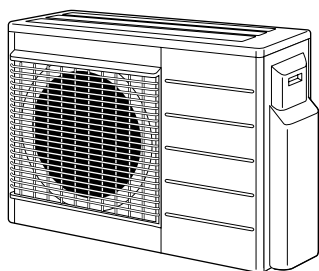


DAIKIN

INSTALLATION MANUAL

R410A Split Series



Models

4MXS68F2V1B 4MKS75F2V1B

4MXS68F3V1B

3MXS68G2V1B

3MXS68G3V1B

Installation manual
R410A Split series

English

Installationsanleitung
Split-Baureihe R410A

Deutsch

Manuel d'installation
Série split R410A

Français

Montagehandleiding
R410A Split-systeem

Nederlands

Manual de instalación
Serie Split R410A

Español

Manuale d'installazione
Serie Multiambienti R410A

Italiano

Εγχειρίδιο εγκατάστασης
διαιρούμενης σειράς R410A

Ελληνικά

Manual de Instalação
Série split R410A

Portugues

Руководство по монтажу
Серия R410A с раздельной установкой

Русский

Montaj kılavuzları
R410A Split serisi

Türkçe




Güvenlik Önlemleri

- Burada açıklanan önlemler, UYARILAR ve İKAZLAR olarak sınıflandırılmaktadır. Her ikisi de güvenlikle ilgili önemli bilgiler içerir. Bütün önlemlere mutlaka uymaya dikkat ediniz.
- UYARILAR ve İKAZLAR ifadelerinin anlamı

⚠ UYARILAR Bu talimatların düzgün bir şekilde yerine getirilmemesi, kişisel yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.




⚠ İKAZLAR Bu talimatların düzgün bir şekilde yerine getirilmemesi, bulunan şartların ciddiyetine bağlı olarak, maddi hasar veya kişisel yaralanma ile sonuçlanabilir.

- Bu kılavuzda gösterilen güvenlik işaretleri aşağıdaki anlamlara sahiptir:


 Talimatlara kesinlikle uyun.	 Kesinlikle bir toprak bağlantısı kurun.	 Asla denemeyin.
--	---	---

- Montajı tamamladıktan sonra, hatalara karşı kontrol için bir deneme çalışması gerçekleştirin ve müşteriye kullanma kılavuzu yardımıyla klimanın kullanımı ve bakımı hakkında bilgi verin.

⚠ UYARILAR

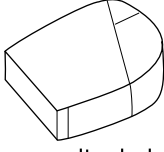
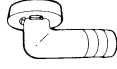
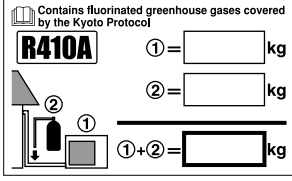
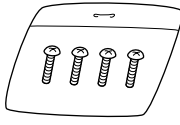

- Montaj işlemini, bayiniz veya yetkili personelin yapmasını isteyin.
Klimayı kendi başınıza monte etmeye çalışmayın. Yanlış montaj su sızıntısı, elektrik çarpması veya yangına neden olabilir.
- Klimayı bu montaj kılavuzunda yer alan talimatlara uygun olarak monte edin.
Yanlış montaj su sızıntısı, elektrik çarpması veya yangına neden olabilir.
- Montaj işlemi için sadece belirtilen aksesuarlar ve parçaları kullanın.
Belirtilen parçaların kullanılmaması halinde, ünitenin düşmesi, su sızıntısı, elektrik çarpması veya yangın gibi riskler mevcuttur.
- Klima cihazını ünitenin ağırlığını taşıyabilecek sağlam bir temel üzerine monte edin.
Yetersiz dayanma gücüne sahip bir temel, ekipmanın düşmesi sonucu yaralanmaya neden olabilir.
- Elektrik işleri, ilgili yerel ve ulusal düzenlemelere ve bu montaj kılavuzundaki talimatlara uygun olarak yapılmalıdır. Kesinlikle ayrı bir güç kaynağı devresi kullanın.
Yetersiz güç devresi kapasitesi ve uygun olmayan işçilik, elektrik çarpması veya yangına neden olabilir.
- Yeterli uzunlukta bir kablo kullanın.
Dağılmış kablolar veya uzatma kablosu kullanmayın; aksi halde aşırı ısınma, elektrik çarpması veya yangın ortaya çıkabilir.
- Tüm kabloların sağlam bağlanmış olmasına, belirtilen kabloların kullanılmasına ve uç bağlantıları veya kablolar üzerinde yük olmasına dikkat edin.
Bağlantıların yanlış yapılması veya kabloların gerektiği gibi bağlanmaması, aşırı ısı birikmesine veya yangına neden olabilir.
- Güç kaynağı kablosunu çekerken ve iç ve dış üniteler arasındaki kabloları bağlarken, kabloları kontrol kutusunun kapağı sıkıca kapalı olacak şekilde konumlandırın.
Kontrol kutusu kapağının yanlış yerleştirilmesi, elektrik çarpması, yangın veya uçların aşırı ısınmasına neden olabilir.
- Eğer montaj esnasında soğutucu gaz kaçağı söz konusu olursa, bulunan alanı hemen havalandırın.
Soğutucu gazı ateşle temas ederse, zehirli gazlar ortaya çıkabilir. 
- Montajı tamamladıktan sonra, soğutucu gaz kaçağı olmadığını kontrol edin.
Soğutucu gazının odaya sızması ve fanlı ısıtıcı, fırın veya ocak gibi bir ateş kaynağı ile temas etmesi halinde, zehirli gaz ortaya çıkabilir. 
- Klima cihazını monte ederken veya yerini değiştirirken, soğutucu devresinin havasını alarak içinde hava kalmamasına dikkat edin ve sadece belirtilen soğutucuyu (R410A) kullanın.
Soğutucu devresinde hava veya başka yabancı maddelerin bulunması, ekipman hasarı ve hatta yaralanmaya yol açabilecek şekilde aşırı basınç yükselmesine neden olur.
- Montaj sırasında, kompresörü çalıştırmadan önce soğutucu borularını sağlam şekilde takın.
Kompresör çalışırken, soğutucu boruları bağlı değilse ve kapatma vanası açıksa, içeriye hava emilerek soğutucu döngüsünde anormal basınca sebep olur ve bu da arızaya hatta yaralanmaya yol açabilir.
- Pompa durduğunda, soğutucu borularını çıkarmadan önce kompresörü durdurun.
Pompa kapalıyken, kompresör çalışmaya devam ediyorsa ve kapatma vanası açıksa, soğutucu boruları çıkartıldığında içeriye hava emilerek soğutucu devresinde anormal basınca sebep olur ve bu da arızaya hatta yaralanmaya yol açabilir.
- Klima cihazını mutlaka topraklayın.
Üniteyi kesinlikle bir kanalizasyon borusu, paratoner veya telefon toprak kablosuna topraklamayın. Eksik topraklama elektrik çarpmasına yol açabilir. 
- Kesinlikle bir toprak kaçağı kesicisi takın.
Toprak drenaj kesicisinin takılmaması, elektrik çarpması veya yangına neden olabilir.

