		

### DOBBELTSJEKK RØRTILKOBLINGER

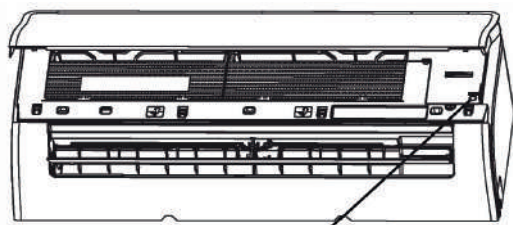
Under drift vil trykket på kjølemiddelkretsen øke. Dette kan avsløre lekkasjer som ikke var til stede under den første lekkasjekontrollen. Ta deg tid under testkjøringen til å dobbeltsjekke at alle koblingspunkter for kjølemiddelrør ikke har lekkasjer. Se avsnittet Gasslekkasjesjekk for instruksjoner.

5. Når testkjøringen er fullført, og du bekrefter at alle sjekkpunktene i Liste over kontroller som skal utføres er BESTÅTT, gjør du følgende:
  - a. Bruk fjernkontrollen til å tilbake stille enheten til normal driftstemperatur.
  - b. Bruk isolasjonstape til å vikle innendørs kjølemiddelrørtilkoblinger som du forlot udekket under installasjonsprosessen for innendørsenheten.

### HVIS OMGIVELSESTEMPERATUREN ER UNDER 16°C (60 °F)

Du kan ikke bruke fjernkontrollen til å slå på COOL-funksjonen når omgivelsestemperaturen er under 16°C. I dette tilfellet kan du bruke MANUAL CONTROL -knappen til å teste COOL-funksjonen.

1. Løft frontpanelet på innendørsenheten, og hev den til den klikker på plass.
2. MANUAL CONTROL -knappen er plassert på høyre side av enheten. Trykk 2 ganger på den for å velge COOL-funksjonen.
3. Utfør testkjøring som normalt.



Manuell kontrollknapp

## M GARANTIVILKÅR

Klimaanlegget leveres med 48 måneders garanti på kompressoren og en 24 måneders garanti på andre komponenter, garantien begynner på kjøpsdatoen. Følgende regler gjelder:

1. Vi avviser alle ytterligere skadekrav, herunder krav om etterfølgende skader.
2. Reparasjoner eller utskifting av deler innenfor garantiperioden vil ikke føre til utvidelse av garantien.
3. Garantien blir ugyldig hvis det blir gjort noen endringer, ikke-originale deler monteres eller reparasjoner utføres av en tredjepart.
4. Komponenter som er utsatt for normal slitasje, som filteret, dekkes ikke av garanti.
5. Garantien er gyldig kun når du viser original datert kjøps faktura, og hvis ingen endringer er gjort.
6. Garantien er ugyldig for skader forårsaket av uforsiktighet eller av handlinger som avviker fra instruksene i denne bruksanvisningen.
7. Transportkostnader og risiko forbundet med transport av klimaanlegg eller klimaanleggets deler skal alltid være for kjøpers regning.
8. Skade forårsaket av bruk av ikke egnede filtre er ikke dekket av garantien.
9. Kjølemiddeltap og/eller lekkasje på grunn av inkompetent (fra-) tilkobling av enhetene og/eller (fra-) tilkobling av enhetene av ikke kvalifisert personell, dekkes ikke av garantibetingelsene som gjelder for dette produktet. Skade på enheter som er montert, tilkoblet og/eller frakoblet uten å følge lokal lovgivning og/eller regulering og/eller uten å følge retningslinjene i denne håndboken, dekkes ikke av garantibetingelsene som gjelder for dette produktet.

Kontakt forhandleren din for reparasjon hvis disse instruksjonene ikke gir en løsning. Sørg for at det i det lite sannsynlige tilfelle at frakobling blir nødvendig, må dette alltid gjøres av kvalifisert, autorisert personell og i henhold til din lokale lovgivning og reguleringer.



Kast ikke elektrisk utstyr som usortert kommunalt avfall, bruk separate innsamlingsanlegg. Kontakt din lokale myndighet for informasjon om tilgjengelige innsamlingssystemer. Hvis elektriske apparater avhendes i deponier eller søppelhauger, kan farlige stoffer lekke ut i grunnvannet, komme inn i næringskjeden, og skade helse og trivsel. Når du erstatter gamle apparater med nye, er forhandleren lovlig forpliktet til å ta tilbake det gamle apparatet til avhending, uten kostnader for deg. Kast ikke batterier inn i ilden, der de kan eksplodere eller slippe ut farlige væsker. Hvis du erstatter eller ødelegger fjernkontrollen, må du fjerne batteriene og kaste dem i henhold til gjeldende regelverk, fordi de er skadelige for miljøet.

**Miljøinformasjon:** Dette utstyret inneholder fluorholdige drivhusgasser som omfattes av Kyoto-protokollen. Det skal kun bli overhaldt eller demontert av profesjonelle fagpersoner.

Dette utstyret inneholder R32 kjølemiddel i mengden som angitt i tabellen ovenfor. Ikke slipp R32 ut i atmosfæren: R32 er en fluorholdig drivhusgass med en global oppvarmingspotensial (GWP) = 675

**Internet:**

For enkelhets skyld kan du laste ned den nyeste versjonen av bruker-, installasjons- og/eller servicehåndboken på [www.Qlima.com](http://www.Qlima.com)





N

177



Szanowni Państwo!

Gratulujemy zakupu klimatyzatora Qlima. Jet to produkt wysokiej jakości, który pod warunkiem prawidłowego używania zapewni wiele lat zadowolenia.

Najpierw należy przeczytać niniejszą instrukcję, aby zapewnić optymalną trwałość klimatyzatora.

W imieniu producenta udzielamy 24-miesięcznej gwarancji na wszystkie wady materiału i wykonania oraz 48-miesięcznej gwarancji na sprężarkę klimatyzatora.

Życzymy przyjemnego korzystania z klimatyzatora.

Z poważaniem,

PVG Holding b.v.

Dział obsługi klienta

**1. PRZED PIERWSZYM UŻYCIEM NALEŻY PRZECZYTAĆ INSTRUKCJE OBSŁUGI.**

**2. W PRZYPADKU WĄTPLIWOŚCI NALEŻY SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z SPRZEDAWCĄ.**

PL

178

## SPIS TREŚCI

- A. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA
- B. DANE I FUNKCJE URZĄDZENIA
  - WYŚWIETLACZ WEWNĘTRZNY
  - TEMPERATURA ROBOCZA
  - FUNKCJE SPECJALNE
  - KĄT USTAWIENIA PRZEPŁYWU POWIETRZA
  - OBSŁUGA RĘCZNA (BEZ PILOTA)
- C. OSTROŻNIE I KONSERWACJA
- D. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW
- E. AKCESORIA
- F. PODSUMOWANIE MONTAŻU – JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA
- G. ELEMENTY URZĄDZENIA
- H. MONTAŻ JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ
  - WYBÓR MIEJSCA MONTAŻU
  - ZAMOCOWANIE PŁYTY MONTAŻOWEJ DO ŚCIANY
  - WYWIERCENIE OTWORÓW NA RURY ŁĄCZĄCE W ŚCIANIE
  - PRZYGOTOWANIE ORUROWANIA CZYNNIKA CHŁODNICZEGO
  - PODŁĄCZANIE WĘŻA SPUSTOWEGO
  - PODŁĄCZENIE KABLA SYGNAŁOWEGO
  - OWINIĘCIE RUR I KABLI
  - MONTAŻ JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ
- I. MONTAŻ JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ
  - WYBÓR MIEJSCA MONTAŻU
  - MONTAŻ ZŁĄCZA SPUSTOWEGO
  - Zamocowanie jednostki zewnętrznej
  - Podłączenie kabli sygnałowych i roboczych
- J. PODŁĄCZENIE ORUROWANIA CZYNNIKA CHŁODNICZEGO
- K. KONTROLE ELEKTRYCZNE I KONTROLE WYCIEKÓW GAZU
- L. TEST
- M. WARUNKI GWARANCJI

### WAŻNE WSKAZÓWKI:

Należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją przed rozpoczęciem montażu lub używania nowego klimatyzatora. Instrukcję należy zachować na przyszłość.

## A WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Przed montażem i rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy przeczytać wskazówki dotyczące bezpieczeństwa. Nieprawidłowy montaż spowodowany ignorowaniem zaleceń może spowodować poważne uszkodzenie urządzenia lub urazy ciała. Wielkość potencjalnych uszkodzeń lub urazów jest sklasyfikowana słowami **OSTRZEŻENIE** lub **UWAGA**.



### **OSTRZEŻENIE**

Ten symbol oznacza możliwość odniesienia obrażeń lub utraty życia przez personel.



### **OSTROŻNIE**

Ten symbol oznacza możliwość uszkodzenia mienia lub wystąpienia poważnych konsekwencji.

### **OSTRZEŻENIE**

Z urządzenia mogą korzystać dzieci w wieku od 8 lat oraz osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub psychicznej bądź osoby nie posiadające doświadczenia i wiedzy, jeżeli zostaną one otoczone nadzorem lub poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z tego urządzenia i będą rozumiały związane z tym zagrożenia. Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem. Nie należy pozwalać dzieciom na czyszczenie i konserwację urządzenia bez nadzoru (kraje Unii Europejskiej).

Z urządzenia nie mogą korzystać osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub psychicznej, lub które nie mają odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że są one nadzorowane lub zostały poinstruowane w zakresie korzystania z urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Pilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.

## **OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE UŻYWANIA PRODUKTU**

- W przypadku wystąpienia nienormalnej sytuacji (np. zapach spalenizny), natychmiast wyłączyć urządzenie i wyciągnąć wtyczkę z gniazdka. Skontaktować się ze sprzedawcą w celu uzyskania instrukcji dotyczących ochrony przed porażeniem prądem, pożarem i urazami.
- Nie wkładać palców, prętów ani innych przedmiotów do wlotu ani wylotu powietrza. Mogłoby to spowodować urazy, ponieważ wentylator może obracać się z dużą prędkością.
- W pobliżu urządzenia nie używać łatwopalnych aerozoli, takich jak lakier do włosów, lakiery lub farby. Mogłoby to spowodować pożar lub zapłon.
- Nie używać klimatyzatora w miejscach znajdujących się w pobliżu lub w otoczeniu palnych gazów palnych. Emitowany gaz może gromadzić się wokół urządzenia i spowodować wybuch.
- Nie używać klimatyzatora w mokrym pomieszczeniu, takim jak łazienka lub pralnia. Zbyt duże narażenie na wodę może spowodować zwarcie w elementach elektrycznych.
- Nie narażać ciała na bezpośrednie działanie chłodnego powietrza przez dłuższy czas.
- Nie pozwalać dzieciom bawić się klimatyzatorem. Dzieci znajdujące się w pobliżu urządzenia należy przez cały czas pilnować.
- Jeśli klimatyzator jest używany razem z palnikami lub innymi urządzeniami grzewczymi, należy dokładnie wietrzyć pomieszczenie, aby uniknąć niedoboru tlenu.
- W niektórych środowiskach pracy, takich jak kuchnie, serwerownie itp., zaleca się stosowanie specjalnie zaprojektowanych urządzeń klimatyzacyjnych.

## **CZYSZCZENIE I KONSERWACJA OSTRZEŻENIA**

- Przed przystąpieniem do czyszczenia należy wyłączyć urządzenie i odłączyć je od prądu. W przeciwnym razie może nastąpić porażenie prądem.
- Nie czyścić klimatyzatora nadmierną ilością wody.
- Nie czyścić klimatyzatora za pomocą palnych środków

czyszczących. Palne środki czyszczące mogą spowodować pożar lub odkształcenia.

## **OSTROŻNIE**

- Wyłączyć klimatyzator i odłączyć go od prądu, jeśli nie będzie używany przez dłuższy czas.
- Podczas burzy urządzenie wyłączyć i odłączyć od prądu.
- Skroplona woda musi mieć możliwość swobodnego odpływu z urządzenia.
- Nie obsługiwać klimatyzatora mokrymi rękami. Mogłoby to spowodować porażenie prądem.
- Nie używać urządzenia do innych celów niż jego przeznaczenie.
- Nie wchodzić na jednostkę zewnętrzną ani nie umieszczać na niej żadnych przedmiotów.
- Nie używać klimatyzatora przez dłuższy czas z otwartymi drzwiami lub oknami pomieszczenia lub gdy wilgotność jest bardzo wysoka.

## **OSTRZEŻENIA PRZED ZAGROŻENIAMI ELEKTRYCZNYMI**

- Używać wyłącznie podanego przewodu zasilającego. Aby wyeliminować zagrożenia, uszkodzony przewód zasilający powinien zostać wymieniony przez producenta lub przedstawiciela serwisowego bądź przez osobę posiadającą podobne kwalifikacje.
- Wtyczka zasilająca powinna być czysta. Usuwać wszelki kurz i zabrudzenia, które gromadzą się na wtyczce lub wokół niej. Brudne wtyczki mogą spowodować pożar lub porażenie prądem.
- Nie ciągnąć za przewód zasilający w celu odłączenia urządzenia. Należy chwycić mocno wtyczkę i wyciągnąć ją z gniazdka. Ciągnięcie bezpośrednio za przewód może go uszkodzić i spowodować pożar lub porażenie prądem.
- Nie zmieniać długości przewodu zasilającego ani nie używać przedłużacza do zasilania urządzenia.
- Nie dzielić gniazdka elektrycznego z innymi urządzeniami. Nieodpowiednia lub niewystarczająca moc może spowodować

- pożar lub porażenie prądem.
- Produkt musi być prawidłowo uziemiony podczas montażu, ponieważ w przeciwnym razie grozi porażenie prądem elektrycznym.
- W zakresie prac elektrycznych należy postępować zgodnie z lokalnymi i krajowymi standardami oraz przepisami dotyczącymi okablowania oraz instrukcją montażu. Podłączyć kable mocno i dobrze je zdławić, aby zapobiec uszkodzeniu zacisków przez zewnętrzne siły. Nieprawidłowe połączenia elektryczne mogą się spowodować przegrzanie i spowodować pożar, a także porażenie prądem. Wszystkie połączenia elektryczne muszą być wykonane zgodnie ze schematem połączeń elektrycznych umieszczonym na płytach jednostki wewnętrznej i zewnętrznej.
- Całe okablowanie musi być odpowiednio ułożone, aby zapewnić prawidłowe zamknięcie pokrywy tablicy sterowniczej. Jeśli pokrywa tablicy sterowniczej nie jest prawidłowo zamknięta, może to prowadzić do korozji i spowodować nagrzewanie się punktów połączeń na zacisku, zapalenie się lub porażenie prądem.
- W przypadku podłączenia zasilania do stałego okablowania, urządzenie odłączające wszystkie bieguny, które ma co najmniej 3 mm odstępy na wszystkich biegunach i ma prąd upływu, który może przekraczać 10 mA, urządzenie różnicowoprądowe (RCD) na znamionowy prąd różnicowy nieprzekraczający 30 mA i odłączenie, muszą być umieszczone w stałym okablowaniu zgodnie z zasadami okablowania.

## ZWRACAĆ UWAGĘ NA DANE BEZPIECZNIKÓW

Płytki obwodu (PCB) klimatyzatora posiada bezpiecznik chroniący przed przetężeniem. Dane techniczne bezpiecznika są nadrukowane na płytce obwodu, np.:

T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T3.15A/250VAC,  
T5A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC itp.

**WSKAZÓWKA:** W przypadku urządzeń z czynnikiem chłodniczym R32 lub R290 można stosować tylko bezpiecznik ceramiczny, odporny na wybuch.



## Lampa UV-C (dotyczy tylko urządzeń posiadających lampę UV-C)

Urządzenie posiada lamkę UV-C. Przed otwarciem urządzenia należy zapoznać się z poniższymi zaleceniami.

1. Nie używać lamp UV-C poza urządzeniem.
2. Nie wolno naprawiać urządzeń z widocznymi uszkodzeniami.
3. Przypadkowe otwarcie urządzenia lub uszkodzenie obudowy może spowodować wydostanie się niebezpiecznego promieniowania UV-C. Promieniowanie UV-C nawet w małych dawkach może spowodować uszkodzenie oczu i skóry.
4. Przed otwarciem drzwi i płyt dostępowych z symbolem zagrożenia PROMIENIOWANIE ULTRAFIOLETOWE w celu przeprowadzenia konserwacji należącej do zakresu użytkownika zalecane jest odłączenie od prądu.
5. Lapy UV-C nie można czyścić, naprawiać ani wymieniać.
6. Nie usuwać osłon przeciw promieniowaniu UV-C z symbolem zagrożenia PROMIENIOWANIE ULTRAFIOLETOWE.



### **OSTRZEŻENIE**

To urządzenie zawiera źródło promieniowania ultrafioletowego. Nie patrzeć na źródło światła.

## **OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE MONTAŻU PRODUKTU**

1. Montaż powinien być przeprowadzony przez uprawnionego sprzedawcę lub specjalistę. Nieprawidłowy montaż może spowodować wyciek wody, porażenie prądem lub pożar.
2. Montaż należy przeprowadzić zgodnie z zasadami montażu. Nieprawidłowy montaż może spowodować wyciek wody, porażenie prądem lub pożar (w Ameryce Północnej montaż musi być przeprowadzony zgodnie z wymaganiami NEC i CEC przez uprawniony personel).
3. W razie konieczności przeprowadzenia naprawy lub konserwacji urządzenia należy skontaktować się z autoryzowanym serwisantem. Urządzenie należy zainstalować zgodnie z lokalnymi przepisami w zakresie okablowania.
4. Podczas montażu należy używać wyłącznie dołączonych akcesoriów i części oraz części przewidzianych na potrzeby

- montażu. Używanie niestandardowych elementów może spowodować wyciek wody, porażenie prądem, pożar oraz awarię urządzenia.
5. Urządzenie należy zamontować w stabilnym miejscu, które wytrzyma jego ciężar. Jeśli wybrane miejsce nie utrzyma ciężaru urządzenia lub montaż nie zostanie wykonana prawidłowo, urządzenie może spaść i spowodować poważne obrażenia ciała i uszkodzenia.
  6. Przewody rurowe spustowe należy zamontować zgodnie z zaleceniami instrukcjami podanymi w niniejszej instrukcji. Niewłaściwy odpływ może spowodować uszkodzenie domu i mienia przez wodę.
  7. W przypadku urządzeń wyposażonych w dodatkową nagrzewnicę elektryczną nie należy instalować urządzenia w odległości mniejszej niż 1 metr od materiałów palnych.
  8. Jeśli wokół urządzenia nagromadzi się palny gaz, może spowodować pożar.
  9. Nie włączać zasilania, dopóki wszystkie prace nie zostaną zakończone.
  10. W przypadku przenoszenia klimatyzatora należy skonsultować się z doświadczonym personelem serwisowym w celu odłączenia i ponownego zamontowania urządzenia.
  11. Montaż urządzenia na jego wsporniku jest opisany w rozdziałach „Montaż jednostki wewnętrznej” i „Montaż jednostki zewnętrznej”.

### **Uwaga dotycząca gazów fluorowanych (nie dotyczy urządzenia wykorzystującego czynnik chłodniczy R290)**

1. Klimatyzator zawiera fluorowane gazy cieplarniane. Szczegółowe informacje na temat rodzaju i ilości gazu można znaleźć na odpowiedniej etykiecie na samym urządzeniu lub w „Podręczniku użytkownika - karta produktu” na opakowaniu jednostki zewnętrznej. (tylko produkty Unii Europejskiej).
2. Montaż, serwis, konserwacja i naprawa urządzenia muszą być wykonywane przez certyfikowanego technika.
3. Demontaż urządzenia i poddanie go procesowi recyklingu

- musi być wykonane przez certyfikowanego technika.
4. W przypadku urządzeń, które zawierają fluorowane gazy cieplarniane w ilości 5 ton równoważnika CO<sub>2</sub> lub większej, ale mniejszej niż 50 ton równoważnika CO<sub>2</sub>, Jeśli system ma zamontowany układ wykrywania wycieków, należy co 24 miesiące go sprawdzać pod kątem wycieków.
  5. Jeśli urządzenie jest sprawdzane pod kątem szczelności, bardzo zalecane jest prowadzenie ewidencji wszystkich kontroli.

## **OSTRZEŻENIE dotyczące używania czynnika chłodniczego R32/R290**

- W razie zastosowania palnego czynnika chłodniczego, urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu, którego wielkość pomieszczenia odpowiada powierzchni pomieszczenia określonej dla pracy.  
Modele na czynnik chłodniczy R32:  
urządzenie powinno być zamontowane, obsługiwane i przechowywane w pomieszczeniu o powierzchni większej niż 4 m<sup>2</sup>.  
Modele na czynnik chłodniczy R290: urządzenie powinno być zamontowane, obsługiwane i przechowywane w pomieszczeniu o powierzchni większej niż:  
jednostki ≤0,26 kW: 13 m<sup>2</sup>  
jednostki >0,26 kW i ≤0,35 kW: 17 m<sup>2</sup>  
jednostki >0,35 kW i ≤5,28 kW: 26 m<sup>2</sup>  
jednostki >5,28 kW i ≤7,03 kW: 35 m<sup>2</sup>
- Złącza mechaniczne wielokrotnego użytku i złącza kielichowe nie są dozwolone w pomieszczeniach (wymagania normy EN).
- Złącza mechaniczne używane w pomieszczeniach powinny mieć wskaźnik nie większy niż 3 g/rok przy 25% maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia. W przypadku ponownego użycia złączy mechanicznych w pomieszczeniach należy wymienić elementy uszczelniające. Jeśli złącza kielichowe są ponownie używane w pomieszczeniach, część kielichowa powinna zostać wymieniona na nową (wymagania normy UL).

- W przypadku ponownego użycia złączy mechanicznych w pomieszczeniach należy wymienić elementy uszczelniające. Jeśli złącza kielichowe są ponownie używane w pomieszczeniach, część kielichowa powinna zostać wymieniona na nową (wymagania normy IEC).
- Złącza mechaniczne używane wewnątrz powinny być zgodne z ISO 14903.

## Europejska dyrektywa ws. utylizacji

Takie oznaczenie pokazane na produkcie lub w jego dokumentacji oznacza, że odpadów elektrycznych i elektronicznych nie należy mieszać z odpadami ogólnymi/gospodarczymi.



**Prawidłowa utylizacja produktu**  
(zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)



Urządzenie zawiera czynnik chłodniczy i inne potencjalnie niebezpieczne substancje. W zakresie utylizacji urządzenia obowiązujące prawo wymaga specjalnego zbierania materiałów i postępowania z urządzeniem.

Nie utylizować produktu jako odpadów gospodarczych lub nieposortowanych odpadów komunalnych.

Istnieją następujące możliwości utylizacji zużytego produktu:

- Oddanie urządzenia do wyznaczonego gminnego punktu zbierania odpadów elektronicznych.
- W przypadku zakupu nowego urządzenia sprzedawca przyjmie bezpłatnie stare urządzenie.
- Producent przyjmie bezpłatnie stare urządzenie.
- Sprzedaż urządzenia do certyfikowanych punktów skupu złomu.



### WSKAZÓWKA

Utylizacja tego urządzenia w lesie lub innym naturalnym otoczeniu zagraża zdrowiu i jest szkodliwa dla środowiska. Substancje niebezpieczne mogą przedostać się do wód gruntowych i łańcucha pokarmowego.

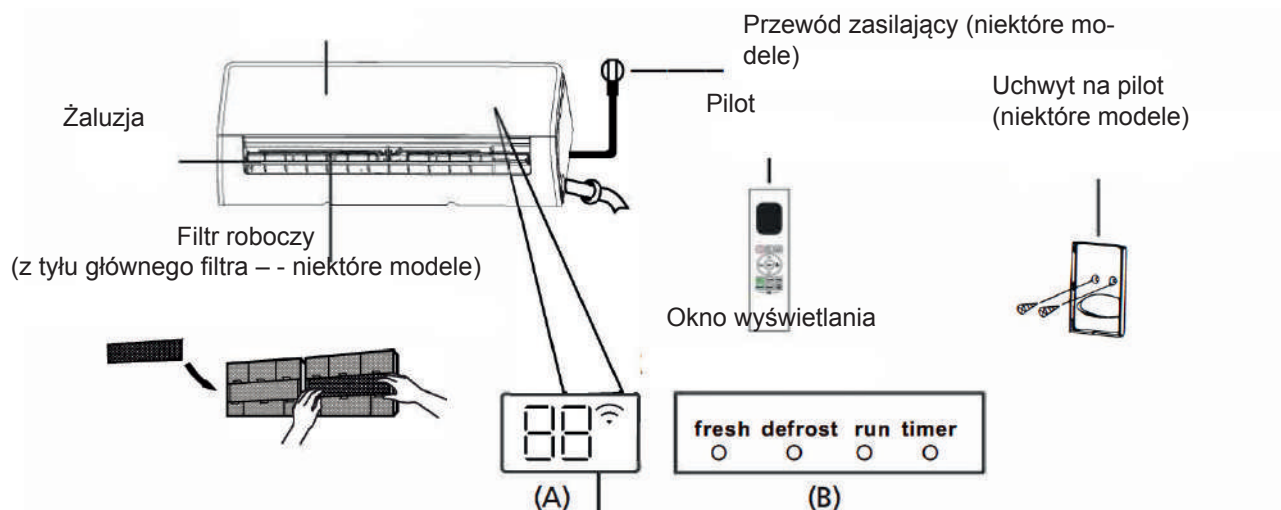
## B DANE I FUNKCJE URZĄDZENIA

### Wyświetlacz wewnętrzny

**WSKAZÓWKA:** Różne modele mają różne płyty czołowe i okna wyświetlaczy. Nie wszystkie kody wyświetlania opisane poniżej są dostępne do zakupionego klimatyzatora. Należy sprawdzić wewnętrzny wyświetlacz zakupionego urządzenia.

Ilustracje zamieszczone w niniejszej instrukcji mają wyłącznie charakter objaśniający. Rzeczywisty kształt jednostki wewnętrznej może się nieznacznie różnić. Decyduje kształt rzeczywisty.

## Płyta przednia



"fresh" gdy funkcja Świeże i ewent. lampa UV-C jest aktywna (niektóre urządzenia)

"defrost" gdy uruchomiono funkcję odmrażania

"run" gdy urządzenie jest włączone

"timer" gdy zakończono jest ustawianie zegara

"Wi-Fi" gdy włączona jest funkcja sterowania bezprzewodowego (w przypadku niektórych urządzeń)

"88" Wyświetla temperaturę, funkcję roboczą i kody błędów:

"01" przez 3 sekundy, gdy:

- ustawiony jest ZEGAR WŁ. (gdy urządzenie jest wyłączone, "01" □ pozostaje włączone, gdy ustawiony jest ZEGAR WŁ.)

- włączone są funkcje ODŚWIEŻANIE, UV-C lamp, WAHANIE, TURBO, ECO lub WYCISZANIE

"0F" przez 3 sekundy, gdy:

- ustawiona jest opcja ZEGAR WYŁ.

- funkcje ODŚWIEŻANIE, lampa UV-C, WAHANIE, TURBO, ECO lub WYCISZANIE są wyłączone

"dF" podczas odszraniania

"FP" gdy włączona jest funkcja ogrzewania 8°C (niektóre urządzenia)

"CL" gdy włączona jest funkcja Active Clean (typ Inverter Split)

podczas samoczyszczenia urządzenia (typ ze stałą prędkością)

### Temperatura robocza

Jeśli klimatyzator jest używany na poza podanymi zakresami temperatury, niektóre funkcje bezpieczeństwa mogą się uaktywnić i spowodować wyłączenie urządzenia.

### Typ Inverter Split

	Tryb CHŁODZENIE	Tryb ogrzewania OGRZEWANIE	Tryb osuszania OSUSZANIE
Temperatura pomieszczenia	16°C - 32°C	0°C - 30°C	10°C - 32°C
Temperatura zewnętrzna	0°C - 50°C	-15°C - 30°C	0°C - 50°C
	-15°C - 50°C (do modeli z niskotemperaturowymi systemami chłodzenia)		
	0°C - 52°C (do specjalnych modeli tropikalnych)		0°C - 52°C (do specjalnych modeli tropikalnych)



## JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE Z ELEKTRYCZNĄ NAGRZEWNICĄ POMOCNICZĄ

Jeśli temperatura zewnętrzna jest niższa niż 0°C, bardzo zalecane jest zostawienie urządzenia podłączonego do prądu przez cały czas w celu zapewnienia płynnej pracy.

### Typ ze stałą prędkością

	Tryb CHŁODZENIE	Tryb ogrzewania OGRZEWANIE	Tryb osuszania OSUSZANIE
Temperatura pomieszczenia	16°C - 32°C	0°C - 30°C	10°C - 32°C
Temperatura zewnętrzna	18°C - 43°C	-7°C - 24°C	11°C - 43°C
	-7°C - 43°C (do modeli z niskotem- peraturowymi systemami chłodzenia)		18°C - 43°C
	18°C - 52°C (do specjalnych modeli tropikalnych)		18°C - 52°C (do specjalnych modeli tropikalnych)

**WSKAZÓWKA:** Wilgotność względna w pomieszczeniu poniżej 80%. Jeśli klimatyzator pracuje powyżej tej wartości, powierzchnia klimatyzatora może sprzyjać kondensacji. Ustawić żaluzję pionowego przepływu powietrza pod maksymalnym kątem (pionowo do podłogi) i ustawić tryb wentylatora HIGH.

Aby jeszcze bardziej zoptymalizować wydajność urządzenia, należy wykonać następujące czynności:

- Zamykać drzwi i okna.
- Ograniczyć zużycie energii za pomocą funkcji ZEGAR WŁ. i ZEGAR WYŁ.
- Nie blokować wlotów ani wylotów powietrza.
- Regularnie sprawdzać i czyścić filtry powietrza.

Instrukcja obsługi pilota na podczerwień nie jest częścią niniejszej dokumentacji. Nie wszystkie funkcje są dostępne dla klimatyzatora; należy sprawdzić wyświetlacz wewnętrzny i pilota zakupionego urządzenia.

### Pozostałe funkcje

- **Automatyczne ponowne uruchamianie (w przypadku niektórych modeli)**  
W razie przerwy w zasilaniu urządzenia uruchomi się ono automatycznie z poprzednimi ustawieniami, gdy zasilanie powróci.
- **Zapobieganie grzybowi (niektóre modele)**  
Gdy urządzenie jest wyłączane z trybu CHŁODZENIE, AUTO (CHŁODZENIE) lub OSUSZANIE, klimatyzator pracuje z bardzo małą mocą w celu wysuszenia kondensatu i ochrony przed powstaniem grzyba.
- **Sterowanie bezprzewodowe (niektóre modele)**  
Sterowanie bezprzewodowe umożliwia sterowanie klimatyzatorem za pomocą telefonu komórkowego i połączenia bezprzewodowego. W celu umożliwienia dostępu urządzeń USB, specjalistyczny personel musi wykonać czynności polegające na wymianie elementów i serwisowaniu.
- **Pamięć kąta żaluzji (niektóre modele)**  
Przy włączaniu urządzenia żaluzja automatycznie wraca do poprzedniego ustawienia kąta.

- **Funkcja Active Clean(niektóre modele)**

- Technologia aktywnego czyszczenia Active Clean zmywa codziennie kurz przywierający do wymiennika ciepła poprzez ich zamrożenie, a następnie nagłe stopienie szronu. Słychać wtedy piszczący dźwięk. Operacja Active Clean służy do wytwarzania większej ilości skondensowanej wody, aby poprawić efekt czyszczenia, a zimne powietrze jest wydmuchiwane. Po wyczyszczeniu, wewnętrzny wirnik wiatrowe kontynuuje działanie z gorącym powietrzem, aby wysuszyć parownik, utrzymując wnętrze w czystości.
- Po włączeniu tej funkcji na wyświetlaczu jednostki wewnętrznej pojawi się napis „CL”, po od 20 do 130 minutach jednostka wyłączy się automatycznie i anuluje funkcję Active Clean.
- W niektórych urządzeniach system rozpocznie proces czyszczenia w wysokiej temperaturze, a temperatura wylotu powietrza jest bardzo wysoka. Nie należy podchodzić do urządzenia. Ponadto doprowadziłoby do wzrostu temperatury w pomieszczeniu.

- **Breeze Away (niektóre modele)**

Ta funkcja pozwala uniknąć bezpośredniego nadmuchu powietrza na ciało i zapewnia poczucie łagodnego chłodu.

