<ORIGINAL>

MITSUBISHI ELECTRIC

CITY MULTI

CE

Air-Conditioners
INDOOR UNIT
PFFY-P20,25,32,40,50,63VCM-E

INSTALLATION MANUAL
For safe and correct use, please read this installation manual thoroughly before installing the air-conditioner unit.

INSTALLATIONSHANDBUCH
Zum sicheren und ordnungsgemäßen Gebrauch der Klimageräte das Installationshandbuch gründlich durchlesen.

MANUEL D'INSTALLATION
Veuillez lire le manuel d'installation en entier avant d'installer ce climatiseur pour éviter tout accident et vous assurer d'une utilisation correcte.

INSTALLATIEHANDLEIDING
Voor een veilig en juist gebruik moet u deze installatiehandleiding grondig doorlezen voordat u de airconditioner installeert.

MANUAL DE INSTALACIÓN
Para un uso seguro y correcto, lea detalladamente este manual de instalación antes de montar la unidad de aire acondicionado.

MANUALE DI INSTALLAZIONE
Per un uso sicuro e corretto, leggere attentamente questo manuale di installazione prima di installare il condizionatore d'aria.

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
Για ασφάλεια και σωστή χρήση, παρακαλείστε διαβάσετε προσεχτικά αυτό το εγχειρίδιο εγκατάστασης πριν αρχίσετε την εγκατάσταση της μονάδας κλιματισμού.

MANUAL DE INSTALAÇÃO
Para segurança e utilização correctas, leia atentamente este manual de instalação antes de instalar a unidade de ar condicionado.

INSTALLATIONSMANUAL
Læs venligst denne installationsmanual grundigt, før De installerer airconditionanlægget, af hensyn til sikker og korrekt anvendelse.

INSTALLATIONSHANDBOK
Läs den här installationshandboken noga innan luftkonditioneringsenheten installeras, för säker och korrekt användning.

MONTAJ ELKİTABI
Emniyetli ve doğru biçimde nasıl kullanılacağını öğrenmek için lütfen klima cihazını monte etmeden önce bu elkitabını dikkatle okuyunuz.

РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ
За безопасна и правилна употреба, моля, прочетете внимателно това ръководство преди монтажа на климатизатора.

PODRĘCZNIK INSTALACJI
W celu bezpiecznego i poprawnego korzystania należy przed zainstalowaniem klimatyzatora dokładnie zapoznać się z niniejszym podręcznikiem instalacji.

INSTALLASJONSHÅNDBOK
For sikker og riktig bruk, skal du lese denne installasjonshåndboken nøye før du installerer klimaanlegget.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ
Для осторожного и правильного использования прибора необходимо тщательно ознакомиться с данным руководством по установке до выполнения установки кондиционера.

PŘÍRUČKA K INSTALACI
V zájmu bezpečného a správného používání si před instalací klimatizační jednotky důkladně pročtěte tuto příručku k instalaci.

NÁVOD NA INŠTALÁCIU
Pre bezpečné a správne použitie si pred inštalovaním klimatizačnej jednotky, prosím, starostlivo prečítajte tento návod na inštaláciu.

TELEPÍTÉSI KÉZIKÖNYV
A biztonságos és helyes használathoz, kérjük, olvassa el alaposan ezt a telepítési kézikönyvet, mielőtt telepítené a légkondicionáló egységet.

PRIROČNIK ZA NAMESTITEV
Za varno in pravilno uporabo pred namestitvijo klimatske naprave skrbno preberite priročnik za namestitev.

MANUAL CU INSTRUCŢIUNI DE INSTALARE
Pentru o utilizare corectă şi sigură, vă rugăm să citiţi cu atenţie acest manual înainte de a instala unitatea de aer condiţionat.

PRIRUČNIK ZA UGRADNJU
Radi sigurne i ispravne uporabe, temeljito pročitajte ovaj priručnik prije ugradnje klimatizacijskog uređaja.

คู่มือการติดตั้ง
เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย กรุณาอ่านคู่มือการติดตั้งนี้อย่างละเอียดก่อนทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

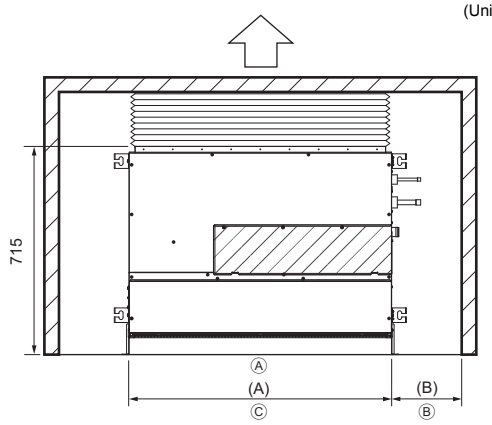
安裝手冊
安裝本空調機之前，請仔細閱讀本安裝手冊，以便安全正確地使用。

en de fr nl es it el pt da sv tr bg pl no ru cs sk hu sl ro hr th 中(繁)

3 3.1

[Fig. 3.1.1]

(Unit: mm)



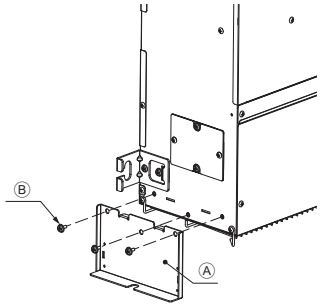
For PFFY-P-VCM-E (mm)

Model name	(A)	(B)
20·25·32	700	More than 240
40·50	900	More than 240
63	1100	More than 240

Ⓐ Floor
Ⓑ Piping space
Ⓒ Electrical part service space

4 4.1

[Fig. 4.1.1]

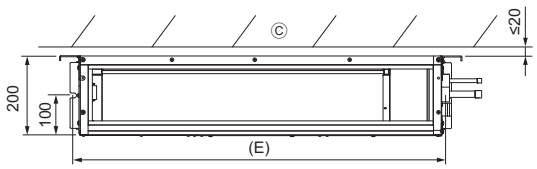


Ⓐ Leg
Ⓑ Screw

[Fig. 4.1.2]

For fixing on the floor
<Viewed from top of the unit>

(Unit: mm)

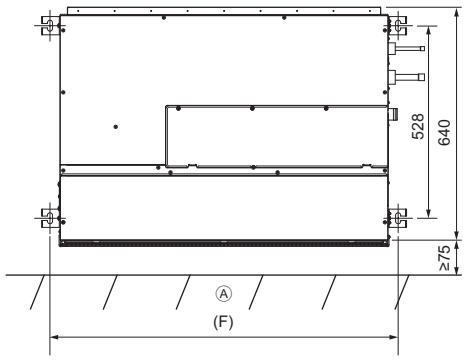


Ⓒ Wall

[Fig. 4.1.3]

For fixing on the wall
<Viewed from front of the unit>

(Unit: mm)

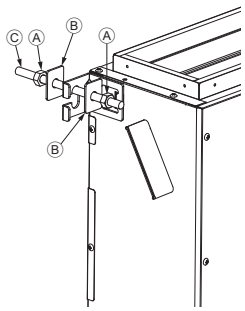


Ⓐ Floor

For PFFY-P-VCM-E (mm)

Model name	(E)	(F)
20·25·32	730	756
40·50	930	956
63	1130	1156

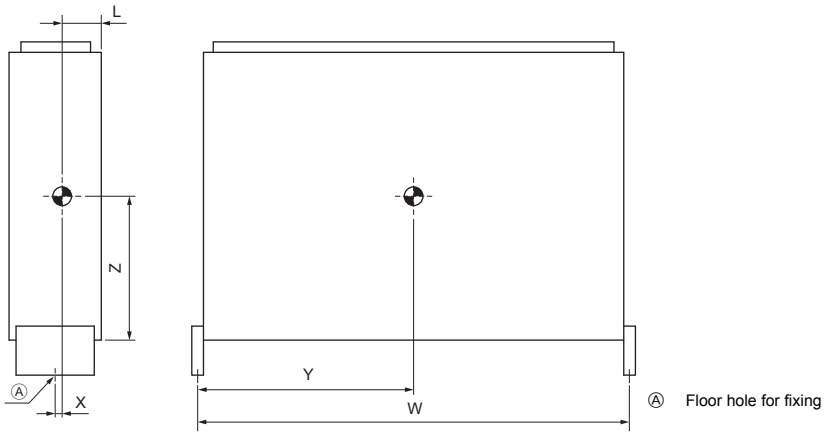
[Fig. 4.1.4]



Ⓐ Nuts (field supply)
Ⓑ Washers
Ⓒ M10 Hanging bolt (field supply)

4.2

[Fig. 4.2.1]

