



Producator: **MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.,
ITALIA**

**UNITATE EXT. POMPA CALDURA AER-APA
ME SPLIT, INCALZIRE/RACIRE, INV+EVI,
ZUBADAN 8KW, 230V**

Model: PUHZ – SWAA, PUHZ-SHWAA

Cod Romstal: 81ME4005

INSTRUCTIUNI DE INSTALARE



Revizia nr. 0 / noiembrie 2018

Cuprins

1. Masuri de siguranta
2. Locul de instalare
3. Instalarea unitatii exterioare
4. Instalarea conductelor de agent frigorific
5. Instalarea conductei de golire
6. Lucrari la conductele de apa
7. Conexiuni electrice
8. Functii speciale
9. Controlul sistemului
10. Specificatii
11. Numar de serie



Nota: Marcajul simbolului este numai pentru tarile UE.

Acest simbol este conform Directivei 2012/19/UE Articolul 14 Informatii pentru utilizatori si Anexa IX.

Produsul dumneavoastra MITSUBISHI ELECTRIC este proiectat si fabricat cu materiale si componente de inalta calitate, care pot fi reciclate si reutilizate. Acest simbol inseamna ca echipamentele electrice si electronice, la sfarsitul ciclului de viata, ar trebui eliminate separat de deseurile menajere.

Va rugam sa aruncati acest echipament la centrul local de colectare/reciclare a deseurilor comunitare.

In Uniunea Europeana exista sisteme separate de colectare a produselor electrice si electronice uzate. Va rugam sa ne ajutati sa protejam mediul in care traim!

⚠ Atentie:

- Nu eliberati R410A in atmosfera

Certificarea pompei de caldura: Marcajul „NF” reprezinta un program independent de certificare care atesta faptul ca performantele pompei de caldura si calitatea productiei in fabrica sunt conforme cu certificarea de referinta NF-414. Combinatiile de unitati interioare si unitati exterioare si aplicatiile lor care au permisiunea de a utiliza marcajul NF PAC se regasesc pe site-ul www.marque-nf.com

1. Masuri de siguranta

- ▶ Inainte de a instala aparatul, asigurati-vă ca ati citit toate "Masurile de siguranta".
 - ▶ Va rugam sa rapportati sau sa primiti acordul autoritatii furnizoare inainte de conectarea la sistem.

⚠ Avertisment:

Descrie masurile de precautie care trebuie respectate pentru a preveni pericolul de vatamare sau deces al utilizatorului.

⚠ Atentie:

Descrie masurile de precautie care trebuie respectate pentru a preveni deteriorarea aparatului.

Dupa finalizarea lucrarilor de instalare, explicati clientului "Masurile de siguranta", utilizarea si intretinerea aparatului in conformitate cu informatiile din Manualul de operare si efectuati

testul pentru a va asigura functionarea normala. Atat Manualul de Instalare cat si Manualul de Utilizare trebuie sa fie predate utilizatorului spre pastrare. Aceste manuale trebuie sa fie transmisse utilizatorilor ulteriori.

Indica o piesa care trebuie impamantata.

Avertisment:

Cititi cu atentie etichetele care sunt aplicate pe unitatea principală.

Avertisment:

- Unitatea nu trebuie instalata de utilizator. Adresati-vă unui distribuitor sau unui tehnician autorizat pentru a instala unitatea. În cazul în care unitatea este instalată incorrect, pot rezulta scurgeri de apă, socuri electrice sau incendiu.
- Pentru lucrările de montaj, urmați instrucțiunile din Manualul de instalare și folosiți ușor și componente de tevi special fabricate pentru a fi utilizate cu agentul frigorific R410A. Agentul frigorific R410A din sistemul HFC este presurizat de 1,6 ori presiunea agentilor frigorifici obișnuiti. Dacă se utilizează componente de teava care nu sunt proiectate pentru agentul frigorific R410A și dacă aparatul nu este instalat corect, tevile pot exploda și pot cauza deteriorări sau raniri. În plus, pot apărea scurgeri de apă, socuri electrice sau incendii.
- Aparatul trebuie instalat în conformitate cu instrucțiunile pentru a minimiza riscul de avarie cauzat de cutremure, taifunuri sau vanturi puternice. O unitate instalată incorrect poate cădea și poate provoca avarierea sau ranirea.
- Unitatea trebuie să fie instalată în siguranță pe o structură care îi poate menține greutatea. Dacă unitatea este montată pe o structură instabilă, aceasta poate cădea și poate provoca avarierea sau ranirea.
- Dacă unitatea exterioară este instalată într-o încapere mică, trebuie luate măsuri pentru a preveni depasirea limitei de siguranță a concentrației agentului frigorific în încapere în caz de scurgere a agentului frigorific. Consultați un dealer cu privire la măsurile adecvate pentru a preveni depasirea concentrației admisibile. În cazul în care agentul frigorific se scurge și provoacă depasirea concentrației limite, pot apărea pericole dătătoare lipsei de oxigen în încapere.
- Ventilația ambientală trebuie să apară scurgeri de agent frigorific în timpul funcționării. Dacă agentul frigorific intră în contact cu o flăcăru, se vor degaja gaze otrăvitoare.
- Toate lucrările electrice trebuie efectuate de un tehnician calificat în conformitate cu reglementările locale și instrucțiunile din acest manual. Unitatile trebuie să fie alimentate de linii de alimentare electrică dedicate și tensiunea corectă și trebuie utilizate întrerupătoare de circuit. Cablurile electrice cu capacitate insuficientă sau lucrările electrice incorecte pot provoca electrocutări sau incendii.
- Folosiți fosfatul de cupru C1220, pentru conductele fără sudură din cupru și din aliaj de cupru, pentru a racorda tevile de agent frigorific. Dacă tevile nu sunt racordate corect, aparatul nu va fi bine legat la impamantare și se poate produce electrocutare.
- Utilizați numai cabluri speciale pentru instalarea electrică. Conexiunile cablurilor trebuie să fie facute în siguranță, fără a fi aplicată tensiune pe conexiunile bornelor. De asemenea, nu conectați niciodată cablurile pentru instalarea electrică (dacă nu se specifică altfel în acest document). Nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la supraîncalzire sau la incendiu.
- Panoul de acoperire a regletei de borne al unitatii exterioare trebuie să fie bine fixat. Dacă panoul de acoperire este montat incorect și praful și umezeala intră în aparat, pot apărea electrocutări sau incendii.

- Cand instalati sau relocati sau reparati unitatea exterioara, utilizati numai agentul frigorific specificat (R410A) pentru a incarca conductele de agent frigorific. Nu amestecati cu nici un alt agent frigorific si nu lasati aerul sa ramana in circuit.
Daca se amesteca aerul cu agentul frigorific, acesta poate fi cauza unei presiuni ridicate anormale in conducta de agent frigorific si poate duce la o explozie si alte pericole.
Utilizarea oricarui alt agent frigorific, altul decat cel indicat pentru sistem, va cauza defectiuni mecanice sau disfunctionalitati ale sistemului sau defectarea unitatii. In cel mai rau caz, acest lucru ar putea conduce la un obstacol serios in calea asigurarii sigurantei produselor.
 - Utilizati numai accesoriile autorizate de Mitsubishi Electric si cereti unui dealer sau unui tehnician autorizat sa le instaleze. Daca accesoriile sunt instalate incorrect, pot aparea surgerile de apa, electrocutari sau incendiu.
 - Nu modificati unitatea. Consultati un dealer pentru reparatii. Daca modificările sau reparările nu sunt efectuate corect, pot aparea surgeri de apa, electrocutari sau incendiu.
 - Utilizatorul nu trebuie sa incerce niciodata sa repare unitatea sau sa o transfere intr-un alt loc. Daca aparatul este instalat incorrect, pot aparea surgeri de apa, electrocutari sau incendiu. Daca unitatea exterioara trebuie sa fie reparata sau mutata, adresati-va unui distribuitor sau unui tehnician autorizat.
 - Dupa finalizarea instalarii, verificati surgeri de agent frigorific. Daca surgerile de agent frigorific intra in incapere si intra in contact cu flacara unui incalzitor sau a unor aparate de gatit portabile, se vor degaja gaze otravitoare.
-

1.1. Inainte de instalare

 Atentie:

- Nu utilizati unitatea intr-un mediu neobisnuit. In cazul in care unitatea exterioara este instalata in zone expuse la aburi, uleiuri volatile (inclusiv ulei de masina) sau gaz sulfuric, zone expuse la un continut ridicat de sare, cum ar fi litoralul sau zone unde unitatea va fi acoperita de zapada, performanta poate fi in mod semnificativ redusa, iar piesele interne pot fi deteriorate.
- Nu instalati unitatea in cazul in care gazele combustibile se pot scurge, se pot produce, curge sau acumula. In cazul in care gazul combustibil se acumuleaza in jurul unitatii, se poate produce incendiu sau explozie.
- Unitatea exterioara produce condens in timpul functionarii in regim de incalzire. Asigurati-va ca furnizati drenarea in jurul unitatii exterioare, in cazul in care este posibil ca acest condens sa dauneze.
- Indepartati componenta de fixare a compresorului conform NOTEI atasate pe unitate. Functionarea unitatii cu acea componenta de fixare montata va duce la un zgomot marit.
- Cand instalati unitatea intr-un spital sau un birou de comunicatii, fiti pregatiti pentru zgomote si interferente electronice. Invertele, aparatele de uz casnic, echipamentul medical de inalta frecventa si echipamentul de comunicatii radio pot provoca functionari defectuoase sau defectiuni ale unitatii exterioare. Unitatea exterioara poate afecta, de asemenea, echipamentul medical, poate afecta ingrijirile medicale si echipamentele de comunicatii, care pot influenta calitatea afisajului ecranului.
- In timpul functionarii unitatii, pot fi detectate in conducte vibratii sau zgomot al refrigerantului. Incercati pe cat posibil sa nu instalati conductele pe pereti subtiri etc si sa izolati fonice conductele.

