



# Kullanım Kılavuzu

## Orijinal Talimatlar

Klimalar

### DC İnverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

Modeller:

İç Ünite

GUD35T/A-T

GUD50T/A-T

GUD71T/A-T

GUD85T/A-T

GUD100T/A-T

GUD125T/A-T

GUD140T/A-T

GUD160T/A-T

Dış Ünite

GUD35W/NhA-T

GUD50W/NhA-T

GUD71W/NhA-T

GUD85W/NhA-T

GUD100W/NhA-T

GUD125W/NhA-T

GUD140W/NhA-T

GUD160W/NhA-X

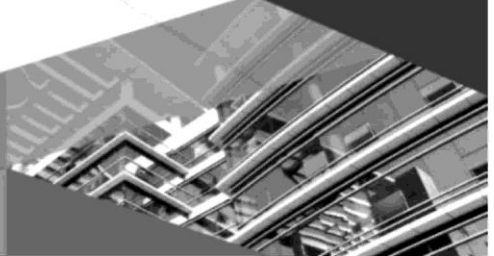
GUD100W/NhA-X

GUD125W/NhA-X

GUD140W/NhA-X

Klimalarımızı tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz. Lütfen ürünü çalıştırmadan önce bu Kullanım Kılavuzunu dikkatle okuyun ve daha sonradan başvurmak üzere saklayın.

Kullanım Kılavuzunu kaybederseniz, lütfen bölgenizde bulunan bayiye başvurun ya da elektronik versiyonu için [www.gree.com](http://www.gree.com) adresini ziyaret edin veya [global@gree.com.cn](mailto:global@gree.com.cn) adresine e-posta gönderin.



# Sayın Kullanıcılar

Gree ürünlerini tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz. Ürünün montajını yapmadan ve kullanmaya başlamadan önce lütfen bu kullanım kılavuzunu dikkatle okuyun ve ürünün doğru kullanımı hakkında bilgileri alın. Ürünün montajını ve kullanımını doğru yapmanız ve beklenen çalışma verimini elde etmeniz amacıyla size rehberlik yapmak üzere aşağıdaki açıklamalar verilmiştir:

- (1) Bu cihaz 8 yaş ve üzerindeki çocuklar ile fiziksel, algısal veya zihinsel kapasitesi sınırlı olan ya da gerekli deneyim ve bilgi birikimine sahip olmayan kişiler tarafından, denetim altında olmaları veya cihazın güvenli şekilde kullanılmasına ilişkin talimatların kendilerine bildirilip ilgili riskleri anlamaları halinde kullanılabilir. Çocukların cihazla oynamasına izin verilmemelidir. Gözetim altında olmadıkları sürece, temizlik ve bakım işlemleri çocuklar tarafından yapılmamalıdır.
- (2) Ürünün güvenilirliğini sağlamak amacıyla, sistemin normal iletişiminin korunması ve soğutucu akışkan ile yağın önceden ısıtılması için bekleme durumunda ürün bir miktar enerji tüketebilir. Ürün uzun süre kullanılmayacaksa enerji beslemesini kesin; tekrar kullanmadan önce lütfen üniteye enerji verin ve üniteyi ısıtın.
- (3) Model seçimini lütfen kullanım ortamına uygun seçin, aksi takdirde kullanım konforu olumsuz etkilenebilir.
- (4) Bu ürün fabrikadan çıkmadan önce, katı incelemeler ve işlev testlerinden geçirilmiştir. Hatalı parça sökülmesi ve yanlış kontroller yapılması durumunda ünitenin normal çalışması olumsuz etkilenebilir ve ünite hasar görebilir, bu nedenle lütfen kendi başınıza üniteden herhangi bir parça sökmeyin. Gerekirse, şirketimizin özel bakım merkezine başvurun.
- (5) Ürün arızalandığında ve çalıştırılmadığında, aşağıdaki bilgileri sağlayarak lütfen en kısa zamanda bakım merkezine başvurun.
  - 1) Ürünün anma değerleri etiketinde bulunan bilgiler (model, soğutma/ısıtma kapasitesi, ürün numarası, fabrikadan çıkış tarihi).
  - 2) Arıza durumu (arıza olmadan önceki ve sonraki durumu açıklayın).
- (6) Kullanım kılavuzunda verilen çizimler ve bilgiler sadece referans amaçlıdır. Ürünü daha da iyileştirmek için sürekli olarak geliştirmeler ve yenilikler yapmaktayız. Satış veya üretim gerekçeleriyle, zaman zaman

üründe revizyon yapma hakkımızı ve içindeki bileşenlerde değişiklik yapma hakkımızı saklı tutarız.

- (7) İç ünitenin montajı çamaşır odasına yapılmamalıdır.
- (8) Elektrik kablosu hasar görmüşse, bir tehlike yaratmamak için kablunun imalatçı, onun servis acentesi veya bunun gibi kalifiye kişiler tarafından değiştirilmesi gerekir.
- (9) Hatalı montaj, devreye alma, gerekli bakımların yapılmaması veya ilgili ulusal kurallar ve yönetmeliklere, endüstriyel standartlara ve bu kılavuzda belirtilen gerekliliklere uygun hareket edilmemesi sonucunda ortaya çıkabilecek mal kaybı veya cihazın zarar görmesi durumunda Gree Electric Appliances Inc. of Zhuhai herhangi bir sorumluluk almaz.
- (10) Bu kullanım kılavuzunun yorumlanmasında Gree Electric Appliances Inc. of Zhuhai son hakka sahiptir.

## İstisnai Maddeler

Aşağıdaki gerekçeler ile ortaya çıkabilecek yaralanma ve mal kayıplarında imalatçı herhangi bir sorumluluk taşımamaktadır.

- (1) Ürünün hatalı veya yanlış kullanımı sonucunda ürünün zarar görmesi;
- (2) İmalatçının montaj kılavuzuna bağlı kalmadan üründe değişiklik yapmak veya ürünü başka bir cihaz ile birlikte kullanmak;
- (3) Teyit edildikten sonra, ürünün doğrudan aşındırıcı gazlar nedeniyle arızalandığının tespiti;
- (4) Teyit edildikten sonra, ürünün nakliyesi sırasında hatalı işlemler nedeniyle arızalandığının tespiti;
- (5) Kullanım kılavuzuna veya ilgili yönetmeliklere bağlı kalmadan üniteyi çalıştırma, onarım ve bakımlarını yapma;
- (6) Teyit edildikten sonra, sorunun veya anlaşmazlığın başka imalatçılar tarafından üretilmiş parçalar ve bileşenlerin kalitesi veya performansı nedeniyle ortaya çıkmış olması;
- (7) Hasarın doğal afetler, kullanım ortamının uygun olmaması veya mücbir sebepler nedeniyle ortaya çıkmış olması.

# İçindekiler

1	Güvenlik Uyarıları (Lütfen kesinlikle bağlı kalın)	1
2	Ürün Tanıtımı	5
2.1	Genel Yerleşim Düzeni	5
2.2	Ürünün Çalışma Aralığı	6
2.3	Standart Aksesuarlar	6
3	Montaj	7
3.1	Montaj Hazırlıkları	7
3.2	Ünitenin Montajı	18
3.3	Elektrik Tesisatı	37
3.4	Montaj Sonrası Kontroller	50
3.5	Test Çalıştırması	50
4	Çalışma Özellikleri	51
5	Bakım	52
5.1	Klimanın Arızalanması Nedeniyle Oluşmayan Hatalar	52
5.2	Hata Kodu	54
5.3	Ünitenin Bakımı	56
5.4	Bakım Uyarıları	59
5.5	Satış Sonrası Hizmetler	66

Bu işaret bu ürünün AB içinde diğer ev atıklarıyla birlikte bertaraf edilmemesi gerektiğini belirtir. Kontrol dışı atık bertaraf edilmesi yüzünden çevreye veya insan sağlığına gelecek olası zararları önlemek için malzeme kaynaklarının sürdürülebilir şekilde yeniden kullanımını desteklemek için sorumluluğunuzu yerine getirerek geri dönüştürün. Kullanılmış cihazları iade etmek için lütfen iade ve toplama sistemlerini kullanın ya da ürünü satın almış olduğunuz mağazaya başvurun. Bu kişiler ürünün çevreye dost bir şekilde geri dönüştürülmesi için teslim alabilir.



# 1 Güvenlik Uyarıları (Lütfen kesinlikle bağlı kalın)

## ÖZEL UYARI:

- (1) Ulusal gaz düzenlemelerine uyun.
- (2) Delmeyin veya yakmayın.
- (3) Buz çözme işlemini hızlandırmak amacı ile imalatçı tarafından tavsiye edilenler dışında mekanik cihazlar veya yollar kullanmayın.
- (4) Soğutucu akışkanların biraz kokabileceğinin farkında olun.
- (5) Cihazın montajı, çalıştırılması ve saklanması zemin alanı en az "X" m<sup>2</sup> olan ("X" değeri için bkz. Bölüm 3.1.1) bir odada yapılmalıdır.
- (6) Bu cihaz, sürekli çalışan tutuşma kaynaklarının bulunmadığı bir odada saklanmalıdır (örneğin: açık alevler, çalışan bir gazlı cihaz veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı).



**YASAK:** Bu işaret, böyle bir işlemin yasaklanması gerektiğini belirtir. Hatalı işlem ciddi hasara ve insanların ölümüne neden olabilir.



**DİKKAT:** Kesinlikle bağlı kalınmaması durumunda ünitenin ciddi biçimde zarar görmesine ve insanların yaralanmasına neden olabilir.



**UYARI:** Kesinlikle bağlı kalınmaması durumunda ünitenin hafif veya orta düzeyde zarar görmesine ve insanların yaralanmasına neden olabilir.



**GÖZLEM:** Bu işaret, parçaların gözlenmesi gerektiğini belirtir. Uygun olmayan işlem, insanların yaralanmasına veya mal kaybına neden olabilir.



**DİKKAT !**

Bu ürünün montajı aşındırıcı, tutuşabilir veya patlayıcı ortamlara ya da mutfak gibi özel gerekliliklere sahip bir yere yapılamaz. Aksi takdirde, ünitenin normal çalışması olumsuz etkilenecek veya kullanım ömrü kısılacaktır, hatta yangın tehlikesi veya ciddi yaralanmalara da neden olabilir. Yukarıda belirtilen özel yerlerde, lütfen korozyona karşı dayanıklı ve patlamaya karşı korumalı özel klimalar kullanın. Üniteyi çalıştırmadan önce bu kullanım kılavuzunu dikkatle okuyun.



Bu klimalara yanıcı olmayan soğutucu akışkan R32 dolumu yapılmıştır (GWP: 675).



Klimayı kullanmadan önce lütfen kullanım kılavuzunu okuyun.

## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite



Klimanın montajını yapmadan önce lütfen kullanım kılavuzunu okuyun.



Klimanın onarımını yapmadan önce lütfen kullanım kılavuzunu okuyun. Bu kılavuzda yer alan rakamlar somut ürünlerden farklı olabilir, referans almak için lütfen gerçek ürünlere bakın.



### YASAK

- (1) Elektrik şokunu önlemek amacıyla klimanın topraklanması gereklidir. Topraklama kablosunu gaz borularına, su borularına, paratonerlere veya telefon kablolarına bağlamayın.
- (2) Cihaz oda ölçüsünün çalışma için belirtilen oda ölçüsüne karşılık geldiği iyi havalandırılan bir alanda saklanmalıdır.
- (3) Bu cihaz, sürekli aktif açık alevler (örneğin çalışan bir gaz ocağı) ya da tutuşma kaynaklarının (örneğin çalışan bir elektrikli ısıtıcı) bulunmadığı bir odada saklanmalıdır.
- (4) Ulusal/bölgesel yasalar ve düzenlemeler göre, çiviler, metal veya ahşap parçalar ile plastik ambalaj malzemeleri dahil olmak üzere tüm ambalaj malzemeleri ile nakliye sırasında kullanılan malzemelere güvenli bir şekilde işlem yapılmalıdır.



### UYARI

- (1) Montajı lütfen bu kullanım kılavuzuna göre yapın. Klimanın montajının NEC ve CEC gerekliliklerine uygun biçimde sadece yetkili personel tarafından yapılması gereklidir
- (2) Soğutucu akışkan devresi üzerinde çalışma yapan veya müdahalede bulunan tüm kişiler sektörde akredite bir değerlendirme kuruluşu tarafından verilmiş, sektörde bilinen değerlendirme şartnameleri uyarınca soğutucu akışkanlarla emniyetli bir şekilde işlem yapmaya yetki veren, geçerli bir sertifikaya sahip olmalıdır.
- (3) Servis işlemleri ekipman üreticisinin tavsiyelerine uygun biçimde yapılmalıdır. Başka deneyimli kişilerin yardımını gerektiren bakım ve onarım işlemleri tutuşabilir soğutucu akışkanların kullanımı konusunda yetkin bir kişinin gözetiminde yapılmalıdır.
- (4) Cihaz montajı ulusal kablolama yönetmeliklerine uygun olarak yapılmalıdır.
- (5) Cihaza bağlanan sabit kabloların kablo tesisatı kurallarına göre Gerilim Sınıfı III kapsamına uygun tüm kutupları ayıran bir cihaz ile yapılandırılması gereklidir.

## DC İnverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite



### UYARI

- |      |  |
|------|--|
| (6)  | Klimanın kazayla mekanik hasara karşı koruyucu tedbirler alınarak saklanması gereklidir.   |
| (7)  | Klima borusunun montaj alanı çok küçükse, borunun fiziksel hasar almasını engellemek üzere gerekli koruyucu tedbirler alınmalıdır.   |
| (8)  | Montaj sırasında özel aksesuarlar ve bileşenler kullanın, aksi takdirde su sızıntısı, elektrik şoku veya yangın tehlikesi oluşabilir.  |
| (9)  | Klimanın montajını lütfen klimanın ağırlığını taşıyabilecek sağlam bir zemine yapın. Emniyetsiz montaj klimanın düşmesine ve yaralanmalara neden olabilir.   |
| (10) | Bağımsız bir enerji devresi kullanılması gereklidir. Enerji kablosunun hasar görmesi durumunda, kablonun üretici, servis acentesi veya başka profesyonel servisler tarafından onarım yapılması gereklidir.   |
| (11) | Klima sadece kapalı ve enerjisi kesilmiş durumda temizlenebilir, aksi takdirde elektrik şoku oluşabilir.   |
| (12) | Klimanın temizlik ve bakımları, gözetim altında olmadan çocuklar tarafından yapılmamalıdır.  |
| (13) | Basınç sensörü veya diğer koruyucu cihazların ayarlarını değiştirmeyin. Koruyucu cihazlarda kısa devre oluşur veya kurallara uygun olmadan değişiklik yapılırsa, yangın tehlikesi ve hatta patlama dahi oluşabilir.  |
| (14) | Klimayı ıslak ellerle çalıştırmayın. Klimayı yıkamayın veya üzerine su sıçratmayın, aksi takdirde ünite arızalabilir veya elektrik şokuna neden olabilir.  |
| (15) | Filtreyi açık alevle ya da bir hava üfleyici cihazla kurutmayın; aksi takdirde filtrenin şekli değişebilir.  |
| (16) | Ünitenin montajı küçük bir alana yapılacaksa, soğutucu akışkan konsantrasyonunun izin verilen güvenlik sınırlarını aşmaması için lütfen koruyucu tedbirler alın, aşırı soğutucu akışkan sızıntısı patlamaya neden olabilir.  |
| (17) | Sistemin montajı veya yerinin değiştirilmesi sırasında, soğutucu akışkan devresine soğutucu akışkandan başka, hava gibi herhangi bir nesne girmediğinden emin olun. Herhangi bir yabancı madde bulunması anormal düzeyde basınç değişimine ve hatta yaralanma ile sonuçlanabilecek patlamaya neden olabilir. |

## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite



### UYARI

- (1) Hava giriş ve hava dönüş izgarasına parmağınızı veya başka nesnelere koymayın.
- (2) Soğutucu akışkan borusuna dokunmadan önce gerekli güvenlik tedbirlerini alın, aksi takdirde elleriniz yaralanabilir.
- (3) Drenaj hortumunu lütfen kullanım kılavuzuna göre düzenleyin.
- (4) Klimayı asla doğrudan enerjisini keserek durdurmayın.
- (5) Lütfen boru kalınlığı gerekliliklerine uygun bakır boru seçin.
- (6) İç ünitenin montajı sadece bina içine yapılabilirken, dış ünitenin montajı bina içine veya dışına yapılabilir. Klimanın montajını asla aşağıdaki yerlere yapmayın:
  - a) Yağ buharı veya uçucu sıvılar bulunan yerler: plastik parçalar bozulabilir ve düşebilir ve hatta su sızıntısına neden olabilir.
  - b) Aşındırıcı gaz bulunan yerler: bakır boru veya kaynak yapılan parçalar korozyona ve soğutucu akışkan sızıntısına neden olabilir.
- (7) Dış üniteyi küçük hayvanlara karşı korumak için gerekli tedbirleri alın, küçük hayvanlar elektrikli bileşenlerde hasar oluşturur ve klimanın arızalanmasına neden olabilir.



