



LUFTKONDISJONERERE AV SPLIT-TYPEN  
INSTALLASJONSHÅNDBOK

REFRIGERANT  
**R32**

JG79Y249H01

Modellnavnene er angitt i 1-3.

Ved installering av multienheter, se installasjonshåndboken til multienheten for installasjon av utvendig enhet.

#### Nødvendig verktøy for installering

Phillips skrutrekker

Nivå

Skala

Kniv eller saks

65 mm hullsag

Momentnøkkel

Skrunøkkel (eller skiftenøkkel)

4 mm sekskantskrunøkkel

Kragingsverktøy for R32, R410A

Målemanifold for R32, R410A

Vakuumpumpe for R32, R410A

Ladeslange for R32, R410A

Rørkutter med brotsj

## 1. FØR INSTALLERING

### BETYDNINGEN AV SYMBOLENE PÅ DEN INNVENDIGE ENHETEN OG/ELLER DEN UTVENDIGE ENHETEN

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <b>ADVARSEL</b><br>(Brannfare)  | Denne enheten benytter et brannfarlig kjølemedium.<br>Hvis kjølemediet lekker og kommer i kontakt med brann eller en varm del, danner det en skadelig gass og det er fare for brann. |
|  | Les BRUKSANVISNINGEN nøye før drift.  |  |
|  | Servicepersonale må lese BRUKSANVISNINGEN og INSTALLASJONSHÅNDBOKEN nøye før drift.             |  |
|  | Ytterligere informasjon er tilgjengelig i BRUKSANVISNINGEN, INSTALLASJONSHÅNDBOKEN og lignende. |  |

#### 1-1. FØLGENDE SKAL ALLTID OVERHOLDES AV SIKKERHETSHENSYN

- Les alltid "FØLGENDE SKAL ALLTID OVERHOLDES AV SIKKERHETSHENSYN" før installering av luftkondisjonerer.
- Før du starter tilkoblingsoppsettet for Wi-Fi-grensesnittet, må du kontrollere sikkerhetsforanstaltningene i BRUKSANVISNINGEN for luftkondisjonerer for rommet.
- Forsikre deg om at du følger advarslene og forsiktighetsreglene som er angitt her, da de inneholder viktige punkter i forbindelse med sikkerheten.
- Etter å ha lest denne håndboken, forsikre deg om at den blir tatt vare på sammen med BRUKSANVISNINGEN for framtidig referanse.