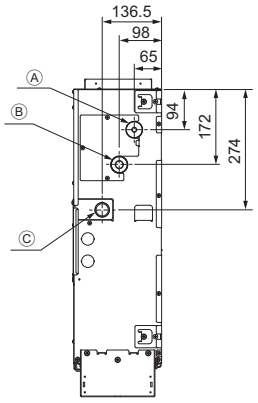


Ⓐ Floor hole for fixing

5 5.2

[Fig. 5.2.1]

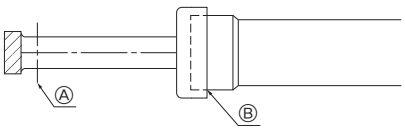
(Unit: mm)



Ⓐ Refrigerant piping (liquid)
Ⓑ Refrigerant piping (gas)
Ⓒ Drain outlet

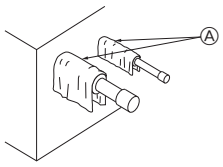
6 6.1

[Fig. 6.1.1]



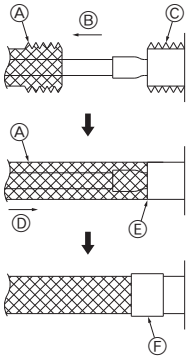
Ⓐ Cut here
Ⓑ Remove brazed cap

[Fig. 6.1.2]



Ⓐ Cool by a wet cloth

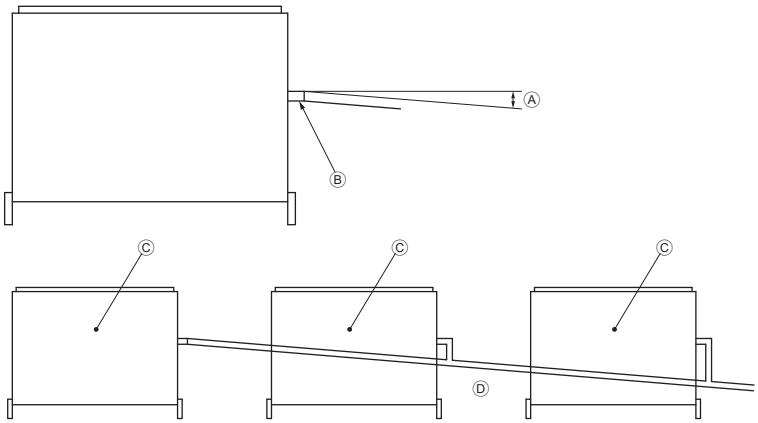
[Fig. 6.1.3]



Ⓐ Thermal insulation
Ⓑ Pull out insulation
Ⓒ Wrap with damp cloth
Ⓓ Return to original position
Ⓔ Ensure that there is no gap here
Ⓕ Wrap with insulating tape

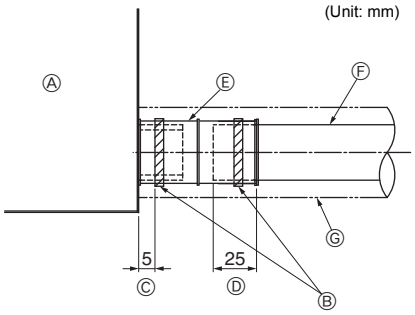
6.2

[Fig. 6.2.1]



Ⓐ Downward slope 1/100 or more
Ⓑ Drain hose (Accessory)
Ⓒ Indoor unit
Ⓓ Collective piping

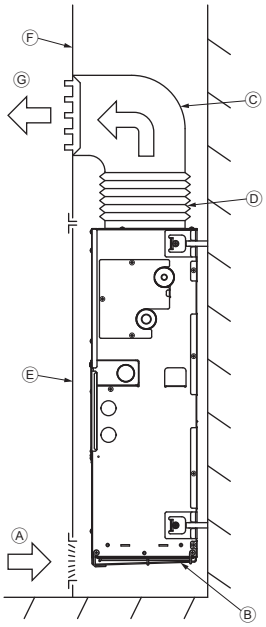
[Fig. 6.2.2]



Ⓐ Indoor unit
Ⓑ Tie band (accessory)
Ⓒ Band fixing part
Ⓓ Insertion margin
Ⓔ Drain hose (accessory)
Ⓕ Drain pipe (O.D. ø32 PVC TUBE, field supply)
Ⓖ Insulating material (field supply)

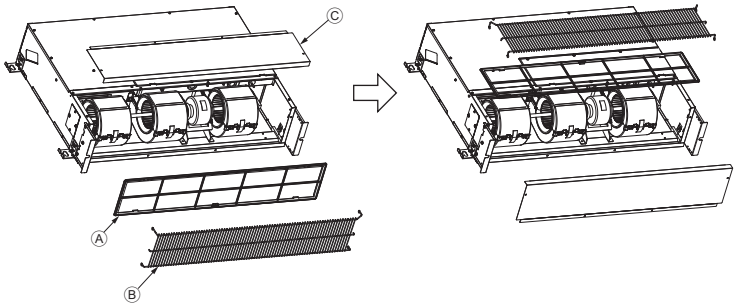
7

[Fig. 7.0.1]



Ⓐ Air inlet
Ⓑ Air filter
Ⓒ Duct
Ⓓ Canvas duct
Ⓔ Access door
Ⓕ Wall
Ⓖ Air outlet

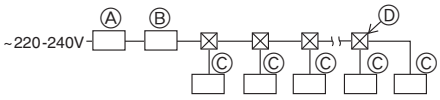
[Fig. 7.0.2]



Ⓐ Filter
Ⓑ Front plate
Ⓒ Fan guard

8 8.1

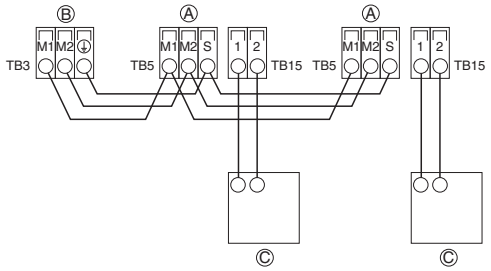
[Fig. 8.1.1]



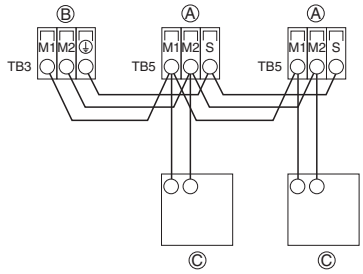
Ⓐ Ground-fault interrupter
Ⓑ Local switch/Wiring breaker
Ⓒ Indoor unit
Ⓓ Pull box

8.2

[Fig. 8.2.1]

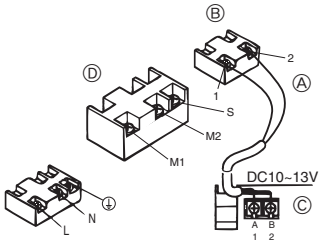


[Fig. 8.2.2]

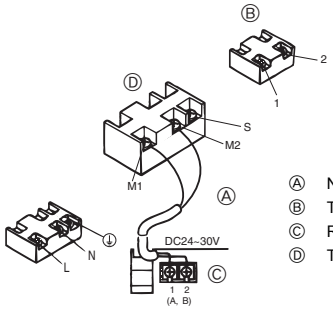


Ⓐ Terminal block for indoor transmission cable
Ⓑ Terminal block for outdoor transmission cable
Ⓒ Remote controller

[Fig. 8.2.3]



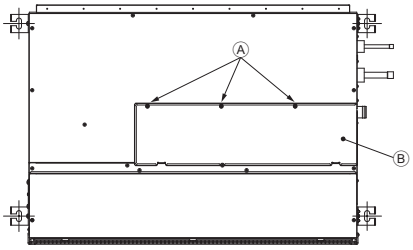
[Fig. 8.2.4]



Ⓐ Non-polarized
Ⓑ TB15
Ⓒ Remote Controller
Ⓓ TB5

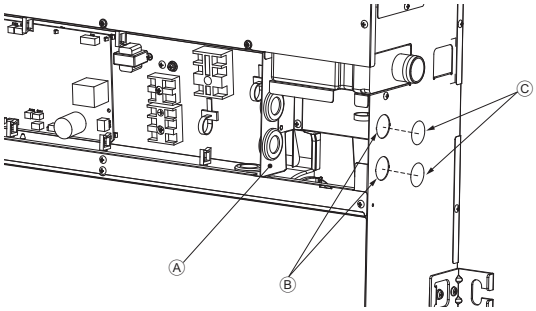
8.3

[Fig. 8.3.1]



