

**Air-Conditioners  
INDOOR UNIT****PEFY-W20,25,32,40,50,63,71,80,100,125VMA-A  
PEFY-W20,25,32,40,50,63,71,80,100,125VMAL-A  
PEFY-W20,25,32,40,50,63,71,80,100,125VMA2-A****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 προσεκτικά 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.

**INSTALLATIONS MANUAL**

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.

**РУКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ**

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

**PODRECZNIK 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 használatához, 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 INSTRUCTIUNI DE INSTALARE**

Pentru o utilizare corectă și sigură, vă rugăm să citiți cu atenție acest manual înainte de a instala unitatea de aer condiționat.

**PRIRUČNIK ZA UGRADNJU**

Radi sigurne i ispravne uporabe, temeljito pročítajte ovaj priručnik prije ugradnje klimatizacijskog uređaja.

en

de

fr

nl

es

it

el

pt

da

sv

tr

bg

pl

no

ru

cs

sk

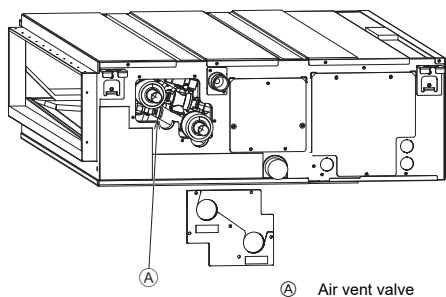
hu

sl

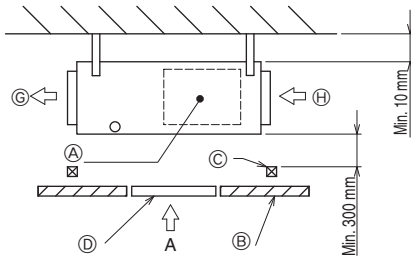
ro

hr

[Fig. 1.4.1]



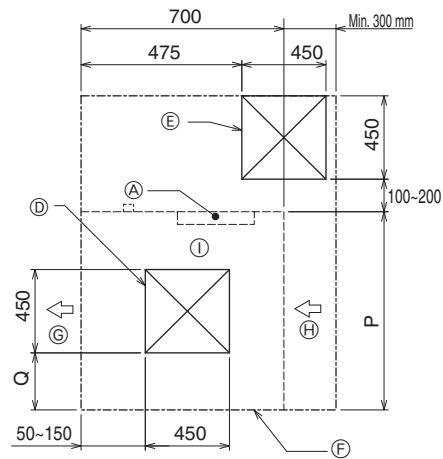
[Fig. 3.2.1]



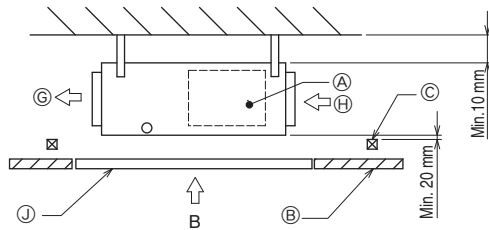
[Fig. 3.2.2]

(Viewed from the direction of the arrow A)

(Unit: mm)

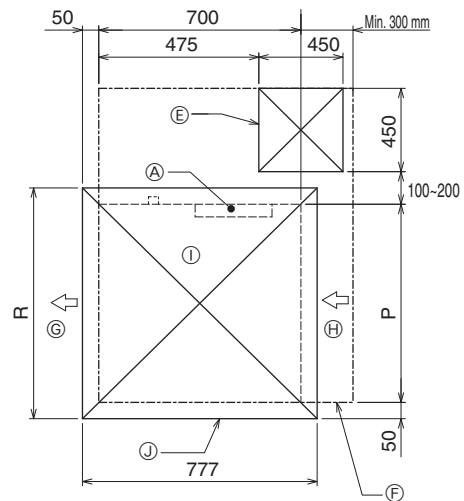


[Fig. 3.2.3]



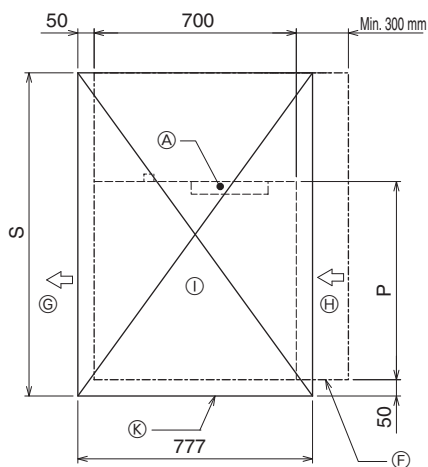
[Fig. 3.2.4]

(Viewed from the direction of the arrow B)



[Fig. 3.2.5]

(Viewed from the direction of the arrow B)



- (A) Electric box
- (B) Ceiling
- (C) Ceiling beam
- (D) Access door 2 (450 mm x 450 mm)
- (E) Access door 1 (450 mm x 450 mm)
- (F) Maintenance access space
- (G) Supply air
- (H) Intake air
- (I) Bottom of indoor unit
- (J) Access door 3
- (K) Access door 4

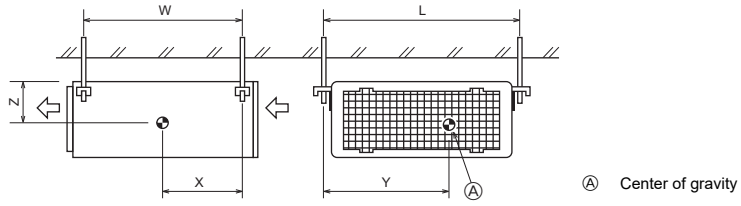
(mm)

Model	P	Q	R	S
PEFY-W20-32VMA(L)-A	700	50-150	800	1300
PEFY-W40VMA(L)-A	900	150-250	1000	1500
PEFY-W50-80VMA(L)-A	1100	250-350	1200	1700
PEFY-W100-125VMA(L)-A	1400	400-500	1500	2000
PEFY-W20-40VMA2-A	1100	250-350	1200	1700
PEFY-W50-125VMA2-A	1600	500-600	1700	2200

4

4.1

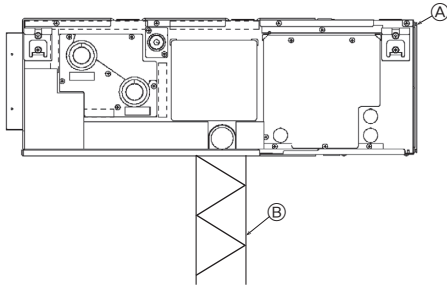
[Fig. 4.1.1]



5

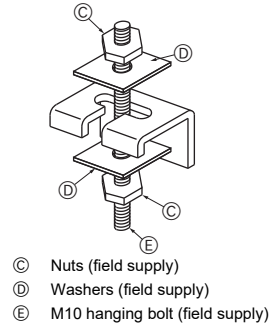
5.1

[Fig. 5.1.1]



- Ⓐ Unit body  
Ⓑ Lifting machine

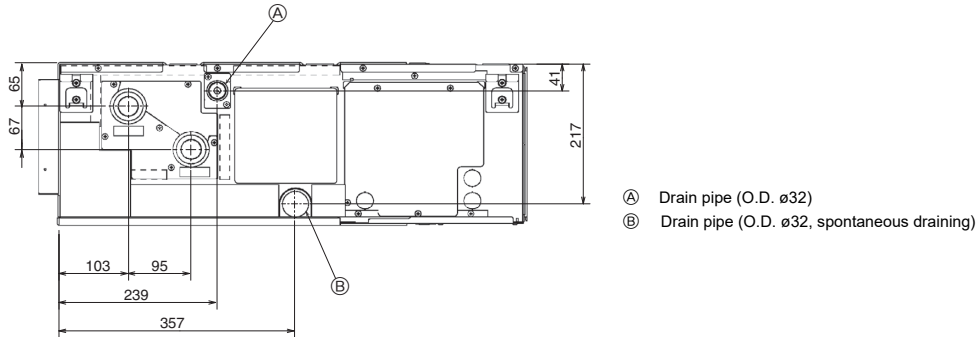
[Fig. 5.1.2]



6

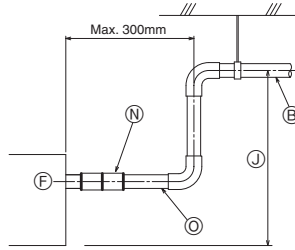
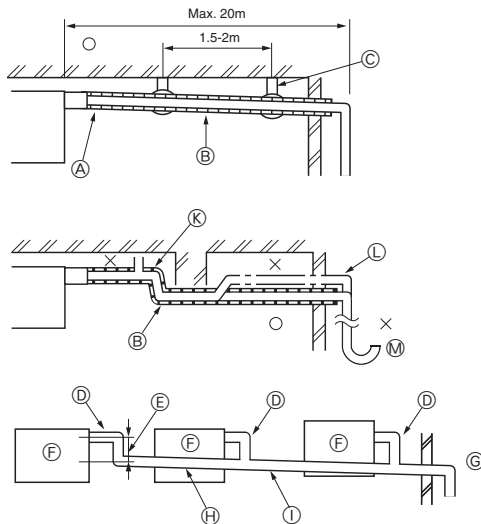
6.2

[Fig. 6.2.1]



## 6.3

[Fig. 6.3.1]



- Correct piping
- × Wrong piping
- A Insulation (9 mm or more)
- B Downward slope (1/100 or more)
- C Support metal
- K Air bleeder
- L Raised
- M Odor trap

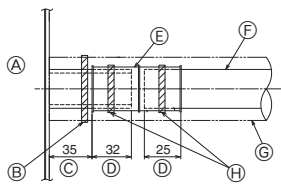
### Grouped piping

- D O. D. ø32 PVC TUBE
- E Make it as large as possible. About 10 cm.
- F Indoor unit
- G Make the piping size large for grouped piping.
- H Downward slope (1/100 or more)
- I O. D. ø38 PVC TUBE for grouped piping.  
(9 mm or more insulation)

### PEFY-W·VMA(2) model

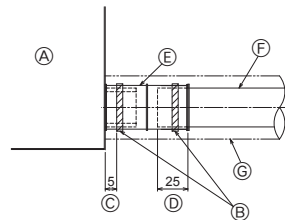
- J Up to 700 mm
- N Drain socket (accessory)
- O Horizontal or slightly upgradient

[Fig. 6.3.2]



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

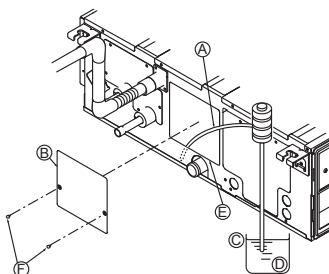
[Fig. 6.3.3]



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

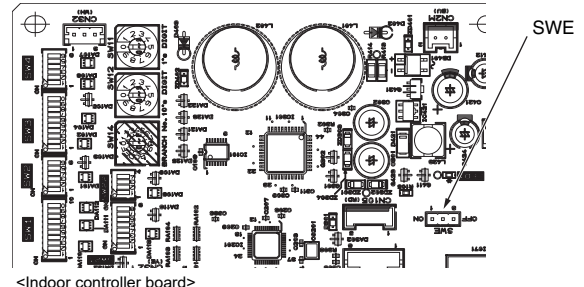
## 6.4

[Fig. 6.4.1]



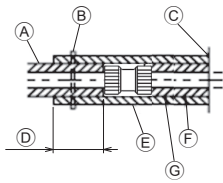
- A Insert pump's end 2 to 4 cm.
- B Remove the water supply port.
- C About 2500 cc
- D Water
- E Filling port
- F Screw

[Fig. 6.4.2]



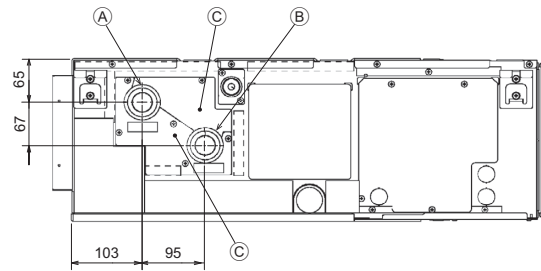
<Indoor controller board>

[Fig. 7.3.1]



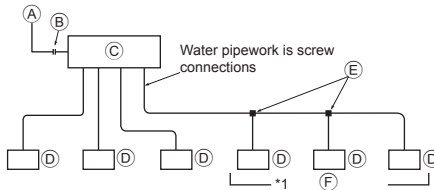
- (A) Locally procured insulating material for pipes  
 (B) Bind here using band or tape.  
 (C) Do not leave any opening.  
 (D) Lap margin: more than 40 mm  
 (E) Insulating material (field supply)  
 (F) Unit side insulating material  
 (G) Depending on the type of joint selected, a gap may be left between the pipe cover on the unit side and the joint. If this is the case, fill the gap with another pipe cover (not supplied).