#### ⚠ ADVARSEL (Kan føre til død, alvorlige personskader osv.)

- **Installer ikke enheten selv (bruker).**  
Ufullstendig installering kan føre til brann, elektrisk støt eller personskader ved at enheten faller ned, eller lekkasje av vann. Kontakt forhandleren du kjøpte enheten av, eller en kvalifisert installatør.
- **Utfør installasjonen sikkert i henhold til installasjonshåndboken.**  
Ufullstendig installering kan føre til brann, elektrisk støt eller personskader ved at enheten faller ned, eller lekkasje av vann.
- **Ved montering av enheten må du for sikkerhetens skyld bruke egnet verneutstyr og verktøy.**  
Unnlatelse av å gjøre dette kan føre til personskade.
- **Installer enheten trygt på et sted som kan bære vekten av enheten.**  
Hvis installasjonsstedet ikke kan bære enhetens vekt, kan den falle og føre til personskader.
- **Arbeid på elektriske enheter skal utføres av en kvalifisert og erfaren elektriker, i henhold til instruksjonene i installasjonshåndboken.** Forsikre deg om at du bruker en egen krets. Koble ikke andre elektriske apparater til kretsen.  
Hvis kapasiteten til strømkretsen ikke er tilstrekkelig, eller den elektriske installasjonen er ufullstendig, kan det føre til brann eller et elektrisk støt.
- **Jord enheten korrekt.**  
Koble ikke jordingen til et gassrør, vannrør, lynavleder eller telefonjording. Defekt jording kan føre til elektrisk støt.
- **Skad ikke ledningene ved å påføre dem for store krefter med deler eller skruer.**  
Skadede ledninger kan føre til brann og elektrisk støt.
- **Forsikre deg om at du kobler fra strømforsyningen ved oppsett av det innvendige PC-kortet eller kablingsarbeid.**  
Unnlatelse av å gjøre dette kan føre til elektrisk støt.
- **Bruk de spesifiserte ledningene for å koble sammen de innvendige og utvendige enhetene korrekt, fest ledningene godt i klemmeblokkenes koblingsdel, slik at strekket i ledningene ikke påfører klemmene. Forleng ikke ledningene eller bruk skjøteledning.**  
Ufullstendig tilkobling kan føre til brann.
- **Installer ikke enheten på et sted hvor det kan lekke ut brennbar gass.**  
Hvis det lekker ut gass og den samles opp i området ved enheten, kan det føre til en eksplosjon.
- **Bruk ikke midlertidige koblinger av strømforsyningen eller forlengelsesledningen, og koble ikke mange enheter til en stikkontakt.**  
Det kan føre til brann eller elektrisk støt på grunn av defekte kontakter, defekt isolasjon, overskridelse av tillatt strøm osv.
- **Forsikre deg om at du bruker de delene som følger med eller som er spesifisert for installasjonsarbeidet.**  
Bruk av defekte deler kan føre til personskader eller lekkasje av vann på grunn av brann, et elektrisk støt, at enheten faller ned osv.
- **Når du setter støpslet til strømforsyningen inn i stikkkontakten, forsikre deg om at det ikke er noe støv, tilstopping eller løse deler verken i stikkkontakten eller på støpslet. Forsikre deg om at strømforsyningens støpsel er trykket helt inn i stikkkontakten.**  
Hvis det er støv, tilstopping eller løse deler på støpslet eller i stikkkontakten, kan det føre til elektrisk støt eller brann. Hvis man finner løse deler på strømforsyningens støpslet, skal det skiftes.
- **Fest det elektriske dekslet på den innvendige enheten og servicepanelet på den utvendige enheten godt.**  
Hvis det elektriske dekslet til den innvendige enheten og/eller servicepanelet til den utvendige enheten ikke er festet godt, kan det føre til brann eller et elektrisk støt på grunn av støv, vann osv.
- **Når du monterer, flytter eller utfører vedlikehold på enheten, må du sørge for at ingen andre stoffer enn det spesifiserte kjølemediet (R32) kommer inn i kjølemediekretsen.**  
Alle fremmede stoffer i kretsen, som for eksempel luft, kan forårsake unormal trykkøkning og kan føre til eksplosjon eller personskader. Bruk av andre kjølemedier enn det som er spesifisert for systemet vil forårsake mekanisk svikt, systemsvikt eller enhetshavari. I verste fall kan dette føre til at det blir veldig vanskelig å opprettholde produktsikkerheten.
- **Tøm ikke kjølemediet ut i atmosfæren. Hvis det lekker ut kjølemedium under installasjonen, luft ut rommet. Sjekk at kjølemediet ikke lekker ut etter at installasjonen er ferdig.**  
Hvis kjølemediet lekker og kommer i kontakt med flammer eller en varm del, f.eks. en vifteovn, parafinovn eller komfyr, danner det en skadelig gass. Sørg for ventilering i samsvar med EN378-1.
- **Bruk egnede verktøy og rørmateriell for installeringen.**  
Trykket til R32 er 1,6 ganger større enn R22. Hvis man ikke bruker egnet verktøy eller materiell, og installasjonen blir ufullstendig, kan det oppstå sprukne rør eller personskader.
- **Når kjølemedium pumpes ned, må kompressoren stanses før kjølemediumpumpene kobles fra.**  
Hvis kjølemediumpumpene kobles fra mens kompressoren er i gang, og stoppventilen er åpen, kan det bli trukket inn luft og trykket i kjølesyklusen kan bli unormalt høyt. Dette kan føre til at rørene sprekker eller til personskader.
- **Ved montering av enheten må kjølemediumpumpene koples forsvarlig til før kompressoren startes.**  
Hvis kompressoren startes før kjølemediumpumpene er koblet til, og stoppventilen er åpen, kan det bli trukket inn luft og trykket i kjølesyklusen kan bli unormalt høyt. Dette kan føre til at rørene sprekker eller til personskader.
- **Monter en kragemutter med en momentnøkkel som angitt i denne håndboken.**  
Hvis den festes for stramt, kan en kragemutter brenne av etter lang tid, og føre til lekkasje av kjølemedium.
- **Enheten skal installeres i samsvar med nasjonale bestemmelser for kabling.**
- **Når du bruker en gassbrenner eller annet utstyr som skaper flammer, må du fjerne alt kjølemedie fra luftkondisjonereren og sørge for at området er godt ventilt.**  
Hvis kjølemediet lekker og kommer i kontakt med brann eller en varm del, danner det en skadelig gass og det er fare for brann.
- **Ikke påskynd avisingsprosessen på noen måte, bortsett fra metodene som produsenten anbefaler.**
- **Apparatet skal oppbevares i et rom uten varmekilder i drift (f.eks.: åpen ild, gassapparat i drift eller en elektrisk ovn i drift).**
- **Må ikke perforeres eller brennes.**
- **Vær oppmerksom på at kjølemediet kanskje er luktfritt.**
- **Rørene må beskyttes mot fysisk skade.**
- **Monteringen av rør må holdes til et minimum.**
- **Nasjonale regler for gass skal følges.**
- **Hold eventuelle påkrevde lufteåpninger fri for hindringer.**
- **Innendørsenheten med Wi-Fi-grensesnitt skal ikke installeres i nærheten av automatiske styringsenheter som automatiske døråpnere eller brannalarmer.**  
Det kan føre til ulykker pga. funksjonsfeil.
- **Ikke bruk innendørsenheten med Wi-Fi-grensesnitt i nærheten av medisinsk elektrisk utstyr eller personer med medisinske apparater som pacemaker eller intern defibrillator.**  
Det kan forårsake en ulykke som følge av funksjonsfeil i det medisinske utstyret eller enheten.
- **Denne innendørsenheten med Wi-Fi-grensesnitt skal installeres og betjenes med en minimumsavstand på 20 cm mellom enheten og brukeren eller tilskuerne.**

- **Installer en jordfeilbryter, avhengig av installasjonsstedet.**  
Hvis det ikke monteres noen jordfeilbryter, kan det føre til elektrisk støt.
- **Utfør arbeidet med avtapping/rørøpplegg på en sikker måte i henhold til installasjonshåndboken.**  
Hvis det er feil i arbeidet med avtapping/rørøpplegg, kan det dryppe vann fra enheten, som kan ødelegge inventar.
- **Berør ikke luftinntaket eller aluminiumsfinnene til den utvendige enheten.**  
Dette kan føre til personskader.

- **Installer ikke den utvendige enheten i nærheten av steder hvor det kan bo små dyr.**  
Hvis det kommer små dyr inne i enheten og berører de elektriske delene, kan det føre til funksjonsfeil, avgivelse av røyk eller brann. Man må derfor råde brukeren til å holde området rundt enheten rent.
- **Ikke bruk klimaanlegget under konstruksjon og ferdigbearbeiding av interiør eller ved voksing av gulvet.**  
Før du bruker klimaanlegget, luft ut rommet godt etter at slikt arbeid er utført. Ellers kan det føre til at flyktige elementer fester seg inni klimaanlegget og føre til vannlekkasje eller duggspreddning.