1.2. Inainte de instalare (relocare)

⚠️ Atentie:

- Fiti foarte atenti cand transportati sau instalati unitatile. 2 sau mai multe persoane sunt necesare pentru a manipula unitatea, deoarece cantarea este 20 kg sau mai mult. Nu apucati de benzile de ambalare. Purtati manusi de protectie pentru a scoate aparatul din ambalaj si pentru a-l misca, deoarece va puteti rani mainile pe aripioare sau pe marginea altor parti.
- Asigurati-vă ca eliminati în siguranță materialele de ambalare. Materialele de ambalare, cum ar fi cuiele și alte parti metalice sau din lemn, pot provoca intepari sau alte raniri.
- Suportul și accesorii unitatii exterioare trebuie verificate periodic pentru slabire, fisuri sau alte deteriorari. Daca astfel de defectiuni sunt lasate necorespunzatoare, aparatul poate cădea și poate cauza pagube sau vătămări.
- Nu curatati unitatea exterioara cu apa. Poate cauza electrocutare.
- Strangeti toate piulitele in functie de specificatii utilizand o cheie dinamometrica. Daca sunt stranse prea mult, piulitele se pot sparge dupa o perioada indelungata, iar agentul frigorific se poate scurge.

1.3. Inainte de lucrările electrice

⚠️ Atentie:

- Asigurati-vă ca instalati intrerupatoarele. Daca nu sunt instalate, poate rezulta electrocutare.
- Pentru liniile electrice, utilizati cabluri standard cu o capacitate suficientă. În caz contrar, poate apărea scurtcircuit, supraîncalzire sau incendiu.
- La instalarea liniilor electrice, nu aplicati tensiune pe cabluri. Daca conexiunile sunt slabite, cablurile se pot sfasia sau se pot rupe și se pot supraîncalzi sau se poate produce un incendiu.
- Asigurati-vă ca ati impamantat unitatea. Nu conectati firul de impamantare la tevile de gaz sau apa, parafasnete sau la liniile de impamantare ale telefonului. Daca unitatea nu este bine impamantata, este posibil sa provoace electrocutari.
- Folositi intrerupatoare de circuit (intrerupator de defectiune la impamantare, intrerupator de izolare (siguranta fuzibila + B) și intrerupator de circuit) cu capacitatea specificata. Daca capacitatea intrerupatorului de circuit este mai mare decat capacitatea specificata, poate rezulta o defectiune sau un incendiu.

1.4. Utilizarea unitatii exterioare cu refrigerant R410

⚠️ Atentie:

- Folositi cupru fosforic C1220, pentru conductele fara sudura din cupru si din aliaj de cupru, pentru a racorda conductele de agent frigorific. Asigurati-vă ca interiorul tevilor este curat și nu contine contaminanți nocivi cum ar fi compusii sulfurici, oxidanți, molozul sau praful. Folositi tevi cu grosimea specificata. (Consultati 4.1.) Retineti urmatoarele daca reutilizati conductele existente care transporta agentul frigorific R22.
 - Inlocuiti piulitele existente si evazati din nou sectiunile evazate.
 - Nu utilizati conducte subtiri. (Vezi 4.1.)
- Pastrati tevile pentru a fi utilizate in timpul instalarii in interior si pastrati ambele capete ale tevilor sigilate pana imediat inainte de brasare. (Asezati articulatiile cotului, etc. in ambalajul lor.) Daca praful, molozul sau umezeala intra in conductele de agent frigorific, poate rezulta deteriorarea uleiului sau defectarea compresorului.
- Utilizati uleiul de ester, uleiul de eter, uleiul de alchilbenzen (cantitate mica) ca uleiul de refrigerare aplicat in sectiunile evazate. Daca uleiul mineral este amestecat in uleiul de refrigerare, poate rezulta deteriorarea uleiului.
- Nu utilizati alt agent frigorific decat agentul frigorific R410A. Daca se utilizeaza un alt agent frigorific, clorul va cauza deteriorarea uleiului.

- Utilizati urmatoarele instrumente special concepute pentru a fi utilizate cu agentul frigorific R410A. Urmatoarele instrumente sunt necesare pentru utilizarea agentului frigorific R410A. Contactati cel mai apropiat distribuitor pentru orice intrebari.

Instrumente (pentru R410A)	
Calibru teava	Unealta de evazare
Furtun de incarcare	Calibru reglare masura
Detector pierderi de gaz	Adaptor pompa de vid
Cheie dinamometrica	Cantar electronic de incarcare agent frigorific

- Asigurati-vă ca utilizati instrumentele corecte. Daca praful, molozul sau umiditatea intra in conductele de agent frigorific, poate rezulta deteriorarea uleiului.
- Nu utilizati un cilindru de incarcare. Daca se foloseste un cilindru de incarcare, compozitia agentului frigorific se va schimba, iar eficienta va scadea.

2. Locul de instalare

2.1. Teava de agent frigorific (figura 2-1)

► Verificati daca diferența dintre inalțimile unitatilor interioare și exterioare, lungimea conductei de agent frigorific și numarul de coturi din conductă sunt în limitele indicate mai jos.

Modele	(A) Lungimea tevii (o direcție)	(B) Diferența de inalțime	(C) Numar de coturi (o direcție)
SW75	2M-40m	Max. 30 m	Max. 15
SW100	2-M75m	Max. 30 m	Max. 15
SHW80, 112	2-7M5m	Max. 30 m	Max. 15

- Limitările înălțimii de înălțime sunt obligatorii indiferent de ce unitate, interioara sau exterioara, este poziționată mai sus.

(D) Unitate interioara

(E) Unitate exterioara

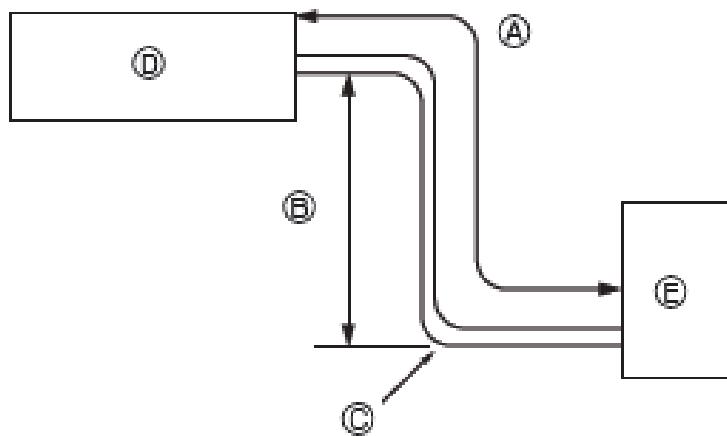


Fig. 2-1

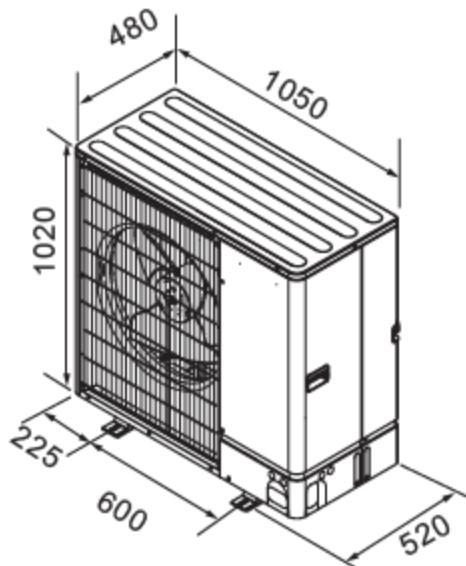


Fig. 2-2

2.2. Alegerea locului de instalare a unitatii exterioare

- Evitati locurile expuse la lumina directa a soarelui sau la alte surse de caldura.
- Selectati un loc din care zgomotul emis de unitate nu va deranja vecinii.
- Selectati un loc care sa permita cablarea usoara si accesul la tevi la sursa de alimentare si la unitatea interioara.
- Evitati locurile in care gazele combustibile se pot scurge, produce, pot curge sau se pot acumula.
- Retineti ca in timpul functionarii din aparat se poate scurge apa.
- Selectati un loc nivelat care sa suporte greutatea si vibratiile unitatii.
- Evitati locurile unde unitatea poate fi acoperita de zapada. In zonele in care se anticipeaza caderea zapezii in cantitati mari, trebuie luate masuri de precautie speciale, cum ar fi ridicarea locului de instalare sau instalarea unei copertine pe admisia aerului, pentru a impiedica zapada sa blocheze admisia aerului sau sa sufle direct impotriva acestuia. Acest lucru poate reduce fluxul de aer si poate genera o defectiune.
- Evitati locurile expuse la petrol, abur sau gaz sulfuric.
- Utilizati manerele de transport ale unitatii exterioare pentru a transporta unitatea. Daca unitatea este purtata de jos, pot fi prinse mainile sau degetele.