[Fig. 7.3.2]



- (A) Water pipe: To HBC/hydro unit  
 (B) Water pipe: From HBC/hydro unit  
 (C) Pipe-holding sheet metal

[Fig. 7.3.3]

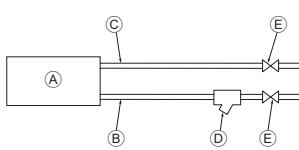


- (A) To outdoor unit  
 (B) End connection (brazing)  
 (C) HBC unit  
 (D) Indoor unit  
 (E) Twinning pipe (field supply)  
 (F) Up to three units for 1 branch hole; total capacity: below 80 (but in same mode, cooling/heating)

**Note:****\*1. Connection of multiple indoor units with one connection (or joint pipe)**

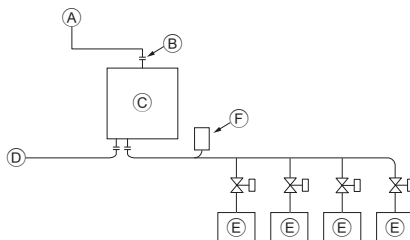
- Total capacity of connectable indoor units: Less than 80
- Number of connectable indoor units: Maximum 3 Sets
- Selection of water piping  
 Select the size according to the total capacity of indoor units to be installed downstream.
- Please group units that operate on 1 branch.

[Fig. 7.3.4]



- (A) Indoor unit  
 (B) Water pipe: From HBC/hydro unit.  
 (C) Water pipe: To HBC/hydro unit  
 (D) Strainer (40 mesh or more) (field supply)  
 (E) Shut off valve (field supply)

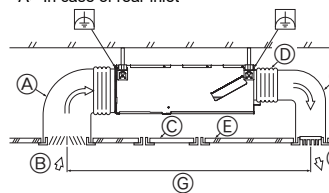
[Fig. 7.3.5]



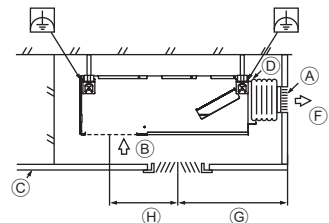
- (A) To outdoor unit  
 (B) End connection  
 (C) Hydro unit  
 (D) To main piping  
 (E) Indoor unit  
 (F) Auto air vent valve (Highest point on the water pipe) (supplied)

[Fig. 8.0.1]

&lt;A&gt; In case of rear inlet

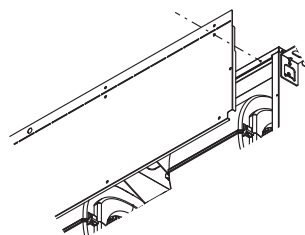


&lt;B&gt; In case of bottom inlet

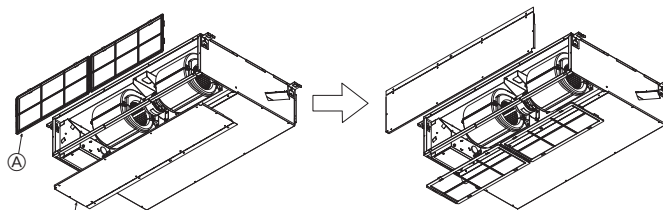


- (A) Duct
- (B) Air inlet
- (C) Access door
- (D) Canvas duct
- (E) Ceiling surface
- (F) Air outlet
- (G) Leave distance enough to prevent short cycle
- (H) Min. 200 mm

[Fig. 8.0.3]

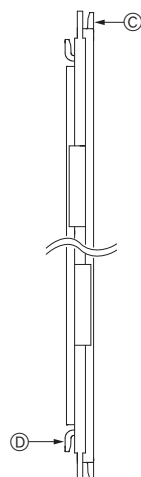


[Fig. 8.0.2]



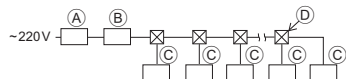
- (A) Filter
- (B) Bottom plate

[Fig. 8.0.4]



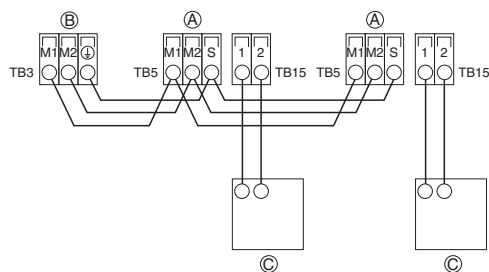
- (C) Nail for the bottom inlet
- (D) Nail for the rear inlet

[Fig. 9.1.1]

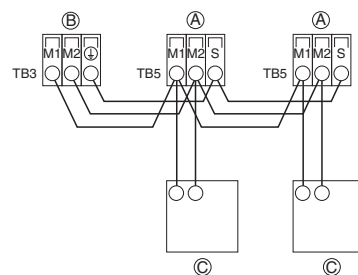


- (A) Ground-fault interrupter
- (B) Local switch/Wiring breaker
- (C) Indoor unit
- (D) Pull box

[Fig. 9.2.1]



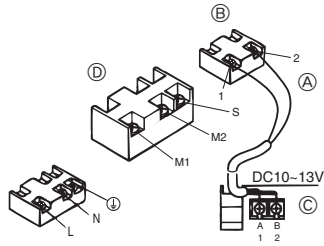
[Fig. 9.2.2]



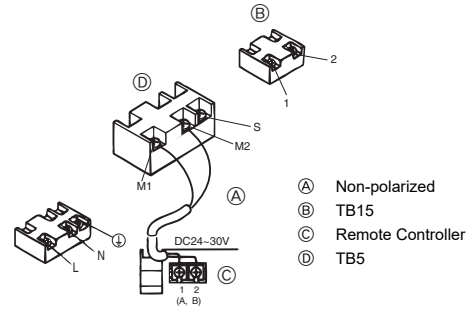
- (A) Terminal block for indoor transmission cable
- (B) Terminal block for outdoor transmission cable
- (C) Remote controller

## 9.2

[Fig. 9.2.3]



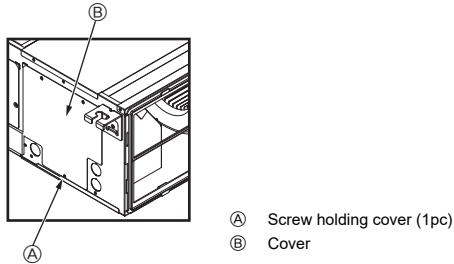
[Fig. 9.2.4]



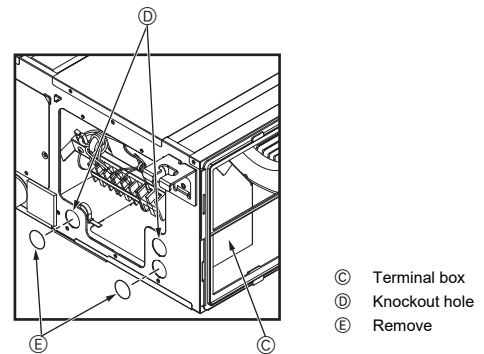
- (A) Non-polarized
- (B) TB15
- (C) Remote Controller
- (D) TB5

## 9.3

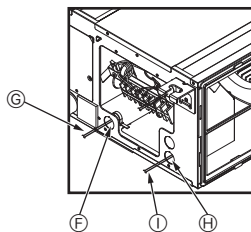
[Fig. 9.3.1]



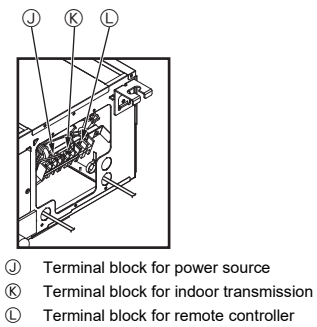
[Fig. 9.3.2]



[Fig. 9.3.3]



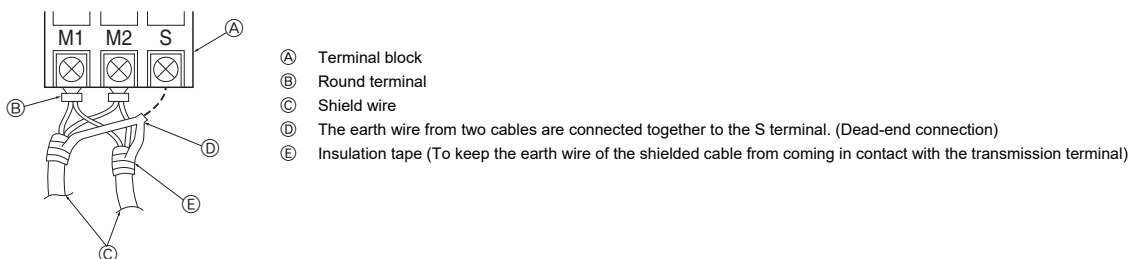
[Fig. 9.3.4]



- (F) Use PG bushing to keep the weight of the cable and external force from being applied to the power supply terminal connector. Use a cable tie to secure the cable.
- (G) Power source wiring
- (H) Use ordinary bushing
- (I) Transmission wiring

- (J) Terminal block for power source
- (K) Terminal block for indoor transmission
- (L) Terminal block for remote controller

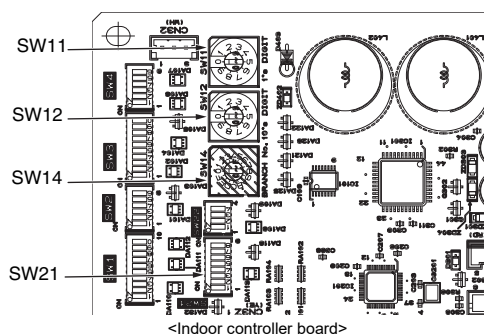
[Fig. 9.3.5]



- (A) Terminal block
- (B) Round terminal
- (C) Shield wire
- (D) The earth wire from two cables are connected together to the S terminal. (Dead-end connection)
- (E) Insulation tape (To keep the earth wire of the shielded cable from coming in contact with the transmission terminal)

## 9.5

[Fig. 9.5.1]