- **Du bør forhindre skader fra statisk elektrisitet ved å berøre en nærliggende metallgjenstand for å lade ut den statiske elektrisiteten før du berører innendørsenheten med Wi-Fi-grensesnitt.**  
Statisk elektrisitet fra mennesker kan skade Wi-Fi-enheten.
- **Ikke bruk innendørsenheten med Wi-Fi-grensesnitt i nærheten av andre trådløse enheter, mikrobølgeovner, trådløse telefoner eller faksmaskiner.**  
Det kan føre til funksjonsfeil.

## 1-2. VALG AV INSTALLERINGSSTED

### INNENDIG ENHET

#### ⚠ ⚠ ADVARSEL

Enheten må monteres i rom med størrelse som overstiger gulvplassen som er spesifisert nedenfor.

**AP50VG: 1,7 m<sup>2</sup>**

Når det gjelder detaljer, kan du lese installasjonsservicehåndboken for det nye kjølemediesystemet.

- Hvor luftstrømmen ikke er blokkert.
- Hvor kaldluften (eller varmluften) sprer seg over hele rommet.
- Stiv vegg uten vibrasjon.
- Hvor den ikke er utsatt for direkte solstråling. Ikke utsatt for direkte sollys i tidsrommet etter utpakking før bruk.
- Hvor den lett kan tappes av.
- Med en avstand på 1 m eller mer unna TV og radio. Drift av luftkondisjonereren kan virke inn på mottak av radio eller TV. En forsterker kan være nødvendig for enheten som blir påvirket.
- Så langt unna lysrør og lyspærer som mulig, slik at den infrarøde fjernkontrollen kan betjene luftkondisjonereren normalt. Varme fra lyskildene kan føre til deformering, eller ultrafiolett lys kan føre til forringelse.
- Hvor luftfilteret enkelt kan tas ut og skiftes.
- Hvor den ikke er i nærheten av den andre varme- eller dampkilden.

- Kontroller at ruten støtter innstillingen for WPA2-AES-kryptering før du begynner å installere innendørsenheten med Wi-Fi-grensesnitt.
- Sluttbrukeren skal lese gjennom og godta vilkårene for Wi-Fi-tjenesten før du begynner å installere innendørsenheten med Wi-Fi-grensesnitt.
- Denne innendørsenheten med Wi-Fi-grensesnitt skal ikke installeres og kobles til et Mitsubishi Electric-system som skal gi driftsnødvendig kjøling eller oppvarming.

### FJERNKONTROLL

- Hvor den er lett og betjene og lett synlig.
- Hvor den er utenfor barns rekkevidde.
- Velg en posisjon omtrent 1,2 m over gulvet og sjekk at signalene fra fjernkontrollen mottas godt av den innvendige enheten fra denne posisjonen (man hører "pip" eller "pip-pip" mottakslid). Deretter fester du holderen til fjernkontrollen til en søyle eller vegg og installer den trådløse fjernkontrollen.

#### Merk:

I rom hvor man bruker lysrør av omformertypen, kan man oppleve at signalet fra den trådløse fjernkontrollen ikke blir mottatt.

### UTVENDIG ENHET

- Hvor den ikke utsettes for sterk vind. Hvis utendørsenheten er eksponert for vind under avising, tar avisingen lenger tid.
- Hvor luftstrømmingen er god og støvfri.
- Hvor regn eller direkte solskinn kan unngås så mye som mulig.
- Hvor naboer ikke plages av driftsstøy eller den varme (eller kalde) luften.
- Hvor man har en stiv veggkonstruksjon eller støtte for å unngå økt driftsstøy eller vibrasjon.
- Hvor det ikke er noen fare for lekkasjer av brennbar gass.
- Når man installerer enheten høyt oppe, forsikre deg om at enhetens bein er sikret.
- Hvor den er minst 3 m unna antenne til TV eller radio. Drift av luftkondisjonereren kan virke inn på mottak av radio eller TV i områder hvor mottaket er dårlig. En forsterker kan være nødvendig for enheten som blir påvirket.
- Installer enheten horisontalt.
- Vennligst installer den på et sted som ikke påvirkes av snø eller snøfokk. I områder med stort snøfall, bør du installere en skjerm, en sokkel og/eller noen lydskjerm.

#### Merk:

Det anbefales å lage en rørløkke i nærheten av den utvendige enheten, slik at man reduserer overføring av vibrasjon fra denne.

#### Merk:

Når man bruker luftkondisjonereren ved lave utetemperaturer, forsikre deg om at instruksjonene beskrevet nedenfor blir fulgt.

- Installer aldri utendørsenheten på steder hvor luftinntak-/utløp kan bli direkte utsatt for vind.
- For å forebygge eksponering for vind, må du installere utendørsenheten med luftinntakssiden mot veggen.
- For å forebygge eksponering for vind, anbefales det å installere en lydskjerm på luftutløpssiden av utendørsenheten.

Unngå følgende steder for installasjon, hvor det er sannsynlig at man får problemer med luftkondisjonereren.

- Der det kan lekke brennbar gass.
- Der hvor det er mye motorolje.
- Der det søles olje eller der området fylles med oljeholdig røyk (f.eks. kjøkkenområder og fabrikker, der plastens egenskaper kan endres og bli skadet).
- Saltholdige steder, som ved kysten.
- Der hvor det dannes sulfidgass, for eksempel ved en varm kilde, kloakk eller avløpsvann.
- Der hvor det er høyfrekvent eller trådløst utstyr.
- Der det er utslipp av høye nivåer med flyktige organiske sammensetninger (VOC), herunder flåtalsammensetninger, formaldehyd osv., som kan forårsake kjemisk krakking.
- Apparatet skal oppbevares slik at du hindrer mekaniske skader.