- **Wykrywanie wycieku czynnika chłodniczego (niektóre modele)**

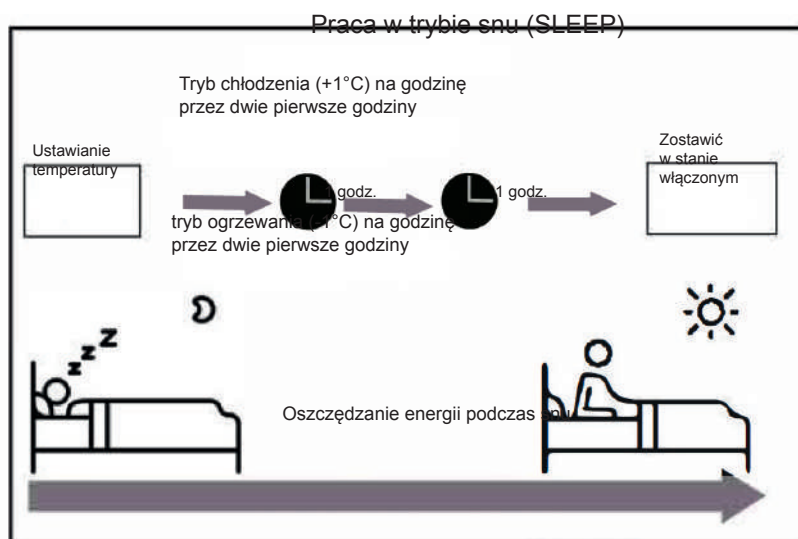
W razie wykrycia wycieku czynnika chłodniczego jednostka wewnętrzna wyświetla automatycznie „ELOC” lub miga diodami LED (w zależności od modelu).

- **Funkcja SEN**

Funkcja SEN służy do zmniejszania zużycia energii podczas spania (gdy nie są potrzebne takie same ustawienia temperatury w celu utrzymania komfortu). Funkcję tę można aktywować tylko za pomocą pilota. Funkcja snu nie jest dostępna w trybach WENTYLATOR i OSUSZANIE.

Nacisnąć przycisk SEN przed pójściem spać. W trybie CHŁODZENIE urządzenie zwiększa temperaturę o 1°C po 1 godzinie i o dodatkowy 1°C po kolejnej godzinie. W trybie OGRZEWANIE urządzenie zmniejsza temperaturę o 1°C po 1 godzinie i o dodatkowy 1°C po kolejnej godzinie.

Funkcja snu zatrzymuje się po 8 godzinach i system zaczyna pracować zgodnie z ostatnią sytuacją.



**WSKAZÓWKA:** W przypadku klimatyzatorów typu multi-split następujące funkcje nie są dostępne: funkcja Aktywne czyszczenie, funkcja Silence, funkcja Bryza, funkcja wykrywania wycieku czynnika chłodniczego i funkcja Eco.

### Ustawianie kąta przepływu powietrza

#### Ustawianie pionowego kąta przepływu powietrza

Gdy urządzenie jest włączone, użyć przycisku SWING/DIRECT na pilocie, aby ustawić kierunek (kąta pionowy)



przepływu powietrza. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji pilota zdalnego sterowania.

### **WSKAZÓWKA DOTYCZĄCA KĄTÓW ŻALUZJI**

Podczas korzystania z trybu CHŁODZENIE lub OSUSZANIE nie należy ustawiać żaluzji pod zbyt pionowym kątem na dłuższy czas. Może to spowodować kondensację wody na żaluzji, która spadnie na podłogę lub meble. Podczas korzystania z trybu CHŁODZENIE lub OGRZEWANIE ustawienie żaluzji pod zbyt pionowym kątem może zmniejszyć wydajność urządzenia z powodu ograniczonego przepływu powietrza.

**WSKAZÓWKA:** Zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm, żaluzję pionowego przepływu powietrza należy ustawić pod maksymalnym kątem podczas testu wydajności ogrzewania.

### **Ustawianie poziomego kąta przepływu powietrza**

Poziomy kąt przepływu powietrza należy ustawić ręcznie. Chwycić pręt deflektora (patrz rys. B)

i dostosować go ręcznie do preferowanego kierunku. W niektórych urządzeniach poziomy kąt przepływu powietrza można ustawiać za pomocą pilota. Patrz instrukcja obsługi pilota.

### **Obsługa zdalna (bez pilota)**

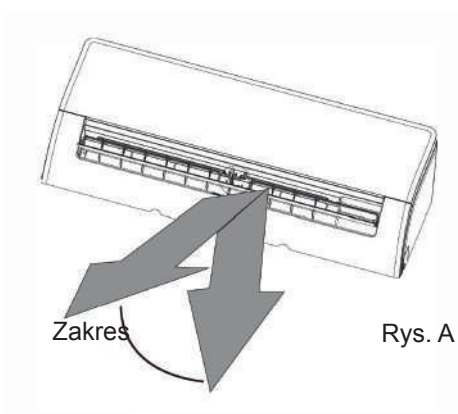


#### **OSTROŻNIE**

Przycisk obsługi ręcznej jest przeznaczony do testowania urządzenia oraz jego obsługi w sytuacji awaryjnej. Z funkcji tej należy korzystać tylko w przypadku zgubienia pilota lub gdy jest to absolutnie konieczne. Aby przywrócić normalną pracę urządzenia, należy włączyć je pilotem. Przed przejściem do ręcznej obsługi urządzenia należy je wyłączyć.

Ręczna obsługa urządzenia:

1. Otworzyć płytę frontową jednostki wewnętrznej.
2. Znaleźć przycisk OBSŁUGA RĘCZNA dostępny po prawej stronie urządzenia.
3. Wcisnąć przycisk OBSŁUGA RĘCZNA jeden raz, aby włączyć tryb WYMUSZONA PRACA AUTOMATYCZNA.
4. Wcisnąć przycisk OBSŁUGA RĘCZNA ponownie, aby włączyć tryb WYMUSZONE CHŁODZENIE.
5. Wcisnąć przycisk OBSŁUGA RĘCZNA trzeci raz, aby wyłączyć urządzenie.
6. Zamknąć przednią płytę.

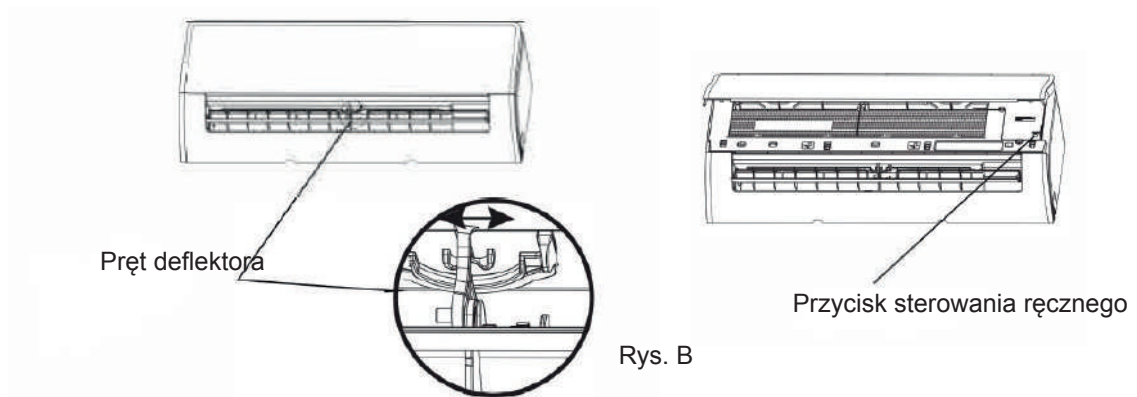


**WSKAZÓWKA:** Nie ruszać ręką żaluzji. Spowodowałoby to rozsynchronizowanie żaluzji. W takim przypadku należy wyłączyć urządzenie i odłączyć je od prądu na kilka sekund, a następnie ponownie uruchomić urządzenie. Nastąpi wtedy zresetowanie żaluzji.



#### **OSTROŻNIE**

Nie wkładać palców do ani w pobliżu dmuchawy ani strony ssącej urządzenia. Szybkoobrotowy wentylator wewnątrz urządzenia może spowodować urazy.



## C OSTROŻNIE I KONSERWACJA

### Czyszczenie jednostki wewnętrznej



#### PRZED CZYSZCZENIEM LUB KONSERWACJĄ

WYŁĄCZAĆ ZAWSZE SYSTEM KLIMATYZATORA I ODŁĄCZAĆ ZASILANIE PRZED CZYSZCZENIEM LUB KONSERWACJĄ.



#### OSTROŻNIE

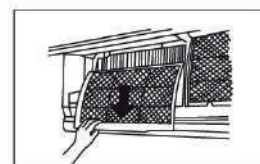
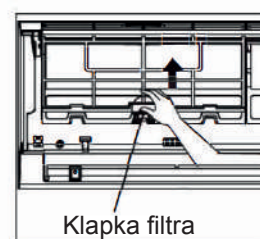
Do czyszczenia urządzenia używać wyłącznie miękkiej, suchej szmatki. Jeśli urządzenie jest bardzo zabrudzone, do czyszczenia można użyć ściereczki nasączonej ciepłą wodą.

- Do czyszczenia urządzenia nie używać chemikaliów ani ściereczek impregnowanych chemicznie
- Do czyszczenia urządzenia nie używać benzenu, rozcieńczalników do farb, proszku do polerowania ani innych rozpuszczalników. Mogą one powodować pęknięcie lub deformację plastikowej powierzchni.
- Do czyszczenia płyty przedniej nie używać wody o temperaturze wyższej niż 40°C. Mogłoby to spowodować odbarwienie płyty.

### Czyszczenie filtra powietrza

Zatkanie klimatyzator może zmniejszyć jego wydajność, a także może być niekorzystne dla zdrowia. Należy czyścić filtr raz na dwa tygodnie.

1. Podnieść płytę frontową jednostki wewnętrznej
2. Najpierw wcisnąć wypustkę na końcu filtra w celu zwolnienia klamry, podnieść ją, a następnie pociągnąć do siebie.
3. Wyciągnąć filtr.
4. Jeśli filtr posiada mały filtr odświeżania powietrza, należy go odpiąć od większego filtra. Wyczyścić filtr odświeżania powietrza za pomocą ręcznego odkurzacza.
5. Wyczyścić duży filtr ciepłą wodą z mydłem. Używać wyłącznie łagodnych środków czyszczących.
6. Spłukać filtr pod bieżącą wodą, następnie obtrząsnąć nadmiar wody.
7. Wysuszyć w chłodnym, suchym miejscu i nie narażać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
8. Po wysuszeniu przyklepić filtr odświeżania powietrza do większego filtra, następnie wsunąć go z powrotem do jednostki wewnętrznej.
9. Zamknąć płytę frontową jednostki wewnętrznej.





### OSTROŻNIE

Nie dotykać filtra odświeżającego powietrze (plazma) przez co najmniej 10 minut po wyłączeniu urządzenia.



### OSTROŻNIE

- Przed wymianą filtra lub czyszczeniem wyłączyć urządzenie i odłączyć je od prądu.
- Podczas wyjmowania filtra nie dotykaj metalowych elementów urządzenia. Ostre metalowe krawędzie mogą spowodować skaleczenia.
- Nie używać wody do czyszczenia wnętrza jednostki wewnętrznej. Może ona zniszczyć izolację i spowodować porażenie prądem.
- Nie narażać filtra na bezpośrednie działanie promieni słonecznych podczas suszenia. Mogłoby to spowodować skurczenie się filtra.

## Przypomnienie o czyszczeniu filtrów powietrza (opcja)

### Przypomnienie o czyszczeniu filtrów powietrza

Po 240 godzinach użytkowania na wyświetlaczu urządzenia wewnętrznego zacznie migać kod „CL”. Przypomina on o wyczyszczeniu filtra. Po 15 sekundach urządzenie powróci do wyświetlania poprzedniego widoku.

Aby skasować przypomnienie, należy nacisnąć przycisk LED na pilocie 4 razy lub nacisnąć przycisk ręcznego sterowania 3 razy. Jeśli przypomnienie nie zostanie skasowane, kod „CL” zacznie ponownie migać po ponownym uruchomieniu urządzenia.

### Przypomnienie o wymianie filtrów powietrza

Po 2880 godzinach użytkowania na wyświetlaczu urządzenia wewnętrznego zacznie migać kod „nF”. Przypomina on o wymianie filtra. Po 15 sekundach urządzenie powróci do wyświetlania poprzedniego widoku.

Aby skasować przypomnienie, należy nacisnąć przycisk LED na pilocie 4 razy lub nacisnąć przycisk ręcznego sterowania 3 razy. Jeśli przypomnienie nie zostanie skasowane, kod „nF” zacznie ponownie migać po ponownym uruchomieniu urządzenia.

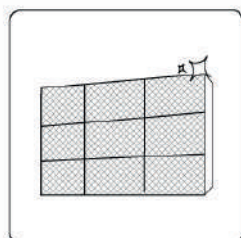


### OSTROŻNIE

- Wszelkie prace związane z konserwacją i czyszczeniem jednostki zewnętrznej powinny być wykonywane przez autoryzowanego sprzedawcę lub licencjonowanego usługodawcę
- Ewentualne naprawy urządzeń powinny być wykonywane przez autoryzowanego sprzedawcę lub licencjonowanego usługodawcę.

## Utrzymanie – długie okresy nieużywania

Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy:



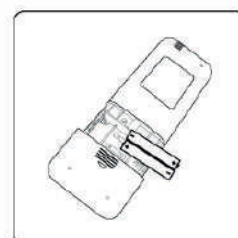
Czyszczenie wszystkich filtrów



Włącz funkcję wentylatora FAN i poczekać, aż urządzenie całkowicie wyschnie



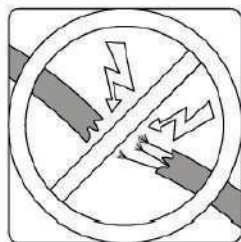
Wyłączyć urządzenie i wyciągnąć wtyczkę z gniazdka



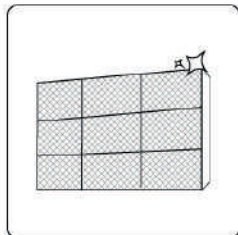
Wyjąć baterie z pilota

## Utrzymanie – przegląd przedsezonowy

Po długim okresie nieużywania lub okresach częstego używania należy:



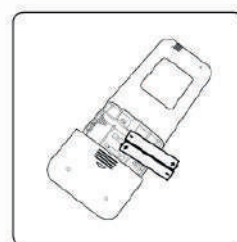
Sprawdzić pod kątem uszkodzeń okablowania



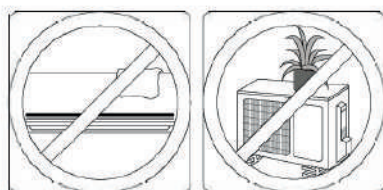
Czyszczenie wszystkich filtrów



Skontrolować szczelność



Wymienić baterie



Sprawdzić, czy żadne wloty i wykoty powietrza nie są zatkane.

## D ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW



### ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

Jeśli wystąpi KTÓRYKOLWIEK z poniższych stanów, należy natychmiast wyłączyć urządzenie!

- Przewód zasilający jest uszkodzony lub nadmiernie nagrany
- Czuć woń spalenizny
- Urządzenie emituje głośne lub nienormalne dźwięki
- Bezpiecznik zasilania przepala się lub wyłącznik automatyczny często się wyłącza
- Woda lub inne substancje wpadają do lub wypadają z urządzenia

**NIE PRÓBOWAĆ NAPRAWIĆ SAMODZIELNIE! NATYCHMIAST SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z AUTORYZOWANYM USŁUGODAWCĄ!**

### Problemy ogólne

Poniższe problemy nie są usterką i w większości sytuacji nie wymagają naprawy.

Problem	Możliwe przyczyny
Urządzenie nie włącza się po wciśnięciu przycisku WŁ./WYŁ.	W urządzeniu przewidziane jest 3-minutowe zabezpieczenie, które chroni je przed przeciążeniem. Ponowne uruchomienie urządzenia w przeciągu 3 minut od jego wyłączenia jest niemożliwe.
Tryb CHŁODZENIE/GRZANIE urządzenia jest przełączany na tryb WENTYLATOR	Ustawienie urządzenia może być zmieniane, aby zapobiec jego oszronieniu. Po wzroście temperatury urządzenie ponownie rozpocznie pracę we wcześniej wybranym trybie.
	Osiągnięto ustawioną temperaturę, co spowodowało wyłączenie sprężarki urządzenia. Ponowna zmiana temperatury spowoduje wznowienie pracy przez urządzenie.
Z urządzenia wewnętrznego wydobywa się biała mgła	Jeżeli w miejscach wilgotnych występują duże różnice pomiędzy temperaturą powietrza w pomieszczeniu a temperaturą powietrza klimatyzowanego, może powstawać biała mgła.
Z urządzenia zewnętrznego i wewnętrznego wydobywa się biała mgła	W przypadku ponownego uruchomienia urządzenia w trybie OGRZEWANIE po zakończeniu odszraniania, na skutek występowania wilgoci powstałej w tym procesie, z urządzenia może wydobywać się biała mgła.
Z urządzenia wewnętrznego wydobywa się hałas	Podczas resetowania położenia żaluzji może być słyszalny dźwięk przypominający bardzo szybkie powietrze.
	Po uruchomieniu urządzenia w trybie GRZANIE może być słyszalne skrzypienie, które jest efektem rozszerzania się i kurczenia plastikowych części urządzenia.
Z urządzenia wewnętrznego i zewnętrznego wydobywa się hałas	Ciche syczenie podczas pracy: Jest to normalne zjawisko, którego przyczyną jest przepływanie gazu chłodzącego przez urządzenie wewnętrzne i zewnętrzne.
	Ciche syczenie podczas uruchamiania systemu, tuż po jego wyłączeniu lub podczas jego odszraniania: Dźwięk ten jest zjawiskiem normalnym, spowodowanym wyłączeniem obiegu gazu chłodzącego lub zmianą jego kierunku.
	Skrzypienie: Normalne zjawisko rozszerzania się i kurczenia plastikowych oraz metalowych części, wywołane zmianami temperatury podczas pracy, może powodować skrzypienie.
Z urządzenia zewnętrznego wydobywa się hałas	W zależności od aktualnie ustawionego trybu pracy, z urządzenia będą wydobywały się różne dźwięki.
Z urządzenia wewnętrznego lub zewnętrznego wydostaje się kurz	Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, może zgromadzić się w nim kurz, który zostanie usunięty na zewnątrz po jego włączeniu. Zjawisko to można ograniczyć, przykrywając urządzenie, które nie będzie używane przez dłuższy okres czasu.
Z urządzenia wydobywa się brzydki zapach	Urządzenie może pochłaniać zapachy pochodzące z urządzenia (takie jak zapach mebli, gotowania, papierosów itp.) oraz wydzielać je podczas pracy.
	Filtry urządzenia spleśniały i wymagają wyczyszczenia.
Nie działa wentylator w urządzeniu zewnętrznym	Podczas pracy urządzenia prędkość wentylatora jest sterowana tak, aby zapewnić jego optymalną pracę.
Urządzenie pracuje w nieprawidłowy lub nieprzewidywalny sposób bądź nie reaguje.	Zakłócenia pochodzące od masztów telefonii komórkowej i zdalnych urządzeń wspomagających mogą być przyczyną nieprawidłowego działania tego urządzenia. W takim przypadku należy wypróbować następującą metodę: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odłączyć zasilanie, a następnie podłączyć je ponownie.</li> <li>• Wcisnąć przycisk WŁ./WYŁ. Dostępny na pilocie, aby ponownie uruchomić urządzenie.</li> </ul>

**WSKAZÓWKA:** Jeżeli problem nadal występuje, należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą lub najbliższym centrum obsługi klienta. W takim przypadku należy przekazać szczegółowy opis usterki urządzenia oraz przypisany do niego numer modelu.

## Rozwiązywanie problemów

W razie problemu, przed skontaktowaniem się z firmą serwisową należy sprawdzić poniższe punkty.












Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązanie
Niska wydajność chłodzenia	Ustawiona może być temperatura, która jest wyższa niż temperatura otoczenia, panująca w pomieszczeniu	Zmniejszyć wartość ustawionej temperatury
	Zabrudzony wymiennik ciepła w urządzeniu wewnętrznym lub zewnętrznym	Wyczyścić odpowiedni wymiennik ciepła
	Zabrudzony filtr powietrza	Wyciągnąć filtr i wyczyścić go zgodnie ze wskazówkami
	Zatkany wlot lub wylot powietrza w którymś urządzeniu	Wyłączyć urządzenie, odetkać wlot lub wylot i włączyć je ponownie
	Drzwi i okna są otwarte	Sprawdzić podczas pracy urządzenia, czy wszystkie drzwi i okna są zamknięte
	Wytwarzana jest zbyt duża ilość ciepła na skutek działania promieni słonecznych	Gdy wytwarzana jest duża ilość ciepła lub świeci jasne słońce, należy zamknąć i zasłonić okna
	Zbyt wiele źródeł ciepła w pomieszczeniu (ludzie, komputery, urządzenia elektroniczne itp.)	Zmniejszyć liczbę źródeł ciepła
	Mała ilość czynnika chłodniczego na skutek jego wycieku lub długotrwałego korzystania z urządzenia	Sprawdzić szczelność urządzenia, uszczelnić je ponownie w razie potrzeby i uzupełnić czynnik chłodniczy
	Włączono funkcję WYCISZENIE (opcjonalna)	Funkcja WYCISZENIE może spowodować spadek wydajności urządzenia, ponieważ jej włączenie powoduje zmniejszenie częstotliwości roboczej. Wyłączyć funkcję WYCISZENIE.
Urządzenie nie pracuje	Awaria zasilania	Zaczekać na przywrócenie zasilania
	Wyłączono zasilanie	Włączyć zasilanie
	Przepalony bezpiecznik	Wymienić bezpiecznik
	Rozładowane baterie w pilocie	Wymienić baterie
	Włączone zostało 3-minutowe zabezpieczenie przewidziane w urządzeniu	Zaczekać 3 minuty, a następnie ponownie uruchomić urządzenie
	Włączono zegar	Wyłączyć zegar
Urządzenie często włącza się i wyłącza	Zbyt dużo lub zbyt mało czynnika chłodniczego w systemie	Sprawdzić szczelność systemu i uzupełnić czynnik chłodniczy.
	Do urządzenia przedostały się wilgoć lub gaz nieściśliwy.	Opróżnić system i napełnić go czynnikiem chłodniczym
	Uszkodzona sprężarka	Wymienić sprężarkę
	Zbyt duże lub zbyt niskie napięcie	Zainstalować manostat, aby móc regulować napięcie
Niska wydajność grzania	Bardzo niska temperatura na zewnątrz	Użyć dodatkowego urządzenia grzewczego
	Przez drzwi i okna przedostaje się zimne powietrze	Sprawdzić podczas korzystania z urządzenia, czy wszystkie drzwi i okna są zamknięte
	Mała ilość czynnika chłodniczego na skutek jego wycieku lub długotrwałego korzystania z urządzenia	Sprawdzić szczelność urządzenia, uszczelnić je ponownie w razie potrzeby i uzupełnić czynnik chłodniczy
Wskaźniki cały czas migają	Urządzenie może przerwać pracę lub nadal bezpiecznie pracować. Jeżeli wskaźniki nadal migają lub widoczne są nadal kody błędów, należy poczekać około 10 minut.	
Pojawi się kod błędu zaczynający się od litery na wyświetlaczu jednostki wewnętrznej:  E(x), P(x), F(x) EH(xx), EL(xx), EC(xx) PH(xx), PL(xx), PC(xx)	Problem może sam się rozwiązać. Jeżeli tak się nie stanie, należy odłączyć zasilanie, a następnie podłączyć je ponownie. Włączyć urządzenie. Jeżeli problem nadal występuje, należy odłączyć zasilanie i skontaktować się z najbliższym centrum obsługi klienta.	

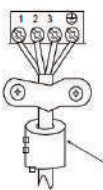
**WSKAZÓWKA:** Jeśli problem nadal występuje po wykonaniu kontroli i diagnostyki, należy natychmiast wyłączyć urządzenie i skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.



## E AKCESORIA

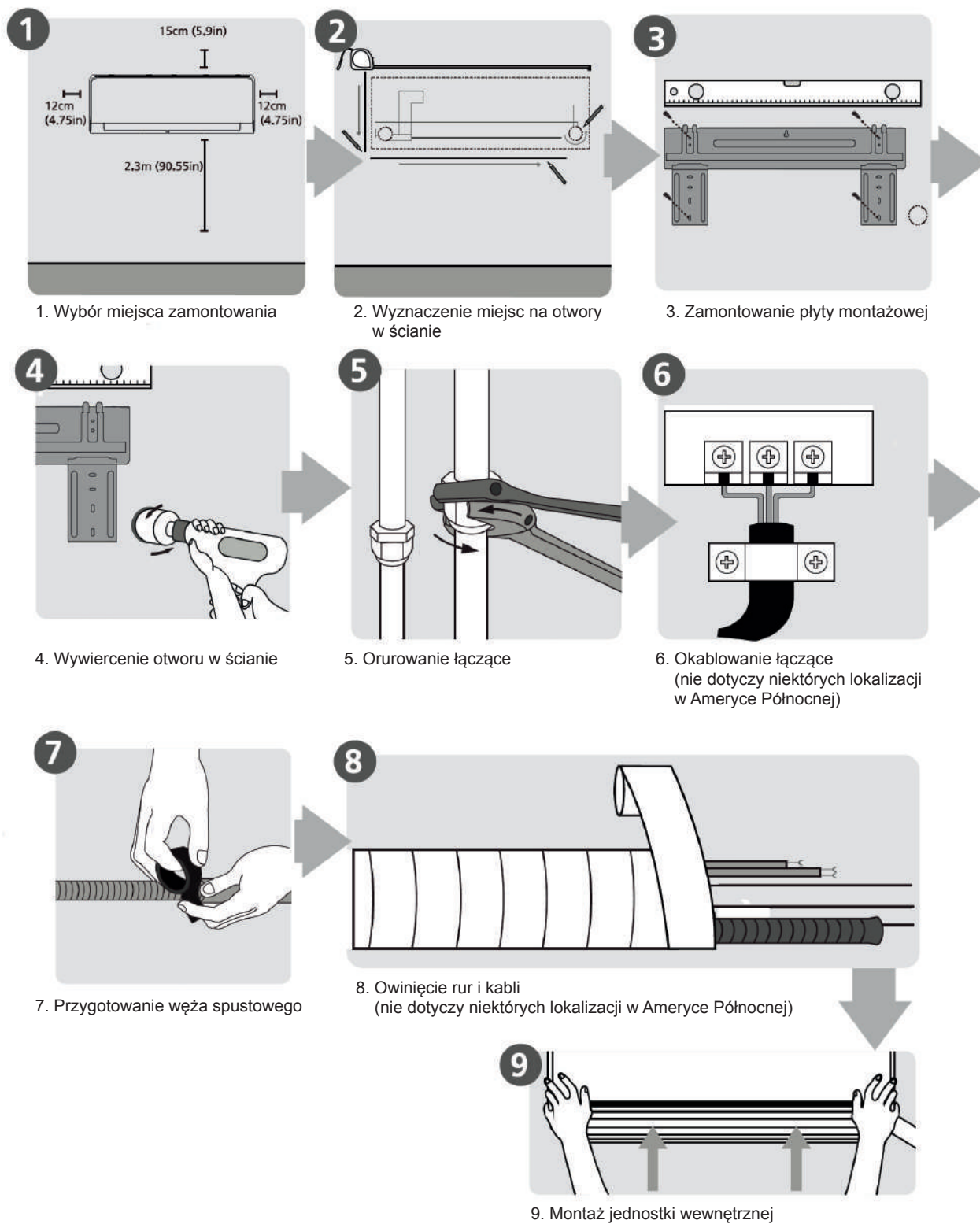
System klimatyzacji jest dostarczany z poniższymi akcesoriami. Podczas montażu klimatyzatora należy wykorzystać wszystkie elementy montażowe i akcesoria. Nieprawidłowy montaż może spowodować wyciek wody, porażenie prądem lub pożar, a także awarię urządzenia. Elementy niedostarczone z klimatyzatorem należy zakupić osobno.

Nazwa akcesoriów	Ilość (szt.)	Kształt	Nazwa akcesoriów	Ilość (szt.)	Kształt
Instrukcja obsługi	2~3		Pilot	1	
Złącze odprowadzające (do modeli z chłodzeniem i ogrzewaniem)	1		Bateria	2	
Uszczelka (do modeli z chłodzeniem i ogrzewaniem)	1		Uchwyt na pilot (wyposażenie opcjonalne)	1	
Płyta montażowa	1		Śruby mocujące na uchwyt pilota (opcja)	2	
Kotwa	5~8 (w zależności od modelu)		Mały filtr (montaż z tyłu głównego filtra powietrza przez uprawnionego technika podczas montażu maszyny)	1~2 (w zależności od modelu)	
Śruby mocujące do płyty montażowej	5~8 (w zależności od modelu)				

Nazwa	Kształt	Ilość (szt.)	
Zespół rury łączącej	Strona cieczy	Ø6,35 (1/4")	Elementy należy zakupić osobno. W sprawie pasującego rozmiaru rur do urządzenia należy zwrócić się do sprzedawcy.
		Ø9,52 (3/8")	
	Strona gazu	Ø9,52 (3/8")	
		Ø12,7 (1/2")	
		Ø16 (5/8")	
	Ø19 (3/4")		
Pierścień magnetyczny i pas (jeśli są dostarczone, patrz schemat montażu do kabla łączącego)	 <p>Przełożyć pasek przez otwór pierścienia magnetycznego, aby zamocować go na kablu</p>	Zależy od modelu	

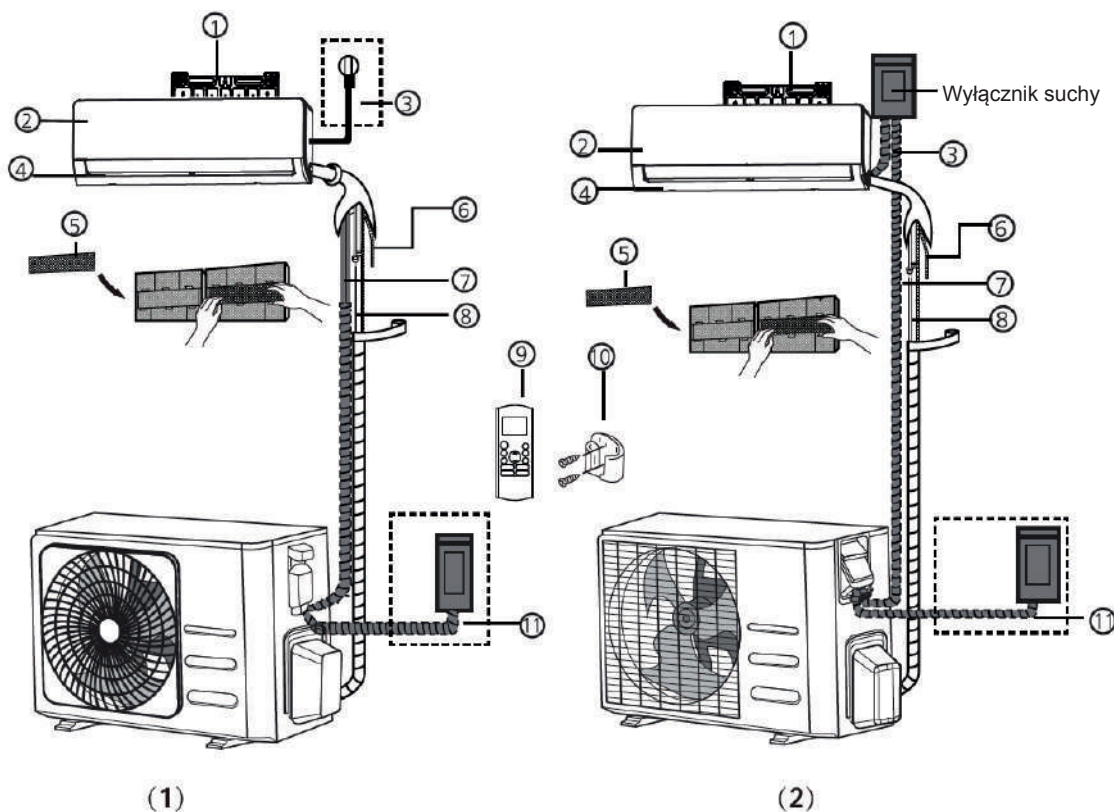


## F PODSUMOWANIE MONTAŻU – JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA



## G ELEMENTY URZĄDZENIA

**WSKAZÓWKA:** Montaż musi być wykonany zgodnie z wymaganiami lokalnych i krajowych norm. Montaż może się nieznacznie różnić w zależności od miejsca.



- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1. Płyta do montażu ściennego           | 5. Filtr roboczy (z tyłu głównego filtra – niektóre modele) | 9. Pilot  |
| 2. Płyta przednia                       | 6. Rura spustowa  | 10. Uchwyt na pilot (niektóre modele)                       |
| 3. Przewód zasilający (niektóre modele) | 7. Kabel sygnałowy  | 11. Kabel zasilający jednostkę zewnętrzną (niektóre modele) |
| 4. Żaluzja                              | 8. Rura czynnika chłodniczego                               |   |



### INFORMACJE NA ILUSTRACJACH

Ilustracje zamieszczone w niniejszej instrukcji mają wyłącznie charakter objaśniający. Rzeczywisty kształt jednostki wewnętrznej może się nieznacznie różnić. Decyduje kształt rzeczywisty.

## H MONTAŻ JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

### Zalecenia dotyczące montażu jednostki wewnętrznej

#### Przed rozpoczęciem montażu

Przed montażem jednostki wewnętrznej należy zapoznać się z etykietą na opakowaniu produktu, aby się upewnić, że numer modelu jednostki wewnętrznej jest zgodny z numerem modelu jednostki zewnętrznej.

## Krok 1: Wybrać lokalizację montażu. Przed montażem jednostki wewnętrznej należy wybrać odpowiednią lokalizację.

Poniżej znajdują się normy, które pomogą wybrać odpowiednią lokalizację dla urządzenia.

### Właściwe lokalizacje montażu spełniają następujące standardy:

- Dobra cyrkulacja powietrza
- Wygodny odpływ
- Hałas z urządzenia nie będzie przeszkadzał innym osobom
- Mocna i solidna – lokalizacja nie będzie wibrować
- Wystarczająco mocna, aby utrzymać ciężar urządzenia
- Co najmniej jeden metr od wszystkich innych urządzeń elektrycznych (np. TV, radio, komputer)

### NIE montować urządzenia w następujących lokalizacjach:

- W pobliżu wszelkich źródeł ciepła, pary lub palnego gazu
- W pobliżu palnych przedmiotów, takich jak zasłony lub ubrania
- W pobliżu wszelkich przeszkód, które mogą spowodować utrudniać cyrkulację powietrza
- W pobliżu drzwi
- W miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych

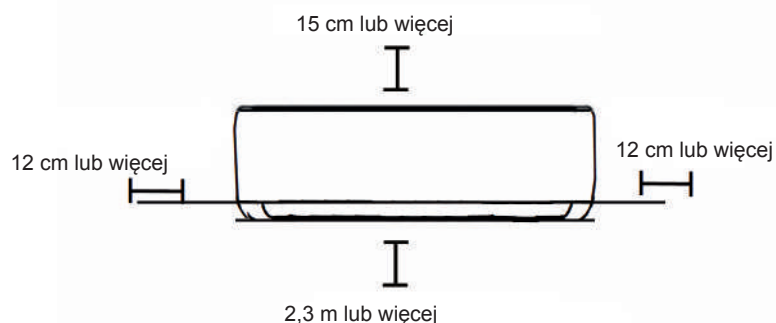


### INFORMACJA O OTWORZE W ŚCIANIE

Jeśli nie ma stałego orurowania czynnika chłodniczego:

Wybierając lokalizację, należy pamiętać, że należy zostawić wystarczająco dużo miejsca na otwór w ścianie (patrz krok Wiercenie otworu w ścianie na orurowanie łączące) na kabel sygnałowy i orurowanie czynnika chłodniczego łączące jednostkę wewnętrzną i zewnętrzną. Domyślna pozycja wszystkich przewodów rurowych to prawa strona jednostki wewnętrznej (patrząc w stronę jednostki). Jednak urządzenie może pomieścić orurowanie zarówno po lewej, jak i prawej stronie.

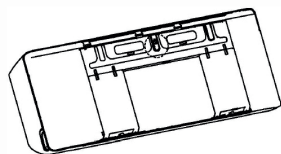
Zapoznać się z poniższym diagramem, aby zapewnić odpowiednią odległość od ścian i sufitu:



## Krok 2: Zamocowanie płyty montażowej do ściany

Płyta montażowa to urządzenie, na którym należy zamontować jednostkę wewnętrzną.

- Wykręcić śrubę mocującą płytę montażową do tylnej części jednostki wewnętrznej.



- Przymocować płytę montażową do ściany za pomocą dostarczonych śrub. Sprawdzić, czy płyta montażowa przylega płasko do ściany.



### UWAGA DOTYCZĄCA ŚCIAN BETONOWYCH LUB CEGLANYCH

Jeśli ściana jest wykonana z cegły, betonu lub podobnego materiału, wywiercić w ścianie otwory o średnicy 5 mm i włożyć dołączone kotwy tulejowe.

Następnie przymocować płytę montażową do ściany, wkręcając śruby bezpośrednio w kotwy zaciskowe.

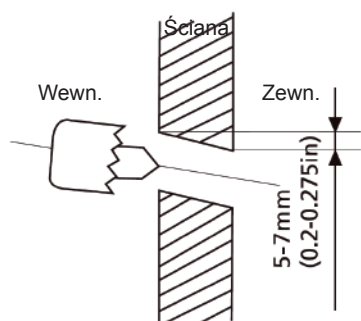
### Krok 3: Wywiercenie otworów na rury łączące w ścianie

1. Określić położenie otworu w ścianie na podstawie położenia płyty montażowej. Patrz wymiary płyty montażowej.
2. Za pomocą wiertła rdzeniowego 65 mm (25 in) lub 90 mm (3,54 in) (w zależności od modelu) wywiercić otwór w ścianie. Otwór musi być wywiercony pod niewielkim kątem w dół, tak aby koniec od zewnętrzny koniec otworu był niższy niż wewnętrzny o około 5 mm do 7 mm (0,2-0,275 cala). Zapewni to prawidłowe odprowadzanie wody.
3. Umieścić pierścień ochronny w otworze. Chroni on krawędzie otworu i pomaga go uszczelnić po zakończeniu procesu montażu.



#### OSTROŻNIE

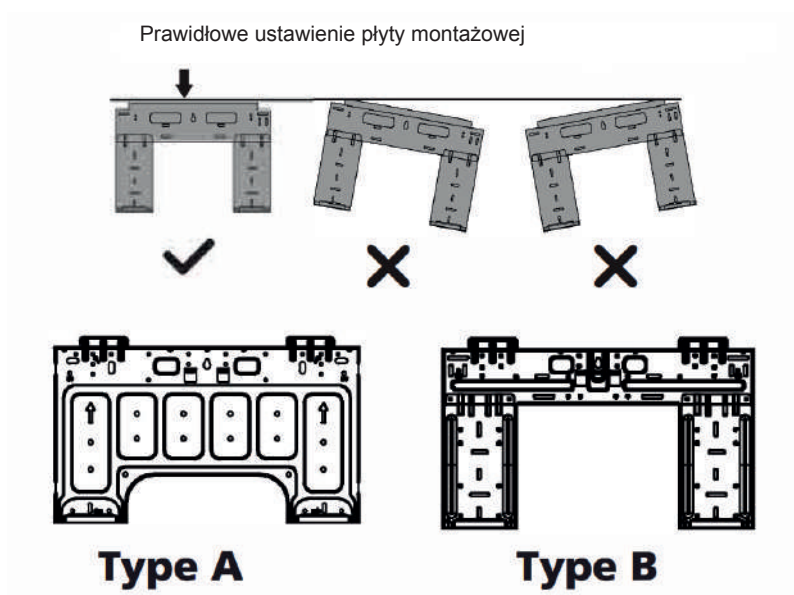
Podczas wiercenia otworu w ścianie należy unikać przewodów, instalacji wodociągowych i innych wrażliwych elementów.

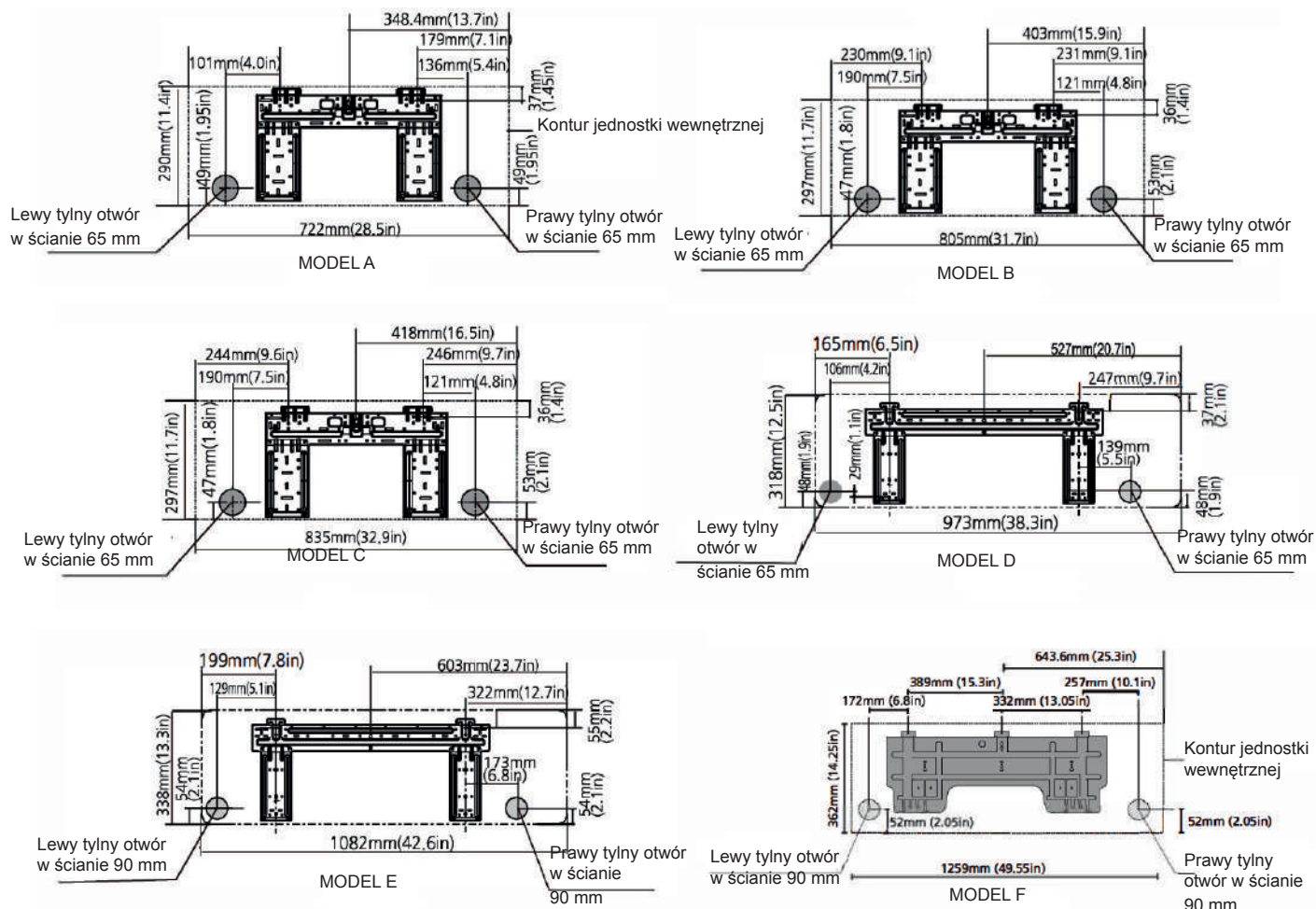


### WYMIARY PŁYTY MONTAŻOWEJ

Różne modele mają różne płyty montażowe. W zależności od różnych wymagań klienta, kształt płyty montażowej może się nieznacznie różnić.

Zobacz typ A i typ B jako przykład:



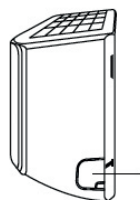


**WSKAZÓWKA:** Gdy rura łącząca po stronie gazowej ma  $\varnothing 16$  mm (5/8 cala) lub więcej, otwór w ścianie powinien mieć 90 mm (3,54 cala).

#### Krok 4: Przygotowanie orurowania czynnika chłodniczego

Orurowanie czynnika chłodniczego znajduje się w rękawie izolacyjnym przymocowanym z tyłu urządzenia. Orurowanie należy przygotować przed przepuszczeniem go przez otwór w ścianie.

1. W oparciu o położenie otworu w ścianie w stosunku do płyty montażowej, wybrać stronę, z której orurowanie będzie wychodzić z urządzenia.
2. Jeśli otwór w ścianie znajduje się za urządzeniem, należy pozostawić wybijaną płytkę na swoim miejscu. Jeśli otwór w ścianie znajduje się z boku jednostki wewnętrznej, usunąć plastikową płytkę do wybijania z tej strony urządzenia. Powstanie w ten sposób szczelina, przez którą orurowanie może wyjść z urządzenia. Użyć szpiciec z końcówkami igłowymi, jeśli plastikowa płytkę jest zbyt trudna do ręcznego usunięcia.



Płytkę do wybijania

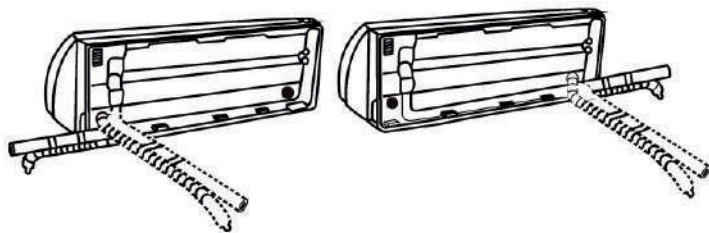
3. Jeśli istniejące orurowanie łączące jest już osadzone w ścianie, należy przejść bezpośrednio do kroku Podłączenie węża spustowego. Jeśli nie ma wbudowanego orurowania, podłączyć orurowanie czynnika chłodniczego jednostki wewnętrznej do orurowania łączącego, które połączy jednostkę wewnętrzną i zewnętrzną. Szczegółowe instrukcje znajdują się w rozdziale Podłączenie przewodów czynnika chłodniczego w niniejszej instrukcji.





### WSKAZÓWKA DOTYCZĄCA KĄTA ORUROWANIA

Orurowanie z czynnikiem chłodniczym może wychodzić z jednostki wewnętrznej po lewej stronie (patrząc od tyłu jednostki)



### OSTROŻNIE

Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie wgniatać ani nie uszkodzić przewodów podczas ich odginania od urządzenia. Wszelkie wgniecenia w rurach będą miały wpływ na działanie urządzenia.

### Krok 5: Podłączanie węża spustowego

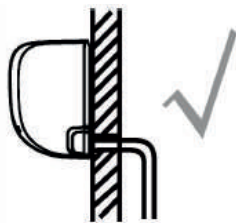
Domyślnie wąż spustowy jest przymocowany po lewej stronie urządzenia (gdy patrzymy na tył urządzenia). Można go jednak również przymocować po prawej stronie. Aby zapewnić prawidłowy odpływ, należy podłączyć wąż spustowy po tej samej stronie, po której przewody czynnika chłodniczego wychodzą z urządzenia. Zamocować przedłużenie węża spustowego (kupione osobno) do końca węża spustowego.

- Miejsce połączenia owinąć mocno taśmą teflonową, aby zapewnić dobre uszczelnienie i zapobiec wyciekom.
- W przypadku części węża spustowego, która pozostanie w pomieszczeniu, należy ją owinąć piankową izolacją rurową, aby zapobiec kondensacji.
- Wyjąć filtr powietrza i wlać niewielką ilość wody do miski spustowej, aby sprawdzić, czy woda sprawnie odpływa z urządzenia.



### UWAGA DOTYCZĄCA UMIESZCZENIA WĘŻA SPUSTOWEGO

Wąż spustowy musi być umieszczony zgodnie z poniższymi rysunkami.



**DOBRZE**

Upewnij się, że wąż spustowy nie jest zagięty, aby zapewnić prawidłowy odpływ.



**ŹLE**

Załamania węża spustowego są pułapkami dla wody.



**ŹLE**

Załamania węża spustowego są pułapkami dla wody.

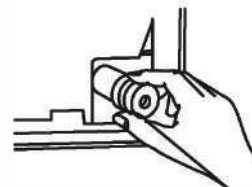


**ŹLE**

Nie umieszczać końcówki węża spustowego w wodzie ani w pojemnikach, które zbierają wodę. Uniemożliwiłoby to prawidłowe odprowadzanie wody.

### Zatkać nieużywany otwór spustowy

Aby zapobiec niepożądanym wyciekom, należy zatkać nieużywany otwór spustowy za pomocą dostarczonej gumowej zatyczki.



### PRZED WYKONANIEM JAKICHKOLWIEK PRAC ELEKTRYCZNYCH PRZECZYTAĆ PONIŻSZE ZASADY

1. Całe okablowanie musi być zgodne z lokalnymi i krajowymi przepisami oraz instalowane przez odpowiednio wykwalifikowanego elektryka.
2. Wszystkie połączenia elektryczne muszą być wykonane zgodnie ze schematem połączeń elektrycznych umieszczonym na płytach jednostki wewnętrznej i zewnętrznej.
3. W razie poważnych problemów z bezpieczeństwem zasilania elektrycznego, należy natychmiast wstrzymać prace. Wyjaśnić klientowi przyczyny i odmówić montażu urządzenia do czasu usunięcia problemów z bezpieczeństwem.
4. Napięcie zasilające powinno odpowiadać 90-110% napięcia znamionowego. Nieodpowiednie napięcie może spowodować nieprawidłowe działanie, porażenie prądem lub pożar.
5. Podczas podłączania zasilania do stałego okablowania należy zainstalować zabezpieczenie przeciwprzepięciowe i główny wyłącznik zasilania.
6. W przypadku podłączania zasilania do stałego okablowania, w okablowaniu stałym musi być zainstalowany wyłącznik, który odłącza wszystkie bieguny i ma przerwę na stykach co najmniej 3 mm. Wykwalifikowany technik musi użyć atestowanego wyłącznika.
7. Urządzenie można podłączać tylko do gniazdka z oddzielnym obwodem. Nie podłączać innych urządzeń do tego gniazdka.
8. Klimatyzator musi być prawidłowo uziemiony.
9. Każdy przewód musi być mocno podłączony. Poluzowane okablowanie może spowodować przegrzanie zacisku, powodując wadliwe działanie produktu i ewentualnie pożar.
10. Nie wolno dopuścić, aby przewody dotykały lub opierały się o przewody czynnika chłodniczego, sprężarkę lub jakiegokolwiek ruchome części znajdujące się w urządzeniu.
11. Jeśli urządzenie jest wyposażone w dodatkową nagrzewnicę elektryczną, należy ją zainstalować w odległości co najmniej 1 metra od wszelkich materiałów palnych.
12. Aby zapobiec porażeniu prądem, nie wolno dotykać elementów elektrycznych zaraz po odłączeniu od prądu. Po odłączeniu od prądu, przed dotknięciem elementów elektrycznych należy zawsze poczekać co najmniej 10 minut.



### OSTRZEŻENIE

Przed wykonaniem jakichkolwiek prac przy instalacji elektrycznej lub okablowaniu należy odłączyć system pod prądu.

### Krok 6: Podłączenie kabli sygnałowych i roboczych

Kabel sygnałowy umożliwia komunikację pomiędzy jednostką wewnętrzną a jednostką zewnętrzną. Należy najpierw dobrać odpowiedni rozmiar kabla przed przygotowaniem go do podłączenia.

**WSKAZÓWKA:** Kabel jednostki wewnętrznej został podłączony fabrycznie.

### Typy kabli

- Kabel jednostki wewnętrznej (jeśli jest): H05VV-F lub H05V2V2-F
- Zewnętrzny kabel zasilający: H07RN-F lub H05RN-F
- Kabel sygnałowy: H07RN-F

Przekrój minimalny kabli zasilających i sygnałowych (informacyjnie)



Prąd znamionowy urządzenia (A)	Znamionowy przekrój poprzeczny (mm <sup>2</sup> )
> 3 i ≤ 6	0,75
> 6 i ≤ 10	1
> 10 i ≤ 16	1,5
> 16 i ≤ 25	2,5
> 25 i ≤ 32	4
> 32 i ≤ 40	6

## DOBRAĆ ODPOWIEDNI ROZMIAR KABLA

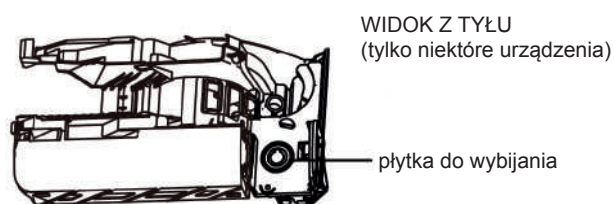
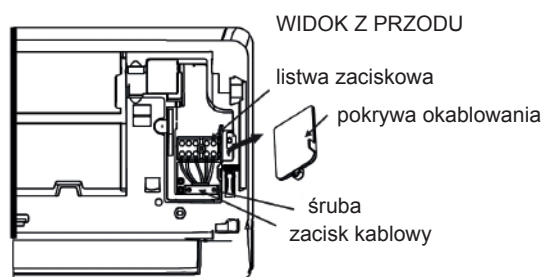
Wymagane rozmiary kabla zasilającego, kabla sygnałowego, bezpiecznika i wyłącznika zależą od maksymalnego prądu urządzenia. Maksymalny prąd jest podany na tabliczce znamionowej znajdującej się na płycie bocznej urządzenia. Przy doborze kabla, bezpiecznika i wyłącznika należy korzystać z danych zamieszczonych na tabliczce znamionowej.



### OSTRZEŻENIE

Całe okablowanie należy wykonać ściśle według schematu okablowania umieszczonego z tyłu przedniej płyty jednostki wewnętrznej.

1. Otworzyć płytę frontową jednostki wewnętrznej.
2. Za pomocą śrubokrętu otworzyć pokrywę skrzynki okablowania z prawej strony urządzenia. Odsłoni ona blok zacisków.



### WSKAZÓWKA:

- W urządzeniach z rurką do podłączenia kabla należy usunąć dużą plastikową płytkę w celu stworzenia szczeliny do zamontowania rurki.
  - W urządzeniach z kablem pięcioletowym należy usunąć środkową małą plastikową płytkę w celu utworzenia szczeliny na wyprowadzenie kabla.
  - Użyć szczypec z końcówkami igłowymi, jeśli plastikowa płytkę jest zbyt trudna do ręcznego usunięcia.
3. Odkręcić zacisk kablowy poniżej listwy zaciskowej i umieścić go z boku.
  4. Stojąc przodem do tylnej części urządzenia, usunąć plastikową płytkę na dole po lewej stronie.
  5. Przeprowadzić przewód sygnałowy przez szczelinę od tyłu do przodu urządzenia.
  6. Stojąc przodem do urządzenia, podłączyć przewód zgodnie ze schematem okablowania jednostki wewnętrznej, podłączyć jarzmo i mocno przykręcić każdy przewód do odpowiedniego zacisku.



### OSTROŻNIE

NIE MIESZAĆ PRZEWODÓW FAZOWYCH Z ZEROWYMI.

Jest to niebezpieczne i może spowodować nieprawidłowe działanie klimatyzatora.

7. Po sprawdzeniu, czy każde połączenie jest bezpieczne, za pomocą zacisku kablowego przymocować kabel sygnałowy do urządzenia. Dokręcić mocno zacisk kablowy.
8. Założyć osłonę przewodów z przodu urządzenia i plastikową płytkę z tyłu.



## UWAGA DOTYCZĄCA OKABLOWANIA

Proces podłączania okablowania może się nieznacznie różnić w zależności od urządzenia i regionu.

### Krok 7: Owijanie i kable

Przed przeprowadzeniem rur, węża spustowego i kabla sygnałowego przez otwór w ścianie należy je związać, aby zmniejszyć ilość zajmowanego miejsca oraz zabezpieczyć i zaizolować przewody (nie dotyczy Ameryki Północnej).

1. Związać wężyk spustowy, rury czynnika chłodniczego i kabel sygnałowy, jak pokazano poniżej:



### WĄŻ SPUSTOWY MUSI BYĆ NA DOLE

Wężyk spustowy musi znajdować się na dole wiązki. Umieszczenie wężyka spustowego na górze wiązki może spowodować przepełnienie miski spustowej, co może prowadzić do pożaru lub zalania.

### NIE SKRĘCAĆ KABLA SYGNAŁOWEGO Z INNYMI PRZEWODAMI

Podczas łączenia tych elementów w wiązkę nie należy skręcać ani krzyżować kabla sygnałowego z innymi przewodami.

2. Za pomocą samoprzylepnej taśmy winylowej przymocować wężyk spustowy do spodu rur czynnika chłodniczego.
3. Za pomocą taśmy izolacyjnej owinać ciasno przewód sygnałowy, rury czynnika chłodniczego i wężyk spustowy. Sprawdzić dokładnie, czy wszystkie elementy są umieszczone w pakiecie.

### NIE OWIJAĆ KOŃCÓW RUR

Podczas owijania wiązki nie owijać końców rur. Musisz być one dostępne w celu sprawdzenia szczelności pod koniec montażu (patrz rozdział Kontrole elektryczne i kontrole szczelności w niniejszej instrukcji).

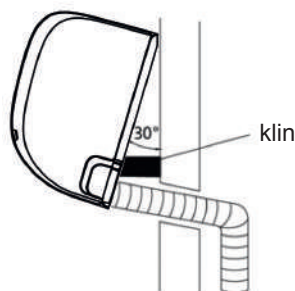
### Krok 8: Montaż jednostki wewnętrznej

Jeśli zainstalowano nowe orurowanie łączące do jednostki zewnętrznej, należy wykonać następujące czynności:

1. Jeśli przewody czynnika chłodniczego zostały już przepuszczone przez otwór w ścianie, przejść do kroku 4.
2. W przeciwnym razie sprawdzić dokładnie, czy końce rur czynnika chłodniczego są uszczelnione, aby zapobiec zabrudzeniu lub obecności obcych substancji w rurach.
3. Przeprowadzić powoli owiniętą wiązkę rur czynnika chłodniczego, wężyka spustowego i przewodu sygnałowego przez otwór w ścianie.
4. Zaczepić górną część jednostki wewnętrznej na górnym haku płyty montażowej.
5. Sprawdzić, czy urządzenie jest mocno zaczepione, dociskając lekko lewą i prawą stronę urządzenia. Urządzenie nie powinno się trząść ani przesuwać.
6. Wywierając równomierny nacisk, docisnąć dolną połowę urządzenia. Dociskać, aż urządzenie zatrzaśnie się na hakach wzdłuż dolnej części płyty montażowej.
7. Sprawdzić ponownie, czy urządzenie jest mocno zamocowane, dociskając lekko lewą i prawą stronę urządzenia.

**Jeśli przewody czynnika chłodniczego są już osadzone w ścianie, wykonać następujące czynności:**

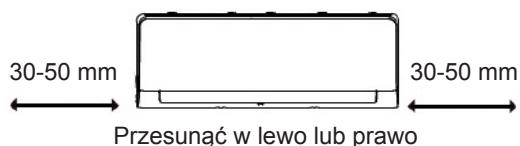
1. Zaczepić górną część jednostki wewnętrznej na górnym haku płyty montażowej.
2. Używając wspornika lub klina podeprzeć urządzenie, zostawiając wystarczająco dużo miejsca na podłączenie przewodów czynnika chłodniczego, kabla sygnałowego i węża spustowego.



3. Podłączyć wąż spustowy i orurowanie czynnika chłodniczego (patrz rozdział Podłączanie orurowania czynnika chłodniczego w niniejszej instrukcji).
4. Zostawić odsłonięty punkt połączenia rury, aby przeprowadzić test szczelności (patrz rozdział Kontrole elektryczne i kontrole szczelności w niniejszej instrukcji).
5. Po teście szczelności owinąć punkt połączenia taśmą izolacyjną.
6. Usunąć wspornik lub klin podpierający urządzenie.
7. Wywierając równomierny nacisk, docisnąć dolną połowę urządzenia. Dociskać, aż urządzenie zatrzaśnie się na hakach wzdłuż dolnej części płyty montażowej.

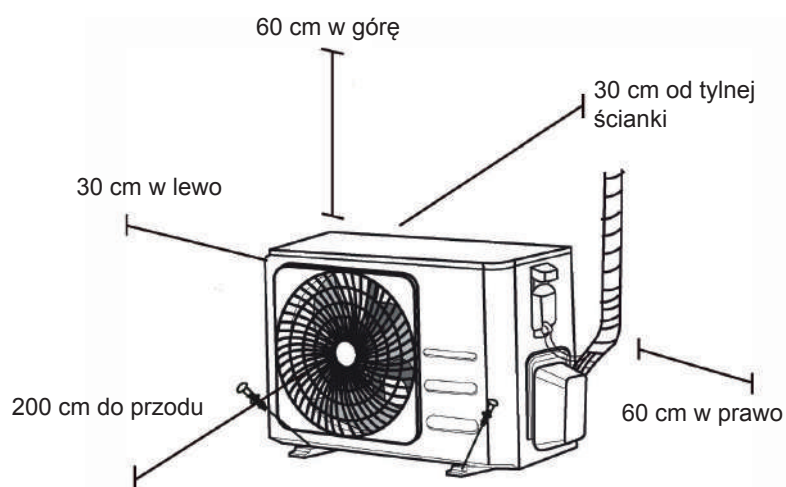
### URZĄDZENIE MA REGULACJĘ

Jak można zauważyć, haki na płycie montażowej są węższe niż otwory z tyłu urządzenia. Jeśli okaże się, że jest za mało miejsca na podłączenie rur zamontowanych w jednostce wewnętrznej, można ją wyregulować w lewą lub prawą stronę o około 30 - 50 cm (1,18 - 1,96 cala).



## I MONTAŻ JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

Zamontować urządzenie zgodnie z lokalnymi przepisami i zasadami, które mogą się nieco różnić w zależności od regionu.



## Zalecenia dotyczące montażu jednostki zewnętrznej

### Krok 1: Wybór miejsca montażu

Przed montażem jednostki zewnętrznej należy wybrać odpowiednią lokalizację. Poniżej znajdują się normy, które pomogą wybrać odpowiednią lokalizację dla urządzenia.

#### Właściwe lokalizacje montażu spełniają następujące standardy:

- Spełnienie wszystkich wymagań przedstawionych w powyższych wymaganiach dotyczących przestrzeni montażowej.
- Dobra cyrkulacja i wentylacja
- Mocna i solidna lokalizacja – musi unieść urządzenie i nie może drgać
- Hałas z urządzenia nie będzie przeszkadzał innym osobom
- Ochrona przed dłuższymi okresami bezpośredniego nasłonecznienia i deszczu
- Jeśli można spodziewać się opadów śniegu, urządzenie należy podnieść nad podstawę, aby zapobiec powstawaniu lodu i uszkodzeniu rurek.

Urządzenie zamontować na odpowiedniej wysokości, ponad średniego sumarycznego opadu śniegu. Minimalna wysokość musi wynieść 45 cm.

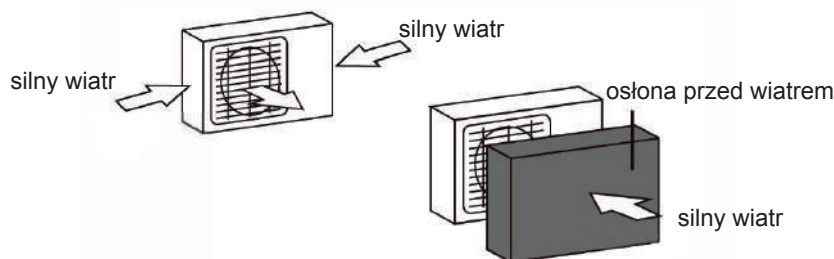
#### NIE montować urządzenia w następujących lokalizacjach:

- W pobliżu przeszkód zatykających wloty i wyloty powietrza
- W pobliżu dróg publicznych, zatłoczonych miejsc lub tam, gdzie hałas urządzenia przeszkadzałby innym osobom
- W pobliżu zwierząt lub roślin, którym wywiewane powietrze mogłoby zaszkodzić
- W pobliżu wszelkich źródeł palnego gazu
- W miejscach narażonych na duże ilości pyłu
- W miejscach narażonych na nadmierne ilości zasolonego powietrza

#### SZCZEGÓLNE UWAGI DOTYCZĄCE EKSTREMALNYCH WARUNKÓW POGODOWYCH

Jeśli urządzenie jest narażone na silny wiatr: Urządzenie należy zamontować tak, aby wentylator wylotu powietrza znajdował się pod kątem 90° do kierunku wiatru. W razie potrzeby zbudować barierę przed urządzeniem, aby je zabezpieczyć przed bardzo silnym wiatrem.

