

Air-Conditioners
INDOOR UNIT



PFFY-W20,25,32,40,50VCM-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 διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο εγκατάστασης πριν αρχίσετε την εγκατάσταση της μονάδας κλιματισμού.

MANUAL DE INSTALAÇÃO

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

INSTALLATIONS MANUAL

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

INSTALLATIONSHANDBOK

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

MONTAJ ELKİTABI

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

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 pročítajte ovaj priručnik prije ugradnje klimatizacijskog uređaja.

en

de

fr

nl

es

it

el

pt

da

sv

tr

bg

pl

no

ru

cs

sk

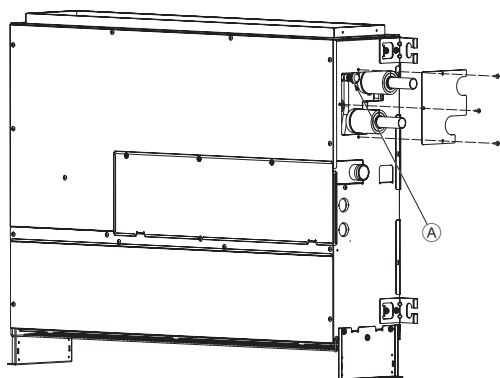
hu

sl

ro

hr

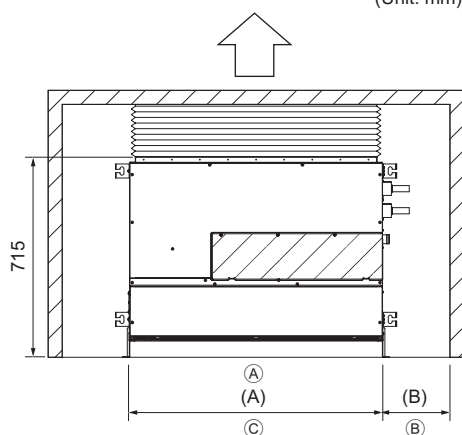
[Fig. 1.4.1]



(A) Air vent valve

[Fig. 3.1.1]

(Unit: mm)



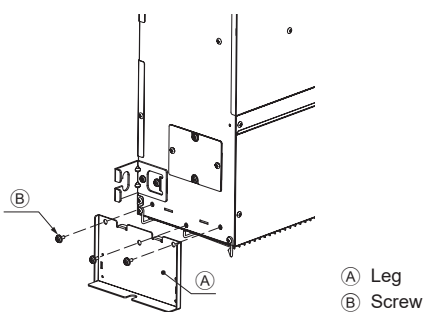
For PFFY-W-VCM-A

(mm)

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

- (A) Floor
(B) Piping space
(C) Electrical part service space

[Fig. 4.1.1]

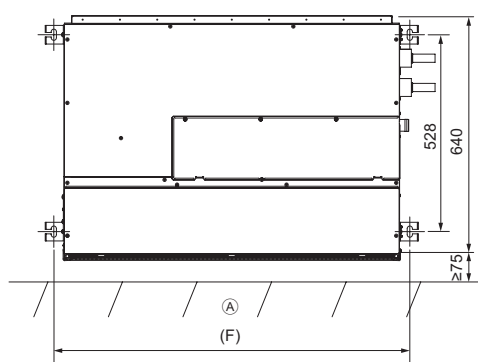


- (A) Leg
(B) Screw

[Fig. 4.1.3]

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

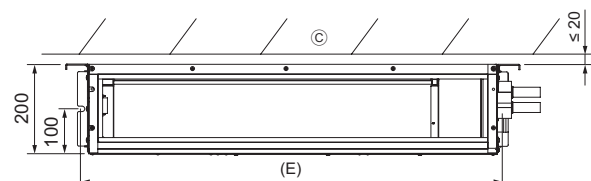
(Unit: mm)



[Fig. 4.1.2]

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

(Unit: mm)



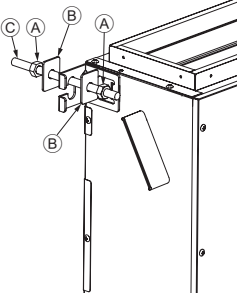
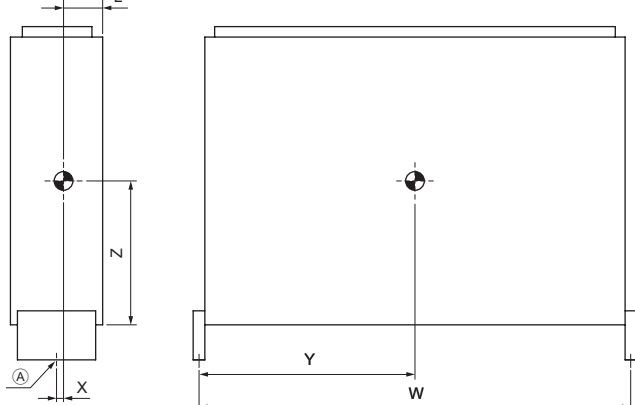
(C) Wall

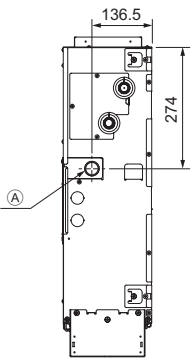
For PFFY-W-VCM-A

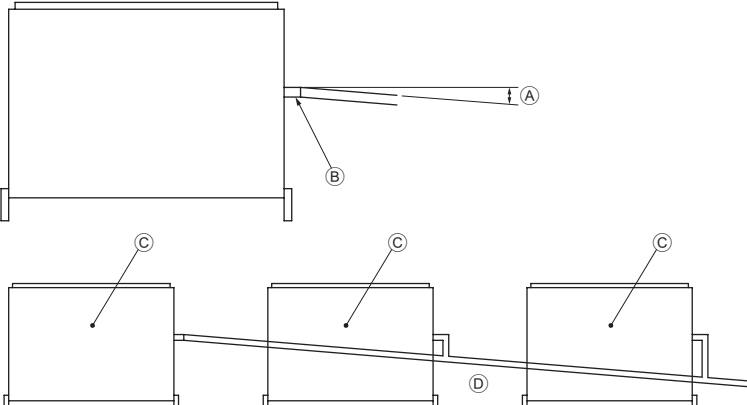
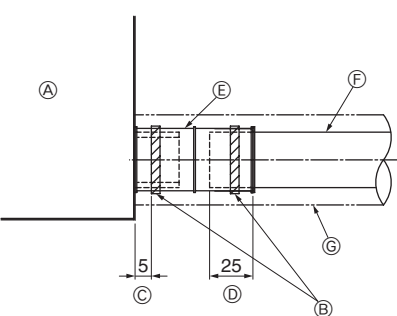
(mm)

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

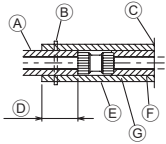
(A) Floor

4	4.1	4.2
	<p>[Fig. 4.1.4]</p>  <p> (A) Nuts (field supply) (B) Washers (C) M10 hanging bolt (field supply) </p>	<p>[Fig. 4.2.1]</p>  <p>(A) Floor hole for fixing</p>

5	5.2
	<p>[Fig. 5.2.1]</p> <p>(Unit: mm)</p>  <p>(A) Drain outlet</p>

5.3
<p>[Fig. 5.3.1]</p>  <p> (A) Downward slope (1/100 or more) (B) Drain hose (Accessory) (C) Indoor unit (D) Collective piping </p> <p>[Fig. 5.3.2]</p> <p>(Unit: mm)</p>  <p> (A) Indoor unit (B) Tie band (accessory) (C) Band fixing part (D) Insertion margin (E) Drain hose (accessory) (F) Drain pipe (O.D. ø32 PVC TUBE, field supply) (G) Insulating material (field supply) </p>

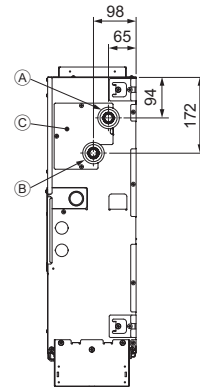
[Fig. 6.3.1]



- (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) There may be a gap between the pipe cover on the unit side and the joint, depending on the joint selected. If so, fill the gap with the field-supplied pipe cover.

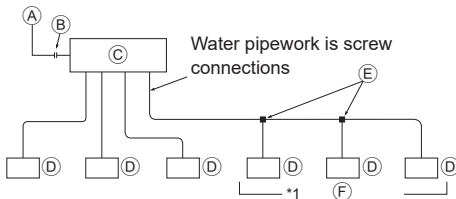
[Fig. 6.3.2]

(Unit: mm)



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

[Fig. 6.3.3]

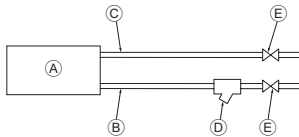


- (A) To outdoor unit
- (B) End connection
- (C) HBC/hydro unit
- (D) Indoor unit
- (E) Twinning pipe (field supply)
- (F) Up to three units for 1 branch hole; total capacity: below 80 (but in same mode, cooling/heating)

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

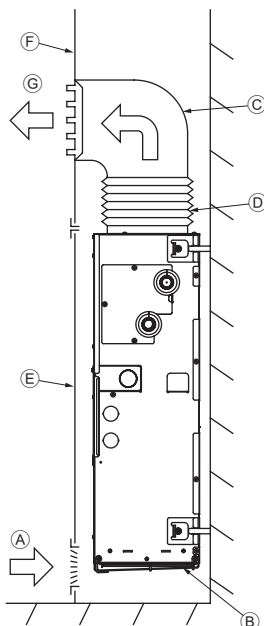
- Total capacity of connectable indoor units: Less than 80
- Number of connectable indoor units: Maximum 3 Sets
- Selection of water piping
Select the size according to the total capacity of indoor units to be installed downstream.
- Please group units that operate on 1 branch.