## 1-3. SPESIFIKASJONER

| Modell         |               | Strømforsyning *1 |          |                   | Ledningsspesifikasjoner           |   | Rørstørrelse (tykkelse *3, *4) | Maks. mengde kjølemedium *7 |
|----------------|---------------|-------------------|----------|-------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------|-----------------------------|
| Innendørsenhet | Utendørsenhet | Nominell spenning | Frekvens | Sikringskapasitet | Strømforsyning *2                 | Tilkoblingsledning mellom innvendig/utvendig *2 | Gass / væske                   |                             |
| MSZ-AP25VG(K)  | MUZ-AP25VG(H) | 230 V             | 50 Hz    | 10 A              | 3-kjerners<br>1,0 mm <sup>2</sup> | 4-kjerners<br>1,0 mm <sup>2</sup>               | ø9,52 / 6,35 mm<br>(0,8 mm)    | 810 g                       |
| MSZ-AP35VG(K)  | MUZ-AP35VG(H) |                   |          |                   |                                   |   |                                | 960 g                       |
| MSZ-AP42VG(K)  | MUZ-AP42VG(H) |                   |          |                   |                                   |   |                                | 1260 g                      |
| MSZ-AP50VG(K)  | MUZ-AP50VG(H) |                   |          | 16 A              | 3-kjerners<br>2,0 mm <sup>2</sup> |   |                                |                             |

\*1 Koble til strømbryteren som har en åpning på 3 mm eller mer når den er åpen, for å bryte kildestrømfasen. (Når strømbryteren er slått av, må den bryte alle fasene.)

\*2 Bruk ledinger i samsvar med design 60245 IEC 57.

\*3 Bruk aldri rør med tykkelse mindre enn spesifisert. Trykkmotstanden vil ikke bli tilstrekkelig.

\*4 Bruk et kobberør eller et sømløst rør i kobberlegering.

\*5 Pass på å ikke knuse eller bøye røret under rørbøying.

\*6 Kjølemedierørrets bøyeradius må være 100 mm eller mer.

\*7 Hvis rørlengden overskrider 7 m, må man lade mer kjølemedium (R32). (Ikke noe ekstra ladning er nødvendig for rørlengder på mindre enn 7 m.)

Ekstra kjølemedium = A × (rørlengde (m) - 7)

\*8 Isolasjonsmateriale: Varmebestandig skumplast, 0,045 egenvekt

\*9 Forsikre deg om at du bruker isolasjon i spesifisert tykkelse. For stor tykkelse kan føre til feil installasjon av innvendig enhet og for liten tykkelse kan føre til at det drypper dugg.

| Rørlengde og høydeforskjell |        |
|-----------------------------|--------|
| Maks. rørlengde             | 20 m   |
| Maks. høydeforskjell        | 12 m   |
| Maks. antall bøyer *5, *6   | 10     |
| Kjølemediumjustering A *7   | 20 g/m |
| Isolasjonstykkelse *8, *9   | 8 mm   |

## 1-4. INSTALLASJONSDIAGRAM

### TILBEHØR

Sjekk følgende deler før installering.

<Innvendig enhet>

|     |  |   |
|-----|--|---|
| (1) | Installasjonsplate                               | 1 |
| (2) | Installasjonsplatens festeskruer 4 x 25 mm       | 5 |
| (3) | Trådløs fjernkontroll                            | 1 |
| (4) | Filt-tape (For venstre eller venstre, bakre rør) | 1 |
| (5) | Batteri (AAA) for (3)                            | 2 |

<Utendørsenhet>

|     |                                   |   |
|-----|-----------------------------------|---|
| (6) | Avtappingsmuffe (bare av VG-type) | 1 |
|-----|-----------------------------------|---|