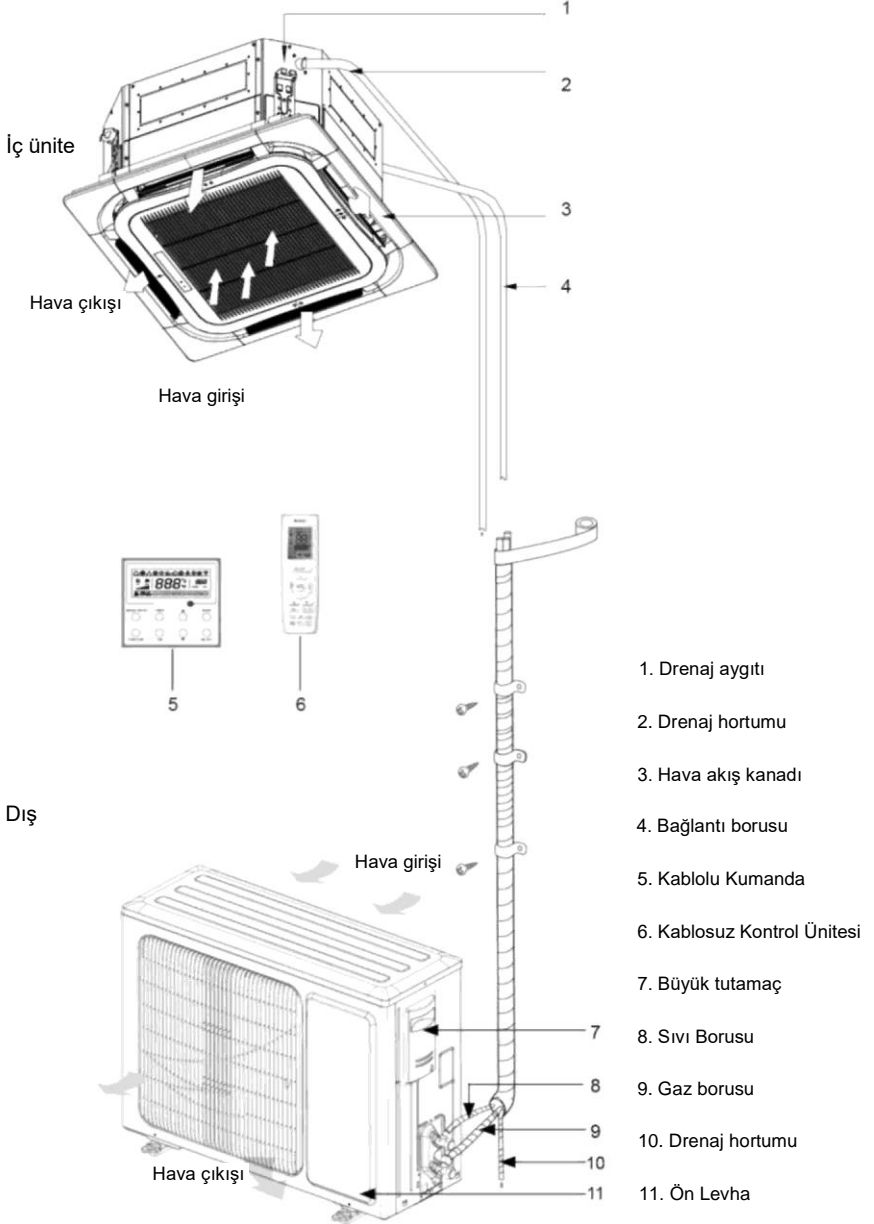
### GÖZLEM

- (1) Kablolu kumanda kullanılırsa, üniteye enerji verilmeden önce bağlanmalıdır, aksi takdirde kablolu kumanda kullanılamayabilir.
- (2) İç ünitenin montajı sırasında, televizyon, kablolu verici dalgaları ve flüoresan lambalardan uzak tutun.
- (3) Klimanın dış muhafazasını temizlemek için lütfen sadece yumuşak kuru bir bez ve nötr deterjana batırılmış bir ıslak bez kullanın.
- (4) Üniteyi düşük sıcaklıkta çalıştırmadan 8 saat önceden enerjiye bağlayın. Bir gece gibi kısa bir süre durdurulacak olması durumunda, enerjiyi kesmeyin (Kompresörün korunması için).



## 2 Ürün Tanıtımı

### 2.1 Genel Yerleşim Düzeni





## 2.2 Ürün Çalışma Aralığı



	Soğutma	Isıtma
Dış ortam sıcaklığı KT (°C)	-20~48	-20~24
İç ortam sıcaklığı KT/YT (°C) (Maksimum)	32/23	27/-

## 2.3 Standart Aksesuarlar

İç Ünite Aksesuarları				
No.	Adı	Görünüm	Miktar	Kullanım
1	Drenaj Hortumu		1	Sert PVC drenaj hortumuna bağlamak
2	Pullu Vida		4	Montaj plakasını üniteye sabitleme içindir
3	Pul		10	Ünite montajında askı civatası ile birlikte kullanım içindir
4	Montaj Plakası		1	Tavanı delmek için kullanılır
5	Conta Montaj Plakası		4	Contanın düşmesini önlemek içindir
6	Kablosuz Kumanda + Pil		1+2	İç üniteyi kontrol etmek içindir
7	Sızdırmazlık Dolgusu		1	Duvarda açılan deliklerde kullanılır
8	Sabitleyici		6	Süngerini sabitleme içindir/ Isıyla Büzüşen Makaron
9	Yalıtım		1	Gaz borusunun yalıtımı içindir
10	Yalıtım		1	Sıvı borusunun yalıtımı içindir
11	Sünger		4	Drenaj hortumunun yalıtımı içindir
12	Sökülemez Vidalı Somun		1	Gaz borusunu bağlamak içindir
13	Sökülemez Vidalı Somun		1	Sıvı borusunu bağlamak içindir
14	Sargı		2	İç ve dış üniteleri birleştiren borunun sarılması içindir
15	Isıyla Büzüşen Makaron		1	Ön paneli ana gövdeye bağlayın

## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

İç Ünite Aksesuarları				
No.	Adı	Görünüm	Miktar	Kullanım
16	Flanel Kumaş		1	İletişim kablosunun elektrik baralarına ulaşmasını engellemek içindir (sadece 35/50)
17	Cıvata Düzeneği		4	Panel ve gövde bağlantısı içindir (sadece 35/50)

Dış Ünite Aksesuarları				
No	Adı	Görünüm	Miktar	Kullanım
1	Drenaj Tapası		1 veya 3	Kullanılmayan drenaj deliğini kapatmak içindir
2	Drenaj Konektörü		1	Sert PVC drenaj hortumuna bağlamak içindir

## 3 Montaj

### 3.1 Montaj Hazırlığı

#### 3.1.1 Montaj Uyarıları

(1) Montaj Öncesinde Soğutucu Akışkan Konsantrasyonu Hakkında Uyarılar.

Bu klimada R32 soğutucu akışkan kullanılır. Klimanın montajı, kullanımı ve saklanması için kullanılan alan, minimum kullanım alanından daha geniş olmalıdır. Montaj için minimum alan aşağıdaki gibi belirlenir:

- 1) Sistemin tamamının soğutucu akışkan dolum miktarı (fabrikadan çıkışta dolum yapılan miktar + ilave dolum miktarı).
- 2) Uygulama tablolarının kontrolü:
  - a) İç ünite için iç ünitenin modelini teyit edin ve ilgili tablodan kontrol edin.
  - b) Bina içine montajı yapılan ya da yerleştirilen dış üniteler için odanın yüksekliğine göre ilgili tabloya bakın.

Odanın yüksekliği	Uygun tabloyu seçin
<1,8m	Ayaklı tip
≥1,8m	Duvar tipi

DC İnverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite


3) Minimum alanı kontrol etmek için aşağıdaki tabloya bakın.

Tavan tipi		Duvar tipi		Ayaklı tip	
Ağırlık (kg)	Alan (m <sup>2</sup> )	Ağırlık (kg)	Alan (m <sup>2</sup> )	Ağırlık (kg)	Alan (m <sup>2</sup> )
< 1,224	—	< 1,224	—	< 1,224	—
1,224	0,956	1,224	1,43	1,224	12,9
1,4	1,25	1,4	1,87	1,4	16,8
1,6	1,63	1,6	2,44	1,6	22,0
1,8	2,07	1,8	3,09	1,8	27,8
2,0	2,55	2,0	3,81	2,0	34,3
2,2	3,09	2,2	4,61	2,2	41,5
2,4	3,68	2,4	5,49	2,4	49,4
2,6	4,31	2,6	6,44	2,6	58,0
2,8	5,00	2,8	7,47	2,8	67,3
3,0	5,74	3,0	8,58	3,0	77,2
3,2	6,54	3,2	9,76	3,2	87,9
3,4	7,38	3,4	11,0	3,4	99,2
3,6	8,27	3,6	12,4	3,6	111
3,8	9,22	3,8	13,8	3,8	124
4,0	10,2	4,0	15,3	4,0	137
4,2	11,3	4,2	16,8	4,2	151
4,4	12,4	4,4	18,5	4,4	166
4,6	13,5	4,6	20,2	4,6	182
4,8	14,7	4,8	22,0	4,8	198
5,0	16,0	5,0	23,8	5,0	215
5,2	17,3	5,2	25,8	5,2	232
5,4	18,6	5,4	27,8	5,4	250
5,6	20,0	5,6	29,9	5,6	269
5,8	21,5	5,8	32,1	5,8	289
6,0	23,0	6,0	34,3	6,0	309
6,2	24,5	6,2	36,6	6,2	330
6,4	26,1	6,4	39,1	6,4	351
6,6	27,8	6,6	41,5	6,6	374
6,8	29,5	6,8	44,1	6,8	397
7,0	31,3	7,0	46,7	7,0	420
7,2	33,1	7,2	49,4	7,2	445
7,4	34,9	7,4	52,2	7,4	470
7,6	36,9	7,6	55,1	7,6	496
7,8	38,8	7,8	58,0	7,8	522
8,0	10,8	8,0	61,0	8,0	549

## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

- (2) Tek veya çift fanlı bir dış ünitenin montajı sırasında, tutacağından tutun ve yavaşça kaldırın (Kondensere ellerinizle veya başka nesnelere dokunmayın). Dış muhafazayı bir tarafından tutarsanız dışarı doğru kayabilir, bu nedenle lütfen ünitenin tabanını da tutun. Montaj sırasında, kullanım kılavuzunda belirtilen bileşenlerin kullanılması gereklidir.
- (3) Lütfen R32 soğutucu akışkan için özel dolum makinesi kullanın; Dolum öncesinde soğutucu akışkan tüpünü dik konumda tutun. Dolum sonrasında, klimateye aşırı dolum yapılmamasını gerektiren bir etiket yapıştırın.
- (4) Aşağıdaki takımlar kullanılacaktır: 1) Sıvı seviye göstergesi; 2) Tornavida; 3) Elektrikli darbeli çekiç; 4) Matkap; 5) Boru genişletme aleti; 6) Tork anahtarı; 7) Açık ağız anahtar; 8) Boru kesme aleti; 9) Sızıntı tespit cihazı; 10) Vakum pompası; 11) Basınç göstergesi; 12) Evrensel sayaç; 13) Yıldız anahtar; 14) Bant.

### 3.1.2 Montaj Yerinin Seçimi

 <b>UYARI</b>	
①	Dış ünitenin kuvvetli rüzgara maruz kalması durumunda emniyetli bir şekilde sabitlenmesi gereklidir, aksi takdirde ünite düşebilir.
②	Klimanın montajını eğimi en fazla 5° olan bir yere yapın.
③	Ünitenin montajını doğrudan güneş ışığı alan bir yere yapmayın.
④	Ünitenin montajını yanıcı gaz sızıntısı olabilecek bir yere yapmayın.

#### **İç Ünitenin Montaj Yerinin Seçimi (Aşağıdaki koşullara uygun bir yer seçin).**

- (1) Ünitenin hava akışının odanın tamamına ulaşması amacıyla, iç ünitenin hava girişi ve çıkışı engellerden uzak olmalıdır. Ünitenin montajını mutfağa ya da çamaşır odasına yapmayın.
- (2) Ünitenin montajını açık alev, ateş kaynağı veya soğutucu akışkanın yanma riski olmayan bir odaya yapın.
- (3) Çalışma gürültüsü ve titreşim artmadan ünitenin ağırlığının 4 katına dayanabilecek bir yer seçin.
- (4) Montaj yerinin düz olması gereklidir.
- (5) İç ünitenin boru tesisatı uzunluğu ve kablo tesisatı uzunluğu izin verilebilir aralıkta olmalıdır.
- (6) Yoğuşma suyunun kolaylıkla tahliye edilebileceği bir yer seçin ve klimanın drenaj sistemine bağlayın.


## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

- (7) Kaldırma vidalı civataları kullanılıyorsa, montaj yerinin yeterince güvenli olduğundan emin olun. Yeterince güvenli değilse, montaj öncesinde burayı güçlendirin.
- (8) İç ünite, enerji kablosu, bağlantı kabloları ve iletişim kabloları, televizyon ve radyolardan en az 1 metre uzakta olmalıdır. Böylece görüntüde ve seste parazit ve gürültü oluşmaz (1m mesafede dahi çok güçlü elektrik dalgaları gürültü üretebilir).

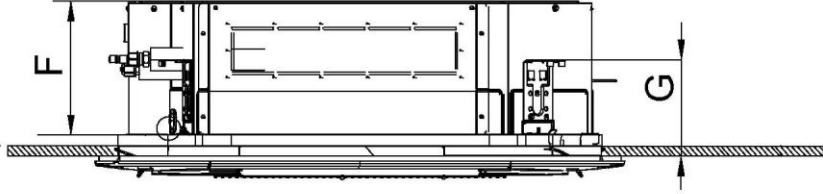
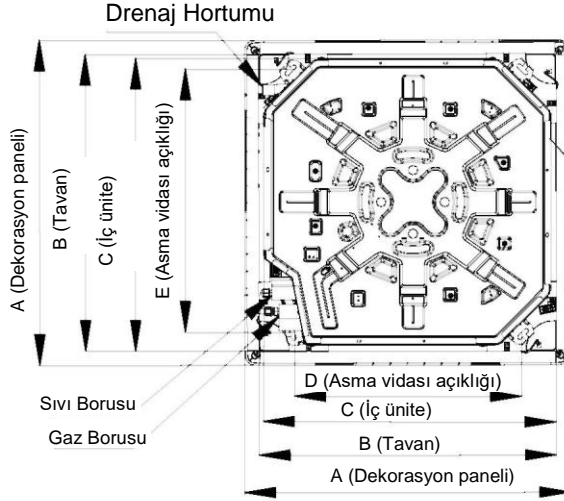
### **Dış Ünite Montaj Yerinin Seçimi (Aşağıdaki koşullara uygun bir yer seçin).**

- (1) Dış ünitenin ürettiği gürültü ve hava akışı komşularınızı rahatsız edebilir.
- (2) Güvenli, hayvanlardan ve bitkilerden uzak bir yer seçin. Yeterince güvenli değilse, üniteyi korumak için lütfen güvenlik çitleri ekleyin.
- (3) Montajı iyi havalandırması olan bir yere yapın. Dış ünitenin iyi havalandırılan, hava girişi ve çıkışında herhangi bir engel bulunmayan bir yerde olması gereklidir.
- (4) Montaj yeri dış ünitenin ağırlığına ve titreşimine dayanabilmeli, montajın güvenilir bir şekilde yapılabilmesine olanak vermelidir.
- (5) Yanıcı gaz, yağ buharı veya aşındırıcı gaz sızıntısı olabilecek yerlerden kaçının.
- (6) Kuvvetli rüzgar dış ünite fanını olumsuz etkileyeceğinden ve bunun sonucunda ünitenin performansı düşeceğinden, kuvvetli rüzgardan uzak tutun.
- (7) Dış ünitenin montajını, iç ünitenin bağlanması için elverişli bir yere yapın.
- (8) Klimanın gürültülü çalışmasına neden olabilecek her türlü nesneden uzak tutun.
- (9) Dış ünitenin montajını yağmur suyunun kolaylıkla tahliye edilebileceği bir yere yapın.

