

Air-Conditioners
INDOOR UNIT



PEFY-W10,15,20,25,32,40,50VMS-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.

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 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 INSTRUȚIUNI 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 pročitajte ovaj priručnik prije ugradnje klimatizacijskog uređaja.

en

de

fr

nl

es

it

el

pt

sv

tr

bg

pl

no

ru

cs

sk

hu

sl

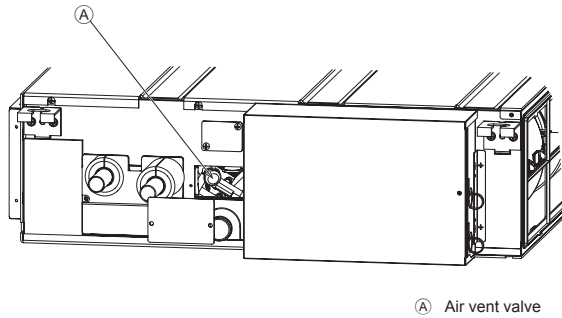
ro

hr

1

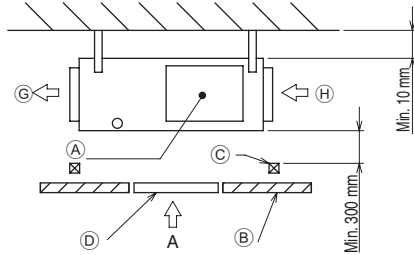
1.4

[Fig. 1.4.1]

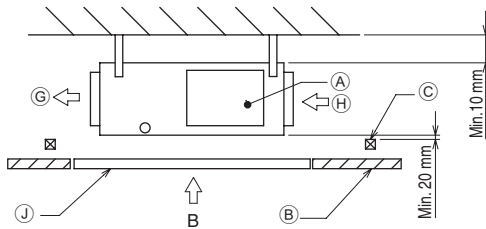


A Air vent valve

[Fig. 3.1.1]

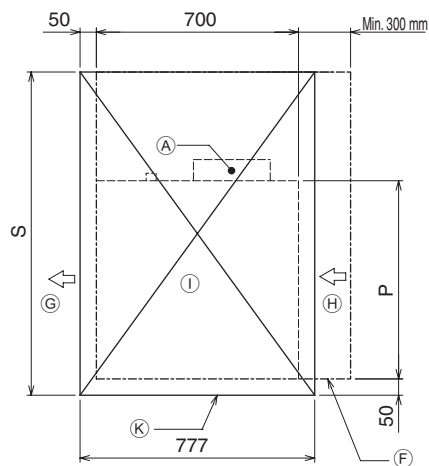


[Fig. 3.1.3]



[Fig. 3.1.5]

(Viewed from the direction of the arrow B)



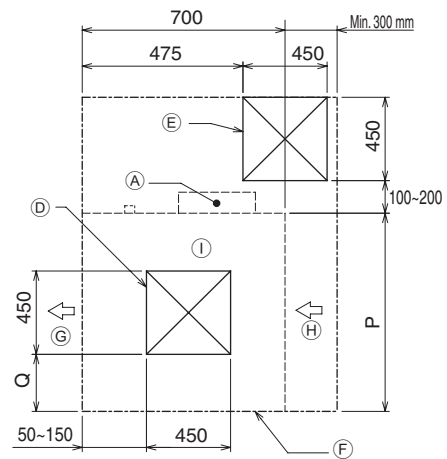
3

3.1

[Fig. 3.1.2]

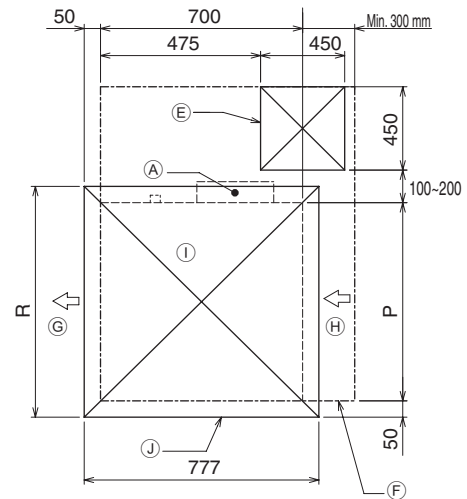
(Viewed from the direction of the arrow A)

(Unit: mm)



[Fig. 3.1.4]

(Viewed from the direction of the arrow B)



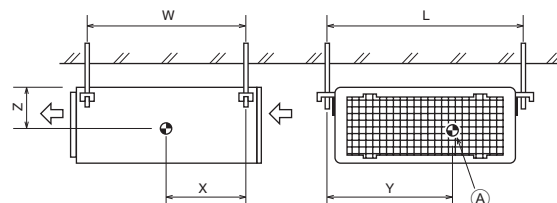
- A Electric box
- B Ceiling
- C Ceiling beam
- D Access door 2 (450 mm x 450 mm)
- E Access door 1 (450 mm x 450 mm)
- F Maintenance access space
- G Supply air
- H Intake air
- I Bottom of indoor unit
- J Access door 3
- K Access door 4

(mm)				
Model	P	Q	R	S
PEFY-W10,15,20,25,32VMS-A	700	50-150	800	1300
PEFY-W40,50VMS-A	900	150-250	1000	1500

4

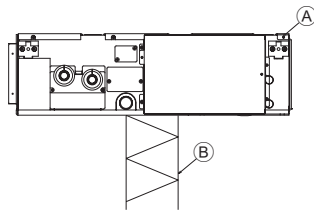
4.1

[Fig. 4.1.1]



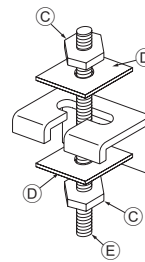
A Center of gravity

[Fig. 5.1.1]



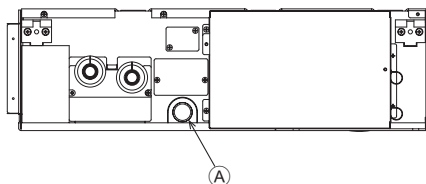
- (A) Unit body
(B) Lifting machine

[Fig. 5.1.2]



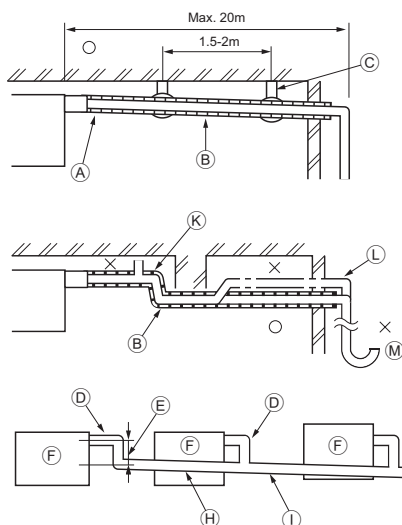
- (C) Nuts (field supply)
(D) Washers (accessory)
(E) M10 hanging bolt (field supply)

[Fig. 6.2.1]



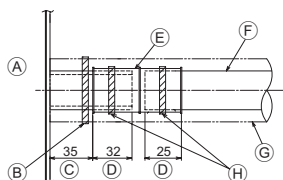
- (A) Drain pipe (O.D. $\phi 32$)

[Fig. 6.3.1]



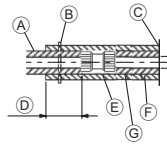
- Correct piping
× Wrong piping
(A) Insulation (9 mm or more)
(B) Downward slope (1/100 or more)
(C) Support metal
(K) Air bleeder
(L) Raised
(M) Odor trap
- Grouped piping
(D) O. D. $\phi 32$ PVC TUBE
(E) Make it as large as possible. About 10 cm.
(F) Indoor unit
(G) Make the piping size large for grouped piping.
(H) Downward slope (1/100 or more)
(I) O. D. $\phi 38$ PVC TUBE for grouped piping.
(9 mm or more insulation)

[Fig. 6.3.2]



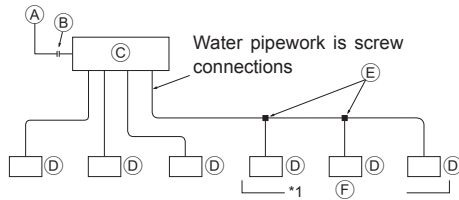
- (A) Indoor unit
(B) Tie band (accessory)
(C) Visible part
(D) Insertion margin
(E) Drain hose (accessory)
(F) Drain pipe (O.D. $\phi 32$ PVC TUBE, field supply)
(G) Insulating material (field supply)
(H) Tie band (accessory)

[Fig. 7.3.1]



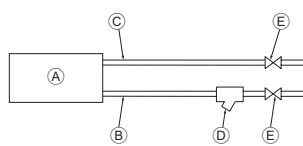
- (A) Locally procured insulating material for pipes
- (B) Bind here using band or tape.
- (C) Do not leave any opening.
- (D) Lap margin: more than 40 mm
- (E) Insulating material (field supply)
- (F) Unit side insulating material
- (G) Depending on the type of joint selected, a gap may be left between 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. 7.3.3]



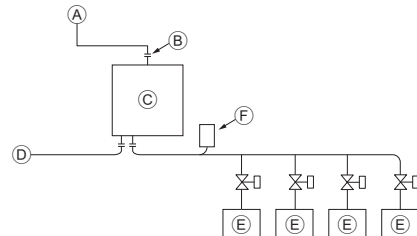
- (A) To outdoor unit
- (B) End connection (brazing)
- (C) HBC controller
- (D) Indoor unit
- (E) Twinning pipe (field supply)
- (F) Up to three units for 1 branch hole; total capacity: below 80 (but in same mode, cooling/heating)

[Fig. 7.3.4]



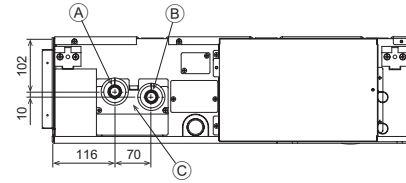
- (A) Indoor unit
- (B) Water pipe: From HBC/hydro unit
- (C) Water pipe: To HBC/hydro unit
- (D) Strainer (40 mesh or more) (field supply)
- (E) Shut off valve (field supply)

[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. 7.3.2]

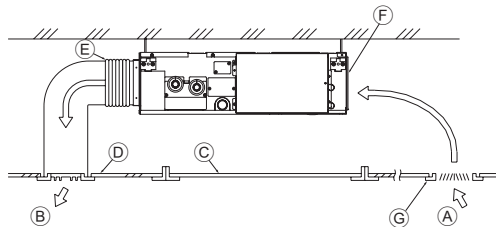


- (A) Water pipe: To HBC/hydro unit
- (B) Water pipe: From HBC/hydro unit
- (C) Pipe-holding sheet metal

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

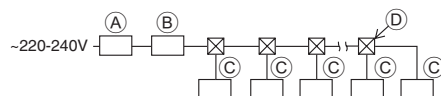
- Total capacity of connectable indoor units: Less than 80
- Number of connectable indoor units: Maximum 3 Sets
- Selection of water piping
Select the size according to the total capacity of indoor units to be installed downstream.
- Please group units that operate on 1 branch.