<Indoor controller board>



# Indhold


1. Sikkerhedsforanstaltninger .....	9	7. Tilslutning af vandrør .....	13
1.1. Inden installation og elektrisk arbejde .....	9	7.1. Vigtige bemærkninger til installation af vandrør ved tilslutning med HBC-enhed .....	13
1.2. Før installation .....	10	7.2. Vigtige bemærkninger til installation af vandrør ved tilslutning med hydroenhet .....	13
1.3. Før installation (flyttet) – elektrisk arbejde .....	10	7.3. Isolering af vandrør ved forbindelse med HBC-enhed .....	13
1.4. Inden testkørslen startes .....	10	7.4. Installation af vandrør til forbindelse med hydroenhet .....	14
2. Tilbehør til indendørsenhed .....	10	7.5. Vandbehandling og kvalitetskontrol .....	15
3. Valg af installationssted .....	11	8. Installation af rør .....	16
3.1. Installer indendørsenheden på et loft, der er stærkt nok til at bære dens vægt .....	11	9. Elektriske ledninger .....	16
3.2. Sikring af installation og serviceplads .....	11	9.1. Strømforsyningsledning .....	17
3.3. Kombination af indendørsenheder med udendørsenheder .....	11	9.2. Tilslutning af fjernkontrolenhed, indendørs- og udendørs transmissionskabler .....	18
4. Montering af ophængsbolte .....	11	9.3. Tilslutning af elektriske forbindelser .....	18
4.1. Montering af ophængsbolte .....	11	9.4. Eksterne I/O-specifikationer .....	18
5. Installation af enheden .....	12	9.5. Valg af eksternt statisk tryk .....	19
5.1. Ophængning af enheden .....	12	9.6. Indstilling af adresser .....	19
5.2. Bekræftelse af enhedens position og fastgørelse af ophængsboltene .....	12	9.7. Registrering af rumtemperatur med den indbyggede sensor i en fjernkontrolenhed .....	19
6. Tilslutning af drænrør .....	12	9.8. Ændring af strømspændingsindstillingen .....	19
6.1. Specifikationer for drænrør .....	12	9.9. Elektriske karakteristika .....	20
6.2. Drænrør .....	12		
6.3. Drænrørsarbejde .....	12		
6.4. Bekræftelse af drænudtaget .....	12		


## 1. Sikkerhedsforanstaltninger

### 1.1. Inden installation og elektrisk arbejde






- ▶ **Sørg for at læse alle "Sikkerhedsforanstaltninger", inden du installerer enheden.**
- ▶ **"Sikkerhedsforanstaltninger" indeholder meget vigtige punkter vedrørende sikkerhed. Sørg for at følge dem.**


#### Symboler anvendt i teksten


 **Advarsel:**  
Beskriver foranstaltninger, der skal overholdes for at forhindre fare for personskader eller dødsfald af brugeren.

 **Forsigtig:**  
Beskriver foranstaltninger, der skal overholdes for at forhindre beskadigelse af enheden.

#### Symboler anvendt på illustrationerne

-  : Indikerer en handling, der skal undgås.
-  : Indikerer, at vigtige anvisninger skal følges.
-  : Indikerer en del, der skal sluttes til jord.
-  : Indikerer en del, der skal tages med roterende dele. (Dette symbol vises på hovedenhedsmærkatene.) <Farve: gul>
-  : Pas på elektrisk stød (Dette symbol vises på hovedenhedsmærkatene.) <Farve: gul>

 **Advarsel:**  
**Læs omhyggeligt mærkatene, der sidder på hovedenheden.**

-  **Advarsel:**
  - **Bed forhandleren eller en autoriseret tekniker om at installere airconditionssystemet.**
    - Hvis brugeren foretager en forkert installation, kan det resultere i vandlækage, elektrisk stød eller brand.
  - **Installer luftenheden et sted, der kan holde til dens vægt.**
    - Upassende kraft kan forårsage, at enheden falder ned, hvilket kan resultere i personskade.
  - **Brug af de specificerede kabler til ledningsføring. Foretag tilslutningerne sikkert, så kablets ydre kraft ikke påføres klemmerne.**
    - En forkert tilslutning og fastgørelse kan skabe varme og forårsage en brand.
  - **Forbered den på tyfoner og andre stærke vindstød og jordskælv, og installer enheden på det specifikke sted.**
    - En forkert installation kan få enheden til at vælte og resultere i personskade.
  - **Brug altid en luftrenser, luftfugter, elektrisk varmer og andet tilbehør specificeret af Mitsubishi Electric.**
    - Bed en autoriseret tekniker om at installere tilbehøret. Hvis brugeren foretager en forkert installation, kan det resultere i vandlækage, elektrisk stød eller brand.
  - **Reparér aldrig enheden. Kontakt forhandleren, hvis airconditionssystemet skal repareres.**
    - Hvis enheden repareres forkert, kan det resultere i vandlækage, elektrisk stød eller brand.
  - **Undlad at berøre varmevekslerfinnerne.**
    - Forkert håndtering kan resultere i personskade.

- **Anvend altid beskyttelsesudstyr, når produktet anvendes.**  
**F.eks.: Handsker, kedeldragt og sikkerhedsbriller.**
  - Forkert håndtering kan resultere i personskade.
- **Installer airconditionssystemet i overensstemmelse med denne installationsvejledning.**
  - Hvis enheden installeres forkert, kan det resultere i vandlækage, elektrisk stød eller brand.
- **Få alt elektrisk arbejde udført af en autoriseret elektriker i overensstemmelse med "Electric Facility Engineering Standard (Standarden for elektrisk facilitetsteknik)", "Interior Wire Regulations (Bestemmelser for indvendig ledningsføring)" samt anvisningerne i denne vejledning, og brug altid et specielt kredsløb.**
  - Hvis strømkildens kapacitet er forkert, eller der udføres forkert elektrisk arbejde, kan det resultere i elektrisk stød og brand.
- **Hold de elektriske dele væk fra vand (vaskevand osv.).**
  - Det kan resultere i elektrisk stød, blive antændt eller skabe røg.
- **Installer udendørsenhedens klemmedæksel (panel) sikkert.**
  - Hvis klemmedækslet (panel) ikke installeres korrekt, kan der trænge støv eller vand ind i udendørsenheden, og det kan resultere i brand eller elektrisk stød.
- **Kontakt forhandleren eller en autoriseret tekniker, når du flytter og geninstallerer airconditionssystemet.**
  - Hvis airconditionssystemet installeres forkert, kan det resultere i vandlækage, elektrisk stød eller brand.
- **Undlad at rekonstruere eller ændre indstillingerne af beskyttelsesenhederne.**
  - Hvis trykafbryderen, den termiske afbryder eller en anden beskyttelsesanordning kortslettes og betjenes med tvang, eller hvis der bruges andre dele end dem, der er specificeret af Mitsubishi Electric, kan det resultere i brand eller eksplosion.
- **Kontakt din forhandler for at bortslette dette produkt.**
- **Brug ikke et lækageregistreringsadditiv.**
- **Hvis forsyningsledningen er beskadiget, skal den udskiftes af producenten, dennes repræsentant eller tilsvarende kvalificerede personer for at undgå en fare.**
- **Apparatet er ikke beregnet til at blive brugt af personer (herunder børn) med nedsat fysisk, sensorisk eller psykisk funktionsevne, eller som mangler den nødvendige erfaring eller viden, med mindre den, der har ansvaret for deres sikkerhed, først har instrueret dem eller har kontrolleret, at de kan betjene det korrekt.**
- **Børn skal være under opsyn, så det sikres, at de ikke kan lege med apparatet.**
- **Installatøren og systemspecialisten skal sikre det mod lækager i overensstemmelse med lokale bestemmelser eller standarder.**
  - Instruktionerne i denne vejledning kan gælde, hvis lokale bestemmelser ikke er tilgængelige.
- **Vær særlig opmærksom på steder, som f.eks. en kælder osv., hvor der kan være kølegas, eftersom kølegas er tungere end luften.**
- **Apparatet er beregnet til at blive brugt af ekspertbrugere eller oplærte brugere i butikker, i let industri og på farme eller til kommerciel brug af lægmænd.**

da

## 1.2. Før installation

### ⚠ Forsigtig:

- **Undlad at installere enheden, hvor der kan være lækage af brændbar gas.**
  - Hvis gassen lækker og ophober sig omkring enheden, kan det resultere i en eksplosion.
- **Brug ikke airconditionssystemet et sted, hvor der opbevares fødevarer, kæledyr, planter, præcisionsinstrumenter eller kunstværker.**
  - Kvaliteten af fødevarer osv. kan forringes.
- **Brug ikke airconditionssystemet i specielle omgivelser.**
  - Olie, damp, svovlrøg osv. kan reducere airconditionssystemets ydeevne betydeligt eller beskadige dets dele.
- **Når du installerer enheden på et hospital, en kommunikationsstation eller et lignende sted, skal du sørge for tilstrækkelig beskyttelse mod støj.**
  - Inverterudstyr, privat strømgenerator, lægeudstyr med høj frekvens eller radiokommunikationsudstyr kan skabe funktionsfejl eller driftssvigt i airconditionssystemet. På den anden side kan airconditionssystemet påvirke sådan udstyr ved at skabe støj, der forstyrrer medicinsk behandling eller billedtransmission.
- **Installer ikke enheden på en struktur, der kan forårsage lækage.**
  - Når rumfugtigheden overskrider 80 %, eller når drænrøret er tilstoppet, kan der dryppe kondensvand fra indendørsenheden. Udfør fælles afløbsarbejde sammen med udendørsenheden, som påkrævet.
- **Indendørsmodeller bør installeres i loftet mere end 2,5 m fra gulvet.**

## 1.3. Før installation (flyttet) – elektrisk arbejde

### ⚠ Forsigtig:

- **Slut enheden til jord.**
  - Undlad at slutte jordledningen til gas- eller vandrør, lynafledere eller telefonjordledninger. Forkert jordforbindelse kan resultere i elektrisk stød.
- **Installer strømkablet, så kablet ikke bliver tilført spænding.**
  - Spænding kan få kablet til at gå i stykker og skabe varme og forårsage en brand.
- **Installer et HPFI-relæ, som påkrævet.**
  - Hvis der ikke er installeret et HPFI-relæ, kan det resultere i elektrisk stød.
- **Brug strømledninger med en tilstrækkelig strømbæreevne og mærkedata.**
  - Kabler, der er for små, kan lække, skabe varme og forårsage en brand.
- **Brug kun et HPFI-relæ og en sikring af den specificerede kapacitet.**
  - En sikring eller et HPFI-relæ af en større kapacitet eller en stål- eller kobberledning kan resultere i et generel enhedssvigt eller en brand.
- **Undlad at vaske airconditionenhederne.**
  - Hvis de vaskes, kan det resultere i elektrisk stød.
- **Pas på, at installationsbasen ikke beskadiges af langvarig brug.**
  - Hvis skaden ikke udbedres, kan enheden vælte og forårsage personskader eller beskadigelse af ejendom.

- **Installér drænrørene i overensstemmelse med denne installationsvejledning for at sikre korrekt dræning. Indhyld rørene i termisk isolation for at forhindre kondensation.**
  - Forkerte drænrør kan forårsage vandlækage og beskadigelse af møbler og andre ejendomme.
- **Vær meget omhyggelig med transport af produktet.**
  - Der skal være mere end én person til at bære produktet, hvis det vejer mere end 20 kg.
  - Visse produkter bruger PP-bånd til emballage. Brug ikke PP-bånd som et transportmiddel. Det er farligt.
  - Undlad at berøre varmevekslerfinerne. Ellers kan du skære dig på fingrene.
  - Når udendørsenheden transporteres, skal den understøttes ved de specificerede positioner på enhedens bund. Understøt også udendørsenheden ved fire punkter, så den ikke kan glide til siden.
- **Bortskaf emballagematerialerne sikkert.**
  - Emballagematerialer, som f.eks. søm og andre metal- eller trædele, kan forårsage stiksår eller andre personskader.
  - Ødelæg og smid plastikemballageposer væk, så børn ikke leger med dem. Hvis børn leger med en plastikpose, som ikke er blevet revet i stykker, risikerer de at blive kvalt.

## 1.4. Inden testkørslen startes

### ⚠ Forsigtig:

- **Tænd for strømmen mindst 12 timer inden driftsstart.**
  - Hvis driften startes, lige efter der er tændt for netstrømbryderen, kan det resultere i alvorlig beskadigelse af indvendige dele. Hold strømbryderen tændt under driftssæsonen.
- **Undlad at røre ved kontakterne med våde fingre.**
  - Hvis en afbryder berøres med våde fingre, kan det forårsage elektrisk stød.
- **Undlad at betjene airconditionssystemet, når panelerne og skærmene er fjernet.**
  - Roterende, varme eller højspændingsbelastede dele kan forårsage personskader.
- **Undlad at slukke for strømmen lige efter driftsstop.**
  - Vent altid mindst fem minutter, inden du slukker for strømmen. Ellers kan der forekomme vandlækage, som kan forårsage problemer.
- **Når vandet er ført til vandrøret, skal luften udskilles fra systemet. Detaljerne for luftrensning kan findes separat i vedligeholdelsesvejledningen til vandkredsløbet.**
  - Detaljer er beskrevet i afsnit [9] "Instruktioner for fjernelse af rester" i kapitel IX Fejlfinding i Servicehåndbog til HBC.
  - Se Fig. 1.4.1 for placeringen af luftventilationsventilen på indendørsenheden.