[Fig. 6.3.4]



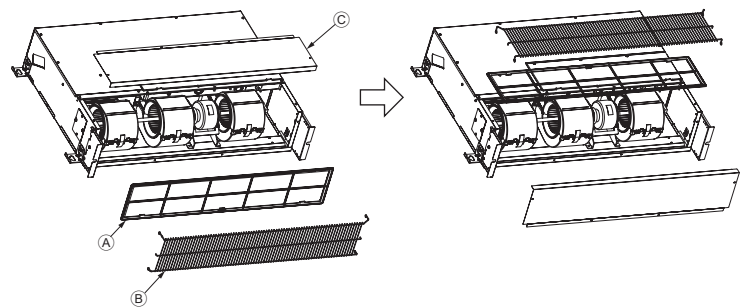
- (A) Indoor unit
- (B) Water pipe: From HBC/hydro unit
- (C) Water pipe: To HBC/hydro unit
- (D) Strainer (40 mesh or more) (field supply)
- (E) Shut off valve (field supply)

[Fig. 7.0.1]



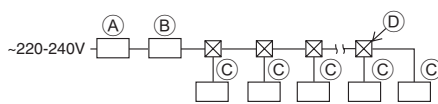
- (A) Air inlet
- (B) Air filter
- (C) Duct
- (D) Canvas duct
- (E) Access door
- (F) Wall
- (G) Air outlet

[Fig. 7.0.2]



- (A) Filter
- (B) Front plate
- (C) Fan guard

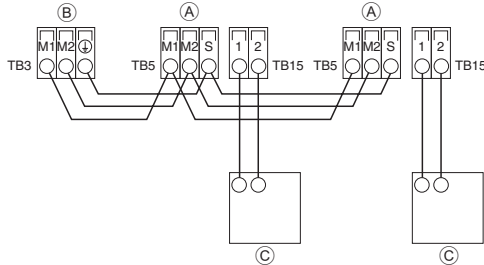
[Fig. 8.1.1]



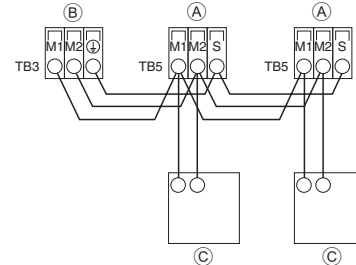
- (A) Ground-fault interrupter
- (B) Local switch/Wiring breaker
- (C) Indoor unit
- (D) Pull box

8.2

[Fig. 8.2.1]

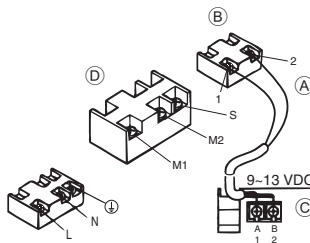


[Fig. 8.2.2]

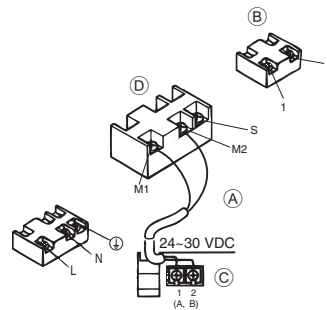


- (A) Terminal block for indoor transmission cable
- (B) Terminal block for outdoor transmission cable
- (C) Remote controller

[Fig. 8.2.3]



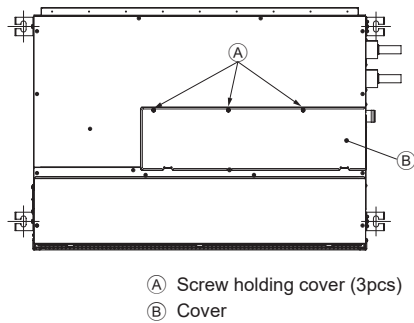
[Fig. 8.2.4]



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

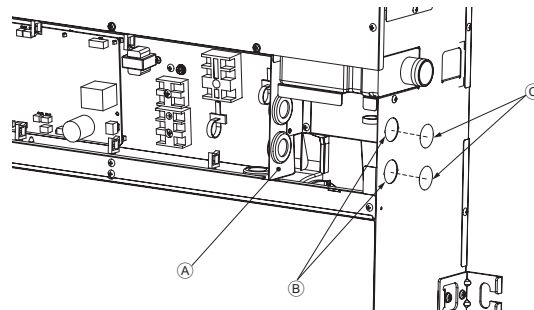
8.3

[Fig. 8.3.1]



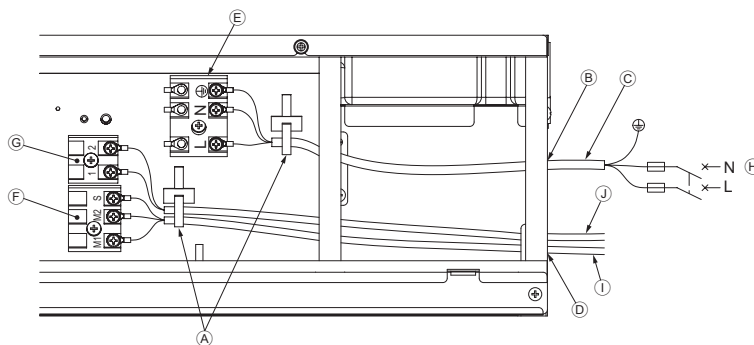
- (A) Screw holding cover (3pcs)
- (B) Cover

[Fig. 8.3.2]



- (A) Terminal bed box
- (B) Knockout hole
- (C) Remove

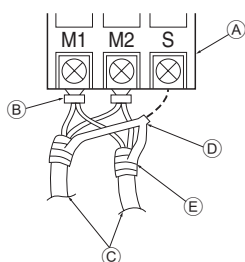
[Fig. 8.3.3]



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

8.3

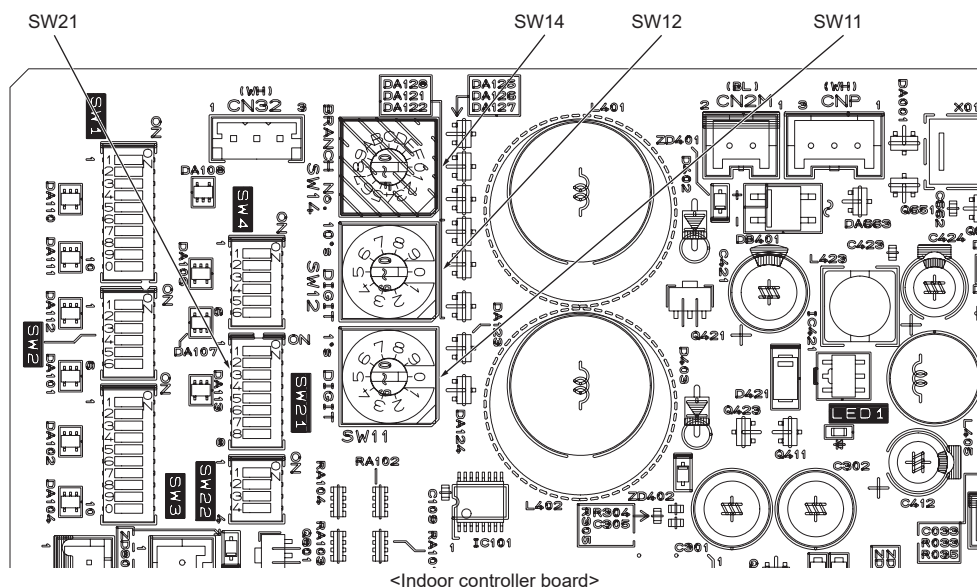
[Fig. 8.3.4]



- (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)

8.6

[Fig. 8.6.1]



İçindekiler

1. Güvenlik Önlemleri	7
1.1. Montaj ve elektrik tesisatı işlerinden önce	7
1.2. Montajdan önce	7
1.3. Montajdan (yer değiştirmeden) önce elektrik işleri	8
1.4. Çalıştırma denemesine başlamadan önce	8
2. İç Ünite Malzemeleri	8
3. Montaj Yerinin Seçilmesi	8
3.1. Montaj ve servis için gerekli yerin sağlanması	8
3.2. İç ünitelerle dış ünitelerin birleştirilmesi	8
4. Ünitenin Montajı	9
4.1. Ünitenin montajı	9
4.2. Ağırlık merkezi ve ürünün ağırlığı	9
4.3. Ünitenin konumunun teyid edilmesi ve askı civatalarının takılması	9
5. Tahliye borusunun takılması	9
5.1. Tahliye borusu özellikleri	9
5.2. Drenaj borusu	9
5.3. Drenaj tesisatı işleri	9
6. Su borularının takılması	10

6.1. HBC ünitesi ile bağlantı için su borusu montajına yönelik önemli notlar	10
6.2. Hidro birim ile bağlantı için su borusu montajına yönelik önemli notlar	10
6.3. HBC ünitesi ile bağlantı için su borusu yalıtımı	10
6.4. Hidro birim ile bağlantı için su borusu yalıtımı	11
6.5. Su işleme ve kalite kontrolü	12
7. Boru İşleri	12
8. Elektrik Tesisatı	13
8.1. Güç kaynağı tesisatı	13
8.2. Uzaktan kumanda ünitesi, iç ve dış iletim kablolarının bağlanması	14
8.3. Elektrik bağlantılarının yapılması	14
8.4. Harici G/Ç özellikleri	14
8.5. Harici statik basıncın seçilmesi	15
8.6. Adreslerin düzenlenmesi	15
8.7. Oda sıcaklığının uzaktan kumanda ünitesindeki entegre sensörle algılanması	15
8.8. Aralıklı fan kontrolü ayarı	15
8.9. Elektrik karakteristikleri	15

1. Güvenlik Önlemleri

1.1. Montaj ve elektrik tesisatı işlerinden önce

- ▶ Cihazı çalıştırmadan önce “Güvenlik Önlemleri”nin hepsini okumalısınız.
- ▶ Güvenlikle ilgili önemli noktalar “Güvenlik Önlemleri”nde belirtilmiştir. Lütfen bunlara kesinlikle uyunuz.

Metinde kullanılan simgeler

⚠ Uyarı:
Kullanıcının yaralanması veya ölümü ile sonuçlanabilecek tehlikeleri önlemek için alınması gereken önlemleri açıklar.

⚠ Dikkat:
Cihazın hasar görmesini önlemek için alınması gereken önlemleri açıklar.

Resimlerde kullanılan simgeler

- ⊘ : Kaçınılması gereken hareketleri gösterir.
- ❗ : Önemli talimatlara mutlaka uymak gerektiğini gösterir.
- ⚡ : Topraklanması gereken parçaları gösterir.
- ⚠ : Dönen parçalara dikkat edilmesini gösterir. (Bu simge, ana üniteye yapıştırılmış etiket üzerinde kullanılır.) <Renk: sarı>
- ⚠ : Elektrik çarpmasından sakınınız (Bu simge, ana üniteye yapıştırılmış etiket üzerinde kullanılır.) <Renk: sarı>

⚠ Uyarı:
Ana üniteye yapıştırılmış olan etiketleri dikkatle okuyunuz.