2.3. Dimensiunile conturului (unitatea exterioara) (figura 2-2)

2.4. Spatiu pentru ventilatie si pentru operatiunile de service

2.4.1. Instalare intr-un loc vantos

Cand instalati unitatea exterioara pe un acoperis sau intr-un alt loc neprotejat impotriva vantului, amplasati orificiul de evacuare al aerului astfel incat sa nu fie expus direct la vanturi puternice. Vantul puternic care intra in orificiul de evacuare a aerului poate impiedica fluxul normal de aer si poate aparea o defectiune.

In continuare sunt prezentate trei exemple de masuri de precautie impotriva vanturilor puternice.

- (1) Indreptati iesirea de aer spre cel mai apropiat perete disponibil la aproximativ 50 cm de perete. (Figura 2-3)
- (2) Instalati un ghidaj de aer optional daca unitatea este instalata intr-un loc unde vantul puternic de la un taifun etc. poate intra direct in orificiul de evacuare a aerului. (Figura 2-4)
 - (A) Ghidaj de protectie a aerului
 - (B) Directia vantului
- (3) Pozionati unitatea astfel incat priza de aer sa suflare perpendicular pe directia vantului sezonier, daca este posibil. (Figura 2-5)

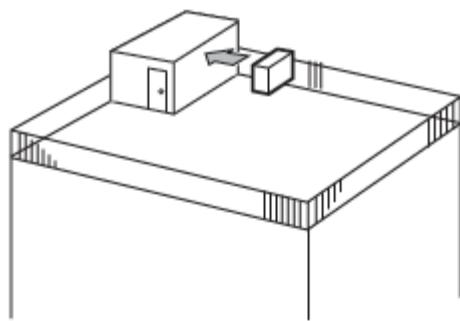


Fig. 2-3

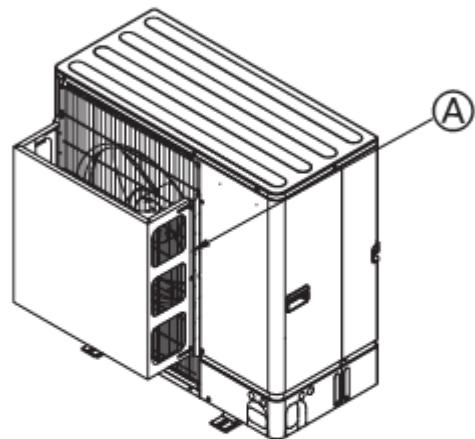


Fig. 2-4

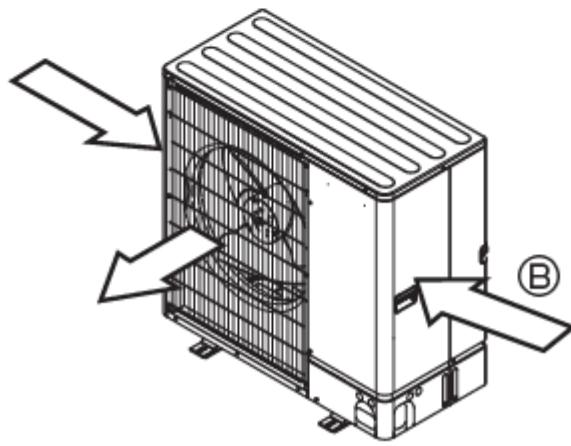


Fig. 2-5

2.4.2. Cand se instaleaza o singura unitate exterioara (consultati ultima pagina)

Dimensiunile minime sunt urmatoarele, cu exceptia valorilor maxime, adica valorile maxime indicate.

Consultati figurile pentru fiecare caz.

- (1) Obstacole numai in spate (figura 2-6)
- (2) Obstacole numai in spate si deasupra (fig. 2-7)
- (3) Obstacole numai in spate si in lateral (fig.2-8)
- (4) Obstacole numai in fata (Figurile 2-9)

* Cand utilizati ghidajele optionale de evacuare a aerului, distanta este de 500 mm sau mai mult.

- (5) Obstacole numai in fata si in spate (fig.2-10)

* Cand utilizati ghidajele optionale de evacuare a aerului, distanta este de 500 mm sau mai mult.

- (6) Obstacole la spate, laterale si numai deasupra (fig.2-11)

* Nu instalati ghidajele optionale de evacuare a aerului pentru fluxul de aer in sus.

2.4.3. Cand instalati mai multe unitati exterioare (consultati ultima pagina)

Lasati un spatiu de 10 mm intre unitati.

- (1) Obstacole numai in spate (figura 2-12)

- (2) Obstacole numai in spate si in sus (Fig. 2-13)

- Nu mai mult de 3 unitati trebuie instalate una langa alta. In plus, lasati spatiu dupa cum este indicat.

- Nu instalati ghidajele optionale de evacuare a aerului pentru fluxul de aer in sus.

- (3) Obstacole numai in fata (fig.2-14)

- * Cand utilizati ghidajele optionale de evacuare a aerului, distanta este de 1000 mm sau mai mult.

- (4) Obstacole numai in fata si in spate (fig.2-15)

- * Cand utilizati ghidajele optionale de evacuare a aerului, distanta este de 1000 mm sau mai mult.

- (5) Aranjament individual unitati paralele (fig.2-16)

- * Cand utilizati ghidajele optionale de evacuare a aerului instalate pentru fluxul de aer in sus, distanta este de 1000 mm sau mai mult.

- (6) Aranjament multiplu unitati paralele (fig.2-17)

- * Cand utilizati ghidajele optionale de evacuare a aerului instalate pentru fluxul de aer in sus, distanta este de 1500 mm sau mai mult.

- (7) Aranjament unitati suprapuse (fig.2-18)

- Unitatile pot fi suprapuse maxim 2 unitati.

- Nu trebuie sa fie instalate mai mult de 2 unitati suprapuse una langa alta. In plus, lasati spatiu dupa cum este prezentat.

3. Instalarea sectiunii exterioare

- Asigurati-vă ca instalati unitatea pe o suprafață robustă și uniformă pentru a preveni zgomotele de zgomot în timpul funcționării. (Fig.3-1)

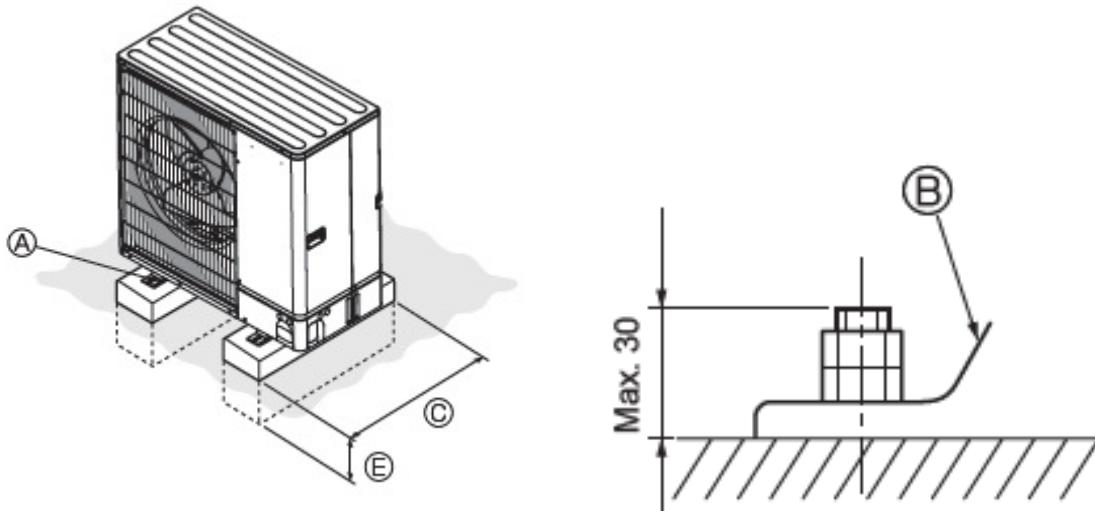
<Specificațiile fundației>

Bulon fundatie	M10 (3/8")
Grosimea betonului	120 mm
Lungimea bulonului	70 mm
Capacitate portantă	320 kg

- Asigurati-vă ca lungimea bulonului de fundație se află la 30 mm de suprafața inferioară a bazei.
- Asigurati baza aparatului cu ajutorul buloanelor de fundație cu 4-M10 în locuri rezistente.

Instalarea unitatii exterioare

- Nu blocati aerisirea. Daca aerisirea este blocata, va fi impiedicata functionarea si va aparea o defectiune.
- In plus fata de baza unitatii, utilizati orificiile de instalare de pe partea din spate a unitatii pentru a atasa firele etc., daca este necesar, pentru a instala unitatea. Utilizati suruburi cu auto-filetare ($\varnothing\ 5 \times 15$ mm sau mai putin) si instalati-le pe teren.



(A) Bulon M10 (3/8 ")
 (B) Baza
 (C) Cat mai lung posibil.
 (D) Robinet
 (E) Fixati adanc in pamant

Avertisment:

- Unitatea trebuie sa fie instalata in siguranta pe o structura care ii poate sustine greutatea. Daca unitatea este montata pe o structura instabila, aceasta poate cadea si poate provoca avarierea sau ranirea.
- Aparatul trebuie instalat in conformitate cu instructiunile pentru a minimiza riscul de avarie cauzat de cutremure, taifunuri sau vanturi puternice. O unitate instalata incorrect poate cadea si poate provoca avarierea sau ranirea.