Patrz rysunki poniżej.



Jeśli urządzenie jest często narażone na intensywny deszcz lub śnieg: Zbudować schronienie nad urządzeniem, aby je zabezpieczyć przed deszczem lub śniegiem. Uważać, aby nie utrudnić przepływu powietrza wokół urządzenia.

Jeśli urządzenie jest często narażone na działanie zasolonego powietrza (nad morzem): Użyć jednostki zewnętrznej, która jest specjalnie zaprojektowana pod kątem odporności na korozję.

## Krok 2: Montaż złącza spustowego (tylko agregat pompy ciepła)

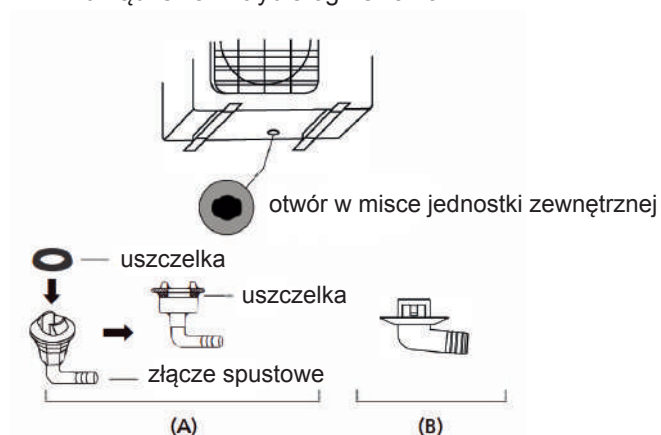
Przed przykręceniem jednostki zewnętrznej należy zainstalować złącze spustowe na dole urządzenia. Należy pamiętać, że w zależności od typu jednostki zewnętrznej istnieją dwa różne typy złączy spustowych.

Jeśli złącze spustowe jest wyposażone w gumową uszczelkę (patrz rys. A), należy:

1. Założyć gumową uszczelkę na końcu złącza spustowego, które będzie połączone z jednostką zewnętrzną.
2. Włożyć złącze spustowe do otworu w misce podstawy urządzenia.
3. Obrócić złącze spustowe o 90°, aby zatrzasnęło się na swoim miejscu z przodu urządzenia.
4. Podłączyć przedłużenie węża spustowego (nie ma w zestawie) do złącza spustowego, aby skierować wodę z urządzenia w trybie ogrzewania.

Jeśli złącze spustowe nie jest wyposażone w gumową uszczelkę (patrz rys. B), należy:

1. Włożyć złącze spustowe do otworu w misce podstawy urządzenia. Złącze odpływowe zatrzasnie się na swoim miejscu.
2. Podłączyć przedłużenie węża spustowego (nie ma w zestawie) do złącza spustowego, aby skierować wodę z urządzenia w trybie ogrzewania.



### W ZIMNYCH KLIMATACH

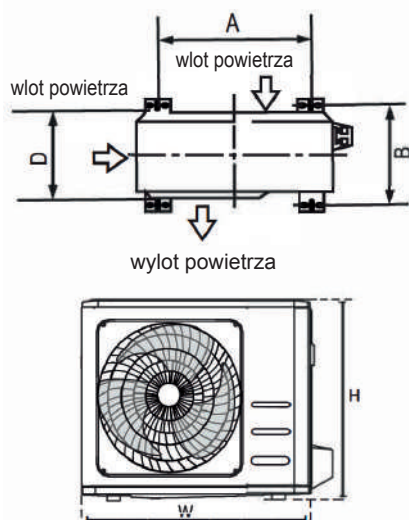
W zimnych klimatach wąż spustowy musi być jak najbardziej pionowy, aby zapewnić szybki odpływ wody. Jeśli woda sphywa zbyt wolno, może zamarznąć w węży i zalać później urządzenie.

## Krok 3: Zamocowanie jednostki zewnętrznej

Jednostkę zewnętrzną można zamocować do podłoża lub do wspornika ściennego za pomocą śruby (M10). Przygotować podstawę montażową urządzenia zgodnie z poniższymi wymiarami.

### WYMIARY MONTAŻOWE URZĄDZENIA

Poniżej znajduje się lista różnych rozmiarów jednostek zewnętrznych i odległości między ich nóżkami montażowymi. Przygotować podstawę montażową urządzenia zgodnie z poniższymi wymiarami.



Wymiary jednostki zewnętrznej (mm) szer. x wys. x gł.	Odległość wymiarów montażowych A (mm)	Odległość wymiarów montażowych B (mm)
681 x 434 x 285 (26.8"x17.1"x11.2")	460 (18,1")	292 (11,5")
700 x 550 x 270	450 (17,7")	260 (10,2")
700 x 550 x 275	450 (17,7")	260 (10,2")
720 x 495 x 270	452 (17,8")	255 (10,0")
728 x 555 x 300	452 (17,8")	302 (11,9")
765 x 555 x 303	452 (17,8")	286 (11,3")
770 x 555 x 300	487	298 (11,7")
805 x 554 x 330	511	317 (12,5")
800 x 554 x 333	514 (20,2")	340 (13,4")
845 x 702 x 363	540 (21,3")	350 (13,8")
890 x 673 x 342	663	354 (13,9")
946 x 810 x 420	673	403 (15,9")
946 x 810 x 410	673	403 (15,9")

Jeśli urządzenie jest montowane na ziemi lub na betonowej platformie montażowej, należy:

1. Zaznaczyć pozycje czterech śrub rozprężnych na podstawie specyfikacji wymiarów.
2. Nawiercić otwory na śruby rozprężne.
3. Umieścić nakrętkę na końcu każdej śruby rozporowej.
4. Wbić śruby rozprężne w nawiercone otwory.
5. Odkręcić nakrętki ze śrub rozprężnych i umieścić jednostkę zewnętrzną na śrubach.
6. Założyć podkładkę na każdą śrubę rozporową, a następnie założyć ponownie nakrętki.
7. Za pomocą klucza dokręcić do oporu każdą nakrętkę.



#### OSTRZEŻENIE

Podczas wiercenie w betonie zalecane jest zawsze używanie ochrony oczu.

Jeśli urządzenie jest montowane na wsporniku ściennym, należy:



#### OSTROŻNIE

Ściana musi być wykonana z solidnej cegły, betonu lub innego wytrzymałego materiału. Ściana musi wytrzymać co najmniej czterokrotność ciężaru urządzenia.

1. Zaznaczyć pozycje otworów wspornika na podstawie specyfikacji wymiarów.
2. Nawiercić otwory na śruby rozprężne.
3. Umieścić podkładkę i nakrętkę na końcu każdej śruby rozporowej.
4. Wkręcić śruby rozprężne w otwory we wspornikach montażowych, umieścić wsporniki montażowe w odpowiednim miejscu i wbić śruby rozprężne w ścianę.
5. Sprawdzić, czy wsporniki montażowe są wypoziomowane.
6. Podnieść ostrożnie urządzenie i umieścić jego stopy montażowe na wspornikach.
7. Przykręcić mocno urządzenie do wsporników.
8. Jeśli jest to dozwolone, zamontować urządzenie z gumowymi uszczelkami, aby zmniejszyć wibracje i hałas.

#### Krok 4: Podłączenie kabli sygnałowych i zasilających

Czarny zacisk jednostki zewnętrznej jest zabezpieczony osłoną okablowania elektrycznego z boku urządzenia. Szczegółowy schemat okablowania jest wydrukowany po wewnętrznej stronie osłony okablowania.



#### OSTRZEŻENIE

Przed wykonaniem jakichkolwiek prac przy instalacji elektrycznej lub okablowaniu należy odłączyć system pod prąd.

1. Przygotowanie kabla do podłączenia:

#### UŻYĆ ODPOWIEDNIEGO KABLA

Należy dobrać odpowiedni kabel, patrz „Typy kabli”.

#### DOBRAĆ ODPOWIEDNI ROZMIAR KABLA

Wymagane rozmiary kabla zasilającego, kabla sygnałowego, bezpiecznika i wyłącznika zależą od maksymalnego prądu urządzenia. Maksymalny prąd jest podany na tabliczce znamionowej znajdującej się na płycie bocznej urządzenia.

- a. Za pomocą szczypiec do zdejmowania izolacji usunąć gumową koszulkę z obu końcówek kabla, aby odsłonić około 40 mm przewodów wewnętrznych.
- b. Ściągnąć izolację z końców przewodów.
- c. Za pomocą zaciskarki do przewodów zacisnąć jarzma na końcach przewodów.

#### UWAGA NA PRZEWODY POD NAPIĘCIEM

Podczas zaciskania przewodów należy wyraźnie odróżnić przewód pod napięciem („L”) od innych przewodów.

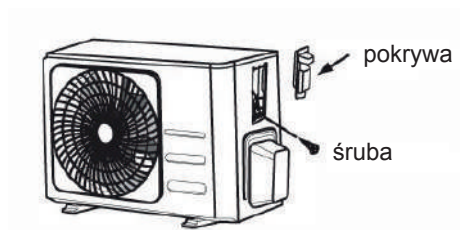


#### OSTRZEŻENIE

Całe okablowanie należy wykonać ściśle według schematu okablowania umieszczonego wewnątrz pokrywy okablowania jednostki zewnętrznej.

2. Odkręcić i zdjąć pokrywę przewodów elektrycznych.
3. Odkręcić zacisk kablowy poniżej listwy zaciskowej i umieścić go z boku.
4. Podłącz przewód zgodnie ze schematem okablowania i mocno przykręć jarzmo każdego przewodu do odpowiedniego zacisku.
5. Po sprawdzeniu, czy każde połączenie jest bezpieczne, owinąć przewody, aby zapobiec przedostawaniu się wody deszczowej do zacisku.
6. Za pomocą zacisku przymocować kabel do urządzenia. Dokręcić mocno zacisk kablowy.
7. Zaizolować nieużywane przewody taśmą izolacyjną z PCW. Ułożyć je tak, aby nie stykały się z żadnymi częściami elektrycznymi ani metalowymi.
8. Założyć pokrywę przewodów na bok jednostki i przykręcić ją.

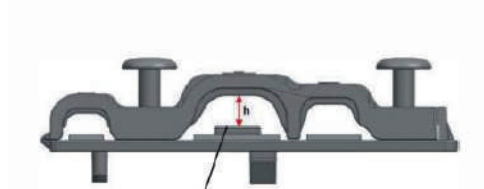




**WSKAZÓWKA:** Jeśli zacisk jest taki sam, jak pokazany poniżej, należy wybrać odpowiedni otwór przelotowy zgodnie ze średnicą przewodu.



otwór o trzech rozmiarach: mały, duży, średni



Jeżeli przewód nie zostanie odpowiednio przymocowany, należy podeprzeć go sprężką, aby można było dobrze założyć zacisk.

## J PODŁĄCZENIE ORUROWANIA CZYNNIKA CHŁODNICZEGO

Podczas podłączania przewodów czynnika chłodniczego nie wolno dopuścić do przedostania się do urządzenia substancji ani gazów innych niż podany czynnik chłodniczy. Obecność innych gazów lub substancji obniża wydajność urządzenia i może spowodować nienormalnie wysokie ciśnienie w cyklu chłodniczym. Może to spowodować wybuch i urazy.

### Uwaga dotycząca długości rur

Długość orurowania czynnika chłodniczego będzie miała wpływ na wydajność i efektywność energetyczną urządzenia. Wydajność nominalna jest testowana na urządzeniach długości rur wynoszącej 5 metrów (w Ameryce Północnej standardowa długość rur wynosi 7,5 m).

Aby zminimalizować wibracje i nadmierny hałas, wymagany jest minimalny bieg rur o długości 3 metrów. W specjalnych obszarach tropikalnych, w przypadku modeli z czynnikiem chłodniczym R290, nie można dodawać czynnika chłodniczego, a maksymalna długość rury czynnika chłodniczego nie powinna przekraczać 10 metrów.

Poniższa tabela zawiera specyfikacje dotyczące maksymalnej długości i wysokości spadku rur.

## Maksymalna długość i wysokość spadku przewodów czynnika chłodniczego dla modelu urządzenia

Model	2,64 kW	Długość maks. (m)	Maks. wysokość spadku (m)
R410A, R32 Klimatyzator typu Inverter Split	< 15 000	25	10
	≥ 15 000 i < 24 000	30	20
	≥ 24 000 i < 36 000	50	25
R22 Klimatyzator typu Split o stałych obrotach	< 18 000	10	5
	≥ 18 000 i < 21 000	15	8
	≥ 21 000 i < 35 000	20	10
R410A, R32 Klimatyzator typu Split o stałych obrotach	< 18 000	20	8
	≥ 18 000 i < 36 000	25	10

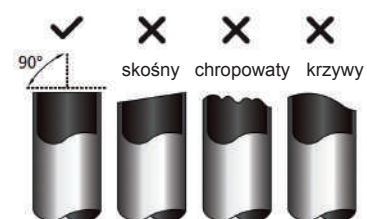
### Instrukcja podłączania rur na czynnik chłodniczy

#### Krok 1: Cięcie rur

Przygotowując rury czynnika chłodniczego należy zachować szczególną ostrożność, aby je odpowiednio przyciąć i rozszerzyć na końcach.

Zapewni to wydajną pracę i zminimalizuje potrzebę przyszłej konserwacji

1. Zmierzyć odległość między jednostką wewnętrzną a jednostką zewnętrzną.
2. Za pomocą ucinarki do rur uciąć rurę nieco dłuższą niż zmierzona odległość.



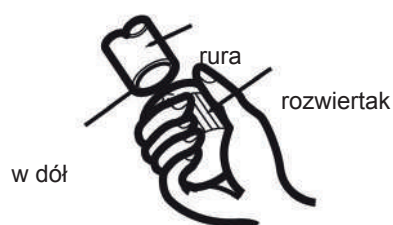
#### NIE DEFORMOWAĆ RUR PODCZAS CIĘCIA

Zachować szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić, nie wgniąć ani nie deformować rury podczas cięcia. Spowodowałoby to drastyczne obniżenie wydajności grzewczej urządzenia.

#### Krok 2: Usunięcie zadziorów

Zadziory mogą wpływać negatywnie na hermetyczne uszczelnienie połączenia przewodów czynnika chłodniczego. Zadziory należy dokładnie usunąć.

1. Trzymać rurę pod kątem w dół, aby zapobiec wpadaniu zadziorów do rury.
2. Za pomocą rozwiertaka lub narzędzia do wygładzania usunąć wszystkie zadziory z ciętej części rury.



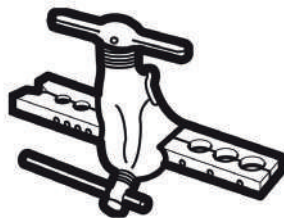
#### Krok 3: Rozszerzanie końcówek rur

Prawidłowe rozszerzenie jest niezbędne do uzyskania hermetycznego uszczelnienia.

1. Po usunięciu zadziorów z uciętej rury, końce należy uszczelnić taśmą PCW, aby zapobiec przedostawianiu się obcych substancji do rury.
2. Osłonić rurę materiałem izolacyjnym.
3. Umieścić nakrętki kielichowe na obu końcach rury. Sprawdzić, czy są one zwrócone we właściwym kierunku, ponieważ po rozszerzeniu nie można ich założyć ani zmienić ich kierunku.

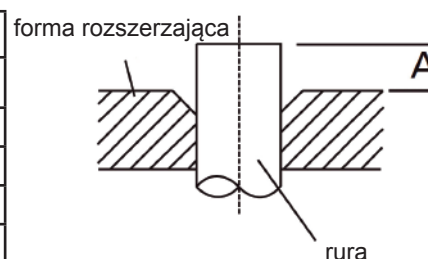


- Usunąć taśmę PCW z końców rury, gdy jest ona gotowa do rozszerzania.
- Odcisnąć kształt kielicha na końcu rury. Koniec rury musi wystawać poza krawędź kielicha zgodnie z wymiarami przedstawionymi w poniższej tabeli.



#### WYSTAWIANIE RURY ZA KSZTAŁT KIELICHA

Średnica zewnętrzna rury (mm)	A (mm)	
	Min.	Maks.
Ø 6,35 (Ø 0,25")	0,7 (0,0275")	1,3 (0,05")
Ø 9,52 (Ø 0,375")	1,0 (0,04")	1,6 (0,063")
Ø 12,7 (Ø 0,5")	1,0 (0,04")	1,8 (0,07")
Ø 16 (Ø 0,63")	2,0 (0,078")	2,2 (0,086")
Ø 19 (Ø 0,75")	2,0 (0,078")	2,4 (0,094")



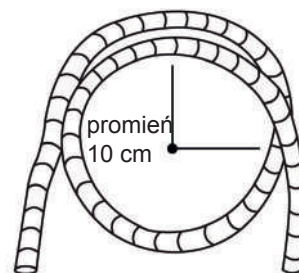
- Założyć narzędzie do rozszerzania na formie.
- Obracać uchwyt narzędzia do rozszerzania w prawą stronę, aż rura zostanie całkowicie rozszerzona.
- Usunąć narzędzie do rozszerzania i formę kielichową, a następnie sprawdzić koniec rury pod kątem pęknięć, i równego kielicha.

#### Krok 4: Podłączenie rur

Podczas podłączania rur czynnika chłodniczego należy uważać, aby nie wywierać nadmiernego momentu obrotowego ani w żaden sposób nie deformować rur. Najpierw należy podłączyć rurę niskiego ciśnienia, a następnie rurę wysokiego ciśnienia.

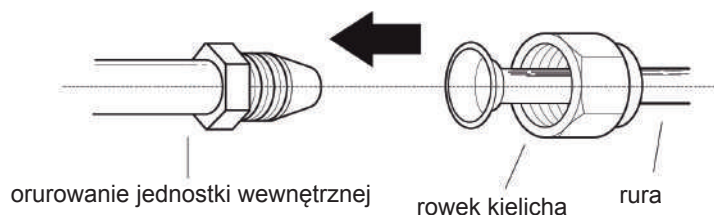
#### MINIMALNY PROMIĘŃ UGIĘCIA

Podczas gięcia orurowania łączącego systemu czynnika chłodniczego, minimalny promień ugięcia to 10 cm.

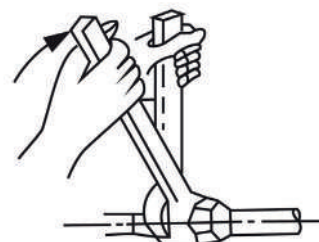


#### Instrukcja połączenia orurowania z urządzeniem wewnętrznym

- Wyrównać środki dwóch rur, które mają być połączone.

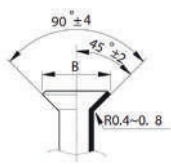


- Dokręcić ręcznie jak najmocniej nakrętkę kielichową.
- Chwycić nakrętkę na rurze urządzenia za pomocą klucza.
- Trzymając mocno nakrętkę na rurach urządzenia, dokręcić nakrętkę kielichową za pomocą klucza dynamometrycznego zgodnie z wartościami momentów dokręcenia podanymi w poniższej tabeli wymaganych momentów.



Poluzować nakrętkę kielichową, a następnie dokręcić ją ponownie.

#### WYMAGANE MOMENTY OBROTOWE

Średnica zewnętrzna rury (mm)	Moment dokręcenia (Nm)	Rozmiar kielicha (B) (mm)	Kształt kielicha
Ø 6,35 (Ø 0,25")	18~20	8,4~8,7 (0,33~0,34")	
Ø 9,52 (Ø 0,375")	32~39	13,2~13,5 (0,52~0,53")	
Ø 12,7 (Ø 0,5")	49~59	16,2~16,5 (0,64~0,65")	
Ø 16 (Ø 0,63")	57~71	19,2~19,7 (0,76~0,78")	
Ø 19 (Ø 0,75")	67~101	23,2~23,7 (0,91~0,93")	

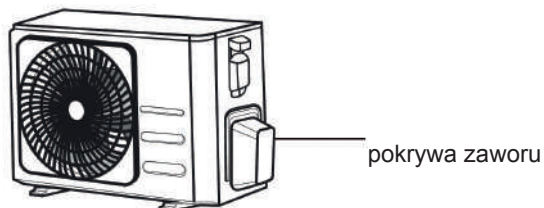


#### NIE WYWIERAĆ NADMIERNEGO MOMENTU OBROTOWEGO

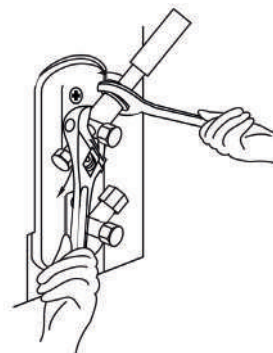
Nadmierna siła może złamać nakrętkę lub uszkodzić orurowanie czynnika chłodniczego. Nie wolno przekraczać wymagań dotyczących momentu obrotowego, przedstawionych w powyższej tabeli.

#### Instrukcja połączenia orurowania z urządzeniem zewnętrznym

1. Odkręcić pokrywę z zaworu z boku jednostki zewnętrznej.
2. Zdjąć zatyczki ochronne z końcówek zaworów.
3. Wyrównać kielichowy koniec rury z każdym zaworem i dokręcić ręcznie nakrętkę jak największą siłą.
4. Chwyć korpus zaworu za pomocą klucza. Nie chwytać nakrętki, która uszczelnia zawór serwisowy.



5. Trzymając mocno korpus zaworu, dokręcić za pomocą klucza dynamometrycznego nakrętkę kielichową zgodnie z prawidłowymi wartościami momentu obrotowego.
6. Poluzować nakrętkę kielichową, a następnie dokręcić ją ponownie.
7. Powtórzyć kroki od 3 do 6 dla pozostałej rury.



#### UŻYĆ KLUCZA DO CHWYCENIA GŁÓWNEGO KORPUSU ZAWORU

Moment obrotowy dokręcania nakrętki kielichowej może odłamać inne części zaworu.

#### ODPOWIETRZANIE

##### Przygotowanie i środki ostrożności

Powietrze i obce substancje w obwodzie czynnika chłodniczego mogą powodować nieprawidłowe wzrosty ciśnienia, które mogą uszkodzić klimatyzator, zmniejszyć jego wydajność i spowodować urazy ciała. Za pomocą pompy próżniowej i manometru na rozgałęzieniu odpowietrzyć obwód czynnika chłodniczego, usuwając z układu wszelkie nieskrapające się gazy i wilgoć.

Odpowietrzanie należy przeprowadzić przy pierwszym montażu i po każdym przeniesieniu urządzenia.

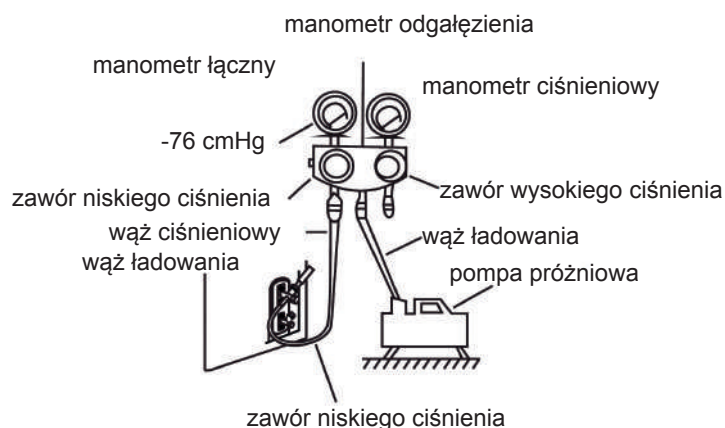


#### PRZED ODPOWIETRZENIEM

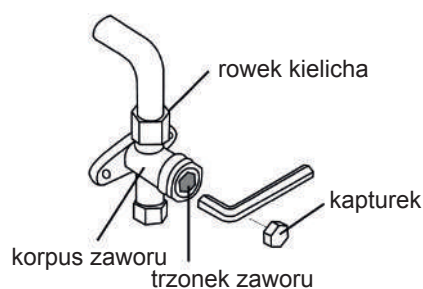
- Sprawdzić, czy rury łączące między jednostką wewnętrzną a jednostką zewnętrzną są prawidłowo podłączone.
- Sprawdzić, czy wszystkie przewody są prawidłowo podłączone.

## Instrukcja odpowietrzania

1. Podłączyć wąż manometru do złącza serwisowego przy zaworze niskiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
2. Podłączyć drugi wąż manometru do pompy próżniowej.
3. Otworzyć stronę niskiego ciśnienia manometru. Strona wysokiego ciśnienia powinna być zamknięta.
4. Włączyć pompę próżniową, aby odpowietrzyć układ.
5. Odpowietrzanie powinno trwać co najmniej 15 minut lub do momentu, gdy miernik wskaże -76 cmHg (-10 Pa).



6. Zamknąć stronę niskiego ciśnienia manometru i wyłączyć pompę próżniową.
7. Poczekać 5 minut, a następnie sprawdzić, czy nie nastąpiła zmiana ciśnienia w układzie.
8. W razie zmiany ciśnienia w układzie należy zapoznać się z punktem Sprawdzanie szczelności gazowej, aby uzyskać informacje na temat sprawdzania wycieków. Jeśli nie ma zmiany ciśnienia w układzie, odkręcić kapturek z zaworu (zawór wysokiego ciśnienia).
9. Włożyć klucz sześciokątny do zaworu (zawór wysokiego ciśnienia) i otworzyć zawór, obracając klucz o 1/4 obrotu w lewą stronę. Nasłuchiwać, czy gaz wypływa z układu, a następnie zamknij zawór po 5 sekundach.
10. Obserwować manometr przez minutę, aby się upewnić, że ciśnienie nie uległo zmianie. Manometr powinien wskazywać ciśnienie nieco powyżej ciśnienia atmosferycznego.
11. Wyjąć wąż ze złącza serwisowego.



12. Za pomocą klucza sześciokątnego otworzyć całkowicie zawory wysokiego i niskiego ciśnienia.
13. Dokręcić ręcznie kapturek na wszystkich trzech zaworach (złącze serwisowe, wysokie ciśnienie, niskie ciśnienie). W razie potrzeby można je dokręcić bardziej za pomocą klucza dynamometrycznego.



### DELIKATNE OTWIERANIE TRZONKÓW ZAWORÓW

Otwierając trzonki zaworu należy obracać kluczem sześciokątnym, aż dotknie ogranicznika. Nie próbować otwierać zaworu na siłę.

### UWAGA DOTYCZĄCA DODAWANIA CZYNNIKA CHŁODNICZEGO

Niektóre systemy wymagają dodatkowego ładowania w zależności od długości rur. Standardowa długość rury różni się w zależności od lokalnych przepisów. Na przykład w Ameryce Północnej standardowa długość rur wynosi 7,5 m. W innych regionach standardowa długość rury wynosi 5 m. Czynnik chłodniczy należy wlewać ze

złącza przy zaworze niskiego ciśnienia jednostki zewnętrznej. Dodatkowy czynnik chłodniczy, który należy dołączyć, można obliczyć według następującego wzoru:

#### DODATKOWY CZYNNIK CHŁODNICZY NA DŁUGOŚĆ RURY

Długość rur łączących (m)	Metoda odpowietrzania	Dodatkowy czynnik chłodniczy	
< Standardowa długość rur	Pompa próżniowa	Nie dotyczy	
> Standardowa długość rury	Pompa próżniowa	Strona cieczy: Ø 6,35 (Ø 0,25")	Strona cieczy: Ø 9,52 (Ø 0,375")
		R32: (długość rury – standardowa) x 12 g/m	R32: (długość rury – standardowa) x 24 g/m
		R290: (długość rury – standardowa) x 10 g/m	R290: (długość rury – standardowa) x 18 g/m
		R410A: (długość rury – standardowa) x 15 g/m	R410A: (długość rury – standardowa) x 30 g/m
		R22: (długość rury – standardowa) x 20 g/m	R22: (długość rury – standardowa) x 40 g/m

W przypadku urządzeń z czynnikiem chłodniczym R290 całkowita ilość czynnika chłodniczego do wiania nie przekracza: 387 g (<=2,64 kW), 447 g (>2,64 kW i <=3,52 kW), 547 g (>3,52 kW i <=5,28 kW), 632 g (>5,28 kW i <=7,03 kW).



#### OSTROŻNIE

NIE WOLNO mieszać różnych typów czynnika chłodniczego.

## K KONTROLE ELEKTRYCZNE I KONTROLE WYCIEKÓW GAZU

### Przed wykonaniem testu

Test uruchamiać wyłącznie po wykonaniu następujących kroków:

- Kontrole bezpieczeństwa elektrycznego – potwierdzenie, że instalacja elektryczna urządzenia jest bezpieczna i działa prawidłowo
- Kontrola wycieku gazu – sprawdzenie wszystkich połączenia nakrętek kielichowych i potwierdzenie, że układ jest szczelny
- Potwierdzenie, że zawory gazu i cieczy (wysokiego i niskiego ciśnienia) są całkowicie otwarte

### Kontrole bezpieczeństwa elektrycznego

Po montażu należy potwierdzić, że całe okablowanie elektryczne zostało zainstalowane zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami oraz zgodnie z Instrukcją montażu.

### PRZED ROZPOCZĘCIEM TESTU

Sprawdzenie uziemienia

Zmierzyć rezystancję uziemienia metodą wizualną i próbniakiem rezystancji uziemienia. Rezystancja uziemienia musi być mniejsza niż 0,10.

**WSKAZÓWKA:** Może to nie być wymagane w niektórych lokalizacjach w USA.

### PODCZAS TESTU

Kontrola pod kątem prądów upływowych Podczas testu należy za pomocą sondy elektrycznej i multimetru przeprowadzić kompleksowy test na prądy upływowe. W razie wykrycia prądów upływowych należy natychmiast wyłączyć urządzenie i wezwać uprawnionego elektryka w celu znalezienia i usunięcia przyczyny upływu.



**WSKAZÓWKA:** Może to nie być wymagane w niektórych lokalizacjach w USA.



### **OSTRZEŻENIE – NIEBEZPIECZEŃSTWO PORAŻENIA PRĄDEM**

Całe okablowanie musi być zgodne z lokalnymi i krajowymi przepisami elektrycznymi oraz wykonane przez odpowiednio uprawnionych elektryków.

### **Kontrole upływów gazu**

Istnieją dwie różne metody sprawdzania wycieków gazu.

### **Metoda mydła i wody**

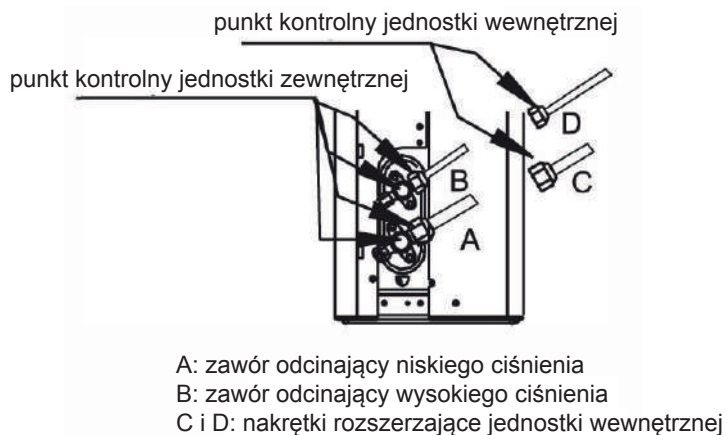
Za pomocą miękkiej szczoteczki nałożyć wodę z mydłem lub płynny detergent na wszystkie punkty połączeń rur w jednostce wewnętrznej i zewnętrznej. Obecność bąbelków wskazuje na nieszczelność.

### **Sposoby z wykrywaczem nieszczelności**

Jeśli używany jest wykrywacz nieszczelności, należy zapoznać się z instrukcją obsługi urządzenia, aby uzyskać informacje na temat prawidłowego użytkowania.

### **PO KONTROLI WYCIEKÓW GAZU**

Po potwierdzeniu, że żadne punkty połączeń rurowych NIE przeciekają, założyć pokrywę zaworu na jednostce zewnętrznej.



## **L TEST**

### **Instrukcje wykonywania testu**

Test powinien trwać co najmniej 30 minut.