- ⚠ Uyarı:**
 - Satıcıdan veya yetkili bir teknisyenden klimanın montajını yapmasını isteyiniz.
 - Kullanıcı tarafından yanlış monte edilirse su kaçaklarına, elektrik çarpmalarına ve yangına neden olur.
 - Bu cihaz, gözetim altında olmadıkları veya güvenliklerinden sorumlu bir kişi tarafından cihazın kullanımı ile ilgili talimat almadıkları sürece, fiziksel duyu kaybı veya zihinsel yetenekleri zayıf veya tecrübe ve bilgi yetersizliği olan kişiler tarafından (çocuklar dahil) kullanılmak üzere tasarlanmamıştır.
 - Cihaz, ağırlığını kaldırabilecek bir yapı üzerine sağlam bir şekilde monte edilmelidir.
 - Eğer cihaz yeterince sağlam olmayan bir yapı üzerine monte edilirse aşağıya düşerek yaralanmalara yol açabilir.
 - Elektriksel bağlantılar için yalnız belirtilen nitelikteki kabloları kullanınız. Kabloların terminalleri zorlamaması için kablo bağlantıları sağlam bir şekilde yapılmalıdır.
 - Bağlantıların veya montaj işleminin doğru yapılmaması ısınmaya veya yangına yol açabilir.
 - Deprem, tayfun veya diğer şiddetli fırtınalara hazırlıklı olun. Üniteyi talimatlarda belirtilen yere kuru.
 - Doğru monte edilmeyen cihazlar aşağıya düşerek hasara veya yaralanmalara yol açabilirler.
 - Her zaman Mitsubishi Electric tarafından belirtilen hava temizleyici, nemlendirici, elektrik ısıtıcı ve diğer aksesuarları kullanın.
 - Bütün aksesuarlar yetkili teknisyen tarafından monte edilmelidir. Doğru monte edilmeyen aksesuarlar su kaçağına, elektrik çarpmasına veya yangına yol açabilirler.

- Cihazı asla kendiniz onarmayınız. Eğer onarım gerekiyorsa satıcınıza başvurun.
 - Eğer onarım doğru yapılmazsa su kaçağı, elektrik çarpması veya yangın söz konusu olabilir.
- Elektrik kablosu hasar görmüşse, herhangi bir tehlikeye meydan vermemek için üretici, yetkili servis veya benzer yetkili kişiler tarafından değiştirilmelidir.
- Isı eşanjörünün kanatçıklarına dokunmayınız.
 - Doğru olmayan tutuş yaralanmalara yol açar.
- Bu ürünü taşıırken daima koruyucu donanım kullanın.
 - Örneğin: Eldiven, tüm kolunuzu koruyan tulum ve emniyet gözlüğü.
 - Doğru olmayan tutuş yaralanmalara yol açar.
- Montajı montaj elkitabında belirtildiği gibi gerçekleştirin.
 - Yanlış montaj su kaçaklarına, elektrik çarpmalarına ve yangına neden olabilir.
- Tüm elektrik işleri ruhsatlı bir elektrikçi tarafından “Elektrik Tesisatı Mühendislik Standartlarına” ve “Dahili Kablo Düzenleme”lerine ve bu elkitabındaki talimatlara uygun olarak yapılmalıdır ve her zaman özel bir elektrik devresi kullanılmalıdır.
 - Elektrik sağlama kapasitesi yeterli değilse ve elektrik işleri düzgün gerçekleştirilmezse elektrik çarpmasına ve yangına yol açabilir.
- Elektrik parçalarını sudan uzak tutunuz (yıkama suyu vs.).
 - Elektrik çarpmasına, alev almaya veya dumana sebep olabilir.
- Dış Ünite terminal kapağını (panelini) emniyetli bir biçimde monte ediniz.
 - Dış ünitenin terminal kapağı usulüne uygun takılmazsa, toz ve su dış ünite girebilir ve bu da elektrik çarpmasına ve yangına yol açabilir.
- Klimayı taşıırken veya tekrar monte ederken, satıcınıza veya yetkili bir teknisyene başvurun.
 - Klimanın yanlış montajı su kaçaklarına, elektrik çarpmalarına ve yangına neden olabilir.
- Koruma cihazlarının ayarlarını yeniden kurmayın ya da değiştirmeyin.
 - Basınç anahtarı, ısı anahtarı veya diğer koruma cihazları devreden çıkartılırsa, zorla işletilirse veya Mitsubishi Elektrik tarafından belirtilen parçalardan başka parçalar kullanılırsa, patlamaya ve yangına neden olabilir.
- Bu ürünü uzaklaştırmak için yetkili satıcınıza danışın.
- Kaçak tespit katkı maddesi kullanmayın.
- Çocuklar, cihazla oynamamalarını sağlamak için gözetim altında tutulmalıdır.
- Montajcı ve sistem uzmanı, yerel yönetmeliğe veya standartlara uygun olarak, kaçak olasılığına karşı gerekli güvenlik önlemlerini almanızda yardımcı olurlar.
 - İlgili yerel yönetmelikler mevcut değilse, bu kılavuzdaki talimatlar göz önünde bulundurulur.
- Havadan daha ağır olan soğutucu gazın atmosferde dağılmayacağı yerlerde, örneğin bodrum vb. alanlarda, cihazı monte ettiğiniz yere özel önem gösterin.
- Bu cihaz mağazalar, ışık sektörü veya çiftliklerde uzmanlar ya da eğitimli kullanıcılar tarafından veya normal kişiler tarafından ticari amaçlı olarak kullanılmak için tasarlanmıştır.

1.2. Montajdan önce

- ⚠ Dikkat:**
 - Klimayı yiyecek maddeleri, bitki, hayvanlar, sanat eserleri ya da hassas cihazların bulundurulduğu yerlerde kullanmayın.
 - Yiyeceklerin kalitesi vs., bozulabilir.
 - Özel ortamlarda klimayı kullanmayın.
 - Buhar, yağ, kükürtlü duman vb. klimanın performansını önemli ölçüde düşürebilir ve cihazın içindeki parçalara zarar verebilirler.
 - Üniteyi hastane, iletişim merkezi ya da benzeri yerlere monte edeceğiniz zaman gürültüye karşı yeterli koruma sağlayınız.
 - Klima cihazı, inverter donanımlı, özel elektrik jeneratörü, yüksek frekanslı tıbbi teçhizat veya telsizle dayalı iletişim donanımından etkilendiği için hatalı çalışabilir veya çalışmayabilir. Diğer yandan, klima çıkardığı gürültüyle tıbbi tedavi ya da imaj yayını yapan teçhizatları etkileyebilir.

- Üniteyi kaçaklara neden olacak bir yerin üstüne monte etmeyin.
 - Odadaki nem oranı % 80'i aşınca veya drenaj borusu tıkanınca iç üniteden su sızabilir. İç üniteyi bu tür su sızmalarının zarar verebileceği bir yere kurmayınız. Toplu drenaj çalışmasını dış üniteyle beraber, gereklikçe yapın.
- İç mekan modelleri yerden 2,5 m yükseklikteki tavana monte edilmelidir.

1.3. Montajdan (yer değiştirmeden) önce elektrik işleri

⚠ Dikkat:

- Üniteye topraklayın.
 - Toprak hattını asla gaz veya su borularına, paratönere veya telefon toprak hattına bağlamayınız. Cihazın doğru biçimde topraklanmaması elektrik çarpmasına yol açabilir.
- Elektrik kablolarını döşerken kabloları fazla germemeye dikkat ediniz.
 - Gerginlik, kabloların kopmasına ve ısınmasına yol açar ve yangına neden olabilir.
- Gerektiğinde, devre kesicisi takılmasını sağlayınız.
 - Devre kesicisi takılmadığında, elektrik çarpması meydana gelebilir.
- Elektrik kabloları için yeterli akım kapasitesine sahip standart kablo kullanınız.
 - Çok küçük kablolar, kaçak yapabilir, ısı yaratabilir ve yangına neden olabilir.
- Sadece belirtilen kapasitede sigorta ve devre kesici kullanınız.
 - Gerekenden daha yüksek kapasiteli bir sigorta ya da devre kesici ya da çelik veya bakır tel kullanılması ünitenin arızalanmasına veya yangına yol açabilir.
- Klima cihazı ünitelerini yıkamayınız.
 - Yıkama işlemi elektrik çarpmasına yol açabilir.
- Montaj temelinin uzun kullanmadan ötürü hasar görmemiş olduğuna dikkat edin.
 - Hasar tamir edilmezse, ünitenin düşmesine, yaralanmalara ve mal hasarına yol açabilir.
- Drenaj tesisatını bu Montaj Elkitabına uygun olarak döşeyiniz. Kondansasyonunu önlemek için boruların üzerine ısı izolasyonu ile kaplayınız.
 - Uygun olmayan drenaj boruları döşemesi, su kaçaklarına neden olabilir ve ev eşyalarının ve diğer malların hasar görmesine yol açabilir.

- Donanımın taşınması sırasında çok dikkatli olunuz.
 - Cihazın ağırlığı 20 kg'den fazla olduğunda tek kişi tarafından taşınmamalıdır.
 - Bazı mamulün ambalajında PP bantları kullanılmıştır. PP bantlarını taşıma amacıyla kullanmayınız. Bu tehlikelidir.
 - Isı eşanjörlerinin kanatçıklarına çıplak elle dokunmayınız. Ellerinizi kesebilirler.
 - Dış üniteyi taşıırken, ünitenin kaidesinde belirtilen pozisyonda durmasını sağlayın. Ayrıca, yanlara kaymasını önlemek için dış üniteye dört noktadan destek verin.
- Ambalaj malzemelerinin emniyetli şekilde atılmasını sağlayın.
 - Mandal gibi ambalaj malzemeleri ve diğer metal ya da tahta parçaları saplanmalara veya diğer yaralanmalara yol açabilir.
 - Çocukların oynamasını engellemek için plastik ambalaj torbalarını yırtıp atınız. Yırtılmamış bir plastik torbanın çocukların eline geçmesi, onunla oynamaları sırasında boğulma tehlikesi yaratabilir.

1.4. Çalıştırma denemesine başlamadan önce

⚠ Dikkat:

- Cihazı çalıştırmadan en az 12 saat önce ana elektrik şalterini açınız.
 - Ana elektrik şalterini açtıktan hemen sonra cihazı çalıştırmak iç parçaların ciddi hasar görmesine yol açabilir. Cihazın çalıştırılacağı mevsimde ana elektrik şalterini açık bırakınız.
- Anahtarlara ıslak elle dokunmayınız.
 - Anahtarlara ıslak elle dokunulması elektrik çarpmasına yol açabilir.
- Klimayı panel ve mahfazalar çıkarılmış olarak çalıştırmayın.
 - Dönen, sıcak veya yüksek voltajlı parçalar yaralanmalara yol açabilir.
- Cihazın çalışmasını durdurduktan hemen sonra ana elektrik şalterini kapatmayın.
 - Ana elektrik şalterini kapatmadan önce muhakkak en az beş dakika bekleyiniz. Aksi takdirde su sızması olabilir veya cihaz arızalanabilir.
- Su borusu tesisatına su gönderildiğinde sistem havasını temizleyin. Hava temizlemeye ilişkin ayrıntılar su devresi bakım kılavuzunda ayrı olarak bulunmaktadır.
 - Ayrıntılar, HBC Servis Kitapçığı bölüm IX Sorun Giderme altındaki kısım [9] "Kalıntı temizleme işlemi talimatları"nda açıklanmıştır.
 - İç üniteye havalandırma deliği valflerinin konumu için bkz. Fig. 1.4.1.