⚠ İKAZLAR

- Klima cihazını, yanıcı gaz kaçağı tehlikesinin olduğu yerlere monte etmeyin.
Bir gaz kaçağı durumunda, gazın klima cihazının yanında birikmesi yangın çıkmasına neden olabilir. 
- Bu montaj kılavuzundaki talimatları uygularken, yeterli drenajı sağlamak için drenaj borularını takın ve yoğunlaşmayı önlemek için boruları izole edin.
Drenaj borularının yetersiz olması halinde, içeriye su sızabilir ve mal hasarına yol açabilir.
- Genişletme somunlarını, örneğin bir tork anahtarı ile, belirtilen yöntem uygun olarak sıkın.
Genişletme somunu çok fazla sıkılırsa, uzun bir süre sonra genişletme somunu çatlayıp gaz kaçağına neden olabilir.
- Dış ünitenin küçük hayvanlar tarafından bir sığınak olarak kullanılmasını önlemek için yeterli önlemleri aldığınızdan emin olunuz.
Küçük hayvanlar, elektrik parçalarına temas ettiğinde arıza, duman veya yangına neden olabilir. Lütfen müşteriye, ünitenin etrafındaki alanı temiz tutması gerektiğini bildirin.
- Soğutucu devresinin sıcaklığı yüksek olacaktır, lütfen üniteler arası kabloyu, ısı olarak izole edilmemiş olan bakır borulardan uzak tutun.

Aksesuarlar

Dış ünite ile birlikte verilen aksesuarlar:

(A) Montaj Kılavuzu	1	(B) Drenaj kapağı	
(C) Redüktör grubu  Ambalaj kutusunun en altındadır. (4MXS68*, 4MKS75*)	1	 Ambalaj kutusunun en altındadır.	1
(E) Soğutucu dolum etiketi 	1	(D) Vida torbası (Elektrik kablosu tespit bantlarını tutturmak için.)  Ambalaj kutusunun en altındadır.	1
(F) Bir çok dili kapsayan florlu sera gazları etiketi  Ambalaj kutusunun en altındadır.	1		

Yer Seçiminde Önlemler

- 1) Ünitenin ağırlığına ve titreşimine dayanabilecek sağlamlıkta ve çalışma gürültüsünü arttırmayacak bir yer seçin.
- 2) Dış üniteden çıkan sıcak havanın veya çalışma gürültüsünün komşularınızı rahatsız etmeyeceği bir yer seçin.
- 3) Çalışma gürültüsünün rahatsızlık yaratmaması için, yatak odası gibi yerlerden uzak durun.
- 4) Ünitenin içeri ve dışarı taşınabilmesi için yeterince yer olmalıdır.
- 5) Hava girişi içi yeterli yer olması ve hava giriş ve çıkış noktalarında engel olmamalıdır.
- 6) Ünitenin yakınında bir yerde alev alabilir gaz kaçağı ihtimali olmamalıdır.
Üniteyi, gürültü ve boşaltılan sıcak havanın komşularınızı rahatsız etmemesi üzere konumlayınız.
- 7) Üniteleri, elektrik kablolarını ve üniteler arası kabloları televizyon ve radyo setlerinden en az 3m. uzağa yerleştirin. Bu elektrikli aygıtlarda görüntü ve ses bozulmalarını önlemek içindir. (Radyo dalgalarının durumuna bağlı olarak, 3m uzakta olduklarında da parazit ortaya çıkabilir.)
- 8) Kıyı bölgelerinde veya sülfat gazı içeren tuzlu atmosfer olan diğer yerlerde, aşınma klima cihazının ömrünü kısaltabilir.
- 9) Drenaj dış üniteden çıktığından, ünitenin altına nemden korunması gereken hiç bir şey koymayın.

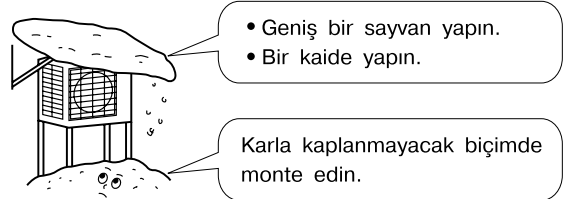
AÇIKLAMA:

Tavandan asılı halde veya yığılı olarak monte edilemez.

⚠ İKAZLAR

Klima cihazını düşük dış ortam sıcaklığında çalıştırırken aşağıda açıklanan talimatlara kesinlikle uyun.

- Rüzgara maruz kalmayı önlemek için, dış üniteyi emiş tarafı duvara bakacak şekilde monte edin.
- Dış üniteyi emiş tarafının doğrudan rüzgara maruz kalacağı bir yere yere asla monte etmeyin.
- Rüzgara maruz kalmayı önlemek için, dış ünitenin hava tahliye tarafına bir kontrol plakası yerleştirin.
- Yoğun kar yağışı alan bölgelerde, karın doğrudan üniteyi etkilemeyeceği bir montaj yeri seçin.



Montaj

- Üniteyi yatay olarak monte edin.
- Drenaj iyiye ünite doğrudan bir beton veranda veya sağlam bir zemin üzerine monte edilebilir.
- Binaya titreşim aktarılma olasılığı varsa, titreşim önleyici bir kauçuk kullanın (yerinde temin edilir).

1. Bağlantılar (bağlantı portu)

İç üniteyi, iç ünite sınıfı ve ona karşılık gelen port arasındaki bağlantıyı gösteren aşağıdaki tabloya göre monte edin. Bu üniteye bağlanabilen tüm iç ünite sınıfları:

Isı pompa türü: 3MXS68* – 11,0kW'ye kadar
4MXS68* – 11,0kW'ye kadar
Yalnız Soğutma tipi: 4MKS75* – 13,5kW'ye kadar

Port	4MXS68*	4MKS75*	3MXS68*
A	15 , 20 , 25 , 35 , 42	20 , 25 , 35 , 42	15 , 20 , 25 , 35 , 42
B	15 , 20 , 25 , 35 , 42	20 , 25 , 35 , 42	# (15), # (20), # (25), # (35), # (42), 50
C	# (15), # (20), # (25), # (35), # (42), 50	# (20), # (25), # (35), # (42), 50 , 60	# (15), # (20), # (25), # (35), # (42), 50
D	# (15), # (20), # (25), # (35), # (42), 50 , 60	s (20), s (25), s (35), s (42), n (50), n (60), 71	

○ : Boruları bağlamak için bir indirgeyici kullanın.

: 2 ve 4 numaralı indirgeyicileri kullanın

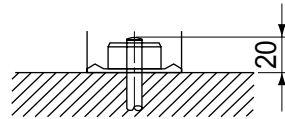
△ : 5 ve 6 numaralı indirgeyicileri kullanın

□ : 1 ve 3 numaralı indirgeyicileri kullanın

Redüksiyon numaraları ve şekilleri için sayfa 10'daki "İndirgeyici Kullanımı" bölümüne bakın.

Montaj Önlemleri

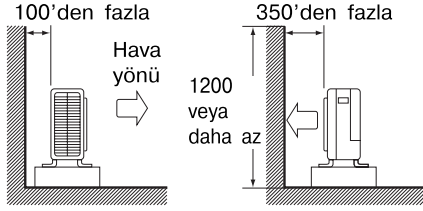
- Ünitenin montaj sonrasında herhangi bir çalışma titreşimi veya gürültüye yol açmaması için, montaj zemininin dayanıklılığını ve seviyesini kontrol edin.
- Üniteyi temel çizimine uygun olarak, temel cıvatalarıyla sağlam biçimde sabitleyin. (Piyasadan temin edebileceğiniz dört set M8 veya M10 temel cıvatası, somun ve rondelayı hazırlayın.)
- Temel cıvatalarını uçları temel yüzeyinden 20mm olana kadar vidalamanız en iyisidir.



Dış Ünite Montaj Kuralları

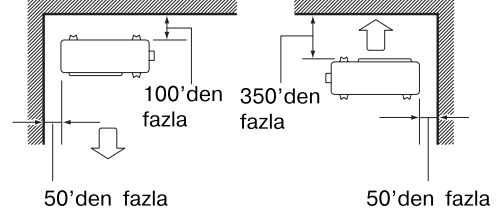
- Dış ünitenin giriş veya çıkış hava akımı yönünde bir duvar veya başka bir engel olması halinde aşağıdaki montaj kurallarına uyun.
- Aşağıdaki montaj şekillerinden herhangi birinde, çıkış tarafında duvar yüksekliği en fazla 1200mm olmalıdır.