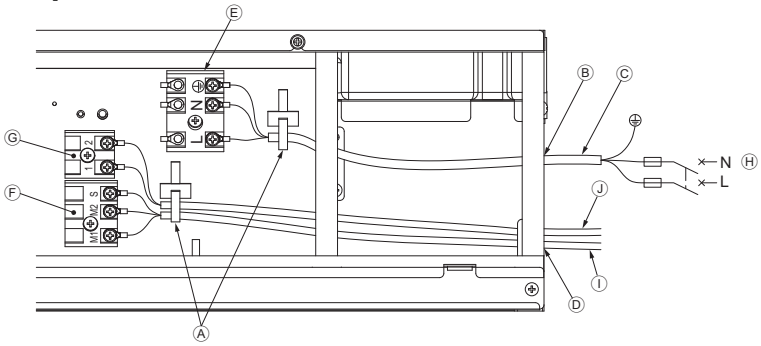
Ⓐ Screw holding cover (3pcs.)
Ⓑ Cover

[Fig. 8.3.2]



Ⓐ Terminal bed box
Ⓑ Knockout hole
Ⓒ Remove

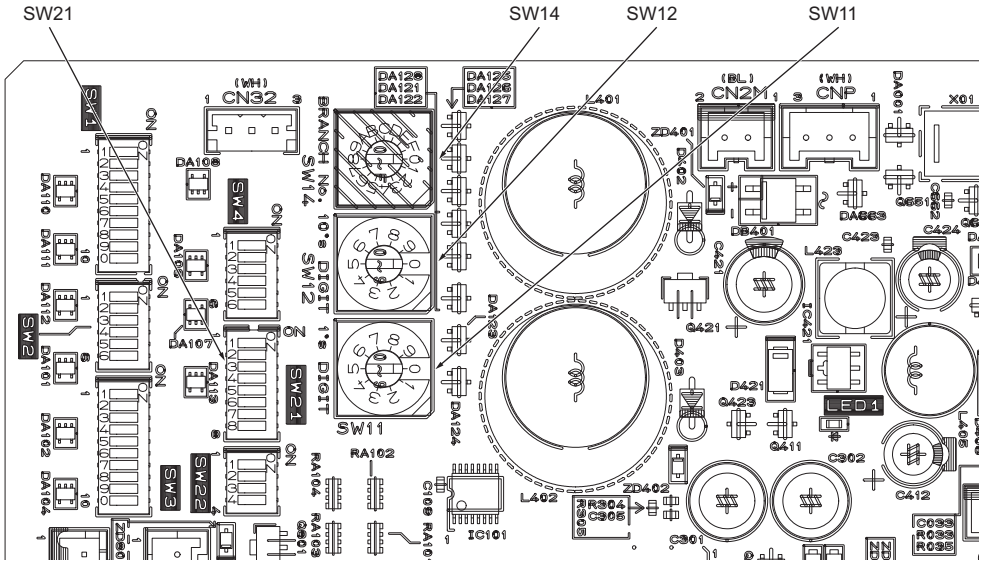
[Fig. 8.3.3]



Ⓐ Use a cable tie to secure the cable.
Ⓑ Use PG bushing to keep the weight of the cable and external force from being applied to the power supply terminal connector.
Ⓒ Power source wiring
Ⓓ Use ordinary bushing
Ⓔ Power source terminal block
Ⓕ Terminal block for indoor transmission
Ⓖ Terminal block for remote controller
Ⓗ To 1-phase power source
Ⓘ Transmission line 30 VDC
Ⓙ Transmission line to the remote controller, terminal block for indoor unit and BC controller

8.6

[Fig. 8.6.1]



<Indoor controller board>

Innehållsförteckning

1. Säkerhetsföreskrifter 7
   1.1. Före installation och elarbeten 7
   1.2. Försiktighetsåtgärder för enheter som har kylmedel av typ R410A 8
   1.3. Före installationen 8
   1.4. Före installation (flyttning) - elarbete 8
   1.5. Före testkörningen 8
2. Inomhusenhetens tillbehör 8
3. Välja installationsplats 9
   3.1. Installations- och serviceutrymme 9
   3.2. Kombinera inomhusenheter med utomhusenheter 9
4. Installera enheten 9
   4.1. Hopmontering av enheten 9
   4.2. Tyngdpunkt och produktvikt 9
   4.3. Kontrollera enhetens position och fästa upphängningsbultarna 9
5. Specifikationer för kylmedelsledningar och avloppsledningar 9
   5.1. Specifikationer för kylmedelsledningar och avloppsledningar 9
   5.2. Kylmedelsrörledning, avloppsrörledning 10
6. Ansluta kylmedelsrörledningar och avloppsrörledningar 10
   6.1. Kylmedelsrörledningarna 10
   6.2. Avloppsledningarna 10
7. Kanaliseringar 10
8. Elledningar 11
   8.1. Strömförsörjningsledning 11
   8.2. Ansluta fjärrkontrollkabeln och inomhus- och utomhusöverföringskablarna 12
   8.3. Elanslutningar 12
   8.4. Externa in- och utgångsspecifikationer 12
   8.5. Välja externt statiskt tryck 13
   8.6. Lägga in adresser 13
   8.7. Känna av rumstemperaturen med den inbyggda givaren i en fjärrkontroll 13
   8.8. Inställning av intermittent fläktkontroll 13
   8.9. Elektriska egenskaper 13

1. Säkerhetsföreskrifter

1.1. Före installation och elarbeten

- **Läs alla "Säkerhetsföreskrifter" innan enheten installeras.**
- **"Säkerhetsföreskrifter" innehåller viktig information om säkerhet. Följ dem alltid.**

Symboler som används i texten

⚠ Varning:
Föreskrifter som användaren måste beakta för att förhindra risk för personskador eller dödsolyckor.

⚠ Observera:
Föreskrifter som måste beaktas för att förhindra risk för skador på enheten.

Symboler som används i illustrationerna

: Anger en åtgärd som måste undvikas.

: Anger att viktiga anvisningar måste följas.

: Anger en del som måste jordas.

: Anger att man måste vara försiktig med roterande delar (denna symbol används på huvudenhetens skylt.) <Färg: gul>

: Varning för elektriska stötar (denna symbol används på huvudenhetens skylt.) <Färg: gul>

⚠ Varning:
Läs skyltarna på huvudenheten noga.