[Fig. 1.4.1] (P.2)

(A) Havalandırma vanası

2. İç Ünite Malzemeleri

Ünite aşağıdaki malzemelerle birlikte teslim edilir:

Parça No.	Donatım	Adet
1	Bağlama bandı	3
2	Drenaj hortumu	1
3	Yıkayıcı	8

Parça No.	Donatım	Adet
4	Ayak	2
5	Vida	6

3. Montaj Yerinin Seçilmesi

- Ünitenin ağırlığını kaldırabilecek kadar dayanıklı, sağlam bir sabit yüzeyi olan bir yer seçiniz.
- Üniteyi monte etmeden önce ünitenin montaj alanına hangi yoldan geçirilerek getirileceği saptanmalıdır.
- Ünitenin içeri giren hava tarafından etkilenmeyeceği bir yer seçiniz.
- Besleme ve dönüş hava akımının engellenmeyeceği bir yer seçiniz.
- Su borusu tesisatının rahatça dışarı çıkabilmesi için bir alan belirleyin.
- Havanın oda içinde iyice dağıtılmasına imkân veren bir yer seçiniz.
- Üniteyi üzerine yağ sıçrayabilecek veya önemli miktarda buhar bulunan bir yere monte etmeyiniz.
- Üniteyi parlayıcı gazların oluşabileceği, içinden geçebileceği, toplanabileceği veya kaçak yapabileceği bir yere monte etmeyiniz.
- Üniteyi yüksek frekanslı dalgalar üreten (örneğin yüksek frekans dalgali kaynak makinesi) donanımın bulunduğu yerlere monte etmeyin.
- Üniteyi hava besleme tarafında yangın dedektörü bulunan bir yere monte etmeyiniz. (Isıtma işlemi sırasında çıkarılan sıcak hava yangın dedektörünün yanlış olarak çalışmasına neden olabilir.)
- Özel kimyasal ürünlerin etrafa saçılabilmesi fabrika kimyasal tesisleri ve hastaneler gibi mekânlarda üniteyi monte etmeden önce kapsamlı bir inceleme yapılmalıdır. (Uygulanacak olan kimyasal maddeye bağlı olarak plastik komponentler zarar görebilir.)
- Ünite yüksek ısıda/yüksek nemde (çiylenme noktası 26 °C üzeri) uzun süre çalışırsa, iç ünitenin içinde çiy yoğunlaşması oluşabilir. Bu koşullar altındaki üniteleri çalıştırırken çiy yoğunlaşmasını önlemek için iç ünite yüzeyinin tamamını izolasyon malzemesiyle (10-20 mm) kaplayın.

3.1. Montaj ve servis için gerekli yerin sağlanması

PFFY-W-VCMA için	(mm)	
Model adı	(A)	(B)
20-25-32	700	240'tan fazla
40-50	900	240'tan fazla

[Fig. 3.1.1] (P.2)

- (A) Yerden
- (B) Boru hattı alanı
- (C) Elektrikli parça hizmet alanı

3.2. İç ünitelerle dış ünitelerin birleştirilmesi

İç ünitelerle dış üniteleri birleştirmek için dış ünite montaj elkitabına bakınız.

4. Ünitenin Montajı

4.1. Ünitenin montajı

Kurulum esnasında ünitenin çerçevesini yere paralel olacak şekilde yerleştirin. Ünite aşağıda belirtilen iki yolla monte edilebilir.

Yere sabitlemek için

[Fig. 4.1.1] [Fig. 4.1.2] (P.2)

<Ünitenin tepesinden görünüm>

- Ⓐ Ayak
- Ⓑ Vida
- Ⓒ Duvar

Duvara sabitlemek için

[Fig. 4.1.3] (P.2)

<Ünitenin önünden görünüm>

- Ⓐ Yerden

PFFY-W-VCM-A için (mm)		
Model adı	(E)	(F)
20-25-32	730	756
40-50	930	956

- İç üniteyi duvara sabitlemek için askı cıvatalarını kullanın.

[Fig. 4.1.4] (P.3)

- Ⓐ Somunlar (yerel tedarik)
- Ⓑ Rondelalar
- Ⓒ M10 Askı cıvataları (yerel tedarik)

- Ünite duvara monte edildiğinde titreşimler duvara aktarılabilir. Gerekirse, çalıştığınız bölgede titreşimlere karşı önlem alın.

5. Tahliye borusunun takılması

Damlalık oluşmasını önlemek için tahliye borularına terleme önleme ve izolasyon çalışması uygulayın.

5.1. Tahliye borusu özellikleri

Sıra	Model	PFFY-W-VCM-A
		20 · 25 · 32 · 40 · 50
	Drenaj borusu	Dış çapı ø 32

5.2. Drenaj borusu

[Fig. 5.2.1] (P.3)

- Ⓐ Drenaj çıkışı

5.3. Drenaj tesisatı işleri

- Drenaj tesisatının dış (boşaltma) tarafta (1/100'den fazla) aşağıya doğru meyilli olmasını sağlayınız. Boru üzerinde sifon veya herhangi bir çıkıntı sağlamayınız.
- Varsa çapraz drenaj borusunun 20 m'den kısa olmasını sağlayınız (elevasyon farkı dışında). Eğer drenaj borusu uzun olursa, salınmasını önlemek için metal payandalarla destekleyiniz. Asla havalık borusu yapmayınız. Aksi takdirde boru muhtevası dışarı atılabilir.
- Drenaj tesisatında VP-25 (32 mm dış çap) sert vinil klorür boru kullanınız.
- Müşterek boruların ünite gövdesinin drenaj çıkışının 10 cm altında bulunmasını sağlayınız.
- Drenaj boşaltma çıkışına herhangi bir koku sifonu koymayınız.
- Drenaj tesisatının çıkışını koku çıkarmayacak şekilde düzenleyiniz.
- Drenaj borusunun ucunu iyonik gaz üreten lağımlara bağlamayınız.

4.2. Ağırlık merkezi ve ürünün ağırlığı

[Fig. 4.2.1] (P.3)

- Ⓐ Sabitleme için yerden delik

PFFY-W-VCM-A için

Model adı	W (mm)	L (mm)	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)	Ürünün ağırlığı (kg)
PFFY-W20VCM-A	700	95	5	350	280	18,5
PFFY-W25VCM-A	700	95	5	350	280	18,5
PFFY-W32VCM-A	700	95	5	350	280	19
PFFY-W40VCM-A	900	95	5	480	290	23
PFFY-W50VCM-A	900	95	5	480	290	23

4.3. Ünitenin konumunun teyid edilmesi ve askı cıvatalarının takılması

- Askı cıvatası somunlarının sıkıldığını ve askı cıvatalarının böylece tespit edildiğini kontrol ediniz.
- Drenajın gerçekleşmesini sağlamak için üniteyi bir su terazisi yardımıyla yatay olarak asmaya dikkat ediniz.

⚠ Dikkat:

Üniteyi dikey konumda monte ediniz. Drenaj çıkışı olan tarafının daha yüksek gelecek şekilde monte edilmesi su sızıntısına sebep olabilir.

[Fig. 5.3.1] (P.3)

- Ⓐ Aşağıya meyil (1/100 veya daha fazla)
- Ⓑ Drenaj hortumu (donatı)
- Ⓒ İç ünite
- Ⓓ Toplu boru

1. Drenaj hortumunu (donatı) drenaj çıkışına sokunuz (giriş mesafesi: 25 mm). İç ünite ile drenaj hortumu arasındaki bağlantı parçası bakım esnasında çıkarılabilir. Yapışmayan aksesuar bandı ile parçayı sabitleyin.
2. Drenaj borusunu tutturunuz (Dış çapı ø32 PVC BORU, temin edilmeli). (Sert kalıp vinil klorür borularda, boruyu yapıştırıcı kullanarak takın ve çevresine bant sarın (küçük, donatı).)
3. Drenaj borusunu (Dış çapı ø32 PVC BORU) ve yuvasını (dirsek dahil) yalıtınız.

[Fig. 5.3.2] (P.3)

- Ⓐ İç ünite
- Ⓑ Bağlama bandı (donatı)
- Ⓒ Bant sabitleme parçası
- Ⓓ Giriş mesafesi
- Ⓔ Drenaj hortumu (donatı)
- Ⓕ Drenaj borusu (Dış çapı ø32, PVC BORU, temin edilmeli)
- Ⓖ Yalıtım malzemesi (temin edilmeli)

6. Su borularının takılması

Kurulum esnasında lütfen aşağıdaki önlemleri dikkate alın.

6.1. HBC ünitesi ile bağlantı için su borusu montajına yönelik önemli notlar

- Su borularının ısı kaynağı ünitesindeki su basıncı dayanıklılığı 1,0 MPa'dır [145 psi].
- Her iç ünitenin su borusu tesisatını lütfen HBC üzerindeki yuvaya bağlayın. Aksi takdirde ünite düzgün bir biçimde çalışmaz.
- Lütfen HBC ünitesindeki iç üniteleri adlandırma plakasına adres ve son bağlantı numaraları ile birlikte listeleyin.
- İç ünite sayısı HBC üzerindeki yuvaların sayısından az ise kullanılmayan yuvalar kapak ile kapatılabilir. Kapak kullanılmazsa su sızar.
- Her bir üniteye boru dayanıklılığının yeterli olmasını sağlamak için ters çevir-döndür yöntemini kullanın.
- Bakım, kontrol ve değiştirme işlemlerinin kolayca yapılabilmesi için her ünitenin girişinde/çıkışında bağlantı parçaları ve ampuller kullanın.
- Su borusuna uygun bir hava deliği takın. Borudan su geçirdikten sonra fazla havayı boşaltın.
- Boruları metal sabitleme parçası ile sağlamlaştırın, bunları boruları kırılmaya ve bükülmeye karşı koruyacak şekilde yerleştirin.
- Su girişi ve çıkışı borularını karıştırmayın. Boru tesisatı doğru kurulmadığında bir test çalıştırması yapılırsa uzaktan kumanda üzerinde hata kodu 5102 görünür (giriş çıkışa bağlandığında veya tersi).
- Ünite, boruların donmasını önleyen bir ısıtıcı içermemektedir. Düşük sıcaklıkta su akışı durursa suyu boşaltın.
- Kullanılmayan açma delikleri kapatılmalıdır ve soğutucu boruları, su boruları, güç kaynağı ve aktarma tellerine erişme delikleri macun ile doldurulmalıdır.
- Su borusunu, su akım oranı sabit olacak şekilde takın.
- Kapatma bandını aşağıdaki gibi sarın.
 - ① Kapatma bandını dişlerin yönüne göre (saat yönünde) sarın, kenarın üstünü bantlamayın.
 - ② Kapatma bandını, üstünden geçerek kendi genişliğinin üçte ikisi ile dörtte üçü ile kaplayın. Parmaklarınızla bastırarak bandın her dişe sıkıca yapışmasını sağlayın.
 - ③ Boru ucundan itibaren 1,5'uncu ile 2'nci en uzak dişler arasını sarmayın.
- Boruları veya filtreyi takarken borunun ünite ucunu bir somun anahtarı ile yerinde tutun. Vidaları sıkma torku 40 N·m'dir.
- Donma riski varsa önleyici bir önlem alınmalıdır.
- Isı kaynağı ünitesi su borusu tesisatı ile alanın su borusu tesisatını bağlarken su borusu tesisatının üzerine kapatma bandının yanı sıra sıvı bir sızdırmaz malzeme sıkın.
- Çelik boruları su borusu olarak kullanmayın.
 - Bakır borular tavsiye edilir.
- Yabancı maddeleri çıkarmak için borunun üzerine, valfin yanına bir filtre (40 veya daha fazla elek teli) takın.
- Su borularının girişine ve çıkışına ve valfin üzerine damlama önleyici bir uygulama yaptığınızdan emin olun. Buğulaşmayı önlemek için damlama önleyici malzemenin uç kenarına uygun bir uygulama yapın.
- Boruyu tutan metal levhayı olduğu gibi bırakın (Fig. 6.3.2 ©). Boru, metal levha yerinde değilken bağlanırsa boruya aşırı yük binebilir ve boru hasar görebilir.
- Su borusu tesisatına su gönderildiğinde sistem havasını temizleyin. Hava temizlemeye ilişkin ayrıntılar su devresi bakım kılavuzunda ayrı olarak bulunmaktadır.
- Su borularını, yanmalarını ve sıcaklık ile daralmalarını önlemek için birimlerin yalıtım borularını ıslak bezle sardıktan sonra lehimlediğinizden emin olun.** (İç ünite içinde bazı plastik parçalar mevcuttur.)
- Üniteyi, su boruları dışarıdan güç uygulamayacak şekilde monte edin.**