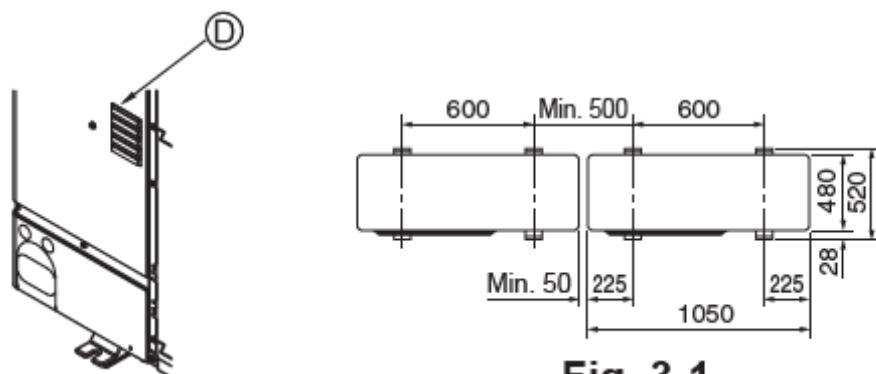


Fig. 3-1



Atentie:

- Unitatea trebuie sa fie instalata pe o structura rigida pentru a reveni zgomote si vibratii prea mari

4. Instalarea conductelor de agent frigorific

4.1. Precautii pentru dispozitivele care utilizeaza agentul frigorific R410A

- Consultati sectiunea 1.5. pentru masurile de precautie care nu sunt incluse mai jos pentru folosirea unitatii exterioare cu agent frigorific R410A.
- Utilizati ulei de ester, ulei de eter, uleiul de alchilbenzen (cantitate mica) ca ulei frigorific aplicat in sectiunile evazate.
- Folositi fosforul de cupru C1220, pentru conductele fara sudura din cupru si din aliaj de cupru, pentru a racorda tevile de agent frigorific. Utilizati conductele de agent frigorific cu grosimea specificata in tabelul de mai jos. Asigurati-vă ca interiorul tevilor este curat si nu contine contaminanti nocivi, cum ar fi compusii sulfurici, oxidanti, moloz sau praf.

Aplicati intotdeauna brazarea fara oxidare atunci cand lipiti tevile, in caz contrar, compresorul se va deteriora.



Avertisment:

Atunci cand instalati sau inlocuiti sau reparati unitatea exterioara, utilizati numai agentul frigorific specificat (R410A) pentru incarcarea liniilor de racire. Nu amestecati cu nici un alt agent frigorific si nu lasati aerul sa ramana in circuit.

Daca se amesteca aerul cu agentul frigorific, acesta poate fi cauza unei presiuni ridicate anormale in conducta de agent frigorific si poate duce la o explozie si alte pericole.

Utilizarea oricarui alt agent frigorific, altul decat cel specificat pentru sistem, va cauza defectiuni mecanice sau disfunctionalitati ale sistemului sau defectarea unitatii. In cel mai rau caz, acest lucru ar putea conduce la un obstacol serios in calea asigurarii sigurantei produselor.

Dimensiune teava (mm)	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 22,2	Ø 25,4	Ø 28,58
Grosime (mm)	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

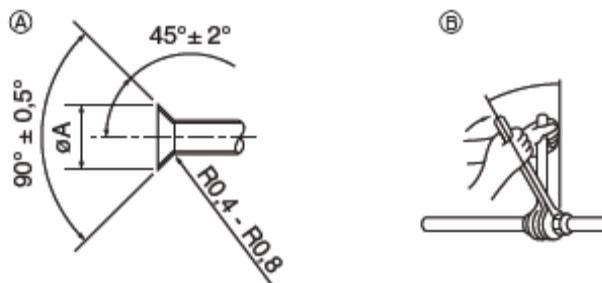
- Nu folositi conducte mai subtiri decat cele specificate mai sus.
- Folositi conducte 1/2 H sau H daca diametrul este de 19,05 mm sau mai mare.

4.2. Racordarea tevilor (figura 4-1)

- Atunci cand se utilizeaza tevi de cupru disponibile in comert, se infasoara conducte de lichid si gaze cu materiale izolante disponibile in comert (rezistente la caldura la 100°C sau mai mult, grosime de 12 mm sau mai mult).
- Asigurati-vă ca separati izolatia termica a conductelor de agent frigorific din gaz de cele cu lichid.
- Partile interioare ale tevi de evacuare trebuie infasurate cu materiale de izolatie din spuma de polietilena (greutate specifica 0,03, grosime de 9 mm sau mai mult).
- Aplicati un strat subtire de ulei de agent frigorific la suprafata de asezare a conductelor si a imbinarilor inainte de a strange piulita evazata. (A)
- Utilizati 2 chei pentru a strange racordurile tevilor. (B)

- Utilizati detector de scurgere sau apa cu sapun pentru a verifica surgerile de gaze dupa terminarea racordarilor.
- Aplicati ulei pentru masini frigorifice pe intreaga suprafata a scaunului evazat. (C)
- Folositi piulite evazate pentru urmatoarele dimensiuni ale tevii. (D)

		SW75, 100	SHW80, 112
Partea de gaz	Dimensiuni teava (mm)	\varnothing 15,88	\varnothing 25,4
Partea de lichid	Dimensiuni teava (mm)	\varnothing 9,52	\varnothing 9,52



(A) Dimensiunile de taiere racord evazat
(B) Cuplul de strangere a piulitei de prindere

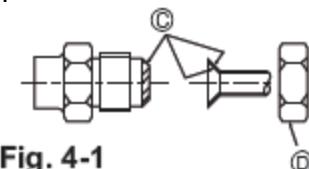


Fig. 4-1

(A) (Fig. 4-1)

Diametru exterior teava de cupru (mm)	Dimensiuni evazare dimensiuni \varnothing A (mm)
\varnothing 6,35	8,7 – 9,1
\varnothing 9,52	12,8 – 13,2
\varnothing 12,7	16,2 – 16,6
\varnothing 15,88	19,3 – 19,7
\varnothing 19,05	23,6 – 24,0

(B) (Fig. 4-1)

Diametru exterior teava de cupru (mm)	Diametru exterior piulita (mm)	Cuplu de strangere (N·m)
\varnothing 6,35	17	14 - 18
\varnothing 6,35	22	34 - 42
\varnothing 9,52	22	34 - 42
\varnothing 12,7	26	49 - 61
\varnothing 12,7	29	68 - 82
\varnothing 15,88	29	68 - 82
\varnothing 15,88	36	100 - 120
\varnothing 19,05	36	100 - 120

- Atunci cand indoiti tevile, aveti grija sa nu le rupeti. Razele de indoire de 100 mm pana la 150 mm sunt suficiente.
 - Asigurati-vă ca tevile nu intra in contact cu compresorul. Se pot produce zgomote sau vibratii anormale.
- (1) Tevile trebuie racordate pornind de la unitatea interioara.
Strangeti suruburile evazate cu o cheie dinamometrica.
- (2) Evazati tevile de lichid si tevile de gaz si aplicati un strat subtire de ulei de refrigerare (de aplicat la fata locului).
- Cand se utilizeaza garnituri de etansare traditionale, consultati Tabelul 1 pentru mai multe indicatii despre evazarea conductelor de agent frigorific R410A.
- Calibrul de reglare a marimii poate fi utilizat pentru a confirma masurile A.

Tabelul 1 (Fig. 4-2)

Diametru exterior teava de cupru (mm)	A (mm)	
	Scula pentru racorduri evazate pentru R410A	
	Tip cu cuplaj	
Ø 6,35 (1/4")	0 – 0,5	
Ø 9,52 (3/8")	0 – 0,5	
Ø 12,7 (1/2")	0 – 0,5	
Ø 15,88 (5/8")	0 – 0,5	
Ø 19,05 (3/4")	0 – 0,5	

Avertisment:

La instalarea unitatii, conectati in siguranta tevile de refrigerant inainte de a porni compresorul.

- (3) Utilizati urmatoarea procedura pentru racordarea conductelor de gaz. (Fig.4-3) (SHW230)
- 1 Brazati tevile liniare (E) pentru unitatea exterioara utilizand materiale de lipit de procurat si tevile locale (C) fara oxigen.
 - 2 Racordati teava liniara (E) la robinetul de inchidere a gazului. Utilizati 2 chei pentru a stranga piulita.
- * Daca ordinea este inversata, se produc scurgeri de agent frigorific din cauza deteriorarii partii de flacara de brazare.