Bir tarafa bakan duvar



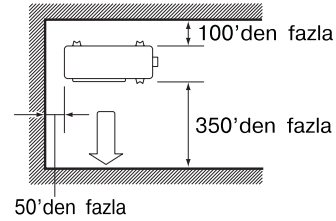
Yandan görünüm

İki tarafa bakan duvarlar



Üstten görünüm

Üç tarafa bakan duvarlar



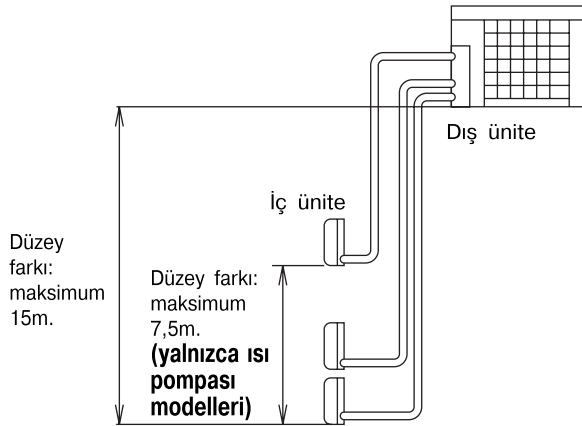
Üstten görünüm

birim mm

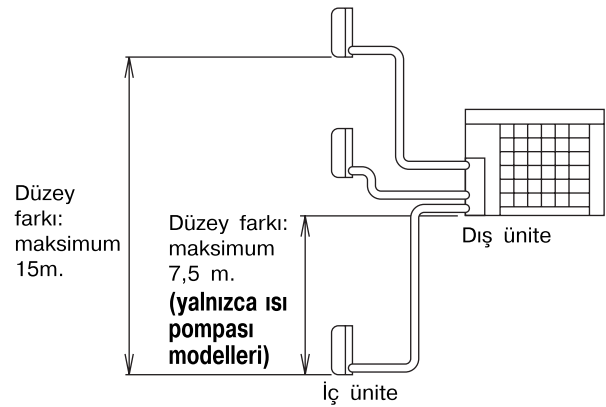
İç ünitenin montajı için bir yer seçme

- Soğutucu boruların izin verilen maksimum uzunluğu ve dış ünite ile iç üniteler arasındaki izin verilen maksimum yükseklik farkı aşağıda belirtilmektedir.
(Soğutucu borular ne kadar kısaysa performans o kadar iyi olur. Boruların olabildiğince kısa olmasını sağlayacak şekilde bağlayın. **Oda başına izin verilen en kısa mesafe 3 metredir.**)

Dış ünite kapasite sınıfı	4MXS68, 4MKS75	3MXS68
Her iç üniteye bağlantı	maksimum 25m.	maksimum 25m.
Tüm üniteler arasında boruların toplam uzunluğu	maksimum 60m.	maksimum 50m.



Dış ünite iç ünitelerden yüksek konumdaysa.



Dış ünite başka konumdaysa.
(Bir veya daha fazla iç ünitelerden alçak konumdaysa)

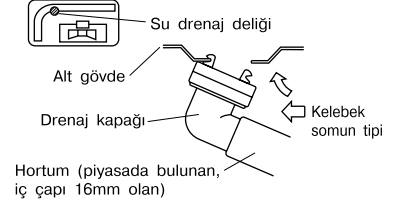
Soğutucu Boruları

1. Dış ünite montajı

- 1) Dış üniteyi monte ederken, “Yer Seçiminde Önlemler” ve “İç Ünite/Dış Ünite Montaj Çizimleri” ne başvurun.
- 2) Drenaj işi gerekiyorsa, aşağıdaki prosedürleri izleyin.

2. Drenaj işleri

- 1) Tahliye için tahliye tapasını kullanın.
- 2) Drenaj portunun bir montaj kaidesi veya zemin yüzeyi ile kapanması halinde, dış ünitenin ayakları altına en az 30mm yükseklikte ilave ayak temelleri yerleştirin.
- 3) Soğuk bölgelerde, dış üniteye drenaj hortumunu kullanmayın.
(Aksi takdirde drenaj suyu donup düşük ısıtma verimine yol açabilir.)

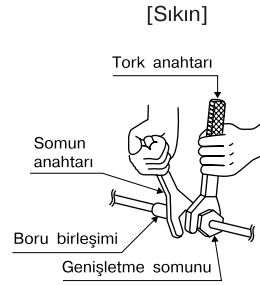
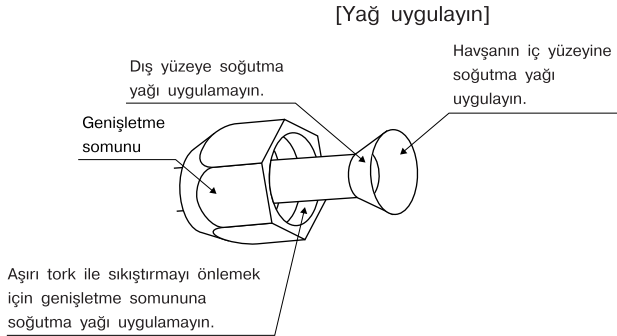


3. Soğutucu boru işleri

⚠ İKAZLAR

- Ana üniteye sabitlenmiş olan genişletme somununu kullanın. (Zaman geçtikçe bozulmaya uğrayan genişletme somununun kırılmasını önlemek için.)
- Gaz kaçağını önlemek için, soğutma yağını yalnızca havşanın iç yüzeylerine uygulayın. (R410A için soğutma yağı kullanın.)
- Genişletme somunlarının zarar görmesini ve gaz kaçağı oluşumunu engellemek için, genişletme somunlarını sıkıştırırken tork anahtarlarını kullanın.

Her iki havşanın merkezlerini hizalayın ve genişletme somunlarını elle 3 veya 4 dönüş sıkın. Sonra bunları tork anahtarları ile tam olarak sıkın.



Genişletme somunu sıkma torku	
Genişletme somunu φ6,4 için	14,2-17,2N • m (144-175kgf • cm)
Genişletme somunu φ9,5 için	32,7-39,9N • m (333-407kgf • cm)
Genişletme somunu φ12,7 için	49,5-60,3N • m (505-615kgf • cm)
Genişletme somunu φ15,9 için	61,8-75,4N • m (630-769kgf • cm)

vana başlığı sıkma torku	
Gaz borusu	Sıvı borusu
48,1-59,7N • m (490-610kgf • cm)	26,5-32,3N • m (270-330kgf • cm)

Servis port başlığı sıkma torku
10,8-14,7N • m (110-150kgf • cm)