## 3.1.3 Ünite Ölçüleri

 <b>UYARI</b>	
①	İç üniteyi, ana ünitenin en az beş katı ağırlıktaki yüke dayanabilecek ve ses veya titreşimi büyütmecek bir yere kurun.
②	Montaj yeri yeterince güçlü değilse iç ünite düşebilir ve yaralanmalara neden olabilir.
③	İşin yalnızca panel çerçeve ile yapılması durumunda ünitenin gevşemesi riski vardır. Lütfen dikkat edin.

## (1) İç ünite

**UYARI**

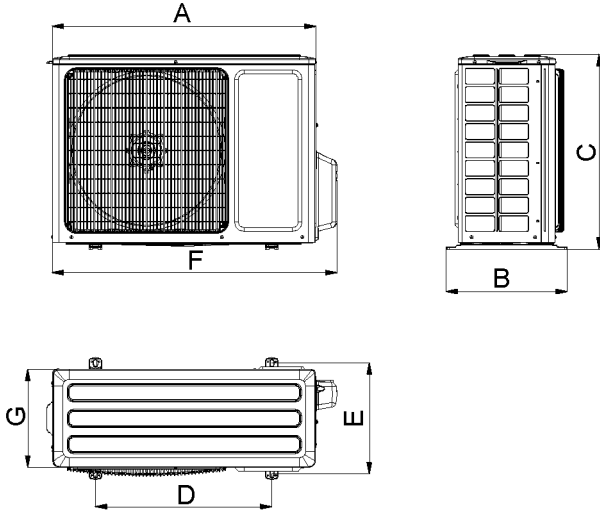
Tavan açıklığının delinmesi ve klimanın montajı profesyoneller tarafından yapılmalıdır!

Ölçüler	A	B	C	D	E	F	Birim: mm
							G
Model							
GUD35T/A-T	620	580	570	520	560	265	170
GUD50T/A-T	620	580	570	520	560	265	170
GUD71T/A-T	950	870	840	660	790	240	165
GUD85T/A-T	950	870	840	660	790	240	165
GUD100T/A-T	950	870	840	660	790	240	165
GUD125T/A-T	950	870	840	660	790	290	165
GUD140T/A-T	950	870	840	660	790	290	165
GUD160T/A-T	950	870	840	660	790	290	165

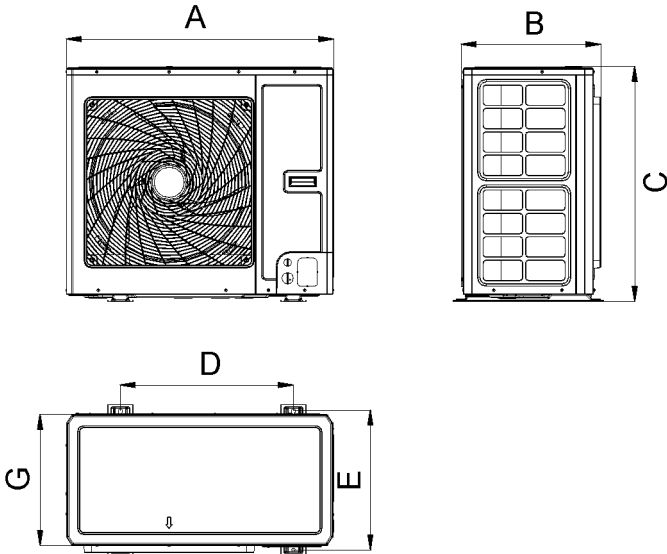
## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

### (2) Dış ünite

GUD35W/NhA-T, GUD50W/NhA-T, GUD71W/NhA-T, GUD85W/NhA-T.

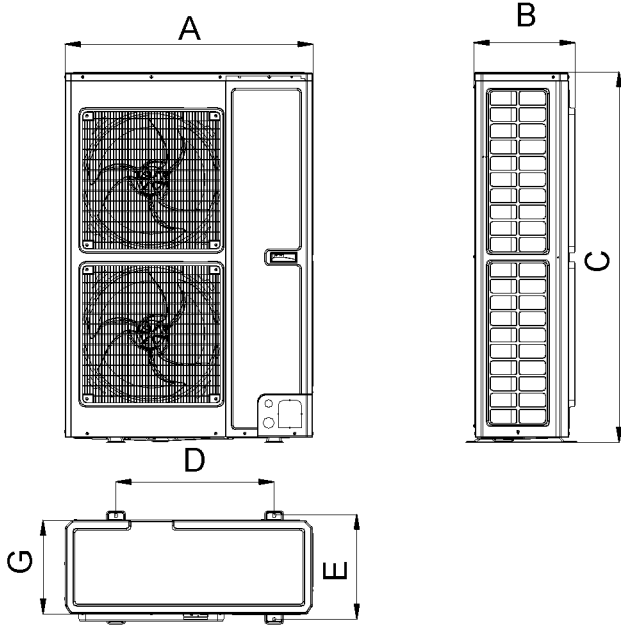


GUD100W/NhA-T, GUD125W/NhA-T, GUD140W/NhA-T, GUD100W/NhA-X,  
GUD125W/NhA-X, GUD140W/NhA-X.





GUD160W/NhA-X.



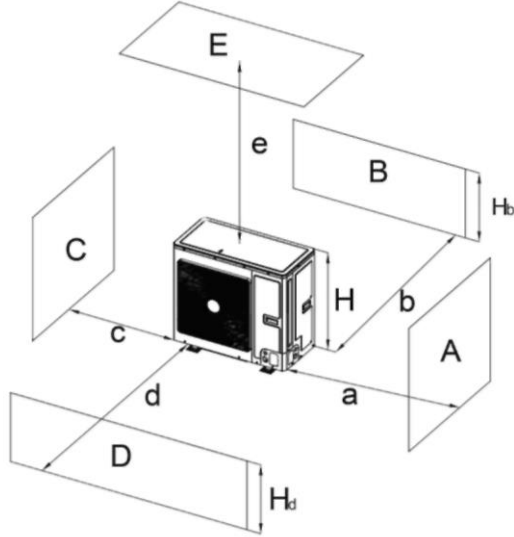
Birim: mm

Ölçüler	A	B	C	D	E	F	G
Model							
GUD35W/NhA-T	818	378	596	550	348	887	302
GUD50W/NhA-T	818	378	596	550	348	887	302
GUD71W/NhA-T	892	396	698	560	364	952	340
GUD85W/NhA-T	920	427	790	610	395	1002	370
GUD100W/NhA-T	940	530	820	610	486	/	460
GUD100W/NhA-X	940	530	820	610	486	/	460
GUD125W/NhA-T	940	530	820	610	486	/	460
GUD125W/NhA-X	940	530	820	610	486	/	460
GUD140W/NhA-T	940	530	820	610	486	/	460
GUD140W/NhA-X	940	530	820	610	486	/	460
GUD160W/NhA-X	900	412	1345	572	378	/	340

### 3.1.4 Ünitenin Montaj Alanı ve Yeri Şeması

(1) Dış ünitenin montaj alanı ve yeri şeması (Uyarı: dış ünitenin performansının en iyi olması için montaj alanının aşağıdaki ölçülere uygun olduğundan emin olun).

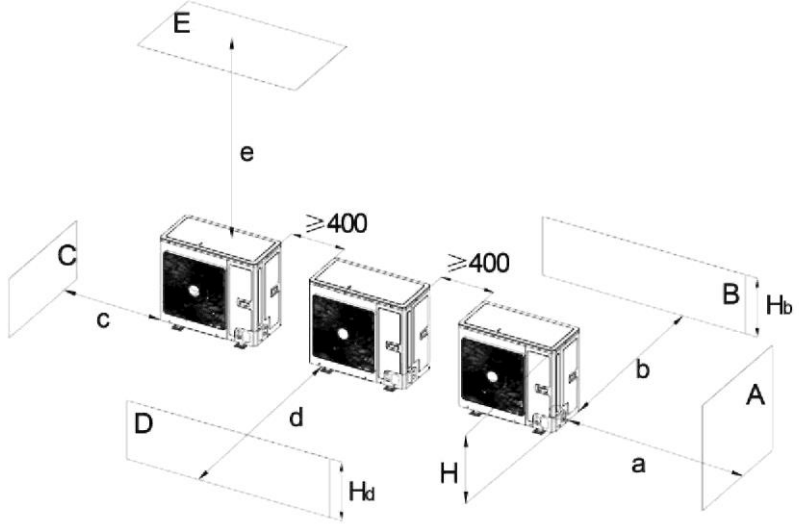
(1) Bir dış ünite montajı yapılacağı zaman



A-E	$H_b$ $H_d$ $H$		(mm)				
			a	b	c	d	e
B	—			$\geq 100$			
A,B,C,	—		$\geq 300$	$\geq 100$	$\geq 100$		
B,E	—			$\geq 100$			$\geq 1000$
A,B,C,E	—		$\geq 300$	$\geq 150$	$\geq 150$		$\geq 1000$
D	—					$\geq 1000$	
D,E	—					$\geq 1000$	$\leq 1000$
B,D	$H_b < H_d$	$H_d > H$		$\geq 100$		$\geq 1000$	
	$H_b > H_d$	$H_d < H$		$\geq 100$		$\geq 1000$	
B,D,E	$H_b < H_d$	$H_b \leq 1/2H$		$\geq 250$		$\geq 2000$	$\geq 000$
		$1/2H < H_b \leq H$		$\geq 250$		$\geq 2000$	$\geq 1000$
		$H_b > H$	izin verilmez				
	$H_b > H_d$	$H_d \leq 1/2H$		$\geq 100$		$\geq 2000$	$\geq 1000$
		$1/2H < H_d \leq H$		$\geq 200$		$\geq 2000$	$\geq 1000$
		$H_d > 1/2H$	izin verilmez				

## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

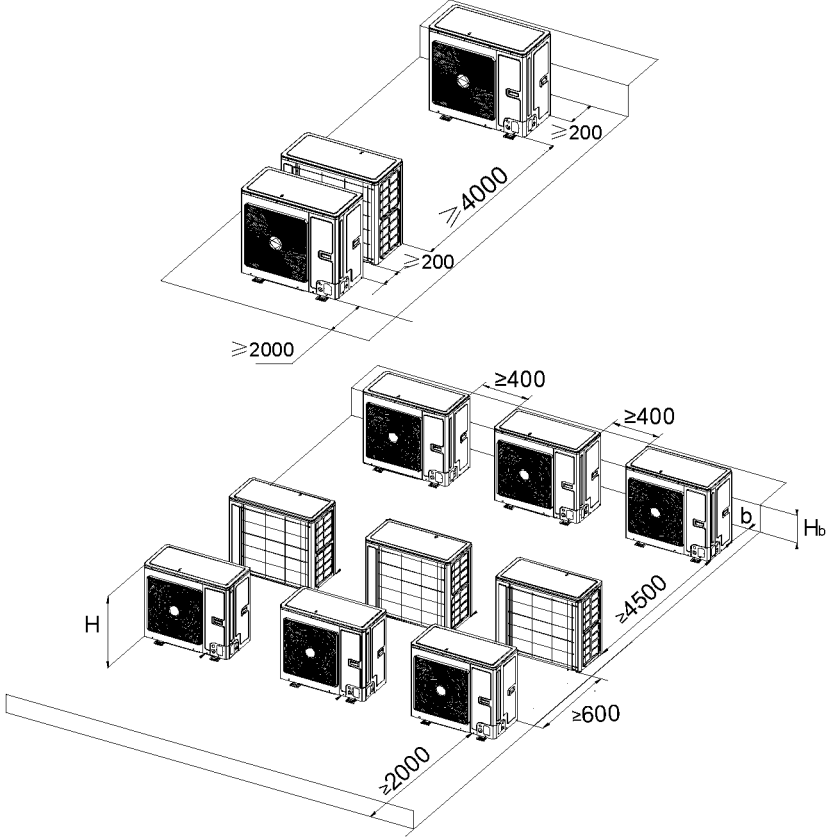
2) İki veya daha fazla dış ünitenin yan yana montajı yapılacağı zaman.



A-E	$H_b$ $H_d$ $H$		(mm)				
			a	b	c	d	e
A,B,C	—		$\geq 300$	$\geq 300$	$\geq 1000$		
A,B,C,E	—		$\geq 300$	$\geq 300$	$\geq 1000$		$\geq 1000$
D	—					$\geq 2000$	
D,E	—					$\geq 2000$	$\geq 1000$
B,D	$H_b < H_d$	$H_d > H$		$\geq 300$		$\geq 2000$	
	$H_b > H_d$	$H_d \leq 1/2H$		$\geq 250$		$\geq 2000$	
		$1/2H < H_d \leq H$		$\geq 300$		$\geq 2500$	
B,D,E	$H_b < H_d$	$H_b \leq 1/2H$		$\geq 300$		$\geq 2000$	$\geq 1000$
		$1/2H < H_b \leq H$		$\geq 300$		$\geq 2500$	$\geq 1000$
		$H_b > H$	izin verilmez				
	$H_b > H_d$	$H_d \leq 1/2H$		$\geq 250$		$\geq 2500$	$\geq 1000$
		$1/2H < H_d \leq H$		$\geq 300$		$\geq 2500$	$\geq 1000$
		$H_d > 1/2H$	izin verilmez				

## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

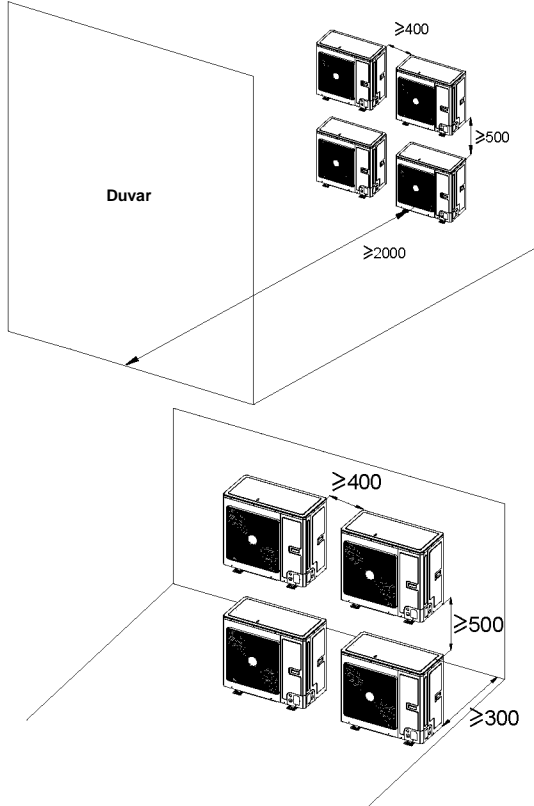
3) Dış ünitelerin montajı sıralı şekilde yapılacağı zaman.



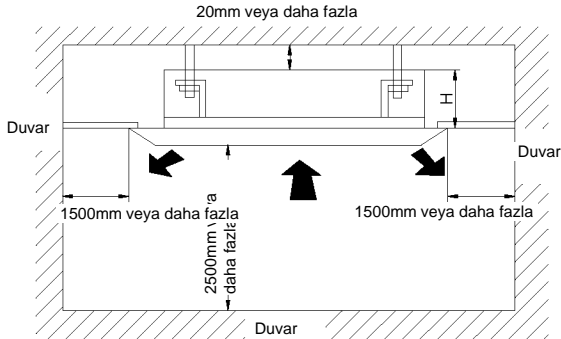
$H_b \leq H$	(mm)
$H_b \leq 1/2H$	$b \geq 250$
$1/2H < H_b \leq H$	$b \geq 300$
$H_b > H$	İzin verilmez

4) Dış ünitelerin montajı birbiri üzerine yapılacağı zaman.

Birim: mm



(2) İç ünite montaj yeri ve alanı şeması (Uyarı: iç ünitenin performansının en iyi olması için montaj alanının aşağıdaki ölçülere uygun olduğundan emin olun).