[Fig. 1.4.1] (s.2)

Ⓐ Luftventilationsventil

## 2. Tilbehør til indendørsenhed

Enheden leveres med følgende tilbehør:

Delnummer	Tilbehør	Antal
1	Isolationsrør	1
2	Kabelbånd	3
3	Drænslange	1
4	Skive	8
5	Installationsvejledning	1
6	Betjeningsvejledning	1

### 3. Valg af installationssted

- Vælg et sted med en stabil, fast overflade, der kan modstå vægten af enheden.
- Inden installation af enheden bør man bestemme den vej, som enheden skal transporteres ind til installationsstedet.
- Vælg et sted, hvor enheden ikke påvirkes af luft, der kommer ind i rummet.
- Vælg et sted, hvor udblæsnings- og returluft ikke blokeres.
- Vælg et sted, hvor vandrørene let kan føres til den udvendige enhed.
- Vælg et sted, hvor udblæsningsluften kan fordeles helt i rummet.
- Installer ikke enheden på et sted, hvor den udsættes for meget oliesprøjt eller damp.
- Installer ikke enheden på et sted, hvor brandbare gasser kan opstå, strømme ind, ophobes eller sive ud.
- Installer ikke enheden på et sted, hvor der anvendes udstyr, som genererer højfrekvensbølger (f.eks. en højfrekvenssvejsemaskine).
- Installer ikke enheden på et sted, hvor der er anbragt en branddetektor på udblæsningssiden. (Branddetektoren kan fungere forkert på grund af den opvarmede luft under opvarmningsdrift.)
- Hvis der er mulighed for, at specielle kemiske produkter er spredt i omgivelserne, som f.eks. på en kemisk fabrik eller et hospital, skal der foretages en fuld undersøgelse inden installationen. (Plastikkomponenterne kan blive beskadiget alt efter det anvendte kemiske produkt.)
- Hvis enheden anvendes i mange timer, og luften over loftet har en høj temperatur/fugtighed (kondenspunkt over 26 °C), kan der dannes kondens i indendørsenheden. Når enheden betjenes under disse forhold, skal du tilføje isoleringsmateriale (10-20 mm) til hele overfladen af indendørsenheden for at undgå kondensdannelse.

#### 3.1. Installer indendørsenheden på et loft, der er stærkt nok til at bære dens vægt

**⚠ Advarsel:**  
Enheden skal monteres fast og sikkert på en konstruktion, der kan bære dens vægt.  
Hvis enheden monteres på en ustabil struktur, kan den falde ned og forårsage kvæstelser.

#### 3.2. Sikring af installation og serviceplads

Sørg for tilstrækkelig plads rundt omkring enheden for vedligeholdelse, inspektion og udskiftning af motor, blæser, drænpumpe, varmeveksler og el-boks på én af følgende måder.

- Vælg et installationssted til indendørsenheden, hvor stedet for adgang i forbindelse med vedligeholdelse ikke vil blive blokeret af bjælker eller andre genstande.
- (1) Når der er 300 mm eller mere under enheden mellem enheden og loftet (Fig. 3.2.1)
- Opret adgangsdør 1 og 2 (450 x 450 mm hver) som vist i Fig. 3.2.2. (Adgangsdør 2 er ikke nødvendig, hvis der er tilstrækkelig plads under enheden til, at en vedligeholdelsesarbejder kan arbejde der.)
- (2) Hvis der er mindre end 300 mm under enheden mellem enheden og loftet (Skal der være mindst 20 mm plads under enheden som vist i Fig. 3.2.3.)
- Opret adgangsdør 1 diagonalt under el-boksen og adgangsdør 3 under enheden som vist i Fig. 3.2.4.
  - eller
  - Opret adgangsdør 4 under el-boksen og enheden som vist i Fig. 3.2.5.

[Fig. 3.2.1] (s.3)

[Fig. 3.2.2] (Set fra retning af pil A) (s.3)

[Fig. 3.2.3] (s.3)

[Fig. 3.2.4] (Set fra retning af pil B) (s.3)

[Fig. 3.2.5] (Set fra retning af pil B) (s.3)

- |                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| Ⓐ El-boks                        | ⓑ Loft                             |
| Ⓒ Loftsbjælke                    | ⓓ Adgangsdør 2 (450 mm x 450 mm)   |
| Ⓔ Adgangsdør 1 (450 mm x 450 mm) | Ⓔ Plads til vedligeholdelsesadgang |
| Ⓔ Forsyningsluft                 | Ⓔ Indtagsluft                      |
| ⓐ Bunden af indendørsenheden     | ⓐ Adgangsdør 3                     |
| ⓐ Adgangsdør 4                   |                                    |

#### 3.3. Kombination af indendørsenheder med udendørsenheder

For kombination af indendørsenheder med udendørsenheder henvises der til installationsvejledningen til udendørsenheden.

### 4. Montering af ophængsbolte

#### 4.1. Montering af ophængsbolte

[Fig. 4.1.1] (s.4)

- Ⓐ Tyngdepunkt

(Sørg for, at monteringsstedet har en stærk konstruktion.)

#### Ophængningskonstruktion

- Loft: Loftstrukturen er forskellig fra den ene bygning til den anden. Yderligere information kan fås hos et byggefirma.
- Hvis det er nødvendigt, kan du forstærke ophængsboltene med anti-jordskælvunderstøttende skinner som sikring mod jordskælv.  
\* Anvend M10 til ophængsbolte og anti-jordskælvunderstøttende skinner (indkøbes lokalt).

#### Tyngdepunkt og produktvægt

Modelnavn	W	L	X	Y	Z	Produktvægt (kg)
PEFY-W20VMA(L)-A	643	754	330	300	130	22 (21)
PEFY-W25VMA(L)-A	643	754	330	300	130	22 (21)
PEFY-W32VMA(L)-A	643	754	330	300	130	22 (21)
PEFY-W40VMA(L)-A	643	954	340	375	130	26 (25)
PEFY-W50VMA(L)-A	643	1154	325	525	130	30 (29)
PEFY-W63VMA(L)-A	643	1154	325	525	130	30 (29)
PEFY-W71VMA(L)-A	643	1154	325	525	130	30 (29)
PEFY-W80VMA(L)-A	643	1154	325	525	130	30 (29)
PEFY-W100VMA(L)-A	643	1454	330	675	130	37 (36)
PEFY-W125VMA(L)-A	643	1454	330	675	130	38 (37)
PEFY-W20VMA2-A	643	1154	325	525	130	30
PEFY-W25VMA2-A	643	1154	325	525	130	30
PEFY-W32VMA2-A	643	1154	325	525	130	30
PEFY-W40VMA2-A	643	1154	325	525	130	30
PEFY-W50VMA2-A	643	1654	332	725	130	42
PEFY-W63VMA2-A	643	1654	332	725	130	42
PEFY-W71VMA2-A	643	1654	332	725	130	42
PEFY-W80VMA2-A	643	1654	332	725	130	42
PEFY-W100VMA2-A	643	1654	332	725	130	42
PEFY-W125VMA2-A	643	1654	332	725	130	42

## 5. Installation af enheden

### 5.1. Ophængning af enheden

- Transporter indendørsenheden til installationsstedet i emballagen.
- Ophæng indendørsenheden ved hjælp af en løfteanordning, og indfør ophængsboltene.

[Fig. 5.1.1] (s.4)

- A Enhed
- B Løfteanordning

[Fig. 5.1.2] (s.4)

- C Møtrikker (indkøbes lokalt)
- D Skiver (indkøbes lokalt)
- E M10-ophængsbolt (indkøbes lokalt)

## 6. Tilslutning af drænrør

For at undgå dugdråber skal kølemiddel- og drænrørene udstyres med antisvede- og isoleringsmateriale.

### 6.1. Specifikationer for drænrør

Drænrør	Udvendig diameter ø 32
---------	------------------------

### 6.2. Drænrør

[Fig. 6.2.1] (s.4)

- A Drænrør (udvendig diameter ø 32)
- B Drænrør (udvendig diameter ø 32, spontan dræning)

### 6.3. Drænrørsarbejde

- Sørg for, at drænrøret hælder nedad (hældning på mere end 1/100) på udendørssiden (udløb). Undgå blokeringer eller uregelmæssigheder undervejs.
- Sørg for, at eventuelt krydsende drænrør er kortere end 20 m (fraregnet højdeforskellen). Hvis drænrøret er langt, skal der anvendes metalbeslag for at forhindre det i at bøjes. Brug aldrig et luftventilationsrør. I modsat fald kan drænet blive kastet ud.
- Brug et rør i hård vinylchlorid VP-25 (med en udvendig diameter på 32 mm) til drænrøret.
- Sørg for, at samlede rør ligger 10 cm lavere end enhedens drænbåning.
- Brug ikke en lugtfanger på drænudløbsåbningen.
- Placer enden af drænrøret et sted, hvor der ikke genereres lugt.
- Placer ikke enden af drænrøret i et dræn, hvor der genereres ioniserede gasser.

[Fig. 6.3.1] (s.5)

- Korrekt rørføring
- × Forkert rørføring
- A Isolering (9 mm eller mere)
- B Hældning nedad (1/100 eller mere)
- C Støttemetal
- K Udløfter
- L Hævet
- M Lugtfanger

#### Fælles rørsystem

- D Udvendig diameter ø 32 PVC-SLANGE
- E Maksimer denne længde. Til ca. 10 cm.
- F Indendørsenhed
- G Gør rørstørrelsen stor for samlet rørføring.
- H Hældning nedad (1/100 eller mere)
- I Udvendig diameter ø 38 PVC-SLANGE til samlet rørføring. (9 mm eller derover isolering)

#### PEFY-W-VMA(2)-model

- J Op til 700 mm
- N Drænslange (tilbehør)
- O Vandret eller en smule hældende

#### [PEFY-W-VMA-model]

- Sæt drænslangen (tilbehør) i drænbåningen (indsætningsmargin: 32 mm). (Slangen påsættes med lim og fastgøres med båndet (lille, tilbehør).)
- Påsæt drænrør (udvendig diameter ø 32 PVC-SLANGE PV-25, indkøbes lokalt). (Røret påsættes med lim og fastgøres med båndet (lille, tilbehør).)
- Isoler drænrøret (udvendig diameter ø 32 PVC-SLANGE PV-25) og muffen (inklusive albuen).
- Kontrollér bortledningen. (Se [Fig. 6.4.1])
- Påsæt isoleringsmaterialet, og fastgør det med båndet (stort, ekstraudstyr) for at isolere drænpporten.

[Fig. 6.3.2] (s.5) \*kun på PEFY-W-VMA/VMA2-A-modellen

- A Indendørsenhed
- B Kabelbånd (tilbehør)
- C Synlig del
- D Indsætningsmargin
- E Drænslange (tilbehør)
- F Drænrør (udvendig diameter ø 32 PVC-SLANGE, indkøbes lokalt)
- G Isoleringsmateriale (feltforsyning)
- H Kabelbånd (tilbehør)

### 5.2. Bekræftelse af enhedens position og fastgørelse af ophængsboltene

- Kontrollér, at ophængsboltene møtrikker er strammet for at fastgøre ophængsboltene.
- For at sikre, at drænet udledes, skal enheden ophænges vandret ved hjælp af et vaterpas.