Soğutucu Boruları

4. Hava temizleme ve gaz kaçağının kontrolü

⚠ UYARILAR

- Belirlenen soğutma gazı dışında (R410A) soğutma döngüsüne başka madde karıştırmayın.
 - Soğutucu gaz sızıntısı olursa, odayı en kısa sürede ve mümkün olduğunca havalandırın.
 - R410A, ve diğer soğutucu gazlar derhal geri toplanmalı ve asla ortama bırakılmamalıdır.
 - Sadece R410A için özel bir vakumlu pompa kullanın. Farklı soğutucular için aynı vakumlu pompanın kullanılması vakumlu pompaya veya üniteye zarar verebilir.
-
- 1) Boru işi tamamlandığında, havayı temizleyip gaz kaçağı olup olmadığı kontrol edilmelidir.
 - 2) Soğutma borularından hava temizleme durumunda soğutma gazı kullanılması halinde, ek soğutma gazı doldurun.
 - 3) Kapama vana çubuğunu kullanmak için bir altıgen anahtar (4mm) kullanın.
 - 4) Tüm soğutucu boru birleşme yerleri belirlenen sıkma torkunda bir tork anahtarı ile sıkılmalıdır.
 - 1) Dolum hortumunun (helezonlu pimim bastırıldığı) koruma tarafını gaz kapatma vana servis portuna bağlayın.
 - 2) Manometre manifoldunun düşük basınç vanasını (Lo) tümüyle açın ve yüksek basınç vanasını (Hi) tamamen kapatın. (Yüksek basınçlı vanada daha sonra işlem gerekmez.)
 - 3) Vakumlu pompa uygulayın. Karışım basın göstergesinin $-0,1\text{MPa}$ (-76cmHg) değerini gösterip göstermediğini kontrol edin. **En az 1 saat** süreyle boşaltma tavsiye edilir.
 - 4) Manometre manifoldunun düşük basınç vanasını (Lo) tümüyle kapatın ve vakumlu pompalamayı durdurun. (4-5 dakika bekleyin ve kuplaj sayacı iğnesinin geriye gitmediğinden emin olun. Geriye giderse, bu nem veya bağlanan parçalardan kaçak olduğunu gösteriyor olabilir. Tüm bağlantıları kontrol ettikten ve somunları gevsetip tekrar sıkıdıktan sonra, 2-4'teki adımları tekrarlayın.)
 - 5) Sıvı kapatma vanasının ve gaz kapatma vanasının kapaklarını çıkarın.
 - 6) Sıvı kapatma vanası çubuğunu, vanayı açmak için bir altıgen anahtarla saatin tersi yönde 90° derece döndürün. 5 saniye sonra kapatın, ve gaz kaçağına karşı kontrol edin. Sabunlu su kullanarak, iç ünite genişletme somunu ve dış ünite genişletme somunu ve vana çubuklarından gaz kaçağını kontrol edin. Kontrolü tamamladıktan sonra tüm sabunlu suyu silin.
 - 7) Dolum hortumunu gaz kapatma vanasının servis portundan çıkarın, daha sonra sıvı ve gaz kapatma vanalarını tamamen açın. (Vana çubuğunu durduktan sonra daha fazla döndürmeye çalışmayın.)
 - 8) Vana kapakları ve servis port kapaklarını sıvı ve gaz kapatma vanaları için belirlenen torklarda bir tork anahtarı ile sıkın. Ayrıntılar için bkz. Ayrıntılar için sayfa 6'deki "3 Soğutucu boru işleri" bölümüne bakın.

5. Soğutucuyu yeniden doldurma

Makinenin ad plakasında kullanılacak olan soğutucu türünü kontrol ediniz.

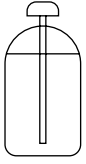
R410A eklerken alınması gereken önlemler

Gaz borusundan sıvı halde doldurunuz.

Karışık bir soğutucu olduğundan, gaz halinde doldurmak, soğutucu bileşiminin değişmesine neden olarak, normal çalışmayı önler.

- 1) Doldurmadan önce, silindire bir sifon takılı olup olmadığını kontrol ediniz. (Üzerinde “sıvı doldurma sifonu takılı” veya benzeri bir yazı görüntüleniyor olmalıdır.)

Bir silindiri ekteki bir sifonla doldurma



Silindiri doldurma sırasında dik tutun.

(İçeride bir sifon borusu olduğundan, silindirin sıvı doldurma sırasında üstü aşağıya gelecek şekilde olması gerekmez.)

Diğer silindirleri doldurma



Doldurma sırasında silindiri üstü aşağıya gelecek şekilde çevirin.

- 2) Basınç sağlamak ve yabancı cisimlerin girmesini önlemek için R410A araçlarını kullandığınızdan emin olun.

6. Soğutucu ile doldurma

- 1) Tüm odalar için boruların toplam uzunluğu aşağıda belirtilenlerden fazlaysa, fazladan her metre boru için **20g** soğutucu (R410A) ilave edin.

Dış ünite kapasite sınırı	4MXS68, 3MXS68
Tüm odalar için boruların toplam uzunluğu	30m

■ Yalnız soğutma için

- Sadece soğutmalı modellerde (4MKS75) dolum yapılmaz. Soğutucu doldurmak gerekmez.

Kullanılan soğutucuya ilişkin önemli bilgiler

Bu ürün Kyoto Protokolü tarafından kapsanan florlu sera gazları içerir. Gazları atmosfere boşaltmayın.

Soğutucu tipi: **R410A**

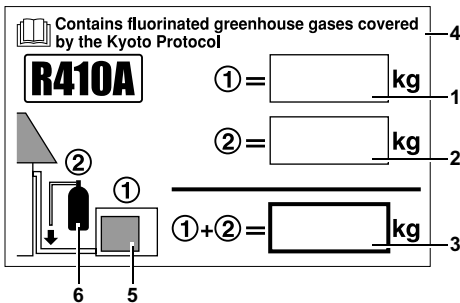
GWP⁽¹⁾ değeri: **1975**

⁽¹⁾ GWP = küresel ısınma potansiyeli

Lütfen ürünle verilen soğutucu şarj etiketi üzerine sabit mürekkep kullanarak doldurun.

- ① ürünün fabrikadaki soğutucu şarjı,
- ② sahada yüklenen ilave soğutucu miktarı ve
- ①+② toplam soğutucu şarjı

Doldurulan etiket ürünün şarj ağızı yakınına (örn. stop vanası kapağının iç kısmının üzerinde) yapıştırılmalıdır.



- 1 ürünün fabrikadaki soğutucu şarjı: ünite isim plakasına bakın
- 2 sahada yüklenen ilave soğutucu miktarı (Dolum için kullanılacak soğutucu gaz miktarı yukarıda belirtilmiştir.)
- 3 toplam soğutucu şarjı
- 4 Kyoto Protokolü tarafından kapsanan florlu sera gazları içerir
- 5 dış ünite
- 6 soğutucu tüpü ve şarj manifoldu

AÇIKLAMA:

Belirli florlu sera gazları hakkındaki EU düzenlemesinin ulusal uygulaması ünite üzerinde uygun resmi ulusal dilin kullanılmasını gerektirebilir. O nedenle üniteyle birlikte ek olarak bir çok dili kapsayan florlu sera gazları etiketi verilmiştir. Yapıştırma talimatları bu etiketin arka tarafında gösterilmiştir.

⚠ İKAZLAR

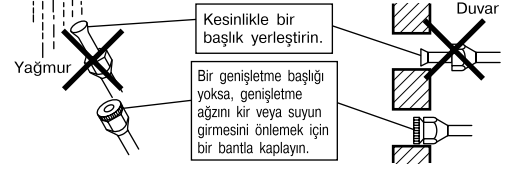
Kapatma vanası tamamen kapalıysa bile, soğutucu hafif kaçak yapabilir; genişletme somununu uzun süre çıkarmayın.

Soğutucu Boruları

7. Soğutucu boruları

Boru işleri hakkında ikazlar

- 1) Borunun açık ucunu toz ve rutubete karşı koruyun.
- 2) Tüm boru bükümleri mümkün olduğu kadar yumuşak olmalıdır. Büküm için bir boru bükücü kullanın.