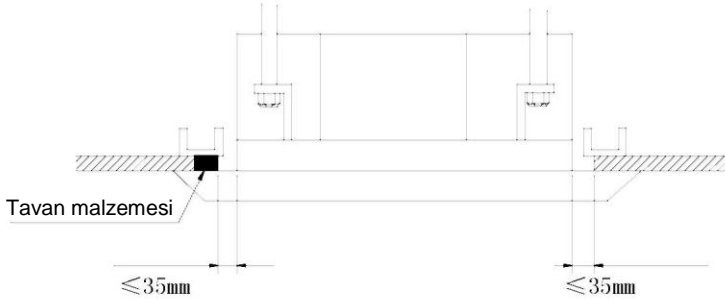
## DC İnverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

Model	Y(mm)
GUD35T/A-T	295
GUD50T/A-T	295
GUD71T/A-T	270
GUD85T/A-T	270
GUD100T/A-T	270
GUD125T/A-T	320
GUD140T/A-T	320
GUD160T/A-T	320

## 3.2 Ünitenin Montajı

### 3.2.1 İç Ünitenin Montajı

Ön panel kapağının tavadan 20mm açıkta olması için tavan ile mesafe arasındaki mesafenin 35mm veya daha düşük olması gereklidir. Tavan ile ünite arasındaki mesafe 35mm üzerindeyse, mesafeyi kısaltmak için biraz tavan malzemesi ekleyin. Aşağıdaki şemaya bakın.



### 3.2.1.1 Ünitenin Ana Gövdesini Kaldırma

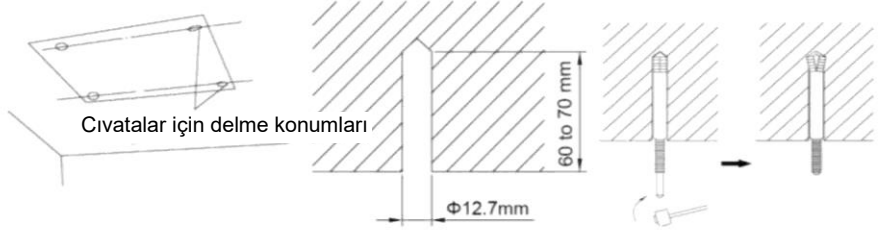


**UYARI**

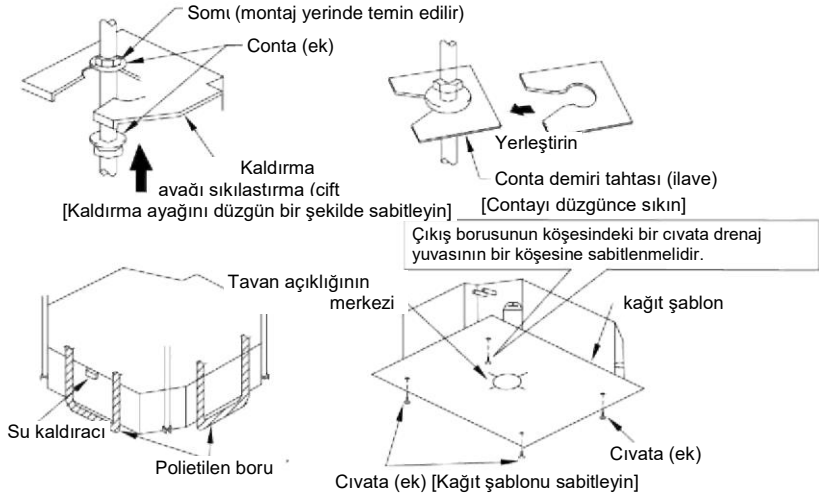
Klimanın düşmemesi için lütfen somunları ve cıvataları iyice sıkın.

#### (1) Askı Vidalarını Takma.

- 1) Montaj şablonunu kullanarak, cıvata deliklerini delin (dört delik).
- 2) Cıvataları üniteyi asmak için yeterince güçlü bir yerde tavana takın. Montaj şablonundan cıvata pozisyonlarını işaretleyin. Bir beton matkabı ile 12,7 mm (1/2 inç) çapında delikler delin.
- 3) Ankrj vidalarını açılan deliklere takın ve bir çekiç yardımıyla dübelleri sonuna kadar ankrj vidalarının içine geçirin.



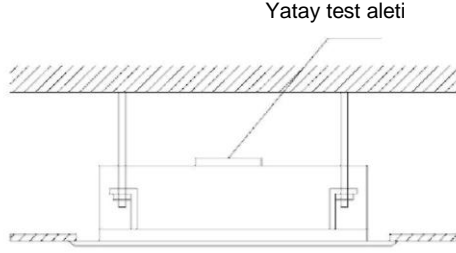
## (2) Ünitenin Ana Gövdesi Takma.



- 1) Kaldırma ayağını, kaldırma ayağının hem üst hem de alt taraflarındaki somun ve contaları kullanarak kaldırma vidasına monte edin. Contanın kopmasını önlemek için, bir conta bağlantısı faydalı olacaktır.
- 2) Kağıt şablonu ünitenin üzerine yerleştirin ve çıkış deliğindeki drenaj hortumuna sabitleyin.
- 3) Üniteyi en iyi pozisyona getirin.
- 4) Ünitenin dört yönde de yatay olarak monte edilip edilmediğini kontrol edin. Değilse, su pompası ve şamandıra doğru çalışmaz ve hatta su sızıtmasına neden olur.
- 5) Conta bağlantı levhasını çıkarın ve kalan somunu sıkın.
- 6) Kağıt şablonu çıkarın.

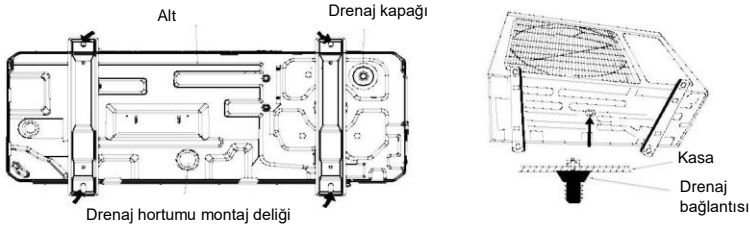
### 3.2.1.2 Teraziye alma

Aşağıda gösterildiği gibi, yatay olduğundan emin olmak amacıyla montaj sonrasında iç ünite su terazisi ile kontrol edilmelidir.




### 3.2.2 Dış Ünitenin Montajı

- (1) Dış ünitenin montajı beton gibi sağlam bir zemine yapılıyorsa, üniteyi sabitlemek için M10 civatalar ve somunlar kullanın ve ünitenin dik ve düz durduğundan emin olun.
- (2) Montajı binanın çatısına yapmayın.
- (3) Titreşim yapar ve gürültüye neden olursa, dış ünite ile montaj tabanı arasına lütfen lastik takozlar ekleyin.
- (4) Isıtma veya buz çözme sırasında, dış ünite su tahliyesi yapar. Drenaj hortumu montajı sırasında, birlikte verilen drenaj konektörünü dış ünitenin kasası üzerinde bulunan drenaj deliğine geçirin. Ardından drenaj konektörü ile birlikte drenaj hortumunu takın (Drenaj konektörü kullanılması durumunda, dış ünitenin montaj zemininden en az 10cm yüksekte olması gerekir). Aşağıdaki şekillere bakın.

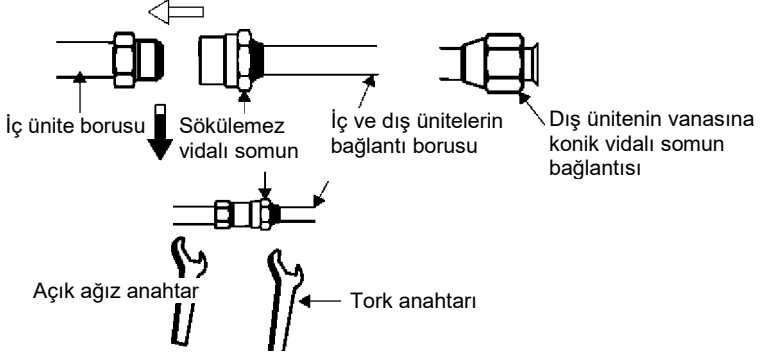


### 3.2.3 Bağlantı Borusunun Montajı

#### 3.2.3.1 Bağlantı Borusu Hakkında Montaj Uyarısı ve

 <b>UYARI</b>	
①	İç üniteye sökülmesi mümkün olmayan özel birleşim parçaları kullanılmıştır. Montaj yöntemi sıradan birleşim parçaları ile aynıdır. Ancak, birleşim parçaları sökemediği için bağlantı düzgün yapılmaz ve sızıntıya neden olursa, değişiklik yapma üzere birleşim parçasının kesilmesi ve yeniden kaynak yapılması gerekir.
②	Sökülemez cıvata somununun iç üniteye bağlanması gereklidir.





Montaj yöntemi: Bakır kabloları önce iç üniteye ve ardından dış üniteye bağlayın. Bağlantı borusunu bükerken boruya zarar vermemek için dikkatli olun. Vidalı somunu aşırı sıkmayın, aksi takdirde sızıntı olacaktır. Ayrıca, montaj, bakım ve nakliye sırasında mekanik hasara karşı koruma sağlamak amacıyla, bağlantı borusunun dışına bir yalıtım maddesi tabakası eklenmelidir.

Model	Parça		Maksimum boru uzunluğu (m)	İç ünite ve dış üniteler arasındaki en yüksek fark	Drenaj hortumu (dış çap × duvar kalınlığı) (mm)
	Bağlantı Borusunun Ölçüsü (inç)				
	Sıvı borusu	Gaz borusu			
GUD35T/A-T GUD35W/NhA-T	1/4	3/8	30	15	Φ 25×1,5
GUD50T/A-T GUD50W/NhA-T		1/2	35	20	
GUD71T/A-T GUD71W/NhA-T	3/8	5/8	50	25	
GUD85T/A-T GUD85W/NhA-T			50	25	
GUD100T/A-T GUD100W/NhA-T GUD100W/NhA-X			65	30	
GUD125T/A-T GUD125W/NhA-T GUD125W/NhA-X			75	30	
GUD140T/A-T GUD140W/NhA-T GUD140W/NhA-X			75	30	
GUD160T/A-T GUD160W/NhA-X			75	30	

## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

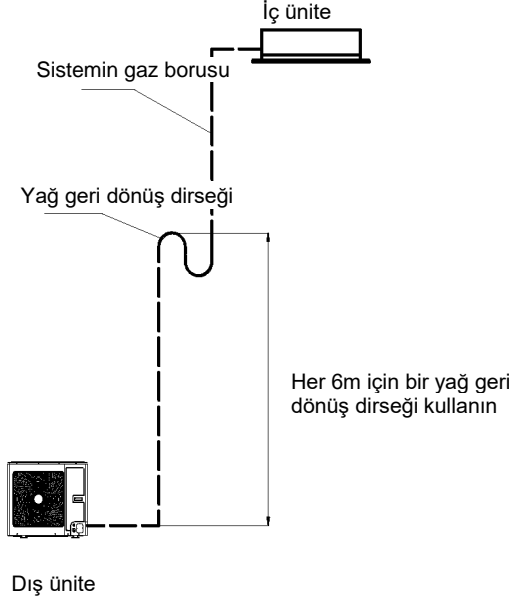
Bağlantı borusunda su geçirmez yalıtım malzemesi kullanılmalıdır. Boru duvar kalınlığı 0,5-1,0 mm arasında olmalı ve boru duvar kalınlığı 6,0MPa basınca dayanıklı olmalıdır. Bağlantı borusu ne kadar uzun olursa, soğutma ve ısıtma performansı o kadar kötü olur.

İç ve dış üniteler arasındaki yükseklik farkı 10 m'den daha büyük olduğunda, her 6m için bir yağ geri dönüş dirseği kullanılmalıdır.

Yağ geri dönüş dirseği kullanılması için gereklilikler aşağıdaki gibidir:

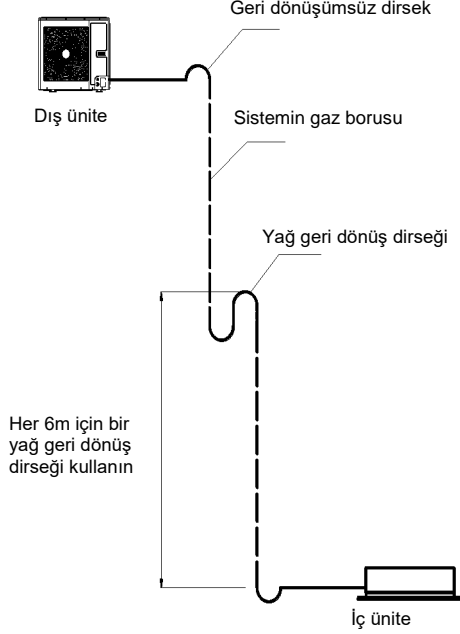
(1) Dış ünite iç ünitenin altındadır.

Aşağıda gösterildiği gibi, dikey borunun en alçak veya en yüksek konumlarında geri dönüşsüz dirsek kullanılmasına gerek yoktur.

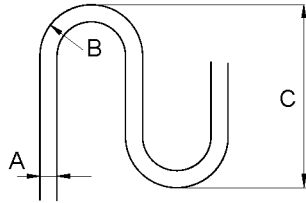


(2) Dış ünite iç üniteden yüksektedir.

Aşağıda gösterildiği gibi, dikey borunun en alçak veya en yüksek konumlarında yağ geri dönüş dirseği eklenmesi gereklidir.



Yağ geri dönüş dirseği yapmak için ölçüler aşağıdaki gibidir:



A		B(mm)	C (mm)
mm	inç		
□12	1/2	≥26	≥150
□16	5/8	≥33	≥150

### 3.2.3.2 Boruyu Genişletme

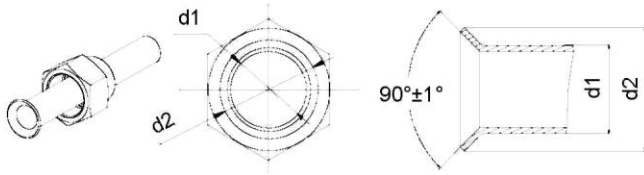
(1) Bağlantı borusunu boru kesici bir alet ile kesin.

(2) Bağlantı borusunun ağzı aşağı bakmalıdır. Kesilen yüzeyden çapakları

## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

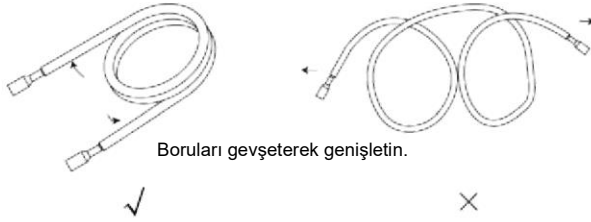
temizleyin ki çapaklar boruya girmesin.

- (3) Dış ünitenin kesme vanasını sökün ve konik somunu iç ünite aksesuarları torbasından dışarı çıkarın. Ardından konik somunu takın ve bağlantı borusunun ağızını genişletmek için boru genişletme aleti kullanın.
- (4) Genişletilen parçalarda çatlak olmadığını kontrol edin. Aşağıdaki şekle bakın.



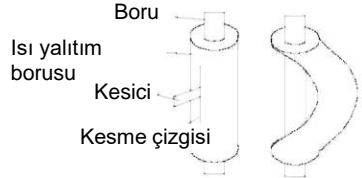
### 3.2.3.3 Boruyu Bükme

- (1) Borular ellerinizle şekillenir. Kırmamak için dikkatli olun.




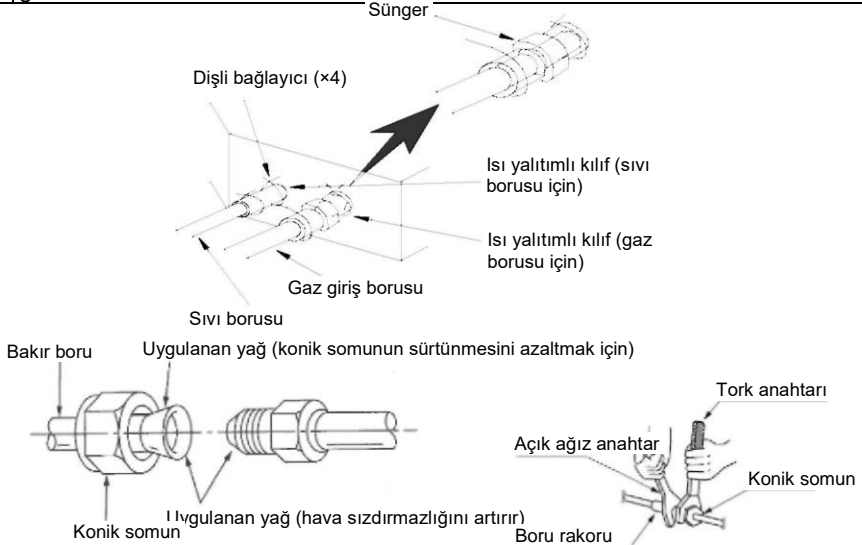
- (2) Boruları 90°'den fazla açıyla bükmeyin.
- (3) Boruların tekrar tekrar bükülmesi veya esnetilmesi halinde, malzeme sertleşir ve bu da daha sonra bükülmelerini ve esnetilmelerini zorlaştırır. Boruyu üç kereden daha fazla bükmeyin ya da esnetmeyin.