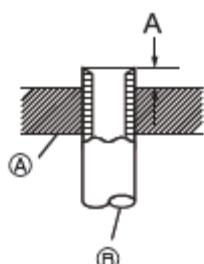


Fig. 4-2

- (A) Piulita
(B) Teava de cupru

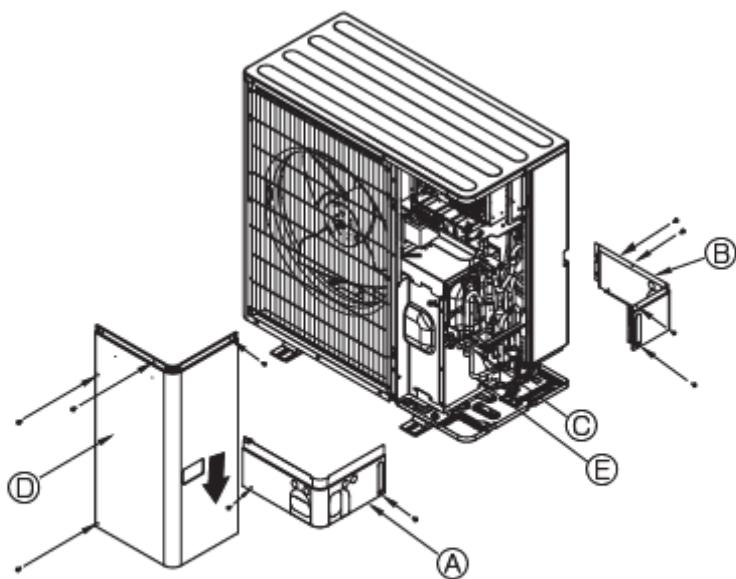


Fig. 4-3

- (A) Capac conducte anterioare
- (B) Capac teava
- (C) Robinet de inchidere
- (D) Panou de serviciu
- (E) Raza indoiri: 100 mm – 150 mm

4.3. Instalatia de agent frigorific (fig.4-3)

Scoateti panoul de service (D) (4 suruburi) si capacul din fata (A) (2 suruburi) si capacul din spate (B) (4 suruburi).

(1) Conectati racordurile conductelor de agent frigorific pentru unitatea interioara / exterioara atunci cand robinetul de inchidere a unitatii exterioare este complet inchis.

(2) Evacuati aerul din unitatea interioara si conducta de racordare.

(3) Dupa conectarea conductelor de agent frigorific, verificati tevile racordate si unitatea interioara pentru detectarea eventualelor scurgeri de gaze. (Consultati 4.4 Teava de agent frigorific si metoda de verificare a etanseitatii)

(4) O pompa de vid de inalta performanta este utilizata la orificiul de serviciu al robinetului de inchidere pentru a mentine un vid timp suficient (cel putin o ora dupa atingerea -101 kPa (5 Torr)) pentru a usca interiorul tevilor. Verificati intotdeauna gradul de vid la colectorul de instrumente. Daca in teava ramane o umezeala, uneori nu se atinge vidul de aspiratie cu o aplicare de vid pentru timp scurt.

Dupa uscarea in vid, deschideti complet robinetele de inchidere (lichid si gaz) pentru unitatea exterioara. Acest lucru permite legarea completa a circuitelor de agent frigorific interior si exterior.

- Daca uscarea in vid este inadecvata, aerul si vaporii de apa raman in circuitele de agent frigorific si pot provoca o crestere anormala a presiunii inalte, scaderea presiunii joase, deteriorarea uleiului frigorific din cauza umiditatii etc.

- Daca robinetele de inchidere sunt lasate inchise si aparatul este actionat, compresorul si supapele de comanda vor fi deteriorate.

- Utilizati un detector de scurgeri sau apa cu sapun pentru a verifica scurgerile de gaze la sectiunile de racordare ale conductei de aer a unitatii exterioare.

- Nu utilizati agentul frigorific din aparat pentru a curata aerul din conductele de agent frigorific.

- Dupa terminarea lucrarilor cu robinetele, strangeti capacele robinetelor cu cuplul de strangere corect: 20 pana la 25 N • m (de la 200 pana la 250 kgf • cm).

In cazul in care nu inlocuiti si strangeti capacele, este posibil sa provoace surgeri de agent frigorific. In plus, nu deteriorati capacele robinetelor deoarece actioneaza ca o etansare pentru a preveni surgerile agentului frigorific.

- (5) Utilizati materialul de etansare pentru a sigila capetele izolatiei termice in jurul sectiunilor de racordare a tevilor pentru a impiedica patrunderea apei in izolatia termica.

4.4. Teava de agent frigorific si metoda de verificare a etanseitatii (Fig.4-4)

(1) Conectati instrumentele de testare.

- Asigurati-vă ca robinetele de inchidere (A) (B) sunt inchise și nu le deschideți.
- Adaugati presiune la liniile agentului frigorific prin orificiul de serviciu (C) al robinetului de inchidere a lichidului (A).

(2) Nu adaugati presiune la presiunea specificata; adaugati presiune putin cate putin.

1. Presurizati la 0,5 MPa (5 kgf / cm²G), asteptati 5 minute si asigurati-vă ca presiunea nu scade.
2. Apasati la 1,5 MPa (15 kgf / cm²G), asteptati 5 minute si asigurati-vă ca presiunea nu scade.
3. Se presurizeaza la 4,15 MPa (41,5 kgf / cm²G) si se masoara temperatura din jur si presiunea agentului frigorific.

(3) Daca presiunea specifica este mentinuta timp de aproximativ 1 zi si nu scade, conductele au trecut testul si nu exista surgeri.

- Daca temperatura din jur se schimba cu 1 °C, presiunea se va modifica cu aproximativ 0,01 MPa (0,1 kgf / cm²G). Faceti corectiile necesare.

(4) Daca presiunea scade in etapele (2) sau (3), exista o surgere de gaz. Cautati sursa surgerii de gaze.



- (A) Robinet de inchidere <Partea lichida>
 (B) Robinet de inchidere <Partea gazului>
 (C) Racord de serviciu
 (D) Secțiunea Deschis / Inchis

- (E) Teava locala
 (F) Etansat, ca si in cazul gazului
 (G) Izolatia tevii

Fig. 4-4

4.5. Metoda de deschidere a robinetului de inchidere

Metoda de deschidere a robinetului de inchidere variaza in functie de modelul unitatii exterioare. Utilizati metoda corespunzatoare pentru a deschide robinetele de inchidere.

- (1) Partea de gaz (Fig. 4-5)

1. Scoateti capacul, trageti manerul spre dumneavoastra si rotiti 1/4 rotatie in sens invers acelor de ceasornic pentru a deschide.

2. Asigurati-vă ca robinetul de inchidere este deschis complet, impingeti manerul si rotiti capacul inapoi in pozitia initiala.

(2) Partea lichida (Fig. 4-6)

1. Scoateti capacul si rotiti tija robinetului in sens invers acelor de ceasornic cat se poate de mult cu ajutorul unei chei hexagonale de 4 mm. Opriti rotirea cand atinge dopul. (\varnothing 9,52: Aproximativ 10 rotatii)

2. Asigurati-vă ca robinetul de inchidere este deschis complet, impingeti manerul si rotiti capacul inapoi in pozitia initiala.

Tevile de agent frigorific sunt infasurate cu izolatie

- tevile pot fi infasurate cu izolatie pana la un diametru de \varnothing 90 inainte sau dupa racordarea tevilor. Taiati orificiul de iesire din capacul tevii dupa canal si infasurati tevile.

Spatiu liber la intrarea tevii

- Folositi chit sau etansant pentru a etansa admisia in jurul tevilor, astfel incat sa nu ramana niciun spatiu. (Daca spatile libere nu sunt astupate, poate aparea zgomot sau apa si praful intra in aparat si se poate produce o defectiune.)

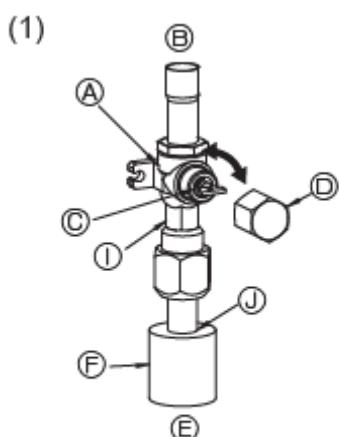


Fig. 4-5

- (A) Robinet
- (B) Partea de unitate
- (C) Maner
- (D) Capac
- (E) Partea locală a tevilor
- (F) Teaca tevii
- (G) Racord de serviciu
- (H) Gaura pentru cheie

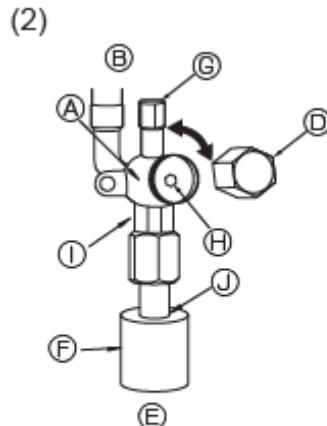
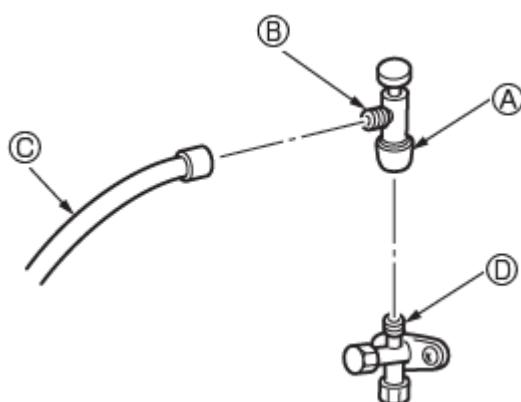


Fig. 4-6

- (I) Secțiune dubla cheie
(Nu utilizati o cheie decat in acest moment. S-ar putea sa apară surgeri de agent frigorific.)
- (J) Secțiunea de etansare
(Etansiati capatul materialului termoizolant la punctul de racordare a conductei cu orice material de etansare disponibil, astfel incat apa sa nu se infiltreze in materialul termoizolant).