[Fig. 8.0.1]



- (A) Air inlet
- (B) Air outlet
- (C) Access door
- (D) Ceiling surface
- (E) Canvas duct
- (F) Air filter
- (G) Inlet grille

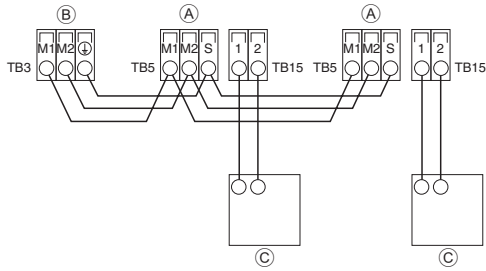
[Fig. 9.1.1]



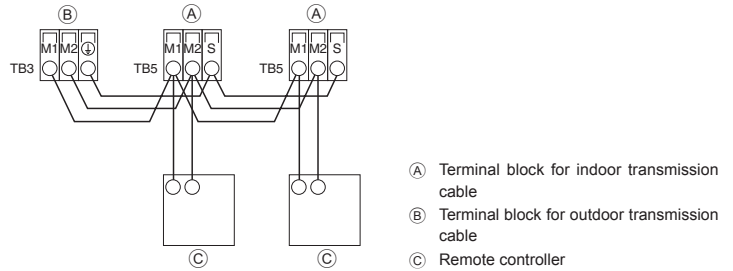
- (A) Ground-fault interrupter
- (B) Local switch/Wiring breaker
- (C) Indoor unit
- (D) Pull box

9.2

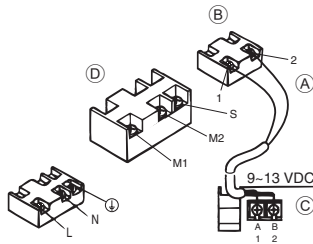
[Fig. 9.2.1]



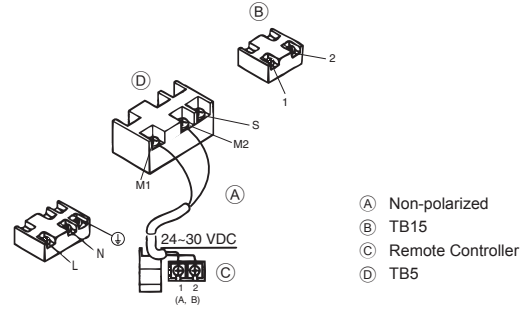
[Fig. 9.2.2]



[Fig. 9.2.3]

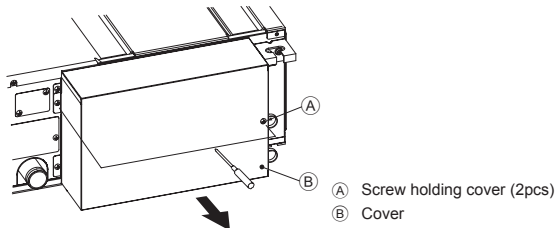


[Fig. 9.2.4]

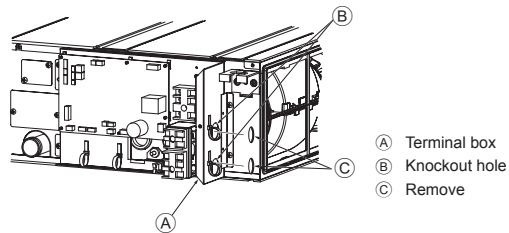


9.3

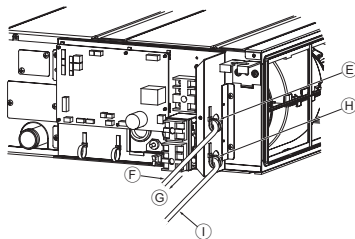
[Fig. 9.3.1]



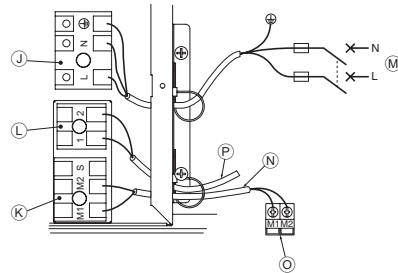
[Fig. 9.3.2]



[Fig. 9.3.3]



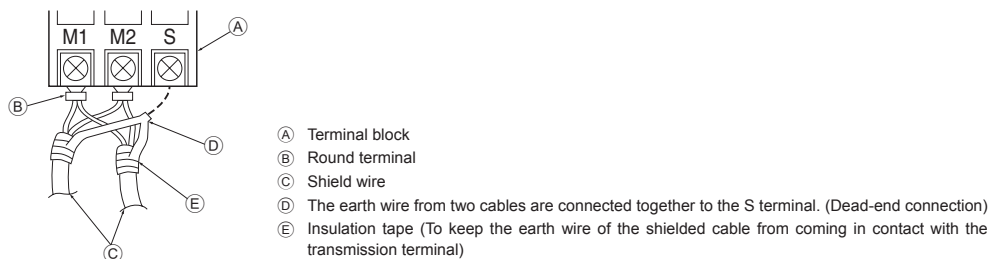
[Fig. 9.3.4]



- (E) 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.
- (F) Power source wiring
- (G) Tensile force
- (H) Use ordinary bushing
- (I) Transmission wiring

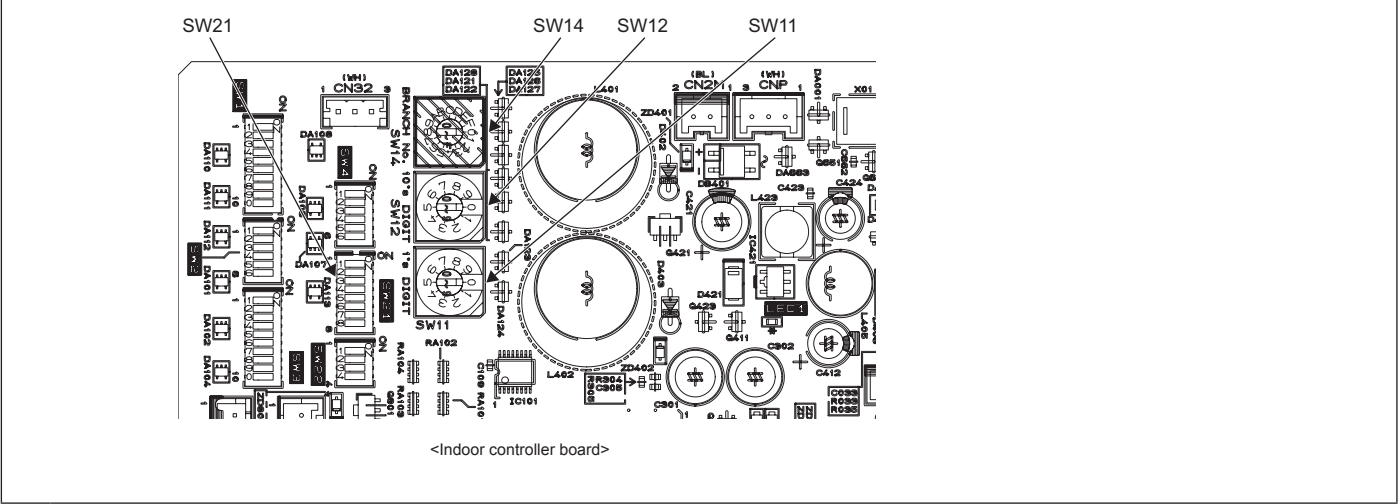
- (J) Power source terminal block
- (K) Terminal block for indoor transmission
- (L) Terminal block for remote controller
- (M) To 1-phase power source
- (N) Transmission line 30 VDC
- (O) Terminal block for outdoor transmission line (TB3)
- (P) Transmission line to the remote controller

[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)

[Fig. 9.5.1]



<Indoor controller board>

Cuprins

1. Măsurile de siguranță.....	7
1.1. Înainte de începe lucrările de instalare sau lucrările la instalația electrică	7
1.2. Înainte de instalare	7
1.3. Înainte de a începe instalarea (mutarea) – lucrările la instalația electrică	8
1.4. Înainte de a începe probele de funcționare	8
2. Accesorii pentru unitatea internă.....	8
3. Alegerea locului în care va fi montat aparatul	8
3.1. Instalați unitatea internă pe un tavan suficient de rezistent în comparație cu greutatea unității	8
3.2. Fixarea instalației și spațiul pentru intervenții tehnice	9
3.3. Legarea unităților interne la cele externe	9
4. Fixarea știfturilor de susținere	9
4.1. Fixarea știfturilor de susținere	9
5. Instalarea unității	9
5.1. Suspendarea corpului unității	9
5.2. Verificarea poziției unității și a fixării știfturilor de susținere	9
6. Conectarea conductei de scurgere	9
6.1. Specificațiile conductei de scurgere	9
6.2. Conductă de evacuare	9
6.3. Lucrările la circuitul de evacuare	9
7. Conectarea țevilor de apă	10
7.1. Note importante privind instalarea țevilor de apă pentru conectarea cu unitatea HBC	10
7.2. Note importante privind instalarea țevilor de apă pentru conectarea cu unitatea hidrolică	10
7.3. Instalarea țevii de apă pentru conectarea cu unitatea HBC	11
7.4. Izolarea țevii de apă pentru conectarea cu unitatea hidrolică	11
7.5. Prelucrarea apei și controlul calității apei	12
8. Conductele	12
9. Circuitul electric	13
9.1. Circuitul de alimentare cu curent	13
9.2. Conectarea telecomenzii, a cablurilor de transmisie interne și externe	14
9.3. Conexiunile electrice	14
9.4. Specificații externe I/O	14
9.5. Selectarea presiunii statice externe	15
9.6. Definirea adreselor	15
9.7. Măsurarea temperaturii din încăperea cu ajutorul unui senzor de temperatură încorporat în telecomandă	15
9.8. Caracteristici electrice	15

1. Măsurile de siguranță

1.1. Înainte de începe lucrările de instalare sau lucrările la instalația electrică

- ▶ Înainte de a instala unitatea, citiți cu atenție toate instrucțiunile din capitolul „Măsurile de siguranță“.
- ▶ În capitolul „Măsurile de siguranță“ găsiți instrucțiuni importante referitoare la securitatea muncii. Urmați aceste instrucțiuni.

Simboluri utilizate în text






Avertisment:

Describe măsurile care trebuie luate pentru a preveni producerea de accidente sau decesul utilizatorului.

Atenție:

Describe măsurile care trebuie luate pentru a preveni defectarea unității.

Simboluri utilizate în ilustrații

-  : Indică o acțiune care trebuie evitată.
-  : Indică instrucțiunile importante care trebuie respectate.
-  : Indică o componentă care trebuie legată la pământ.
-  : Indică măsurile care trebuie luate atunci când lucrați cu piese aflate în mișcare. (Acest simbol este afișat pe eticheta unității principale.) <Culoare: Galben>
-  : Pericol de electrocutare (Acest simbol este afișat pe eticheta unității principale.) <Culoare: Galben>

Avertisment:

Citiți cu atenție etichetele lipite pe unitatea principală.