- (4) Boruyu bükerken, olduğu şekilde bükmeyin. Boru kırılabilir. Bu durumda, ısı yalıtım borusunu Şekil 15'de gösterildiği gibi keskin bir kesici ile kesin ve boru açığa çıktıktan sonra kıvrın. Boruyu istediğiniz kadar büküldükten sonra ısı yalıtım borusunu boruya geri yerleştirdiğinizden emin olun ve bantla sabitleyin.



## 3.2.3.4 İç ve Dış Ünitelerin Bağlantı Borusu

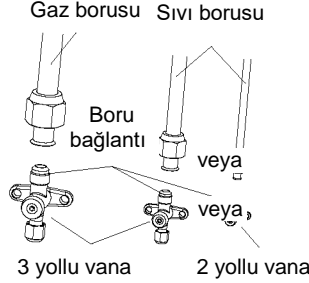
	 <b>UYARI</b>
①	Boruyu üniteye bağlayın. Lütfen aşağıdaki şekillerde belirtilen açıklamaları takip edin. Her iki açık ağız anahtarı ve tork anahtarını kullanın.
②	Konik vidalı somunu takarken, önce iç ve dış yüzeyine soğuk makine yağı uygulayın ve ardından 3-4 tur sıkın.
③	Aşağıdaki tabloya bakarak sıkma torkunu teyit edin (Vidalı somun aşırı sıkılırsa, hasar görebilir ve sızıntıya neden olabilir).
④	Bağlantı borusunda gaz sızıntısı olmadığını kontrol edin ve ardından aşağıda gösterildiği gibi ısı yalıtımı uygulayın.
⑤	Gaz borusu birleşim parçasının etrafına sünger ve gaz toplama borusunun etrafına ısı yalıtım malzemesi sarın.
⑥	Gaz borusunun bağlantısının sıvı borusu bağlandıktan sonra yapılması gereklidir.



Boru çapı (inç)	Sıkma torku (Nm)
1/4	15-30
3/8	35-40
1/2	45-50
5/8	60-65
3/4	70-75
7/8	80-85

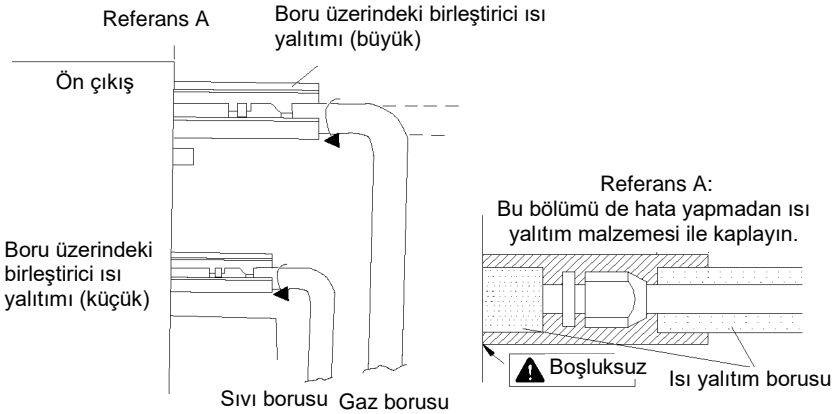
Dış ünite vanasında genişletilen bağlantı borusuna konik somunu sıkın.

Konik somunu sıkma yöntemi iç ünite ile aynıdır.



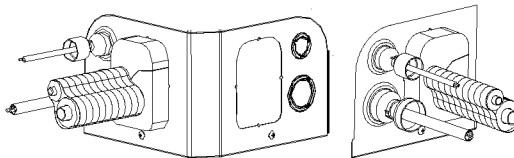
### 3.2.3.5 Boru Birleşim Yerinin Isı Yalıtımı (Sadece İç Ünite içindir)

Boruların bağlandığı yere birleştirici ısı yalıtımı uygulayın (büyük ve küçük).



### 3.2.3.6 Darbeyle Kırılabilir Delikte Sızdırma Sağlama

Tümleşik vana modelinde olduğu gibi, bağlantı borusu darbeyle kırılabilir delikten geçtiği zaman bağlantı borusunun montajı sırasında, hayvanların girmesini engellemek için dış ünitenin darbeyle kırılabilir deliğine yalıtım malzemesi doldurun. Aşağıdaki şekle bakın.





**Uyarı:** Sadece GUD100W/NhA-T, GUD125W/NhA-T, GUD140W/NhA-T, GUD100W/NhA-X, GUD125W/NhA-X, GUD140W/NhA-X, GUD160W/NhA-X üniteler içindir.

### 3.2.4 Bağlantı Borusunda Vakum Pompalama ve Sızıntı Tespiti 3.2.4.1 Vakum Pompalama



#### UYARI

Vakum pompasının çıkışının alev kaynağından uzak olduğundan ve iyi havalandırma sağlandığından emin olun.

- (1) Sıvı vanası, gaz vanası ve bakım bağlantı noktasının kapaklarını çıkartın.
- (2) Manifold vanası düzeneğinin alçak basınç tarafındaki hortumu ünitenin gaz vanasının bakım bağlantı noktasına bağlayın, bu arada gaz ve sıvı vanaları, soğutucu akışkan sızıntısına karşı kapalı tutulmalıdır.
- (3) Boşaltma için kullanılan hortumu vakum pompasına bağlayın.
- (4) Manifold vanası düzeneğinin alçak basınç tarafındaki anahtarı açın ve vakum pompasını çalıştırın. Bu arada, manifold vanası düzeneğinin yüksek basınç tarafındaki anahtar kapalı tutulmalıdır, aksi halde boşaltma gerçekleştirilmez.
- (5) Boşaltma süresi, genel olarak ünitenin kapasitesine bağlıdır.

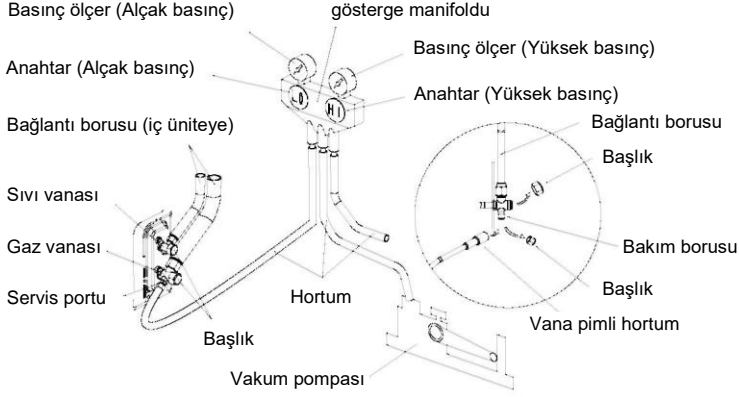
Model	Süre (dakika)
GUD35W/NhA-T	15
GUD50W/NhA-T	20
GUD71W/NhA-T, GUD85W/NhA-T, GUD100W/NhA-T, GUD100W/NhA-X	30
GUD125W/NhA-T, GUD140W/NhA-T, GUD125W/NhA-X, GUD140W/NhA-X, GUD160W/NhA-X	45

Manifold vanası düzeneğinin alçak basınç tarafındaki basınç göstergesinde - 1,0MPa (-75cmHg) değerinin gösterilip gösterilmediğini kontrol edin; gösterilmiyorsa bu bir yerde sızıntı olduğunu gösterir.

Ardından, anahtarı tamamen kapatın ve vakum pompasını durdurun.

(6) Sistem basıncının değişmediğini görmek için 10 dakika bekleyin. Bu süre zarfında, alçak basınç tarafındaki basınç ölçüm cihazında okunan değer 0,005 MPa'dan (0,38cmHg) daha büyük olamaz.

- (7) Sıvı vanasını yavaşça açın ve bağlantı borusunun iç ve dış basıncı dengelemek için bir miktar soğutucu akışkanın bağlantı borusuna akmasını sağlayın, böylece hortum çıkarılırken bağlantı borusuna hava girmez. Yalnızca manifold vanası düzeneği kaldırıldıktan sonra gaz ve sıvı vanasının tamamen açılabilceğini unutmayın.
- (8) Sıvı vanası, gaz vanası ve bakım bağlantı noktası kapaklarını geri takın.



### Uyarı:

Büyük ünitelerde sıvı vanası ve gaz vanası için bakım bağlantı noktaları bulunmaktadır. Boşaltma sırasında, işlemi hızlandırmak için bakım bağlantı noktalarına brans vanası düzeneğinin iki hortumunu bağlayabilirsiniz.

### 3.2.4.2 Sızıntı Tespit Yöntemleri

Aşağıdaki sızıntı tespit yöntemleri tutuşabilir soğutucu akışkanlar içeren sistemler için kabul edilebilir olarak değerlendirilmektedir.

Tutuşabilir soğutucu akışkanların tespitinde elektronik sızıntı detektörleri kullanılmalıdır, ancak bunları duyarlılık düzeyi yeterli olmayabilir veya yeniden kalibrasyon yapılması gerekebilir. (Tespit cihazının kalibrasyonu soğutucu akışkan olmayan bir alanda yapılmalıdır.)

Detektörün potansiyel bir tutuşma kaynağı olmadığına ve soğutucu akışkan için uygun olduğundan emin olun. Sızıntı tespit ekipmanı soğutucu akışkanın LFL değerinin bir yüzdesi olarak ayarlanmalı ve kullanılan soğutucu akışkana göre kalibrasyonu yapılmalı ve uygun gaz yüzdesi (maksimum %25) doğrulanmalıdır.

Sızıntı tespit akışkanları birçok soğutucu akışkan ile kullanıma uygundur, ancak klorür içeren deterjan kullanımından kaçınılması gereklidir çünkü klorür soğutucu akışkan ile tepkimeye girebilir.



## DC İnverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

ve bakır boru tesisatında korozyona neden olabilir.

Sızıntı şüphesi varsa, tüm açık alevler ortamdaki uzaklaştırılmalı veya söndürülmelidir. Lehim yapılması gereken bir soğutucu akışkan sızıntısı tespit edilirse, sistemdeki tüm soğutucu akışkan toplanmalı veya sistemin sızıntıdan uzak bir bölümünde (kapatma vanaları aracılığıyla) izole edilmelidir. Ardından lehim işleminden önce ve işlem süresinde sisteme oksijen içermeyen nitrojen (OFN - Oxygen Free Nitrogen) basılmalıdır.

### 3.2.5 Soğutucu Akışkan Ekleme



#### UYARI

Çalışma öncesinde ve sırasında çalışma alanını izlemek için uygun bir sızıntı tespit cihazı kullanın ve teknisyenlerin tutuşabilir gaz sızıntısı olabileceğinin veya olduğunun bilincinde olmasını sağlayın. Sızıntı tespit cihazının tutuşabilir soğutucu akışkan için uygun olduğundan emin olun. Örneğin, kıvılcım çıkarmamalı, tamamen sızdırmaz olmalı ve yapısı güvenli olmalıdır.

Eklenecek soğutucu akışkan miktarı için aşağıdaki tabloya bakın.

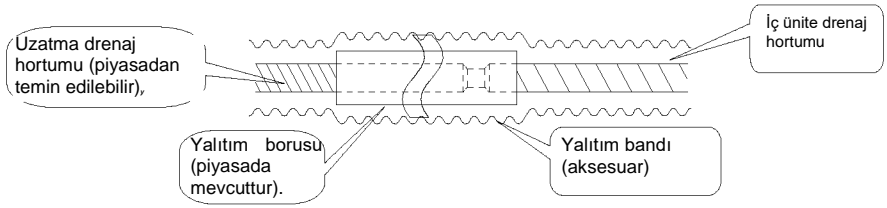
Model	Parça	Standart Boru Uzunluğu	Dolum Gerektirmeyen Boru Uzunluğu	Ekstra Boru için Ek Soğutucu Miktarı
GUD35W/NhA-T		5,0m	$\leq 7,0m$	16g/m
GUD50W/NhA-T				40g/m
GUD71W/NhA-T				
GUD85W/NhA-T				
GUD100W/NhA-T				
GUD100W/NhA-X				
GUD125W/NhA-T				
GUD125W/NhA-X				
GUD140W/NhA-T		7,5m	$\leq 9,5m$	
GUD140W/NhA-X				
GUD160W/NhA-X				

### 3.2.6 Drenaj Hortumunun Montajı

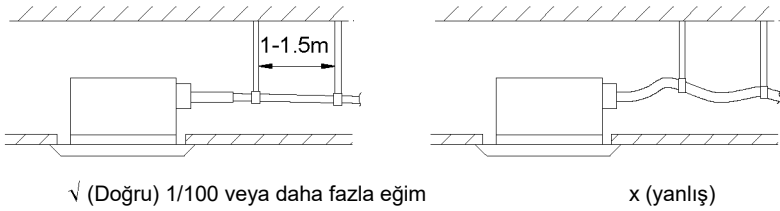
#### 3.2.6.1 İç Ünite Tarafı Drenaj Hortumu

- (1) Hortum ölçüsünü bağlantı borusuna eşit ya da ondan daha büyük tutun.
- (2) Drenaj hortumu tesisatını gösterildiği gibi takın ve yoğuşmaya karşı gerekli tedbirleri alın.

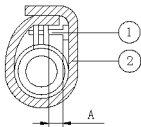
## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite



- (3) Borunun içinde hava kalmaması için boru tesisatını mümkün olduğunca kısa tutun ve aşağı doğru en az 1/100 eğim verin.
- (4) Drenaj hortumunun montajı uygun bir eğimle yapılamıyorsa, drenaj kaldırma borusu ekleyin.
- (5) Drenaj hortumunun düz olmasını sağlamak amacıyla, askı parçalarının birbirinden 1~1,5m mesafede olması gereklidir.

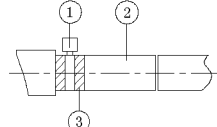


- (6) Ünite ile birlikte verilen drenaj hortumunu kullanın.
- (7) Drenaj hortumunu drenaj yuvasına sonuna kadar geçirin.
- (8) Isı yalıtımı amacıyla, drenaj hortumunun etrafına büyük bir sünger parçası sarın.
- (9) İç ünite drenaj hortumuna ısı yalıtım malzemesi uygulayın.



Montaj sırasında yumuşak drenaj hortumundan contaya olan mesafe, cıvata sıkıldığı zaman A mm değerine eşittir. Drenaj hortumunun iki ucunun birleşim yerine PVC ya da ilgili başka yapışkan uygulanmasına izin verilmez.

- ①. Metal kelepçe (aksesuar)
- ②. Yalıtım süngeri (aksesuar)



Isı yalıtım süngeri kullanarak boru kelepçesini ve drenaj hortumunda yalıtım yapın.

- ①. Metal kelepçe
- ②. Boşaltma hortumu (Aksesuar)
- ③. Gri bant (aksesuar)

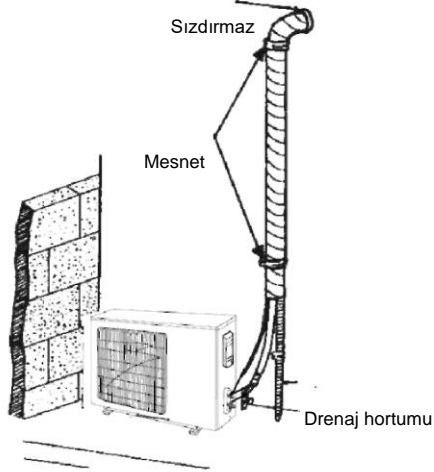
## DC İnverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

İç Ünite	A mm
GUD35T/A-T	$\leq 12$
GUD50T/A-T	$\leq 12$
GUD71T/A-T	$\leq 15$
GUD85T/A-T	$\leq 15$
GUD100T/A-T	$\leq 15$
GUD125T/A-T	$\leq 15$
GUD140T/A-T	$\leq 15$
GUD160T/A-T	$\leq 15$

### 3.2.6.2 Dış Ünite Tarafı Drenaj Hortumu

(1) Dış ünite iç ünitenin altında bulunuyorsa, hortum tesisatını aşağıdaki şemaya göre düzenleyin.