#### Forsigtig:

Installer enheden i vandret position. Hvis siden med drænpporten installeres højere, kan det forårsage vandlækage.

#### [PEFY-W-VMAL-model]

- Sæt drænslangen (tilbehør) i drænpporten. Forbindelsesdelen mellem indendørsenheden og drænslangen kan frakobles ved vedligeholdelse. Fastgør delen med det medfølgende bånd, må ikke limes.
- Påsæt drænrør (udvendig diameter ø 32 PVC-SLANGE, indkøbes lokalt). (Røret i hård vinylchlorid påsættes med lim, og det fastgøres med båndet (lille, tilbehør).)
- Isoler drænrøret (udvendig diameter ø 32 PVC-SLANGE) og muffen (inklusive albue).

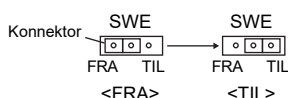
[Fig. 6.3.3] (s.5) \*kun på PEFY-W-VMAL-A-modellen

- A Indendørsenhed
- B Kabelbånd (tilbehør)
- C Del til båndfastgørelse
- D Indsætningsmargin
- E Drænslange (tilbehør)
- F Drænrør (udvendig diameter ø 32 PVC-SLANGE, indkøbes lokalt)
- G Isoleringsmateriale (feltforsyning)

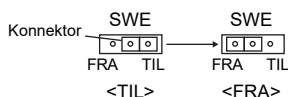
### 6.4. Bekræftelse af drænudtaget

- Sørg for, at dræningsmekanismen fungerer normalt til udtag, og at der ikke er nogen vandlækage fra forbindelserne.
- Sørg for at bekræfte ovenstående under en opvarmning.
- Sørg for at bekræfte ovenstående, før der foretages arbejde på loftet i tilfælde af ny konstruktion.

- Fjern dækslet til vandforsyningsporten på samme side som indendørsenhedens rør.
- Fyld vand i fødevandspumpen ved hjælp af en fødevandtank. Ved påfyldning skal enden af pumpen eller tanken placeres i en drænbakke. (Hvis indføringen ikke er korrekt, kan der flyde vand hen over maskinen.)
- Foretag testen i køletilstand eller slut konnektoren til TIL-siden af SWE på indendørsenhedens styreprintkort. (Drænpumpen og blæseren er tvungne til at køre uden brug af fjernkontrollenheden.) Sørg for at anvende en gennemsigtig slange til drænudløbet.



- Annuller testkørselstilstanden efter bekræftelse, og sluk for hovedstrømmen. Hvis konnektoren er tilsluttet TIL-siden af SWE, skal den afbrydes og tilsluttes FRA-siden. Sæt dækslet til vandforsyningsporten tilbage i dets originale position.



[Fig. 6.4.1] (s.5)

- A Indsæt pumpens ende til 2 til 4 cm.
- B Fjern vandforsyningsporten.
- C Ca. 2.500 cc
- D Vand
- E Fyldeport
- F Skru

[Fig. 6.4.2] (s.5)

<Styreprintkort til indendørsenhed>

## 7. Tilslutning af vandrør

Bemærk følgende forholdsregler under installation.

### 7.1. Vigtige bemærkninger til installation af vandrør ved tilslutning med HBC-enhed

- Vandrørernes vandtrykmålestand i varmekildeenheden er 1,0 MPa [145 psi].
- Tilslut vandrørssystemet af hver indendørsenhed til den korrekte port på HBC. Mangel på at gøre dette vil resultere i forkert kørsel.
- Angiv indendørsenhederne på navnepladen i HBC-enheden adresser og ende-forbindelsesnumre.
- Hvis antallet af indendørsenheder er mindre end antallet af porte på HBC, kan de ubrugte porte blive dækket. Uden et dæksel vil der lække vand.
- Brug omvendt returmetode for at sikre korrekt rørmålestand til hver enhed.
- Sørg for, at der er forbindelser og pærer omkring ind- og udløb for hver enhed for nem vedligeholdelse, inspektion og udskiftning.
- Installer en egnet luftventilation på vandrøret. Når vandet strømmer igennem røret, udluftes overskydende luft.
- Fastgør rørene med metal fittings, og placer dem på steder, hvor de beskytter rørene mod brud og bøining.
- Tag ikke fejl af rørene til vandindtag og -udtag. Fejlkode 5102 vil blive vist på fjernkontrolenheden, hvis der foretages en testkørsel med rørene forkert installeret (indløb tilsluttet udløb og omvendt).
- Denne enhed inkluderer ikke en varmer for at forhindre fastfrysning i rørene. Hvis vandstrømningen stoppes ved lave temperaturer, skal vandet drænes ud.
- De ubrugte knockout-huller bør lukkes, og kølemiddelløb, vandrør, adgangshuller til strømkilde og transmissionsledninger bør udfyldes med kit.
- Installer vandrøret således, at vandstrømningen fastholdes.
- Påsat tætningsstape som følger.
  - ① Sæt tætningsstape om leddet ved at følge retningen på gevindene (mere uret), sæt ikke tape over kanten.
  - ② Overlap tætningsstapen med to tredjedele eller tre fjerdedele af dens bredde for hver drejning. Tryk på tapen med fingrene, så den sidder godt mod hvert gevind.
  - ③ Sæt ikke tape på gevindene, der sidder 1,5 til 2 længst væk fra rørenden.
- Hvis der er risiko for frost, skal der foretages en procedure for at forhindre det.
- Når varmekildeenhedens vandrør tilsluttes vandrøret på stedet, skal der anvendes flydende tætningsmateriale til vandrøret over tætningsstapen for forbindelse.
- Brug ikke stålrør som vandrør.
  - Kobberrør anbefales.
- Installer en si (40 net eller mere) på røret ved siden af ventilen for at fjerne fremmedlegemer.
- Sørg for, at der foretages antidugkondensbehandling på indløbet og udløbet af vandrørerne og på ventilen. Sørg for en passende behandling på endeooverfladen af det dugtætte materiale for at holde kondens ude.
- Når vandet er ført til vandrøret, skal luften udskilles fra systemet. Detaljerne for luftrensning kan findes separat i vedligeholdelsesvejledningen til vandkredslobet.
- Lad det rørholdende plademetal være, som det er (Fig. 7.3.2 ©). Hvis røret bliver tilsluttet, uden at plademetallet er på plads, kan der påføres overdreven kraft til røret, og røret kan blive deformet.
- Husk først at lodde vandrørerne, efter at en våd klud er placeret på enhedens isoleringsrør for at forhindre dem i at brænde eller krympe pga. varmen.** (Der er nogle plastdele i hydroenheden.)
- Installer enheden sådan, at vandrørerne ikke er udsat for kraft udefra.**

### 7.2. Vigtige bemærkninger til installation af vandrør ved tilslutning med hydroenhed

- Brug vandrør med et designtryk på mindst 1,0 MPa.
- Når der foretages kontrol af vandlækage, må vandtrykket ikke overstige 1,0 MPa.
- Foretag en tryktest på de feltinstallerede vandrør ved et tryk, der svarer til 1,5 gange designtrykket. Før der foretages en tryktest, skal rørene isoleres fra hydroenheden og indendørsenheder.
- Tilslut vandrørssystemet af hver indendørsenhed til den korrekte port på hydroenheden. Mangel på at gøre dette vil resultere i forkert kørsel.
- Sørg for, at der er led og ventiler omkring ind- og udløb for hver enhed for nem vedligeholdelse, inspektion og udskiftning.
- Installer en egnet luftventilation på vandrøret. Når vandet strømmer igennem røret, udluftes overskydende luft.

- Efter udførelsen af testkørslen skal du sørge for ikke at genindføre luft i røret.
  - Fastgør rørene med metal fittings, og placer dem på steder, hvor de beskytter rørene mod brud og bøining.
  - Tag ikke fejl af røret for vandindløb og røret for vandudløb, særligt ved tilslutning af hydroenheden.  
(Fejlkode 5102 vil blive vist på fjernkontrolenheden, hvis der foretages en testkørsel med rørene forkert installeret (indløb tilsluttet udløb og omvendt).)
  - Installer vandrøret således, at vandstrømningen fastholdes.
  - Hvis der er risiko for frost, skal der foretages en procedure for at forhindre det.
  - Brug rør af kobber, plast, stål eller rustfrit stål til vandkredslobet. Derudover skal der anvendes en ikke-oxidativ lodningsmetode, når der anvendes kobberrør. Oxidering af røret vil reducere pumpens levetid. Når du bruger rør af jern eller rustfrit stål, skal du sørge for, at rust fra rørene ikke trænger ind i enheden.
  - Tilslut røret og enheden, så røret ikke virker forstyrrende under vedligeholdelse, og så der er tilstrækkelig plads tilbage til vedligeholdelse.
  - Installer en si (40 net eller mere) på røret ved siden af ventilen for at fjerne fremmedlegemer.
  - Sørg for, at der foretages antidugkondensbehandling på indløbet og udløbet af vandrørerne og på ventilen. Sørg for en passende behandling på endeooverfladen af det dugtætte materiale for at holde kondens ude.
  - Lad det rørholdende plademetal være, som det er (Fig. 7.3.2 ©). Hvis røret bliver tilsluttet, uden at plademetallet er på plads, kan der påføres overdreven kraft til røret, og røret kan blive deformet.
  - Når vandet er ført til vandrøret, skal luften udskilles fra systemet. Detaljerne for luftrensning kan findes separat i vedligeholdelsesvejledningen til vandkredslobet.
  - Husk først at lodde vandrørerne, efter at en våd klud er placeret på enhedens isoleringsrør for at forhindre dem i at brænde eller krympe pga. varmen.** (Der er nogle plastdele i hydroenheden.)
  - Installer enheden sådan, at vandrørerne ikke er udsat for kraft udefra.**
- Bemærk:**
- Vær forsigtig ikke at blande vandindløbet og -udløbet sammen.
  - Installer en koblingsventil på røret for at give adgang til vedligeholdelse.
  - Installer et fleksibelt forbindelsesstykke på røret for at undgå, at enhedens vibration bliver overført til røret.
  - Slut rørene til vandrørerne i henhold til lokale bestemmelser.

### 7.3. Isolering af vandrør ved forbindelse med HBC-enhed

- Slut vandrørerne for hver indendørsenhed til de samme (korrekte) endeforbindelsesrør, som angivet på indendørsenhedens forbindelsesdel for hver HBC-enhed. Hvis der forbindes til det forkerte endeforbindelsesnummer, vil der ikke være normal drift.
- Angiv indendørsenhedens modelnavne på navnepladen på HBC-enheden kontrolboks (af hensyn til identifikation) og HBC-enheden endeforbindelsesnumre og adressenumre på den samme plade på indendørsenhedssiden. Forseglet ubrugte endeforbindelser med dæksler (sælges separat). Manglende udskiftning på endedæksel vil føre til vandlækage.
- Sørg for at føje isolering til vandrøret ved at dække vandrøret separat med varmemodstandig polyethylenskum af en tilpas tykkelse, således at der ikke er noget mellemrum i forbindelsen mellem indendørsenheden og isoleringsmaterialet og selve isoleringsmateriale. Hvis isoleringsarbejdet ikke er udført korrekt, er der mulighed for kondensation osv. Vær særligt opmærksom på isoleringsarbejde i loftsrum.

#### [Fig. 7.3.1] (s.6)

- Ⓐ Lokalt anskaffet isoleringsmateriale til rør
- Ⓑ Bind her ved brug af bånd eller tape.
- Ⓒ Efterlad ingen åbninger.
- Ⓓ Overlappingsmargin: mere end 40 mm
- Ⓔ Isoleringsmateriale (feltforsyning)
- Ⓕ Isoleringsmateriale på enhedsside
- Ⓖ Afhængigt af den valgte type forbindelse, kan der blive efterladt et mellemrum mellem rørdækslet på enhedssiden og forbindelsen. Hvis dette er tilfældet, skal mellemrummet fyldes med et andet rørdæksel (medfølger ikke).