Avertisment:

- Cereți furnizorului sau unui tehnician autorizat să instaleze unitatea de aer condiționat.
 - Instalarea incorectă de către utilizator poate duce la producerea de scurgeri de apă, electrocutări sau incendii.
- Acest aparat nu este destinat pentru utilizare de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsite de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care sunt supravegheate sau instruite privind utilizarea aparatului de către o persoană responsabilă pentru siguranța acestora.
- Instalați unitatea de aer într-un loc care poate susține greutatea acesteia.
 - În caz contrar unitatea poate cădea și se pot produce accidente.
- Pentru efectuarea racordurilor utilizați cablurile menționate. Legăturile trebuie să fie rezistente, astfel încât forțele externe din cablu să nu fie aplicate terminalelor.
 - Conexiunile și închiderile realizate incorect pot genera căldură și pot produce incendii.
- Pregătiți instalația pentru a rezista la uragane, vânturi puternice și cutremure și instalați unitatea la locul specificat.
 - Instalarea incorectă poate duce la răsturnarea unității și la producerea de accidente.

- Utilizați întotdeauna filtre de aer, dispozitive de umezire, radiatoare electrice și alte accesorii recomandate de Mitsubishi Electric.
 - Cereți unui tehnician autorizat să vă instaleze aceste accesorii. Instalarea incorectă de către utilizator poate duce la producerea de scurgeri de apă, electrocutări sau incendii.
- Nu reparați niciodată unitatea. Dacă aparatul de aer condiționat trebuie reparat, consultați furnizorul.
 - Dacă unitatea este incorect reparată, se pot produce scurgeri de apă, electrocutări sau incendii.
- În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către producător, agentul său de service sau persoane calificate în mod similar pentru evitarea pericolelor.
- Nu atingeți paletetele schimbătorului de căldură.
 - Manipularea incorectă poate duce la producerea de accidente.
- Purați echipamentul de protecție în timp ce manipulați acest produs. De ex: mănuși, salopetă și ochelari de protecție.
 - Manipularea incorectă poate duce la producerea de accidente.
- Instalați aparatul de aer condiționat în conformitate cu instrucțiunile din Manualul cu instrucțiuni de instalare.
 - Dacă unitatea este incorect instalată, se pot produce scurgeri de apă, electrocutări sau incendii.
- Lucrările la circuitul electric trebuie efectuate de un electrician autorizat în conformitate cu „Standardele tehnice pentru instalațiile electrice“ și „Regulamentele pentru instalarea firelor în interior“ și cu instrucțiunile din prezentul manual. Utilizați întotdeauna un circuit separat.
 - În cazul în care capacitatea sursei este inadecvată sau instalația electrică este incorect realizată se pot produce electrocutări sau incendii.
- Țineți piesele electrice departe de apă (apă de spălare, etc.).
 - Se pot produce electrocutări, incendii sau fum.
- Instalați cu atenție capacul de la unitatea externă (panou).
 - Dacă acest capac (panou) nu este corect instalat, în unitatea externă pot intra apă sau praf și se pot produce scurcircuituri sau incendii.
- Când mutați sau reinstalați aparatul de aer condiționat, consultați furnizorul sau un tehnician autorizat.
 - Dacă aparatul de aer condiționat este incorect instalat, se pot produce scurgeri de apă, electrocutări sau incendii.
- Nu refuzați sau modificați parametrii dispozitivelor de protecție.
 - Dacă presostatul, termostatul sau un alt dispozitiv de protecție este șuntat și funcționează forțat, sau dacă sunt folosite alte componente decât cele recomandate de Mitsubishi Electric, se pot produce incendii sau explozii.
- Pentru a arunca acest produs, vă rugăm să consultați furnizorul.
- Nu folosiți aditivi pentru detectarea scurgerilor.
- Supravegheați copiii pentru a vă asigura că nu se joacă cu aparatul.
- Instalatorul și expertul trebuie să asigure sistemul împotriva scurgerilor, în conformitate cu standardele sau reglementările locale.
 - În cazul în care nu există reglementări locale trebuie respectate instrucțiunile din acest manual.
- Acordați o atenție specială locației, precum subsolul etc., unde se poate acumula gazul frigorific, deoarece acesta este mai greu decât aerul.
- Acest aparat este destinat folosirii de către utilizatori experți sau instruiți în magazine, în industria iluminatului și în ferme sau pentru uz comercial de către persoane neexperimentate.

1.2. Înainte de instalare

Atenție:

- Nu utilizați aparate de aer condiționat în spații în care aveți alimente, animale, plante, instrumente de precizie sau lucrări de artă.
 - Calitatea alimentelor, etc. se poate deteriora.

- **Nu utilizați aparate de aer condiționat în medii speciale.**
 - Uleiul, aburii, gazele sulfurice, etc. pot reduce semnificativ performanțele aparatului de aer condiționat sau pot defecta piesele componente ale acestuia.
- **Când instalați unitatea în spitale, săli de așteptare sau în alte spații de acest tip, asigurați suficientă protecție la zgomot.**
 - Echipamentul inverterului, generatoarele proprii de curent, echipamentele medicale de înaltă frecvență sau echipamentele cu radio-comunicație pot determina funcționarea eronată a aparatului de aer condiționat sau pot împiedica funcționarea acestuia. În același timp, aparatul de aer condiționat poate influența aceste echipamente creând zgomote care pot deranja tratamentul medical sau transmiterea imaginilor.
- **Nu instalați unitatea pe o structură care poate produce scurgeri.**
 - Dacă umiditatea din încăperea depășește 80% sau țevile de drenaj sunt înfundate, condensul poate picura de pe unitatea interioară. Realizați o drenare colectivă împreună cu unitatea externă, așa cum este recomandat.
- **Modelele interioare trebuie instalate pe tavan la cel puțin 2,5 m față de podea.**

1.3. Înainte de a începe instalarea (mutarea) – lucrările la instalația electrică

⚠ Atenție:

- **Faceți legătura unității cu pământul.**
 - Nu conectați cablul de legătură cu pământul la țevile de gaz sau de apă, paratrăsnete sau la linia de împământare a liniei de telefon. Împământarea incorectă a aparatului poate duce la electrocutări.
- **Instalați cablul de alimentare astfel încât acesta să nu se afle sub tensiune.**
 - Aflarea sub tensiune poate duce la ruperea cablului și poate genera căldură și produce incendii.
- **În caz de necesitate instalați un întrerupător diferențial.**
 - Dacă nu instalați un întrerupător diferențial, se pot produce scurtcircuitate.
- **Utilizați cabluri de alimentare cu o capacitate și o valoare nominală suficientă.**
 - Cablurile prea mici pot avea scurgeri, pot genera căldură și pot produce incendii.
- **Utilizați numai întrerupătoare și siguranțe având capacitatea specificată.**
 - Folosirea unei siguranțe sau a unui întrerupător de circuit de capacitate mai mare sau a cablurilor de oțel sau cupru poate determina nefuncționarea unității sau producerea de incendii.
- **Nu spălați unitățile de aer condiționat.**
 - La spălarea acestora se pot produce scurtcircuitate.
- **Aveți grijă ca suportul pe care este instalată unitatea să nu fie deteriorat de o utilizare îndelungată.**
 - Dacă defecțiunea nu este remediată, unitatea poate cădea și poate produce accidentarea persoanelor sau deteriorarea obiectelor.

- **Pentru ca drenarea instalației să se efectueze corect, instalați sistemul de golire respectând indicațiile din manualul de instalare. Înfășurați izolația termică în jurul țevilor pentru a preveni condensul.**
 - Instalarea incorectă a sistemului de drenare poate produce scurgeri de apă și poate deteriora mobila sau alte bunuri.
- **Efectuați cu atenție transportul produsului.**
 - O singură persoană nu trebuie să care greutăți mai mari de 20 kg.
 - Unele produse utilizează la ambalare benzi PP. Nu folosiți benzile PP ca mijloc de transport. Este periculos.
 - Nu atingeți paletele schimbătorului de căldură. Vă puteți tăia degetele.
 - Când transportați unitatea externă, suspențați-o în poziția indicată pe baza unității. De asemenea, susțineți unitatea externă în patru puncte pentru a evita alunecarea laterală.
- **Aruncați ambalajele numai în locurile permise.**
 - Ambalajele, precum cuiele și alte materiale de metal sau lemn, pot produce răni sau alte leziuni.
 - Rupeți și aruncați ambalajele de plastic pentru ca să nu rămână la îndemâna copiilor. Dacă aceste punți de plastic rămân la îndemâna copiilor fără a fi rupte, există riscul de sufocare.

1.4. Înainte de a începe probele de funcționare

⚠ Atenție:

- **Lăsați aparatul în priză cel puțin 12 ore înainte de a-l pune în funcțiune.**
 - Pornirea funcționării aparatului imediat ce acesta a fost pus în priză poate produce defecțiuni importante ale pieselor interne. Țineți aparatul în priză în timpul procesului de funcționare.
- **Nu atingeți întrerupătoarele cu mâinile ude.**
 - Atingerea întrerupătoarelor cu mâinile ude poate produce scurtcircuitate.
- **Nu puneți în funcțiune aparatul de aer condiționat dacă panourile și sistemele de siguranță nu sunt funcționale.**
 - Piesele aflate în mișcare, cele fierbinți sau cele aflate sub tensiune pot produce accidente.
- **Nu opriți alimentarea cu curent imediat după ce aparatul a fost oprit.**
 - Așteptați cel puțin 5 minute înainte de a întrerupe alimentarea cu curent electric. În caz contrar se pot produce scurgeri de apă sau defecțiuni.
- **Când este introdusă apă în țevi, purjați sistemul de aer. Detaliile privind purjarea aerului pot fi găsite separat, în manualul de întreținere a circuitului de apă.**
 - Detaliile sunt descrise în secțiunea [9] „Instrucțiuni privind îndepărtarea reziduurilor” în capitolul IX Depanare din Manualul de service pentru HBC.
 - Consultați Fig. 1.4.1 privind poziționarea supapei orificiului de ventilație pe unitatea de interior.