⚠ Varning:
- **Återförsäljaren eller en behörig tekniker ska installera luftkonditioneraren.**
  - Om användaren installerar den på felaktigt sätt finns det risk för vattenläckage, elektriska stötar och brand.
- **Installera luftenheten på en plats som håller för dess vikt.**
  - Om underlaget inte är tillräckligt starkt kan enheten falla ner och orsaka personskador.
- **Använd alltid de kablar som specificeras. Gör anslutningarna ordentligt, så att externa krafter som påverkar kabeln inte belastar kontaktdonen.**
  - Otillräcklig anslutning och fästning kan generera värme med risk för brand.
- **Förbered för stormvindar och jordbävningar och installera enheten på den plats som anges.**
  - Vid felaktig installation finns det risk för att enheten tippar över och orsakar skador.
- **Använd alltid den luftrenare, luftfuktare, elvärmare och de andra tillbehör som specificeras av Mitsubishi Electric.**
  - Låt en behörig tekniker installera tillbehören. Om användaren installerar den på felaktigt sätt finns det risk för vattenläckage, elektriska stötar och brand.
- **Reparera aldrig enheten. Kontakta återförsäljaren om enheten behöver repareras.**
  - Om enheten repareras på felaktigt sätt finns det risk för vattenläckage, elektriska stötar och brand.
- **Ta inte på värmeväxlarens flänsar.**
  - Felaktig hantering medför risk för personskador.
- **Använd alltid skyddsutrustning när du hanterar denna produkt. Exempelvis handskar, fullständigt armskydd i form av overall och skyddsglasögon.**
  - Felaktig hantering medför risk för personskador.
- **Ventilera rummet om kylmedelsgas läcker ut vid installationen.**
  - Giftiga gaser bildas om kylmedelsgasen kommer i kontakt med lågor.
- **Installera luftkonditioneraren enligt anvisningarna i denna installationshandbok.**
  - Om enheten installeras på felaktigt sätt finns det risk för vattenläckage, elektriska stötar och brand.
- **Låt en behörig elektriker utföra allt elarbete enligt gällande elstandarder och normer och enligt anvisningarna i denna handbok. Använd alltid en egen krets för utrustningen.**
  - Om strömkällans kapacitet är otillräcklig, eller om elarbetet utförs på felaktigt sätt, finns det risk för elektriska stötar och brand.
- **Håll elkomponenterna borta från vatten (tvättvatten m.m.).**
  - Vatten kan ge upphov till elektriska stötar, brand och rök.
- **Installera utomhuskontaktens kåpa (panel) på ett säkert sätt.**
  - Om kontaktkåpan (panelen) inte installeras på korrekt sätt kan damm eller vatten komma in i utomhusenheten med risk för brand och elektriska stötar.
- **Använd inget annat köldmedel än den typ som anges i bruksanvisningen som medföljer enheten och på namnskylten.**
  - Det kan i så fall orsaka att enheten eller rören spricker, eller orsaka explosion eller brand under användning, reparation, eller vid kasserandet av enheten.
  - Det kan även vara ett brott mot tillämpliga lagar.
  - MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION kan inte hållas ansvariga för funktionsstörningar eller olyckor som inträffar på grund av att fel köldmedel används.
- **Om luftkonditioneraren installeras i ett litet rum måste man vidta åtgärder för att förhindra att kylmedelskoncentrationen överskrider säkerhetsgränsen, också om kylmedel läcker ut.**
  - Kontakta återförsäljaren för besked om lämpliga åtgärder för att förhindra att säkerhetsgränsen överskrids. Om kylmedel läcker ut så att säkerhetsgränsen överskrids kan risker uppkomma som en följd av syrebrist i rummet.
- **Kontakta återförsäljaren eller en behörig tekniker när luftkonditioneraren ska flyttas och återinstalleras.**
  - Om luftkonditioneraren installeras på felaktigt sätt finns det risk för vattenläckage, elektriska stötar och brand.
- **Kontrollera att kylmedelsgas inte läcker ut efter slutförd installation.**
  - Ohälsosamma gaser kan bildas om kylmedelsgasen läcker ut och exponeras för en värmefläkt, spis, ugn eller annan värmekälla.
- **Ändra inte på enheten eller på skyddsanordningarnas inställningar.**
  - Om tryckbrytaren, termobrytaren eller någon annan skyddsanordning kortsluts och aktiveras med kraft, eller om andra delar än dem som specificeras av Mitsubishi Electric används, finns det risk för brand eller explosion.
- **Kontakta återförsäljaren när produkten ska kasseras.**
- **Använd inte läckagedetekteringstillsatser.**
- **Om strömförsörjningssladden är skadad, måste den bytas av tillverkaren,dennes serviceansvarige eller liknande kvalificerade personer för att und-vika risker.**
- **Denna apparat är inte avsedd att användas av personer (inkl. barn) med förminskade fysiska, sensoriska eller mentala förmågor, eller som saknar erfarenhet och kunskap, om de inte övervakas eller instrueras om användandetav apparaten av någon som ansvarar för deras säkerhet.**
- **Barn bör övervakas så att de inte kan leka med apparaten.**
- **Installatör och systemspecialist ska säkra enheten mot läckage i enlighet med lokala bestämmelser eller standarder.**
  - Instruktionerna i denna manual kan vara tillämpliga om lokala bestämmelser saknas.
- **Var extra uppmärksam på platser, t.ex. källare eller liknande, där köldmedelsgas kan stanna kvar, eftersom köldmedel är tyngre n luft.**
- **Den här apparaten är avsedd att användas av experter eller utbildade användare i butiker, i lätt industri och i jordbruk eller för kommersiell användning av lekmän.**

SV

1.2. Försiktighetsåtgärder för enheter som har kylmedel av typ R410A

⚠ Observera:

- **Använd inte enhetens kylmedelsrörledningar.**
  - Det gamla kylmedlet och kyloljan i enhetens rörledningar innehåller en stor mängd klor som kan få kyloljan i den nya enheten att försämras.
- **Använd kylmedelsledningar av avoxiderad fosforkoppar av typ C1220 (Cu-DHP) enligt specifikationerna i JIS H3300 "Sömlösa rör och av koppar och kopparlegering". Se dessutom till att rörledningarnas in- och utvändiga ytor är rena och fria från svavel, oxider, damm/smuts, avnötta partiklar, oljor, fukt eller andra skadliga föroreningar.**
  - Föroreningar på kylmedelsrörledningarnas insida kan få restkyloljan att försämras.
- **Förvara de rörledningar som ska användas vid installationen inomhus och ha dess bägge ändar förslutna ända tills alldeles innan hårdlödningen. (Förvara knän och andra leder i en plastpåse.)**
  - Om damm, smuts eller vatten kommer in i kylmedelscykeln finns det risk för att oljan försämras och problem med kompressorn kan uppstå.
- **Fyll systemet med flytande kylmedel.**
  - Om gaskylmedel används för att täta systemet förändras sammansättningen av kylmedlet i cylindern och enhetens prestanda kan försämras.
- **Använd inte något annat kylmedel än R410A.**
  - Om ett annat kylmedel (exempelvis R22) används kan kloret i kylmedlet leda till att kyloljan försämras.
- **Använd en vakuumpump med en backflödesventil.**
  - Vakuumpumpoljan kan strömma tillbaka till kylcykeln så att kyloljan försämras.
- **Använd inte följande verktyg som används med konventionella kylmedel. (Mätgrenrör, laddningsslang, gasläckagedetektor, backflödesventil, kylmedelsladdningsbas, vakuummätare, kylmedelsåtervinningsutrustning)**
  - Om det konventionella kylmedlet och kylmedelsoljan blandas i R410A kan kylmedlet komma att försämras.
  - Om vatten blandas i R410A kan kylmedelsoljan komma att försämras.
  - Varken R410A innehåller något klor. Gasläckagedetektorer för konventionella kylmedel reagerar därför inte på det.
- **Använd inte en laddningscylinder.**
  - Användning av en laddningscylinder kan försämra kylmedlet.
- **Var särskilt försiktig vid hantering av verktygen.**
  - Om damm, smuts eller vatten kommer in i kylmedelscykeln kan kylmedlet försämras.

1.3. Före installationen

⚠ Observera:

- **Installera inte enheten där brännbar gas kan läcka ut.**
  - Om gasen läcker ut och samlar sig runt enheten finns det risk för en explosion.
- **Använd inte luftkonditioneraren där livsmedel, växter, precisionsinstrument eller konstverk förvaras, eller där djur uppehåller sig.**
  - Kvaliteten kan komma att försämras.
- **Använd inte luftkonditioneraren i specialmiljöer.**
  - Olja, ånga, svavelhaltig rök och liknande kan försämra luftkonditionerarens prestanda i hög grad eller skada dess delar.
- **Sörj för tillräcklig ljudisolering när enheten installeras på sjukhus, i kommunikationsmiljöer eller på liknande platser.**
  - Växelriktare, privata elgeneratorer, medicinsk utrustning med hög frekvens och radiokommunikationsutrustning kan få luftkonditioneraren att fungera på felaktigt sätt eller inte fungera alls. Luftkonditioneraren kan i sin tur påverka sådan utrustning genom att ge upphov till brus som stör medicinsk behandling eller bildöverföring.
- **Installera inte enheten på en struktur som kan ge upphov till läckage.**
  - Om fuktigheten i rummet överstiger 80%, eller om avloppsröret är igensatt, kan kondensat droppa från inomhusenheten. Utför dräneringsarbete samtidigt med utomhusenheten vid behov.

1.4. Före installation (flyttning) - elarbete

⚠ Observera:

- **Jorda enheten.**
  - Anslut inte jordledaren till gas- eller vattenledningar, åskledarstänger eller telefonjordningsledningar. Felaktig jordning medför risk för elektriska stötar.
- **Installera nätkabeln så att eventuella dragbelastningar inte belastar kabeln.**
  - Dragbelastningar kan leda till att kabeln går av och generera värme och ge upphov till brand.
- **Installera en läckagekretsbrytare vid behov.**
  - Om läckagekretsbrytare inte installeras finns det risk för elektriska stötar.
- **Använd elkablar med tillräcklig strömförsörjningskapacitet och rätt data.**
  - För små kablar kan läcka och ge upphov till brand.
- **Använd bara kretsbrytare och säkring med specificerad kapacitet.**
  - En säkring eller kretsbrytare med större kapacitet, eller en stål- eller koppartråd, kan leda till allmänt fel på enheten eller leda till brand.
- **Tvätta inte luftkonditioneringsenheterna.**
  - Tvättning kan leda till elektriska stötar.
- **Var försiktig så att installationsbasen inte skadas efter lång tids användning.**
  - Om skadan inte åtgärdas kan enheten falla ner och orsaka skador på personer eller utrustning.
- **Installera avloppsledningen enligt denna installationshandbok för att säkerställa korrekt dränering. Klä in rörledningarna med värmeisoleringsmaterial för att förhindra kondensering.**
  - Fel på avloppsledningen kan orsaka vattenläckage och skador på möbler och andra tillhörigheter.
- **Var ytterst försiktig vid transport av produkten.**
  - Bär inte produkten ensam om den väger mer än 20 kg.
  - För en del produkter används PP-band för emballeringen. Använd inte PP-band för transporter. Det är farligt att göra det.
  - Ta inte på värmeväxlarens flänsar. Du kan skära dig i fingrarna om du gör det.
  - Fäst lyftdonen i de specificerade punkterna på enhetens bas när utomhusenheten transporteras. Stöd dessutom utomhusenheten i fyra punkter så att den inte kan glida i sidled.
- **Ta hand om det använda förpackningsmaterialet på ett säkert sätt.**
  - Sådant emballagematerial som spikar och andra metall- och trädelar kan vålla stickskador och andra skador.
  - Riv sönder och kasta emballageplastpåsar så att barn inte kan leka med dem. Det finns risk för kvävning om barn leker med plastpåsar.