#### [Fig. 7.3.2] (s.6)

- Ⓐ Vandrør: Til HBC-/hydroenhed
- Ⓑ Vandrør: Fra HBC-/hydroenhed
- Ⓒ Rørholdende plademetal

- Isoleringsmaterialer til de rør, der skal tilføjes på stedet, skal opfylde følgende specifikationer:

HBC-enhed	20 mm eller mere
-indendørsenhed	

- Denne specifikation er baseret på kobber til vandrør. Hvis der anvendes plastikrør, skal der vælges en tykkelse, der er baseret på plastikrørets ydeevne.

- Installation af rør i miljøer med høj temperatur og høj fugtighed, såsom øverste etage i en bygning, kan kræve brugen af isoleringsmaterialer, der er tykkere end dem, der er angivet i ovenstående diagram.
  - Hvis kunden har anmodet om bestemte specifikationer, skal det sikres, at de også overholder specifikationerne i ovenstående diagram.
- Udvidelsesbeholder  
Installer en udvidelsesbeholder til opsamling af udvidet vand. (kredsløbsbeskyttelsesventilens indstillede tryk: 600 kPa)  
Valgkriterium for udvidelsesbeholder:
    - Vandopbevaringsvolumen for HBC.
    - Den maksimale vandtemperatur er 60 °C.
    - Den minimale vandtemperatur er 5 °C.
    - Kredsløbsbeskyttelsesventilens indstillede tryk er 370-490 kPa.
    - Cirkulationspumpens hovedtryk er 0,24 MPa.
  - Sørg for, at vandrøret, ventiler og drænrøret er tætnet. Sørg for, at de er tætnet hele vejen og inkluder rørender, så kondensationen ikke kan trænge ind i isole-rede rør.
  - Sørg for at tætnen rundt om enderne af isoleringen for at forhindre kondensation i at trænge ind mellem røret og isoleringen.
  - Tilføj en drænventil, således at enheden og røret kan drænes.
  - Sørg for, at der ikke er nogen mellemrum i rørisoleringen. Isolér røret helt op til enheden.
  - Sørg for, at hældningen på drænbakkens rør er således, at vandet kun kan løbe ud.
  - HBC-vandrør, forbindelsesstørrelser

Modelnavn	Forbindelsesstørrelse		Rørstørrelse		Vand-volumen (l)
	Vand-indløb	Vand-udløb	Vand ud	Vand retur	
PEFY-W20VMA(L)-A	U.D. 22 mm	U.D. 22 mm	I.D. ≥ 20 mm	I.D. ≥ 20 mm	0,7
PEFY-W25VMA(L)-A					0,7
PEFY-W32VMA(L)-A					0,7
PEFY-W40VMA(L)-A					1,0
PEFY-W50VMA(L)-A			I.D. ≥ 32 mm	I.D. ≥ 32 mm	2,0
PEFY-W63VMA(L)-A					2,0
PEFY-W71VMA(L)-A					2,0
PEFY-W80VMA(L)-A					2,6
PEFY-W100VMA(L)-A					3,2
PEFY-W20VMA2-A			I.D. ≥ 20 mm	I.D. ≥ 20 mm	2,0
PEFY-W25VMA2-A					2,0
PEFY-W32VMA2-A					2,0
PEFY-W40VMA2-A					2,0
PEFY-W50VMA2-A			I.D. ≥ 32 mm	I.D. ≥ 32 mm	3,5
PEFY-W63VMA2-A					3,5
PEFY-W71VMA2-A					3,5
PEFY-W80VMA2-A					3,5
PEFY-W100VMA2-A					3,5
PEFY-W125VMA2-A					3,5

[Fig. 7.3.3] (s.6)

- Ⓐ Til udendørsenhed
- Ⓑ Endeforbindelse (lodning)
- Ⓒ HBC-enhed
- Ⓓ Indendørsenhed
- Ⓔ Tvillingerør (feltforsyning)
- Ⓕ Op til tre enheder for 1 grenhul; samlet kapacitet: under 80 (men i samme tilstand, køling/opvarmning)

#### Bemærk:

#### \*1 Tilslutning af flere indendørsenheder med én forbindelse (eller fællesrør)

- Samlet kapacitet for tilsluttede indendørsenheder: Mindre end 80
  - Antal tilsluttede indendørsenheder: Maksimalt 3 sæt
  - Valg af vandrør  
Vælg størrelse i henhold til den samlede kapacitet af indendørsenheder, der skal installeres efterplaceret.
  - Gruppér enheder, der kører på 1 gren.
- Se [Fig. 7.3.4], når vandforsyningen tilsluttes.

[Fig. 7.3.4] (s.6)

- Ⓐ Indendørsenhed
- Ⓑ Vandrør: Til HBC-/hydroenhed
- Ⓒ Vandrør: Til HBC-/hydroenhed
- Ⓓ Si (40 net eller mere) (indkøbes lokalt)
- Ⓔ Afspærringsventil (indkøbes lokalt)
- Ⓕ Vandrør: Fra HBC-/hydroenhed

- Installer en afspærringsventil og si på et sted, der er let at betjene og gør vedligeholdelsesarbejdet nemt.
- Påfør isolering på indendørsenhedens rørføring, si, afbrydventil og trykreduktionsventil.
- Brug ikke en korrosionsinhibitor i vandsystemet.

## 7.4. Installation af vandrør til forbindelse med hydroenhed

- Termisk isoleringsarbejde på rør  
Rør til koldt (varmt) vand kræver termisk isolering for at forhindre kondensering på røroverfladen, mens især i køletilstand samt varmeudstråling fra og indtrængning i rørene.
- Sørg for at føje isolering til vandrøret ved at dække vandrøret separat med varmemodstandig polyethylenskum af en tilpas tykkelse, således at der ikke er noget mellemrum i forbindelsen mellem indendørsenheden og isoleringsmaterialet og selve isoleringsmaterialerne. Hvis isoleringsarbejdet ikke er udført korrekt, er der mulighed for kondensation osv. Vær særligt opmærksom på isoleringsarbejde i loftsrum.

[Fig. 7.3.1] (s.6)

- Ⓐ Lokalt anskaffet isoleringsmateriale til rør
- Ⓑ Bind her ved brug af bånd eller tape.
- Ⓒ Efterlad ingen åbninger.
- Ⓓ Overlappingsmargin: mere end 40 mm
- Ⓔ Isoleringsmateriale (feltforsyning)
- Ⓕ Isoleringsmateriale på enhedsside
- Ⓖ Afhængigt af den valgte type forbindelse, kan der blive efterladt et mellemrum mellem rørdækslet på enhedssiden og forbindelsen. Hvis dette er tilfældet, skal mellemrummet fyldes med et andet rørdæksel (medfølger ikke).

[Fig. 7.3.2] (s.6)

- Ⓐ Vandrør: Til HBC-/hydroenhed
- Ⓑ Vandrør: Fra HBC-/hydroenhed
- Ⓒ Rørholdende plademetal

- Isoleringsmaterialer til de rør, der skal tilføjes på stedet, skal opfylde følgende specifikationer:

Forgrenerrør til indendørsenhed	20 mm eller mere
---------------------------------	------------------

- Denne specifikation er baseret på kobber til vandrør. Hvis der anvendes plastikrør, skal der vælges en tykkelse, der er baseret på plastikrørets ydeevne.
  - Termiske isoleringsmaterialer bør have en tykkelse på 20 mm eller større.
  - Installer en varmer på stedet, når der er installeret rør udenfor, hvor en temperatur er 0 °C eller derunder, og når afbryderen kan blive slået fra.
  - Installation af rør i miljøer med høj temperatur og høj fugtighed, såsom øverste etage i en bygning, kan kræve brugen af isoleringsmaterialer, der er tykkere end dem, der er angivet i ovenstående diagram.
  - Hvis kunden har anmodet om bestemte specifikationer, skal det sikres, at de også overholder specifikationerne i ovenstående diagram.
- Udvidelsesbeholder  
Slut en udvidelsesbeholder til en udvidelsesbeholderforbindelsesporten på hydroenheden eller til returvandrøret.
  - Installer en udvidelsesbeholder til opsamling af udvidet vand.
    - Den maksimale vandtemperatur er 60 °C.
    - Den minimale vandtemperatur er 5 °C.
    - Kredsløbsbeskyttelsesventilens indstillede tryk er 0,8-0,96 MPa.
    - Cirkulationspumpens hovedtryk er 0,2 MPa. (CMH-WM250/350/500V-A)
  - Sørg for, at vandrøret, ventiler og drænrøret er tætnet. Sørg for, at de er tætnet hele vejen og inkluder rørender, så kondensationen ikke kan trænge ind i isole-rede rør.
  - Sørg for at tætnen rundt om enderne af isoleringen for at forhindre kondensation i at trænge ind mellem røret og isoleringen.
  - Tilføj en drænventil, således at enheden og røret kan drænes.
  - Sørg for, at der ikke er nogen mellemrum i rørisoleringen. Isolér røret helt op til enheden.
  - Sørg for, at hældningen på drænbakkens rør er således, at vandet kun kan løbe ud.

9. Hydroenhedvandrør, forbindelsesstørrelse og rørstørrelse.

[Fig. 7.3.5] (s.6)

Modelnavn	Forbindelsesstørrelse		Rørstørrelse		Vandvolumen (l)
	Vandindløb	Vandudløb	Vand ud	Vand retur	
PEFY-W20VMA(L)-A	U.D. 22 mm	U.D. 22 mm	I.D. ≥ 20 mm	I.D. ≥ 20 mm	0,7
PEFY-W25VMA(L)-A					0,7
PEFY-W32VMA(L)-A					0,7
PEFY-W40VMA(L)-A					1,0
PEFY-W50VMA(L)-A			I.D. ≥ 32 mm	I.D. ≥ 32 mm	2,0
PEFY-W63VMA(L)-A					2,0
PEFY-W71VMA(L)-A					2,0
PEFY-W80VMA(L)-A					2,0
PEFY-W100VMA(L)-A			I.D. ≥ 20 mm	I.D. ≥ 20 mm	2,6
PEFY-W125VMA(L)-A					3,2
PEFY-W20VMA2-A					2,0
PEFY-W25VMA2-A			I.D. ≥ 20 mm	I.D. ≥ 20 mm	2,0
PEFY-W32VMA2-A					2,0
PEFY-W40VMA2-A					2,0
PEFY-W50VMA2-A					3,5
PEFY-W63VMA2-A			I.D. ≥ 32 mm	I.D. ≥ 32 mm	3,5
PEFY-W71VMA2-A					3,5
PEFY-W80VMA2-A					3,5
PEFY-W100VMA2-A					3,5
PEFY-W125VMA2-A					3,5

\* Hvis længden på forgrenede vandrør på W50 er lig med eller over 40 m, skal der bruges rør med en indvendig diameter på 30 mm eller større.

- Ⓐ Til udendørsenhed
- Ⓑ Endeforbindelse
- Ⓒ Hydroenhed
- Ⓓ Til hovedrør
- Ⓔ Indendørsenhed
- Ⓕ Automatisk luftventilationsventil (højeste punkt på vandrøret) (medfølger)

10. Se [Fig. 7.3.4], når vandforsyningen tilsluttes.

[Fig. 7.3.4] (s.6)

- Ⓐ Indendørsenhed
- Ⓑ Vandrør: Fra HBC-/hydroenhed
- Ⓒ Vandrør: Til HBC-/hydroenhed
- Ⓓ Si (40 net eller mere) (indkøbes lokalt)
- Ⓔ Afspærringsventil (indkøbes lokalt)

11. Installer en afspærringsventil og si på et sted, der er let at betjene og gør vedligeholdelsesarbejdet nemt.

12. Påfør isolering på indendørsenhedens rørføring, si, afbryderventil og trykreduktionsventil.

13. Brug ikke en korrosionsinhibitor i vandsystemet.

7.5. Vandbehandling og kvalitetskontrol

For at bevare vandkvaliteten skal den lukkede type af vandkredsløb anvendes. Når kvaliteten af cirkulerende vand er dårlig, kan vandvarmeveksleren udvikle kedelsten, hvilket kan føre til en reduktion af varmevekslereffekten og eventuel korrosion. Vær ekstra opmærksom på vandbehandlingen og vandkvalitetskontrollen, når vandcirkulationssystemet installeres.