[Fig. 1.4.1] (P.2)

(A) Supapa orificiului de ventilație

2. Accesorii pentru unitatea internă

Unitatea are următoarele accesorii:

Nr. crt.	Accesorii	Buc.
1	Bandă de legare	4
2	Furtun de evacuare	1
3	Șaibe de etanșare	8

3. Alegerea locului în care va fi montat aparatul

- Selectați o suprafață rigidă, fixă suficient de rezistentă în comparație cu greutatea unității.
- Înainte de a instala unitatea, se va stabili modul de transport al unității la locul de montare.
- Alegeți o poziție în care unitatea nu este influențată de aerul care intră.
- Alegeți locul de montare astfel încât alimentarea și returul aerului să nu fie blocate.
- Selectați o locație unde țevile de apă pot fi ușor ghidate către exterior.
- Alegeți locul de montare astfel încât aerul să fie distribuit în întreaga încăpere.
- Nu instalați unitatea într-un spațiu în care există scurgeri de ulei sau aburi în cantități mari.
- Nu instalați unitatea într-un spațiu în care există scurgeri, acumulări sau pierderi de gaze combustibile.
- Nu instalați unitatea într-un spațiu în care echipamentele emit unde de înaltă frecvență (de exemplu un aparat de sudură cu curenți de înaltă frecvență).
- Nu instalați unitatea într-un spațiu în care detectorul de incendii este amplasat pe marginea gurii de aerisire. (Detectorul poate funcționa incorect datorită aerului cald furnizat în timpul operației de încălzire.)
- Atunci când în spațiul respectiv este difuzat un produs chimic special, de exemplu, în fabricile de produse chimice și în spitale, efectuați un studiu complet înainte de a instala unitatea. (În funcție de substanța chimică folosită, componentele din plastic pot fi deteriorate de produsul chimic aplicat.)

- Dacă unitatea funcționează multe ore când aerul aflat deasupra tavanului este la temperatură / umiditate ridicată (punctul de condensare peste 26 °C), în unitatea interioară poate apărea fenomenul de condensare. Când unitățile funcționează în aceste condiții, adăugați material de izolare (10-20 mm) pe întreaga suprafață a unității interne pentru a evita condensul.

3.1. Instalați unitatea interioară pe un tavan suficient de rezistent în comparație cu greutatea unității

Asigurați un spațiu de acces suficient, care să permită întreținerea, inspectarea și înlocuirea motorului, ventilatorului, pompei de scurgere, schimbătorului de căldură și tabloului electric într-unul din următoarele moduri.

Selectați o locație de instalare pentru unitatea de interior, astfel încât spațiul de acces pentru întreținerea sa să nu fie obstrucționat de grinzi sau alte obiecte.

- (1) Când un spațiu de 300 mm sau mai mult este disponibil dedesubtul unității, între unitate și tavan (Fig. 3.1.1)
 - Creați porțițele de acces 1 și 2 (450 x 450 mm fiecare), conform Fig. 3.1.2. (Porțița de acces 2 nu este necesară dacă dedesubtul unității este un spațiu suficient, astfel încât să poată lucra acolo un tehnician de întreținere.)

- (2) Când un spațiu mai mic de 300 mm este disponibil dedesubtul unității, între unitate și tavan (cel puțin 20 mm de spațiu trebuie lăsat dedesubtul unității, conform Fig. 3.1.3.)
- Creați porțița de acces 1 în diagonală dedesubtul tabloului electric și porțița de acces 3 dedesubtul unității, conform Fig. 3.1.4. sau
 - Creați porțița de acces 4 dedesubtul tabloului electric și unității, conform Fig. 3.1.5.

[Fig. 3.1.1] (P.2)

[Fig. 3.1.2] (Vedere din direcția săgeții A) (P.2)

[Fig. 3.1.3] (P.2)

[Fig. 3.1.4] (Vedere din direcția săgeții B) (P.2)

[Fig. 3.1.5] (Vedere din direcția săgeții B) (P.2)

- | | |
|--|-------------------------------|
| (A) Tablou electric | (B) Tavan |
| (C) Grindă tavan | |
| (D) Porțița de acces 2 (450 mm x 450 mm) | |
| (E) Porțița de acces 1 (450 mm x 450 mm) | |
| (F) Spațiu de acces întreținere | (G) Aer condiționat |
| (H) Aer de admisie | (I) Baza unității de interior |
| (J) Porțița de acces 3 | (K) Porțița de acces 4 |

Avertisment:

Unitatea trebuie să fie fixată bine pe o structură care îi poate susține greutatea. Dacă unitatea este instalată pe o structură instabilă, aceasta poate cădea producând accidente.

3.2. Fixarea instalației și spațiul pentru intervenții tehnice

- Selectați direcția optimă de alimentare cu aer în funcție de configurația încăperii și de posibilitățile de instalare.
- Deoarece circuitul de țevi și cel de alimentare sunt conectate în partea de jos și laterală a aparatului și intervențiile tehnice se vor face tot pe aceste suprafețe, permițând accesul adecvat. Pentru a asigura condiții de siguranță și pentru lucrul eficient la înălțime, este nevoie de cât mai mult spațiu.

3.3. Legarea unităților interne la cele externe

Pentru legarea unităților interne la cele externe, consultați manualul de instalare al unității externe.

4. Fixarea știfturilor de susținere

4.1. Fixarea știfturilor de susținere

[Fig. 4.1.1] (P.2)

- (A) Centrul de gravitate

(Oferă zonei de suspendare o structură rezistentă.)

Centrul de greutate și greutatea produsului

Denumirea modelului	W	L	X	Y	Z	Greutatea produsului (kg)
PEFY-W10VMS-A	625	752	263	338	105	19
PEFY-W15VMS-A	625	752	263	338	105	19
PEFY-W20VMS-A	625	752	263	338	105	19
PEFY-W25VMS-A	625	752	263	338	105	19
PEFY-W32VMS-A	625	752	275	340	104	19,5
PEFY-W40VMS-A	625	952	280	422	104	23,5
PEFY-W50VMS-A	625	952	280	422	104	23,5

Structura de susținere

- Tavanul: Structura tavanului variază în funcție de clădire. Pentru informații detaliate, consultați compania dumneavoastră de construcții.
- Dacă este necesar, consolidați știfturile de susținere cu elemente portante anti-cutremur, ca măsuri de siguranță în caz de cutremure. * Folosiți știfturi de susținere și elemente portante anticutremur M10 (nu sunt incluse).

5. Instalarea unității

5.1. Suspendarea corpului unității

- Aduceți unitatea interioară ambalată până la locul în care va fi montată.
- Pentru a suspenda unitatea interioară, respectiv pentru a o ridica și pentru a o trece printre știfturile de susținere folosiți o mașină de ridicat.

[Fig. 5.1.1] (P.3)

- (A) Corpul unității
(B) Mașina de ridicat

[Fig. 5.1.2] (P.3)

- (C) Piulițe (nu sunt incluse)
(D) Șaibe (accesoriu)
(E) Știfturi de susținere M10 (nu sunt incluse)

5.2. Verificarea poziției unității și a fixării știfturilor de susținere

- Verificați că piulițele știfturilor de susținere sunt bine strânse pentru a fixa știfturile.
- Pentru a asigura golirea, suspendați corect unitatea folosind o nivelă.

Atenție:

Instalați unitatea în poziție orizontală. Dacă partea laterală este cu gura de golire mai sus, se pot produce scurgeri de apă.

6. Conectarea conductei de scurgere

Pentru a evita formarea condensului, asigurați o izolare corespunzătoare a conductelor de scurgere.

6.1. Specificațiile conductei de scurgere

Model	PEFY-W-VMS-A
Element	10 · 15 · 20 · 25 · 32 · 40 · 50
Conductă de evacuare	D.E. ø32

6.2. Conductă de evacuare

[Fig. 6.2.1] (P.3)

- (A) Conductă de evacuare (D.E. ø32)

6.3. Lucrările la circuitul de evacuare

- Verificați că țeava de evacuare este orientată în jos (cu o înclinare mai mare de 1/100) către latura exterioară (de scurgere). Îndepărtați orice obturare sau neregularitate din cale.
- Verificați că orice parte transversală a circuitului de evacuare este mai scurtă de 20 m (excluzând diferența de înălțime). Dacă țeava de evacuare este lungă, fixați-o cu cleme de metal pentru a preveni ondulaarea. Nu instalați nici o conductă de aerisire. În caz contrar circuitul de evacuare poate fi scos.
- Folosiți o conductă rigidă din clorură de vinil VP-25 (cu un diametru exterior de 32 mm) pentru țeava de evacuare.
- Verificați dacă țevile pentru aerul recuperat sunt cu 10 cm mai jos decât orificiul de evacuare al unității.
- Nu instalați nici un obturator de mirosuri pe orificiul de scurgere al lichidului.
- Așezați capătul țevii de evacuare într-o poziție în care nu sunt generate mirosuri.
- Nu așezați capătul țevii de evacuare în recipiente în care sunt generate gaze ionice.

[Fig. 6.3.1] (P.3)

- Circuit corect
- × Circuit incorect
- (A) Izolație (9 mm sau mai mult)
- (B) Unghi de înclinare – coborâre (1/100 sau mai mult)
- (C) Suport de metal
- (K) Robinet de golire a aerului
- (L) Prag
- (M) Obturator de mirosuri

Circuit în grup

- (D) D.E. ø32 TUB PVC
- (E) Cu diametrul cât mai mare. Circa 10 cm.
- (F) Unitate internă
- (G) Pentru circuitele în grup diametrul țevii trebuie să fie mai mare.
- (H) Unghi de înclinare – coborâre (1/100 sau mai mult)
- (I) D.E. ø38 TUB PVC pentru circuite în grup. (izolație 9 mm sau mai mult)

1. Introduceți furtunul de evacuare (accesoriu) în orificiul de evacuare (adâncime de introducere: 25 mm).
(Furtunul de evacuare nu trebuie îndoit mai mult de 45° pentru a preveni ruperea sau înfundarea acestuia.)
(Lipiți furtunul cu adeziv și fixați-l cu bandă (mic, accesoriu).)
2. Montați țeava de evacuare (D.E. ø32 TUB PVC, nu sunt incluse).
(Puneți pe tub clei special pentru tubul tare de clorură de vinil, și întăriți cu banda (mic, accesoriu).)
3. Izolați țeava de evacuare (D.E. ø32 TUB PVC) și îmbinarea (inclusiv racordul).

[Fig. 6.3.2] (P.3)

- (A) Unitate internă
- (B) Bandă de legare (accesoriu)
- (C) Partea vizibilă
- (D) Adâncime de introducere
- (E) Furtun de evacuare (accesoriu)
- (F) Conductă de evacuare (D.E. ø32 TUB PVC, nu sunt incluse).
- (G) Material izolator (nu sunt incluse)
- (H) Bandă de legare (accesoriu)

7. Conectarea țevelor de apă

Vă rugăm să respectați următoarele măsuri de precauție în timpul instalării.