6.2. Hidro birim ile bağlantı için su borusu montajına yönelik önemli notlar

- Su borusu çalışmasını en az 1,0 MPa basınçla kullanın.
- Yerinde monte edilen su boruları üzerinde tasarım basıncından 1,5 kat daha yüksek bir basınç ile basınç testi yapın. Bir basınç testi gerçekleştirilmeden önce, boruları hidro birim ve iç birimlerden yalıtın.
- Lütfen her bir iç ünitenin su borusu sistemini hidro birim üzerindeki bağlantıya bağlayın. Aksi takdirde ünite düzgün bir biçimde çalışmaz.
- Her bir ünitenin girişi/çıkışı çevresinde kolay bakım, kontrol ve değiştirme için bağlantılar ve vanalar sağlayın.
- Su borusuna uygun bir hava deliği takın. Borudan su geçirdikten sonra fazla havayı boşaltın.
- İşletme testi tamamlandıktan sonra, boruya yeniden hava verilmediğinden emin olun.
- Boruları metal sabitleme parçası ile sağlamlaştırın, bunları boruları kırılmaya ve bükülmeye karşı koruyacak şekilde yerleştirin.

- Su girişi ve çıkışı boru sistemini, özellikle hidro birim bağlarken karıştırmayın. (Hatalı bir şekilde monte edilen (çıkışa bağlı giriş ve tam tersi) boru sistemi ile bir işletme testi gerçekleştirilirse uzaktan kumanda üzerinde Hata kodu 5102 görüntülenir.)
- Su borusunu, su akım oranı sabit olacak şekilde takın.
- Donma riski varsa önleyici bir önlem alınmalıdır.
- Su devresi için bakır, plastik, çelik veya paslanmaz çelik borular kullanın. Ayrıca, bakır boru sistemini kullanırken, oksidatif olmayan bir lehim yöntemi kullanın. Boru sisteminin oksidasyonu pompa ömrünü azaltır. Demir veya paslanmaz çelik boru sistemi kullanırken, boru sistemindeki pasın üniteye girmediklerinden emin olun.
- Vananın yanındaki boruya bir filtre (40 veya daha fazla elek teli) takarak yabancı maddeleri çıkarın.
- Su borularının girişi ve çıkışıyla vanaya çığ yoğunlaşmasını önleyici işlem uyguladığınızdan emin olun. Çığ geçirmez malzemenin uç yüzeyine uygun işlemi uygulayarak yoğunlaşmayı önleyin.
- Boruyu tutan metal levhayı olduğu gibi bırakın (Fig. 6.3.2 ©). Boru, metal levha yerinde değilken bağlanırsa boruya aşırı yük binebilir ve boru hasar görebilir.
- Su borusu tesisatına su gönderildiğinde sistem havasını temizleyin. Hava temizlemeye ilişkin ayrıntılar su devresi bakım kılavuzunda ayrı olarak bulunmaktadır.
- Su borularını, yanmalarını ve sıcaklık ile daralmalarını önlemek için birimlerin yalıtım borularını ıslak bezle sardıktan sonra lehimlediğinizden emin olun.** (İç ünite içinde bazı plastik parçalar mevcuttur.)
- Üniteyi, su boruları dışarıdan güç uygulamayacak şekilde monte edin.**

Not:

- Su girişi ve çıkışını karıştırmamaya dikkat edin.
- Bakım için erişime olanak sağlamak için boru üzerine bir kaplin vanası monte edin.
- Ünitedeki titreşiminin boruya aktarılmasını önlemek için boru üzerine esnek bağlantı yerleştirin.
- Yerel düzenlemelere uygun olarak boruları su borularına bağlayın.

6.3. HBC ünitesi ile bağlantı için su borusu yalıtımı

- Her iç ünitenin su borularını aynı (doğru) son bağlantı numarasına, HBC kumandasının iç ünitesini bağlantı bölümünde gösterildiği gibi bağlayın. Yanlış son bağlantı numarasına bağlanırsa ünite çalışmayacaktır.
- Lütfen HBC kumanda kontrol kutusu üzerindeki isim plakasına iç ünitenin model isimlerini (tanımlama amaçlı) ve iç ünite yanındaki isim plakasına da HBC kumanda son bağlantı numaralarını ve adresi listeleyin. Kullanılmayan son bağlantıları kapak ile kapatın (ayrı olarak satılmaktadır). Aksi takdirde su sızıntısı olacaktır.
- Su borusu tesisatını yeterli kalınlıktaki ısıya dayanıklı polietilen ile mutlaka yalıtın, böylece iç ünite ile yalıtım malzemesi arasındaki ve yalıtım malzemesinin kendi arasındaki bağlantı noktalarında bir boşluk olmaması sağlanır. Yalıtım yetersiz olduğunda buğulanma, vb. durumlar oluşabilir. Özellikle tavan dolgusunun yalıtımına çok dikkat edin.

[Fig. 6.3.1] (P.4)

- Ⓐ Borulara bölgesel olarak uygulanan yalıtım malzemesi
- Ⓑ Burayı bant kullanarak kapatın.
- Ⓒ Hiçbir açıklık bırakmayın.
- Ⓓ Kat toleransı: 40 mm'den fazla
- Ⓔ Yalıtım malzemesi (bölge desteği)
- Ⓕ Ünite kenarı yalıtım malzemesi
- Ⓖ Seçilen bağlantıya bağlı olarak bağlantı ile ünite tarafındaki boru kapağı arasında boşluk olabilir. Varsa bu boşluğu bölge destekli boru kapağıyla doldurun.

[Fig. 6.3.2] (P.4)

- Ⓐ Su borusu: HBC'ye/hidro birim
- Ⓑ Su borusu: HBC'den/hidro birim
- Ⓒ Boruyu tutan metal levha

- Borulara uygulanacak yalıtım malzemeleri aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır:

HBC kumandası	20 mm veya daha fazla
-iç ünite	

- Bu özellikli su borusu tesisatından bakır kullanılmasına yöneliktir. Plastik boru tesisatı kullanırken plastik boru performansına yönelik bir kalınlık seçin.
- Boruların bir binanın en üst katı gibi yüksek sıcaklığa, yüksek neme sahip bir ortamda takılması yukarıda belirtilenden daha kalın yalıtım malzemeleri kullanılmasını gerektirebilir.
- Müşteri tarafından belirli özellikler verildiğinde bu özelliklere uygun bir çalışma yapılmalıdır ve bu çalışma yukarıdaki şemada verilen özelliklere de uygun olmalıdır.

- Genişleme tankı
Artan suyu depolayabilmek için bir genişleme tankı yerleştirin. (devre koruma valfi ayar basıncı: 600 kPa)
Genişleme tankı seçme kriteri:
 - HBC'nin su tutma hacmi.
 - Maksimum su sıcaklığı 60°C'dir.
 - Minimum su sıcaklığı 5°C'dir.
 - Devre koruma valfi ayar basıncı 370-490 kPa'dır.
 - Devridaim pompası başlığı basıncı 0,24 MPa'dır.
- Su borusu tesisatını, valfleri ve tahliye borusu tesisatını su geçirmez hale getirin. Boru uçları da dahil olmak üzere tüm sistemi su geçirmez hale getirerek yalıtılmış boru tesisatı içinde buğu oluşmasını önleyin.
- Boru tesisatı ile yalıtım arasında buğu oluşmasını önlemek için yalıtım kenarlarına silikon sıkın.
- Bir boşaltma valfi ekleyerek ünite ve boru tesisatının boşaltılabilmesini sağlayın.
- Boru tesisatı yalıtımı içinde hiçbir boşluk olmadığından emin olun. Boru tesisatını üniteye kadar yalıtın.
- Tahliye borusu tesisatı eğimini boşaltmanın sadece dışarı doğru yapılacak şekilde olduğundan emin olun.
- HBC su borusu bağlantı ölçüleri

Ünite modeli	Bağlantı ölçüsü		Boru ölçüsü		Su hacmi (l)
	Su girişi	Su çıkışı	Dışarı giden su	Geri gelen su	
PFFY-W20VCM-A					0,8
PFFY-W25VCM-A					0,8
PFFY-W32VCM-A	Dış çapı 22,0 mm	Dış çapı 22,0 mm	İç çap $\geq 20,0$ mm	İç çap $\geq 20,0$ mm	1,0
PFFY-W40VCM-A					1,3
PFFY-W50VCM-A					1,3

[Fig. 6.3.3] (P.4)

- Dış ünite
- Uç bağlantısı
- HBC/hidro birim
- İç ünite
- Eşleştirme borusu (bölge desteği)
- 1 dallanma deliği için en fazla üç ünite; toplam kapasite: 80'den az (ama aynı modda, soğutma/ısıtma)

Not:

- *1. Birden fazla iç ünitenin bir bağlantı (veya bağlantı borusu) ile bağlanması**
- Bağlanabilir iç ünitelerin toplam kapasitesi: 80'den az
 - Bağlanabilir iç ünite sayısı: Maksimum 3 Set
 - Su borusu tesisatı seçimi
Ölçüyü akım yönünde kurulacak iç ünitelerin toplam kapasitesine göre belirleyin.
 - Lütfen 1 dallanma üzerinde çalışan üniteleri bir arada tutun.
11. Su desteğini bağlarken lütfen bkz. [Fig. 6.3.4].