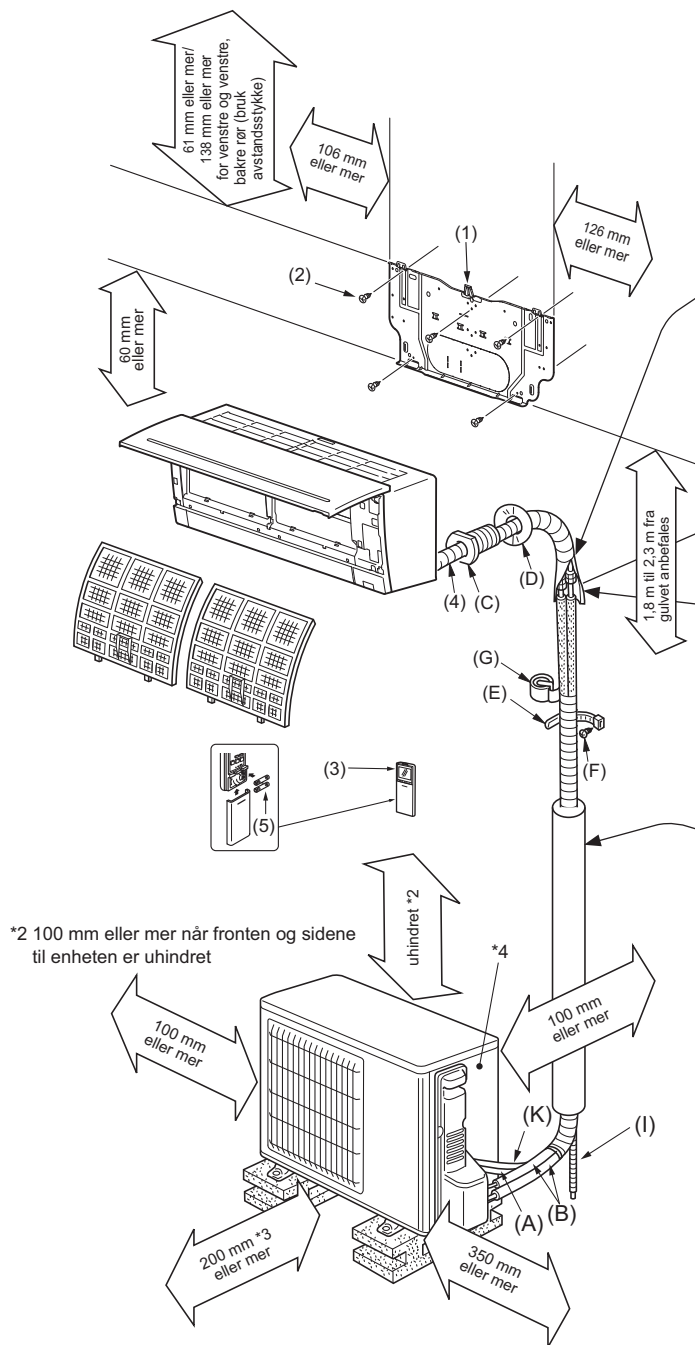
### DELER SOM MÅ LEVERES PÅ STEDET

|     |   |           |
|-----|---|-----------|
| (A) | Tilkoblingsledning mellom innvendig/utvendig enhet*1                                    | 1         |
| (B) | Forlengelsesrør   | 1         |
| (C) | Vegghullhylse   | 1         |
| (D) | Deksel for vegghull   | 1         |
| (E) | Rørfestebånd  | 2 til 5   |
| (F) | Festeskrue for (E) 4 x 20 mm  | 2 til 5   |
| (G) | Rørtape   | 1         |
| (H) | Kitt  | 1         |
| (I) | Avløpsstrømpe (eller myk PVC-slange, 15 mm innvendig diameter eller hardt PVC-rør VP16) | 1 eller 2 |
| (J) | Kjøleanleggsolje  | 1         |
| (K) | Strømforsyningsledning*1  | 1         |

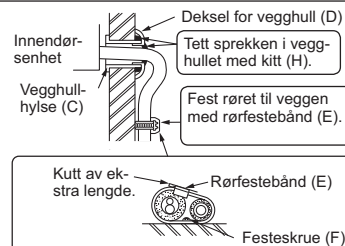
### Merk:

\*1 Plasser tilkoblingsledningen (A) og strømforsyningsledningen (K) til innvendig/utvendig enhet minst 1 m unna TV-antenneledningen.

Innevendørsenheten er utstyrt med et innebygd Wi-Fi-grensesnitt (bare av VGK-type).



Forsikre deg om at du bruker vegghullhylsen (C) for å hindre at koblingsledningen mellom innside/utside (A) kommer i kontakt med metalleder i veggen og for å hindre skader fra gnagere hvis veggen er hul.



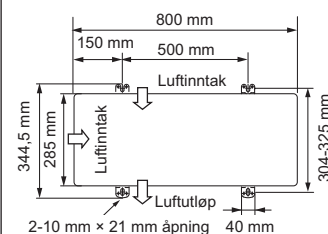
Etter lekkasjetesten, ha på isolasjonsmateriale slik at det ikke er noen åpninger.

Når rørene skal festes til en vegg som inneholder metaller (kledd med blikk) eller metallnett, bruk et kjemisk behandlet trestykke 20 mm eller tykkere mellom veggen og rørene, eller tvinn 7 til 8 omdreininger med isolerende vinyltape rundt rørene. For å bruke eksisterende røropplegg, kjøp KJØLE-drift i 30 minutter og pump ned før den gamle luftkondisjonereren fjernes. Gjør om kraging i henhold til dimensjonen for nytt kjølemedium.

### ⚠ ADVARSEL

For å unngå brannfare må du bygge inn eller beskytte rørene for kjølemediet. Utvendig skade på rørene for kjølemediet kan føre til brann.

### Installering av utvendig enhet



### Avtappingsrør for utvendig enhet

#### <Kun VG-type>

- Sørg for avtappingsrør før tilkobling av innvendige og utvendige rør.
- Koble til avtappingsslangen (I) i.D.15 mm som vist i illustrasjonen.
- Forsikre deg om at avtappingsrørene er lagt med fall slik at man oppnår avrenning.

### Merk:

Installer enheten horisontalt.

Bruk ikke avtappingsmuffen (6) i kalde regioner. Avtappingen kan fryse og få viften til å stoppe.

Utendørsenheten produserer kondens under oppvarming. Velg monteringssted der utendørsenheten og/eller bakken er beskyttet mot fuktighet i form av regnvann eller mot frossent avløpsvann.

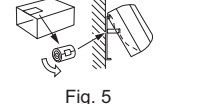
\*3 Når minst to sider av venstre side, høyre side og baksiden av enheten er uhindret

\*4 Produksjonsår og -måned er angitt på produktets navneplate.

På noen modeller kan uteenheden være annerledes.

### VIKTIGE MERKNADER

Kontroller at kablene ikke blir utsatt for slitasje, korrosjon, for store krefter, vibrasjoner, skarpe kanter eller andre negative, miljømessige effekter. Kontrollen skal også ta hensyn til påvirkningen fra aldring eller kontinuerlige vibrasjoner fra f.eks. kompressorer eller vifter.