7.1. Note importante privind instalarea țevelor de apă pentru conectarea cu unitatea HBC

- Rezistența la presiunea apei a țevelor de apă din unitatea sursei de căldură este de 1,0 MPa [145psi].
- Vă rugăm să conectați țevile de apă ale fiecărei unități de interior la portul de racordare al HBC. Nerespectarea acestei instrucțiuni va avea ca rezultat o funcționare necorespunzătoare.
- Vă rugăm să notați unitățile de interior pe plăcuța de identificare, în unitatea HBC, cu adresele și numerele racordurilor.
- Dacă numărul unităților de interior este mai mic decât numărul porturilor din unitatea HBC, porturile neutilizate pot fi astupate. Dacă nu sunt astupate, apa se va scurge.
- Utilizați metoda returului invers, pentru a asigura o rezistență adecvată țevelor din fiecare unitate.
- Asigurați racorduri și bulbi în jurul admisiei/evacuării fiecărei unități, pentru ușurarea lucrărilor de întreținere, verificare și înlocuire.
- Instalați un orificiu de ventilație adecvat pe țeava de apă. După pornirea circulației apei prin țeavă, evacuați aerul din instalație.
- Asigurați țevile cu fittinguri metalice, amplasându-le astfel încât să protejeze țevile împotriva spargerii și îndoirii.
- Nu confundați țevile de admisie a apei și conductele de evacuare. Dacă se realizează o probă de funcționare iar conductele au fost instalate incorect, pe controlerul la distanță va fi afișat codul de eroare 5102 (admisie conectată la evacuare și viceversa).
- Această unitate nu include un radiator care să împiedice înghețarea conductelor. Dacă circulația apei este întreruptă din cauza temperaturii scăzute, drenați apa.
- Găurile parțial decupate nefolositoare trebuie închise iar găurile de acces la conductele cu agent frigorific, țevile de apă, sursa de alimentare și cablurile electrice trebuie astupate cu chit.
- Instalați țeava de apă astfel încât debitul să fie menținut.
- Înfășurați banda de etanșare conform indicațiilor de mai jos.
 - ① Înfășurați racordul cu banda de etanșare, în direcția filetului (în sens orar), nu înfășurați banda peste margine.
 - ② La fiecare înfășurare suprapuneți banda de etanșare între două treimi și trei pătrimi din lățimea sa. Apăsăți banda cu degetele astfel încât să fie etanșă pe fiecare fir al filetului.
 - ③ Nu înfășurați ultimele 1,5 sau 2 cele mai îndepărtate fire ale filetului față de capătul țevii.
- Fixați țeava de pe partea unității utilizând o cheie, atunci când instalați țevile sau filtrul. Strângeți șuruburile cu un cuplu de 40 N·m.
- Dacă există risc de îngheț, efectuați o lucrare pentru a împiedica acest lucru.
- Când racordați țevile de apă ale unității sursei de căldură și țevile de apă în locație, aplicați un material de etanșare la lichide pentru țevile de apă, deasupra benzii de etanșare, înainte de racordare.
- Nu utilizați țevi din oțel pentru țevile de apă.
 - Se recomandă țevile din cupru.
- Instalați un filtru (numărul 40 sau mai mare) pe țeavă, lângă supapă, pentru a îndepărta corpurile străine.
- Asigurați-vă că ați aplicat un tratament anti-condens la admisie și evacuarea țevelor de apă și la supapă. Asigurați un tratament adecvat la capătul suprafeței materialului anti-condens, pentru a împiedica formarea condensului.
- Lăsați tabla de susținere a țevii așa cum este (Fig. 7.3.2 ©). Dacă țeava este conectată fără ca tabla să fie la locul prevăzut, este posibil să fie aplicată o forță excesivă asupra țevii, iar țeava s-ar putea deforma.
- Când este introdusă apă în țevi, purjați sistemul de aer. Detaliile privind purjarea aerului pot fi găsite separat, în manualul de întreținere a circuitului de apă.
- **Instalați unitatea, astfel încât să nu se aplice forțe exterioare pe țevile de apă.**

7.2. Note importante privind instalarea țevelor de apă pentru conectarea cu unitatea hidraulică

- Utilizați țevi de apă cu o presiune nominală de cel puțin 1,0 MPa.
- Efectuați o probă de etanșeitate la țevile de apă instalate pe teren la o presiune egală cu de 1,5 ori presiunea nominală. Înainte de a efectua o probă de etanșeitate, izolați țevile față de unitatea hidraulică și unitățile de interior.
- Vă rugăm să conectați țevile de apă ale fiecărei unități de interior la punctul de racordare al unității hidraulice. Nerespectarea acestei instrucțiuni va avea ca rezultat o funcționare necorespunzătoare.
- Asigurați racorduri și vane în jurul admisiei/evacuării fiecărei unități, pentru înlesnirea lucrărilor de întreținere, verificare și înlocuire.
- Instalați un orificiu de ventilație adecvat pe țeava de apă. După pornirea circulației apei prin țeavă, evacuați aerul din instalație.
- După testul de funcționare, aveți grijă să nu reintroduceți aer în țeavă.
- Asigurați țevile cu fittinguri metalice, amplasându-le astfel încât să protejeze țevile împotriva spargerii și îndoirii.
- Nu confundați țevile de admisie a apei și conductele de evacuare mai ales când racordați unitatea hidraulică.
(Dacă se realizează o probă de funcționare, iar conductele au fost instalate incorect, pe telecomandă va fi afișat codul de eroare 5102 (admisie conectată la evacuare și viceversa).)
- Instalați țeava de apă, astfel încât debitul să fie menținut.
- Dacă există risc de îngheț, efectuați o lucrare pentru a împiedica acest lucru.
- Utilizați țevi de cupru, de plastic, de oțel sau de inox pentru circuitul de apă. În plus, atunci când folosiți țevi de cupru, utilizați o metodă de lipire neoxidativă. Oxidarea țevelor va reduce durata de viață a pompei. Dacă utilizați țevi de fontă sau de inox, asigurați-vă că rugina de la țevi nu pătrunde în unitate.
- Racordați țeava și unitatea astfel încât țeava să nu împiedice întreținerea și să rămână suficient loc pentru întreținere.
- Instalați un filtru (numărul 40 sau mai mare) pe țeavă, lângă supapă, pentru a îndepărta corpurile străine.
- Asigurați-vă că ați aplicat un tratament anti-condens la admisie și evacuarea țevelor de apă și la supapă. Asigurați un tratament adecvat la capătul suprafeței materialului anti-condens, pentru a împiedica formarea condensului.
- Lăsați tabla de susținere a țevii așa cum este (Fig. 7.3.2 ©). Dacă țeava este conectată fără ca tabla să fie la locul prevăzut, este posibil să fie aplicată o forță excesivă asupra țevii, iar țeava s-ar putea deforma.
- Când este introdusă apă în țevi, purjați sistemul de aer. Detaliile pentru purjarea aerului pot fi găsite separat în manualul de întreținere al circuitului de apă.
- **Asigurați-vă că lipiți țevile de apă după ce ați acoperit cu o cârpă umezită țevile izolatoare ale unităților, pentru a preveni arderea și contractarea acestora sub acțiunea căldurii.** (În unitatea de interior există piese din plastic.)
- **Instalați unitatea, astfel încât să nu se aplice forțe exterioare pe țevile de apă.**

Notă:

- Aveți grijă să nu încurcați admisie și evacuarea apei.
- Instalați o supapă de cuplare pe țeavă pentru a permite accesul în vederea lucrărilor de întreținere.
- Instalați un racord flexibil pe țeavă pentru a împiedica transmiterea vibrațiilor unității la țeavă.
- Racordați țevile la țevile de apă în conformitate cu reglementările locale.

7.3. Instalarea țevii de apă pentru conectarea cu unitatea HBC

1. Racordați țevile de apă ale fiecărei unități de interior la aceleași (corecte) numere ale racordurilor, conform indicațiilor din secțiunea de racordare a unității de interior a fiecărei controler HBC. Dacă racordarea se face la numerele greșite ale racordurilor, funcționarea nu va fi una normală.
2. Notați denumirea modelului unității de interior pe plăcuța tabloului de comandă al controlerului HBC (pentru identificare), iar numerele racordurilor controlerului HBC și numerele adreselor pe plăcuța de pe latura unității de interior. Sigilați racordurile neutilizate utilizând dopuri (vândute separat). Neamplasarea dopului va avea ca rezultat scurgerea apei.
3. Asigurați-vă că izolați țevile de apă, acoperindu-le, individual, cu un strat suficient de gros de polietilenă rezistentă la căldură, astfel încât racordul să nu prezinte niciun spațiu gol, între unitatea de interior și materialul izolator, și în cadrul materialului izolator însuși. Dacă izolarea nu se face corespunzător, există posibilitatea apariției condensului etc. Acordați o atenție specială izolării camerei de distribuție a aerului.

[Fig. 7.3.1] (P.4)

- (A) Material izolator pentru țevi procurat local
(B) Fixați aici utilizând bandă. (C) Nu lăsați nicio deschizătură.
(D) Marginea suprapunerii: peste 40 mm (E) Materialul izolator (furnizare în locație)
(F) Materialul izolator al laturii unității
(G) În funcție de tipul de racord selectat, poate fi lăsat un spațiu gol între mantaua de țevă de pe latura unității și racord. În acest caz, umpleți spațiul gol cu altă manta de țevă (nu este furnizată).

[Fig. 7.3.2] (P.4)

- (A) Țevă de apă: Către unitatea HBC/ (B) Țevă de apă: De la unitatea HBC/ hidraulică
(C) Tablă de susținere a țevii

- Materialele izolatoare pentru țevi, care urmează a fi adăugate în locație, trebuie să îndeplinească următoarele specificații:

Controler HBC -unitate de interior	20 mm sau mai mult
---------------------------------------	--------------------

- Aceste specificații se bazează pe țevile de apă fabricate din cupru. Când utilizați țevi din plastic, alegeți grosimea în funcție de performanța țevilor din plastic.
 - Instalarea țevilor într-un mediu cu temperatură și umiditate ridicată, precum ultimul etaj al unei clădiri, poate necesita utilizarea unor materiale izolatoare mai groase decât cele menționate în tabelul de mai sus.
 - Când trebuie respectate anumite specificații cerute de client, asigurați-vă ca acestea să respecte și specificațiile din tabelul de mai sus.
4. Vas de expansiune
Instalați un vas de expansiune pentru a prelua dilatarea apei. (presiunea de deschidere a supapei pentru protecția circuitului: 600 kPa)
Criteriile de selectare a vasului de expansiune:
 - Volumul de retenție a apei pentru unitatea HBC.
 - Temperatura maximă a apei este de 60 °C.
 - Temperatura minimă a apei este de 5 °C.
 - Presiunea de deschidere a supapei pentru protecția circuitului este cuprinsă între 370-490 kPa.
 - Presiunea de refluxare a pompei de circulație este de 0,24 MPa.
 5. Asigurați etanșeitatea țevilor de apă, supapelor și conductelor de scurgere. Etanșeitatea trebuie să includă extremitățile țevilor, astfel încât condensul să nu pătrundă în țevile izolate.
 6. Ștemuiți extremitățile izolației, pentru a preveni pătrunderea condensului între țevi și izolație.
 7. Montați un robinet de scurgere, astfel încât unitatea și țevile să poată fi drenate.
 8. Asigurați-vă că nu există spații goale în izolația țevilor. Izolați țevile până la unitate.
 9. Asigurați-vă că gradientul țevilor vasului de recuperare este de așa natură încât evacuarea să poată avea loc.
 10. Dimensiunile racordurilor țevilor de apă ale HBC

Modelul unității	Dimensiunea racordului		Dimensiunea țevii		Volumul de apă (l)
	Admisia apei	Evacuarea apei	Ieșirea apei	Returul apei	
PEFY-W10VMS-A	D.E. 22,0 mm	D.E. 22,0 mm	D.I. ≥ 20,0 mm	D.I. ≥ 20,0 mm	0,7
PEFY-W15VMS-A					0,7
PEFY-W20VMS-A					0,9
PEFY-W25VMS-A					0,9
PEFY-W32VMS-A					1,0
PEFY-W40VMS-A					1,0
PEFY-W50VMS-A					1,0

[Fig. 7.3.3] (P.4)

- (A) Către unitatea de exterior
(B) Racord (lipire)
(C) Controler HBC
(D) Unitate de interior
(E) Țevă dublă (furnizare în locație)
(F) Maximum trei unități la 1 bransament; capacitate totală: sub 80 (dar în același mod, răcire/încălzire)

Notă:

- *1. Conectarea mai multor unități de interior cu un singur racord (sau țevă comună)
 - Capacitatea totală a unităților de interior care pot fi conectate: maximum 80
 - Numărul unităților de interior care pot fi conectate: maximum 3 seturi
 - Selectarea țevilor de apă
Selectați dimensiunea în funcție de capacitatea totală a unităților de interior care urmează a fi instalate în aval.
 - Vă rugăm să grupați unitățile care funcționează la 1 bransament.
- 11. Vă rugăm să consultați [Fig. 7.3.4] când racordați alimentarea cu apă.