1. Podłączyć urządzenie do prądu.
2. Nacisnąć przycisk ON/OFF na pilocie w celu włączenia.
3. Nacisnąć przycisk MODE, aby kolejno przejść przez następujące funkcje:
  - CHŁODZENIE – Wybrać jak najniższą temperaturę
  - OGRZEWANIE – Wybrać jak najwyższą temperaturę
4. Zostawić każdą funkcję włączoną na 5 minut i wykonać następujące testy:



Lista kontroli do wykonania	ZALICZONA/NIEZALICZONA	
Brak elektr. prądów upływowych		
Urządzenie jest prawidłowo uziemione		
Wszystkie zaciski elektryczne są odpowiednio przykryte		
Jednostka wewnętrzna i jednostka zewnętrzna są solidnie zamontowane		
Wszystkie punkty połączeń rur są szczelne	Na zewnątrz (2):	Wewnątrz (2):
Woda spływa prawidłowo z węża spustowego		
Całe orurowanie jest odpowiednio zaizolowane		
Urządzenie prawidłowo wykonuje funkcję chłodzenia		
Urządzenie prawidłowo wykonuje funkcję ogrzewania		
Żaluzje jednostki wewnętrznej obracają się prawidłowo		
Jednostka wewnętrzna reaguje na pilota		

### DOKŁADNE SPRAWDZENIE POŁĄCZEŃ RUROWYCH

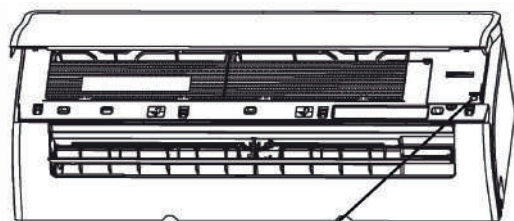
Podczas pracy ciśnienie w obiegu czynnika chłodniczego wzrośnie. Wskutek tego mogą ujawnić się nieszczelności, których nie było podczas początkowej kontroli szczelności. Należy poświęcić trochę czasu podczas testu i dokładnie sprawdzić, czy wszystkie punkty połączeń przewodów czynnika chłodniczego są nieszczelne. Patrz instrukcje w punkcie Sprawdzanie wycieków gazu.

5. Po pomyślnym zakończeniu testu i potwierdzeniu, że wszystkie punkty kontrolne według Listy kontroli do wykonania zostały ZALICZONE, należy wykonać następujące czynności:
  - a. Za pomocą pilota przywróć jednostkę do normalnej temperatury roboczej.
  - b. Za pomocą taśmy izolacyjnej owinąć wewnętrzne połączenia rur czynnika chłodniczego, które zostały odkryte podczas montażu jednostki wewnętrznej.

### JEŚLI TEMPERATURA OTOCZENIA JEST NIŻSZA NIŻ 16°C

Nie można używać pilota do włączania funkcji chłodzenia, gdy temperatura otoczenia jest niższa niż 16°C. W takim przypadku można użyć przycisku sterowania ręcznego, aby przetestować funkcję chłodzenia.

1. Podnieść przednią panel jednostki wewnętrznej i zatrzasknąć ją na swoim miejscu.
2. Przycisk obsługi ręcznej znajduje się z prawej strony urządzenia. Nacisnąć go 2 razy, aby włączyć funkcję chłodzenia.
3. Wykonać normalnie test.



przycisk ręcznego sterowania

## M WARUNKI GWARANCJI

Klimatyzator jest dostarczany wraz z 48-miesięczną gwarancją na sprężarkę i 24-miesięczną gwarancją na pozostałe elementy. Okres gwarancji liczy się od daty zakupu. Poniżej przedstawiono stosowane zasady:

1. Wyraźnie zrzekamy się obowiązku akceptowania wszelkich dalszych roszczeń odszkodowawczych, w tym roszczeń dodatkowych.
2. Naprawy lub wymiany podzespołów, dokonywane w okresie gwarancyjnym, nie będą wpływały na przedłużenie tego okresu.
3. Gwarancja traci ważność w przypadku jakichkolwiek modyfikacji, stosowania nieoryginalnych części lub naprawy urządzenia przez podmioty zewnętrzne.
4. Podzespoły podlegające normalnemu zużyciu, takie jak filtr, nie podlegają gwarancji.
5. Gwarancja zostanie uznana tylko w przypadku okazania oryginalnej faktury zakupowej z datą oraz gdy urządzenie nie zostało zmienione w jakikolwiek sposób.
6. Gwarancja nie obowiązuje w przypadku uszkodzeń wynikających z zaniedbania lub czynności innych niż te, które przedstawiono w niniejszej instrukcji.
7. Kupujący będzie zawsze ponosił koszty transportu oraz ryzyko związane z transportem klimatyzatora lub jego elementów.
8. Uszkodzenia powstałe na skutek stosowania nieodpowiednich filtrów nie są objęte gwarancją.
9. Utrata i/lub wyciek czynnika chłodniczego z powodu podłączania lub odłączania urządzeń w nieodpowiedni sposób lub przez niewykwalifikowany personel nie są objęte warunkami gwarancji dotyczącymi tego produktu. Uszkodzenia urządzenia zamontowanych, podłączonych i/lub odłączonych niezgodnie z lokalnym prawem i/lub przepisami i/lub z wytycznymi zawartymi w niniejszej instrukcji nie są objęte warunkami gwarancji dotyczącymi tego produktu.

Jeżeli w instrukcji nie jest podane rozwiązanie, należy zwrócić się do sprzedawcy w sprawie naprawy. W mało prawdopodobnym przypadku koniecznego odłączenia, odłączenie musi być zawsze wykonywane przez wykwalifikowany, upoważniony personel i zgodnie z lokalnymi przepisami i obowiązującym prawem.



Nie utylizować urządzeń elektrycznych razem z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Należy skorzystać z odpowiedniego punktu gromadzenia odpadów. Aby uzyskać więcej informacji na temat dostępnych systemów zbiórki odpadów, należy skontaktować się z lokalnymi władzami. Jeśli urządzenia elektryczne zostaną wyrzucone wysypisko śmieci, niebezpieczne substancje mogą wyciekać do wód gruntowych i dostać się do łańcucha pokarmowego, szkodząc zdrowiu i dobremu samopoczuciu. Podczas wymiany starych urządzeń na nowe, sprzedawca ma obowiązek bezpłatnego odbioru starego urządzenia w celu poddania go utylizacji. Nie wrzucać baterii do ognia, ponieważ mogą wybuchnąć lub wydzielać niebezpieczne płyny. Jeśli wyrzuca się lub utylizuje pilota, należy wyjąć baterie i wyrzucić je, zgodnie z odpowiednimi przepisami, ponieważ są szkodliwe dla środowiska.

**Informacje dotyczące środowiska:** Niniejsze urządzenie zawiera fluorowe gazy cieplarniane objęte przez Protokół z Kioto. Urządzenie może być obsługiwane lub rozmontowywane przez profesjonalnie przeszkolony personel.

Urządzenie zawiera czynnik chłodniczy R32 w ilości podanej w tabeli powyżej. Nie wypuszczać czynnika R32 do atmosfery: R32 to fluorowy gaz cieplarniany o współczynniku globalnego ocieplenia (GWP) = 675.

### Internet:

Dla wygody można pobrać najnowszą wersję instrukcji obsługi, montażu i/lub serwisowania ze strony [www.Qlima.com](http://www.Qlima.com)



PL

221



Bästa kund,

Grattis till ditt köp av Qlima luftkonditionering. Du har köpt en högkvalitativ produkt som,

om du använder den på ett ansvarsfullt sätt, kommer att ge dig glädje i många år.

Läs användarhandboken först vid första användning för att säkerställa den optimala livslängden för din luftkonditionering.

Från tillverkaren ges 24 månaders garanti på alla material- och produktionsfel, samt en 48-månaders garanti på kompressorn till luftkonditioneringen.

Njut av din luftkonditionering.

Med vänliga hälsningar,

PVG Holding b.v.

Avdelningen för kundtjänst

**1. LÄS ANVISNINGARNA FÖRE FÖRSTA ANVÄNDNING.**

**2. OM DU ÄR OSÄKER KONTAKTA DIN ÅTERFÖRSÄLJARE.**

S

222

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

- A SÄKERHETSFÖRESKRIFTER
- B. ENHETSSPECIFIKATIONER OCH FUNKTIONER
  - VISNING AV INOMHUSENHET
  - DRIFTTEMPERATUR
  - SPECIALFUNKTIONER
  - INSTÄLLNING AV VINKELN FÖR FLÖDET
  - MANUELL DRIFT (UTAN FJÄRRSTYRNING)
- C. SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL
- D. FELSÖKNING
- E. TILLBEHÖR
- F. SAMMANFATTNING AV INSTALLATION - INOMHUSENHET
- G. ENHETSDELAR
- H. INSTALLATION AV INOMHUSENHET
  - VÄLJ PLATSEN FÖR INSTALLATION
  - FÄST MONTERINGSPLATTAN PÅ VÄGGEN
  - BORRA VÄGGHÅL FÖR ANSLUTNINGSRÖR
  - BEREDA KÖLDMEDIERÖR
  - ANSLUT AVLOPPSSLANG
  - ANSLUT SIGNALKABEL
  - ISOLERA RÖRLEDNING OCH KABLAR
  - MONTERA INOMHUSENHET
- I. INSTALLATION AV UTOMHUSENHET
  - VÄLJ PLATSEN FÖR INSTALLATIONEN
  - INSTALLERA DRÄNERINGSRÖR
  - FÖRANKRA UTOMHUSENHET
  - ANSLUT SIGNAL- OCH STRÖMKABLAR
- J. ANSLUTNING AV KÖLDMEDIERÖR
- K. KONTROLLER EFTER ELEKTRISKA FEL OCH GASLÄCKOR
- L. TESTKÖRNING
- M GARANTIVILLKOR

### VIKTIG NOTERING:

Innan du installerar och sätter nya luftkonditioneringsapparaten i drift ska du läsa bruksanvisningen noggrant. Se till att spara bruksanvisningen för framtida referens.

## A SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Läs säkerhetsföreskrifterna innan installation och användning. Felaktig installation på grund av underlåtenhet att följa anvisningar kan orsaka allvarlig personskada eller skada på egendom. Den allvarlighet för potentiella skador eller skador klassificerade antingen som en **VARNING** eller **FÖRSIKTIGHET**.



### **VARNING**

Denna symbol anger risken för personskada eller förlust av liv.



### **FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRD**

Denna symbol anger möjligheten för skada på egendom eller allvarlig följd.

### **VARNING**

Apparaten kan användas av barn från 8 år och upp och av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller psykisk förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap, om de har fått handledning eller instruktioner om användning av apparaten på ett säkert sätt och förstår de risker involverade. Barn ska inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll ska inte utföras av barn utan tillsyn (länder i EU).

Denna apparat är inte ämnad för användning av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental kapacitet eller brist på erfarenhet och kunskap, om de inte har fått tillsyn eller anvisning vad gäller apparaten av personer som ansvarar för deras säkerhet. Barn skall hållas under uppsikt så att de inte leker med maskinen.

### **VARNINGAR VID ANVÄNDNING AV PRODUKT**

- Om en onormal situation uppstår (som lukten från något bränt), ska enheten stängas av omedelbart strömmen kopplas bort. Kontakta din återförsäljare för instruktioner

- för att undvika elektriska stötar, brand eller skador.
- För inte in några fingrar, stavar eller andra föremål i luftintaget eller utloppet. Detta kan orsaka skada eftersom fläkten kan rotera vid höga hastigheter.
  - Brandfarliga sprayer som hårspray, lack eller målarfärg nära enheten ska inte användas. Detta kan orsaka brand eller förbränning.
  - Luftkonditioneringen ska användas på platser nära eller runt brännbara gaser. Utsläppt gas kan samlas runt enheten och orsaka explosion.
  - Använd inte luftkonditioneringen i ett våtrum, som ett badrum eller tvättstuga. För hög exponering för vatten kan orsaka interna elektriska komponenter att kortslutas.
  - Utsätt inte kroppen direkt för den svala luften under en längre tid.
  - Barn ska inte leka med luftkonditioneringen. Barn ska alltid övervakas runt enheten.
  - Om luftkonditioneringen används tillsammans med brännare eller andra uppvärmningsanordningar, ska rummet ventileras noggrant för att undvika syrebrist.
  - I vissa funktionella miljöer, såsom kök, rum med servrar, etc. rekommenderas att man använder specialdesignade luftkonditioneringsapparater.

## **VARNINGAR FÖR RENGÖRING OCH UNDERHÅLL**

- Stäng av apparaten och koppla bort strömmen före rengöring. Underlåtenhet att göra det kan orsaka elektriska stötar.
- Rengör inte luftkonditioneringen med stora mängder vatten.
- Luftkonditioneringen ska inte rengöras med brännbara rengöringsmedel. Brännbara rengöringsmedel kan orsaka brand eller vanställande.

## **FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRD**

- Stäng av luftkonditioneringen och koppla bort strömmen om du inte kommer att använda den under en längre tid.



- Stänga av och koppla bort enheten vid storm.
- Säkerställ att vattenkondens kan rinna obehindrat från enheten.
- Luftkonditioneringen ska inte hanteras med våta händer. Det kan orsaka elektriska stötar.
- Apparaten ska inte användas för något annat ändamål än dess avsedda användning.
- Klättra inte upp på eller placera föremål ovanpå utomhusenheten.
- Undvik att köra luftkonditioneringen under långa perioder med dörrar eller fönster öppna, eller om luftfuktigheten är mycket hög.

## ELEKTRISKA VARNINGAR

- Använd endast angiven nätsladd. Om ett är skadad, måste den ersättas av tillverkaren, dess serviceagent eller på motsvarande sätt av kvalificerade personer för att undvika fara.
- Håll sladdens stickkontakt ren. Ta bort damm eller smuts som samlats på eller runt kontakten. Smutsiga kontakter kan orsaka brand eller elektriska stötar.
- Dra inte i strömsladden för att dra ur kontakten. Håll i stickkontakten och dra ut den ur uttaget. Drar du direkt i sladden kan den skadas, vilket kan leda till brand eller elektriska stötar.
- Ändra inte strömsladdens längd eller använd en förlängningsladd för att driva enheten.
- Dela inte eluttaget med andra apparater. Felaktig eller otillräcklig strömförsörjning kan orsaka brand eller elektriska stötar.
- Produkten ska vara ordentligt jordad vid tiden för installationen, annars kan elektriska stötar uppstå.
- För elektriska arbeten, följ alla lokala och nationella standarder för ledningsdragning, föreskrifter och installationsmanualen. Anslut kablar ordentligt och packa dem ordentligt för att förhindra att externa faror skadar terminalen. Felaktiga elektriska anslutningar kan överhettas och

orsaka brand och kan även orsaka stötar. Alla elektriska anslutningar ska utföras enligt det elektriska kopplingsdiagrammet som finns på inomhus- och utomhusenheternas paneler.

- All kabeldragning ska vara ordentligt ordnade för att säkerställa att skyddet för kontrollpanelen kan stängas ordentligt. Om kontrollpanelens skydd inte stängs ordentligt kan det leda till korrosion och att anslutningspunkterna på terminalen värms upp, vilka kan fatta eld eller orsakar elektriska stötar.
- Inkoppling av ström till fast ledningsdragning, ska en allpolig anordning för frånkoppling har minst 3 mm avstånd i alla poler och har en läckström som kan överstiga 10 mA, har en jordfelsbrytare (RCD) en nominell kvarvarande driftström som inte överstiger 30 mA, och frånkoppling måste införlivas i den fasta ledningen i enlighet med reglerna för ledningsdragning.

## **NOTERA SPECIFIKATIONER FÖR SÄKRINGAR**

Luftkonditioneringsapparatens kretskort (PCB) är utformat med en säkring för att ge överströmsskydd. Säkringarnas specifikationer skrivs ut på kretskortet på följande sätt:

T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC, etc.

**OBS:** För enheter med R32 eller R290 köldmedium kan endast explosionssöker keramisk säkring användas.

## **UV-C-lampa (Gäller för enheten som innehåller endast en UV-C-lampa)**

Denna apparat innehåller en UV-C-lampa. Vänligen läs anvisningarna för underhåll innan du öppnar apparaten.

1. Använd inte UV-C-lampor utanför apparaten.
2. Apparater som uppenbarligen är skadade ska inte användas.
3. Oavsiktlig användning av apparaten eller skador på höljet kan leda till farlig UV-C-strålning. UV-C-strålning kan,

- även i små doser, skada ögon och hud.
4. Innan du öppnar dörrar och åtkomstpaneler med farosymbolen ULTRAVIOLETT STRÅLNING för utförande av ANVÄNDARUNDERHÅLL, rekommenderas det att man kopplar bort strömmen.
  5. UV-C-lampan kan inte rengöras, repareras och bytas ut.
  6. UV-C BARRIÄRER som visar farosymbolen ULTRAVIOLETT STRÅLNING ska inte tas bort.



## **VARNING**

Denna apparat innehåller en UV-sändare. Stirra inte direkt i ljuskällan.

## **VARNINGAR VID INSTALLATION AV PRODUKTEN**

1. Monteringen ska utföras av en auktoriserad återförsäljare eller specialist. Felaktig defekt installation kan orsaka vattenläckage, ge elektrisk stöt eller brand.
2. Installationen måste utföras enligt installationsanvisningarna. Felaktig installation kan orsaka vattenläckage, ge elektrisk stöt eller brand. (I Nordamerika, ska installationen endast utföras i enlighet med kraven i NEC och CEC av behörig personal.)
3. Kontakta en behörig servicetekniker för reparation eller underhåll av denna enhet. Apparaten ska installeras i enlighet med nationella bestämmelser för kabelanslutning.
4. Använd endast de medföljande delarna som tillbehör, och specificerade för installation. Användning av icke-standardiserade delar kan orsaka vattenläckage, elektriska stötar, brand och kan orsaka att apparaten slutar fungera.
5. Montera apparaten på en fast plats som kan bära dess vikt. Om den valda platsen inte kan stödja apparatens vikt, eller installationen inte utförs korrekt, kan apparaten falla och orsaka allvarlig personskada och egendomskada.

6. Montera dräneringsrör enligt instruktionerna i denna handbok. Inkorrekt dränering kan orsaka vattenskador i ditt hem och egendom.
7. För enheter som har en extra elvärmare, ska apparaten inte installeras inom 1 meter från något brännbart material.
8. Om brännbar gas ansamlas runt enheten kan det orsaka brand.
9. Slå inte på strömmen förrän allt arbete har slutförts.
10. Rådfråga erfarna servicetekniker när du flyttar eller omplacerar luftkonditioneringsapparaten för att koppla bort och installera om enheten.
11. Hur man installerar apparaten på dess stöd, ska informationen om detaljer i avsnittet "installation av inomhusenhet" och "installation av utomhusenhet" läsas.

### **Anmärkning gällande fluorerade gaser (Gäller inte enheten med R290 köldmedium)**

1. Denna luftkonditionering innehåller fluorerade växthusgaser. För specifik information om typen av gas och mängden, se den relevanta etiketten på själva apparaten eller "Ägarmanualen – Produktbroschyren" i förpackningen för utomhusenheten. (Endast EU-produkter).
2. Installation service, underhåll och reparation av enheten ska utföras av en behörig tekniker.
3. Avinstallering och återvinning av produkten ska utföras av en behörig tekniker.
4. För utrustning som innehåller fluorerade växthusgaser i mängder av 5 ton CO<sub>2</sub>-ekvivalent eller mer, men med mindre än 50 ton CO<sub>2</sub>-ekvivalent, Om systemet har ett system för detektering av läckage installerat, måste det kontrolleras för läckage åtminstone var 24:e månad.
5. När enheten kontrolleras för läckage, rekommenderas det starkt att alla kontroller registerförs.

### **VARNINGAR endast för användning av köldmedium R32/R290**

- När brandfarligt köldmedium används ska apparaten förvaras i ett väl ventilerat utrymme där rummets storlek

motsvarar den rumsyta som är specificerad för drift.

För modeller R32 med kylmedel:

apparaten ska installeras, drivas och förvaras i ett rum med en golvyta större än 4 m<sup>2</sup>. För modeller R290 med kylmedel, apparaten ska installeras, drivas och förvaras i ett rum med en golvyta större än:

≤9000 Btu/h enheter: 13 m<sup>2</sup>

>9000 Btu/h och ≤12 000 Btu/h enheter: 17 m<sup>2</sup>

>12 000 Btu/h och ≤18 000 Btu/h enheter: 26 m<sup>2</sup>

>18 000 Btu/h och ≤24 000 Btu/h enheter: 35 m<sup>2</sup>

- Återanvändbara mekaniska kontaktdon och flare beslag är inte tillåtna inomhus. (SV Standardkrav).
- Mekaniska kontaktdon som används inomhus ska ha en omsättning på högst 3g/år vid 25 % av det högsta tillåtna trycket. När mekaniska kontakter återanvänds inomhus ska tätningssdelar förnyas. När flare beslag återanvänds inomhus ska delen av flare beslaget tillverkas på nytt. (UL-standardkrav)
- När mekaniska kontakter återanvänds inomhus ska tätningssdelar förnyas. När flare beslag återanvänds inomhus ska delen av flare beslaget tillverkas på nytt. (IEC-standardkrav)
- Mekaniska kontaktdon som används inomhus ska uppfylla kraven ISO 14903.

## Europeiska riktlinjer för avfallshantering

Denna märkning som visas på produkten eller litteratur indikerar att elektriskt avfall och elektrisk utrustning inte ska blandas med allmänt/hushållsavfall.



Korrekt kassering av produkten  
(Avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk eller elektronisk utrustning)

Denna apparat innehåller köldmedium och andra potentiellt farliga material. Vid bortskaffande av denna apparat kräver lagen särskild insamling och behandling.

Kassera inte produkten som hushållsavfall eller osorterat kommunalt avfall.

När du kasserar denna apparat har du följande alternativ:

- Kassera apparaten på en särskild återvinningsanläggning för insamling av elektroniskt avfall.
- När du köper en ny produkt, tar återförsäljaren tillbaka den gamla apparaten kostnadsfritt.
- Tillverkaren tar tillbaka den gamla apparaten kostnadsfritt.
- Sälj apparaten till certifierade skrothandlare.



#### OBS

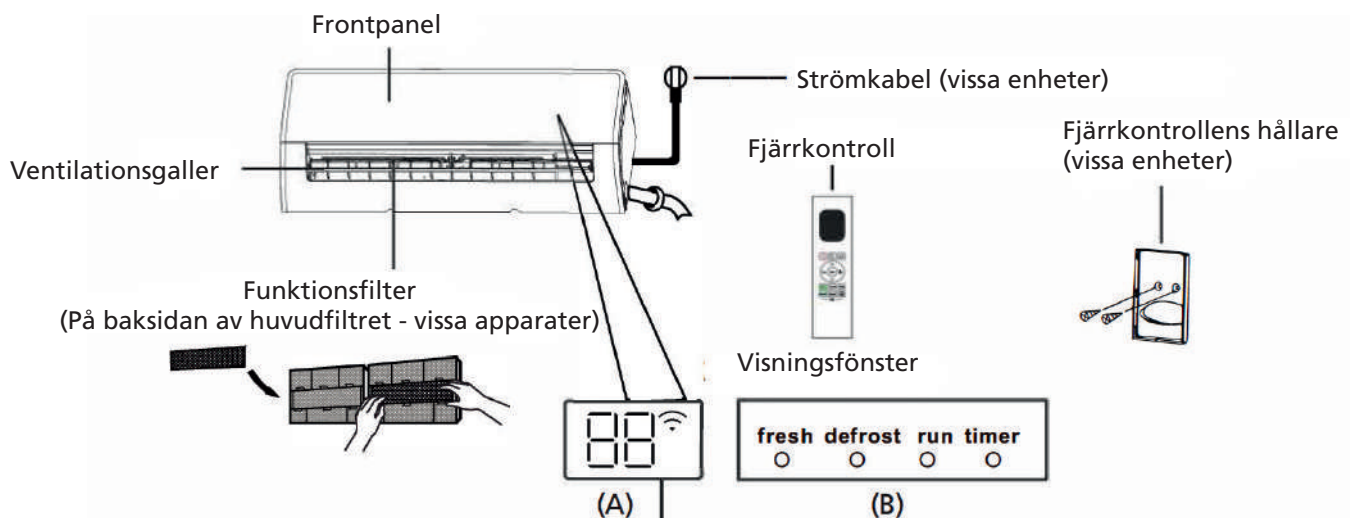
Kassering av apparaten i skog eller i annan naturlig miljö din hälsa och är dåligt för miljön. Farliga ämnen kan läcka ut i grundvattnet och förorena näringskedjan.

## B ENHETSSPECIFIKATIONER OCH FUNKTIONER

### Visning av inomhusenhet

**OBS:** Olika modeller har olika frontpaneler och visningsfönster. Inte alla visade koder som beskrivs nedan är tillgängliga för luftkonditioneringen som du köpte. Kontrollera inomhusets visningsfönster för enheten som du köpte.

Illustrationer i denna manual är endast för förklaringsändamål. Den verkliga formen på din inomhusenhet kan vara något annorlunda. Den faktiska formen ska gälla.



**"fresh"** När Fresh och UV-C-lampa (om någon) har aktiverats (vissa enheter)

**"defrost"** när funktionen för avfrostning är aktiverad

**"run"** när enheten är påslagen

**"timer"** när Timern är inställd

**"Wi-Fi"** när funktionen trådlös kontroll är aktiverad (vissa enheter)

**"88"** Visar temperatur, driftsfunktion och felkoder:

**"00"** 13 sekunder när:

- **TIMER ON (PÅ)** är inställd (om enheten är OFF (AV)), **"00"** förblir påslagen när **TIMER ON** är inställd)
- **FRESH (FRÄSCH)**, **UV-C lamp (UV-C-lampa)**, **SWING (SVÄNG)**, **TURBO**, **ECO** eller **SILENCE (TYST)**-funktionerna är påslagna

- "DF" 13 sekunder när:
- TIMER OFF (FRÅN) är inställd
  - FRESH (FRÄSCH), SWING (SVÄNG), TURBO, ECO eller SILENCE (TYST)-funktionerna är avstängda
- "dF" när avfrostningen
- "FP" när 8 °C uppvärmningsfunktion är påslagen (vissa enheter)
- "CL" när Active Clean (Aktiv rengörings)-funktionen är aktiverad (växelriktare av delad typ) när enheten är självrengörande (För typ av fast hastighet)

### Drifttemperatur

När luftkonditioneringen används utanför de följande temperaturområden, kan vissa skyddsfunktioner aktiveras och orsaka att apparaten stängs av.

### Växelriktare av delad typ

	COOL (Kylning)-läge	HEAT (Uppvärmning)-läge	DRY (Avfuktning)-läge
Rumstemperatur	16 °C - 32 °C	0 °C - 30 °C	10 °C - 32 °C
Utomhustemperatur	0 °C - 50 °C	-15 °C - 30 °C	0 °C - 50 °C
	-15 °C - 50 °C (För modeller med kylsystem för låg temperatur)		
	0 °C - 52 °C (Modeller för speciella tropiska klimat)		0 °C - 52 °C (Modeller för speciella tropiska klimat)

### FÖR UTOMHUSENHET MED EXTRA ELVÄRMARE

När temperaturen utomhus är under 0 °C rekommenderar vi starkt att apparaten alltid är inkopplad för att säkerställa smidig löpande prestanda.

### Typ med fast hastighet

	COOL (Kylning)-läge	HEAT (Uppvärmning)-läge	DRY (Avfuktning)-läge
Rumstemperatur	16 °C - 32 °C	0 °C - 30 °C	10 °C - 32 °C
Utomhustemperatur 18 °C - 43 °C	18 °C - 43 °C	-7 °C - 24 °C	11 °C - 43 °C
	-7 °C - 43 °C (För modeller med kylsystem för låg temperatur)		18 °C - 43 °C
	18 °C - 52 °C (Modeller för speciella tropiska klimat)		18 °C - 52 °C (Modeller för speciella tropiska klimat)

**OBS:** Rummets relativa luftfuktighet mindre än 80 %. Om luftkonditioneringsapparaten arbetar över denna siffra kan luftkonditioneringens yta dra till sig kondens. Ställ in ventilationsgallret med vertikala luftflödet till dess maximala vinkel (vertikalt mot golvet) och ange läget HIGH (HÖGT).



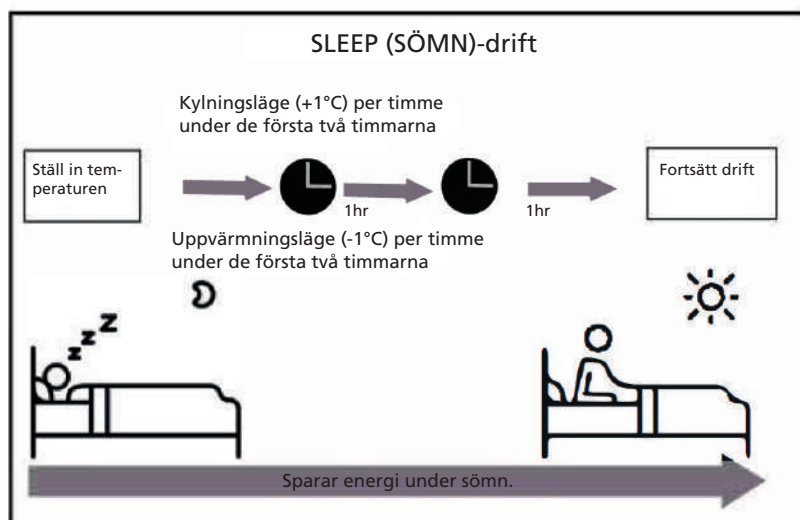
Gör följande för att ytterligare optimera din apparats prestanda:

- Håll dörrar och fönster stängda.
- Begränsa energianvändningen genom att använda TIMER ON (PÅ) och TIMER OFF (AV) funktioner.
- Blockera inte luftintag eller utlopp.
- Inspektera och rengör luftfilter regelbundet.

En guide om hur du använder den infraröda fjärrkontrollen ingår inte i detta paket. Inte alla funktioner är tillgängliga för luftkonditioneringen. Kontrollera inomhusdisplayen och fjärrkontrollen till apparaten som du köpte.

### Övriga funktioner

- **Auto-omstart(vissa enheter)**  
Om apparaten tappar ström, startar den automatiskt om med de tidigare inställningarna när strömmen har återställts.
- **Anti-mögel (vissa enheter)**  
När du stänger av apparaten från lägen COOL (KYLNING-), AUTO (COOL) eller DRY (Torr)-läge, kommer luftkonditioneringsapparaten att fortsätta arbeta med mycket låg effekt för att torka upp kondensvatten och förhindra tillväxt av mögel.
- **Trådlös kontroll (vissa enheter)**  
Med trådlös kontroll kan du styra din luftkonditioneringsapparat med mobiltelefonen och en trådlös anslutning. För åtkomst till USB-enheten ska byte och underhåll utföras av professionell personal.
- **Minnesenhet för ventilationsgallrets vinkel(vissa enheter)**  
När du slår på apparaten återupptar kommer ventilationsgallret automatiskt återuppta sin tidigare vinkel.
- **Funktion för aktiv rengöring(vissa enheter)**
  - Active Clean (Aktiv rengöring)-tekniken tvättar bort damm när det fäster sig vid värmeväxlaren genom att automatiskt frysa och sedan snabbt tina frosten. Ett "pi-pi" ljud hörs. Drift med Active clean används för att producera mer kondenserat vatten som förbättrar rengöringseffekten, och den kalla luften kommer att blåsas ut. Efter rengöringen fortsätter det inre vindhjulet med varm luft för att blåsa förångaren, vilket håller insidan ren.
  - När denna funktion är aktiverad visas inomhusenhetens visningsfönster "CL". Efter 20 till 130 minuter stängs apparaten av automatiskt och avbryter Active Clean-funktionen.
  - För vissa apparater startar systemet en rengöringsprocess med hög temperatur och luftutloppets temperatur är mycket hög. Håll dig borta från det. Och detta skulle leda till att rumstemperaturen stiger.
- **Breeze Away (vissa enheter)**  
Denna funktion undviker direkt luftflöde som blåser mot kroppen och får dig att känna dig silkeslen.
- **Detektering vid läckage av köldmedium (vissa enheter)**  
Inomhusenheten visas automatiskt "ELOC" eller blinkar lysdioder (beroende på modell) när det upptäcker ett läckage av köldmedium.
- **Viloläge-funktionen**  
SLEEP(Sömn)-funktionen används för att minska energianvändningen när du sover (om du inte behöver samma temperaturinställningar för att hålla dig bekväm). Funktionen kan endast aktiveras via fjärrkontrollen. Och Sleep(Sömn)-funktionen är inte tillgänglig i FAN(Fläkt)- eller DRY(Torr)-läge. Tryck på SLEEP (SÖMN)-knappen när du är redo att sova. I läget COOL (Kylnings)-läge kommer enheten höj temperaturen med 1 °C efter 1 timme och den kommer att öka ytterligare 1 °C efter ytterligare en timme. I HEAT (UPPVÄRMNING-)-läge kommer enheten att sänka temperaturen med 1 °C efter 1 timme, för att sedan minska ytterligare med 1 °C efter en timme. Sömnfunktionen stannar efter 8 timmar och systemet fortsätter att arbeta med den slutliga cykeln.