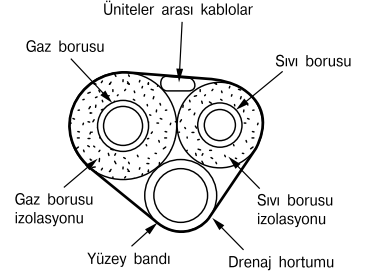


Bakır ve ısı izolasyon malzemelerinin seçimi

Ticari bakır boru ve fittingler kullanırken, aşağıdakilere dikkat edin:

- 1) İzolasyon malzemesi: Polietilen köpük
Isı iletkenlik oranı: 0,041 ila 0,052W/mK (0,035 ila 0,045kcal/mh°C)
Soğutma gaz borusunun yüzey sıcaklığı maksimum 110°C'e ulaşır.
Bu sıcaklığa dayanıklı ısı izolasyon malzemelerini seçin.
- 2) Kesinlikle aşağıdaki şekilde gaz ve sıvı borularını izole edin ve izolasyon boyutlarını sağlayın:

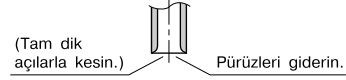
Gaz borusu	O.D.: 9,5mm, 12,7mm / Kalınlık: 0,8mm (C1220T-O) O.D.: 15,9mm / Kalınlık: 1,0mm (C1220T-O)
Sıvı borusu	O.D.: 6,4mm / Kalınlık: 0,8mm (C1220T-O)
Gaz borusu izolasyonu	I.D.: 12-15mm, I.D.: 16-20mm / Kalınlık: 13mm min.
Sıvı borusu izolasyonu	I.D.: 8-10mm / Kalınlık: 10mm min.
Minimum eğme yarıçapı	O.D.: 6,4mm, 9,5mm / 30mm veya daha fazla O.D.: 12,7mm / 40mm veya daha fazla O.D.: 15,9mm / 50mm veya daha fazla



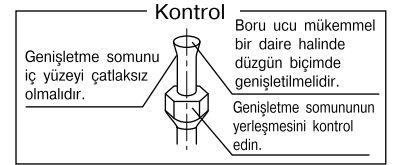
- 3) Gaz ve sıvı soğutucu boruları için ayrı ısı izolasyon boruları kullanın.

8. Boru ucunun genişletilmesi

- 1) Boru ucunu bir boru kesici ile kesin.
- 2) Kesim yüzeyindeki pürüzleri, boru içine parçacıklar girmeyecek biçimde aşağı doğru giderin.
- 3) Genişletme somununu boru üzerine koyun.
- 4) Boruyu genişletin.
- 5) Genişletmenin uygun biçimde yapıldığını kontrol edin.



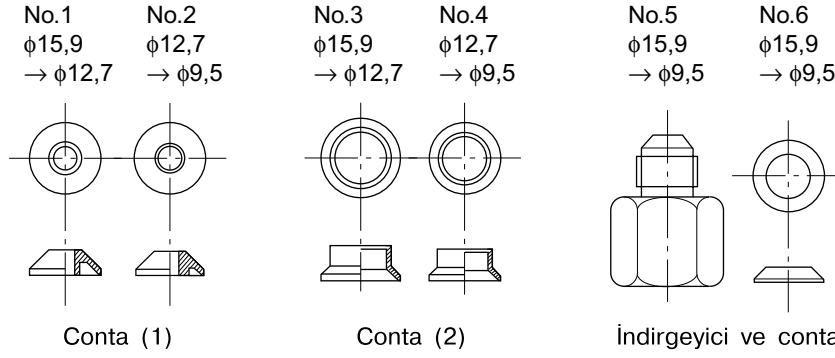
Genişletme			
Tam aşağıda gösterilen şekilde monte edin.			
R410A için genişletme aracı	Konvansiyonel genişletme aracı		
	Kavrama tipi	Kavrama tipi (Sert tip)	Kelebek somun tipi (Imperial tip)
A	0-0,5mm	1,0-1,5mm	1,5-2,0mm



UYARILAR

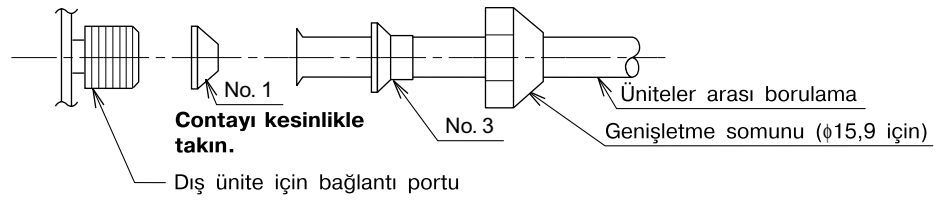
- Genişletilen kısım üzerinde madeni yağ kullanmayın.
- Madeni yağın sisteme girmesini önleyin, çünkü bu ünitelerin ömrünü kısaltır.
- Daha önceki montajlarda kullanılmış olan boruları asla kullanmayın. Sadece üniteyle birlikte verilen parçaları kullanın.
- Kullanım ömrünün kısalması için, bu R410A ünitesine kurutucu takmayın.
- Kurutma malzemesi çözülerek sisteme zarar verebilir.
- Hatalı genişletme soğutucu gaz kaçığına neden olabilir.

İndirgeyici Kullanımı

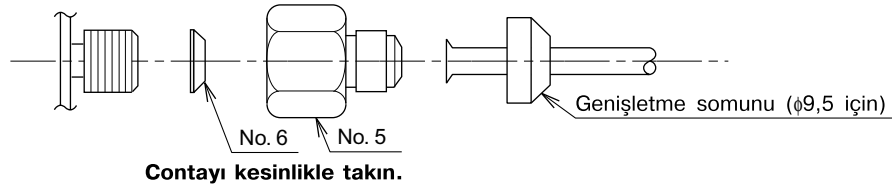


Aşağıda tarif edilen biçimde, ünite ile birlikte verilen indirgeyicileri kullanın.

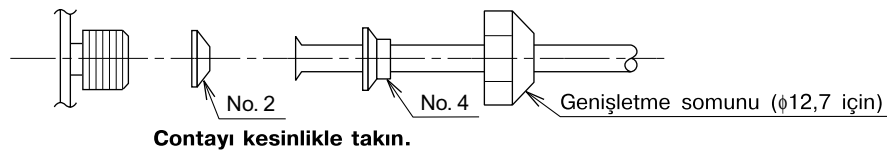
1) $\phi 12,7$ borunun $\phi 15,9$ gaz borusu bağlantı portuna bağlanması:



2) $\phi 9,5$ borunun $\phi 15,9$ gaz borusu bağlantı portuna bağlanması:



3) $\phi 9,5$ borunun $\phi 12,7$ gaz borusu bağlantı portuna bağlanması:



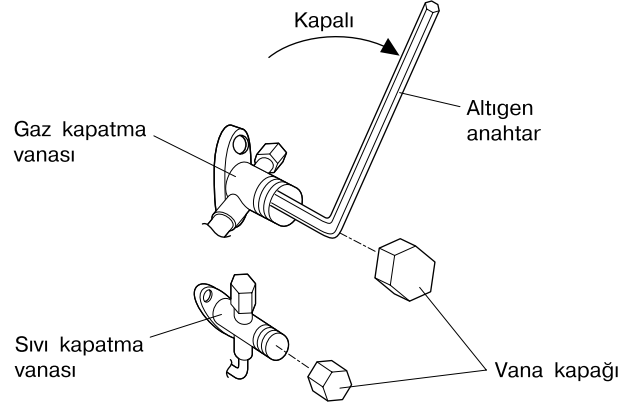
- Yukarıda gösterilen indirgeyici paketini kullanırken, somunu aşırı sıkılmamaya dikkat edin, yoksa küçük boru hasar görebilir. (normal torkun yaklaşık 2/3 -1'i)
- Dış ünitenin genişleme somunu olan kısmında bağlantıya bir kat soğutucu yağı uygulayın.
- Genişleme somununu aşırı sıkarak bağlantıya zarar vermemek için, uygun bir anahtar kullanın.