[Fig. 6.3.4] (P.4)

- İç ünite
- Su borusu: HBC'den/hidro birim
- Su borusu: HBC'ye/hidro birim
- Filtre (40 veya daha fazla elek teli) (bölge desteği)
- Kapatma valfi (bölge desteği)

- Kullanması kolay ve bakım çalışmalarını kolaylaştıracak bir yere bir kapatma valfi ve filtre yerleştirin.
- İç ünite boru tesisatını, filtreyi, kapatma valfini ve basınç azaltma valfini yalıtın.
- Su sistemi içinde lütfen bir paslanma önleyici kullanmayın.

6.4. Hidro birim ile bağlantı için su borusu yalıtımı

- Soğuk (sıcak) su boruları, özellikle soğutma modunda, boru yüzeyinde kondansasyonu ve borulardan ısı emisyonu ve borular içine ısı girişini önlemek için termal yalıtım gerektirir.
- Su borusu tesisatını yeterli kalınlıktaki ısıya dayanıklı polietilen ile mutlaka yalıtın, böylece iç ünite ile yalıtım malzemesi arasındaki ve yalıtım malzemesinin kendi arasındaki bağlantı noktalarında bir boşluk olmaması sağlanır. Yalıtım yetersiz olduğunda buğulanma, vb. durumlar oluşabilir. Özellikle tavan dolgusunun yalıtımına çok dikkat edin.

[Fig. 6.3.1] (P.4)

- Borulara bölgesel olarak uygulanan yalıtım malzemesi
- Burayı bant kullanarak kapatın.
- Hiçbir açıklık bırakmayın.
- Kat toleransı: 40 mm'den fazla
- Yalıtım malzemesi (bölge desteği)
- Ünite kenarı yalıtım malzemesi
- Seçilen bağlantıya bağlı olarak bağlantı ile ünite tarafındaki boru kapağı arasında boşluk olabilir. Varsa bu boşluğu bölge destekli boru kapağıyla doldurun.

[Fig. 6.3.2] (P.4)

- Su borusu: HBC'ye/hidro birim
- Su borusu: HBC'den/hidro birim
- Boruyu tutan metal levha

- Borulara uygulanacak yalıtım malzemeleri aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır:

İç ünite için kol boru sistemi	20 mm veya daha fazla
--------------------------------	-----------------------

- Bu özellik su borusu tesisatından bakır kullanılmasına yöneliktir. Plastik boru sistemi kullanılırken, plastik boru performansına dayalı bir kalınlık seçin.
 - Termal yalıtım malzemeleri 20 mm veya daha fazla kalınlığa sahip olmalıdır.
 - Borular sıcaklığın 0°C veya daha düşük olduğu bir ortamda dışarıya monte edildiğinde ve devre kesici kapalı olduğunda, tesise bir ısıtıcı monte edin.
 - Boruların bir binanın en üst katı gibi yüksek sıcaklığa, yüksek neme sahip bir ortamda takılması yukarıda belirtilenden daha kalın yalıtım malzemeleri kullanılmasını gerektirebilir.
 - Müşteri tarafından belirli özellikler verildiğinde bu özelliklere uygun bir çalışma yapılmalıdır ve bu çalışma yukarıdaki şemada verilen özelliklere de uygun olmalıdır.
- Genişleme kabı
Hidro birimin genişleme kabı bağlantı portuna veya dönüş suyu borusuna bir genişleme kabı bağlayın.
 - Genişleyen suyu tutmak için bir genişleme kabı yerleştirin.
 - Maksimum su sıcaklığı 60°C'dir.
 - Minimum su sıcaklığı 5°C'dir.
 - Akım koruma vanası ayar basıncı 0,8-0,96 MPa'dır.
 - Akım pompası başlığı basıncı 0,2 MPa'dır. (CMH-WM250/350/500V-A)
 - Su borusu tesisatını, valfleri ve tahliye borusu tesisatını su geçirmez hale getirin. Boru uçları da dahil olmak üzere tüm sistemi su geçirmez hale getirerek yalıtılmış boru tesisatı içinde buğu oluşmasını önleyin.
 - Boru tesisatı ile yalıtım arasında buğu oluşmasını önlemek için yalıtım kenarlarına silikon sıkın.
 - Bir boşaltma valfi ekleyerek ünite ve boru tesisatının boşaltılabilmesini sağlayın.
 - Boru tesisatı yalıtımı içinde hiçbir boşluk olmadığından emin olun. Boru tesisatını üniteye kadar yalıtın.
 - Tahliye borusu tesisatı eğimini boşaltmanın sadece dışarı doğru yapılacak şekilde olduğundan emin olun.
 - Hidro birim su borusu bağlantı boyutları ve boru boyutları.

Ünite modeli	Bağlantı ölçüsü		Boru ölçüsü		Su hacmi (l)
	Su girişi	Su çıkışı	Dışarı giden su	Geri gelen su	
PFFY-W20VCM-A					0,8
PFFY-W25VCM-A					0,8
PFFY-W32VCM-A	Dış çapı 22,0 mm	Dış çapı 22,0 mm	İç çap $\geq 20,0$ mm	İç çap $\geq 20,0$ mm	1,0
PFFY-W40VCM-A					1,3
PFFY-W50VCM-A					1,3

* W50'deki kol su borusu sisteminin uzunluğu 40 metreye eşitse veya 40 metreden fazlaysa iç çapı 30 mm veya daha geniş borular kullanın.

[Fig. 6.3.3] (P.4)

- Dış ünite
- Uç bağlantısı
- HBC/hidro birim
- İç ünite
- Eşleştirme borusu (bölge desteği)
- 1 dallanma deliği için en fazla üç ünite; toplam kapasite: 80'den az (ama aynı modda, soğutma/ısıtma)

- Su desteğini bağlarken lütfen bkz. [Fig. 6.3.4]

[Fig. 6.3.4] (P.4)

- İç ünite
- Su borusu: HBC'den/hidro birim
- Su borusu: HBC'ye/hidro birim
- Filtre (40 veya daha fazla elek teli) (bölge desteği)
- Kapatma valfi (bölge desteği)

- Kullanması kolay ve bakım çalışmalarını kolaylaştıracak bir yere bir kapatma valfi ve filtre yerleştirin.
- İç ünite boru tesisatını, filtreyi, kapatma valfini ve basınç azaltma valfini yalıtın.
- Su sistemi içinde lütfen bir paslanma önleyici kullanmayın.

6.5. Su işleme ve kalite kontrolü

Su kalitesini korumak için kapalı su devrimi kullanın. Sirküle edilen suyun kalitesi kötü ise, su ısı eşanjöründe kışır oluşur. Bu da ısı eşanjörünün güçten düşmesine ve korozyona maruz kalmasına yol açar. Su sirkülasyon sistemini monte ederken, lütfen su işlemlerine ve kalite kontrolüne gereken dikkati gösterin.

- Borulardaki yabancı madde ve kirin temizlenmesi
Montaj sırasında kaynak parçaları, macun parçacıkları, pas gibi yabancı maddelerin borulara girmemesine özen gösterin.
- Su Kalite İşlemi
 - ① Klimada kullanılan soğuk suyun kalitesine bağlı olarak, ısı eşanjörlerinin bakır borularında korozyon olabilir.
Düzenli su kalite işlemlerini öneririz.
Bir su besleme tankı monte edilmişse, hava ile minimum teması sağlayın ve suda çözülmemeyen oksijen seviyesini 1 mg/l'den daha yüksek olmayacak şekilde muhafaza edin.

② Su kalitesi standardı

Öğeler		Düşük orta-aralıklı sıcaklıktaki su sistemi Su Sıcaklığı		Eğilim	
		Devridaim eden su [20<T<60°C]	Toplanan su	Korosif	Ölçekleme
Standart öğeler	pH (25°C)	7,0 – 8,0	7,0 – 8,0	○	○
	Elektrik iletkenliği (mS/m) (25°C)	30 veya daha az	30 veya daha az	○	○
	(μ s/cm) (25°C)	[300 veya daha az]	[300 veya daha az]		
	Klorür iyon (mg Cl-/l)	50 veya daha az	50 veya daha az	○	
	Sülfat iyon (mg SO ₄ ²⁻ /l)	50 veya daha az	50 veya daha az	○	
	Asit tüketimi (pH4,8) (mg CaCO ₃ /l)	50 veya daha az	50 veya daha az		○
	Toplam sertlik (mg CaCO ₃ /l)	70 veya daha az	70 veya daha az		○
	Kalsiyum sertliği (mg CaCO ₃ /l)	50 veya daha az	50 veya daha az		○
	İyonik silis (mg SiO ₂ /l)	30 veya daha az	30 veya daha az		○
	Demir (mg Fe/l)	1,0 veya daha az	0,3 veya daha az	○	○
Referans öğeler	Bakır (mg Cu/l)	1,0 veya daha az	0,1 veya daha az	○	
	Sülfat iyon (mg S ²⁻ /l)	tespit edilemedi	tespit edilemedi	○	
	Amonyum iyon (mg NH ₄ ⁺ /l)	0,3 veya daha az	0,1 veya daha az	○	
	Artık klor (mg Cl/l)	0,25 veya daha az	0,3 veya daha az	○	
	Serbest karbon dioksit (mg CO ₂ /l)	0,4 veya daha az	4,0 veya daha az	○	
	Ryzner denge indeksi	6,0 – 7,0	–	○	○

Referans: Soğutma ve Klima Ekipmanı için Su Kalite Yönergesi.
(JRA GL02E-1994)

- ③ Su kalite işlemi için korozyonu önleyici solüsyonları kullanmadan önce lütfen su kalite kontrolü ve hesapları konusunda yetkili bir uzmana danışın.
- ④ Daha önce monte edilmiş klima cihazını değiştirirken (Sadece ısı eşanjörü takılmış olsa bile), lütfen önce su kalite analizi yapın ve olası korozyonu kontrol edin.
Soğuk su sistemlerinde herhangi bir belirti göstermese bile korozyon olabilir.
Eğer su kalitesi düşmüşse, üniteyi değiştirmeden önce su kalitesini yeterli derecede düzeltin.

7. Boru İşleri

- Hava kanallarının bağlantılarını yaparken ana kasa ile kanal arasında branda kanal kullanın.
- Yanıcı olmayan kanal komponentleri kullanın.
- Hava giriş ve çıkış kanal flanşlarında ve hava çıkış kanallarında kondansasyon oluşmasını önlemek için yeterli termal izolasyon uygulayın.