* Figura din stanga este un exemplu simplu.
Forma robinetului de inchidere, pozitia deschiderii de serviciu etc. poate varia in functie de model.
* Rotiti numai partea (A).
(Nu strangeti piesele (A) si (B) una cu cealalta.)

(C) Teava de incarcare
(D) Deschiderea de serviciu

FIG.4-7

Precautii la utilizarea robinetului de incarcare (Fig.4-7)

Nu strangeti prea mult deschizatura de serviciu atunci cand il instalati, in caz contrar, nucleul robinetului ar putea fi deformat si slabit, provocand o scurgere de gaz.

Dupa pozitionarea sectiunii (B) in directia dorita, rasuciti numai sectiunea (A) si strangeti-o.

Nu strangeti sectiunile (A) si (B) una cu cealalta, dupa ce ati strans partea (A).

4.6. Adaugarea agentului frigorific

- Incarcarea suplimentara nu este necesara daca lungimea tevii nu depaseste 30 m.
- Daca lungimea tevii depaseste 10 m, incarcati unitatea cu agent frigorific R410A suplimentar in functie de lungimile admise ale conductelor din tabelul de mai jos.

* Cand unitatea este oprita, incarcati unitatea cu agentul frigorific suplimentar prin robinetul de inchidere a lichidului dupa ce extensiile tevilor si unitatea interioara au fost validate.

Cand unitatea functioneaza, adaugati agentul frigorific la vana de control al gazului folosind un incarcator de siguranta. Nu adaugati agentul frigorific lichid direct la vana de control.

* Dupa incarcarea unitatii cu agent frigorific, retineti cantitatea de agent frigorific adaugat pe eticheta de service (atasata la unitate).

Pentru mai multe informatii, consultati sectiunea "1.4. Utilizarea unitatii exterioare incarcate cu agent frigorific R410A".

- Aveti grija cand instalati mai multe unitati. Conectarea la o unitate interioara incorecta poate duce la o presiune anormal de mare si poate avea un efect grav asupra performantei de functionare.

Model	Lungimea permisa a tevii	Diferenta permisa pe verticala	Cantitate de incarcare agent frigorific suplimentar					
			11 - 20 m	21 – 30m	31 - 40 m	41 - 50 m	51 - 60 m	61 – 75 m
SW75	2m-40 m	-30 m	0,6 kg	1,2 kg	1,8 kg	-	-	-
SW100	2m-75m	-30 m	0,2 kg	0,4 kg	1,0 kg	1,4 kg	1,6 kg	1,8 kg
SHW80,112	2m-75m	-30 m	-	-	0,6 kg	1,0 kg	1,2 kg	1,4 kg

5. Instalarea conductei de golire

Racordarea tevii de golire a unitatii exterioare (seriile PUHZ-SW)

Daca este necesara efectuarea tubulaturii de golire, utilizati teava sau tavita de golire (optional).

La seriile PUHZ-SHW nu se conecteaza teava de golire

Tub de golire	PAC-SG61DS-E
Tavita de golire	PAC-SJ83DP-E

6. Lucrari la conductele de apa (doar pompa de caldura cu aer-apa)

Cantitate minima de apa

In circuitul hidraulic este necesara urmatoarea cantitate de apa.

Model	Cantitate minima de apa (L)
SW75	32
SW100	43
SHW80	34
SHW112	48

Asigurati-vă ca luati masuri antiinghet cand unitatea functioneaza in regim de racire la temperatura ambianta redusa (sub 0°C)

7. Conexiuni electrice

7.1. Unitate exterioara (Fig. 7-1, Fig. 7-2)

- (1) Scoateti panoul de service.
- (2) Pozitionati cablurile conform figurilor 7-1 si 7-2.

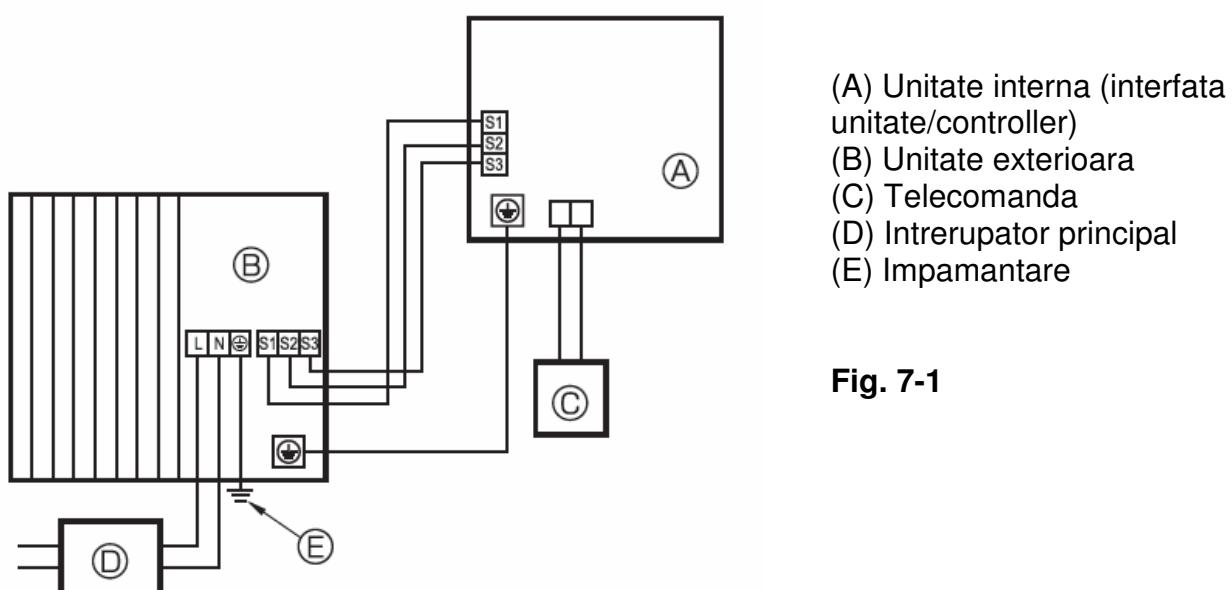


Fig. 7-1

Alimentare electrica

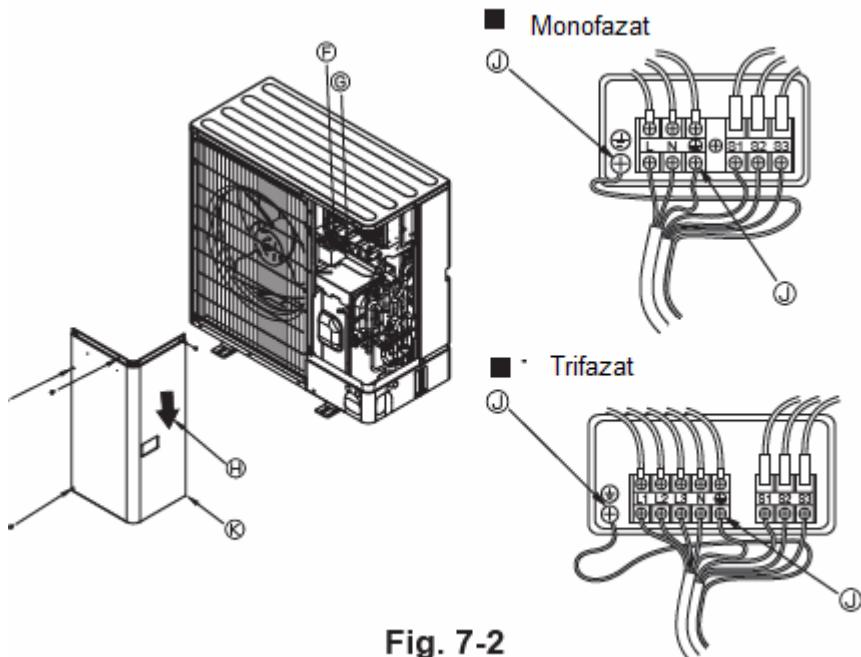


Fig. 7-2

(F) Regleta de borne

(G) Regleta de borne de conexiune pentru interior / exterior (S1, S2, S3)

(H) Panoul de service

(J) Terminal impamantare

(K) Fixati cablurile astfel incat sa nu atinga centrul panoului de service

⚠ Atentie:

Asigurati-vă ca instalati linia N. Fara linia N, poate aparea deteriorarea aparatului.