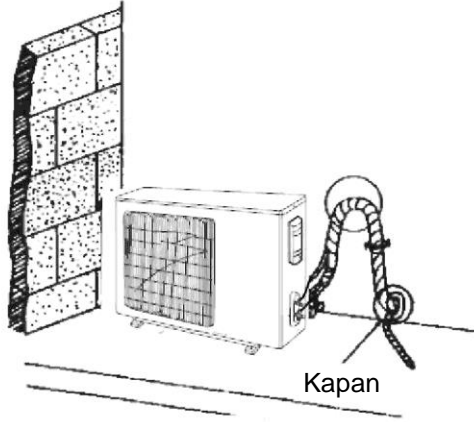
- 1) Drenaj hortumu zemine yerleştirilmeli ve ucu suya girmemiş olmalıdır. Hortum tesisatının tamamı desteklenmeli ve duvara sabitlenmelidir.
- 2) Yalıtım bandını aşağıdan yukarı doğru sarın.
- 3) Hortum tesisatının tamamı yalıtım bandıyla sarılmalı ve mesnetler ile duvara sabitlenmelidir.



(2) Dış ünite iç ünitenin üstünde bulunuyorsa, hortum tesisatını aşağıdaki şemaya göre düzenleyin.

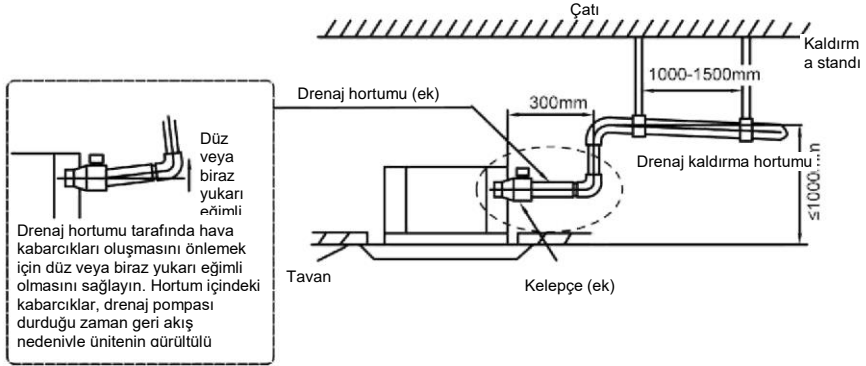
- 1) Yalıtım bandını aşağıdan yukarı doğru sarın.
- 2) Odaya su dönüşü olmaması için hortum tesisatının tamamının birbirine sarılması gereklidir.

3) Hortum tesisatının tamamını duvara sabitlemek için mesnetler kullanın.



### 3.2.6.3 Drenaj Kaldırma Hortumu Hakkında Uyarılar

(1) Drenaj kaldırma hortumu, aşağıda gösterildiği gibi zeminden 1000mm veya daha alçakta olmalıdır.

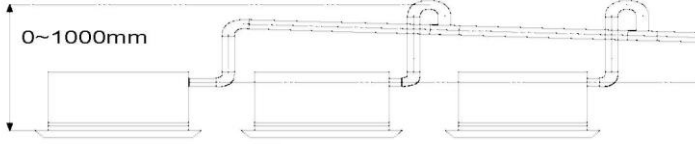


(2) Çok sayıda drenaj hortumunun birleştirilmesi gerekirse, lütfen montajı aşağıdaki şekilde yapın. Ana drenaj hortumunun belirli bir açıda aşağı doğru çekilmiş olduğundan emin olun.



Drenaj hortumlarını birleştirmek için T birleşim parçası

## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

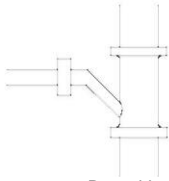


Drenaj hortumlarını birleştirmek için T birleşim parçası

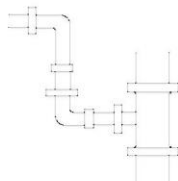


**Uyarı:** Drenaj hortumlarını birleştirirken, ünitelerin çalışma kapasitesine uygun işlemler yapılmalıdır.

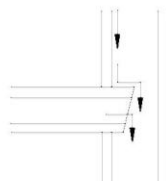
- (1) Drenaj branşı, ana drenaj hortumunun dikey veya yatay kısmına bağlanmalıdır.
- (2) Yatay boru, aynı seviyede olan dikey boruya bağlanmamalıdır. Aşağıdaki gibi bağlanması gerekir:
  - 1) Soldaki şekilde gösterildiği gibi, drenaj hortumu birleşim parçasına 3 yollu konektör takın.
  - 2) Drenaj dirseğini aşağıda ortadaki şekilde gösterildiği gibi takın.
  - 3) Yatay boruyu sağdaki şekilde gösterildiği gibi takın.



Drenaj hortumu birleşim



Drenaj dirseğinin bağlantısı

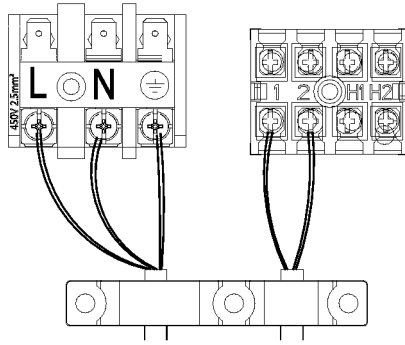
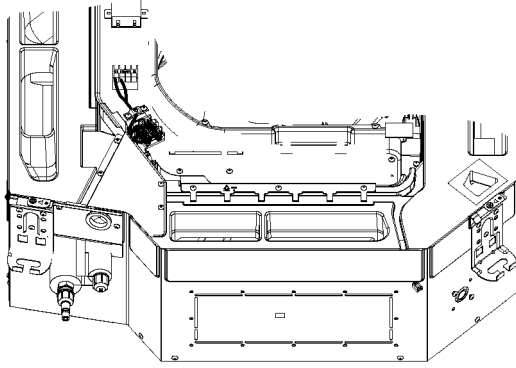


Yatay borunun bağlantısı

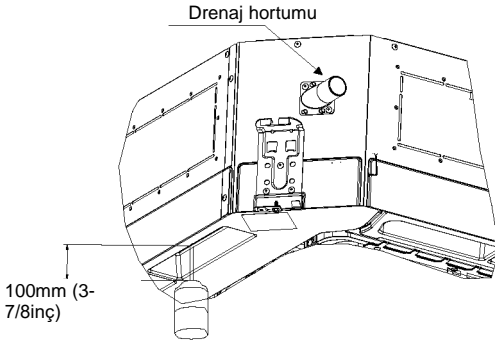
### 3.2.6.4 Drenaj Kontrolü

Hortum tesisatı tamamlandıktan sonra, drenajın düzgün olduğunu kontrol edin.

- (1) Su tepsisine yavaşça yaklaşık 1L su ekleyin. Elektrik devresi tamamlandıktan sonra, soğutma çalışması sırasında drenaj durumunu kontrol edin.



(2) Su doldurma yöntemi için aşağıdaki şemaya bakın.

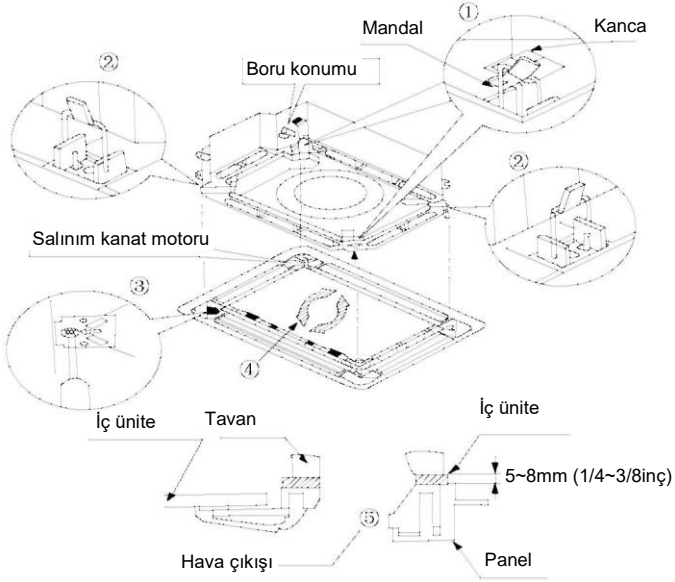


### 3.2.7 Ön Panel Montajı

Aşağıda gösterildiği gibi 4 köşe kapağını ön panelden sökün ve 4 sabitleyicinin üzerinde bulunan altı köşe vidalı somunları sonuna kadar gevşetin. Ön panelde —PIPING SIDEll metni ile işaretlenmiş olan konum, iç ünitenin boru ağzına doğru bakacaktır.

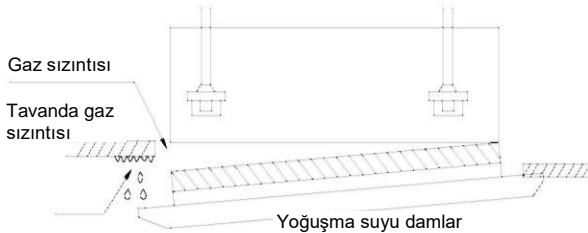
## DC İverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

- (1) Geçici olarak, 4 sabitleyiciyi iç ünitenin ana gövdesi üzerinde karşılık gelen kancaların üzerine asın (iletken kabloların sızdırmazlık malzemesine girmesine izin vermeyin).
- (2) 4 sabitleyicinin altında bulunan altı köşe vidaları yaklaşık 15mm sıkın (ön panel yükselecektir).
- (3) Aşağıda gösterildiği gibi, ön panel tavana iyice bağlanacak şekilde ön paneli ok yönünde çevirin.
- (4) Ön panel ile tavan arasındaki mesafe 5-8mm olana kadar vidaları sıkın.



### Uyarı

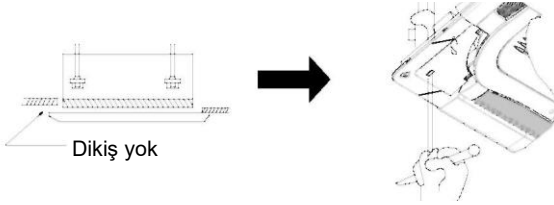
- (1) Vidaların uygun biçimde sıkılmaması aşağıdaki sorunlara yol açacaktır.



- (2) Vidalar sıkıldıktan sonra, tavan ile dekoratif ön panel arasında halen bir boşluk

kalırsa, ünitenin yüksekliğini yeniden ayarlayın (aşağıda gösterildiği gibi).

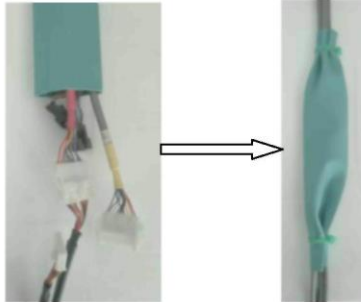
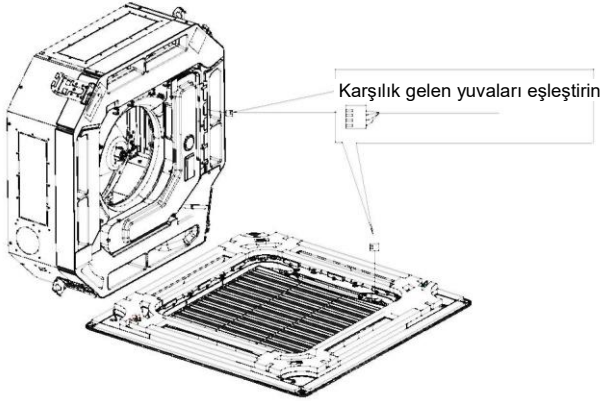
İç ünitenin kaldırma seviyesi ve drenaj hortumu tesisatı etkilenmeyecekse, iç ünitenin yüksekliği ön panelin köşelerinden ayarlanabilir.



(3) Ön paneli taktıktan sonra, ünite ile ön panel arasında boşluk kalmadığından emin olun.

(4) Dekoratif ön panelin devresi.

Ön paneli ana gövdeye karşılık gelen yuvaları kullanarak bağlayın. Yuvaları, farklı ölçülerine göre eşleştirin.



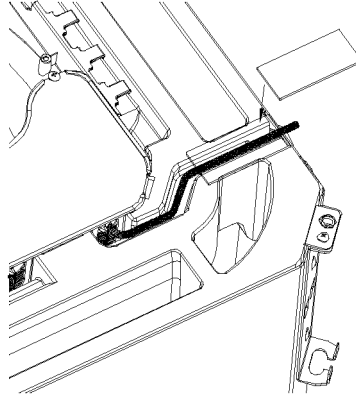




**Uyarı**

Panelin montajından sonra, kablo klemensini sarmak için koruyucu kapağa 1mm kalınlığında yalıtım uygulayın, sabitlemek için yalıtım malzemesi yapıştırılmış kapağı her iki tarafından kablo kelepçesi ile sıkın.

- (5) İletişim kablosunu bağladıktan sonra, iletişim kablosunun elektrik barasından dışarı çıkmasını engellemek üzere flanel kumaşı köpük üzerine ekleyin (35/50 için).



## 3.3 Elektrik Montajı

### 3.3.1 Elektrik Montajı Hakkında Gereklilikler ve Uyarılar



**UYARI:**

Klimanın elektrik montajı aşağıdaki gerekliliklere uygun olmalıdır:

- ①. Elektrik montajı profesyoneller tarafından, bölgesel yasalar ile yönetmeliklere ve bu kılavuzda verilen açıklamalara uygun biçimde yapılmalıdır. Enerji kablosunu asla uzatmayın. Elektrik devresinde bir devre kesici ve yeterli kapasitede bir şalter bulunması gereklidir. .
- ②. Ünitenin çalışma gücü, kullanım kılavuzunda belirtilen nominal aralıkta olmalıdır. Klima için ayrı bir enerji devresi kullanın. Başka bir enerji devresinden enerji çekmeyin.
- ③. Klima devresi, tutuşabilir herhangi bir yüzeyden en az 1,5m uzakta olmalıdır.

## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

- ④. Harici enerji kablosu, iç ve dış ünitelerin bağlantı kablosu ve iletişim kabloları etkin bir şekilde sabitlenmiş olmalıdır.
- ⑤. Harici enerji kablosu, iç ve dış ünitelerin bağlantı kablosu ve iletişim kabloları doğrudan herhangi bir sıcak nesneye temas etmemelidir. Örneğin: baca boruları, sıcak gaz boruları veya başka sıcak nesnelere temas etmemeleri gereklidir.
- ⑥. Harici enerji kablosu, iletişim kabloları ve iç ve dış ünitelerin bağlantı kablosu ezilmemelidir. Kabloları asla çekmeyin, gerdirmeyin veya bükmeyin.
- ⑦. Harici enerji kablosu, iletişim kabloları ve iç ve dış ünitelerin bağlantı kablosu herhangi bir metal kirişe ya da tavan kenarına temas etmemeli ya da etrafta bulunan herhangi bir metal çapağına ya da keskin metale dokunmamalıdır.
- ⑧. Kabloları ünitenin veya elektrik kutusunun üzerinde bulunan etikette gösterilen devre şemasına uygun biçimde bağlayın. Vidaların sıkılması gereklidir. Sıyrıran vidalar özel düz başlı vidalar ile değiştirilmelidir.
- ⑨. Lütfen klima ile birlikte gönderilen enerji kablolarını kullanın. Enerji kablolarının yerlerini değiştirmeyin. Enerji kablolarının uzunluklarını ve klemenslerini değiştirmeyin. Enerji kablolarını değiştirmek isterseniz, lütfen bölgenizde bulunan Gree servis merkezine başvurun.
- ⑩. Kablo klemensleri klemens kartına sıkıca bağlanmalıdır. Gevşek bağlantılara izin vermeyin.
- ⑪. Elektrik montajı tamamlandıktan sonra, enerji kablosu, iç ve dış ünitelerin bağlantı kablosu ve iletişim kablolarını sabitlemek için lütfen kablo kelepçeleri kullanın. Kabloların kelepçeyle çok sıkılmaması gereklidir.
- ⑫. Enerji kablosunun kesiti yeterince büyük olmalıdır. Hasarlı enerji kablosu ile bağlantı kabloları özel kablolar kullanılarak değiştirilmelidir. Kablo tesisatı işlemleri ulusal kablo tesisatı kuralları ve yönergelerine uygun yapılmalıdır.