⚠ Dikkat:

- Giriş ızgarası ile fan arasındaki uzaklığın 850 mm'den fazla olmasını sağlayın.
Eğer uzaklık 850 mm'den azsa, fana teması önlemek için bir emniyet siperi monte edin.

[Fig. 7.0.1] (P.4)

- | | |
|------------------|-------------------|
| (A) Hava girişi | (B) Hava filtresi |
| (C) Boru | (D) Branda boru |
| (E) Giriş kapağı | (F) Duvar |
| (G) Hava çıkışı | |

- Alt girişten ön girişe geçiş prosedürü.



Dikkat:

Ses basıncı seviyesi ön girişte alt girişten yaklaşık 5 dB daha fazla olacaktır.

[Fig. 7.0.2] (P.4)

- | | |
|------------------|--------------|
| (A) Filtre | (B) Ön levha |
| (C) Fan koruması | |

- Hava filtresini çıkarın.
- Alt levhayı çıkarın.
- Ön levhayı cismin altına takın.
- Hava filtresini takın.

8. Elektrik Tesisatı

Elektrik tesisatıyla ilgili önlemler

⚠ Uyarı:

Elektrik işleri, “Elektrik Montajlarına İlişkin Fenni Standartlar” ve donanımla birlikte verilen montaj elkitabları uyarınca kalifiye elektrik teknisyenleri tarafından yapılmalıdır. Özel devreler de kullanılmalıdır. Eğer güç devresinin kapasitesi yeterli değilse veya montaj hatası varsa, elektrik çarpması veya yangın tehlikesi yaratabilir.

1. Elektrik hattına bir toprak kaçağı devre kesicisi takmaya dikkat ediniz.
2. Üniteyi kontrol kutusu kablolarından herhangi birinin (uzaktan kumanda ünitesi, iletim kabloları) ünite dışındaki elektrik kablolarına doğrudan doğruya temas etmesini önleyecek şekilde monte ediniz.
3. Kablo bağlantılarından hiçbirinde gevşeklik olmamasını sağlayınız.
4. Tavanın üzerindeki bazı kabloların (elektrik, uzaktan kumanda ünitesi, iletim kabloları) fareler tarafından kemirilmesi mümkündür. Kabloları korumak için yeterli miktarda metal boru kullanarak kabloları bunların içinden geçiriniz.

5. Elektrik kablosunu asla iletim kablolarına bağlamayın. Aksi takdirde kablolar bozulur.
6. Kontrol kablolarını iç üniteye, uzaktan kumanda ünitesine ve dış üniteye bağlamayı unutmayınız.
7. Üniteyi dış ünite tarafında topraklayınız.
8. Sayfa 13’deki şartlara göre kontrol kablolarını seçiniz.

⚠ Dikkat:

- Üniteyi dış ünite tarafında topraklamaya dikkat ediniz. Toprak kablosunu hiçbir gaz borusuna, su borusuna, paratonere veya telefon toprak kablosuna bağlamayınız. Topraklama işleminin doğru yapılmaması elektrik çarpması tehlikesi doğurur.
- Elektrik kablosu hasar görmüşse, herhangi bir tehlikeye meydan vermemek için üretici, yetkili servis veya benzer yetkili kişiler tarafından değiştirilmelidir.

İletim kablosu teknik özellikleri

	Aktarım kabloları	ME Uzaktan kumanda kabloları	MA Uzaktan kumanda kabloları
Kablo türü	Blendaj teli (2 göbek) CVVS, CPEVS ya da MVVS	Kılıflı 2 göbek kablo (blendajsız) CVV	
Kablo çapı	1,25 mm ² 'den fazla	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}
Notlar	Maks. uzunluk: 200 m Merkezi kontrole yönelik aktarım hatları ve iç/dış aktarım hatları için maksimum uzunluk (iç üniteler aracılığıyla maksimum uzunluk): 500 m MAKS. Aktarım hatlarına yönelik güç kaynağı ünitesiyle (merkezi kontrol için aktarım hatlarında), her bir iç ünite ve sistem denetleyicisi arasındaki maksimum kabloların uzunluğu 200 metredir.	10 m aşıldığında, aktarım kablolarıyla aynı özelliklere sahip kabloları kullanın.	Maks. uzunluk: 200 m

*1 Basit uzaktan kumandayla bağlı.

CVVS, MVVS: PVC yalıtımlı PVC kılıflı korumalı kontrol kablosu
CPEVS: PE yalıtımlı PVC kılıflı korumalı iletişim kablosu
CVV: PVC yalıtımlı PVC kılıflı kontrol kablosu

8.1. Güç kaynağı tesisatı

- İç ünite için özel güç kaynaklarını kullanın.
- Kablo tesisatı ve bağlantı işlemlerine devam etmeden önce ortam koşullarını (ortam sıcaklığı, doğrudan güneş ışığı, yağmur suyu, vb.) dikkate alın.
- Tel boyutu, metal oluk tesisatı için minimum değerdir. Gerilim düşerse, çap olarak bir derece kalın tel kullanın. Güç kaynağı geriliminin %10 oranından fazla düşmediğinden emin olun.
- Özel kablo tesisatı gereksinimleri, bölgenin kablo tesisatı yönetmeliklerine uymalıdır.
- Aletlerin güç kaynağı kabloları, 60245 IEC 57, 60227 IEC 57, 60245 IEC 53 ya da 60227 IEC 53 tasarımından daha hafif olmayacaktır.
- Klima kurulumunca, her kutupta en az 3 mm temas ayırması olan bir anahtar sağlanacaktır.

[Fig. 8.1.1] (P.5)

- (A) Toprak kaçağı kesici
- (B) Yerel anahtar/Kablo kesici
- (C) İç ünite
- (D) Kablo çekme kutusu

İç ünitenin toplam çalışma akımı	Minimum kablo kalınlığı (mm ²)			Toprak kaçağı kesici *1	Yerel anahtar (A)		Tesisat için kesici (A) (Sigortasız kesici)
	Ana kablo	Dallanma	Toprak		Kapasite	Sigorta	
F0 = 16 A ya da az *2	1,5	1,5	1,5	20 A akım hassasiyeti *3	16	16	20
F0 = 25 A ya da az *2	2,5	2,5	2,5	30 A akım hassasiyeti *3	25	25	30
F0 = 32 A ya da az *2	4,0	4,0	4,0	40 A akım hassasiyeti *3	32	32	40

Maks. İzin Verici Sistem Empedansı konusunda IEC61000-3-3'e başvurun.

*1 Toprak kaçağı kesici, İnvertör devresini desteklemelidir.

Toprak kaçağı kesici, yerel anahtar ya da tesisat kesicinin kullanımını birleştirmelidir.

*2 Lütfen F0 değeri olarak, F1 ve F2 arasından büyük olanını alın.

F1 = İç ünitelerin toplam çalışma maksimum akımı × 1,2

F2 = {V1 × (Tip1'in Miktarı)/C} + {V1 × (Tip2'nin Miktarı)/C}

İç ünite		V1	V2
Tip 1	PEFY-VMS, PFFY-VCM	18,6	2,4
Tip 2	PEFY-VMA	38	1,6

C : 0,01s trip zamanında trip akımının katı
Lütfen “C” değerini, kesicinin trip karakteristiğinden alın.

<“F2” hesaplama örneği>

*Koşul PEFY-VMS × 4 + PEFY-VMA × 1, C = 8 (sağdaki örnek şemaya başvurun)

F2 = 18,6 × 4/8 + 38 × 1/8

= 14,05

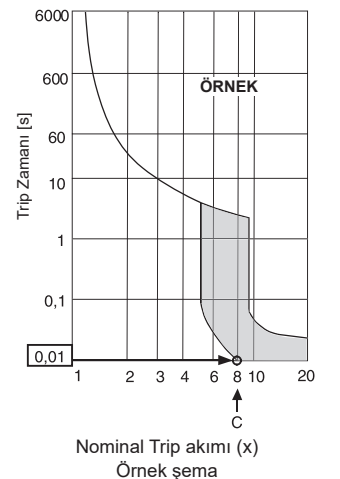
→ 16 A kesici (Trip akımı = 0,01s zamanında 8 × 16 A)

*3 Akım hassasiyeti aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanır.

G1 = (V2 × Tip1'in Miktarı) + (V3 × Kablo uzunluğu [km])

G1	Akım hassasiyeti
30 ya da daha az	30 mA 0,1 sn. ya da daha az
100 ya da daha az	100 mA 0,1 sn. ya da daha az

Kablo kalınlığı	V3
1,5 mm ²	48
2,5 mm ²	56
4,0 mm ²	66



⚠ Uyarı:

- Bağlantılar için belirtilen telleri kullandığınızdan ve terminal bağlantılarına hiçbir harici güç uygulanmadığından emin olun. Bağlantılar sıkı biçimde sabitlenmezse, ısınma ya da yangınla sonuçlanabilir.
- Uygun türde bir aşırı akım koruması anahtarı kullandığınızdan emin olun. Üretilen aşırı akımın, bir miktar doğru akım içerebildiğini unutmayın.

⚠ Dikkat:

- Bazı kurulum alanları, çevirici için bir toprak kaçağı şalteri takılmasını gerektirebilir. Toprak kaçağı şalteri takılmazsa, elektrik çarpması tehlikesi vardır.
- Doğru kapasite kesici ve sigortadan başka bir şey kullanmayın. Çok geniş kapasiteli sigorta, kablo ya da bakır tel kullanımı, hatalı çalışma ya da yangına neden olabilir.

Not:

- Bu cihazın, kullanıcının kaynağının arabirim noktasındaki (güç hizmet kutusu) izin verilen en fazla sistem empedansına sahip (IEC61000-3-3'e başvurun)
- Bir güç kaynağına bağlanması amaçlanmıştır.
- Kullanıcı, bu cihazın, yalnızca yukarıdaki gereksinimi karşılayan bir güç kaynağı sistemine bağlandığından emin olmalıdır. Kullanıcı gerekirse, arabirim noktasındaki sistem empedansını kamusal güç tedarik şirketine sorabilir.

8.2. Uzaktan kumanda ünitesi, iç ve dış iletim kablolarının bağlanması

- TB5 iç ünitesinin ve TB3 dış ünitesinin bağlanması. (Kutupsuz 2 tel)
TB5 iç üniteye "S" blendajlı kablo bağlantısıdır. Kablo bağlantılarına ilişkin spesifikasyonlar için dış ünite talimat elkitabına bakınız.
- Uzaktan kumanda ünitesini birlikte verilen elkitabına göre monte ediniz.
- TB15 iç ünitesindeki "1" ve "2"yi bir MA uzaktan kumanda ünitesine bağlayın. (Kutupsuz çift tel)
- TB5 iç ünitesindeki "M1" ve "M2"yi bir M-NET uzaktan kumanda ünitesine bağlayın. (Kutupsuz çift tel)
- Uzaktan kumanda ünitesinin iletim kablolarını 0,75 mm² göbekli kabloyla 10 m'yi aşmayacak şekilde bağlayınız. Eğer mesafe 10 m'den fazlaysa, 1,25 mm²'lik jonksiyon kabloları kullanınız.