- Fjernelse af fremmedgenstande eller urenheder i rørene.

Under installation skal det sikres, at fremmedgenstande, såsom svejsningsfragmenter, tætningspartikler eller rust ikke trænger ind i rørene.

- Vandkvalitetsbehandling

① Alt efter kvaliteten af koldtemperaturvandet, der anvendes i airconditionssystemet, kan varmevekslerens kobberør korrodere.

Regelmæssig vandkvalitetsbehandling anbefales.

Hvis der er monteret en vandforsyningstank, skal luftkontakten holdes på et minimum, og niveauet af opløst ilt i vandet må ikke være højere end 1mg/l.

② Vandkvalitetsstander

Elementer		Vandsystem med lav til middel temperatur		Tendens	
		Recirkulerende vand [20<T<60 °C] [68<T<140°F]	Spædevand	Korrosiv	Kedelstensdannende
Standardelementer	pH (25 °C) [77°F]	7,0 - 8,0	7,0 - 8,0	○	○
	Elektrisk ledningsevne (mS/m) (25 °C) [77°F]	30 eller mindre	30 eller mindre	○	○
	(μS/cm) (25 °C) [77°F]	[300 eller mindre]	[300 eller mindre]		
	Kloridion (mg Cl-/l)	50 eller mindre	50 eller mindre	○	
	Sulfation (mg SO4 <sup>2-</sup> /l)	50 eller mindre	50 eller mindre	○	
	Syreforbrug (pH 4,8) (mg CaCO <sub>3</sub> /l)	50 eller mindre	50 eller mindre		○
	Samlet hårdhed (mg CaCO <sub>3</sub> /l)	70 eller mindre	70 eller mindre		○
	Kalciumhårdhed (mg CaCO <sub>3</sub> /l)	50 eller mindre	50 eller mindre		○
	Ionisk silica (mg SiO <sub>2</sub> /l)	30 eller mindre	30 eller mindre		○
	Jern (mg Fe/l)	1,0 eller mindre	0,3 eller mindre	○	○
Referencelementer	Kobber (mg Cu/l)	1,0 eller mindre	0,1 eller mindre	○	
	Sulfidion (mg S <sup>2-</sup> /l)	skal ikke detekteres	skal ikke detekteres	○	
	Ammoniakion (mg NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /l)	0,3 eller mindre	0,1 eller mindre	○	
	Restklorin (mg Cl/l)	0,25 eller mindre	0,3 eller mindre	○	
	Fri kuldioxid (mg CO <sub>2</sub> /l)	0,4 eller mindre	4,0 eller mindre	○	
	Rysner-stabilitetsindeks	6,0 - 7,0	-	○	○

Reference: Guideline of Water Quality for Refrigeration and Air Conditioning Equipment (Retningslinjer for vandkvalitet til køle- og airconditionudstyr) (JRA GL02E-1994)

③ Kontakt en specialist vedrørende vandkontrolmetoder og -beregninger før brug af antikorrosive opløsninger.

④ Ved udskiftning af et tidligere installeret klimaanlæg (selv når varmeveksleren udskiftes), skal du først udføre en vandkvalitetsanalyse og se efter eventuel korrosion.

Der kan opstå korrosion i koldt vandsystemer, selv hvis der ikke er tidligere tegn på korrosion.

Hvis vandkvalitetsniveauet er faldet, skal vandkvaliteten justeres, inden enheden udskiftes.



- Når der tilsluttes rør, skal der indsættes et kanvasrør mellem hovedenheden og røret.
- Brug brandsikre rørkomponenter.
- Installer tilstrækkelig varmeisolering for at forhindre kondensdannelse på luftindtaget og luftudtagets rørflanger.
- Sørg for at skifte luftfilterets position til den position, hvor det kan inspiceres.

[Fig. 8.0.1] (s.7)

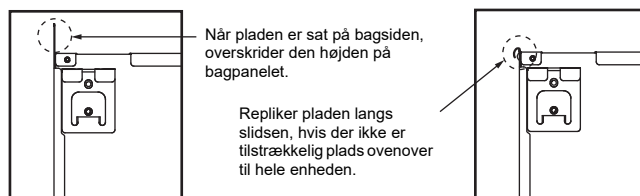
- Procedure til ændring af indtag bagtil til indtag i bunden.

**⚠ Forsigtig:**

Derfor anbefales det at slutte røret til indtaget bag på enheden.

[Fig. 8.0.2] (s.7)

1. Fjern luftfilter. (Fjern først låseskrue til filter.)
2. Fjern bundpladen.
3. Monter bundpladen på bagsiden af huset. **[Fig. 8.0.3] (s.7)**  
(Øskenhullernes position på pladen er anderledes end dem for bagindtaget.)



4. Monter filter på undersiden af huset.  
(Vær opmærksom på, hvilken side filteret skal monteres.) **[Fig. 8.0.4] (s.7)**

**Forsigtig:**

## 9. Elektriske ledninger

\*1 Tilsluttet blot med fiernkontrolenhed.



## 9.1. Strømforsyningsledning

- Brug dedikerede strømforsyninger til udendørsenheden og indendørsenheden.
- Husk på omgivende forhold (temperatur, direkte sollys, regnvand osv.) ved udførelse af ledningsføringen og tilslutningerne.
- Ledningsstørrelsen er minimumsværdien for ledningsføringen i metalrør. Hvis spændingen falder, skal der anvendes en ledning, der er et nummer tykkere i diameter. Sørg for, at strømforsyningsspændingen ikke falder mere end 10 %.
- Specifikke ledningskrav bør overholde ledningsbestemmelserne for det pågældende område.
- Strømforsyningsledninger må ikke være lettere end design 245 IEC 57, 227 IEC 57, 245 IEC 53 eller 227 IEC 53.
- En kontakt med mindst 3 mm kontaktafstand i hver pol skal bruges ved airconditioninstallationen.

[Fig. 9.1.1] (s.7)

- Ⓐ Afbryder ved jordforbindelsesfejl
- Ⓑ Lokal kontakt/ledningsnetafbryder
- Ⓒ Indendørsenhed
- Ⓓ Trækboks

Samlet driftsstrøm for indendørsenhed	Minimum ledningstykkel (mm <sup>2</sup> )			Afbryder ved jordforbindelsesfejl *1	Lokal kontakt (A)		Afbryder til ledningsnet (A) (Ikke-sikret afbryder)
	Hovedkabel	Gren	Jordforbindelse		Kapacitet	Sikring	
F0 = 16 A eller mindre *2	1,5	1,5	1,5	20 A strømfølsomhed *3	16	16	20
F0 = 25 A eller mindre *2	2,5	2,5	2,5	30 A strømfølsomhed *3	25	25	30
F0 = 32 A eller mindre *2	4,0	4,0	4,0	40 A strømfølsomhed *3	32	32	40

Gælder for IEC61000-3-3 vedrørende maksimalt tilladt systemimpedans.

\*1 Afbryderen ved jordforbindelsesfejl bør understøtte vekselretterkredsløb.

Afbryderen ved jordforbindelsesfejl bør kombinere brug af lokal kontakt eller ledningsnetafbryder.

\*2 Anvend den større af F1 eller F2 som værdien for F0.

F1 = Samlet maksimal driftsstrøm for indendørsenhederne  $\times 1,2$

F2 =  $\{V1 \times (\text{antal af type1})/C\} + \{V1 \times (\text{antal af type2})/C\} + \{V1 \times (\text{antal af type3})/C\} + \{V1 \times (\text{antal af andet})/C\}$

Indendørsenhed		V1	V2
Type1	PEFY-VMA	18,6	3,0

C : Multiplum af udløsningsstrøm ved udløsningsstid 0,01 s

Anvend "C" fra afbryderens udløsningskarakteristika.

<Eksempel på "F2"-beregning>

\*Betingelse PEFY-VMA  $\times 6$ , C = 8 (se højre prøveskema)

F2 =  $18,6 \times 6/8$

= 13,95

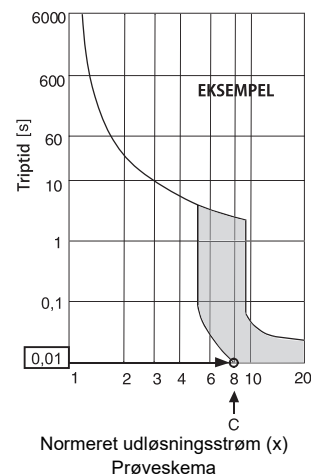
→ 16 A-afbryder (udløsningsstrøm =  $8 \times 16$  A ved 0,01 s)

\*3 Strømfølsomhed er beregnet ved hjælp af den følgende formel.

G1 =  $(V2 \times \text{antal af type1}) + (V3 \times \text{ledningslængde [km]})$

G1	Strømfølsomhed
30 eller mindre	30 mA 0,1 sekund eller mindre
100 eller mindre	100 mA 0,1 sekund eller mindre

Ledningstykkel	V3
1,5 mm <sup>2</sup>	48
2,5 mm <sup>2</sup>	56
4,0 mm <sup>2</sup>	66



### ⚠ Advarsel:

- Sørg for at anvende specificerede ledninger og tilslutninger og sørg for, at der ikke påføres nogen ekstern kraft på terminalforbindelser. Hvis tilslutningerne ikke er korrekt fastgjort, kan det resultere i opvarmning eller brand.
- Sørg for at anvende en kontakt til beskyttelse mod overstrøm af den rette type. Bemærk, at den genererede overstrøm kan inkludere en vis mængde direkte strøm.

### ⚠ Forsigtig:

- Nogle installationssteder kan kræve påsætning af en jordlækageafbryder til vekselretteren. Hvis der ikke er installeret en jordlækageafbryder, er der fare for elektrisk stød.
- Brug ikke andet end den rette kapacitetsafbryder og sikring. Brug af sikring, ledning eller kobberledning med for stor kapacitet kan udgøre en risiko for fejlfunktion eller brand.

### Bemærkninger:

- Denne enhed er beregnet til tilslutning til et strømforsyningssystem med en maksimal tilladt systemimpedans (se IEC61000-3-3.) ved grænsefladepunktet (effektforsyningsboks) i brugerens forsyning.
- Brugeren skal sørge for, at enheden kun tilsluttes et strømforsyningssystem, der opfylder ovenstående krav. Hvis det er nødvendigt, kan brugeren bede el-selskabet om systemimpedansen ved grænsefladepunktet.

## 9.2. Tilslutning af fjernkontrolenhed, indendørs- og udendørs transmissionskabler

- Tilslut indendørsenhed TB5 og udendørsenhed TB3. (Ikke-polariseret 2-lederkabel)  
Symbolet "S" på indendørsenhed TB5 er en afskærmningsledningsforbindelse. For specifikationer om tilslutningskablerne henvises der til installationsvejledningen til udendørsenheden.
- Installer en fjernbetjening ved at følge vejledningen, der fulgte med fjernkontrolenheden.
- Slut "1" og "2" på indendørsenheden TB15 til en MA-fjernkontrolenhed. (Ikke-polariseret 2-lederkabel)
- Slut "M1" og "M2" på indendørsenhed TB5 til en M-NET-fjernkontrolenhed. (Ikke-polariseret 2-lederkabel)
- Tilslut fjernkontrolenhedens transmissionskabel inden for 10 m ved hjælp af et lederkabel på 0,75 mm<sup>2</sup>. Brug et forbindelseskabel på 1,25 mm<sup>2</sup>, hvis afstanden er mere end 10 meter.