### 3.3.2 Elektrik Parametreleri

Model	Enerji beslemesi	Sigorta kapasitesi	Devre kesici kapasitesi	Enerji kablosunun minimum kesiti
	V/Faz/Hz	A	A	mm <sup>2</sup>
İç ünite	220-240V 1N~50Hz 208-230V 1N~60Hz	3,15	6	1,0

Model	Enerji beslemesi	Devre kesici kapasitesi	Enerji kablosunun minimum kesiti
	V/Faz/Hz	A	mm <sup>2</sup>
GUD35W/NhA-T	220-240V 1N~50Hz 208-230V 1N~60Hz	16	1,5
GUD50W/NhA-T		16	1,5
GUD71W/NhA-T		20	2,5
GUD85W/NhA-T		25	2,5
GUD100W/NhA-T		32	4,0
GUD125W/NhA-T		32	4,0
GUD140W/NhA-T		40	6,0
GUD100W/NhA-X	380-415V 3N~50Hz/60Hz	16	1,5
GUD125W/NhA-X		16	1,5
GUD140W/NhA-X		16	1,5
GUD160W/NhA-X		16	1,5



### UYARI:

- ①. Sigorta ana kartta bulunmaktadır.
- ②. Ünitelerin yakınlarında bulunan her bir enerji klemensine, kontak açıklığı en az 3mm olan bir devre kesici montajı yapın (iç ve dış üniteler). Bu ünite fişli veya fişsiz olarak kullanıma uygundur.
- ③. Yukarıdaki tabloda liste halinde verilmiş olan devre kesici ve enerji kablosu teknik özellikleri, ünitelerin maksimum enerji girişleri temelinde belirlenmiştir.
- ④. Yukarıdaki tabloda liste halinde verilmiş olan enerji kablolarının teknik özellikleri, ortam sıcaklığının 40°C olduğu bir çalışma ortamında ve bir kablo kanalı içinde korunmakta olan ve maksimum 90°C sıcaklığa dayanıklı (Bkz. IEC 60364-5-52) çok telli bakır kablo içindir (Örneğin PE veya PVC kılıfla yalıtım sağlanmış YJV kablo). Çalışma koşullarının değişmesi durumunda, ulusal standartlara göre uygun özelliklerde ayarlama yapın.
- ⑤. Devre kesicinin teknik özellikleri ortam sıcaklığının 40°C olduğu bir çalışma ortamı için geçerlidir. Çalışma koşullarının değişmesi durumunda, ulusal standartlara göre uygun özelliklerde ayarlama yapın.
- ⑥. İç ve dış üniteler arasında 2 adet 0,75mm<sup>2</sup> kesitli kabloyu iletişim kablosu olarak kullanın. İzin verilen maksimum uzunluk 100m'dir. Uygun uzunluğu lütfen bölgesel koşullara göre seçin. İletişim kablolarını birbirine bükmeyin. EN 55014 ile uyumlu olması için 8 metre uzunluğunda kablo kullanılması gereklidir.
- ⑦. Kablolu kumanda ile iç ünite arasında 2 adet 0,75mm<sup>2</sup> kesitli kabloyu iletişim kablosu olarak kullanın. İzin verilen maksimum uzunluk 30m'dir.

## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

Uygun uzunluğu lütfen bölgesel koşullara göre seçin.

İletişim kablolarını birbirine bükmeyin. EN 55014 ile uyumlu olması için 7,5 metre uzunluğunda kablo kullanılması gereklidir.

- ⑧. İletişim kablosunun kesiti en az  $0.75\text{mm}^2$  olmalıdır.

İletişim kabloları olarak  $0,75\text{mm}^2$  enerji kabloları kullanılması tavsiye edilir.

### 3.3.3 Enerji Kablosu ve İletişim Kablosu Bağlantısı

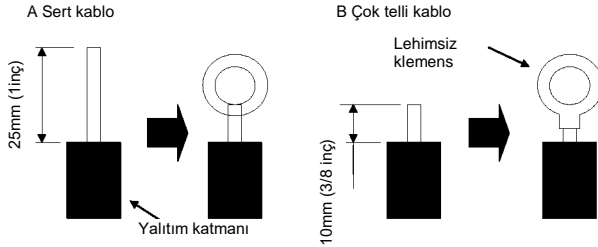
- (1) Sert kablolar için (aşağıda gösterildiği gibi):

- 1) Kablonun ucunu kesmek için kablo kesici kullanın ve ardından yalıtım tabakasını yaklaşık 25mm sıyırın.
- 2) Klemens kartında bulunan klemens vidasını gevşetmek için bir tornavida kullanın.
- 3) Sert kabloyu klemens vidasına uygun bir halka şeklinde bükmek için pense kullanın

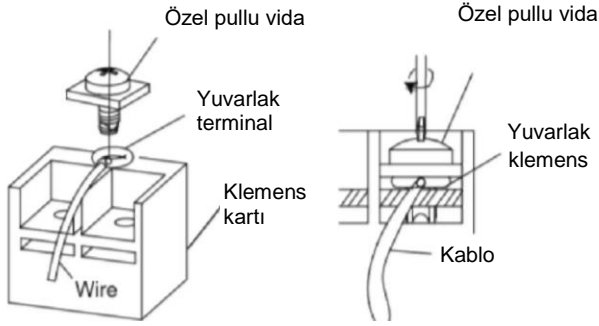
- 4) Uygun bir halka oluşturun ve ardından klemens kartına takın. Klemens vidasını sıkmak için bir tornavida kullanın.

- (2) Çok telli kablolar için (aşağıda gösterildiği gibi):

- 1) Kablonun ucunu kesmek için kablo kesici kullanın ve ardından yalıtım tabakasını yaklaşık 10mm sıyırın.
- 2) Klemens kartında bulunan klemens vidasını gevşetmek için bir tornavida kullanın.
- 3) Yuvarlak pabucu soyulan kablo ucuna takmak için bir klemens sabitleyici ya da kelepçe kullanın.
- 4) Yuvarlak klemens pabucunu yerleştirin. Yerine takmak için bir tornavida kullanın ve klemens vidasını sıkın (aşağıda gösterildiği gibi).

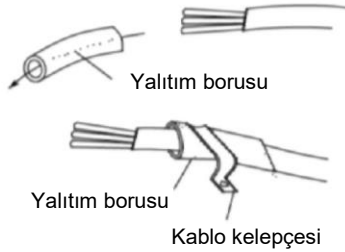



## DC İnverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite



(3) Bağlantı kablosu ve enerji kablosu nasıl bağlanır.

Bağlantı kablosunu ve enerji kablosunu yalıtım borusundan geçirin. Ardından kabloları kablo kelepçeleri ile sıkın (aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi).

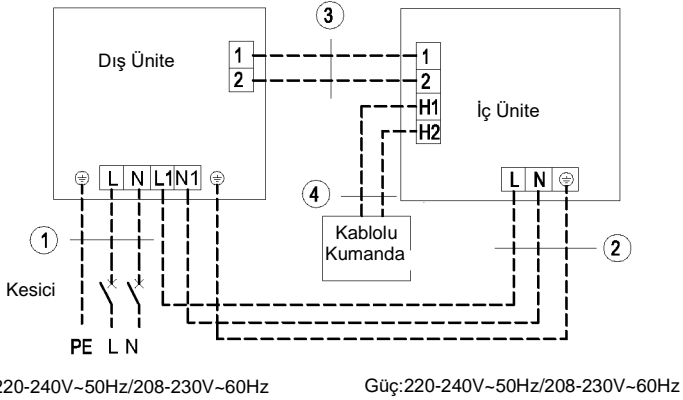
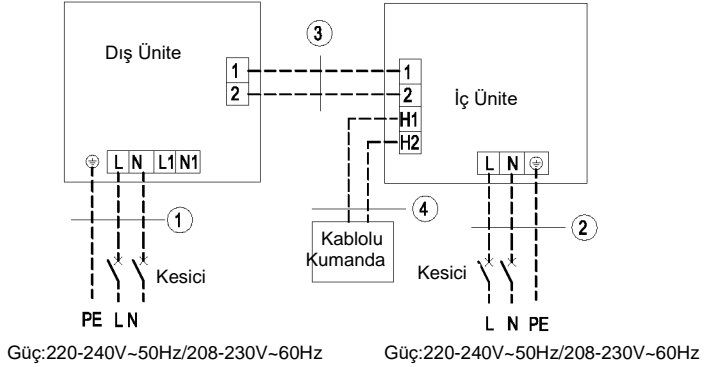


 <b>Uyarı</b>	
①	Çalışmaya başlamadan önce, iç ve dış ünitelere enerji verilmiş olduğunu kontrol edin.
②	Klemens numaralarını ve kablounun renklerini iç üniteye belirtilen renkler ile eşleştirin.
③	Hatalı kablo bağlantısı elektrikli bileşenlerin yanmasına neden olabilir.
④	Kabloları kablo tesisatı kutusuna sıkıca bağlayın. Eksik montaj yangın tehlikesine yol açabilir.
⑤	Bağlantı kablolarının dış kapaklarını sabitlemek için lütfen kablo kelepçeleri kullanın. (Yalıtım malzemeleri sıkıca sabitlenmelidir; aksi takdirde elektrik kaçağı olabilir.)
⑥	Topraklama kablosu bağlanmalıdır.

## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

### (4) İç ünite ile dış ünite arasındaki kablo

Tek fazlı ünite: GUD35W/NhA-T, GUD50W/NhA-T, GUD71W/NhA-T, GUD85W/NhA-T.

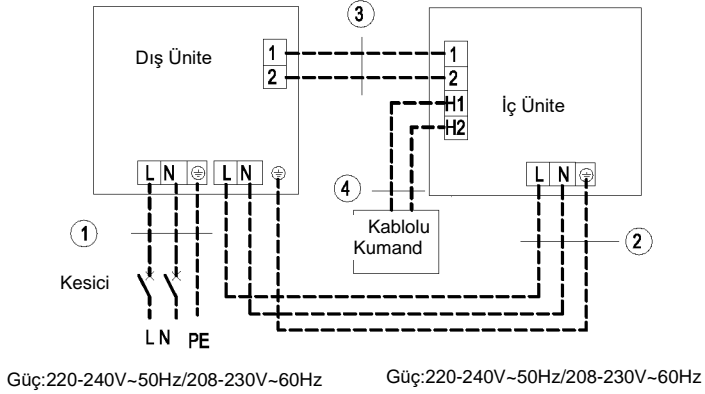
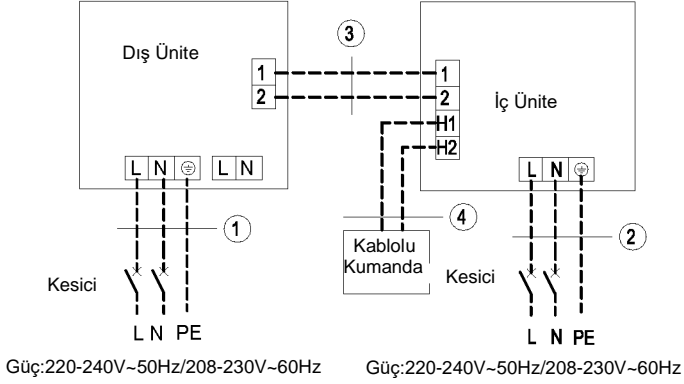


GUD35T/A-T+GUD35W/NhA-T	
GUD50T/A-T+GUD50W/NhA-T	
①.	Enerji kablosu 3×1,5mm <sup>2</sup>
②.	Enerji kablosu 3×1,0mm <sup>2</sup>
③.	İletişim Kabloları 2×0,75mm <sup>2</sup>
④.	İletişim Kabloları 2×0,75mm <sup>2</sup>

GUD71T/A-T+GUD71W/NhA-T	
GUD85T/A-T+GUD85W/NhA-T	
①.	Enerji kablosu 3×2,5mm <sup>2</sup>
②.	Enerji kablosu 3×1,0mm <sup>2</sup>
③.	İletişim Kabloları 2×0,75mm <sup>2</sup>
④.	İletişim Kabloları 2×0,75mm <sup>2</sup>

## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

Tek fazlı ünite: GUD100W/NhA-T, GUD125W/NhA-T, GUD140W/NhA-T.

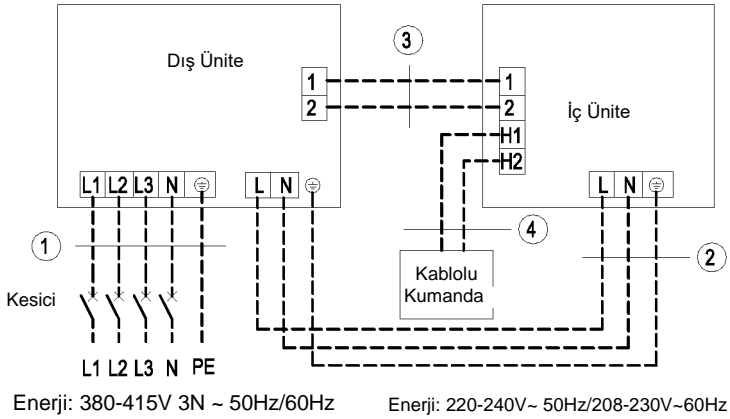
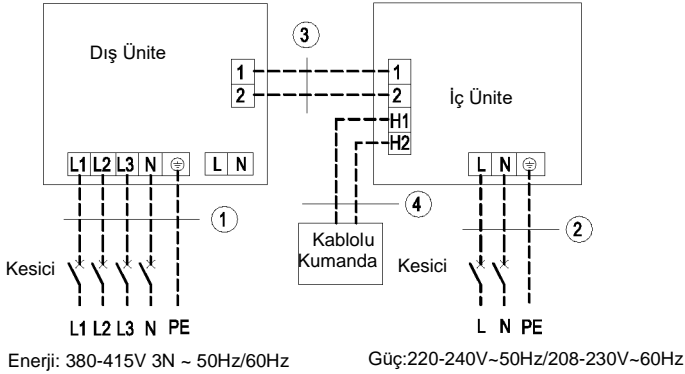


GUD100T/A-T+GUD100W/NhA-T	
GUD125T/A-T+GUD125W/NhA-T	
①	Enerji kablosu 3×4,0mm <sup>2</sup>
②	Enerji kablosu 3×1,0mm <sup>2</sup>
③	İletişim Kabloları 2×0,75mm <sup>2</sup>
④	İletişim Kabloları 2×0,75mm <sup>2</sup>

GUD140T/A-T+GUD140W/NhA-T	
①	Enerji kablosu 3×6,0mm <sup>2</sup>
②	Enerji kablosu 3×1,0mm <sup>2</sup>
③	İletişim Kabloları 2×0,75mm <sup>2</sup>
④	İletişim Kabloları 2×0,75mm <sup>2</sup>

## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite


Üç fazlı ünite: GUD100W/NhA-X, GUD125W/NhA-X, GUD140W/NhA-X, GUD160W/NhA-X.



GUD100T/A-T +GUD100W/NhA-X	
GUD125T/A-T +GUD125W/NhA-X	
GUD140T/A-T +GUD140W/NhA-X	
GUD160T/A-T +GUD160W/NhA-X	
①.	Enerji kablosu 5×1,5mm <sup>2</sup>
②.	Enerji kablosu 3×1,0mm <sup>2</sup>
③.	İletişim Kabloları 2×0,75mm <sup>2</sup>
④.	İletişim Kabloları 2×0,75mm <sup>2</sup>

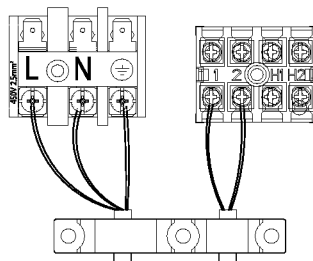
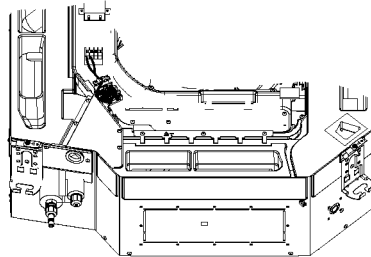


(5) İç ünitenin elektrik kablosu tesisatı ile dış ünitenin elektrik kablo tesisatı.