[Fig. 8.2.1] (P.5) MA Uzaktan kumanda ünitesi

[Fig. 8.2.2] (P.5) M-NET Uzaktan kumanda ünitesi

- (A) İç iletim kabloları terminal bloğu
- (B) Dış iletim kabloları terminal bloğu
- (C) Uzaktan Kumanda Ünitesi

- 1 ve 2 arasında 9 - 13 VDC (MA uzaktan kumanda ünitesi)
- M1 ve M2 arasında 24 - 30 VDC (M-NET Uzaktan kumanda ünitesi)

[Fig. 8.2.3] (P.5) MA Uzaktan kumanda ünitesi

[Fig. 8.2.4] (P.5) M-NET Uzaktan kumanda ünitesi

- (A) Kutupsuz
- (B) TB15
- (C) Uzaktan Kumanda Ünitesi
- (D) TB5

- MA uzaktan kumanda ünitesi ile M-NET uzaktan kumanda ünitesi aynı anda veya birbirlerinin yerine kullanılamaz.

⚠ Dikkat:

Kabloları çekildiğinde gerilmeyecek şekilde monte edin. Gerilen kablolar kopabilir, ısınabilir ve yanabilir.

8.3. Elektrik bağlantılarının yapılması

Lütfen terminal yatağı kutusu kapağına eklenen kullanım kılavuzunun model adı ile sınıflandırma isim plakası üzerindeki belirtin.

- Kapağı sökmek için kapağı tutan (3 adet) vidayı çıkarın.

[Fig. 8.3.1] (P.5)

- (A) Kapağı tutan vida (3 adet)
- (B) Kapak

- Hazırlanmış delik yerlerini açınız

(Bu iş için tornavida veya benzeri alet kullanılması önerilir.)

[Fig. 8.3.2] (P.5)

- (A) Terminal yatağı kutusu
- (B) Hazırlanmış delik yeri
- (C) Çıkarınız

- Çekme kuvveti için tampon burç kullanarak güç kaynağı kablolarını kontrol kutusuna sabitleyin. (PG bağlantısı veya benzeri.) Aktarma kablolarını sıradan bir burç kullanıp kontrol kutusunun açma deliklerinden geçirerek aktarma terminali yatağına bağlayın.

- Güç kaynağını, topraklama, veri aktarım ve uzaktan kumanda kablolarını bağlayınız.

Terminal yatağı kutusunun sökülmesi gerekmez.

[Fig. 8.3.3] (P.5)

- (A) Kabloyu sabitlemek için kablo bağı kullanın.
- (B) PG kovanını kullanarak kablo ağırlığının ve dış kuvvetin güç kaynağı terminal konektörüne binmesini önleyin.
- (C) Güç kaynağı kabloları
- (D) Sıradan burç kullanın
- (E) Güç kaynağı terminal bloğu
- (F) İletim kabloları terminal bloğu
- (G) Uzaktan kumanda terminal bloğu
- (H) 1 fazlı güç kaynağına
- (I) Aktarım hattı 30 VDC
- (J) Uzaktan kumandaya aktarım hattı, iç ünite için terminal bloğu ve BC kontrol birimi

[Blendajlı kablo bağlantısı]

[Fig. 8.3.4] (P.6)

- (A) Terminal yatağı
- (B) Yuvarlak terminal
- (C) Blendajlı kablo
- (D) İki kablodan gelen toprak hatları S bağlantısına birlikte monte edilir. (Ölü-sonlu bağlantı)
- (E) İzolasyon bandı (Yalıtımlı kabloların toprak hattının veri aktarım bağlantısına temas etmesini önleyiniz.)

- Kablo çekme işlemi bittikten sonra bağlantılarda hiçbir gevşeklik olmadığını kontrol edin ve kapağı terminal yatağına çıkarma düzeninin tersi yönde takın.

Not:

- Terminal yatağı kutu kapağını takarken kabloları veya telleri sıkımayın. Aksi takdirde bağlantı kesilme riski bulunmaktadır.
- Terminal yatağı kutusunu yerleştirirken kutudaki bağlantıların çıkarılmamış olduğundan emin olun. Çıkarılmışsa normal bir biçimde çalışamaz.

8.4. Harici G/Ç özellikleri

⚠ Dikkat:

- Kablolar bir ek yalıtım tabakası olan bir yalıtım borusuyla örtülmelidir.
- IEC veya denk standartlara uygun röle veya şalterleri kullanınız.
- Çalıştırılabilen parçalar ve kontrol devresi arasındaki kaldırılabilen elektrik şiddeti 2750 V veya daha üzeri olmalı.

8.5. Harici statik basıncın seçilmesi

Seçim için, harici statik basıncın dört seviyesi vardır (0 Pa/10 Pa/40 Pa/60 Pa).

Ayarı, ya kontrol kartındaki anahtarları kullanarak (SW21-1, SW21-2 ve SW21-5) ya da uzaktan kumandadaki fonksiyon seçim ekranından yapın.

Notlar:

- Statik basınç ayarı uzaktan kumandadan yapıldığında, uzaktan kumandadan yapılan en son ayar bir öncekinin yerine geçtiğinden, asıl ayar ve kontrol kartındaki anahtar ayarı uyusmayabilir. En son statik basınç ayarını, anahtarda değil uzaktan kumandada kontrol edin.
- Kanal için statik basınç ayarı, üniteninkinden düşükse, ünitenin fanı başlama/durmayı tekrarlayabilir ve dış ünite, durur konumda kalabilir. Üniteye yönelik statik basınç ayarlarını, kanal için olanlarla eşleştirin.

► Harici statik basıncı, kontrol kartındaki anahtarlarla ayarlamak için

Harici statik basınç	SW21-1	SW21-2	SW21-5
0 Pa	OFF (KAPALI)	ON (AÇIK)	ON (AÇIK)
10 Pa	OFF (KAPALI)	ON (AÇIK)	OFF (KAPALI)
40 Pa	OFF (KAPALI)	OFF (KAPALI)	OFF (KAPALI)
60 Pa	ON (AÇIK)	OFF (KAPALI)	OFF (KAPALI)

Kontrol kartındaki anahtarları (SW21-1, SW21-2 ve SW21-5), soldaki tabloda gösterildiği gibi ayarlayın.

► Harici statik basıncı, uzaktan kumandadaki fonksiyon seçim ekranından ayarlamak için (yalnızca PAR-30MAA)

Anahtarların nasıl ayarlandığı konusunda aşağıdaki talimatları ve uzaktan kumanda kılavuzunda ayrıntılı verilen talimatları izleyin.

- No.32 fonksiyon ayarını (Anahtar ayarı/Fonksiyon seçimi) "2" olarak ayarlayın.
- No.8 ve No.10 fonksiyon ayarını, harici statik basınca göre uygun değerlere ayarlayın.

Seçim	Fonksiyon ayarı No.	Başlangıç ayarı	Geçerli ayar
	No. 32		
Anahtar ayarı	1	○	
Fonksiyon seçimi	2		

Harici statik basınç ayarı	Fonksiyon ayarı No.	Başlangıç ayarı	Geçerli ayar
	No. 8	No. 10	
0 Pa	1	2	
10 Pa	1	1	○
40 Pa	2	1	
60 Pa	3	1	

[Önemli]

Başlangıç ayarlarından herhangi biri değişmişse, tüm fonksiyonlara yönelik ayarları, "Geçerli ayar" satırına yazdığınızdan emin olun.

8.6. Adreslerin düzenlenmesi

(bu işlemi ana elektrik kaynağı kapatılmış (OFF) durumda yapmaya dikkat ediniz.)

[Fig. 8.6.1] (P.6)

<İç kontrol levhası>

- İki tür döner anahtar ayarı vardır: 1 – 9 arasındaki ve 10'un üzerindeki adreslerin düzenlenmesi ve şube numaralarının düzenlenmesi.
 - Adreslerin düzenlenmesi
Örnek: Eğer Adres "3" ise, SW12'yi (10'un üstü için) "0" olarak bırakınız ve SW11'i (1 – 9 için) "3" ile eşleyiniz.
 - SW14 Branşman numaralarının düzenlenmesi (Yalnız R2 serileri)
Her üç ünitesine ait kol numarası, iç ünitesinin bağlı olduğu BC-kontrolör port numarasıdır.
R2-olmayan iç ünite serileri için "0" olarak bırakın.
- Tüm döner anahtarlar fabrikadan "0" a düzenlenmiş olarak sevk edilir. Bu anahtarlar, ünite adreslerini ve branşman numaralarını isteğe göre düzenlemek için kullanılabilir.
- İç ünite adresleri tesiste kullanılan sisteme göre değişir. Onları ayarlamak için veri kitabına başvurunuz.

8.7. Oda sıcaklığının uzaktan kumanda ünitesindeki entegre sensörle algılanması

Oda sıcaklığını uzaktan kumanda ünitesindeki entegre sensörle saptamak istiyorsanız, kontrol levhasındaki SW1-1 anahtarını "ON" konumuna getiriniz. SW1-7 ve SW1-8 şalterlerinin ayarlanmasıyla ısıtıcı termometresi OFF durumundayken de hava akımının ayarlanması mümkündür.

Not:

- Otomatik soğutma/ısıtma işletimi gerçekleştirmek için uzaktan kumandanın üzerindeki sensörü ya da isteğe bağlı olarak gelen uzak sensörü kullanın.

8.8. Aralıklı fan kontrolü ayarı

Ünite yüksek sıcaklığa ve neme sahip bir ortamda kullanıldığında 119 numaralı fonksiyon ayarını "2" olarak belirleyin.

(Varsayılan ayar: "1")

⚠ Dikkat:

Bu ayar etkinleştirildiğinde durdurulmuş olan fan çalışmaya başlayabilir.

8.9. Elektrik karakteristikleri

Semboller: MCA : Maks. Devre Amperi (= 1,25 x FLA) FLA : Tam Yük Amperi

IFM : İç Fan Motoru Çıkış : Fan motoru nominal çıkışı

Model	Güç kaynağı		IFM		
	Volt / Hz	Aralık +-10%	MCA (A)	Çıkış (kW)	FLA (A)
PFFY-W20VCM-A	220-240 V/50 Hz 220-240 V/60 Hz	Maks.: 264 V Min.: 198 V	0,59	0,096	0,47
PFFY-W25VCM-A			0,70	0,096	0,56
PFFY-W32VCM-A			0,82	0,096	0,65
PFFY-W40VCM-A			0,83	0,096	0,66
PFFY-W50VCM-A			1,08	0,096	0,86

Diğer modeller için Veri Kitabına başvurun.



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.