1.5. Före testkörningen

⚠ Observera:

- **Slå på strömmen minst 12 timmar innan körningen inleds.**
  - Om körningen inleds direkt efter det att huvudströmbrytaren slagits på finns det risk för allvarliga skador på invändiga delar. Ha strömbrytaren påslagen hela tiden under användningssäsongen.
- **Rör inte omkopplarna med våta händer.**
  - Att ta på en omkopplare med våta händer medför risk för elektriska stötar.
- **Ta inte på kylmedelsrörledningarna under och direkt efter användning.**
  - Under och direkt efter användning är kylmedelsrörledningarna antingen varma eller kalla, beroende på tillståndet hos det kylmedel som flyter genom dem, kompressorn och andra delar av kylcykeln. Händerna kan brännas eller bli köldskadade om du tar på kylmedelsrörledningarna.
- **Kör inte luftkonditioneraren med paneler och skydd borttagna.**
  - Roterande delar, varma delar och högspänningsdelar medför risk för personskador.
- **Stäng inte av strömmen omedelbart efter avslutad användning.**
  - Vänta alltid minst fem minuter innan du slår av strömmen. Annars finns det risk för vattenläckage och andra problem.

2. Inomhusenhetens tillbehör

Enheten är försedd med följande tillbehör:

Art.nr.	Tillbehör	Ant.
1	Buntband	3
2	Dräneringsslang	1
3	Tvättare	8

Art.nr.	Tillbehör	Ant.
4	Ben	2
5	Skruv	6

3. Välja installationsplats

- Välj en plats med en stabil, fast yta som klarar enhetens vikt.
- Bestäm hur enheten ska föras fram till installationsplatsen före installationen.
- Välj en plats där enheten inte påverkas av inströmmande luft.
- Välj en plats där tillufts- och frånluftsflödena inte blockeras.
- Välj en plats där det är lätt att dra kylmedelsrörledningarna till utsidan.
- Välj en plats som gör det möjligt att fördela tilluften ordentligt i rummet.
- Installera inte enheten på en plats med större kvantiteter stänkande olja eller ånga.
- Installera inte enheten på en plats där brännbara gaser kan bildas, strömma in, ansamlas eller läcka.
- Installera inte enheten på en plats där det finns utrustning som genererar vågor med högfrekvens (exempelvis en högfrekvenssvets).
- Installera inte enheten på en plats så en brandvarnare sitter på tilluftssidan. (Brandvarnaren kan komma att fungera fel på grund av den uppvärmda luft som avges vid uppvärmning.)
- Om det finns risk för stänk av vissa kemiska produkter, exempelvis vid kemiska fabriker eller på sjukhus, måste en noggrann utredning göras innan enheten installeras. (Plastkomponenterna kan skadas beroende på vilken kemisk produkt det handlar om.)
- Om enheten körs under lång tid vid hög temperatur/hög luftfuktighet (daggpunkt över 26 °C) kan daggkondens bildas i inomhusenheten. När enheterna används i detta tillstånd, tillsätt isoleringsmaterial (10-20 mm) på hela inomuhusenhetens yta för att undvika duggkondensation.
- Placera inte saker som är känsliga för vattenskador under enheten. Kondens kan bildas t.ex. när främmande föremål fastnar i LEV. Installera vid behov en nöddräneringsbehållare under enheten.

⚠ Varning:

Enheten måste installeras på ett säkert sätt på en struktur som klarar dess vikt.

Om den monteras på en instabil struktur kan den falla ner och skada någon.

3.1. Installations- och serviceutrymme

För PFFY-P-VCM-E (mm)

Modellnamn	(A)	(B)
20·25·32	700	Mera än 240
40·50	900	Mera än 240
63	1100	Mera än 240

[Fig. 3.1.1] (P.2)

Ⓐ Golv
Ⓑ Rörutrymme
Ⓒ Serviceutrymme för elektriska delar

3.2. Kombinera inomhusenheter med utomhusenheter

Läs installationshandboken för utomhusenheten för information om hur man kombinerar inomhusenheter med utomhusenheter.

4. Installera enheten

4.1. Hopmontering av enheten

Installera enhetens ram stadigt och prallellt med golvet under installeringen.
Följande två metoder kan användas för att installera enheten.

För fixering på golvet
[Fig. 4.1.1] [Fig. 4.1.2] (P.2)

<Sett från enhetens topp>
Ⓐ Ben
Ⓑ Skruv
Ⓒ Vägg

För fixering på väggen
[Fig. 4.1.3] (P.2)

<Sett från enhetens framsida>
Ⓐ Golv

För PFFY-P-VCM-E (mm)

Modellnamn	(E)	(F)
20·25·32	730	756
40·50	930	956
63	1130	1156

- **För att fixera inomhusenheten på väggen använd upphängningsbultar. [Fig. 4.1.4] (P.2)**
  Ⓐ Muttrar (köp separat)
  Ⓑ Brickor
  Ⓒ M10-upphängningsbult (köp separat)
- **När enheten har installerats på väggen, kan vibrationer överföras till väggen. Vidta åtgärder mot vibrationer enligt platsens behov.**

4.2. Tyngdpunkt och produktvikt

[Fig. 4.2.1] (P.3)

Ⓐ Golvhål för fixering

För PFFY-P-VCM-E

Modellnamn	W (mm)	L (mm)	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)	Produktvikt (kg)
PFFY-P20VCM-E	730	95	5	365	290	18
PFFY-P25VCM-E	730	95	5	365	290	18
PFFY-P32VCM-E	730	95	5	365	290	18,5
PFFY-P40VCM-E	930	95	5	495	300	22,5
PFFY-P50VCM-E	930	95	5	495	300	22,5
PFFY-P63VCM-E	1130	95	5	615	320	25,5

4.3. Kontrollera enhetens position och fästa upphängningsbultarna

- **Lås fast upphängningsbultarna genom att dra åt deras muttrar ordentligt.**
- **Kontrollera att avloppet är öppet. Använd ett vattenpass för att hänga upp enheten plant.**

⚠ Observera:

Installera enheten vågrätt. Vattenläckage kan uppkomma om sidan med avloppsöppningen installeras högre upp.

SV

5. Specifikationer för kylmedelsledningar och avloppsledningar

Undvik daggdroppsbildning genom tillräckliga skydds- och isoleringsåtgärder på kylmedels- och avloppsledningarna.
Om kommersiellt tillgängliga kylmedelsledningar används måste de förses med kommersiellt isoleringsmaterial (med en värmebeständighetstemperatur på över 100 °C och en tjocklek enligt nedan) på såväl vätske- som gasledningar.
Isolera alla inomhusrörledningar med formad polyetylenisolering med en minsta täthet på 0,03 och en tjocklek enligt tabellen nedan.

① Välj tjocklek på isoleringsmaterialet på basis av rörledningens tjocklek.

Rörledningsstorlek	Isoleringsmaterialets tjocklek
6,4 mm till 25,4 mm	Mer än 10 mm
28,6 mm till 38,1 mm	Mer än 15 mm

② Om enheten används allra högst upp i en byggnad, och under förhållanden med hög temperatur och hög luftfuktighet, så är det nödvändigt att använda rörledningar och isoleringsmaterial med större diametrar än vad som anges i tabellen ovan.
③ Följ kundens specifikation om det finns sådana.

5.1. Specifikationer för kylmedelsledningar och avloppsledningar

Beskrivning \ Modell		PFFY-P·VCM-E	
		20·25·32·40·50	63
Kylmedelsrörledning (hårdlödningsanslutning)	Vätskeledning	ø 6,35	ø 9,52
	Gasledning	ø 12,7	ø 15,88
Avloppsledning		Ytterdiameter ø32	

5.2. Kylmedelsrörledning, avloppsrörledning

[Fig. 5.2.1] (P.3)

Ⓐ Kylrör (vätska)
Ⓑ Kylrör (gas)
Ⓒ Dräneringsutlopp

6. Ansluta kylmedelsrörledningar och avloppsrörledningar

6.1. Kylmedelsrörledningarna

Rörledningsarbetet måste utföras i enlighet med installationshandböckerna för såväl utomhusenheten som BC-styrenheten (samtidig kylning och uppvärmning, serie R2).

- Serie R2 är avsedd för system där kylmedelsrörledningen från en utomhusenhet kommer till BC-styrenheten och förgrenar sig där för att ansluta mellan inomhusenheter.
- Se handboken för utomhusenheten för information om begränsningar med avseende på rörlängd och tillåten höjdskillnad.
- Rörledningarna ansluts med hårdlödning.