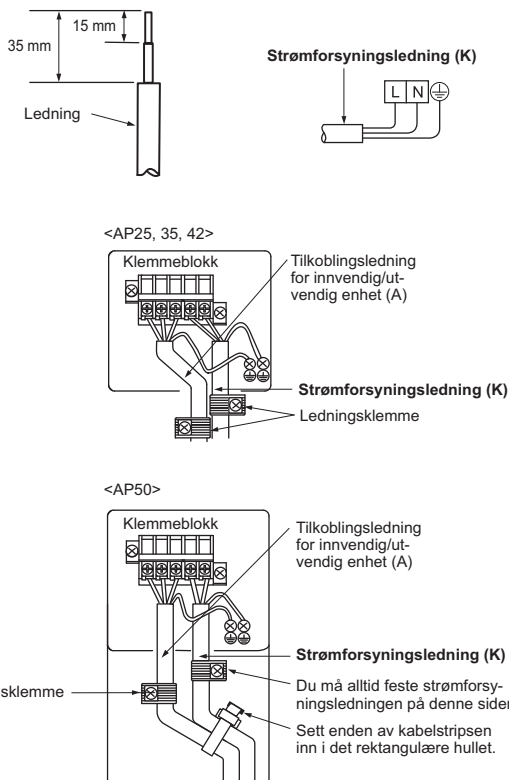




### 3. INSTALLERING AV UTVENDIG ENHET

#### 3-1. TILKOBLINGSLEDNINGER FOR DEN UTVENDIGE ENHETEN

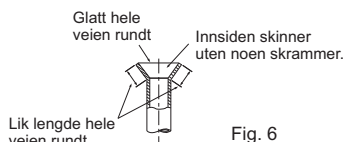
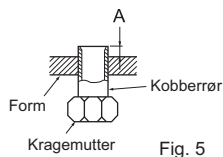
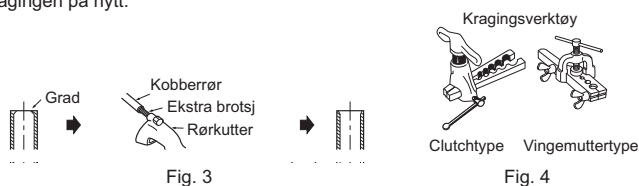
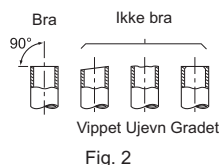
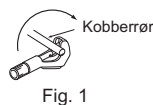
- 1) Åpne servicepanelet.
- 2) Løsne klemmeskruene, og koble til tilkoblingsledningen for innvendig/utvendig enhet (A) fra den innvendige enheten korrekt i klemmeblokken. Pass på at du ikke kobler feil. Fest ledningen godt til klemmeblokken, slik at ingen deler av kjernen er synlig, og slik at ingen eksterne krefter overføres til tilkoblingsdelen av klemmeblokken.
- 3) Trekk til klemmeskruene godt, slik at man unngår at de løsner. Etter tiltrekking, trekk lett i ledningene for å forsikre deg om at de ikke kan beveges.
- 4) Koble til strømforsyningsledningen (K).
- 5) Fest tilkoblingsledningen for innvendig/utvendig enhet (A) og strømforsyningsledningen (K) med ledningsklemmen.
- 6) Lukk servicepanelet skikkelig.



- Lag jordingsledningen litt lengre enn de andre. (Mer enn 100 mm)
- For framtidig service, gi tilkoblingsledningene ekstra lengde.
- Sørg for å feste hver skrue i den korresponderende klemmen når ledningen og/eller kabelen festes til rekkeklemmen.

#### 3-2. KRAGINGSARBEID

- 1) Kutt kobberøret korrekt med rørkutter. (Fig. 1, 2)
- 2) Fjern alle spor fra kuttet tverrsnitt av røret. (Fig. 3)
  - Hold enden av kobberøret pekende nedover når du fjerner grader, slik at du unngår at grader faller inn i røret.
- 3) Ta av kragemuttre festet til innvendig og utvendig enhet, sett dem så på røret som er ferdig avgradet. (Det er ikke mulig å sette dem på etter kragingsarbeid.)
- 4) Kragingsarbeid (Fig. 4, 5). Hold fast kobberøret med den dimensjonen som er vist i tabellen. Velg A mm fra tabellen i henhold til verktøyet du bruker.
- 5) Kontroll
  - Sammenlign kragingsarbeidet med Fig. 6.
  - Hvis kragen virker defekt, kutt av kragen og utfør kragingen på nytt.



| Rørdiameter (mm) | Mutter (mm) | A (mm)                               |                               |                                   | Tiltrekkingmoment |             |
|------------------|-------------|--------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------|
|                  |             | Verktøy av kløtsjtype for R32, R410A | Verktøy av kløtsjtype for R22 | Verktøy av vingemuttrtype for R22 | N•m               | kgf•cm      |
| ø6,35 (1/4")     | 17          | 0 til 0,5                            | 1,0 til 1,5                   | 1,5 til 2,0                       | 13,7 til 17,7     | 140 til 180 |
| ø9,52 (3/8")     | 22          |                                      |                               |                                   | 34,3 til 41,2     | 350 til 420 |
| ø12,7 (1/2")     | 26          |                                      |                               | 2,0 til 2,5                       | 49,0 til 56,4     | 500 til 575 |
| ø15,88 (5/8")    | 29          |                                      |                               |                                   | 73,5 til 78,4     | 750 til 800 |

#### 3-3. RØRTILKOBLING

- Fest kragemutter med momentnøkkel som angitt i tabellen.
- Hvis den festes for stramt, kan kragemutteren bryte av etter lang tid, og føre til lekkasje av kjølemedium.
- Pass på at isoleringen pakkes godt rundt røret. Direkte kontakt med ukledte rør kan forårsake brannskader eller forfrysninger.