7.2. Conexiuni electrice locale

Model unitate exteroara	SW75V SHW80V	SW100V SHW112V	SW75,100Y SHW80, 112Y
Alimentare electrica unitate exteroara	~N (monofazic), 50 Hz, 230 V	~N (monofazic), 50 Hz, 230 V	3N~ (3 faze 4-fire), 50 Hz, 400 V
Capacitate intrare unitate exteroara Comutator principal (Intrerupator de retea)	*1 25 A	32 A	16 A
Cablat Fir Nr. x	[Alimentare electrica unitate exteroara] 3 x Min. 2,5 Unitate interioara-Unitate exteroara *2 3 x 1,5 (Polar) Unitate interioara-Unitate exteroara *2 1 x Min. 1,5	3 x Min. 4 3 x 1,5 (Polar) 1 x Min. 1,5	5 x Min. 1,5 3 x 1,5 (Polar) 1 x Min. 1,5
Capacitate circuite	Telecomanda-Unitate interioara *3 Unitate exteroara L-N (monofazic) Unitate exteroara L1-N, L2-N, L3-N (3 faze) Unitate interioara-Unitate exteroara S1-S2 Unitate interioara-Unitate exteroara S2-S3 Telecomanda-Unitate interioara	2 x 0,3 (Fara polaritate) 230 Vca 230 Vca 230 Vca 24 Vcc 12 Vcc	2 x 0,3 (Fara polaritate) 230 Vca 230 Vca 230 Vca 24 Vcc 12 Vcc

* 1. Utilizati un intrerupator automat cu o distanta intre contacte de cel putin 3,0 mm in fiecare pol. Utilizati un intrerupator cu impamantare (NV)

Asigurati-vă ca intrerupatorul cu impamantare este compatibil cu armonice mai inalte.

Utilizati intotdeauna un intrerupator cu impamantare compatibil cu armonice mai inalte deoarece aceasta unitate este echipata cu un inverter.

Utilizarea unui intrerupator necorespunzator poate afecta functionarea inverterului.

* 2. Maxim 45 m

Daca utilizati cabluri de 2,5 mm², maxim 50 m

Daca utilizati cabluri de $2,5 \text{ mm}^2$ si S3 separat, maxim 80 m

* 3. Conectati un cablu de 10 m la telecomanda.

* 4. Aceste valori nu se aplica intotdeauna la impamantare.

Diferenta de potential dintre borna S3 si borna S2 este 24 V cc. Conexiunea dintre bornele S3 si S1 NU este izolata electric de transformator sau de alte dispozitive.

Nota:

1. Conexiunile electrice trebuie sa respecte reglementarile locale si nationale relevante.

2. Cablurile de alimentare si de conectare ale unitatii interioare / exterioare nu trebuie sa fie mai usoare decat cablurile flexibile acoperite cu policloropren (modelul 60245 IEC 57).

3. Asigurati-vă ca ati conectat cablurile intre interfata unitatii/controller si unitatea externa direct la unitati (nu sunt permise conexiuni intermediare)

Conexiunile intermediare pot duce la erori de comunicare. In cazul in care intra apa printr-un punct de conexiune intermediara, poate rezulta o legare la pamant insuficienta sau un contact electric slab.

(Daca este necesara o conexiune intermediara, asigurati-vă ca ati luat toate masurile pentru a preveni intrarea apei in cabluri)

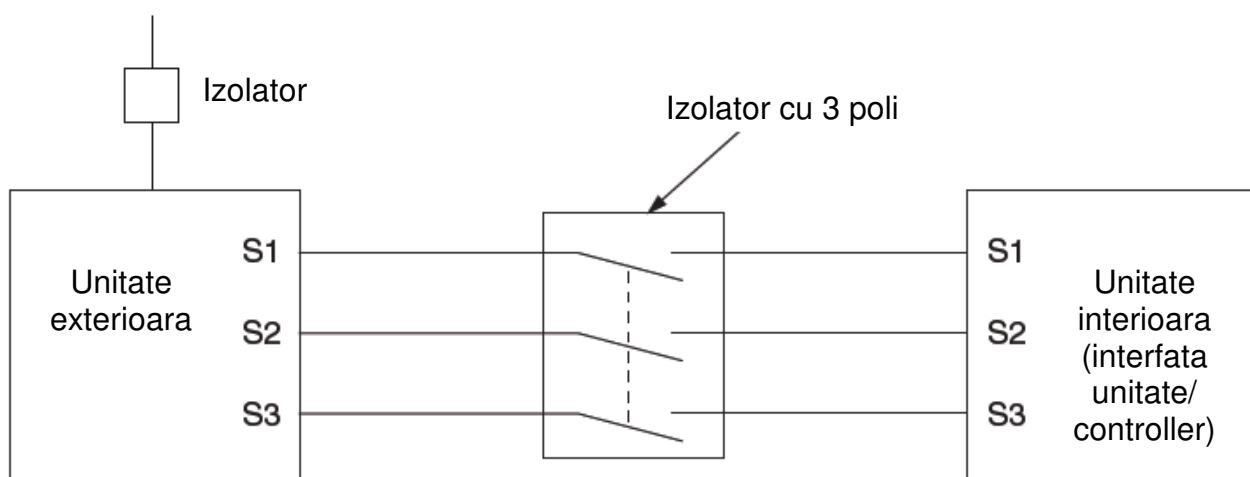
4. Utilizati un fir de impamantare mai lung decat alte cabluri

5. Nu realizati un sistem cu alimentare electrica ce este oprita si pornita in mod frecvent.

6. Utilizati pentru alimentare cabluri electrice de distributie cu autostingere.

7. Realizati conexiunile in mod corect, astfel incat sa nu vina in contact cu marginea de metal sau capul unui surub.

Alimentare electrica



Avertisment:

Pentru cablurile de comanda A, exista un potential de inalta tensiune la borna S3, datorita tipului de circuit electric, care nu are izolatie electrica intre linia de alimentare si linia de semnal de comunicatie. Prin urmare, cand efectuati intretinerea, opriti alimentarea principala. De asemenea, nu atingeti bornele S1, S2, S3 cand alimentarea este pornita. Daca este necesar sa utilizati un izolator intre unitatea interioara si unitatea exterioara, utilizati un izolator cu 3 poli.

Nu innaditi niciodata cablul de alimentare sau cablul de conexiune al unitatii interioare-exteroare , in caz contrar ar putea provoca fum, incendiu sau lipsa de conectare.

8. Functii speciale

8.1. Agentul de colectare a agentului frigorific (pompa in jos)

Pentru a colecta agentul frigorific la relocarea unitatii interioare sau a unitatii exterioare, efectuati urmatoarele proceduri.

(1) Alimentare electrica (intrerupator de circuit).

* Cand alimentarea este asigurata, asigurati-vla ca pe telecomanda nu este afisat mesajul "CENTRALLY CONTROLLED". Daca este afisat mesajul "CENTRALLY CONTROLLED", recuperarea de agent frigorific nu poate fi efectuata in mod normal.

* Comunicarea intre unitatea interioara si cea exterioara incepe aproximativ 3 minute dupa pornire (intrerupator). Incepeti pomparea la 3 sau 4 minute dupa pornire (intrerupatorul este activat).

* Inainte de alimentarea sistemului la conectarea mai multor unitati pentru o aplicatie de aer - apa, deconectati cablurile conectate la unitatea principala si la unitatea secundara.

Pentru mai multe informatii, consultati manualul de instalare a unitatii interioare.

(2) Dupa ce robinetul de inchidere a lichidului este inchis, setati comutatorul SWP de pe placa de comanda a unitatii exterioare la ON. Compresorul (unitatea intrena) si ventilatoarele (unitatile interioare si exterioare) incep sa functioneze si incepe operatiunea de colectare a agentului frigorific. LED1 si LED2 de pe placa de comanda a unitatii exterioare sunt aprinse.

* Doar setati comutatorul SWP (tip buton) la ON daca unitatea este oprita. Totusi, chiar daca unitatea este oprita si comutatorul SWP este setat la ON mai putin de 3 minute dupa oprirea compresorului, operatiunea de colectare a agentului frigorific nu poate fi efectuata. Asteptati pana cand compresorul a fost oprit timp de 3 minute si apoi setati comutatorul SWP la ON din nou.

(3) Deoarece apparatul se opreste automat in aproximativ 2 pana la 3 minute cand operatia de colectare a frigului este finalizata (LED1 oprit, LED2 aprins), asigurati-vla ca ati inchis rapid supapa de oprire a gazului. Daca LED1 este aprins si LED2 este stins si unitatea exterioara este oprita, colectarea agentului frigorific nu este efectuata corespunzator. Deschideti complet supapa de oprire a lichidului, apoi repetati pasul (2) dupa trecerea a 3 minute.

* Daca operatia de colectare a agentului frigorific a fost finalizata in mod normal (LED1 oprit, LED2 aprins), unitatea va ramane oprita pana cand alimentarea cu energie electrica este oprita.

(4) Opriti alimentarea cu energie electrica (intrerupator de circuit).

* Retineti ca atunci cand tubulatura de prelungire este foarte lunga cu cantitati mari de agent frigorific, este posibil sa nu fie posibila efectuarea unei operatii de pompare. Atunci cand efectuati operatia de pompare, asigurati-vla ca presiunea joasa este redusa la aproape 0 MPa (manometru).

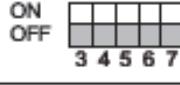
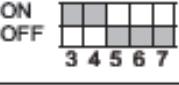
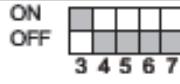
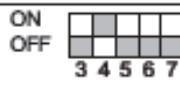
Avertisment:

La pomparea agentului frigorific, opriti compresorul inainte de a deconecta tevile de agent frigorific. Compresorul se poate sparge daca aerul etc. intra in el.

9. Controlul sistemului

Setati adresa agentului frigorific utilizand comutatorul multifunctional al unitatii exterioare.