⚠ Observera:

- **Installera kylmedelsrörledningen för inomhusenheten enligt följande.**

1. Kapa av spetsen på inomhusenhetens rörledning, koppla bort gasen och ta sedan bort det hårdlödda locket.

   [Fig. 6.1.1] (P.3)

   Ⓐ Kapa här
   Ⓑ Ta av det hårdlödda locket

2. Dra ut värmeisoleringen på den fasta kylmedelsrörledningen, hårdlöd enhetens rörledning och sätt tillbaka isoleringen i den ursprungliga positionen.
   Linda om rörledningen med isoleringstejp.

OBS:

- **Lägg en våt trasa på enhetens rörledningar så att de inte bränns och krymps av värmen vid applicering av värme på kylmedelsrörledningarna.**

  [Fig. 6.1.2] (P.3)

  Ⓐ Kyl med en våt trasa

- **Var mycket försiktig när du lindar om kopparrörledningarna eftersom omlindningen annars kan orsaka kondensering i stället för att förhindra kondensering.**

  [Fig. 6.1.3] (P.3)

  Ⓐ Värmeisolering
  Ⓑ Dra ut isoleringen
  Ⓒ Linda om med en fuktig trasa
  Ⓓ Återför till originalpositionen
  Ⓔ Kontrollera att det inte blir något mellanrum här
  Ⓕ Linda om med isoleringstejp

SV

Försiktighetsanvisningar för kylmedelsrörledningarna

- **Använd alltid icke-oxiderande hårdlödmedel för att säkerställa att främmande material eller fukt inte kommer in i rörledningen.**
- **Stryk på kylmaskinolja över anslutningens sätesyta och dra åt skarven med en dubbelnyckel.**
- **Stöd kylmedelsrörledningen med en metallsträva så att vikten inte belastar inomhusenhetens ändrör. Placera metallsträvan 50 cm från inomhusenhetens flänsanslutning.**

⚠ Varning:

Använd inget annat köldmedel än den typ som anges i bruksanvisningen som medföljer enheten och på namnskylten.

- Det kan i så fall orsaka att enheten eller rören spricker, eller orsaka explosion eller brand under användning, reparation, eller vid kasserandet av enheten.
- Det kan även vara ett brott mot tillämpliga lagar.
- MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION kan inte hållas ansvariga för funktionsstörningar eller olyckor som inträffar på grund av att fel köldmedel används.

⚠ Observera:

- **Använd kylmedelsledningar av avoxiderad fosforkoppar av typ C1220 (Cu-DHP) enligt specifikationerna i "Sömlösa rör av koppar och kopparlegering". Se dessutom till att rörledningarnas in- och utvändiga ytor är rena och fria från svavel, oxider, damm/smuts, avnötta partiklar, oljor, fukt eller andra skadliga föroreningar.**
- **Använd aldrig befintliga kylmedelsrörledningar.**
  - Den stora mängden klor i konventionella kylmedel och kylmedelsolja i befintliga rörledningar försämrar det nya kylmedlet.
- **Förvara de rörledningar som ska användas vid installationen inomhus och ha dess bägge ändar förslutna ända tills alldeles innan hårdlödningen.**
  - Om damm, smuts eller vatten kommer in i kylmedelscykeln försämras oljan och det finns risk för problem med kompressorn.
- **Använd kylolja av typ Suniso 4GS eller 3GS (en liten mängd) för att belägga flänsen och anslutningsdelen. (För modeller som använder R22)**
- **Använd esterolja, eterolja eller alkylbensen (en liten mängd) som kylolja för att lägga en beläggning på flänsarna och flänsanslutningarna. (För modeller som använder R410A eller R407C)**
  - Det kylmedel som används i enheten är ytterst hygroskopiskt och blandar sig med vatten och försämrar kyloljan.

6.2. Avloppsledningarna

- Avloppsledningen ska luta nedåt (lutning på mer än 1/100) till utsidan (utloppet). Det ska inte finnas någon fälla eller ojämnheter på vägen. (①)
- Se till att eventuella tvärgående avloppsledningar är högst 20 m (exklusive höjdskillnaden). Om avloppsledningen är lång ska den förses med metallsträvor så att den inte kan gunga. Avluftningsrör får inte användas. Avloppet kan annars komma ut.
- Använd ett hårt vinylkloridrör av typ VP-25 (med en ytterdiameter på 32 mm) till avloppsledningen.
- Använd inte någon luktfälla vid avloppsöppningen.
- Placera avloppsledningens ände i en position där ingen lukt genereras.
- Placera inte änden på avloppsledningen i ett avlopp där joniska gaser genereras.

  [Fig. 6.2.1] (P.4)

  Ⓐ Nedåtgående lutning 1/100 eller mer
  Ⓑ Dräneringsslang (tillbehör)
  Ⓒ Inomhusenhet
  Ⓓ Samlade rör

1. Sätt in avloppsslangen (tillbehör) i avloppsöppningen.
   Den anslutande delen mellan inomhusenheten och avloppsslangen kan kopplas ur vid underhållet. Fixera delen med tillberhörsbandet, får inte klistras.
2. Fäst avloppsrörledningen (Ytterdiameter ø 32 PVC-RÖR, köp separat).
   (Fäst röret med lim för det hårda vinylkloridröret och fixa det med bandet (litet, tillbehör).)
3. Utför isoleringsarbete på avloppsröret (Ytterdiameter ø 32 PVC TUBE) och uttaget (inklusive knä).

   [Fig. 6.2.2] (P.4)

   Ⓐ Inomhusenhet
   Ⓑ Buntband (tillbehör)
   Ⓒ Fixeringsdel för band
   Ⓓ Infogningsmarginal
   Ⓔ Avloppsslang (tillbehör)
   Ⓕ Avloppsrörledning (Ytterdiameter ø 32 PVC-RÖR, köp separat)
   Ⓖ Isoleringsmaterial (köp separat)

7. Kanaliseringar

- Vid anslutning av kanaler så ska man föra in kanvasduk mellan huvudkroppen och kanalen.
- Använd brandsäkra komponenter i kanalen.
- Installera tillräckligt med termisk isolering för att undvika kondens på luftintagets och luftutloppets spjäll, samt i luftutloppets kanaler.

  [Fig. 7.0.1] (P.4)

  Ⓐ Luftintag
  Ⓑ Luftfilter
  Ⓒ Kanal
  Ⓓ Kanvasduk
  Ⓔ Åtkomstlucka
  Ⓕ Vägg
  Ⓖ Luftutlopp

- Procedur för att byta bottenintaget till frontintaget.

⚠ Observera:

Ljudtrycksnivån vid frontintaget är större än den vid bottenintaget med ungefär 5 dB.

[Fig. 7.0.2] (P.4)

Ⓐ Filter
Ⓑ Frontplatta
Ⓒ Fläktskydd

1. Ta bort luftfiltret.
2. Ta bort bottenplattan.
3. Montera frontplattan på stommens botten.
4. Montera luftfilter.

8. Elledningar

Försiktighetsåtgärder för elledningar

⚠ Varning:

Elarbeten ska alltid utföras av behöriga elektriker i enlighet med gällande elnormer och tillhandahållna installationshandböcker. Dessutom ska specialkretsar användas. Risk för elektriska stötar eller brand om elkretsen har för låg kapacitet eller ett installationsfel.

1. Installera en läckströmsbrytare i elkretsen.
2. Installera enheten så att styrkretsens kablar (fjärrkontroll, överföringskablar) inte kommer i direktkontakt med elkabeln utanför enheten.
3. Kontrollera att det inte finns något slack i trådanslutningarna.
4. En del kablar (ström, fjärrkontroll, överföring) uppe i taket kan angripas av möss. Placera kablarna i så många metallrör som möjligt för att skydda dem.
5. Anslut aldrig elkabeln till anslutningarna för överföringskablarna. Om du gör det kan kablarna gå sönder.
6. Anslut styrkablarna till inomhusenheten, fjärrkontrollen och utomhusenheten.
7. Placera enheten på marken intill utomhusenheten.
8. Välj styrkablar på basis av de förhållanden som redovisas på sidan ***11***.