##### Tilkobling av innvendig enhet

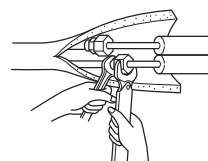
Koble til både væske- og gassrørene til den innvendige enheten.

- Påfør et tynt lag med kjøleanleggsolje (J) på de utsvingte endene på rørene. Ikke påfør kjøleanleggsolje på skruengjengene. For kraftig tiltrekkingmoment vil føre til skade på skruen.
- For tilkobling justerer du først inn senter, og trekker deretter til de første 3 til 4 omdreiningene av kragemutteren.
- Bruk tabellen over tiltrekkingmomenter ovenfor som en retningslinje for sideunionkoblingsdelen til den innvendige enheten, og trekk til med to skrunøkler. For kraftig tiltrekking skader kragen.

##### Tilkobling av utvendig enhet

Koble rørene til stoppventilens rørkoblinger på den utvendige enheten på samme måte som brukes for den innvendige enheten.

- For tiltrekking, bruk en momentnøkkel eller skiftenøkkel og bruk samme tiltrekkingmoment som for den innvendige enheten.



#### ⚠ ADVARSEL

Ved montering av enheten må kjølemediumrørene koples forsvarlig til før kompressoren startes.

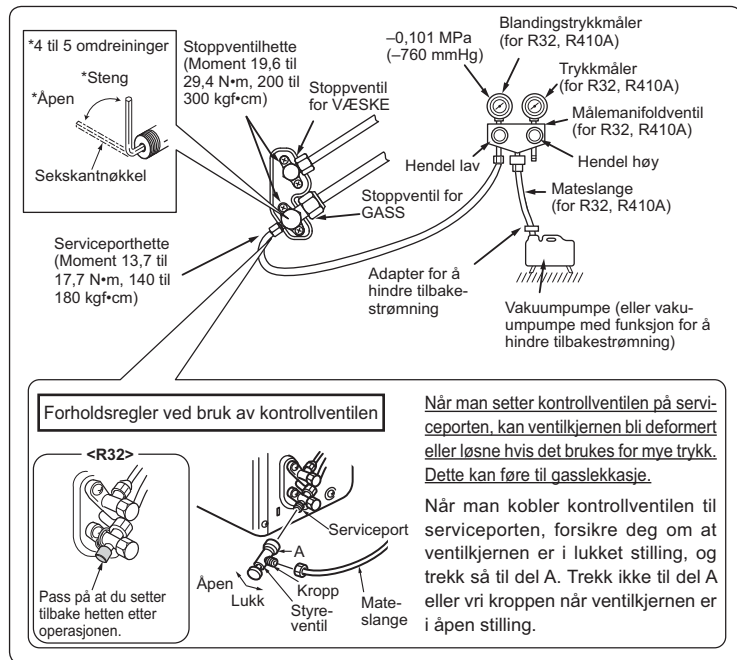
#### 3-4. ISOLASJON OG TAPING

- 1) Dekk til rørskjøtene med rørdeksel.
- 2) På siden til den utvendige enheten, isoler alle rør inklusive ventiler.
- 3) Bruk rørtape (G), start å påføre tape fra inngangen til den utvendige enheten.
  - Avslutt enden av rørtapen (G) med tape (med lim).
  - Når rørene må føres gjennom over tak, gjennom våtrom eller hvor temperatur og fuktighet er høy, påfør ekstra isolasjon for å forhindre kondensering.

## 4. SPYLEPROSEDYRER, LEKKASJETEST OG TESTKJØRING

### 4-1. SPYLEPROSEDYRER OG LEKKASJETEST

- 1) Ta av serviceporthetten til stoppventilen på siden av gassrøret til den utvendige enheten. (Stengeventilen er helt stengt og dekket med hettet i utgangstilstand.)
- 2) Koble målemanifoldventilen og vakuumpumpen til serviceporten til stoppventilen på gassrørsiden av den utvendige enheten.



- 3) Kjør vakuumpumpen. (Vakumer til du oppnår 500 mikron.)
- 4) Sjekk vakuomet med målemanifoldventilen, lukk så målemanifoldventilen og stopp vakuumpumpen.
- 5) La den være slik i ett eller to minutter. Forsikre deg om at pekeren til målemanifoldventilen blir stående i samme stilling. Bekreft at trykkmåleren viser -0,101 Mpa [måler] (-760 mmHg).
- 6) Ta målemanifoldventilen raskt av serviceporten til stoppventilen.

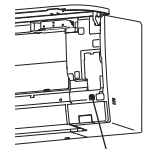
### ⚠ ⚠ ADVARSEL

For å unngå brannfare må du sørge for at det ikke er noe brennbart eller anten-nelsesrisiko før du åpner stoppventilene.

- 7) Etter at kjølemedierørene er koblet til og evakuert, åpne alle stoppventiler helt på begge sider av gassrør og væskerør. Drift uten full åpning reduserer ytelsen og dette fører til problemer.
- 8) Se 1-3., og lad foreskrevne mengde kjølemedium ved behov. Forsikre deg om at du lader sakte med flytende kjølemedium. Eller kan sammensetningen av kjølemediet i system bli endret og virke inn på ytelsen til luftkondisjonereren.
- 9) Trekk til hettet til serviceporten for å oppnå opprinnelig status.
- 10) Lekkasjetest

### 4-2. TESTKJØRING

- 1) Sett inn strømforsyningsstøpslet i stikkkontakten og/eller slå på bryteren.
- 2) Trykk på E.O. SW én gang for KJØLING, og to ganger for OPPVARMING. Testkjøring skal utføres i 30 minutter. Hvis den øvre lampen til driftsindikatoren blinker hvert 0,5 sekund, inspiser tilkoblingsledningen til den innvendige/utvendige enheten (A) for feilkabling. Etter testkjøringen vil nødmodus (sett-temperatur 24 °C) starte.
- 3) For å stoppe driften, trykk på E.O. SW flere ganger til alle LED-lampene slukkes. Se bruksanvisningen for detaljer.
- 4) Sjekk mottaket av signalet fra fjernkontrollen (infrarødt)
  - Trykk på knappen ON/OFF på fjernkontrollen (3) og sjekk at en elektronisk lyd høres fra den innvendige enheten. Trykk en gang til på knappen ON/OFF for å slå av luftkondisjonereren.
  - Med en gang kompressoren stopper, fungerer anordningen som hindrer gjenstart, slik at kompressoren ikke vil fungere innen 3 minutter, for å beskytte klimaanlegget.