**OBS:** Följande funktioner är inte tillgängliga för flerdelade luftkonditioneringsapparater: Funktionerna Aktiv clean, tyst, Breeze Away, detektering av köldmediumläckage och Eco.

### Inställning av vinkeln för luftflöde

#### Inställning av vertikal vinkel för luftflöde

Medan apparaten är påslagen, använd SWING (SVÄNGA)/DIRECT-knappen på fjärrkontrollen för att ställa in luftflödets riktning (vertikal vinkel). Se Manualen för användning av fjärrkontrollen för mer detaljerad information.

#### NOTERA VENTILATIONSGALLRETS VINKEL

När du använder läget COOL (KYLNING) eller DRY (TORR)-läge, ställ inte in ventilationsgallret in en alltför vertikal vinkel under lång tid. Detta kan orsaka att vatten kondenseras på ventilationsgallrets blad, vilket kommer att falla på ditt golv eller möbler. Om du använder läget COOL (KYLNING) eller HEAT (UPPVÄRMNING)-läge, kan inställning av ventilationsgallret i en alltför hög vertikal vinkel minska apparatens prestanda på grund av begränsat luftflöde.

**OBS:** Enligt de relativa standardkraven ställ in det vertikala luftflödets ventilationsgaller till dess maximala vinkel under testet för uppvärmningskapacitet.

#### Inställning av horisontell vinkel för luftflödet

Luftflödets horisontella vinkel ska ställas in manuellt. Greppa tag i luftriktaren (se bild B) och justera den manuellt till önskad riktning. För vissa enheter kan luftflödets horisontella vinkel ställas in med fjärrkontrollen. Se handboken för fjärrkontrollen.

### Manuell drift (utan fjärrstyrning)

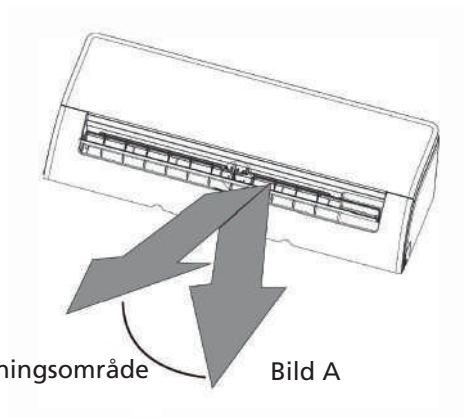


#### FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRD

Den manuella knappen är endast avsedd för teständamål och nöddrift. Använd inte den här funktionen om inte fjärrkontrollen är förlorad och att det är absolut nödvändigt. När normal drift ska återställas, ska du använda fjärrkontrollen för att aktivera enheten. Enheten måste stängas av innan manuell drift.

När enheten ska drivas manuellt:

1. Öppna inomhusenhetens frontpanel.
2. Lokalisera MANUAL CONTROL-knappen på enhetens högra sida.
3. Tryck på MANUAL CONTROL-knappen en gång för att aktivera FORCED AUTO (FORCERAT AUTOMATISKT) -läge.
4. Tryck på MANUAL CONTROL-knappen en gång för att aktivera FORCED COOLING (FORCERAT KYLNING)-läge.
5. Tryck på MANUAL CONTROL-knappen en tredje gång för att stänga av enheten.
6. Stäng frontpanelen.

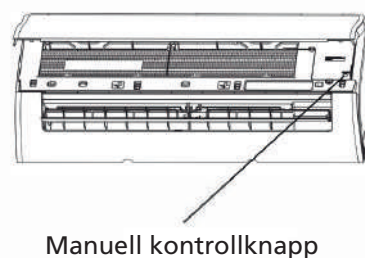
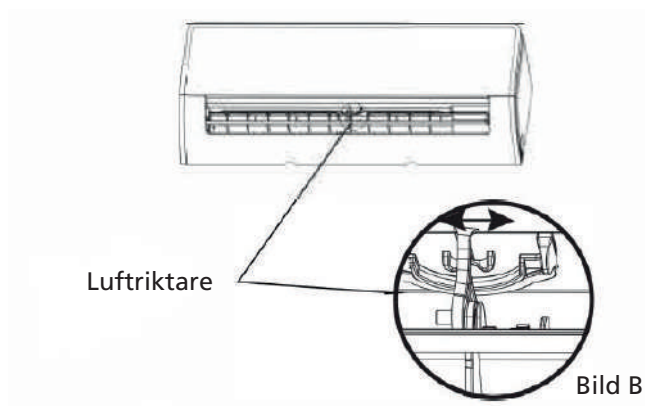


**OBS:** Flytta inte ventilationsgallret för hand. Detta gör att ventilationsgallret blir osynkroniserat. Inträffar detta, ska apparaten stängas av och koppla ur den i några sekunder och starta sedan om apparaten. Detta återställer ventilationsgallret.



#### FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRD

Lägg inte fingrarna i eller nära apparatens fläkt och sugsida. Höghastighetsfläkten i enheten kan orsaka personskada.



## C SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL

### Rengöring av inomhusenheten



#### FÖRE RENGÖRING ELLER UNDERHÅLL

STÄNG ALLTID AV LUFTKONDITIONERINGSSYSTEMET OCH KOPPLA FRÅN STRÖMMEN INNAN RENGÖRING ELLER UNDERHÅLL.



### FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRD

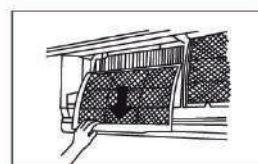
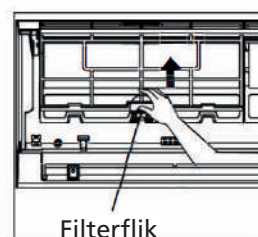
Torka av apparaten med en mjuk, torr och ren trasa. Om apparaten är mycket smutsig kan du torka av den med en duk fuktad i varmt vatten.

- Använd inte kemikalier eller kemiskt behandlade trasor för att rengöra apparaten
- Använd inte bensin, förtunningsmedel, slippasta eller liknande lösningsmedel för rengöring av apparaten. Dessa kan orsaka att plastytan spricker eller deformeras.
- Använd inte vatten som är varmare än 40 °C för att rengöra frontpanelen. Detta kan göra att panelen deformeras eller missfärgas.

### Rengöring av luftfiltret

En igentäppt luftkonditionering kan minska apparatens kylningseffektivitet och kan också vara dåligt för din hälsa. Se till att filtret rengörs varannan vecka.

1. Lyft inomhusenhetens frontpanel.
2. Tryck först på fliken i änden på filtret för att lossa spännet, lyft upp den och dra den mot dig.
3. Dra nu ut filtret.
4. Om ditt filter har ett litet luftreningsfilter, spänn loss det från det större filtret. Rengör detta luftreningsfilter med ett handhållet vakuum.
5. Rengör det stora filtret i varmt tvålsvatten. Se till att använda ett mildt tvättmedel.
6. Skölj filtret med färskt vatten och skaka sedan av överflödigt vatten.
7. Torka det på en sval, torr plats och avstå från att utsätta den för direkt solljus.
8. När det är torrt, spänn fast luftreningsfiltret på det större filtret och skjut sedan tillbaka det i inomhusenheten.
9. Stäng inomhusenhetens frontpanel.



### FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRD

Rör inte vid luftreningsfiltret (plasma) i minst 10 minuter efter att du stängt av apparaten.



### FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRD

- Innan du byter filter eller rengör, stäng av apparaten och koppla från strömmen.
- När du tar bort filtret, ska du inte röra apparatens metalldelar. De vassa metallkanterna kan skära dig.
- Använd inte vatten för att rengöra inomhusenhetens insida. Detta kan förstöra isoleringen och orsaka elektriska stötar.
- Utsätt inte filtret för direkt solljus vid torkning. Detta kan krympa filtret, och panelen kan deformeras eller missfärgas.

### Påminnelser om luftfilter (tillval)

#### Påminnelse om rengöring av luftfilter

Efter 240 timmars användning, blinkar displayfönstret på inomhusenheten "CL". Detta är en påminnelse om att rengöra filtret. Efter 15 sekunder återgår apparaten till föregående bildskärm.

För att återställa påminnelsen, tryck på LED-knappen på fjärrkontrollen 4 gånger eller tryck på knappen för MANUELL KONTROLL 3 gånger. Om du inte återställer påminnelsen, börjar "CL" indikatorn blinka igen när du startar om apparaten.

### Påminnelse om byte av luftfilter

Efter 2 880 timmars användning, blinkar displayfönstret på inomhusenheten "nF." Detta är en påminnelse om att filtret ska rengöras. Efter 15 sekunder återgår apparaten till föregående bildskärm.

För att återställa påminnelsen, tryck på LED-knappen på fjärrkontrollen 4 gånger eller tryck på knappen för MANUELL KONTROLL 3 gånger. Om du inte återställer påminnelsen, börjar "nF" indikatorn blinka igen när du startar om apparaten.

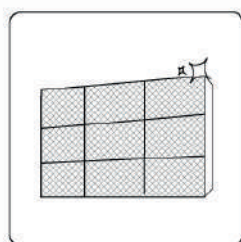


### FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRD

- Allt underhåll och rengöring av utomhusenheten ska utföras av en auktoriserad återförsäljare eller en licensierad tjänsteleverantör.
- Alla reparationer av apparaten ska utföras av en auktoriserad återförsäljare eller en licensierad tjänsteleverantör.

### Underhåll - Långa perioder utan användning

Om du planerar att inte använda din luftkonditionering under en längre period, ska följande utföras:



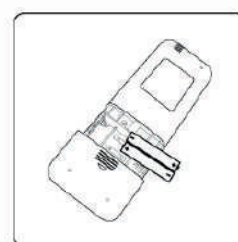
Rengör alla filtren.



Slå på FAN (FLÄKT)-funktionen tills apparaten har torkat helt



Stäng av apparaten och koppla bort strömmen



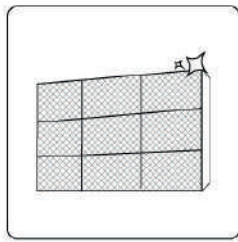
Plocka bort batterierna ur fjärrkontrollen

### Underhåll - Inspektion inför säsongen

Efter långa perioder av icke-användning eller före perioder med frekvent användning, ska följande utföras:



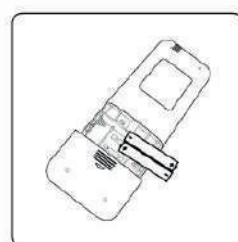
Kontrollera att ledningarna inte är skadade



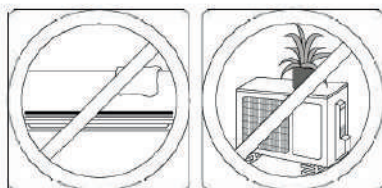
Rengör alla filtren.



Kontrollera för läckage



Byt ut batterierna



Se till att ingenting blockerar alla luftintag och utlopp

## D FELSÖKNING



### SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Om NÅGOT av följande tillstånd inträffar, stäng av apparaten omedelbart!

- Strömsladden är skadad eller onormalt varm
- Du känner en bränd lukt
- Apparaten avger höga eller onormala ljud
- En säkring har gått eller strömbrytaren löser ofta ut
- Vatten eller andra föremål tar sig in i eller ur apparaten

**FÖRSÖK INTE ATT GÖRA DETTA SJÄLV! KONTAKTA EN AUKTORISERAD TJÄNSTELEVERANTÖR OMEDELBART!**

### Vanliga frågor

Följande problem är inte en funktionsstörning och kräver i de flesta situationer inte reparationer.

Problem	Möjliga orsaker
Enheten slås inte på när ON/OFF (PÅ/AV)-knappen trycks	Enheten har en skyddsfunktion på tre (3) minuter som förhindrar att enheten överbelastas. Enheten kan inte startas om inom tre minuter efter att den stängts av.
Enheten ändras från COOL/HEAT (KYLNING/UPPVÄRMNING) -läge till FAN (FLÅKT)-läge	Enheten kan ändra inställning för att förhindra att frost bildas på enheten. När temperaturen höjs, startar enheten om igen i det tidigare valda läget.
	När den inställda temperaturen har uppnåtts, stänger enheten av kompressorn. Enheten fortsätter att vara i drift när temperaturen fluktuerar åter.
Inomhusenheten släpper ut vit dimma	I fuktiga regioner kan stora temperaturskillnader mellan rummets luft och luftkonditionerad luft orsaka vit dimma.
Både inomhus- och utomhusenheter ger ifrån sig vit dimma	När enheten startas om i HEAT(uppvärmnings)-läge efter avfrostning, kan vit dimma avges på grund av fukt som produceras från avfrostningsprocessen.
Inomhusenheten ger ifrån sig ljud	Ett brusande luftljud kan uppstå när ventilationsgallret återställer sitt läge.
	Ett gnisslande ljud kan höras efter att enheten har körts HEAT(uppvärmnings)- läge på grund av utvidgning och sammandragning av enhetens plastdelar.
Både inomhus- och utomhusenheten ger ifrån sig ljud	Lågt väsande ljud under drift: Detta är normalt och orsakas av köldmedium (gas) som strömmar genom både inomhus och utomhusenheter.
	Lågt väsande ljud när systemet startar har precis slutat köra eller är att avfrostning pågår: Detta ljud är ett normalt skeende och orsakas av att kylmedlet stoppas eller ändrar riktning.
	Gnisslande ljud: Normal utvidgning och sammandragning av plast- och metalldelar som orsakas av förändringar i temperaturen under drift kan ge ifrån sig gnisslande ljud.
Utomhusenheten ger ifrån sig ljud	Enheten ger ifrån sig olika ljud baserat på dess aktuella driftläge.
Damm avges antingen från inomhus- eller utomhusenheten	Enheten kan samla på sig damm under längre perioder vid icke användning som har avgetts när enheten var påslagen. Detta kan mildras genom att täcka över enheten under längre perioder av inaktivitet.
Enheten avger en dålig lukt	Enheten kan absorbera lukt från miljön (såsom möbler, matlagning, cigaretter etc.) som kommer att släppas ut under drift.
	Filtren i enheten filter har blivit mögliga och bör rengöras.
Enhetens utomhusfläkt fungerar inte	Under drift kontrolleras fläktens hastighet för att optimera produktens drift.
Driften är oregelbunden, oförutsägbar eller enheten svarar inte	Störningar från en mobiltelefonmast och fjärrkontrollförstärkare kan leda till funktionsstörning på enheten. Om så är fallet kan du pröva följande: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koppla bort strömmen och anslut den sedan igen.</li> <li>• Tryck PÅ/AV-knappen på fjärrkontrollen för att starta om driften.</li> </ul>

**OBS:** Om ett problemet kvarstår, kontakta din lokala återförsäljare eller närmaste kundtjänst. Förse dem med en detaljerad beskrivning av enhetens funktionsstörning samt ditt modellnummer.



## Felsökning












Om problem uppstår, ska följande punkter kontrolleras innan du kontaktar ett reparationsföretag.

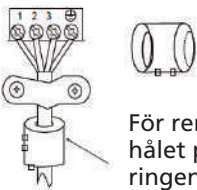
Problem	Möjliga orsaker	Lösning
Dålig kylförmåga	Temperaturinställningen kan vara högre än den omgivande temperaturen i rummet	Sänk temperaturen
	Värmeväxlaren på inomhus- eller utomhusenheten är smutsig	Rengör de berörda områden på värmeväxlaren
	Luftfiltret är smutsigt.	Ta bort filtret och rengör det enligt anvisningarna
	Enhetens luftinlopp eller -uttag är blockerat	Stäng av enheten. Ta bort hindret och slå på den igen
	Dörrar och fönster är öppna	Se till att alla dörrar och fönster är stängda när enheten är i drift
	Allt för mycket värme genereras av solljus	Stäng fönster och dra för gardiner under perioder med hög värme eller starkt solljus
	Allt för många värmekällor i rummet (människor, datorer, elektronik etc.)	Minska antalet värmekällor
	Lågt kylmedel på grund av läckage eller långvarig användning	Kontrollera för läckor, täta om så krävs och fyll på kylmedel
	SILENCE-(Tystgående) funktionen är aktiverad (funktion som tillval)	SILENCE-funktionen kan sänka produktens prestanda genom att minska arbetsfrekvensen. Stäng av SILENCE-funktionen.
Enheten fungerar inte	Strömavbrott	Vänta på att strömmen återställs
	Strömmen är avslagen	Slå på strömmen
	Utbränd säkring	Byt ut säkringen
	Fjärrkontrollens batterier är förbrukade	Byt ut batterierna
	Enhetens 3-minuters skydd har aktiverats	Vänta i tre minuter efter att ha startat om enheten
	Timern är aktiverad	Stäng av timer
Enheten startar och stannar ofta	Det finns allt för mycket eller för lite kylmedel i systemet	Kontrollera för läckage och ladda systemet med kylmedel.
	Inkompressibel gas eller fukt har tagit sig in i systemet.	Töm eller ladda systemet på nytt med kylmedel
	Kompressorn är trasig	Byt ut kompressorn
	Spänningen är antingen för hög eller för låg	Installera en tryckreglerventil för att reglera spänningen
Svag uppvärmningsförmåga	Utomhustemperaturen är extremt låg	Använd extra uppvärmningsanordning
	Kall luft tar sig in genom dörrar och fönster	Säkerställ att alla dörrar och fönster är stängda under användning
	Lågt kylmedel på grund av läckage eller långvarig användning	Kontrollera för läckor, täta om så krävs och fyll på kylmedel
Indikatorlamporna fortsätter att blinka	Enheten kan avbryta driften eller fortsätta att köra den i ett säkert tillstånd. Om indikatorlamporna fortsätter att blinka eller felkoder visas, ska du vänta i ungefär 10 minuter. Problemet kan lösa sig självt. Om ett inte, koppla bort strömmen och anslut den igen. Slå på enheten. Om ett problem kvarstår, koppla bort strömmen och kontakta närmaste servicecenter.	
Felkod visas och börjar med bokstäverna enligt följande i visningsfönstret på inomhusenheten:  E(x), P(x), F(x) EH(xx), EL(xx), EC(xx) PH(xx), PL(xx), PC(xx)		

**OBS:** Om ditt problem kvarstår efter att ha utfört kontrollerna och diagnosen ovan, ska apparaten stängas av omedelbart och ett auktoriserat servicecenter ska kontaktas.

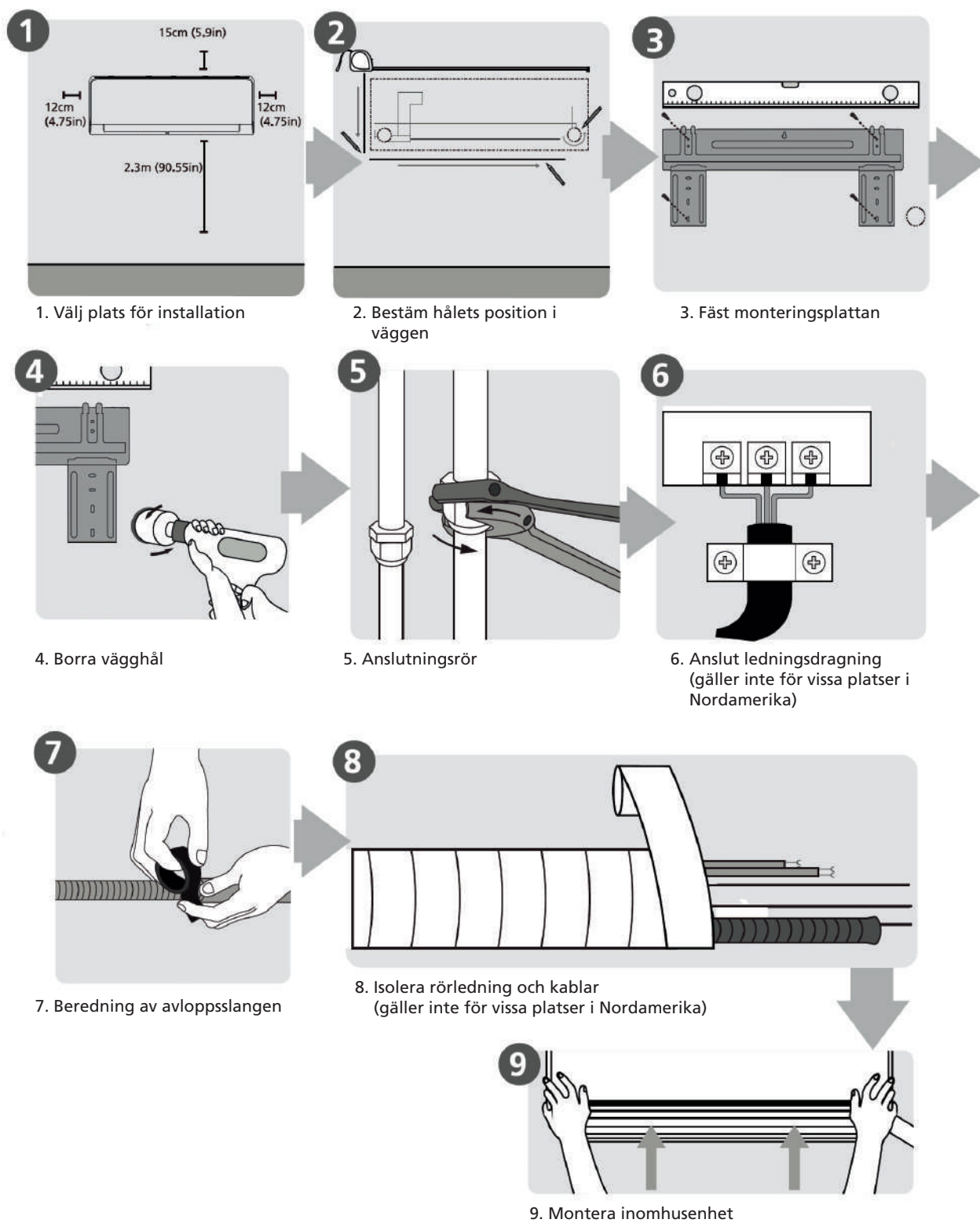
## E TILLBEHÖR

Luftkonditioneringssystemet levereras med följande tillbehör. Använd alla delar och tillbehör för att installera luftkonditioneringen. Inkorrekt installation kan leda till vattenläckage, elektriska stötar och brand, eller orsaka fel på utrustningen. Artiklarna som inte ingår i luftkonditioneringen måste köpas separat.

Namn på tillbehör	Kvantitet (st)	Form	Namn på tillbehör	Kvantitet (st)	Form
Instruktionsbok	2~3		Fjärrkontroll	1	
Dräneringsavlopp (modeller för kylning och uppvärmning)	1		Batteri	2	
Tätning (modeller för kylning och uppvärmning)	1		Fjärrkontrollens hållare (tillval)	1	
Monteringsplatta	1		Fästskruv för hållare av fjärrkontroll (tillval)	2	
Förankring	5~8 (beroende på modell)		Litet filter (Behöver installeras på baksidan av huvudluftfiltret av en auktoriserad tekniker när maskinen installeras)	1~2 (beroende på modell)	
Monteringsplattans fästskruv	5~8 (beroende på modell)				

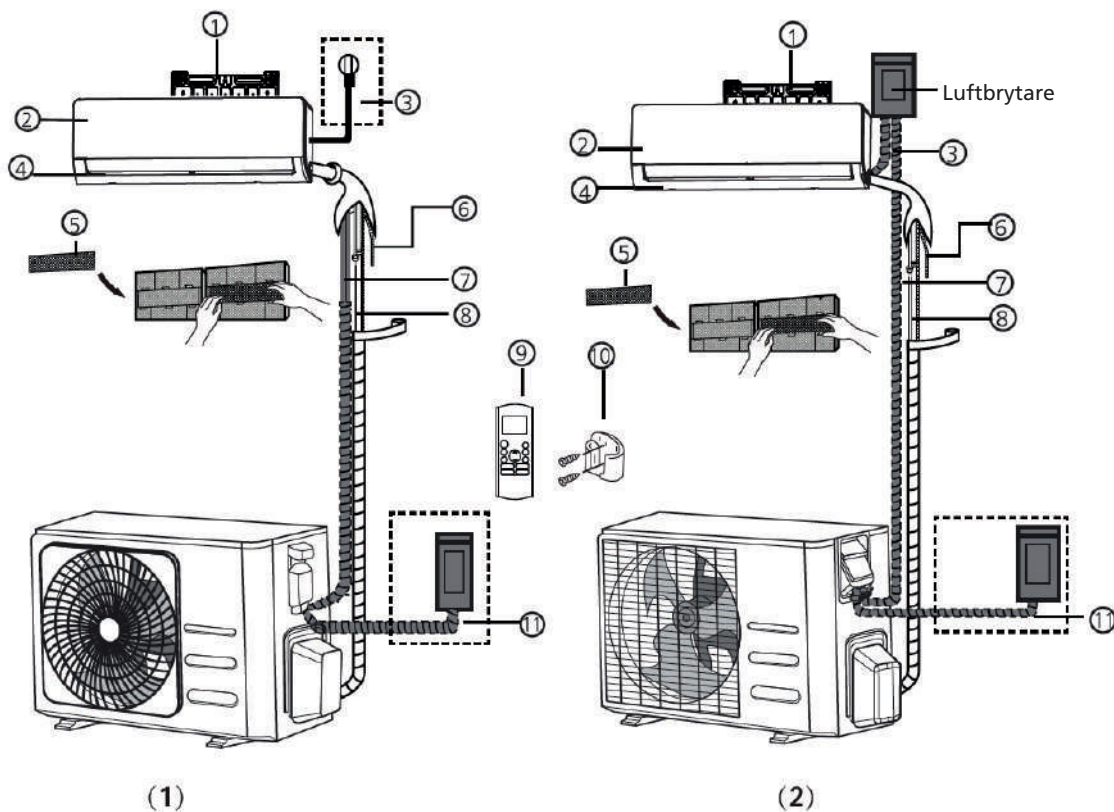
Namn	Form	Kvantitet (st)	
Anslutning av rörledningen	Sidan med vätska	Φ6,35 (1/4")	Delar du måste inhandla separat. Be om råd från återförsäljaren om rätt storlek på röret för den apparat som du köpte.
		Φ9,52 (3/8")	
	Sidan med gas	Φ9,52 (3/8")	
		Φ12,7 (1/2")	
		Φ16 (5/8")	
	Φ19 (3/4")		
Magnetisk ring och bälte (om de medföljer, se kopplingsschemat för att installera den på anslutningskabeln.)	 <p>För remmen genom hålet på magnetiska ringen för att fästa den på kabeln</p>	Varierar efter modell	

## F SAMMANFATTNING AV INSTALLATION - INOMHUSENHET



## G ENHETSDELAR

**OBS:** Installationen ska utföras i enlighet med kraven för lokala och nationella standarder. Installationen kan skilja sig något på olika områden.



- |                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
| 1. Väggh monteringsplatta  | 5. Funktionsfilter (på baksidan av huvudfiltret - vissa enheter) | 9. Fjärrkontroll                               |
| 2. Frontpanel              | 6. Dräneringsrör   | 10. Fjärrkontrollens hållare (vissa enheter)   |
| 3. Elkabel (vissa enheter) | 7. Signalkabel   | 11. Utomhusenhetens strömkabel (vissa enheter) |
| 4. Ventilationsgaller      | 8. Köldmedierör  |  |



### ANMÄRKNING OM ILLUSTRATIONER

Illustrationer i denna manual är endast för förklaringsändamål. Den verkliga formen på din inomhusenhet kan vara någorlunda avvikande. Den faktiska formen ska gälla.

## H INSTALLATION AV INOMHUSENHET

### Monteringsanvisningar - Inomhusenhet

#### Före installationen

Innan du installerar inomhusenheten, se etiketten på produktförpackningen för att säkerställa att inomhusenhetens modellnummer matchar utomhusenhetens modellnummer.

## Steg 1: Välj platsen för installation

Innan du installerar inomhusenheten ska du välja en lämplig plats. Följande är standarder som hjälper dig att välja en lämplig plats för apparaten.

### Plats för korrekta installation uppfyller följande standarder:

- God luftcirkulation
- Bekväm dränering
- Buller från enheten kommer inte att störa andra människor
- På fast och solid plats kommer den inte att vibrera
- Stark nog för att klara enhetens vikt
- En plats minst en meter från alla andra elektriska enheter (t.ex. TV, radio, dator)

### Installera INTE enheten på följande platser:

- Nära någon värmekälla, ånga eller brännbar gas
- Nära brandfarliga föremål som gardiner eller kläder
- Nära alla hinder som kan blockera luftcirkulationen
- Nära dörröppningen
- På en plats som utsätts för direkt solljus

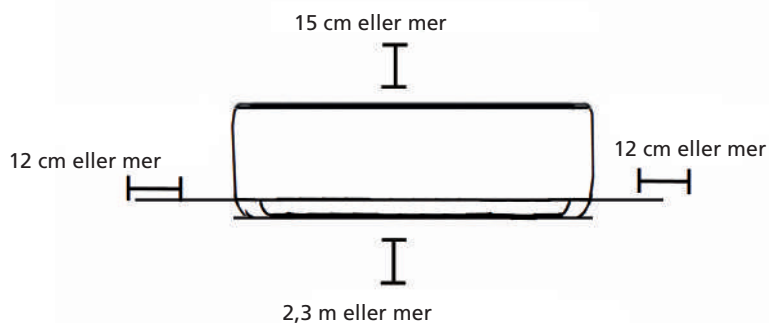


### ANMÄRKNING OM VÄGGHÅL

Om det inte finns några fasta köldmedierör:

När du väljer en plats, ska du vara medveten om att du bör lämna gott om utrymme för ett vägghål (se Borra vägghål för anslutning av rörledning) för signalkabeln och köldmedierör som förbinder inomhus- och utomhusenheterna. Standardläget för alla rörledning är höger sida på inomhusenheten (medan den vetter mot apparaten). Dock kan apparaten rymma rörledning för både vänster och höger.

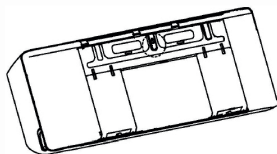
Se följande diagram för att säkerställa lämpligt avstånd från väggar och tak:



## Steg 2: Fäst monteringsplattan på väggen

Monteringsplattan är enheten som du kommer att montera inomhusenheten på.

- Ta bort skruven som fäster monteringsplattan på baksidan av inomhusenheten.



- Fäst monteringsplattan på väggen med de medföljande skruvarna. Se till att monteringsplattan sitter platt mot väggen.



### OBS FÖR BETONG- ELLER TEGLVÄGGAR

Om väggen är byggd med tegel, betong eller liknande material, ska du borra hål med en diameter på 5 mm i väggen och infoga de medföljande förankringshylsor. Fäst sedan monteringsplattan på väggen genom att dra åt skruvarna direkt i buntbandsankare.

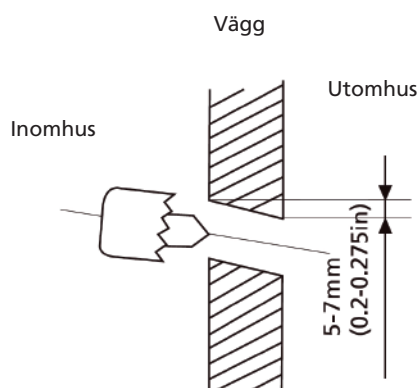
### Steg 3: Borra vägghål för anslutningsrör

1. Bestäm platsen för vägghålet baserat på monteringsplattans position. Se mått för monteringsplattan.
2. Borra ett hål i väggen med en 65 mm eller 90 mm (beroende på modell). Se till att hålet borrar i en liten nedåtgående vinkel, så att hålets utgående ände är mindre än inomhusändan med cirka 5 mm till 7 mm. Detta säkerställer korrekt dränering av vatten.
3. Placera den skyddande väggmanschetten i hålet. Detta skyddar hålets kanter och hjälper till att tätat det när du avslutar installationsprocessen.



#### FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRD

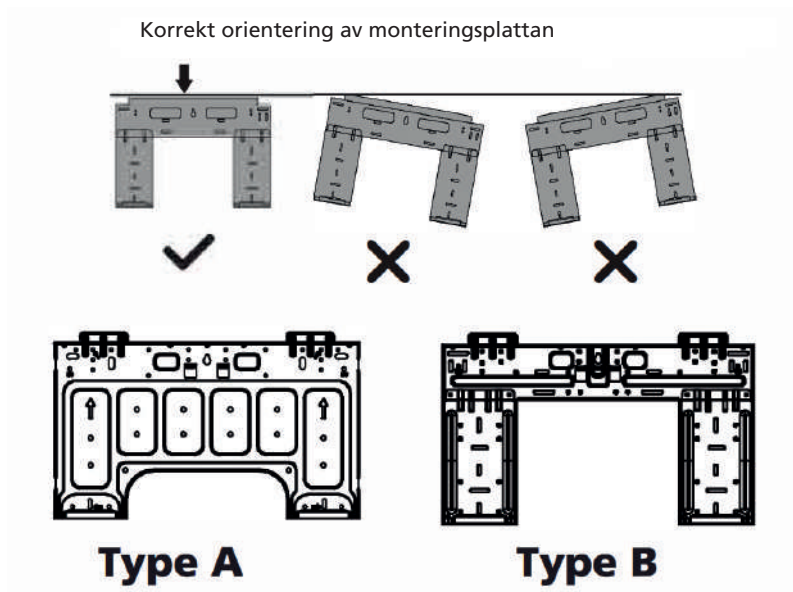
Se till att undvika ledningar, vatten- och avloppsledningar och andra känsliga komponenter när du borrar vägghålet.



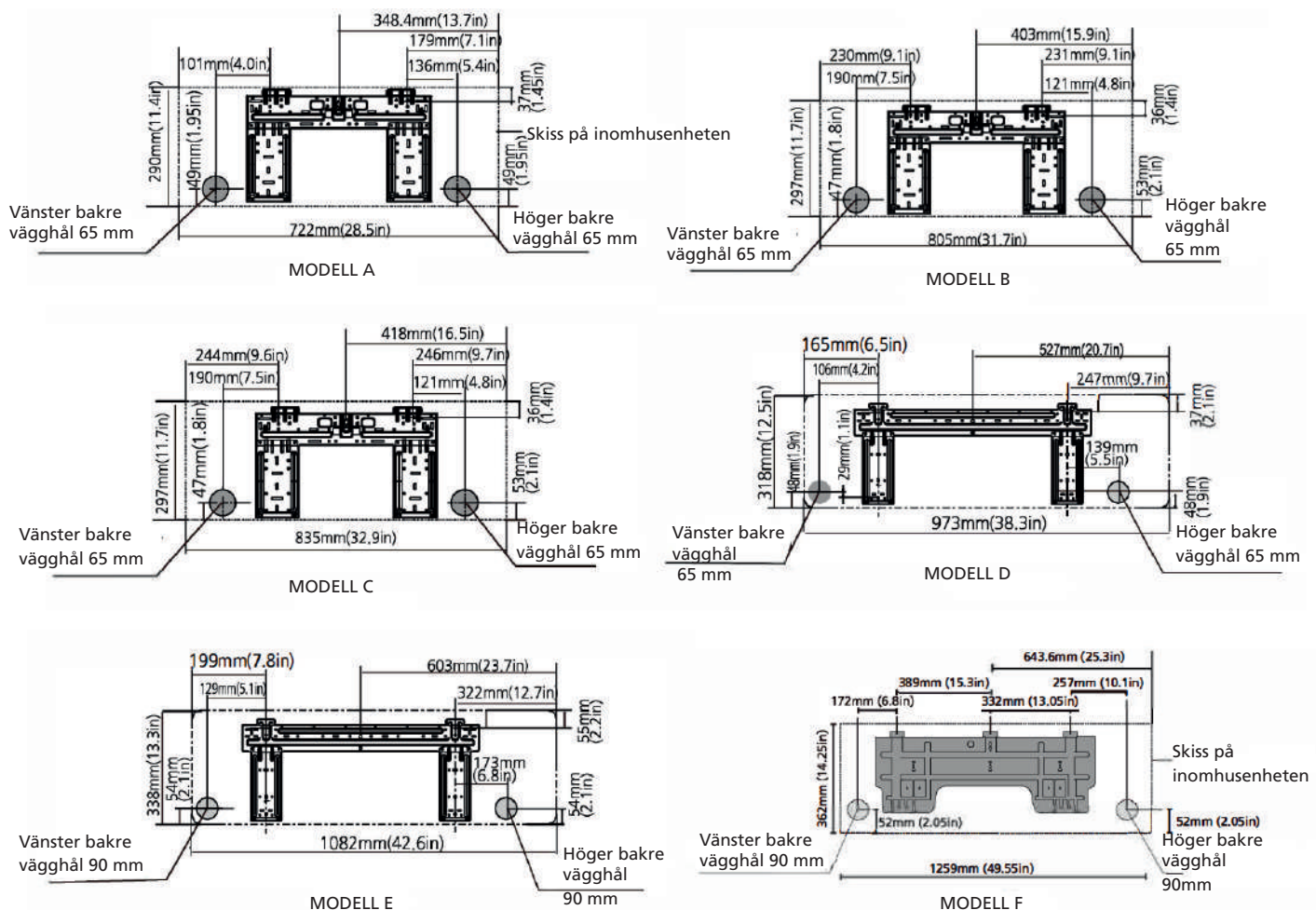
#### MÅTT FÖR MONTERINGSPLATTAN

Olika modeller har olika monteringsplattor. För de olika anpassningskraven kan monteringsplattans form vara något annorlunda.

Se typ A och typ B som exempel:





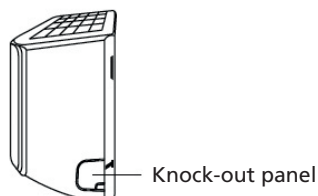


**OBS:** När gassidans anslutningsrör är  $\Phi$  16 mm eller mer, ska vägghålet vara 90 mm.

#### Steg 4: Bereda köldmedierör

Köldmedieröret sitter inuti en isolerande hylsa som är fäst på baksidan av apparaten. Du måste bereda röret innan du trär det genom hålet i väggen.

1. Baserat på vägghålets placering i förhållande till monteringsplattan, ska du välja från vilken sida rörledningen kommer att utgå från apparaten.
2. Om vägghålet ligger bakom enheten, ska knock-out panelen hållas på plats. Om vägghålet är på sidan av inomhusenheten, ta bort knock-out panelen av plast från den sidan av enheten. Detta skapar en plats genom vilken din rörledning kan utgå från enheten. Använd spetstång om plastpanelen är för svår att ta bort för hand.



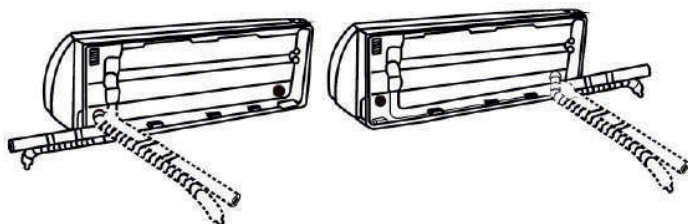
3. Om befintliga anslutna rörledningar redan är inbäddade i väggen, ska du gå direkt till steget Anslut avloppsslang. Om det inte finns några inbäddade rörledningar, ska inomhusenhetens köldmedierör kopplas till anslutningsrören som kommer att förbinda inomhus- och utomhusenheterna. Se avsnittet Anslutning av köldmedierör i denna handbok för detaljerade instruktioner.





## NOTERA VINKELN PÅ RÖRLEDNINGEN

Köldmedelrör kan utgå från inomhusenheten från vänster bakre sida (när du står mot baksidan av enheten)



## FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRD

Var försiktig så att du inte får bucklor på eller skadar rörledningen medan du böjer dem från enheten. Eventuella bucklor på rörledningen påverkar enhetens prestanda.

## Steg 5: Anslut avloppsslang

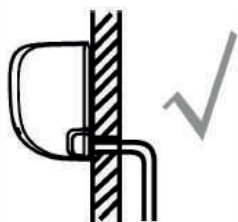
Som standard är avloppsslangen ansluten på vänster sida av enheten (när du vetter mot enhetens baksida). Den kan dock också fästas på höger sida. För att säkerställa korrekt dränering, ska avloppsslangen fästas på samma sida som ditt köldmedierör utgår från apparaten. Fäst avloppsslangens förlängning (köps separat) i slutet av avloppsslangen.

- Isolera anslutningspunkten ordentligt med teflontejp för att säkerställa en bra tätning och för att förhindra läckage.
- För den del av avloppsslangen som förblir inomhus, ska den röret lindas med skumisolering för att förhindra kondens.
- Plocka bort luftfiltret och håll en liten mängd vatten i dränerkärlet för att säkerställa att vatten rinner smidigt från apparaten.



## ANMÄRKNING OM AVLOPPSSLANGENS PLACERING

Se till att ordna avloppsslangen enligt följande figurer.



### KORREKT

Se till att det inte finns några veck eller fördjupning i avloppsslangen för att säkerställa korrekt dränering.



### INTE KORREKT

Veck i avloppsslangen skapar vattenfällor.



INTE KORREKT  
Veck i avloppsslangen skapar vattenfällor.

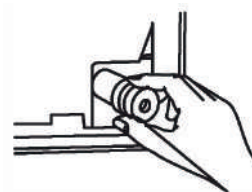


### INTE KORREKT

Placera inte avloppsslangens ände i vatten eller i behållare som samlar vatten. Detta förhindrar korrekt dränering.

### Anslut det oanvända dräneringshålet

För att förhindra oönskat läckage ska du plugga igen det oanvända dräneringshålet med den medföljande gummiproppen.



### INNAN DU UTFÖR NÅGOT ELEKTRISKT ARBETE, SKA DU LÄSA DESSA FÖRESKRIFTER

1. All ledningsdragnings ska uppfylla lokala och nationella elektriska koder och installeras av en behörig och kompetent elektriker.
2. Alla elektriska anslutningar ska utföras enligt det elektriska kopplingsdiagrammet som finns på inomhus- och utomhusenheternas paneler.
3. Om det finns ett allvarligt säkerhetsproblem med strömförsörjningen, ska arbetet avbrytas omedelbart. Förklara ditt resonemang för kunden och vägra att installera apparaten tills säkerhetsproblemet har lösts.
4. Nätspänningen bör ligga inom 90-110 % av märkspänningen. Otillräcklig strömförsörjning kan orsaka fel, elektriska stötar eller brand.
5. Om du ansluter ström till fasta ledningar ska ett överspänningsskydd och huvudströmbrytare installeras.
6. Om anslutning av ström till fasta ledningar ska en omkopplare eller strömbrytare som kopplar bort alla poler och har en separation på minst 3 mm ingå i den fasta ledningsdragnings. Den kvalificerade teknikern ska använda en godkänd skyddsbytare eller omkopplare.
7. Anslut bara apparaten till ett enskilt grenuttag. Anslut inte en annan apparat till uttaget.
8. Se till att luftkonditioneringen är ordentligt jordad.
9. Varje kabel ska vara ordentligt ansluten. Lösa ledningar kan orsaka överhettning av terminalen, vilket kan leda till funktionsstörningar på produkten och eventuell brand.
10. Låt inte ledningar komma i kontakt eller ligga mot kylrör, kompressorn eller rörliga delar som finns i apparaten.
11. Om apparaten har en extra elvärmare ska den installeras minst 1 meter från allt brännbart material.
12. För att undvika elektriska stötar, ska de elektriska komponenterna aldrig komma i beröring strax efter att strömförsörjningen har stängts av. Efter att ha stängt av strömmen, ska man alltid vänta i 10 minuter eller mer innan du rör vid de elektriska komponenterna.



#### VARNING

Innan du utför något elektriskt arbete, slå av huvudströmmen för systemet.

### Steg 6: Anslut signalkabel och strömkablar

Signalkabeln möjliggör kommunikation mellan inomhus- och utomhusenheter. Du ska först välja rätt storlek på kabeln innan du bereder den för anslutning.

**OBS:** Inomhusenhetens kabelanslutning var klar på fabriken.

#### Kabeltyper

- Inomhuskabel (om tillämpligt): H05VV-F eller H05V2V2-F
- Strömkabel för utomhus: H07RN-F eller H05RN-F
- Signalkabel: H07RN-F

Minsta tvärsnittsarea för ström- och signalkablar (för referens)

Apparatens märkspänning (A)	Nominell tvärsnittsarea
> 3 och ≤ 6	0,75
> 6 och ≤ 10	1
> 10 och ≤ 16	1,5
> 16 och ≤ 25	2,5
> 25 och ≤ 32	4
> 32 och ≤ 40	6

### VÄLJ RÄTT STORLEK PÅ KABELN

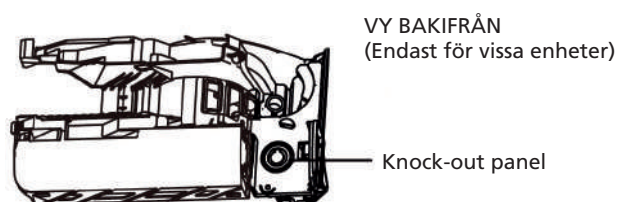
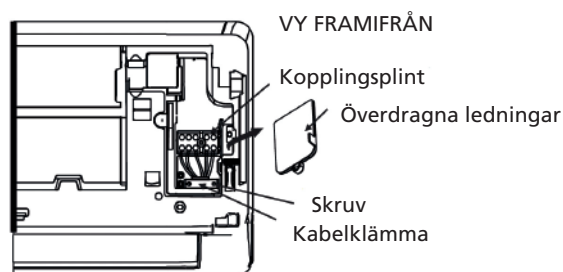
Storleken på försörjningskabel, signalkabel, säkring och omkopplare bestäms av enhetens maximala ström. Maximal ström anges på typskylten på enhetens sidopanel. Se typskylten för att välja rätt kabel, säkring eller omkopplare.



#### VARNING

All ledningsdragning ska utföras strikt enligt kopplingschemat som finns på baksidan av inomhusenhetens frontpanel.

1. Öppna inomhusenhetens frontpanel.
2. Med hjälp av en skruvmejsel kan du öppna luckan till kabelboxen på apparatens högra sida. Detta kommer att visa kopplingsplinten.



#### OBS:

- För apparater med ledningsrör för att ansluta kabeln, plocka bort den stora knock-out panelen av plast för att skapa en plats genom vilken ledningsröret kan installeras.
  - För apparater med femkärnig kabel, ska den mellersta lilla knock-out panelen av plast plockas bort för att skapa en plats genom vilken kabeln kan utgå.
  - Använd spetstång om plastpanelen är för svår att ta bort för hand.
3. Skruva loss kabelklämman under kopplingsplinten och placera den på sidan.
  4. Vänd mot apparatens baksida ska plastpanelen på nedre vänstra sidan tas bort.
  5. Mata signalkabeln genom denna plats, från apparatens baksida till framsidan.
  6. Vänd mot enhetens framsida, anslut kabeln enligt inomhusenhetens kopplingsschema, och anslut kontakten och skruva fast varje kabel till motsvarande terminal.



#### FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRD

BLANDA INTE IHOP STRÖMFÖRANDE OCH ICKE STRÖMFÖRÄND LEDNINGAR.  
Detta är farligt och kan orsaka en funktionsstörning på luftkonditioneringsapparaten.

7. Efter att ha kontrollerat att alla anslutningar är säkrade ska kabelklämman användas för att fästa signalkabeln på apparaten. Skruva fast kabelklämman ordentligt.
8. Sätt tillbaka kabelskyddet på framsidan av apparaten och platspanelen på baksidan.



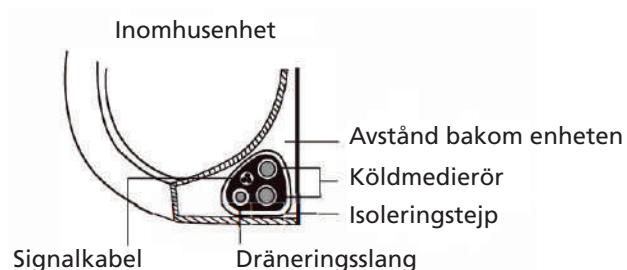
## ANMÄRKNING OM KABELDRAGNING

Processen för anslutning av ledning kan skilja sig något mellan apparater och regioner.

### Steg 7: Isolera rör och kablar

Innan du träder rörledningen, avloppsslangen och signalkabeln genom vägghålet ska du bunta ihop dem för att spara utrymme, skydda dem och isolera dem (Gäller inte i Nordamerika).

1. Sätt ihop avloppsslangen, köldmedierör och signalkabel enligt nedan:



### AVLOPPSSLANGEN SKA VARA PÅ BOTTEN

Säkerställ att avloppsslangen ligger i botten för knippet. Att sätta avloppsslangen överst på knippen kan leda till att dränerkärlet rinner över, vilket kan leda till brand eller vattenskador.

### SAMMANFLÄTA INTE SIGNALKABELN MED ANDRA KABLAR

När du kombinerar dessa knippen, ska du undvika att sammanfläta eller korsa signalkabeln med andra kablar.

2. Använd självhäftande vinyltejp och fäst avloppsslangen på köldmedierörens undersida.
3. Med hjälp av isoleringstejp, linda in signaltråden, köldmedierör och avloppsslangen tätt ihop. Dubbelkolla att alla delar är bundna.

### LINDA INTE IN RÖRLEDNINGENS ÄNDAR

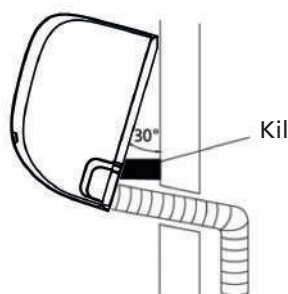
När du lindar in knippet ska du hålla ändarna på rörledningen fria. Du måste komma åt dem för att testa för läckage i slutet av installationsprocessen (se avsnittet Elektriska kontroller och kontroll efter läckage i denna handbok).

### Steg 8: Montera inomhusenhet Om du installerade ny ansluten rörledning till utomhusenheten, ska följande utföras:

1. Om du redan har passerat trätt köldmedieröret igenom hålet i väggen, fortsätt till steg 4.
2. Annars ska du kontrollera att köldmedierörens ändrar är tätade för att förhindra att smuts eller främmande material tränger in i rören.
3. För långsamt in det inslagna knippet med köldmedierör, avloppsslang och signalkabel genom hålet i väggen.
4. Haka fast ovansidan av inomhusenheten på monteringsplattans övre krok.
5. Kontrollera att enheten sitter fast ordentligt vid montering genom att trycka lätt på apparatens vänstra och högra sida. Apparaten ska inte vicka eller förskjutas.
6. Använd jämnt tryck och tryck ner den nedre halvan av apparaten. Håll nedtryckt tills apparaten knäpps fast på krokarna längs botten på monteringsplattan.
7. Kontrollera igen att apparaten är fast monterad genom att trycka lätt på vänster och höger sida apparaten.

### Om köldmedierör redan är inbäddade i väggen, ska följande utföras:

1. Haka fast ovansidan av inomhusenheten på monteringsplattans övre krok.
2. Använd en konsol eller kil för att stötta upp apparaten, vilket ger dig tillräckligt med utrymme för att ansluta köldmedierör, signalkabel och avloppsslang.



3. Anslut avloppsslangen och köldmedierör (se avsnittet Anslutning av köldmedierör i denna handbok för instruktioner).
4. Håll rörets anslutningspunkt exponerad för att kunna utföra test för läckage (se avsnittet Elektriska kontroller och kontroller för läckage i denna handbok).
5. Efter test för läckage, linda anslutningspunkten med isoleringstejp.
6. Ta bort fästet eller kilen som stöder apparaten.
7. Använd jämnt tryck och tryck ner den nedre halvan av apparaten. Fortsätt att hålla nedtryckt tills apparaten knäpps fast på krokarna längs botten på monteringsplattan.

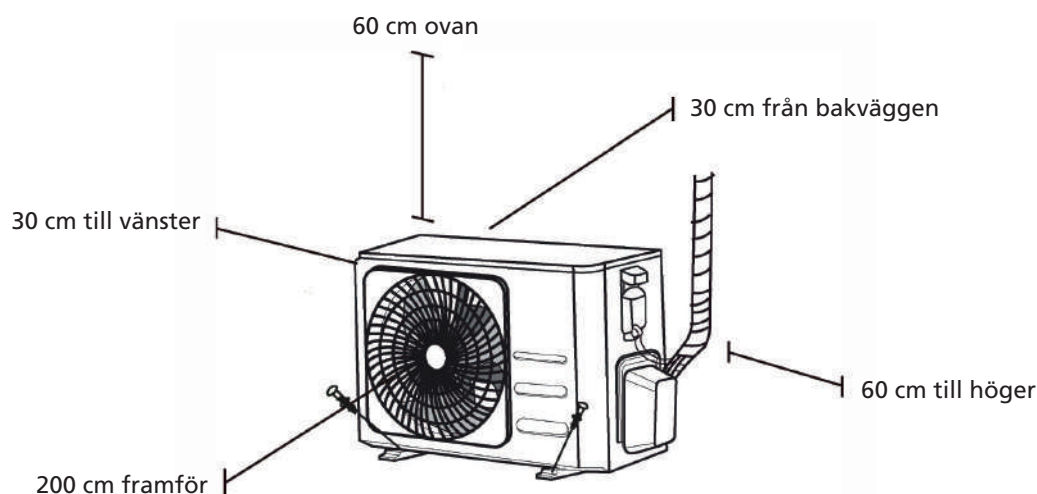
### APPARATEN ÄR JUSTERBAR

Tänk på att krokarna på monteringsplattan är mindre än hålen på apparatens baksida. Om du upptäcker att du inte har gott om utrymme för att ansluta de inbäddade rören till inomhusenheten, kan apparaten justeras åt vänster eller höger med cirka 30-50 mm, beroende på modell.



## INSTALLATION AV UTOMHUSENHET

Installera apparaten genom att följa lokala koder och regler. De kan skilja sig något mellan olika regioner.



## Monteringsanvisningar - Utomhusenhet

### Steg 1: Välj platsen för installation

Innan du installerar utomhusenheten ska du välja en lämplig plats. Följande är standarder som hjälper dig att välja en lämplig plats för apparaten.

#### Plats för korrekta installation uppfyller följande standarder:

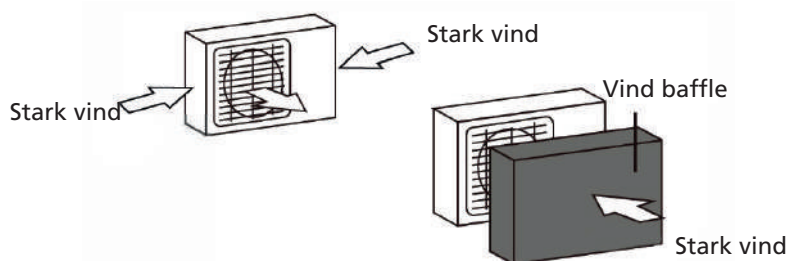
- Uppfyller alla spatiala krav som visas i installationskraven ovan.
- Bra luftcirkulation och ventilation
- Fast och solid, kan platsen stödja apparaten och kommer inte att vibrera
- Buller från enheten kommer inte att störa andra
- Skyddad mot långa perioder av direkt solljus eller regn
- När snöfall förväntas, ska apparaten höjas ovanför basplattan för att förhindra isbildning och skador på spolen. Montera apparaten tillräckligt högt för att den ska vara över det genomsnittliga ackumulerade snöfallet. Minsta höjd ska vara 18 tum.

#### Installera INTE enheten på följande platser:

- Nära ett hinder som kommer att blockera luftintag och utlopp
- Nära en allmän gata, trånga områden eller där buller från apparaten kommer att störa andra
- Nära djur eller växter som kommer att skadas av varmt luftutsläpp
- Nära alla källor med brännbar gas
- På en plats som utsätts för stora mängder damm
- På en plats som utsätts för stora mängder salthaltig luft

### SÄRSKILDA ÖVERVÄGANDEN FÖR EXTREMT VÄDER

Om apparaten utsätts för hårda vindar: Montera apparaten så att fläkten för luftutloppet är i 90° vinkel mot vindens riktning. Om det behövs, bygg en barriär framför apparaten för att skydda den från extremt kraftiga vindar. Se figurer nedan.



Om apparaten utsätts ofta för kraftigt regn eller snö: Bygg ett skydd ovanför apparaten för att skydda den från regn eller snö. Var försiktig så att du inte hindrar luftflödet runt enheten.

Om enheten utsätts ofta för salthaltig luft (vid havet):

Använd utomhusenhet som är speciellt utformad för att motstå korrosion.

### Steg 2: Montera dräneringsrör (endast värmepumpsenhet)

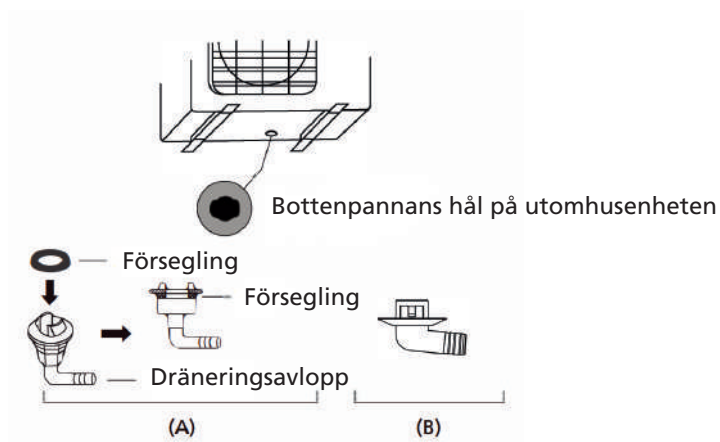
Innan du låser fast utomhusenheten på plats ska du installera dräneringsröret längst ner på apparaten. Observera att det finns två olika typer av dräneringsrör beroende på typen av utomhusenhet.

Om dräneringsröret har en gummitätning (se Figur A), ska följande utföras:


1. Montera gummitätningen på änden av dräneringsröret som ansluts till utomhusenheten.
2. För in dräneringsröret i hålet på apparatens baspanna.
3. Vrid dräneringsröret 90 ° tills den klickar på plats mot apparatens framsida.
4. Anslut en förlängning från avloppsslangen (ingår ej) till dräneringsröret för att leda bort vatten från apparaten under uppvärmningsläge.

Om dräneringsröret inte kommer med en gummitätning (se Figur B), ska följande utföras:

1. För in dräneringsröret i hålet på apparatens baspanna. Dräneringsröret klickar på plats.
2. Anslut en förlängning från avloppsslangen (ingår ej) till dräneringsröret för att leda bort vatten från apparaten under uppvärmningsläge.



**I KALLA KLIMAT**

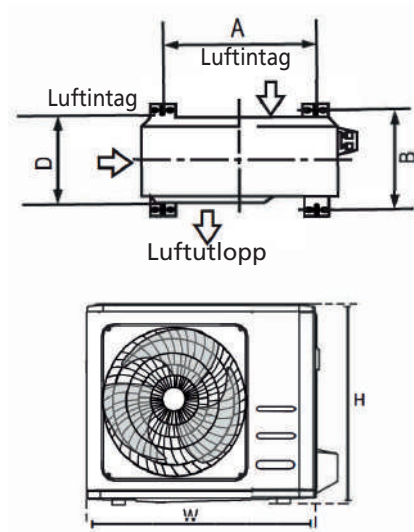
 I kallt klimat, se till att avloppsslangen är så vertikal som möjligt för att säkerställa snabb dränering av vatten. Om vatten rinner ut för långsamt kan det frysa i slangen och översvämma apparaten.

### Steg 3: Förankra utomhusenheten

Utomhusenheten kan förankras i marken eller på en väggmonterad konsol med bult (M10). Bered installationsbasen för apparaten enligt nedanstående mått.

### MÅTTEN FÖR MONTERING AV APPARAT

Följande är en lista över olika storlekar på utomhusenheten och avståndet mellan deras monteringsfötter. Bered installationsbasen för apparaten enligt nedanstående mått.





Måtten på utomhusenheten (mm) B x H x D	Måtten på monteringsavstånd A (mm)	Måtten på monteringsavstånd B (mm)
681 x 434 x 285	460 (18,1")	292
700 x 550 x 270	450 (17,7")	260
700 x 550 x 275	450 (17,7")	260
720 x 495 x 270	452 (17,8")	255
728 x 555 x 300	452 (17,8")	302
765 x 555 x 303	452 (17,8")	286
770 x 555 x 300	487	298
805 x 554 x 330	511	317
800 x 554 x 333	514 (20,2")	340
845 x 702 x 363	540 (21,3")	350
890 x 673 x 342	663	354
946 x 810 x 420	673 (26,5")	403
946 x 810 x 410	673 (26,5")	403

Om du installerar apparaten på marken eller en monteringsplattform av betong, ska följande utföras:

1. Markera positionerna för fyra expansionsbultar baserat på måtten diagrammet.
2. Förborra hål för expansionsbultar.
3. Placera en mutter på slutet av varje expansionsbult.
4. Hamra expansionsbultarna in i de förborrade hålen.
5. Plocka bort muttrarna från expansionsbultarna och placera utomhusenheten på bultarna.
6. Sätt brickor på varje expansionsbult och sätt tillbaka muttrarna.
7. Dra åt varje mutter med en skiftnyckel tills den sitter ordentligt.



#### **VARNING**

När borring sker i betong rekommenderas ögonskydd.

Om du önskar installera apparaten på en väggmonterad konsol, ska följande utföras:



#### **FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRD**

Se till att väggen är gjord av massivt tegel, betong eller av liknande starkt material. Väggen måste kunna bära minst fyra gånger apparatens vikt.

1. Markera positionen för konsolens hål baserat på diagrammets mått.
2. Förborra hålen för expansionsbultar.
3. Placera en bricka och mutter i slutet på varje expansionsbult.
4. Trä expansionsbultar genom hålen i monteringskonsolen, placera monteringsfästen på plats och hamra in expansionsbultarna i väggen.
5. Kontrollera att de monterade konsolerna är i jämn nivå.
6. Lyft försiktigt upp apparaten och placera monteringsfötterna på konsolerna.
7. Skruva fast apparaten ordentligt på konsolerna.
8. Om tillåtet, installera apparaten med gummipackningar för att minska vibrationer och buller.

#### **Steg 4: Anslut signal och strömkablar**

Den yttre apparatens svarta plint skyddas av ett elektriskt kabelskydd på sidan av apparaten. Ett omfattande kopplingschema är tryckt på insidan av skyddet för ledningsdragning.



#### **VARNING**

Innan du utför något elektriskt arbete, slå av huvudströmmen för systemet.

1. Bered kabeln för anslutning:

### ANVÄND RÄTT KABEL

För rätt val av kabel, se "Kabeltyper".

### VÄLJ RÄTT STORLEK PÅ KABELN

Storleken på försörjningskabel, signalkabel, säkring och omkopplare bestäms av apparatens maximala ström. Maximal ström anges på typskylten på enhetens sidopanel.

- a. Använd bandkablar, riv bort gummimanteln från kabeländarna för att avslöja cirka 40 mm av trådarna inuti.
- b. Ta bort isoleringen från kablarna ändar.
- c. Med en trådtång, kläm fast kabelskorna på kablarnas ändar.

### VAR UPMÄRKSAM PÅ STRÖMFÖRANDE KABEL

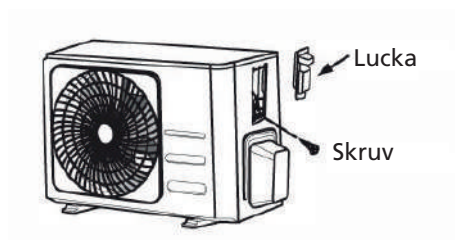
Medan du klämmer fast trådar, se till att du i hög grad skiljer strömförande ("S") kabel från andra ledningar.



#### VARNING

Allt arbete med ledningsdragnings ska utföras strikt enligt kopplingsdiagrammet som finns i utomhusenhetens överdragna ledningar.

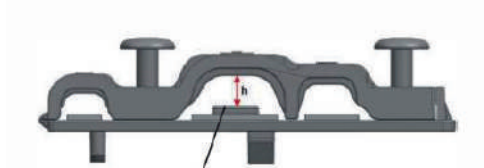
2. Skruva loss den elektriska överdragna ledning och plocka bort den.
3. Skruva loss den fuktiga kabeln under terminalen svart och lägg den åt sidan.
4. Anslut kabeln enligt kopplingsdiagrammet och skruva fast kabelskon på varje kabel med dess motsvarande terminal.
5. Efter att ha kontrollerat att varje anslutning är säkrad, linda kablarna runt för att förhindra att regnvatten rinner in i terminalen.
6. Testa kabeln till enheten med fuktig kabel. Skruva fast den fuktiga kabeln.
7. Isolera oanvända kablar med PVC-eltejp. Iordningställ dem så de inte kommer i kontakt med några elektriska eller metalliska delar.
8. Sätt tillbaka kabelskyddet på sidan av enheten och skruva fast den på plats.