[Fig. 7.3.4] (P.4)

- (A) Unitate de interior (B) Țevă de apă: De la unitatea HBC/ hidraulică
(C) Țevă de apă: Către unitatea HBC/hidraulică
(D) Filtru (numărul 40 sau mai mare) (furnizare în locație)
(E) Vană de închidere (furnizare în locație)

12. Instalați vana de închidere și filtrul într-un loc care să faciliteze operarea lor și să ușureze lucrările de întreținere.
13. Izolați țevile unității de interior, filtrul, vana de închidere și supapa de reducere a presiunii.
14. Vă rugăm să nu utilizați un inhibitor de coroziune în sistemul de alimentare cu apă.

7.4. Izolarea țevii de apă pentru conectarea cu unitatea hidraulică

1. Țevile pentru apă rece (caldă) necesită izolare termică pentru a preveni condensul pe suprafața țevii, mai ales în modul răcire, precum și emiterea căldurii și penetrarea în țevi.
2. Asigurați-vă că izolați țevile de apă, acoperindu-le, individual, cu un strat suficient de gros de polietilenă rezistentă la căldură, astfel încât racordul să nu prezinte niciun spațiu gol, între unitatea de interior și materialul izolator, și în cadrul materialului izolator însuși. Dacă izolarea nu se face corespunzător, există posibilitatea apariției condensului etc. Acordați o atenție specială izolării camerei de distribuție a aerului.

[Fig. 7.3.1] (P.4)

- (A) Material izolator pentru țevi procurat local
(B) Fixați aici utilizând bandă. (C) Nu lăsați nicio deschizătură.
(D) Marginea suprapunerii: peste 40 mm (E) Material izolator (nu este inclus)
(F) Materialul izolator al laturii unității
(G) În funcție de tipul de racord selectat, poate fi lăsat un spațiu gol între mantaua de țevă de pe latura unității și racord. În acest caz, umpleți spațiul gol cu altă manta de țevă (nu este furnizată).

[Fig. 7.3.2] (P.4)

- (A) Țevă de apă: Către unitatea HBC/ hidraulică (B) Țevă de apă: De la unitatea HBC/ hidraulică
(C) Tablă de susținere a țevii

- Materialele izolatoare pentru țevi, care urmează a fi adăugate în locație, trebuie să îndeplinească următoarele specificații:

Bransament de țevi pentru unitatea de interior	20 mm sau mai mult
--	--------------------

- Aceste specificații se bazează pe țevile de apă fabricate din cupru. Când utilizați țevi din plastic, alegeți grosimea în funcție de performanța țevilor din plastic.
 - Materialele de izolație termică trebuie să aibă o grosime de 20 mm sau mai mare.
 - Instalați un încălzitor în locație dacă țevile sunt instalate în exterior la o temperatură de 0 °C sau mai joasă și dacă întrerupătorul ar putea fi oprit.
 - Instalarea țevilor într-un mediu cu temperatură și umiditate ridicate, precum ultimul etaj al unei clădiri, poate necesita utilizarea unor materiale izolatoare mai groase decât cele menționate în tabelul de mai sus.
 - Când trebuie respectate anumite specificații cerute de client, asigurați-vă ca acestea să respecte și specificațiile din tabelul de mai sus.
3. Vas de expansiune
Conectați un vas de expansiune la portul de racordare al vasului de expansiune de pe unitatea hidraulică sau la conducta de evacuare a apei.
 - Instalați un vas de expansiune pentru a prelua dilatarea apei.
 - Temperatura maximă a apei este de 60 °C.
 - Temperatura minimă a apei este de 5 °C.
 - Presiunea de deschidere a supapei pentru protecția circuitului este cuprinsă între 0,8-0,96 MPa.
 - Presiunea de refluxare a pompei de circulație este de 0,2 MPa. (CMH-WM250/350/500V-A)

- Asigurați etanșeitatea țevelor de apă, supapelor și conductelor de scurgere. Etanșeitatea trebuie să includă extremitățile țevelor, astfel încât condensul să nu pătrundă în țevile izolate.
- Ștemuiți extremitățile izolației, pentru a preveni pătrunderea condensului între țevi și izolație.
- Montați un robinet de scurgere, astfel încât unitatea și țevile să poată fi drenate.
- Asigurați-vă că nu există spații goale în izolația țevelor. Izolați țevile până la unitate.
- Asigurați-vă că gradientul țevelor vasului de recuperare este de așa natură încât evacuarea să poată avea loc.
- Dimensiunile țevelor și ale racordurilor țevelor de apă ale unității hidraulice.

[Fig. 7.3.5] (P.4)

Modelul unității	Dimensiunea racordului		Dimensiunea țevii		Volumul de apă (l)
	Admisia apei	Evacuarea apei	Ieșirea apei	Returul apei	
PEFY-W10VMS-A	D.E. 22,0 mm	D.E. 22,0 mm	D.I. ≥ 20,0 mm	D.I. ≥ 20,0 mm	0,7
PEFY-W15VMS-A					0,7
PEFY-W20VMS-A					0,9
PEFY-W25VMS-A					0,9
PEFY-W32VMS-A					1,0
PEFY-W40VMS-A					1,0
PEFY-W50VMS-A					1,0

* Dacă lungimea țevelor de apă din bransament la W50 este mai mare sau egală cu 40 m, utilizați țevi cu diametrul interior de 30 mm sau mai mare.

- Către unitatea de exterior
 - Racorduri
 - Unitate hidraulică
 - Către țevile principale
 - Unitate de interior
 - Supapa orificiului de ventilație automată (cel mai înalt punct de pe conducta de apă) (inclusă)
10. Vă rugăm să consultați [Fig. 7.3.4] când racordați alimentarea cu apă.
- [Fig. 7.3.4] (P.4)
- Unitate de interior
 - Țeavă de apă: De la unitatea HBC/ hidraulică
 - Țeavă de apă: Către unitatea HBC/ hidraulică
 - Filtru (numărul 40 sau mai mare)
 - Vană de închidere (nu este inclus)
11. Instalați vana de închidere și filtrul într-un loc care să faciliteze operarea lor și să ușureze lucrările de întreținere.
12. Izolați țevile unității de interior, filtrul, vana de închidere și supapa de reducere a presiunii.
13. Vă rugăm să nu utilizați un inhibitor de coroziune în sistemul de alimentare cu apă.

7.5. Prelucrarea apei și controlul calității apei

Pentru a menține calitatea apei, utilizați un circuit de apă închis. Când calitatea apei din circuit este redusă, schimbătorul de căldură cu apă poate forma o crustă, ducând la diminuarea puterii schimbului de căldură și la o posibilă coroziune a schimbătorului de căldură. Acordați atenție deosebită prelucrării apei și controlului calității apei la instalarea sistemului de circulație a apei.

- Îndepărtarea corpurilor străine sau a impurităților din țevi
În timpul instalării, fiți foarte atenți ca obiectele străine, cum ar fi fragmentele de sudură, bucăți din materiale de etanșare sau rugină să nu pătrundă în țevi.
- Prelucrarea cu apă de calitate
① În funcție de calitatea apei de răcire utilizată în aparatul de aer condiționat, tubulatura de cupru a schimbătorului de căldură se poate coroda. Recomandăm periodic prelucrarea cu apă de calitate. Dacă este instalat un rezervor de alimentare cu apă, contactul cu aerul trebuie să fie minim, iar nivelul de oxigen dizolvat în apă nu trebuie să depășească 1 mg/l.

② Standardul de calitate a apei

Elemente		Gama de temperatură inferioară a sistemului de apă Temp. apei		Tendință	
		Apă de recirculare [20<T<60°C]	Apă preparată	Coroziv	Formare crustă
Elemente standard	pH (25°C)	7,0 ~ 8,0	7,0 ~ 8,0	○	○
	Conductivitatea electrică (mS/m) (25°C)	30 sau mai puțin	30 sau mai puțin	○	○
	(μ S/cm) (25°C)	[300 sau mai puțin]	[300 sau mai puțin]	○	○
	Ioni de clorură (mg Cl-/l)	50 sau mai puțin	50 sau mai puțin	○	
	Ioni de sulfat (mg SO ₄ ²⁻ /l)	50 sau mai puțin	50 sau mai puțin	○	
	Consumul de acid (pH4,8) (mg CaCO ₃ /l)	50 sau mai puțin	50 sau mai puțin		○
	Duritatea totală (mg CaCO ₃ /l)	70 sau mai puțin	70 sau mai puțin		○
	Duritatea de calciu (mg CaCO ₃ /l)	50 sau mai puțin	50 sau mai puțin		○
	Ioni de silicați (mg SiO ₂ /l)	30 sau mai puțin	30 sau mai puțin		○
	Fier (mg Fe/l)	1,0 sau mai puțin	0,3 sau mai puțin	○	○
Elemente de referință	Cupru (mg Cu/l)	1,0 sau mai puțin	0,1 sau mai puțin	○	
	Ioni de sulfat (mg S ²⁻ /l)	de nedetectat	de nedetectat	○	
	Ioni de amoniu (mg NH ₄ ⁺ /l)	0,3 sau mai puțin	0,1 sau mai puțin	○	
	Clor rezidual (mg Cl/l)	0,25 sau mai puțin	0,3 sau mai puțin	○	
	Dioxid de carbon liber (mg CO ₂ /l)	0,4 sau mai puțin	4,0 sau mai puțin	○	
	Indice de stabilitate Ryzner	6,0 ~ 7,0	—	○	○

Referință: Recomandări privind calitatea apei pentru echipamente de aer condiționat. (JRA GL02E-1994)

- Vă rugăm consultați un specialist în controlul calității apei în privința metodelor de control a calității apei și a calculelor de calitate a apei înainte de a utiliza soluții anti-coroziune pentru controlul calității apei.
- Când înlocuiți un dispozitiv de aer condiționat instalat anterior (chiar și când înlocuiți doar schimbătorul de căldură, mai întâi efectuați o analiză a calității apei și verificați posibilele surse de coroziune. Coroziunea poate apărea în sistemele de răcire cu apă chiar dacă anterior nu existau urme de coroziune. Dacă nivelul de calitate al apei este scăzut, vă rugăm să reglați calitatea apei înainte de a înlocui unitatea.