Nøddriftsbryter (E.O. SW)

### 4-3. AUTOMATISK OMSTARTSFUNKSJON

Dette produktet er utstyrt med en automatisk gjenstartsfunksjon. Når strømforsyningen stoppes under drift, som under strømutkoblinger, starter denne funksjonen automatisk driften i foregående innstilling med en gang strømforsyningen gjenopptas. (Se bruksanvisningen for detaljer.)

#### Forsiktig:

- Etter testkjøring eller sjekk av mottak av signal fra fjernkontroll, slå av enheten med E.O. SW eller fjernkontrollen før du slår av strømforsyningen. Hvis man ikke gjør det, vil enheten starte opp automatisk når strømmen kobles til igjen.

#### Til brukeren

- Etter installering av enheten, forsikre deg om at du forklarer brukeren om funksjonen for automatisk gjenstart.
- Hvis funksjonen for automatisk gjenoppstart ikke er nødvendig, kan den deaktiveres. Kontakt servicerepresentanten for å deaktivere funksjonen. Se servicehåndboken for detaljer.

### 4-4. FORKLARING TIL BRUKEREN

- Bruk BRUKSANVISNINGEN til å forklare brukeren hvordan han skal bruke klimaanlegget (hvordan bruke fjernkontrollen, hvordan fjerne luftfiltrene, hvordan rengjøre, forholdsregler for drift osv.).
- Anbefal brukeren å lese nøye gjennom BRUKSANVISNINGEN.

## 5. TILKOBLINGSOPPSETT FOR Wi-Fi-GRENSESNIITTET (bare av VGK-type)

Dette produktet er utstyrt med Wi-Fi-grensesnitt som standard.

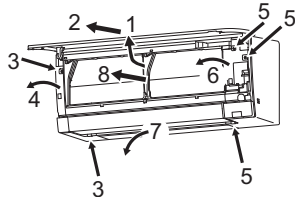
Se SETUP QUICK REFERENCE GUIDE (HURTIGREFERANSEVEILEDNINGEN) og BRUKSANVISNINGEN som følger med innendørsenheten for tilkobling til ruter.

## 6. FLYTTING OG VEDLIKEHOLD

### 6-1. FJERNE OG MONTERE PANELENHETEN

#### Prosedyre for fjerning

- 1) Åpne frontpanelet.
- 2) Fjern frontdekselet.
- 3) Fjern de 2 skruene som fester L-dekselet.
- 4) Fjern L-dekselet.
- 5) Fjern de 3 skruene som fester R-dekselet.
- 6) Fjern R-dekselet.
- 7) Fjern U-dekselet.
- 8) Fjern F-dekselet.



#### Installasjonsprosedyre

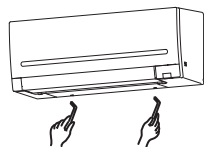
- 1) Installer panelenheten ved å følge demonteringsprosedyren baklengs.
- 2) Forsikre deg om at du trykker de posisjonene som er angitt med pilene for å feste panelenheten fullstendig til enheten.



### 6-2. TA NED DEN INNVENDIGE ENHETEN

Ta bunnen av den innvendige enheten av installasjonsplaten.

Løsne både venstre og høyre nedre hjørnedel til den innvendige enheten og trekk den nedover og forover som vist i figuren til høyre.



### 6-3. PUMPE NED

Når man flytter eller deponerer klimaanlegget, pump ned systemet i henhold til prosedyren nedenfor, slik at ikke noe kjølemedium slipper ut i atmosfæren.

- 1) Koble målemanifoldventilen til vedlikeholdsporten på stengeventilen på gassrørsiden av utendørsenheten.
- 2) Steng stengeventilen helt på væskesiden av utendørsenheten.
- 3) Lukk stoppventilen på gassrørsiden til den utvendige enheten nesten helt igjen, slik at den enkelt kan lukkes helt når trykkmåleren viser 0 MPa [måler] (0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 4) Start nød-KJØLING.  
For å starte nøddrift i modusen KJØLING, koble fra strømforsyningspluggen og/eller slå av bryteren. Etter 15 sekunder, koble til strømforsyningsstøpslet og/eller slå på bryteren, og trykk så en gang på E.O. SW én gang. (Nød-KJØLING kan utføres kontinuerlig i opp til 30 minutter.)
- 5) Steng stoppventilen på gassrørsiden av den utvendige enheten helt når trykkmåleren viser 0,05 til 0 MPa [måler] (omtrent. 0,5 til 0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- 6) Stopp nød-KJØLING.  
Trykk på E.O. SW flere ganger til alle LED-lampene slukkes. Se bruksanvisningen for detaljer.

#### ⚠ ADVARSEL

Når kjølemedium pumpes ned, må kompressoren stanses før kjølemediumrørene kobles fra. Kompressoren kan sprekke hvis det kommer luft osv. inn i den.

This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

**mitsubishi electric corporation**

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU,  
TOKYO 100-8310, JAPAN