Genişletme somunu sıkma torku	
Genişletme somunu $\phi 9,5$ için	32,7–39,9N·m (333–407kgf·cm)
Genişletme somunu $\phi 12,7$ için	49,5–60,3N·m (505–615kgf·cm)
Genişletme somunu $\phi 15,9$ için	61,8–75,4N·m (630–769kgf·cm)

Pompa Boşaltma İşlemi

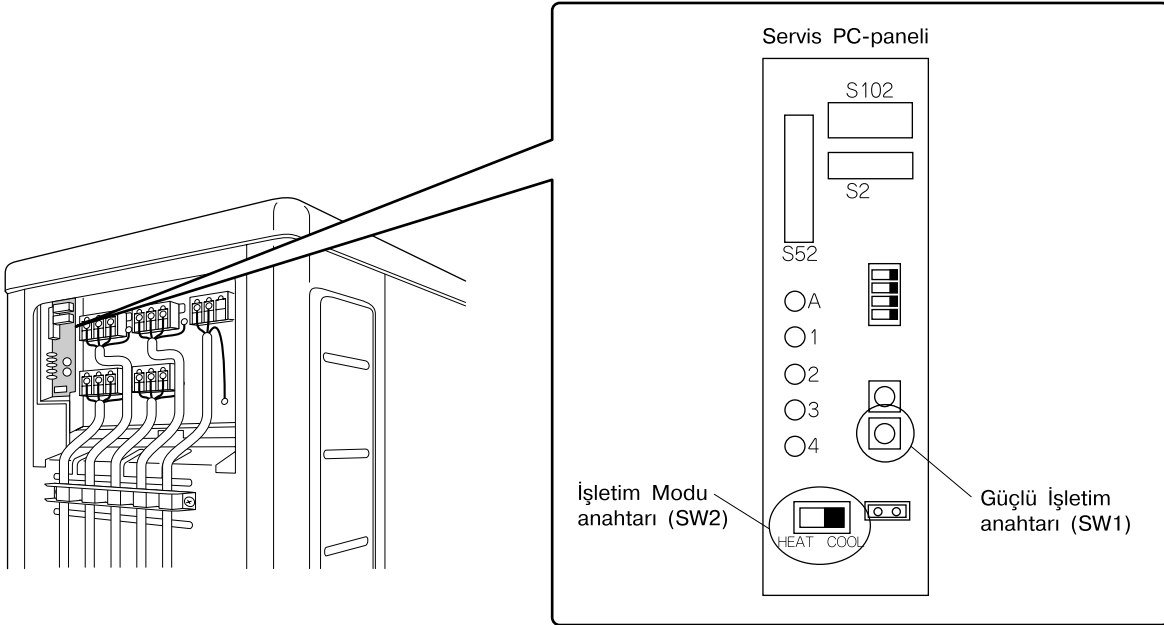
Çevrenin korunması için, üniteyi taşırken veya bertaraf ederken pompa boşaltma işlemi uygulayın.

- 1) Sıvı kapatma vanasının ve gaz kapatma vanasının kapa-klarını çıkarın.
- 2) Güçlü bir soğutma işletimi uygulayın.
- 3) Beş ila on dakika sonra, sıvı kapatma vanasını altıgen anahtarla kapatın.
- 4) İki ila üç dakika sonra, gaz kapatma vanasını altıgen kapatın ve güçlü soğutma işletimini durdurun.



1. Güçlü işletim

- 1) Ünite işletim modu anahtarını (SW2) "SOĞUTMA" ya ayarlayın. (Sadece ısı pompası)
- 2) Güçlü soğutma işletimini başlatmak için, ünite işletim modu anahtarını (SW1) konumuna getirin. Güçlü soğutma işletimini durdurmak için, Güçlü İşletim modu anahtarına (SW1) basın.



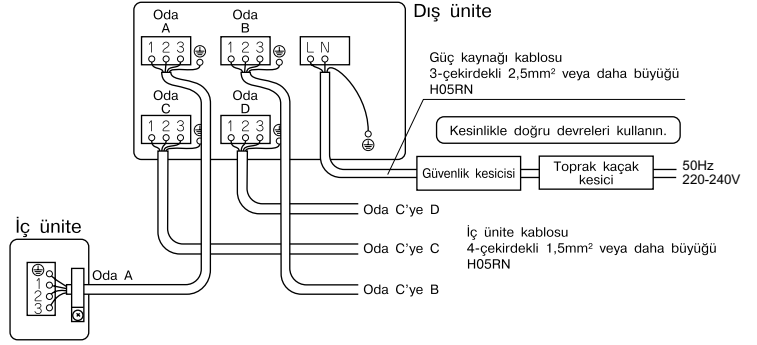
Kablolama

⚠ UYARILAR

- Erimiş kablolar, taban kabloları, uzatma kabloları, veya yıldız bağlantıları, aşırı ısınma, elektrik çarpması, veya yangına neden olabileceğinden kullanmayın.
- Ürünün içinde yerel olarak satım alınmış elektrikli parçaları kullanmayın. (Terminal bloğundan drenaj pompası, vb. uzantısı çıkartmayın.) Bu elektrik çarpmasına veya yangına sebep olabilir.
- Kesinlikle bir toprak kaçağı detektörü takın. (Yüksek armonik için uygun bir türden.) (Bu cihazda bir enversör kullanılır, bu nedenle toprak kaçak detektörünün arıza yapmaması için, armonik için uygun bir toprak kaçak detektörü kullanılmalıdır.)
- Temas noktası aralıklarının arasında en az 3mm'lik bir aralığı olan tüm kutupları ayırma tipli bir kesici kullanınız.
- Güç kablosunu iç üniteye bağlamayın. Bu elektrik çarpmasına veya yangına sebep olabilir.

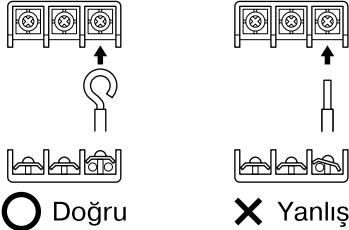
- Tüm işler tamamlanana kadar güvenlik devre kesicisini açmayın.

- 1) İzolasyonu kablodan sıyrın (20mm).
- 2) **Terminal sayısı eşleşecek şekilde** iç ünite ve dış ünite arasında ünitelerarası kabloların bağlantısını yapın. Terminal vidalarını iyice sıkın. Vidaları sıkamak için düz başlı bir tornavida kullanılması tavsiye edilir. Vidalar terminal paneli ile birlikte verilmektedir.

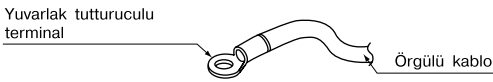


⚠ İKAZLAR

- Bağlantı kablolarını tek nüveli kablo kullanarak terminal paneline bağlarken, kesinlikle kıvrıma uygulayın. Uygulamayla ilgili sorunlar ısı ve yangına yol açabilir.

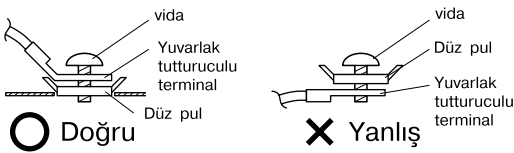


- Örgülü kablolar kullanılması gerekiyorsa, güç beslemesi terminal bloğuna bağlantı için yuvarlak tutturuculu terminal kullandığınızda emin olun. Kabloların yuvarlak tutturuculu terminallerini örtülü bölüme yerleştirin ve yerlerine sabitleyin.



- Toprak terminali montajı

Yuvarlak tutturuculu terminali takarken aşağıdaki yöntemi kullanın.