⚠ Observera:

- **Var noga med att placera enheten på marken intill utomhusenheten. Anslut inte jordkabeln till en gasledning, vattenledning, åskledarstång eller telefonjordningskabel. Otillräcklig jordning medför risk för elektriska stötar.**
- **Om strömförsörjningssladden är skadad, måste den bytas av tillverkaren, dennes serviceansvarige eller liknande kvalificerade personer för att undvika risker.**

Specifikationer för transmissionskablar

	Transmissionskablar	ME Kablar för fjärrkontroll	MA Kablar för fjärrkontroll
Typ av kabel	Skyddstråd (2-kärnig) CVVS, CPEVS eller MVVS	Mantlad 2-kärnig kabel (oskyddad) CVV	
Kabeldiameter	Mer än 1,25 mm^2	0,3 ~ 1,25 mm^2 (0,75 ~ 1,25 mm^2)*1	0,3 ~ 1,25 mm^2 (0,75 ~ 1,25 mm^2)*1
Anmärkningar	Max. längd: 200 m Transmissionsledningarnas maximala längd för centraliserad kontroll och inomhus/utomhus transmissionsledningar (maximal längd via inomhusenheter): 500 m MAX Maximal längd för kablaget mellan nätaggregatet för transmissionsledningar (på transmissionsledningarna för centraliserad kontroll) och varje utomhusenhet och systemkontrollenhet är 200 m.	Om 10 m överskrids, använd kablar med samma specifikation som transmissionskablarna.	Max. längd: 200 m

*1 Ansluten med enkel fjärrkontroll.

CVVS, MVVS: PVC-isolerad, PVC-mantlad och skyddad kontrollkabel
CPEVS: PE-isolerad, PVC-kapslad och skyddad kommunikationskabel
CVV: PVC-isolerad och PVC-mantlad kontrollkabel

8.1. Strömförsörjningsledning

- Använd enskilda kraftförsörjningar för utomhus- och inomhusenheten.
- Ha omgivningsförhållandena (omgivningstemperatur, direkt solljus, regnvatten, med mera) i åtanke när du gör ledningsdragningarna och anslutningarna.
- Kabelstorleken är minimivärdet för kabeldragning i metallrör. Om spänningen sjunker bör du använda en kabel som är en grad tjockare i diamter. Se till att elspänninge inte sjunker mer än 10 %.
- Specifika krav för ledningsdragning bör följa de bestämmelser för ledningsdragning som gäller i regionen.
- Strömförsörjningsledarna för apparater ska inte vara under 245 IEC 57, 227 IEC 57, 245 IEC 53 eller 227 IEC 53.
- Luftkonditioneringsinstallationen ska ha en kontaktseparering på minst 3 mm för varje pol.

[Fig. 8.1.1] (P.4)

Ⓐ Jordfelsbrytare
Ⓑ Lokal brytare/ledningsbrytare
Ⓒ Inomhusenhet
Ⓓ Draglåda

Total driftström förinomhusenheten	Minsta ledningstjocklek (mm^2)			Jordfelsbrytare *1	Lokal brytare (A)		Ledningsbrytare (A) (osäkrad brytare)
	Huvudledning	Förgrening	Jord		Kapacitet	Säkring	
F0 = 16 A eller mindre *2	1,5	1,5	1,5	20 A strömkänslighet *3	16	16	20
F0 = 25 A eller mindre *2	2,5	2,5	2,5	30 A strömkänslighet *3	25	25	30
F0 = 32 A eller mindre *2	4,0	4,0	4,0	40 A strömkänslighet *3	32	32	40

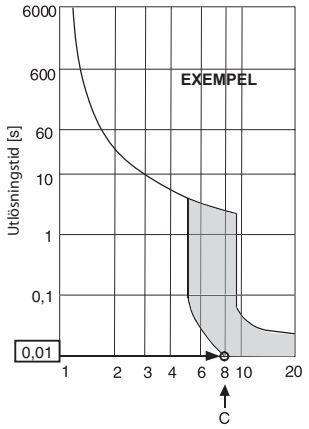
Applicera till IEC61000-3-3 om max. tillåten systemimpedans.
*1 Jordfelsbrytaren ska stöda inverterkrets.
Jordfelsbrytaren ska kombinera användning av lokal brytare eller ledningsbrytare.

*2 Vänligen använd det större av F1 eller F2 som värde för F0.
F1 = Total maximal driftström för inomhusenheterna × 1,2
F2 ={V1 × (kvantitet typ1)/C} + {V1 × (kvantitet typ2)/C} + {V1 × (kvantitet typ3)/C} + {V1 × (kvantitet övrigt)/C}

Inomhusenhet		V1	V2
Typ1	PLFY-VBM, PMFY-VBM, PEFY-VMS, PCFY-VKM, PKFY-VHM, PKFY-VKM, PFFY-VKM, PFFY-VCM	18,6	2,4
Typ2	PEFY-VMA	38	1,6
Typ3	PEFY-P200·250VMHS	13,8	4,8
Typ4	PEFY-P40–140VMHS-E	26,8	1,6
Övrigt	Övriga inomhusenheter	0	0

C : Multipel utlösningsström med utlösningstid på 0,01 s
Vänligen hämta “C” från brytarens utlösaregenskaper.

<Exempel på beräkning av “F2”>
*Villkor PEFY-VMA × 3, C = 8 (se höger exempeltabell)
F2 = 38 × 3/8
= 14,25
→ 16 A brytare (utlösningsström = 8 × 16 A vid 0,01 s)



Utlösningsmärkström (x)
exempeltabell

SV

*3 Strömkänslighet beräknas med följande formel.
G1 = (V2 × kvantitet typ1) + (V3 × ledningslängd [km])

G1	Strömkänslighet
30 eller mindre	30 mA 0,1 sek eller mindre
100 eller mindre	100 mA 0,1 sek eller mindre

Ledningstjocklek	V3
1,5 mm^2	48
2,5 mm^2	56
4,0 mm^2	66

⚠ Varning:

- **Försäkra dig om att du använder föreskrivna kablar för att göra anslutningarna och att inte kablarna utsätts för spänningar vid kopplingarna. Om anslutningarna inte görs på rätt sätt så kan det orsaka upphettning eller brand.**
- **Se till att använda rätt typ av skyddsbrytare för överström. Observera att genererad överström kan inkludera en viss mängd direktström.**

⚠ Observera:

- **Vissa installationsplatser kan kräva att man ansluter en jordslutningsbrytare för växelriktaren. Om ingen jordslutningsbrytare installeras finns det risk för elektriska stötar.**
- **Använd inte något annat utöver korrekt kapacitetsbrytare och säkring. Användning av säkring, tråd eller koppartråd med en för hög kapacitet medförrisk för felfunktion eller brand.**

OBS:

- **Denna enhet är avsedd för anslutning till ett kraftförsörjningssystem med en maximalt tillåten systemimpedansen (se IEC61000-3-3.) vid kontaktpunkten (elskåpet) i användarens försörjningssystem.**
- **Användaren måste försäkra sig om att denna enhet är ansluten till ett kraftförsörjningssystem som uppfyller kravet ovan. Om så krävs kan användaren fråga kraftbolaget om systemimpedansen vid kontaktpunkten.**

8.2. Ansluta fjärrkontrollkabeln och inomhus- och utomhusöverföringskablarna

- Anslut inomhusenhet TB5 och utomhusenhet TB3 (icke-polariserad 2-ledare). S:et på inomhusenhet TB5 är en skärmad ledningsanslutning. För specifikationer för anslutningskablarna hänvisar vi till installationshandboken för utomhusenheten.
- Installera fjärrkontrollen enligt anvisningarna i den handbok som medföljer den.
- Anslut “1” och “2” på inomhusenhet TB15 till en MA-fjärrkontroll (icke-polariserad 2-ledare)
- Anslut “M1” och ”M2” på inomhusenhet TB5 till en M-NET-fjärrkontroll (icke-polariserad 2-ledare)
- Anslut fjärrkontrollens överföringskabel inom 10 m med en kärnkabel på 0,75 mm^2. Använd en anslutningskabel på 1,25 mm^2 om avståndet är längre än 10 m.

[Fig. 8.2.1] (P.5) MA-fjärrkontroll

[Fig. 8.2.2] (P.5) M-NET-fjärrkontroll

Ⓐ Anslutningsblock för inomhusöverföringskabel
Ⓑ Anslutningsblock för utomhusöverföringskabel
Ⓒ Fjärrkontroll

- 9 till 13 V likström mellan 1 och 2 (MA-fjärrkontroll)
- 24 till 30 V likström mellan M1 och M2 (NET-fjärrkontroll)

[Fig. 8.2.3] (P.5) MA-fjärrkontroll

[Fig. 8.2.4] (P.5) M-NET-fjärrkontroll

Ⓐ Icke-polariserad
Ⓑ TB15
Ⓒ Fjärrkontroll
Ⓓ TB5

- MA-fjärrkontrollen och M-NET-fjärrkontrollen kan inte användas samtidigt eller ersätta varandra.

⚠ Observera:

Dra ledningen så att den inte blir för sträckt och hårddragen. Spända ledningar kan gå sönder, överhettas eller brännas.