8. Conductele

- La conectarea conductelor, introduceți un burlan de pânză între corpul principal și conductă.
- Pentru conductă folosiți componente neinflamabile.
- Montați suficientă izolație termică pentru a preveni formarea condensului pe racordurile și flanșele de evacuare.

⚠️ Atenție:

- Păstrați o distanță de minimum 850 mm între grilajul gurii de alimentare și ventilator. Dacă distanța este mai mică decât 850 mm, instalați un dispozitiv de protecție pentru a nu atinge ventilatorul cu mâna.

[Fig. 8.0.1] (P.4)

- Intrare aer
- Ieșire aer
- Ușă de acces
- Suprafață tavan
- Burlan de pânză
- Filtru de aer
- Grilaj gură de alimentare

9. Circuitul electric

Măsuri de siguranță cu privire la circuitul electric

⚠ Avertisment:

Lucrările la circuitul electric trebuie efectuate de un electrician calificat în conformitate cu „Standardele pentru instalațiile electrice” și cu manualele de instalare permise. De asemenea, se vor folosi și circuite speciale. Dacă circuitul electric nu are suficientă capacitate sau are un defect de instalare, există riscul producerii de scurtcircuit sau de incendii.

1. Nu uitați să instalați la sursa de curent un circuit de legare la pământul.
2. Instalați unitatea, astfel încât nici unul dintre cablurile circuitului de comandă (telecomandă, cabluri de transmitere) să nu fie în contact direct cu cablul de alimentare aflat în exteriorul unității.
3. Conexiunile cablurilor nu trebuie să fie slăbite.
4. Unele cabluri (de alimentare, telecomandă, transmisii) aflate deasupra tavanului pot fi roase de șoareci. Introduceți cablurile în țevi de metal pentru a le proteja.

5. Nu conectați cablul de alimentare la conductorii pentru cablurile de transmisie. În caz contrar acestea se vor rupe.
6. Nu uitați să conectați cablurile de control ale unității interne, telecomenzii și unității externe.
7. Legați unitatea cu pământul pe partea unității externe.
8. Selectați cablurile de control în funcție de condițiile de la pagina 13.

⚠ Atenție:

- Nu uitați să conectați unitatea la circuitul de împământare pe partea unității externe. Nu conectați circuitul de împământare la o conductă de gaze, apă, circuit de iluminat sau la circuitul de împământare al telefonului. În cazul în care împământarea nu se face corect există riscul producerii de scurtcircuit.
- În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie să fie înlocuit de către producător, agentul său de service sau o persoană similar calificată, pentru evitarea oricărui pericol.

Specificațiile cablului de transmisie

	Cabluri de transmisie	Cablurile telecomenzii ME	Cablurile telecomenzii MA
Tipul de cablu	Conductor ecranat (cu 2 fire) CVVS, CPEVS sau MVVS	Cablul blindat cu 2 fire (neecranat) CVV	
Diametrul cablului	Peste 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
Observații	Lungime maximă: 200 m Lungimea maximă a liniilor de transmisie pentru control centralizat și a liniilor de transmisie interne și externe (Lungimea maximă prin intermediul unităților interioare): MAX 500 m Lungimea maximă a cablajului dintre unitatea de alimentare pentru liniile de transmisie (la liniile de transmisie pentru control centralizat) și fiecare unitate externă și telecomanda sistemului este de 200 m.	Atunci când se depășesc 10 m, folosiți cabluri cu aceeași specificații ca și cele ale cablurilor de transmisie.	Lungime maximă: 200 m

*1 Conectat cu telecomandă simplă.

CVVS, MVVS: Cablu de control ecranat, echipat cu cămașă PVC și izolație PVC
CPEVS: Cablu de comunicație ecranat, echipat cu cămașă PVC și izolație PE
CVV: Cablu de control cu manta PVC și izolație PVC

9.1. Circuitul de alimentare cu curent

- Utilizați surse de alimentare dedicate pentru unitatea interioară.
- Luați în considerare condițiile ambientale (temperatura ambientală, lumina directă a soarelui, apa de ploaie, etc.) atunci când realizați instalația electrică și conexiunile.
- Dimensiunea cablului reprezintă valoarea minimă pentru instalația electrică din tuburi. Dacă tensiunea scade, utilizați un cablu care este mai gros în diametru cu o treaptă. Asigurați-vă ca tensiunea sursei de alimentare să nu scadă cu mai mult de 10%.
- Cerințele specifice ale instalației electrice trebuie să respecte reglementările regiunii privind instalațiile electrice.
- Cordonale de alimentare ale aparatului nu vor fi mai mici decât cele proiectate 60245 IEC 57, 60227 IEC 57, 60245 IEC 53 sau 60227 IEC 53.
- Un întrerupător cu minimum 3 mm de separare între contacte la fiecare pol va fi folosit la instalarea aparatului de aer condiționat.

[Fig. 9.1.1] (P.4)

- (A) Întrerupător împământare
- (B) Întrerupător local/întrerupător circuit
- (C) Unitate internă
- (D) Cutia cu conexiuni

Curentul total de regim al unitate internă	Grosimea minimă a cablului (mm ²)			Întrerupător împământare *1	Întrerupător local (A)		Întrerupător pentru circuit (A) (întrerupător fără siguranță)
	Cablul principal	Conductor secundar	Conductor împământare		Capacitate	Siguranță	
F0 = 16 A sau mai puțin *2	1,5	1,5	1,5	20 A sensibilitatea în curent *3	16	16	20
F0 = 25 A sau mai puțin *2	2,5	2,5	2,5	30 A sensibilitatea în curent *3	25	25	30
F0 = 32 A sau mai puțin *2	4,0	4,0	4,0	40 A sensibilitatea în curent *3	32	32	40

Se aplică IEC61000-3-3 referitor la Impedanța maximă admisă a sistemului.

*1 Întrerupătorul de împământare trebuie să suporte circuitul de ondulator.

Întrerupătorul de împământare trebuie să combine utilizarea întrerupătorului local sau a întrerupătorului de circuit.

*2 Vă rugăm să luați valoarea mai mare dintre F1 și F2 ca valoare pentru F0.

F1 = Curentul maxim total de regim al unităților internă × 1,2

F2 = {V1 × (Cantitatea de Tip1)/C} + {V1 × (Cantitatea de Tip2)/C}

Unitate internă	V1	V2
Tip1	PEFY-VMS, PFFY-VCM	18,6
Tip2	PEFY-VMA	38

C : Multiplu al intensității curentului de declanșare la momentul declanșării 0,01s

Vă rugăm să luați valoarea „C” din caracteristica de declanșare a întrerupătorului.

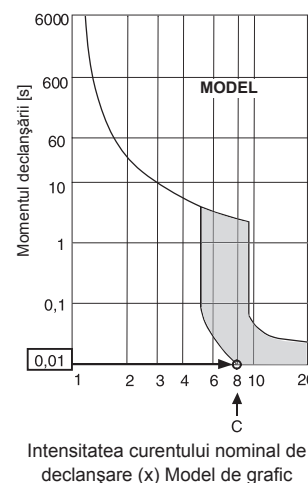
<Exemplu de calculare a valorii „F2”>

*Condiția PEFY-VMS × 4 + PEFY-VMA × 1, C = 8 (consultați modelul de grafic din dreapta)

F2 = 18,6 × 4/8 + 38 × 1/8

= 14,05

→ Întrerupător 16 A (Intensitatea curentului de declanșare = 8 × 16 A la 0,01s)



*3 Sensibilitatea în curent este calculată utilizând următoarea formulă.

$$G1 = (V2 \times \text{Cantitatea de Tip1}) + (V3 \times \text{Lungimea cablului [km]})$$

G1	Sensibilitatea în curent
30 sau mai puțin	30 mA 0,1 sec sau mai puțin
100 sau mai puțin	100 mA 0,1 sec sau mai puțin

Grosimea cablului	V3
1,5 mm ²	48
2,5 mm ²	56
4,0 mm ²	66

⚠ Avertisment:

- Asigurați-vă că utilizați doar cabluri recomandate pentru conexiuni și că nicio forță exterioară nu este transmisă asupra bornelor. În cazul în care conexiunile nu sunt fixate ferm, va exista un risc de încălzire sau incendiu.
- Asigurați-vă că utilizați tipul corect de întrerupător pentru protecție la supracurent. Rețineți faptul că supracurentul generat poate să includă o anumită cantitate de curent continuu.

⚠ Atenție:

- Unele locații pentru instalare pot să necesite conectarea unui întrerupător de împământare pentru ondulator. Dacă nu este instalat un întrerupător de împământare, va exista un risc de electrocutare.
- Nu folosiți decât siguranțe și întrerupători cu capacitatea corectă. În cazul în care folosiți siguranțe, conductori sau conductori de cupru cu o capacitate prea mare, există riscul de a apărea defecțiuni sau incendii.
- Atunci când conectați cablul de alimentare la blocul de conexiuni, folosiți izolație PG pentru a umple spațiul gol din orificiile care trebuie deschise de pe tabloul de comandă. Atingerea componentei metalice prin spațiul gol prezintă pericol de electrocutare.

Notă:

- Acest dispozitiv este proiectat pentru conectarea la un sistem de alimentare cu o impedanță maximă admisibilă (consultați IEC61000-3-3.) în punctul de interfață (firida de bransament) al alimentării utilizatorului.
- Utilizatorul trebuie să se asigure că acest dispozitiv este conectat doar la un sistem de alimentare care îndeplinește cerința de mai sus. Dacă este necesar, utilizatorul poate să întrebe compania de electricitate care este impedanța sistemului în punctul de interfață.

9.2. Conectarea telecomenzii, a cablurilor de transmisie interne și externe

- Conectarea unității interne TB5 și a unității externe TB3 (Cablul cu 2 fire nepolarizat).
Pe unitatea internă TB5, „S” este o conexiune pentru cablul ecranat. Pentru indicații referitoare la conectarea cablurilor, consultați manualul de instalare al unității externe.
- Instalați o telecomandă urmând instrucțiunile din manualul pentru telecomandă.
- Conectați „1” și „2” de pe unitatea externă TB15 la telecomanda MA. (Cablul cu 2 fire nepolarizat)
- Conectați „M1” și „M2” de pe unitatea externă TB5 la telecomanda M-NET. (Cablul cu 2 fire nepolarizat)
- Conectați cablul de transmisie al telecomenzii, maximum 10 m, folosind un cablu cu miezul de 0,75 mm². Dacă distanța este mai mare de 10 m, utilizați un cablu de racordare de 1,25 mm².