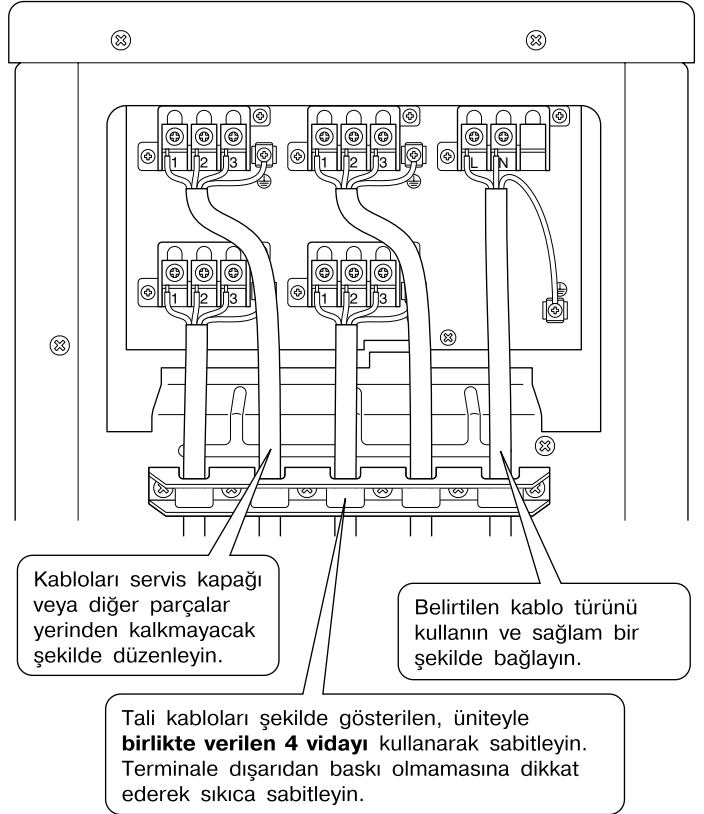


- 3) Kabloyu çekin ve bağlantısının kopmadığından emin olun. Sonra kabloyu bir kablo tutturucu ile yerine takın.

■ Toprak

Klima cihazı topraklanmalıdır.

Topraklama için, elektrik tesisatlarına ilişkin yerel standarta uyun.



Öncelikli Oda Ayarı

- Öncelikli oda ayarını kullanmak için, ilk ayarlar ünitenin montajı sırasında yapılmalıdır. Aşağıda anlatına şekilde, öncelikli oda ayarını müşteriye açıklayın ve öncelikli oda ayarını kullanmak isteyip istemediğini teyit edin. Bu ayarın konuk ve oturma odalarında yapılması uygun olur.

1. Öncelikli oda ayarı işlevi hakkında

Öncelikli oda olarak seçilen odaya ait iç ünite şu durumlarda öncelik taşır.

1-1. Çalıştırma modu önceliği

Öncelikli oda olarak seçilen odaya ait iç ünite öncelik taşır. Seçilen iç ünite çalışıyorsa, diğer tüm üç üniteler çalışmaz ve seçilen iç ünitenin çalıştırma moduna göre, bekleme moduna girer.

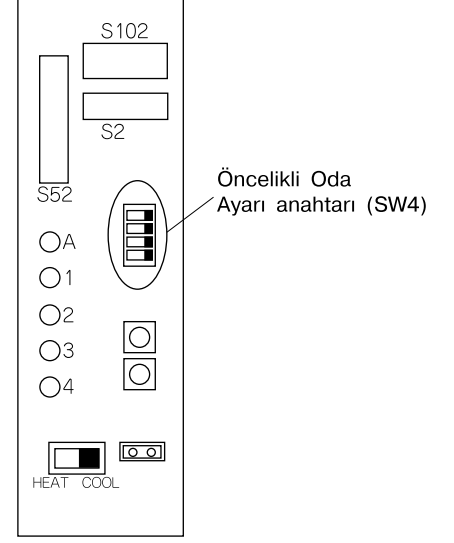
1-2. Yüksek güçle çalıştırma sırasında öncelik

Öncelikli oda ayarı için seçilen iç ünite yüksek güçte çalışıyorsa, diğer iç ünitelerin kapasitesi biraz düşer. Güç kaynağı öncelikli oda olarak seçilen odaya ait iç ünite öncelik verir.

1-3. Sessiz çalıştırma önceliği

Üç ünitenin sessiz çalışmaya ayarlanması dış ünitenin de sessiz çalışmasına yol açar.

Servis PC-paneli

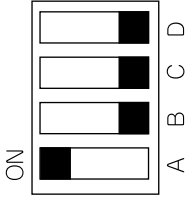


Ayar prosedürü

Anahtarı seçilecek iç üniteye bağlı olan borulara karşılık gelen anahtar için AÇIK konumuna getirin. (Aşağıdaki resimde bu oda A'dır.)

Ayarlar tamamlandığında, gücü resetleyin.

Sadece bir oda için ayarlama yapın



Gece Sessiz Mod ayarı

- Gece sessiz mod ayarını kullanmak için, ilk ayarlar ünitenin montajı sırasında yapılmalıdır. Aşağıda anlatına şekilde, gece sessiz mod ayarını müşteriye açıklayın ve gece sessiz mod ayarını kullanmak isteyip istemediğini teyit edin.

Gece sessiz modu hakkında

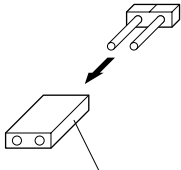
Gece sessiz modu işlevi gece dış ünitenin çalışma gürültüsünü azaltır. Müşteri çalıştırma gürültüsünün komşularını rahatsız edeceğinden kaygılanıyorsa, bu işlev yararlıdır. Ancak, gece sessiz modunda çalışırken, soğutma kapasitesi düşer.

Ayar prosedürü

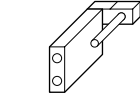
SW5 buji anahtarını çıkartın. Ayarlar tamamlandığında, gücü resetleyin.

Açıklama:

Aşağıda tarif edilen şekilde buji anahtarını bağlayın. Daha sonra bu ayarın devreden çıkartılması için bu anahtar gereklidir.

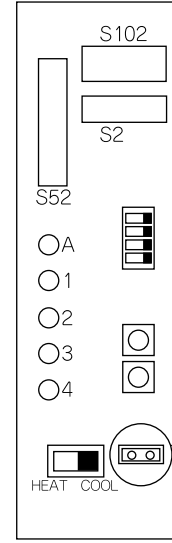


Buji anahtarı



Çıkardıktan sonra

Servis PC-paneli



Gece Sessiz Mod ayarı anahtarı (SW5)

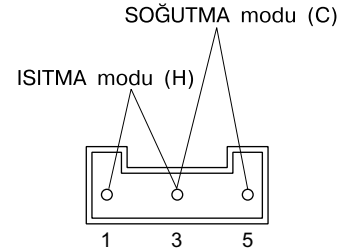
SOĞUTMA/ISITMA modu kilidi <S15> (yalnızca ısı pompası modelleri)

- Üniteyi sadece soğutma veya ısıtmaya ayarlamak için, S15 konektörünü kullanın. Sadece ısıtmaya (H) ayarlama: <S15> konektörünün 1 ve 3 kısa devre pimleri Sadece soğutmaya (C) ayarlama: <S15> konektörünün 3 ve 5 kısa devre pimleri Konektör muhafazası ve pimleri için aşağıdaki özellikler geçerlidir:

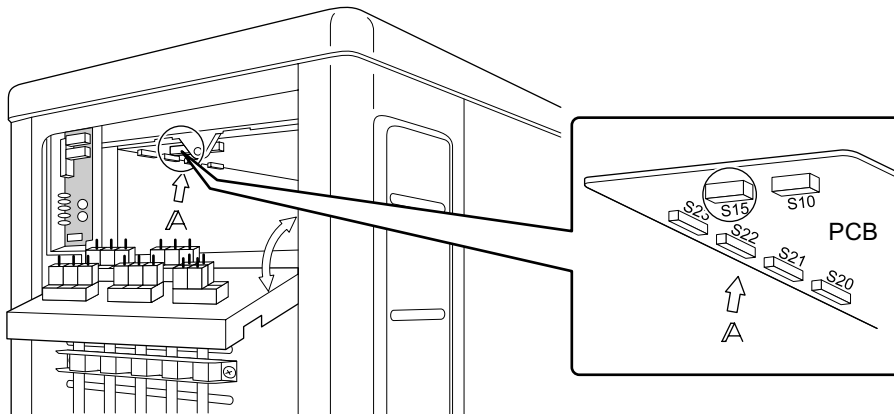
JST ürünleri Muhafaza: VHR-5N

Pim: SVH-21T-1,1

SOĞUTMA/ISITMA modlarında güçlü işletim de kullanılabilir.