### [Fig. 9.2.1] (s.7) MA-fjernkontrolenhed

### [Fig. 9.2.2] (s.7) M-NET-fjernkontrolenhed

- Ⓐ Terminalblok til indendørs transmissionskabel
- Ⓑ Terminalblok til udendørs transmissionskabel
- Ⓒ Fjernkontrolenhed

- DC 9 til 13 V mellem 1 og 2 (MA-fjernkontrolenhed)
- DC 24 til 30 V mellem M1 og M2 (M-NET-fjernkontrolenhed)

### [Fig. 9.2.3] (s.8) MA-fjernkontrolenhed

### [Fig. 9.2.4] (s.8) M-NET-fjernkontrolenhed

- Ⓐ Ikke-polariseret
- Ⓑ TB15
- Ⓒ Fjernkontrolenhed
- Ⓓ TB5

- MA-fjernkontrolenheden og M-NET-fjernkontrolenheden kan ikke anvendes på samme tid eller omskifteligt.

### ⚠ Forsigtig:

Installer ledningsnettet, så det ikke er for spændt, når det strammes. Spændte ledningsnet kan gå i stykker eller overophede eller brænde.

## 9.3. Tilslutning af elektriske forbindelser

Identificer modelnavnet for betjeningsvejledningen på terminalens boks dæksel med det, der er vist på klassificeringsnavnepladen.

- Fjern skruen (1 stk.), der holder dækslet, for at fjerne dækslet.

### [Fig. 9.3.1] (s.8)

- Ⓐ Skruer til dæksel (1 stk.)
- Ⓑ Dæksel

- Åbn knockouthullerne

(Det anbefales at bruge en skruetrækker eller lignende til dette.)

### [Fig. 9.3.2] (s.8)

- Ⓒ Terminalboks
- Ⓓ Knockouthul
- Ⓔ Fjern

- Fastgør strømledning til terminalboksen ved hjælp af bufferbøsning af hensyn til trækraft. (PG-tilslutning eller lignende.) Slut transmissionsledningen til transmissionsterminalblokken gennem knockouthullet i terminalboksen ved hjælp af en almindelig bøsning.

### [Fig. 9.3.3] (s.8)

- Ⓕ Brug PG-bøsning for at forhindre, at kablets vægt og den eksterne kraft påføres strømforsyningsterminalstikket. Brug et kabelbånd til at fastgøre kablet.
- Ⓖ Strømledning
- Ⓗ Brug almindelig bøsning
- Ⓘ Transmissionsledning

- Tilslut strømkilden, jordforbindelse, transmission og fjernkontrolenhedsledning. Det er ikke nødvendigt at afmontere terminalboksen.

### [Fig. 9.3.4] (s.8)

- Ⓙ Terminalblok til strømkilde
- Ⓚ Terminalblok til indendørs transmission
- Ⓛ Terminalblok til fjernkontrol

### [Afskærmet kabelforbindelse]

### [Fig. 9.3.5] (s.8)

- Ⓐ Terminalblok
- Ⓑ Rund terminal
- Ⓒ Afskærmet kabel
- Ⓓ Jordledningstråden fra to kabler forbindes til S-terminalen. (Dead-end-forbindelse)
- Ⓔ Isoleringstape (for at forhindre jordledningstråden for det afskærmede kabel i at komme i kontakt med transmissionsterminalen)

- Når ledningsføringen er fuldstændt, skal det sikres, at der ikke er slæk på forbindelserne, og dækslet sættes på terminalboksen i omvendt rækkefølge af afmontering.

### Bemærkninger:

- Undlad at klemme kablerne eller ledningerne, når terminalboksens dæksel påsættes. Det kan forårsage risiko for afbrydelse.
- Når terminalboksen placeres, skal det sikres, at stikkene på boksens side ikke er fjernede. Hvis de er fjernede, kan den ikke fungere normalt.

## 9.4. Eksterne I/O-specifikationer

### ⚠ Forsigtig:

- Ledningerne skal dækkes af isoleringsslange med ekstra isolering.
- Brug relæer eller kontakter med IEC eller tilsvarende standarder.
- Den elektriske styrke mellem tilgængelige dele og styrekredsløbet bør være 2.750 V eller derover.

9.5. Valg af eksternt statisk tryk

Der kan vælges mellem fem niveauer af eksternt statisk tryk. Indstil indstillingen enten ved hjælp af kontakterne på styreprintkortet (SW21-1, SW21-2 og SW21-5) eller fra skærmen til valg af funktion på fjernkontrollen.

[Fig. 9.5.1] (s.8)

<Styreprintkort til indendørsenhed>

Bemærkninger:

- Hvis den statisk trykindstilling er indstillet fra fjernkontrollen, matcher den aktuelle indstilling og kontaktindstillingen på styreprintkortet eventuelt ikke, fordi den seneste indstilling fra fjernkontrollen tilsidesætter den forrige indstilling. Kontrollér fjernkontrollen – ikke kontakten – for den seneste statiske trykindstilling.
- Hvis den statiske trykindstilling for røret er lavere end den for enheden, kan enhedens blæser gentage start/stop, og udendørsenheden forbliver eventuelt i en stoppet tilstand. Match de statiske trykindstillinger for enheden til dem for røret.

► For at indstille det eksterne statiske tryk med kontakterne på styreprintkortet

Eksternt statisk tryk	SW21-1	SW21-2	SW21-5	Oprindelig indstilling
W20–W63VMA/W20–W40VMA2: 35 Pa W71–W125VMA/W50–W125VMA2: 40 Pa	FRA	FRA	FRA	○ W20–W100VMA W20–W40VMA2
50 Pa	TIL	FRA	FRA	○ W125VMA W50–W125VMA2
70 Pa	FRA	TIL	TIL	
100 Pa	FRA	FRA	TIL	
150 Pa	TIL	FRA	TIL	

► For at indstille det eksterne statiske tryk fra skærmen til valg af funktion på fjernkontrollen (PAR-33MAA, PAR-40MAA)

Følg instruktionerne nedenfor og instruktionerne, der er angivet i vejledningen til fjernkontrollen, for indstilling af kontakterne.

- Indstil funktionsindstilling nr. 32 (kontaktindstilling/funktionsvalg) til "2".
- Indstil funktionsindstilling nr. 8 og nr. 10 til de rette værdier i henhold til det eksterne statiske tryk.

Valg	Funktions- indstilling nr. Nr. 32	Oprindelig indstilling	Aktuel indstilling
Kontaktindstilling	1	○	
Funktionsvalg	2		

Eksternt statisk tryk	Funktions- indstilling nr.		Oprindelig indstilling	Aktuel indstilling
	Nr. 8	Nr. 10		
W20–W63VMA/W20–W40VMA2: 35 Pa W71–W125VMA/W50–W125VMA2: 40 Pa	2	1	○ W20–W100VMA W20–W40VMA2	
50 Pa	3	1	○ W125VMA W50–W125VMA2	
70 Pa	1	2		
100 Pa	2	2		
150 Pa	3	2		

**[Vigtigt]**  
Sørg for at notere indstillingerne for alle funktionerne i rækken "Aktuel indstilling", hvis nogle af de oprindelige indstillinger er blevet ændret.

9.6. Indstilling af adresser

(Sørg for at betjene med hovedstrømmen slået FRA.)

[Fig. 9.5.1] (s.8)

<Styreprintkort til indendørsenhed>

- Der er to typer drejekontaktindstillinger tilgængelige: indstilling af adresse 1 til 9 og over 10 og indstilling af grennumre.
  - Sådan indstilles adresser  
Eksempel: Hvis adresse er "3", så behold SW12 (for over 10) ved "0", og match SW11 (for 1 til 9) med "3".
  - Sådan indstilles grennumre SW14 (kun serie R2)  
Grennummeret, der er tildelt hver indendørsenhed, er portnummeret for den BC-kontrol-enhed, som indendørsenheden er tilsluttet.  
Lad den stå på "0" på enheder, der ikke er i R2-serien.
- Ved levering fra fabrikken er alle drejekontakter indstillet til "0". Disse kontakter kan anvendes til at indstille enhedsadresse og grennumre efter behov.
- Bestemmelsen af indendørsenhedsadresserne varierer med systemet på stedet. Indstil dem i henhold til databogen.

9.7. Registrering af rumtemperatur med den indbyggede sensor i en fjernkontrolenhed

Hvis du ønsker at registrere rumtemperaturen med den indbyggede sensor i en fjernkontrolenhed, skal du indstille SW1-1 på styreprintkortet til "TIL". Indstillingen af SW1-7 og SW1-8 efter behov gør det også muligt at justere luftstrømmen, når varmetermometeret er slået FRA.

9.8. Ændring af strømspændingsindstillingen

(Sørg for at betjene med hovedstrømmen slået FRA.)

- [Fig. 9.5.1] (s.8)
- Indstil kontakt SW21 i henhold til strømspændingen.
- Indstil SW21-6 til FRA, når strømforsyningen er 240 volt.
  - Når strømforsyningen er 220 og 230 volt, skal SW21-6 indstilles til TIL.

9.9. Elektriske karakteristika

Symboler : MCA : Maks. kredsløbsampere (= 1,25 x FLA) FLA : Ampere ved fuld belastning  
IFM : Motor til indendørsblæser Udgang : Nominel udgang blæsermotor

Modelnavn	Strømforsyning			IFM	
	Volt/Hz	Område +-10 %	MCA (A)	Udgang (kW)	FLA (A)
PEFY-W20VMA(L)-A	220-240 V/50 Hz	Maks.: 264 V Min.: 198 V	0,93	0,085	0,74
PEFY-W25VMA(L)-A			0,93	0,085	0,74
PEFY-W32VMA(L)-A			1,19	0,085	0,95
PEFY-W40VMA(L)-A			1,45	0,121	1,16
PEFY-W50VMA(L)-A			2,35	0,121	1,88
PEFY-W63VMA(L)-A			2,35	0,121	1,88
PEFY-W71VMA(L)-A			2,35	0,121	1,88
PEFY-W80VMA(L)-A			2,35	0,121	1,88
PEFY-W100VMA(L)-A			2,81	0,300	2,25
PEFY-W125VMA(L)-A			2,93	0,300	2,34
PEFY-W20VMA2-A			2,35	0,121	1,88
PEFY-W25VMA2-A			2,35	0,121	1,88
PEFY-W32VMA2-A			2,35	0,121	1,88
PEFY-W40VMA2-A			2,35	0,121	1,88
PEFY-W50VMA2-A			3,29	0,300	2,63
PEFY-W63VMA2-A			3,29	0,300	2,63
PEFY-W71VMA2-A			3,29	0,300	2,63
PEFY-W80VMA2-A			3,29	0,300	2,63
PEFY-W100VMA2-A			3,29	0,300	2,63
PEFY-W125VMA2-A			3,29	0,300	2,63

Se databogen for andre modeller.







AIR CONDITIONER INDOOR UNIT  
MODEL \_\_\_\_\_

SERVICE REF. \_\_\_\_\_

OPERATE	COOLING			HEATING		
RATED VOLTAGE ~ V	220	230	240	220	230	240
FREQUENCY Hz	50	50	50	50	50	50
CAPACITY kW						
RATED INPUT kW						
RATED CURRENT A						

ALLOWABLE VOLTAGE  $\pm 10\%$

CONTROL RATING DC30V

FAN MOTOR kW

REFRIGERANT WATER

IP CODE IP20

WEIGHT kg

ALLOWABLE PRESSURE

SERIAL NO. \_\_\_\_\_

YEAR OF MANUFACTURE \_\_\_\_\_

### **mitsubishi electric corporation**

MANUFACTURER: MITSUBISHI ELECTRIC AIR CONDITIONING SYSTEMS EUROPE LTD.  
NETTLEHILL ROAD HOUSTOUN INDUSTRIAL ESTATE  
LIVINGSTON EH54 5EQ SCOTLAND, UNITED KINGDOM  
MADE IN UNITED KINGDOM

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