Setarea functiei SW1

Setare SW1	Adresa agent frigorific	Setare SW1	Adresa agent frigorific
ON OFF  3 4 5 6 7	00	ON OFF  3 4 5 6 7	03
ON OFF  3 4 5 6 7	01	ON OFF  3 4 5 6 7	04
ON OFF  3 4 5 6 7	02	ON OFF  3 4 5 6 7	05

Nota:

- a) Pot fi conectate pana la 6 unitati.
- b) Selectati un singur model pentru toate unitatile.
- c) Pentru setarile comutatorului multifunctional pentru unitatea interioara, consultati manualul de instalare al unitatii interioare.

10. Specificatii

Model unitate exterioara		PUHZ-SW75VAA	PUHZ-SW100VAA	PUHZ-SHW80VAA	PUHZ-SHW112VAA	PUHZ-SW75YAA	PUHZ-SW100YAA	PUHZ-SHW80YAA	PUHZ-SHW112YAA
Alim. el.	V / faze / Hz	230/1/50					400/3/50		
Dimens (LxHxL)	mm	1050x1020x480							
Nivel zgomot *1 (incalz)	dB (A)	58	60	59	60	58	60	59	60

*1 Masurat pentru utilizare frecventa

11. Numar de serie

Numarul de serie este indicat pe placuta de timbru



Numar secentiv pentru fiecare unitate 00001–99999

Luna producerii : A (1), B (2), C (3), D (4), E (5), F (6), G (7), H (8), J (9), K (10), L (11), M (12)

Anul producerii : 2017 → 7, 2018 → 8

DECLARATIE DE CONFORMITATE CE

MITSUBISHI ELECTRIC AIR CONDITIONNING SYSTEMS EUROPE LTD, NETTLEHILL ROAD, HOUSTON INDUSTRIAL ESTATE, LIVINGSTON, EH54-5EQ, SCOTLAND, UNITED KINGDOM declara pe proprie raspundere ca aparatele de aer conditionat si pompele de caldura descrise mai jos pentru uz rezidential, comercial si industrie usoara

MITSUBISHI ELECTRIC,

PUHZ-SW75VAA*, PUHZ-SW75VAA*-BS, PUHZ-SW100VAA*, PUHZ-SW100VAA*-BS, PUHZ-SW75YAA*, PUHZ-SW75YAA-BS, PUHZ-SW100YAA, PUHZ-SW100YAA*-BS, PUHZ-SHW80VAA*, PUHZ-SHW80VAA*-BS, PUHZ-SHW112VAA, PUHZ-SHW112VAA*-BS, PUHZ-SHW80YAA*, PUHZ-SHW80YAA*-BS, PUHZ-SHW112YAA*, PUHZ-SHW112YAA*-BS

***: 1, 2, 3, ..., 9**

Nota: seriile lor sunt pe placuta de timbru a produsului

Sunt in conformitate cu

Directivele:

2014/35/UE: Joasa Tensiune

2006/42/CE: Masini

2014/30/UE: Compatibilitate Electromagnetica

2009/125/CE: ErP

2011/65/UE: RoHS

Emis: 1.05.2017

Marea Britanie

Takashi TANABE

Director Departament Asigurarea Calitatii

⚠ Avertisment:

Pierderile de agent frigorific pot cauza asfixiere. Prevedeti o ventilare adekvata in conformitate cu standardul EN378-1.

Aplicati material izolant in jurul tubulaturii. Contactul cu tubulatura neizolata poate provoca usturimi sau inghet.

In nici un caz nu introduceti in gura bateriile, pentru a evita inghitirea lor accidentală.

Inghitirea bateriilor poate provoca sufocare si/sau vomă

Instalati unitatea pe o structura rigida astfel incat sa evitati zgomotul sau vibratiile excesive pe timpul functionarii.

Nivelul de zgomot A este mai mic de 70dB

Aceasta aparatura este destinata utilizarii de catre personal autorizat sau care a urmat cursuri de specialitate la vanzator, in industria usoara sau in agricultura sau pentru uz comercial.

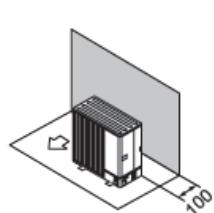


Fig. 2-6

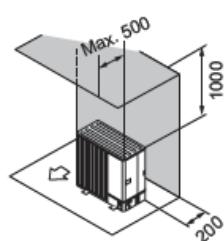


Fig. 2-7

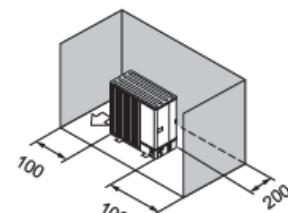


Fig. 2-8

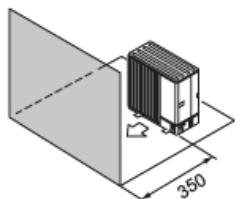


Fig. 2-9

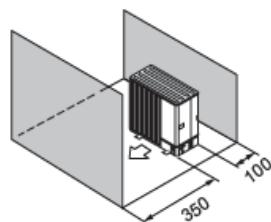


Fig. 2-10

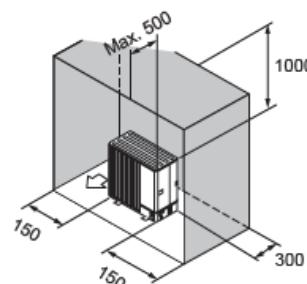


Fig. 2-11

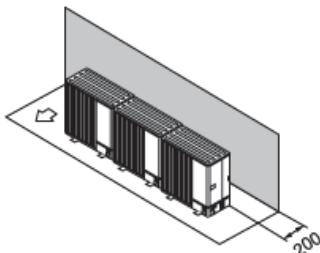


Fig. 2-12

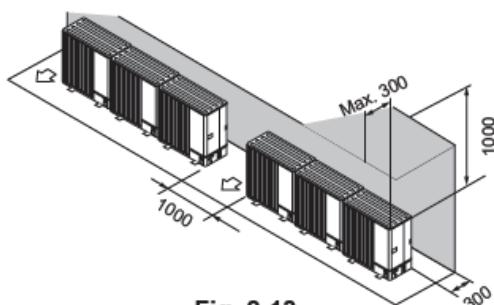


Fig. 2-13

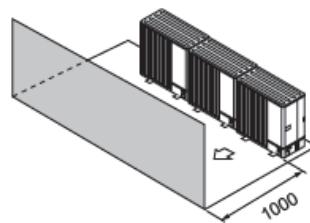


Fig. 2-14

UNIT : mm

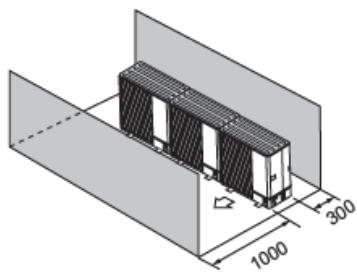


Fig. 2-15

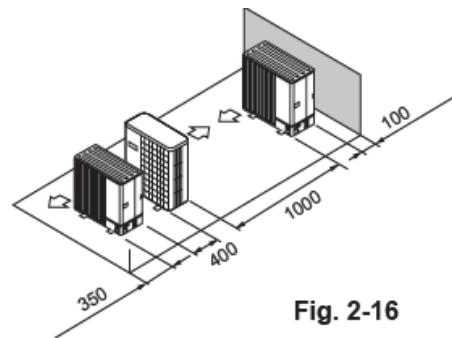


Fig. 2-16

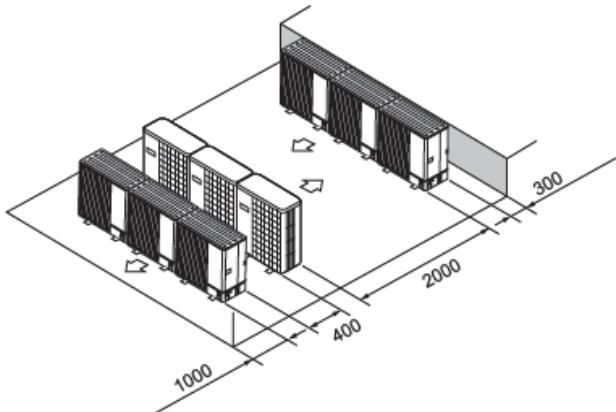


Fig. 2-17

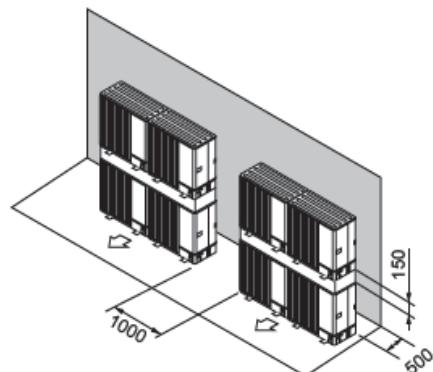


Fig. 2-18

Colectivul de redactare a cartii tehnice:

Traducere:
Tehnoredactare:

S.C. Syntax Trad S.R.L.
S.C. Syntax Trad S.R.L.

BUCURESTI - ROMANIA - Sos. Vitan-Barzesti nr. 11A, sector 4; Tel/Fax: 021-332.09.01, 334.94.63;
Reg. Com. J/40/14205/1994 - Cod fiscal R 5990324 - Cont RO74RNCB5010000000130001 B.C.R.
Sector 1, BUCURESTI - RO43BACX0000000030565310 HVB sucursala Grigore Mora
BUCURESTI; Capital Social: 139.400.000.000 ROL (13.940.000 RON)