Δ görünümü sağlayın



Deneme İşletimi ve Test

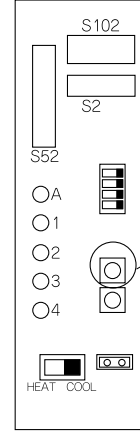
- Test çalıştırmasına başlamadan önce, güvenlik devre kesicisinin birincil tarafında voltajı ölçün. 220-240V olduğunu kontrol edin.
- Tüm sıvı kapatma ve gaz kapatma vanalarının tamamen açık olup olmadığını kontrol edin.
- Boru ve kabloların birbirine uygun olup olmadığını kontrol edin. Yeraltı kabloları ve doğrudan kontrol edilemeyen diğer kablolar için, kablo hata kontrolü rahatlıkla kullanılabilir.

1. Kablo hata kontrolü

- Bu ürün kablo hatalarını otomatik olarak düzeltebilmektedir.
- Dış ünite servis monitörü baskı kartı üzerinde “kablo hata kontrolü anahtarı” basın. Ancak, güvenlik devre kesici devreye sokulduktan sonra, dış hava koşullarına bağlı olarak kablo hata kontrolü anahtarı bir dakika süreyle çalışmaz (Bkz. Açıklama 2.). Anahtara bastıktan yaklaşık 10-15 dakika sonra, bağlantı kablolarındaki hatalar düzeltilir.

Servis monitör LED'leri, aşağıdaki tabloda gösterilen şekilde, düzeltmenin mümkün olup olmadığını belirtir. LED göstergelerinin nasıl okunacağı konusunda ayrıntılar için, servis kılavuzuna başvurun.

Servis PC-paneli

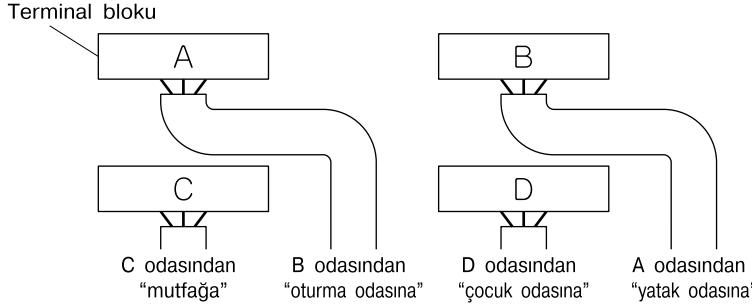


Kablo hata kontrolü anahtarı (SW3)

Kendini düzeltme mümkün olmazsa, olağan şekilde iç ünite kabloları borularını kontrol edin.

LED	1	2	3	4	Mesaj
Durum	Hepsi Yanıyor				Otomatik düzeltme olanaksız
	Yanıyor Sırayla				Otomatik düzeltme tamamlandı
	☀️ (1 ila 4 numaralı LED'lerden biri ya da daha fazlası AÇIK)				Olağandışı durdurma [Açıklama. 4]

Kablo düzeltme örneği



* Soldaki şekil tali kabloları gösterir.

↓ Kablo hata kontrolü

Kablo düzeltme sonrasında LED ışıkları sırası

LED'lerin yanıp sönmeye sırası: 2 → 1 → 3 → 4

AÇIKLAMALAR:

- 1) Üç oda için, LED 4 gösterilmez.
- 2) Dış hava sıcaklığı **5°C veya daha azsa**, kablo hata kontrolü işlevi çalışmaz.
- 3) Kablo hata kontrolü işlemi tamamlandıktan sonra, olağan çalıştırma başlayana kadar LED göstergeleri yanmaya devam eder.
Bu olağan bir işlemdir.
- 4) Ürün tanı prosedürlerini uygulayın. (Kapatma vanasının altındaki isim levhasını kontrol edin.)

2. Deneme işletimi ve test

- 1) Soğutmayı test etmek için, en düşük sıcaklığa ayarlayın. Isıtmayı test etmek için, en yüksek sıcaklığa ayarlayın. (Deneme işletimi oda sıcaklığına bağlı olarak, sadece ısıtma veya soğutma mümkün olabilir. Ancak ikisi birden mümkün olmayabilir.)
- 2) Ünite durduktan yaklaşık 3 dakika sonra, tekrar (ısıtmaya ya da soğutmaya) başlar.
- 3) Test çalıştırması sırasında, önce her ünitenin çalışmasını tek tek kontrol edin. Sonra, tüm iç ünitelerin eşzamanlı çalışmasını kontrol edin.
Hem soğutma hem de ısıtma işlemini kontrol edin.
- 4) Üniteyi yaklaşık 20 dakika çalıştırdıktan sonra, üç ünitenin giriş ve çıkışında sıcaklıkları ölçün.
Ölçüm sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilen değerlerden fazlaysa, normal demektir.

	Soğutma	Isıtma
Giriş ve çıkış arasında sıcaklık farkı	Yaklaşık 8°C	Yaklaşık 20°C

(Bir odada çalışırken)

- 5) Soğutma işlemi sırasında, gaz kapatma vanasında veya diğer parçalarda buz oluşabilir. Bu olağan bir işlemdir.
- 6) İç üniteleri cihazla birlikte verilen kullanma kılavuzuna göre çalıştırın. Normal çalışıp çalışmadıklarını kontrol edin.

3. Kontrol edilecekler

Kontrol edilecek husus	Sorunun sonuçları	Kontrol
İç üniteler sağlam şekilde monte edilmiş mi?	Düşme, sarsılma, gürültü	
Gaz kaçağı olup olmadığı kontrol edildi mi?	Soğutma yok, ısıtma yok	
Tam bir ısı yalıtımı yapıldı mı (gaz boruları, sıvı boruları, drenaj hortumu uzantısı iç kısımları)?	Su kaçağı	
Drenaj sağlam mı?	Su kaçağı	
Toprak kablo bağlantıları sağlam mı?	Toprak kaçağı durumunda tehlike	
Elektrik kabloları doğru bağlanmış mı?	Soğutma yok, ısıtma yok	
Kablolar özelliklere uygun mu?	Çalışma arızası, yanma	
İç ve dış ünitelerin giriş/çıkışlarında engel var mı?	Soğutma yok, ısıtma yok	
Kapatma vanaları açık mı?	Soğutma yok, ısıtma yok	
Her iç ünitenin kablo ve boruları üzerindeki işaretler (oda A, oda B) doğru mu?	Soğutma yok, ısıtma yok	
Öncelikli oda ayarı 2 veya daha fazla oda için mi seçilmiş?	Öncelikli Oda Ayarı çalışmaz.	

DİKKAT

- İç ünite ile birlikte verilen el kitabına bakarken, müşteriden üniteyi çalıştırmasını isteyin. Müşteriye ünitenin nasıl doğru çalıştırılacağını anlatın (özellikle, hava filtrelerinin temizlenmesi, çalıştırma prosedürleri ve sıcaklık ayarı).
- Klima çalışmıyorken bile, bir miktar elektrik tüketir. Müşteri cihazı monte edildikten kısa süre sonra kullanmayacaksa, elektrik sarfiyatını önlemek için devre kesiciyi kapalı konuma getirin.
- Boruların uzun olması nedeniyle ek soğutucu doldurulmuşsa, eklenen miktarı kapatma vanası kapağının arkasındaki isim levhasına yazın.

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Head office:

Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:

JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan
http://www.daikin.com/global_ac/

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium



Two-dimensional bar code is a code
for manufacturing.

3P192068-1H M06B150G (1210) 