[Fig. 9.2.1] (P.5) Telecomandă MA

[Fig. 9.2.2] (P.5) Telecomandă M-NET

- (A) Bloc de conexiuni pentru cablul intern de transmisie
- (B) Bloc de conexiuni pentru cablul extern de transmisie
- (C) Telecomandă

- de la 9 la 13 V c.c. între 1 și 2 (telecomanda MA)
- de la 24 la 30 V c.c. între M1 și M2 (telecomanda M-NET)

[Fig. 9.2.3] (P.5) Telecomandă MA

[Fig. 9.2.4] (P.5) Telecomandă M-NET

- (A) Nepolarizat
- (B) TB15
- (C) Telecomandă
- (D) TB5

- Telecomenzile MA și M-NET nu pot fi utilizate simultan și nu sunt interschimbabile.

⚠ Atenție:

Instalați cablurile astfel încât ele să stea liber și să nu fie sub tensiune. Conectarea sub tensiune poate provoca ruperi, supraîncălzire sau poate declanșa incendii.

9.3. Conexiunile electrice

Vă rugăm să identificați numele modelului manualului de utilizare atașat de capacul cutiei conexiunilor cu cel înscris pe plăcuța tehnică.

- Scoateti șuruburile (2 buc) susținând capacul pentru a-l demonta.

[Fig. 9.3.1] (P.5)

- (A) Șurub de fixare capac (2 buc)
- (B) Capac

- Desfaceți orificiile.

(Utilizați o șurubelniță sau un alt instrument asemănător.)

[Fig. 9.3.2] (P.5)

- (A) Cutia conexiunilor
- (B) Orificii care trebuie deschise
- (C) Scoateți

- Fixați cablurile sursei de alimentare la tabloul de comandă utilizând o bușă-tampon pentru forța de tracțiune. (conexiune PG sau similară) Conectați cablurile electrice la cutia conexiunilor prin găurile decupate ale tabloului de comandă utilizând bușe obișnuite.

[Fig. 9.3.3] (P.5)

- (E) Folosiți izolație PG pentru ca greutatea cablului și forțele externe să nu acționeze asupra terminalului conectorului sursei de alimentare. Folosiți o bandă de legare pentru a ancora cablul.
- (F) Circuitul de alimentare
- (G) Forța de tracțiune
- (H) Folosiți izolație obișnuită.
- (I) Circuitul de transmisie

- Conectați circuitele pentru sursa de alimentare, împământare, transmisie și telecomandă.

Nu este necesară demontarea cutiei conexiunilor.

[Fig. 9.3.4] (P.5)

- (J) Soclul de conexiuni al sursei de alimentare
- (K) Soclul de conexiuni pentru instalația de interior
- (L) Soclul de conexiuni pentru controlerul la distanță
- (M) Către faza 1 al sursei de alimentare
- (N) Cablu electric de 30 V c.c.
- (O) Soclul de conexiuni pentru instalația electrică de exterior (TB3)
- (P) Linie de transmisie către telecomandă

[Conexiune cu cablu ecranat]

[Fig. 9.3.5] (P.5)

- (A) Soclul de conexiuni
- (B) Terminal rotund
- (C) Cablu ecranat
- (D) Circuitul de împământare pentru două cabluri este conectat la un singur terminal de tip S. (Conexiune fără curent)
- (E) Bandă izolatoare (Pentru a preveni contactul firului de împământare al cablului ecranat cu terminalul de transmisie.)

- După finalizarea instalației, asigurați-vă încă o dată că nu există joc la conexiunile realizate și atașați capacul la cutia conexiunilor, în ordinea inversă demontării.

Notă:

- Nu prindeți cablurile sau firele atunci când atașați capacul cutiei conexiunilor. În caz contrar, există risc de deconectare.
- Când instalați cutia conexiunilor, asigurați-vă că nu sunt demontați conectorii de pe latura cutiei. Dacă sunt demontați, aceasta nu va funcționa normal.

9.4. Specificații externe I/O

⚠ Atenție:

- Firele trebuie acoperite cu tuburi izolatoare cu izolație suplimentară.
- Utilizați relee sau întrerupătoare conform standardului IEC sau echivalent.
- Intensitatea câmpului electric între piesele accesibile și circuitul de control nu trebuie să depășească 2.750 V.

9.5. Selectarea presiunii statice externe

Dacă parametri nominali prevăd utilizarea la o presiune statică externă mai mică de 15 Pa, nu este necesar niciun întrerupător la funcționarea în condiții normale. Sunt disponibile patru niveluri de presiune statică externă (5 Pa/15 Pa/35 Pa/50 Pa) din care se poate face selecția. Definiți configurarea fie utilizând întrerupătoarele de pe panoul de comandă (SW21-1, SW21-2 și SW21-5), fie din ecranul de selectare a funcțiilor de pe telecomandă.

Note:

- Atunci când configurarea presiunii statice a fost definită din telecomandă, configurarea reală și configurarea pentru întrerupătoare de pe panoul de comandă pot să nu coincidă, deoarece ultima setare din telecomandă anulează setarea anterioară. Pentru a verifica ultimii parametri ai presiunii statice, verificați-i pe telecomandă, nu la întrerupător.
- Dacă parametrii presiunii statice pentru conducte sunt mai scăzuți decât cei pentru unitate, ventilatorul unității poate repeta funcția pornire/oprire, iar unitatea externă poate rămâne în stare oprită. Configurarea presiunii statice pentru unitate trebuie să corespundă cu cea pentru conducte.

► Pentru setarea presiunii statice externe cu întrerupătoarele de pe panoul de comandă

Presiunea statică externă	SW21-1	SW21-2	SW21-5
5 Pa	OFF (OPRIT)	ON (PORNIT)	ON (PORNIT)
15 Pa	OFF (OPRIT)	ON (PORNIT)	OFF (OPRIT)
35 Pa	OFF (OPRIT)	OFF (OPRIT)	OFF (OPRIT)
50 Pa	ON (PORNIT)	OFF (OPRIT)	OFF (OPRIT)

Setați întrerupătoarele de pe panoul de comandă (SW21-1, SW21-2 și SW21-5), după cum se arată în tabelul din stânga.

► Pentru setarea presiunii statice externe de pe ecranul de configurare a funcțiilor de pe telecomandă

Pentru modul de setare a întrerupătoarelor, urmați instrucțiunile de mai jos și instrucțiunile detaliate din manualul pentru telecomandă.

- Setați configurarea funcției nr. 32 (Configurarea întrerupătoarelor/Selectarea funcției) pe „2”.
- Setați configurările funcțiilor nr. 8 și nr. 10 la valorile corespunzătoare, în funcție de presiunea statică externă.

Selectare	Configurarea funcției nr.	Configurarea inițială	Configurarea actuală
	Nr. 32		
Configurarea întrerupătoarelor	1	○	
Selectarea funcției	2		

Configurarea presiunii statice externe	Configurarea funcției nr.		Configurarea inițială	Configurarea actuală
	Nr. 8	Nr. 10		
5 Pa	1	2	○	
15 Pa	1	1		
35 Pa	2	1		
50 Pa	3	1		

[Important]

Asigurați-vă că notați configurările pentru toate funcțiile în coloana „Configurarea actuală” în cazul în care a fost schimbată vreuna dintre configurările inițiale.

[Fig. 9.5.1] (P.6)

<Placă controler de interior>

9.6. Definirea adreselor

(Se operează numai cu întrerupătorul principal în poziția oprit OFF.)

- Există două tipuri de parametri disponibili pentru întrerupătoarele rotative: definirea adreselor de la 1 la 9 și peste 10 și definirea numărului de ramificație.
 - Cum se definesc adresele
Exemplu: Dacă adresa este „3”, păstrați întrerupătorul SW12 (peste 10) și așezați întrerupătorul SW11 (de la 1 la 9) în poziția „3”.
 - Cum se definesc numerele de ramificație SW14 (numai la seria R2)
Numărul de ramificație alocat fiecărei unități interne este numărul de acces al controlerului BC la care unitatea internă este conectată. Rămâne în poziția „0” la unitățile care nu sunt din seria R2.
- La livrarea aparatului de la producător, întrerupătoarele rotative sunt toate în poziția „0”. Aceste întrerupătoare pot fi utilizate pentru a defini adresele unităților și numărul ramificațiilor după dorință.
- Determinarea adreselor unităților interne diferă în funcție de sistemul dumneavoastră. Definiți aceste adrese folosind caietul cu date de referință – Data book.

9.7. Măsurarea temperaturii din încăperea cu ajutorul unui senzor de temperatură încorporat în telecomandă

Dacă doriți să măsurați temperatura din încăperea cu senzorul încorporat în telecomandă, definiți pe panoul de comandă SW1-1 „ON”. Parametrii SW1-7 și SW1-8, după caz, fac posibilă reglarea fluxului de aer atunci când senzorul de temperatură este OFF.

Notă:

- Pentru a efectua operația de răcire/încălzire automată, folosiți senzorul care este în telecomandă sau senzorul telecomandă opțional.

9.8. Caracteristici electrice

Simboluri : MCA : Intensitatea maximă a curentului în circuit (= 1,25 x FLA) FLA : Intensitatea curentului în sarcină nominală

IFM : Motorul ventilatorului de interior

Puterea : Puterea nominală a motorului ventilatorului

PEFY-W-VMS-A	Alimentarea cu curent			IFM	
	Volt / Hz	Intervalul +/-10%	MCA (A) (50 / 60 Hz)	Puterea (kW)	FLA (A) (50 / 60 Hz)
PEFY-W10VMS-A	220-240 V/50 Hz 220-240 V/60 Hz	Max.: 264 V Min.: 198 V	0,56 / 0,56	0,096	0,44 / 0,44
PEFY-W15VMS-A			0,68 / 0,68	0,096	0,54 / 0,54
PEFY-W20VMS-A			0,70 / 0,70	0,096	0,56 / 0,56
PEFY-W25VMS-A			0,78 / 0,78	0,096	0,62 / 0,62
PEFY-W32VMS-A			0,88 / 0,88	0,096	0,70 / 0,70
PEFY-W40VMS-A			0,88 / 0,88	0,096	0,70 / 0,70
PEFY-W50VMS-A			0,98 / 0,98	0,096	0,78 / 0,78

Consultați Ghidul de referință pentru alte modele.



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 _____

CONTROL RATING _____

FAN MOTOR _____

REFRIGERANT _____

ALLOWABLE PRESSURE _____

WEIGHT _____

PHASE _____

IP CODE _____

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.