8.3. Elanslutningar

Kontrollera att modellnamnet på bruksanvisningen som sitter fast på anslutningslådans kåpa är samma som det som står på märkplåten.

1. Avlägsna luckans fästskruvar och ta bort luckan.
   [Fig. 8.3.1] (P.5)
   Ⓐ Skruvhållarlock (3 st.)
   Ⓑ Lock
2. Öppna de förberedda hålen
   (Vi rekommenderar att en skruvmejsel eller liknande används för detta.)
3. Fäst elkabeln på anslutningslådan med dragavlastningar. (PG-anslutning eller liknande.) Anslut överföringsledningen till överföringens anslutningsblock genom utslagshålet i anslutningsblocket, använd vanlig bussning.
4. Anslut ledningarna för strömkällan, jord, överföringen och fjärrkontrollen. Anslutningslådan behövs inte tas bort.
   [Fig. 8.3.2] (P.5)
   Ⓐ Plintbox
   Ⓑ Förberett hål
   Ⓒ Ta bort

[Skärmledningsanslutning]

[Fig. 8.3.3] (P.5)

Ⓐ Använd ett buntband för att säkra kabeln.
Ⓑ Använd PG-bussning för att undvika att kabelns vikt och yttre kraft appliceras till strömförsörjningsuttagets kontaktdon.
Ⓒ Kabeldragning av kraftkälla
Ⓓ Använd en vanlig bussning
Ⓔ Anslutningsblock för kraftkälla
Ⓕ Anslutningsblock för inomhus överföring
Ⓖ Anslutningsblock för fjärrkontroll
Ⓗ Till 1-fasig kraftkälla
Ⓘ Transmissionsledning 30 VDC
Ⓙ Transmissionsledning till fjärrkontroll, anslutningsblock för inomhusenhet och BC-styrenhet

5. När ledningsdragningen är färdig kontrollerar man att ledningarna inte hänger vid anslutningarna, och fäster sedan kåpan på anslutningslådan i motsatt ordning som borttagningen.

OBS:

- **Kläm inte kablar eller ledningar när anslutningslådans kåpa sätts på. Det kan riskera att de kopplas ur.**
- **Se till att anslutningarna på sidan inte tas bort när det görs plats för anslutningslådan. Om de tas bort kan den inte fungera normalt.**

8.4. Externa in- och utgångsspecifikationer

⚠ Observera:

1. Ledningarna ska täckas med ett isoleringsrör med tilläggsisolering.
2. Använd reläer och omkopplare enligt IEC-standarder eller motsvarande.
3. Den elektriska styrkan mellan åtkomliga delar och styrkretsen ska vara 2.750 V eller mer.

SV

8.5. Välja externt statiskt tryck

Fyra nivåer av externt statiskt tryck (0 Pa/10 Pa/40 Pa/60 Pa) finns tillgängliga för val.
Ställ in inställningen antingen genom att använda omkopplarna på manöverbordet (SW21-1, SW21-2 och SW21-5) eller från funktionsvalsskärmen på fjärrkontrollen.

OBS:

- **Om inställningen för det statiska trycket ställdes in från fjärrkontrollen kan den faktiska inställningen och omkopplarinställningen på manöverbordet skilja sig från varandra pga. att den senaste inställningen från fjärrkontrollen har företräde över den tidigare inställningen. För att kolla den senaste inställningen för statiskt tryck, kolla den på fjärrkontrollen, inte på omkopplaren.**
- **Om inställningen för det statiska trycket för kanalen är lägre än det för enheten kan enhetens fläkt upprepa start/stopp, och utomhusenheten kan stanna i stoppat läge. Gör så att inställningarna för statiskt tryck för enheten och för kanalen överensstämmer.**

▸ För att ställa in det externa statiska trycket med omkopplarna på manöverbordet

Externt statiskt tryck	SW21-1	SW21-2	SW21-5
0 Pa	OFF (AV)	ON (PÅ)	ON (PÅ)
10 Pa	OFF (AV)	ON (PÅ)	OFF (AV)
40 Pa	OFF (AV)	OFF (AV)	OFF (AV)
60 Pa	ON (PÅ)	OFF (AV)	OFF (AV)

▸ För att ställa in det externa statiska trycket från funktionsvalsskärmen på fjärrkontrollen

Följ instruktionerna nedan och instruktionerna som finns detaljerade i fjärrkontrollens handbok för hur du ställer in omkopplarna.
1. Ställ in funktionsinställning nr 32 (Omkopplarinställning/Funktionsval) till “2”.
2. Ställ in funktionsinställning nr 8 och nr 10 till lämpliga värden, enligt det externa statiska trycket.

Inställning för externt statiskt tryck	Funktionsinställningsnr		Standardin-ställning	Nuvarande inställning
	Nr 8	Nr 10		
0 Pa	1	2		
10 Pa	1	1	○	
40 Pa	2	1		
60 Pa	3	1		

[Viktigt]
Se till att skriva ner inställningarna för alla funktioner i raden “Nuvarande inställning” om några av standardinställningarna har ändrats.

8.6. Lägga in adresser

(Utför med huvudströmbrytaren i läge AV.)

[Fig. 8.6.1] (P.6)

<Inomhusstyrenhetens kretskort>

- Det finns två typer av vredinställning: lägga in adresser 1 till 9 och över 10, och lägga in förgreningsnummer.
  ① Hur du lägger in adresser
  Exempel: Om adressen är “3” – behåll SW12 (för över 10) på “0” och ställ in SW11 (för 1 till 9) på “3”.
  ② Lägga in förgreningsnummer SW14 (endast serie R2)
  Det förgreningsnummer som tilldelas varje inomhusenhet är uttagsnumret för den BC-styrenhet som inomhusenheten är ansluten till.
  Låt den vara kvar på “0” för enheter i andra serier än R2-serien.
- Alla vredomkopplare är inställda på “0” vid leveransen från fabriken. Dessa omkopplare kan användas för att lägga in enhetsadresser och förgreningsnummer.
- Inomhusenhetens adresser varierar för olika system. Lägg in dem med hjälp av databoken.

8.7. Känna av rumstemperaturen med den inbyggda givaren i en fjärrkontroll

Om du vill känna av rumstemperaturen med den inbyggda givaren i en fjärrkontroll ställer du SW1-1 på manöverbordet till “PÅ”. Rätt inställning av SW1-7 och SW1-8 gör det också möjlighet att ställa in luftflödet när värmetermometern är AV.

OBS:
För att utföra kylning/värmning, använd den inbyggda givaren i fjärrkontrollen eller fjärrgivaren (tillval).

8.8. Inställning av intermittent fläktkontroll

När enheten används i en omgivning med hög temperatur och fukt, ställ in funktionsinställning nr 119 på “2”.
(Standardinställningar: “1”)

⚠ Observera:

När inställningen är aktiverad kan den stoppade fläkten börja fungera.

8.9. Elektriska egenskaper

Symboler: MCA: Max. ampere krets (= 1,25 x FLA) FLA: Ampere vid full belastning
IFM: Motor inomhusfläkt Uteffekt: Märkeffekt fläktmotor

Modell	Strömförsörjning			IFM	
	Volt/Hz	Omfång +-10%	MCA(A)	Uteffekt(kW)	FLA(A)
PFFY-P20VCM-E	220-240 V / 50 Hz 220-240 V / 60 Hz	Max.: 264 V Min.: 198 V	0,59	0,096	0,47
PFFY-P25VCM-E			0,68	0,096	0,54
PFFY-P32VCM-E			0,78	0,096	0,62
PFFY-P40VCM-E			0,83	0,096	0,66
PFFY-P50VCM-E			1,05	0,096	0,84
PFFY-P63VCM-E			1,05	0,096	0,84

Se databoken för övriga modeller.

MITSUBISHI ELECTRIC

AIR CONDITIONER INDOOR UNIT

MODEL

SERVICE REF.

OPERATE		<COOLING>						<HEATING>					
RATED VOLTAGE	V	220		230		240		220		230		240	
FREQUENCY	Hz	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
CAPACITY	kW												
RATED INPUT<INDOOR ONLY>	kW												
RATED CURRENT<INDOOR ONLY>	A												

ALLOWABLE VOLTAGE	±10%
CONTROL RATING	DC30V
FAN MOTOR	kW
REFRIGERANT	R410A
ALLOWABLE PRESSURE	4.15 MPa

WEIGHT kg

PHASE ~/N IP CODE IP20

SERIAL No.

YEAR OF MANUFACTURE

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD.
700/406 MOO 7, TAMBON DON HUA ROH, AMPHUR MUANG, CHONBURI 20000, THAILAND
MADE IN THAILAND

2SP

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

The product at hand is based on the following EU regulations:

- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU
- Machinery Directive 2006/42/EC

Please be sure to put the contact address/telephone number on this manual before handing it to the customer.

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

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

VG79D813H01_sv