**OBS:** Om kabelklämman ser ut som följande, välj lämpligt genomgående hål enligt kabelns diameter.



Hål med tre storlekar: Litet, stort, medium



När kabeln inte är tillräckligt fäst ska spännet användas för att stötta upp den för att klämmas fast.

## J ANSLUTNING AV KÖLDMEDIERÖR

Vid anslutning av köldmedierör, ska andra ämnen eller gaser än det angivna köldmediumet inte tillåtas tas sig in i apparaten. Närvaron av andra gaser eller ämnen minskar apparatens kapacitet och kan orsaka onormalt högt tryck i kylcykeln. Detta kan orsaka explosion och skada.

### Anmärkning om längdens rör

Längden på köldmedieröret påverkar apparatens prestanda och energieffektivitet. Nominell effektivitet testas på apparater med en rörlängd på 5 meter (16,5 fot) (I Nordamerika är rörlängden som standard 7,5 m (25 ')).

En minsta rörledning på 3 meter krävs för att minimera vibrationer och överdrivet buller.

I speciellt tropiska områden, för modellerna köldmedierör R290, kan inget köldmedium tillsättas och maximala längd för köldmedierör ska inte överstiga 10 meter (32,8 fot).

Se tabellen nedan för specifikationer om rörledningens maximala längd och fallhöjd.

Maximal längd och fallhöjd för köldmedierör per enhetsmodell

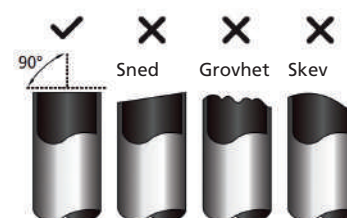
Modell	Kapacitet (BTU/h)	Max längd (m)	Max fallhöjd (m)
R410A, R32 Växelriktare för tvådelad luftkonditioneringsapparat.	< 15 000	25	10
	≥ 15 000 och < 24 000	30	20
	≥ 24 000 och < 36 000	50	25
R22 Tvådelad luftkonditionering med fast hastighet	< 18 000	10	5
	≥ 18 000 och < 21 000	15	8
	≥ 21 000 och < 35 000	20	10
R410A, R32 Tvådelad luftkonditionering med fast hastighet	< 18 000	20	8
	≥ 18 000 och < 36 000	25	10

### Anvisningar om anslutning – Rör med köldmedium

#### Steg 1: Kapa rör

När du bereder köldmedierör, var extra noga med att skära och koppla dem ordentligt. Detta säkerställer effektiv drift och minimerar behovet av framtida underhåll.

1. Mät avståndet mellan inomhus- och utomhusenheterna.
2. Använd en rörskarare och skär röret lite längre än det uppmätta avståndet.



S

256



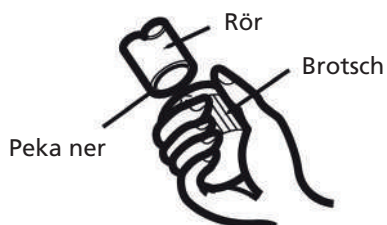
### DEFORMERA INTE RÖRET UNDER KAPNING

Var extra försiktig så att du inte skadar, böjer eller deformerar röret medan du kapar. Detta kommer att drastiskt minska värmeeffektiviteten för apparaten.

### Steg 2: Ta bort grader

Grader kan påverka den lufttäta tätningen på anslutningen för köldmedierör. De måste tas bort helt.

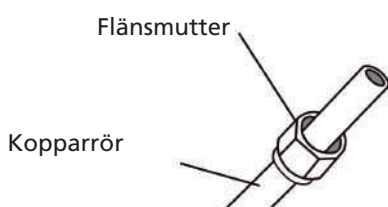
1. Håll röret i en nedåtgående vinkel för att förhindra att grader faller ner i röret.
2. Ta bort alla grader från rörets snittdel med hjälp av en brotsch eller verktyg för borttagning grader.



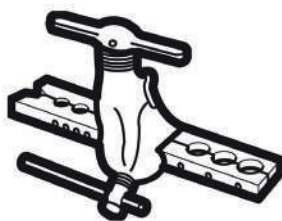
### Steg 3: Flare rörändar

För att uppnå en lufttät tätning är det nödvändigt med korrekt koppling.

1. Efter att ha tagit bort grader från det kapade röret, ska ändarna tätas med PVC-tejp för att förhindra att främmande material tränger in i röret.
2. Täck röret med isolerande material.
3. Placera flänsmuttrar på båda ändarna av röret. Se till att de är vända åt rätt håll, eftersom du inte kan fästa dem eller ändra riktning efter att de har kopplats.

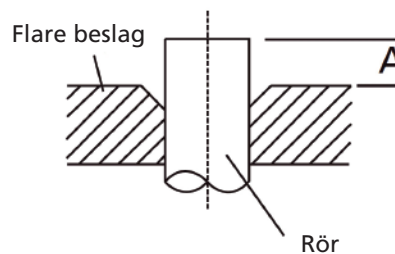


4. Ta bort PVC-tejp från rörets ändar när du är redo att utföra arbetet med koppling.
5. Kläm fast flare beslaget på rörets ände. Rörets ände ska sträcka sig utöver kanten för flare beslaget i enlighet med måtten som visas i tabellen nedan.



### FÖRLÄNGNING AV RÖRLEDNING UTÖVER FLARE BESLAG

Rörets yttre diameter (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
Ø 6,35 (Ø 0,25")	0,7 (0,0275")	1,3 (0,05")
Ø 9,52 (Ø 0,375")	1,0 (0,04")	1,6 (0,063")
Ø 12,7 (Ø 0,5")	1,0 (0,04")	1,8 (0,07")
Ø 16 (Ø 0,63")	2,0 (0,078")	2,2 (0,086")
Ø 19 (Ø 0,75")	2,0 (0,078")	2,4 (0,094")



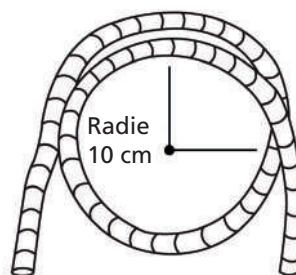
- Placera verktyget för flare på beslaget.
- Vrid handtaget på verktyget för uppflänsning medurs tills röret är helt uppflänsat.
- Ta bort verktyget för uppflänsning och flare beslaget, inspektera sedan rörets ände för sprickor och till och med uppflänsning.

#### Steg 4: Anslutningsrör

När du ansluter köldmedierör, var försiktig så att du inte använder för stort vridmoment eller att deformerar rörledningen på något sätt. Du bör först ansluta lågtrycksröret, sedan högtrycksröret.

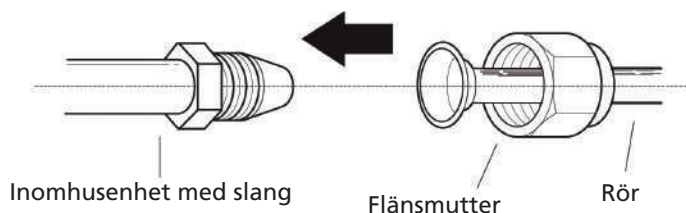
#### MINIMUM BÖJNINGSRADIUS

Vid böjning av anslutande köldmedierör, är den minsta böjningsradien 10 cm.

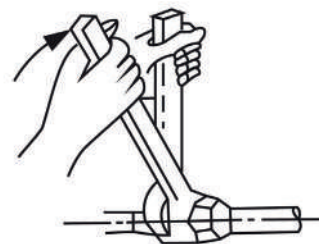


#### Instruktioner för anslutning av rör till inomhusenhet

- Rikta in mitten av de två rören som du ska ansluta.



- Dra åt flänsmuttern så hårt som möjligt för hand.
- Greppa muttern på vortexröret med en skiftnyckel.
- Medan du håller fast muttern på vortexröret, använd en momentnyckel för att dra åt flänsmuttern enligt värdena för vridmoment i tabellen för krav på vridmoment nedan. Lossa på flänsmuttern något och dra åt igen.



#### KRAV PÅ VRIDMOMENT

Rörets yttre diameter (mm)	Åtdragningsmoment (N•m)	Flare mått (B) (mm)	Flare beslag
Ø 6,35 (Ø 0,25")	18~20	8,4~8,7 (0,33~0,34")	
Ø 9,52 (Ø 0,375")	32~39	13,2~13,5 (0,52~0,53")	
Ø 12,7 (Ø 0,5")	49~59	16,2~16,5 (0,64~0,65")	
Ø 16 (Ø 0,63")	57~71	19,2~19,7 (0,76~0,78")	
Ø 19 (Ø 0,75")	67~101	23,2~23,7 (0,91~0,93")	

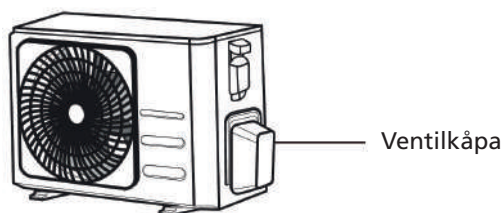


#### ANVÄND INTE ÖVERDRIVET MOMENT

Överdriven kraft kan ta sönder muttern eller skada köldmedieröret. Du får inte överskrida kraven för vridmoment som anges i tabellen ovan.

#### Instruktioner för anslutning av rörledning till utomhusenhet

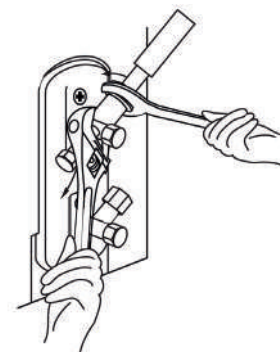
- Skruva loss locket från packbox ventilen på sidan av utomhusenheten.
- Ta bort skyddskåporna från ventiländarna.
- Rikta in den utvidgade röränden med varje ventil och dra åt flänsmuttern så hårt som möjligt för hand.
- Ta tag i ventilkroppen med en skiftnyckel. Greppa inte muttern som tätar serviceventilen.



5. Medan du håller hårt i ventilkroppen ska en momentnyckel användas för att dra åt flänsmuttern enligt de korrekta värdena för vridmoment.
6. Lossa på flänsmuttern något och dra åt igen.
7. Upprepa steg 3 till 6 för det återstående röret.

#### ANVÄND SKRUVNYCKEL FÖR ATT GREPPA HUVUDKROPPEN FÖR VENTIL

Vridmoment från åtdragning av flänsmuttern kan lossna från andra delar av ventilen.



#### EVAKUERING AV LUFT

##### Beredande och försiktighetsåtgärder

Luft och främmande ämnen i kretsen med köldmedium kan orsaka onormala tryckstegringar, vilket kan leda till skador på luftkonditioneringen, minska dess effektivitet och orsaka personskada. Använd en vakuumpump och grenrörmätare för att evakuera köldmedium från kretsen, och ta bort eventuell icke-kondenserbar gas och fukt från systemet.

Evakuering ska utföras vid första installationen och när apparaten flyttas.

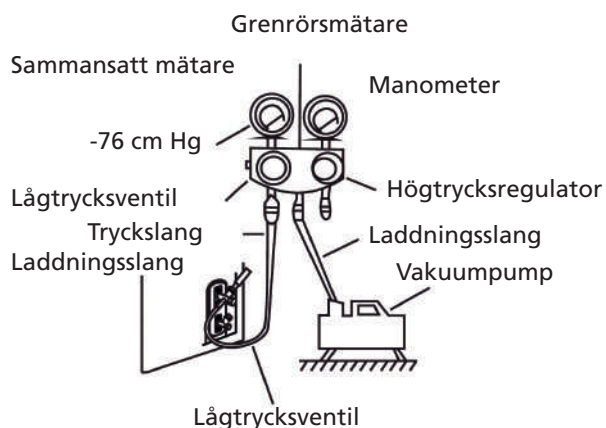


#### FÖRE UTFÖRANDE AV EVAKUERING

- Kontrollera att de anslutna rörledningarna mellan inomhus- och utomhusenheterna är korrekt anslutna.
- Kontrollera att alla ledningar är korrekt anslutna.

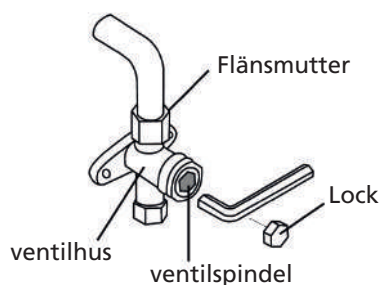
#### Instruktioner för evakuering

1. Anslut laddningsslangens grenrörmätare till serviceporten på utomhusenhetens lågtrycksventil.
2. Anslut en annan laddningsslang från grenrörmätaren till vakuumpumpen.
3. Öppna sidan med lågtryck på grenrörmätaren. Håll sidan med högtryck stängd.
4. Slå på vakuumpumpen för att evakuera systemet.
5. Kör vakuumet i minst 15 minuter, eller tills föreningsmätaren läser -76 cm Hg (-10 Pa).



6. Stäng sidan med lågtryck på grenrörmätaren och stäng av vakuumpumpen.
7. Vänta i 5 minuter och kontrollera att det inte har skett någon förändring i systemtrycket.

8. Om det skett en förändring i systemtrycket, se avsnittet Kontroll för gasläckage för mer information om hur du kontrollerar läckor. Om det inte finns någon förändring i systemtrycket, skruva av locket från packbox ventilen (högtrycksventil).
9. För in sexkantnyckeln i packbox ventilen (högtrycksventil) och öppna ventilen genom att vrida skiftnyckeln 1/4 varv moturs. Lyssna efter gas som tar sig ut från systemet och stäng sedan ventilen efter 5 sekunder.
10. Titta på tryckmätaren i en minut för att säkerställa att det inte sker någon förändring i trycket. Tryckmätaren ska avläsa något högre än atmosfärstrycket.
11. Ta bort laddningsslangen från serviceporten.



12. Med hjälp av sexkantnyckel ska du öppna både högtrycks- och lågtrycksventilerna helt.
13. Dra åt ventilkåporna på alla tre ventilerna (serviceport, högt tryck, lågt tryck) för hand. Du kan dra åt den ytterligare med en momentnyckel om så krävs.

**ÖPPNA VENTILSPINDLARNÄ FÖRSIKTIGT**

När ventilspindlarna öppnas, vrid den sexkantiga skiftnyckeln tills den stöter mot stoppare. Försök inte tvinga ventilen att öppna ytterligare.

#### ANMÄRKNING OM TILLSATS AV KÖLDMEDIUM

Vissa system kräver ytterligare laddning beroende på rörets längd. Rörlängden som standard varierar enligt lokala föreskrifter. Till exempel i Nordamerika är rörlängden som standard 7,5 m. I andra områden är rörlängden som standard 5 m. Köldmedium ska fyllas på från serviceporten på utomhusenhetens lågtrycksventil. Det extra köldmedium som ska fyllas på kan beräknas med följande formel:

#### YTTERLIGARE KÖLDMEDIUM PER RÖRLÄNGD

Längden på anslutningsröret (m)	Metod för avluftning	Ytterligare köldmedium	
< Längden på standardröret	Vakuumpump	Inte tillämpbar	
> Längden på standardröret	Vakuumpump	Sidan med vätska: Ø 6,35 (Ø 0,25")	Sidan med vätska: Ø 9,52 (Ø 0,375")
		R32: (Längd på röret – standardlängd) x 12 g/m	R32: (Längd på röret – standardlängd) x 24 g/m
		R290: (Längd på röret – standardlängd) x 10 g/m	R290: (Längd på röret – standardlängd) x 18 g/m
		R410A: (Längd på röret – standardlängd) x 15 g/m	R410A: (Längd på röret – standardlängd) x 30 g/m
		R22: (Längd på röret – standardlängd) x 20 g/m	(Längd på röret – standardlängd) x 40 g/m

För köldmedium R290 är den totala mängden köldmedium som ska fyllas högst inte mer än : 387 g (<=9000 Btu/h), 447 g (>9000 Btu/h och <=12 000 Btu/h), 547 g (>12 000 Btu/h och <=18 000 Btu/h), 632 g (>18 000 Btu/h och <=24 000 Btu/h).





## FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRD

Blanda INTE olika typer av köldmedium.

## K KONTROLLER EFTER ELEKTRISKA FEL OCH GASLÄCKOR

### Innan testkörning

Utför endast testkörning när du har slutfört följande steg:

- Elektriska säkerhetskontroller – Bekräfta att enhetens elsystem är säkert och fungerar som det ska
- Kontroller efter gasläckage - Kontrollera alla anslutna flänsmuttrar och att systemet inte läcker
- Kontrollera att gas- och vätskeventiler (högt och lågt tryck) är helt öppna

### Elektriska säkerhetskontroller

Efter installationen, bekräfta att alla elektriska ledningar är installerade i enlighet med lokala och nationella föreskrifter och enligt handboken för installation.

### Innan testkörning

Kontrollera arbetet med jordning Mät jordmotståndet genom visuell detektering och med tester för jordmotstånd. Jordmotståndet ska vara mindre än 0,10.

**OBS:** Detta kanske inte krävs för vissa platser i USA.

### UNDER TESTKÖRNING

Kontrollera efter läckage av kylarvätska Under testkörningen, använd en elektrosond och multimeter för att genomföra ett omfattande elektriskt läckagetest.

Om elektrisk läckage detekteras upptäcks, stäng av apparaten omedelbart och ring en behörig elektriker för att hitta och lösa orsaken till läckaget.

**OBS:** Detta kanske inte krävs för vissa platser i USA.



### VARNING – RISK FÖR ELEKTRISK STÖT

All ledningsdragnings ska uppfylla lokala och nationella elektriska koder och installeras av en behörig elektriker.

### Kontroller för gasläckage

Det finns två olika metoder för att kontrollera gasläckor.

#### Tvål och- vattenmetoden

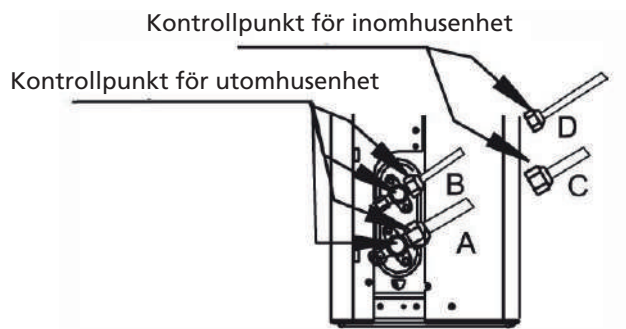
Med hjälp av en mjuk borste använd tvålatten eller flytande tvättmedel på alla anslutningspunkter för röret på inomhusenheten och utomhusenhet. Närvaron av bubblor indikerar läckage.

#### Metoder för detektering av läckage

Om du använder läckdetektor, se apparatens bruksanvisning för korrekta anvisningar.

### EFTER GENOMFÖRANDE AV KONTROLLER FÖR GASLÄCKAGE

Efter att du har bekräftat att alla anslutningspunkter för röret INTE läcker, ska ventilkåpan bytas ut på utomhusenheten.



A: Lågtrycksventil  
 B: Högtrycksventil  
 C & D: Flänsmuttrar till inomhusenhet

## L TESTKÖRNING

### Anvisningar för testkörning

Du bör utföra testkörningen i minst 30 minuter.

1. Anslut strömmen till apparaten.
2. Tryck på ON (PÅ)/OFF (AV)-knappen på fjärrkontrollen för att slå på den.
3. Tryck på MODE (LÄGES)-knappen för att navigera genom följande funktioner, en i taget:
  - COOL /KYLNING)- Välj lägsta möjliga temperatur
  - HEAT (UPPVÄRMNING)- Välj högsta möjliga temperatur
4. Låt varje funktion köra i 5 minuter och utför följande kontroller:

Lista över kontroller som ska utföras	GODKÄNT / ICKE GODKÄNT	
Inget elektriskt läckage		
Enheten är ordentligt jordad		
Alla elektriska terminaler täcks ordentligt		
Inomhus- och utomhusenheterna är fast installerade		
Alla anslutningspunkter för röret läcker inte	Utomhus (2):	Inomhus (2):
Vatten rinner ut ordentligt från avloppsslangen		
All rörledning är ordentligt isolerad		
Enheten utför COOL-funktionen korrekt		
Enheten utför HEAT-funktionen korrekt		
Inomhusenhetens ventilationsgaller roterar ordentligt		
Inomhusenheten svarar på fjärrkontrollen		

### DUBBELKONTROLLERA RÖRANSLUTNINGAR

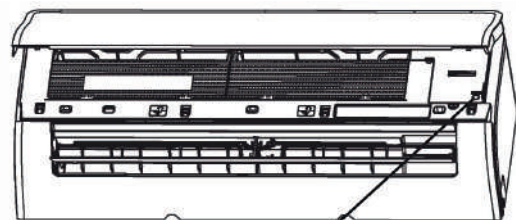
Under drift kommer trycket i kretsen med köldmedium att öka. Detta kan hjälpa till att avslöja läckor som inte var närvarande under din första kontroll för läckage. Ta dig tid under testkörningen för att dubbelkolla att alla anslutningspunkter för köldmedium inte har läckor. Se avsnittet om Kontroller för gasläckage för anvisningar.

5. När testkörningen har slutförts och du bekräftar att alla kontrollpunkter i listan över kontroller som ska utföras har GODKÄNTS, ska följande utföras:
  - a. Återställ apparaten till normal driftstemperatur med fjärrkontrollen.
  - b. Använd isoleringstejp, linda in de anslutna köldmedierören som du lämnade otäckta under installationen av inomhusenheten.

### OM OMGIVANDE TEMPERATUR ÄR UNDER 16 °C

Du kan inte använda fjärrkontrollen för att slå på COOL (KYLNING)-funktionen när den omgivande temperaturen är under 16 °C. I det här fallet kan du använda knappen MANUAL CONTROL (MANUELL KONTROLL) för att testa COOL-funktionen.

1. Lyft inomhusenhetens frontpanel och höj den tills den klickar på plats.
2. Lokalisera knappen MANUAL CONTROL (MANUELL KONTROLL) på apparatens högra sida. Tryck på den 2 gånger för att välja COOL-funktionen.
3. Utför testkörning som vanligt.



Manuell kontrollknapp

## M GARANTIVILLKOR

Luftkonditioneringen levereras med en 48-månaders garanti på kompressorn samt en 24-månaders garanti på andra komponenter från inköpsdatumet. Följande regler gäller:

1. Vi vägrar uttryckligen alla ytterligare skadestånd, inklusive krav på indirekta skador.
2. Eventuella reparationer eller byte av delar under garantitiden, innebär inte en förlängning av garanti-perioden.
3. Garantin ogiltigförklaras om eventuella ändringar har gjorts, icke äkta delar monterats eller reparationer utförts av tredje part.
4. Delar som utsätts för normalt slitage, såsom filter täcks inte av garantin.
5. Garantin gäller endast när du lägger fram den ursprungliga, daterade inköpsfakturan och om inga ändringar har gjorts.
6. Garantin är ogiltig för skador som orsakats av försummelse eller av åtgärder som avviker från de som finns i denna bruksanvisning.
7. Fraktkostnader och risker som kan uppkomma under transport av luftkonditioneringen eller delarna ska alltid belastas köparen.
8. Skada som uppstår av att inte ha använt lämpliga filter omfattas inte av garantin.
9. Förlust av köldmedium och/eller läckage på grund av otillbörlig anslutning/frånkoppling av enheterna av icke kvalificerad personal omfattas inte av de garantivillkoren som gäller för denna produkt. Skador på enheter som är monterade, anslutna och/eller frånkopplade som inte enligt lokala lagar och/eller lagstiftning samt inte följer riktlinjerna i denna bruksanvisning omfattas inte av de garantivillkor som gäller för denna produkt.

Rådgör med din återförsäljare för reparationer om dessa anvisningar inte ger någon lösning. Se till att det i det osannolika fallet av nödvändig frånkoppling alltid görs av kvalificerad, behörig personal, och enligt din lokala bestämmelser och lagstiftning.



Kassera inte elektriska apparater som sorterat kommunalt avfall, utan använd separata insamlingsanläggningar. Kontakta din lokala myndighet för information angående tillgängliga insamlingsssystem. Om elektriska apparater kasseras i deponier eller tippar, kan farliga ämnen läcka ut i grundvattnet och upptas i livsmedelskedjan, vilket skadar din hälsa och välbefinnande. När du byter ut gamla apparater med en ny, är återförsäljaren juridiskt skyldig att ta tillbaka din gamla apparat för bortskaffande utan kostnad. Kasta inte batterier i öppen eld, där de kan explodera eller frigöra farliga vätskor. Om du byter ut eller förstör fjärrkontrollen, ska du ta ur batterierna och kassera dem i enlighet med gällande föreskrifter eftersom de är skadliga för miljön.

**Miljöinformation:** Denna utrustning innehåller fluorerade växthusgaser som omfattas av Kyotoprotokollet. Den ska endast underhållas eller demonteras av professionell utbildad personal.

Denna utrustning innehåller R32-köldmedium i den mängd som anges i tabellen ovan. Ventilera inte R32 ut i atmosfären: R32, är en fluorerad växthusgas med en global uppvärmningspotential (GWP) = 675

### Internet:

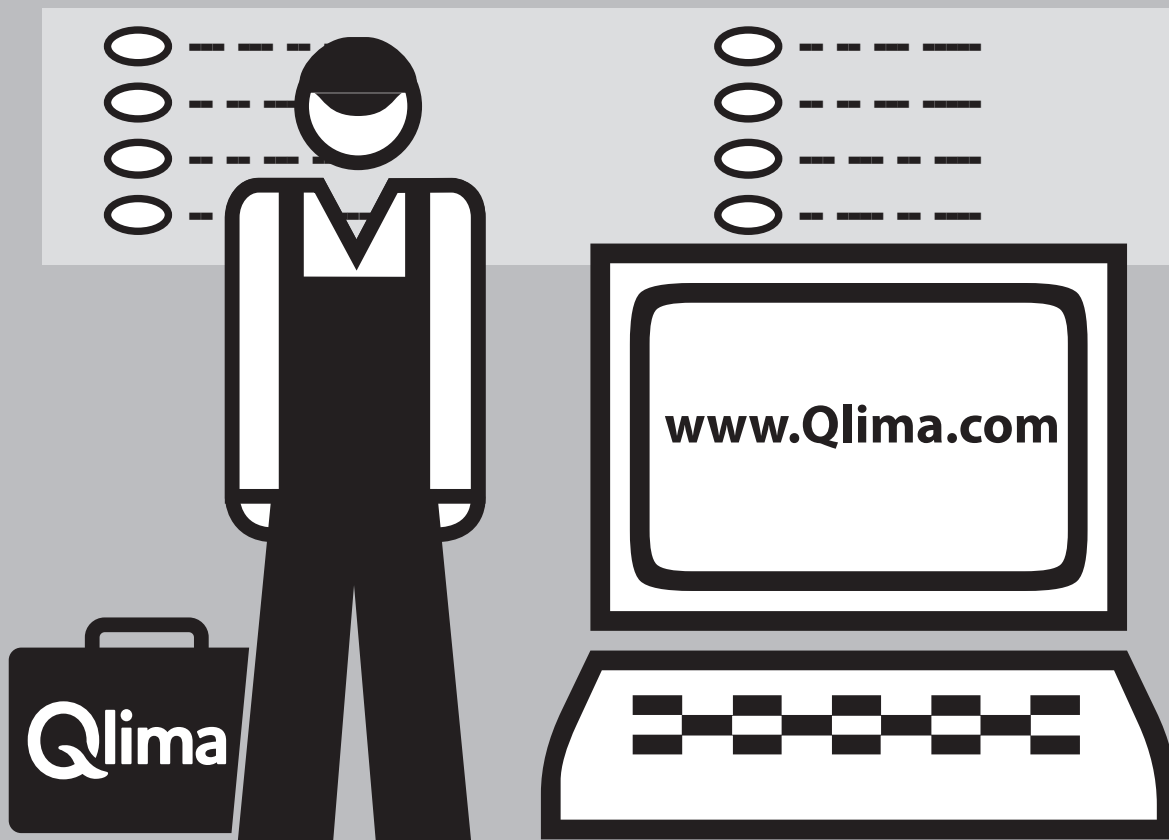
För din bekvämlighet kan du hämta den senaste versionen av användar-, installations- och/eller servicemanualen på [www.Qlima.com](http://www.Qlima.com)



S

265



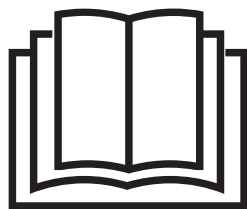


### Distributed in Europe by PVG Holding B.V.

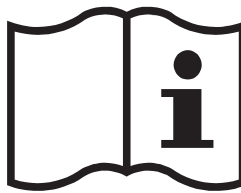
- Ⓓ Benötigen Sie weitere Informationen oder treten Probleme auf, besuchen Sie bitte unsere Website [www.qlima.com](http://www.qlima.com), oder setzen Sie sich mit unserem Kundendienst in Verbindung (T: +31 412 694 694).
- ⒹK For alle yderligere oplysninger eller ved eventuelle problemer med apparatet henvises til [www.qlima.com](http://www.qlima.com) eller det lokale Kundecenter (T: +45 77 34 33 30).
- ⒺS Si necessita informació o si tiene algún problema, visite nuestra página Web [www.qlima.es](http://www.qlima.es), o póngase en contacto con el servicio cliente (T: +34 916 113 113).
- Ⓕ Si vous souhaitez obtenir des informations supplémentaires ou si vous rencontrez un problème, rendez-vous sur notre site Web ([www.qlima.fr](http://www.qlima.fr) / [www.fr.qlima.be](http://www.fr.qlima.be)) ou contactez notre service client (T : +33 2 32 96 07 47 / +32 (0)3 326 39 39).
- ⒻN Jos haluat huoltoapua, lisätietoja tai laitteen kanssa tulee ongelmia, tutustu verkkosivustoon osoitteessa [www.qlima.com](http://www.qlima.com) tai kysy neuvoa PVG kuluttajapalvelukeskuksesta (T: +45 77 34 33 30).
- ⒹB If you need information or if you have a problem, please visit the our website ([www.qlima.com](http://www.qlima.com)) or contact our sales support (T: +31 412 694 694).
- Ⓕ Per informazioni e in caso di problemi, visitate il sito Web [www.qlima.it](http://www.qlima.it) oppure contattate il Centro Assistenza Clienti (T: +39 0571 628 500).
- Ⓕ Hvis du trenger informasjon, eller hvis du har et problem med produktet, kan du gå til nettsidene [www.qlima.com](http://www.qlima.com). Alternativt kan du kontakte med PVG' forbrukertjeneste (T: +45 77 34 33 30).
- ⒻNL Als u informatie nodig hebt of als u een probleem hebt, bezoek dan de onze website ([www.qlima.nl](http://www.qlima.nl) / [www.qlima.be](http://www.qlima.be)) of neem contact op met de afdeling sales support (T: +31 412 694 694 / +32 (0)3 326 39 39).
- Ⓕ Se necessitar de informações ou se tiver problemas, visite o Web site [www.qlima.es](http://www.qlima.es) ou contacte o Centro de Assistência (T: +34 916 113 113).
- ⒻPL W przypadku problemów i w celu uzyskania szczegółowych informacji odwiedź stronę internetową Qlima dostępną pod adresem [www.qlima.com](http://www.qlima.com) lub skontaktuj się z Centrum kontaktów Qlima (T: +48 48 613 00 70)
- Ⓕ Om du behöver service eller information eller har problem med apparaten kan du besöka [www.qlima.com](http://www.qlima.com) eller kontakta Qlima kundtjänst (T: +45 77 34 33 30).
- ⒻSLO Če želite dodatne informacije, obiščite spletno mesto podjetja na naslovu [www.qlima.si](http://www.qlima.si) ali pokličite na telefonsko (T: +386 (0)41 674 139).



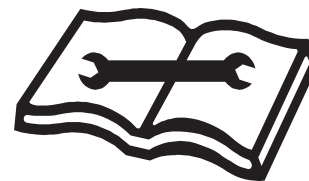
**Warning: Combustible & Dangerous**



**Read the user manual**



**Read the installation manual**



**Read the service manual**

PVG Holding BV – Kanaalstraat 12 C - 5347 KM Oss – the Netherlands  
P.O. Box 96 – 5340 AB Oss – the Netherlands