 <b>Uyarı</b>	
①	Yüksek ve düşük gerilim kabloları elektrik kutusu kapağının farklı deliklerinden geçirilmelidir.
②	Kablolu kumandanın bağlantı kablosu ile iletişim kablosunu birlikte ya da yan yana çekmeyin, aksi takdirde hatalar oluşacaktır.
③	Yüksek ve düşük gerilim kabloları ayrı sabitlenmelidir. Yüksek gerilim kablolarını büyük kelepçelerle ve düşük gerilim kablolarını küçük kelepçelerle sabitleyin.
④	İç ve dış ünitelerin iletişim kabloları ve enerji kablolarını klemens kartına sabitlemek için vidalar kullanın. Hatalı bağlantı yangın tehlikesine yol açabilir.
⑤	İç ünitenin (dış ünitenin) bağlantı kabloları ve enerji kabloları doğru bağlanmazsa, klima hasar görebilir.
⑥	Topraklama kablosunu bağlayarak iç ve dış üniteleri topraklayın.
⑦	Ünitelerin enerji tüketimi hakkında yürürlükte olan bölgesel ve ulusal kurallara ve düzenlemelere uygun olması gereklidir.
⑧	Enerji kablosunu bağlarken, enerji beslemesinin faz sırasının karşılık gelen klemenslere uygun bağlandığından emin olun, aksi takdirde kompresör ters dönecek ve anormal biçimde çalışacaktır.

1) İç ünite tarafı.

Elektrik kutusu kapağını elektrik kutusu alt düzeneğinden çıkarın. Ardından kabloları bağlayın. İç ünitenin bağlantı kablolarını karşılık gelen işaretlere göre bağlayın.



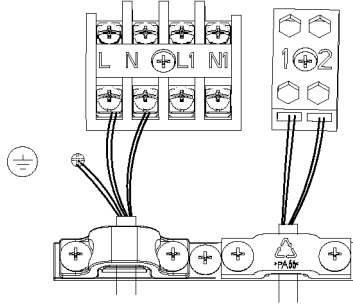
## DC İnverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite \_\_\_\_\_

2) Dış ünite tarafı.

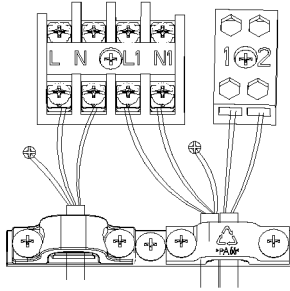
Dış ünitenin büyük tutacağı/ön panelini söküp ve iletişim kablosu ile enerji kablusunun bir ucunu klemens kartına takın.

Tek fazlı ünite: GUD35W/NhA-T, GUD50W/NhA-T, GUD71W/NhA-T, GUD85W/NhA-T.

a) Ayrı enerji beslemesinin kablo tesisatı:

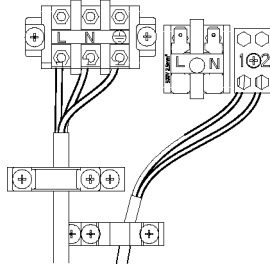


b) Tümlleşik enerji beslemesinin kablo tesisatı:

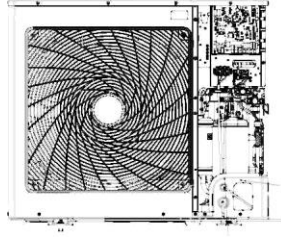


Tek fazlı ünite: GUD100W/NhA-T, GUD125W/NhA-T, GUD140W/NhA-T.

a) Tek faz için ayrı enerji beslemesinin kablo tesisatı.



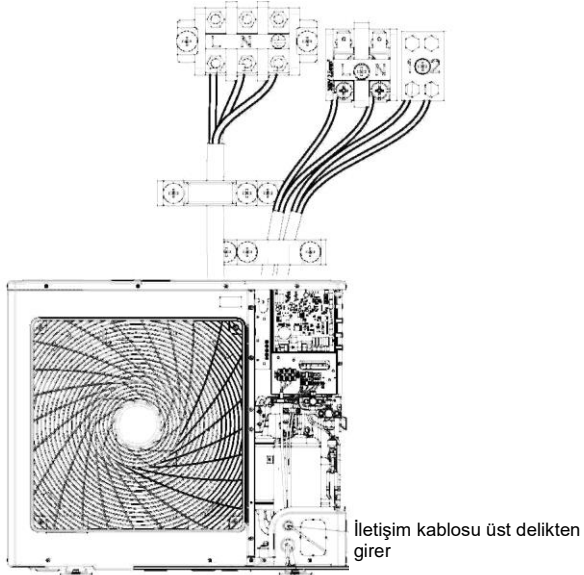
## DC İverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite



İletişim kablosu üst delikten girer

Dış ünite ve dış ünitenin enerji kabloları alt delikten girer.

### b) Tek faz için tümleşik enerji beslemesinin kablo tesisatı.



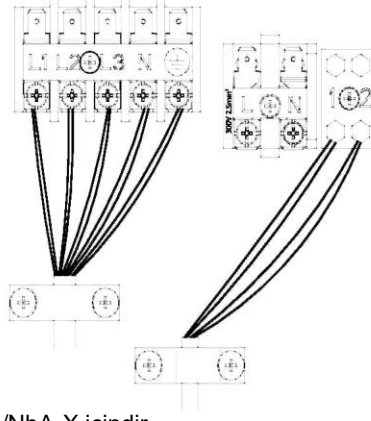
İletişim kablosu üst delikten girer

Dış ünite ve dış ünitenin enerji kabloları alt delikten girer.

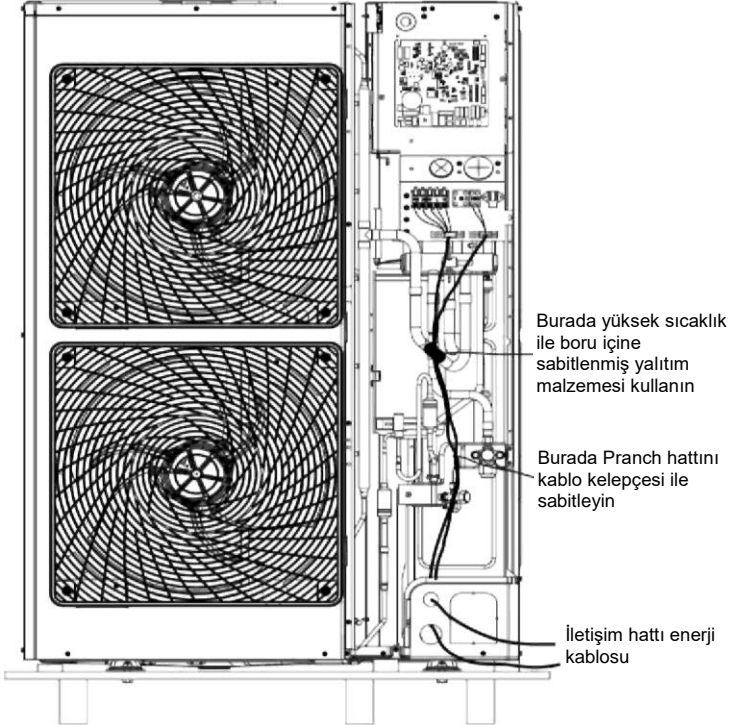
## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

Üç fazlı ünite: GUD100W/NhA-X, GUD125W/NhA-X, GUD140W/NhA-X, GUD160W/NhA-X.

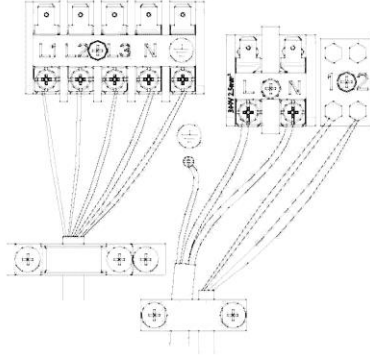
a) Üç faz için ayrı enerji beslemesinin kablo tesisatı.



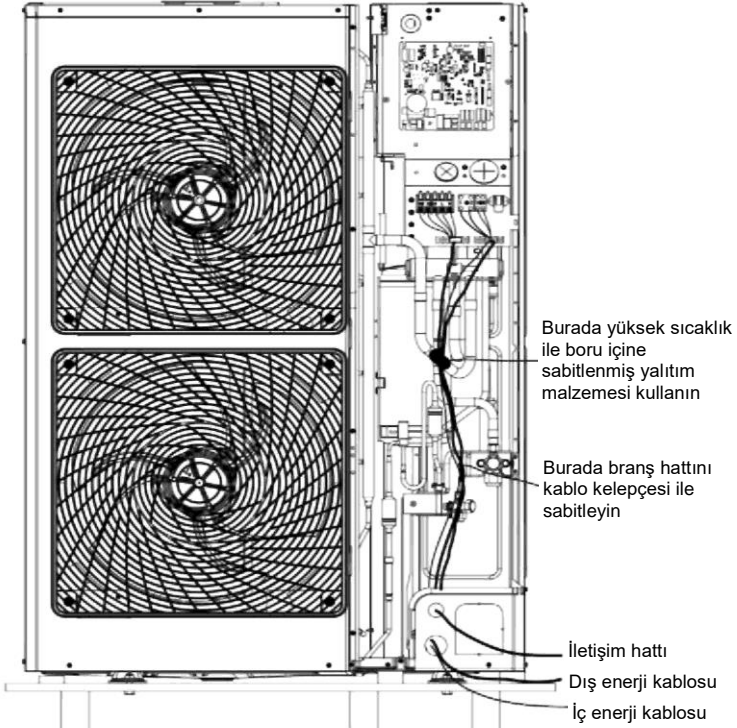
Sadece GUD160W/NhA-X içindir.



b) Üç faz için tümleşik enerji beslemesinin kablo tesisatı.



Sadece GUD160W/NhA-X içindir.



Boru tesisatına temas etmemesi için enerji kablosunun sağ tarafta bulunan plaka boyunca sabitlenmesi ve kanca ile kablo kelepçesine takılması gereklidir. İç ve dış üniteler arasındaki iletişim hattı da sağ tarafta bulunan plaka boyunca, ancak enerji kablosundan uzak olacak şekilde çekilmelidir.

## 3.4 Montaj Sonrası Kontroller

### Montaj Sonrası Kontrol Edilecek Parçalar

Kontrol edilecekler	Hatalı montaj durumunda olması beklenenler
Ana gövde sıkıca sabitlenmiş mi?	Ünite düşebilir, titreşim yapabilir veya gürültü çıkarabilir.
Su sızıntısı testi yaptınız mı?	Soğutma kapasitesi yetersiz kalabilir.
Ünitenin ısı yalıtımı düzgün yapılmış mı?	Yoğuşma suyu damlayabilir.
Su drenajı düzgün mü?	Yoğuşma suyu damlayabilir.
Gerilim anma değerleri etiketinde belirtilen değere uyuyor mu?	Ünite arızalanabilir veya bileşenleri yanabilir.
Kablolar ve borular doğru bağlanmış mı?	Ünite arızalanabilir veya bileşenleri yanabilir.
Ünite düzgün bir şekilde topraklanmış mı?	Elektrik kaçağı tehlikesi.
Kabloların teknik özellikleri gerekliliklere uygun mu?	Ünite arızalanabilir veya bileşenleri yanabilir.
İç veya dış ünitelerin hava giriş ve çıkışında herhangi bir engel var mı?	Soğutma kapasitesi yetersiz kalabilir.
Soğutucu akışkan borusu uzunluğu ve soğutucu akışkan dolm miktarını kaydettiniz mi?	Soğutucu akışkan dolm miktarı kontrol edilemez.

## 3.5 Test Çalıştırması

### **Enerji vermeden önceki hazırlıklar.**

- (1) Montaj işlemleri tamamlanmadan enerji bağlantısı yapılmamalıdır.
- (2) Kontrol devresi doğru ve tüm kablolar sıkıca bağlanmış olmalıdır.
- (3) Gaz borusu ve sıvı borusunun kesme vanaları açık olmalıdır.
- (4) Ünitenin içi temiz olmalıdır. Varsa, ilgisi olmayan tüm nesnelere uzaklaştırın.
- (5) Kontrol ettikten sonra ön tarafta bulunan plakayı yerine takın.

### **Enerji bağlantısı yapıldıktan sonra çalıştırma.**

- (1) Yukarıdaki işlemler tamamlandıktan sonra üniteye enerji verin.
- (2) Dış ortam sıcaklığı 30°C üzerinde ise ısıtma modu çalıştırılmaz.
- (3) İç ve dış ünitelerin normal çalıştığından emin olun.

## DC İnverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

- (4) Kompresör çalışırken sıvı darbesi sesi duyarsanız, derhal klimayı durdurun. Elektrik ısıtmalı kayış yeterince ısınıncaya kadar bekleyin ve ardından klimayı yeniden çalıştırın.
- (5) Normal olduğunu görmek için iç üniteden çıkan hava akışını hissedin.
- (6) Fanın normal bir şekilde çalıştığını görmek için uzaktan kumandanın salınım tuşuna veya devir kontrol tuşuna basın.



### Uyarı:

- ①. Üniteyi kapatmak için uzaktan kumandayı kullanırsanız, üniteyi tekrar çalıştırmak istediğinizde kompresörün yeniden başlaması için 3 dakika gerekecektir. Uzaktan kumandanın "AÇMA/KAPATMA" tuşuna basmanız durumunda dahi klima hemen çalışmaya başlamayacaktır.
- ②. Kablolu kumandada herhangi bir gösterim yoksa, bunun nedeni büyük bir ihtimalle iç ünite ile kablolu kumanda arasındaki bağlantı kablosunun bağlanmamış olmasıdır. Lütfen tekrar kontrol edin.

## 4 Çalışma Özellikleri

Kablolu kumanda veya uzaktan kumandanın kılavuzuna bakın.

## 5 Bakım

### 5.1 Klimanın Arızalanması Nedeniyle Oluşmayan Hatalar

(1) Klimanız normal bir şekilde çalışmazsa, lütfen bakım işlemlerinden önce ilk olarak aşağıdakileri kontrol edin:

Sorun	Nedeni	Düzeltilici tedbir
Klima çalışmıyor.	Üniteyi kapatır ve ardından hemen açarsanız, kompresörü korumak ve sistemin aşırı yüklenmesini önlemek amacıyla, kompresör 3 dakika gecikme sonrasında çalışmaya başlayacaktır.	Lütfen bir süre bekleyin.
	Kablo bağlantıları yanlıştır.	Kabloları kablo şemasına göre bağlayın.
	Sigortayı veya devre kesici açmıştır.	Sigortayı veya devre kesici üzerinde bulunan şalteri değiştirin.
	Elektrik kesintisi.	Enerji geri geldikten sonra tekrar çalıştırın.
	Enerji fişi gevşektir.	Enerji fişini yeniden takın.
	Uzaktan kumandanın pilleri zayıflamıştır.	Pilleri değiştirin.
Kötü soğutma veya ısıtma etkisi.	İç veya dış ünitenin hava girişi ve çıkışı tıkanmıştır.	Engelleri temizleyin ve iç ve dış ünitelerin bulunduğu alanı havalandırın.
	Uyumsuz sıcaklık ayarı	Uygun bir sıcaklık değerine ayarlayın.
	Fan devri çok düşük.	Uygun bir fan devri ayarlayın.
	Hava akış yönü doğru değildir.	Hava panjurlarının yönünü değiştirin.
	Kapılar veya pencereler açıktır.	Kapatın.
	Doğrudan güneş ışığına maruz kalmaktadır. Odada çok fazla ısı kaynağı bulunmaktadır.	Pencerelerin önündeki perdeleri veya panjurları kapatın. Gerekli olmayan ısı kaynaklarını dışarı çıkarın.
	Filtre tıkanmış veya kirlenmiştir.	Filtreyi temizlemesi için bir profesyonele gönderin.
	Ünitelerin hava girişi veya çıkışı engellenmiştir.	İç ve dış ünitelerin hava giriş ve çıkışlarını engelleyen nesnelere kaldırın.



DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite (2)

Aşağıdaki durumlar çalışma hataları değildir.

Sorun	Oluşma zamanı	Nedeni
Klimadan beyaz duman geliyor.	Çalışma sırasında oluyor.	Ünite yüksek rutubetli bir ortamda çalışıyorsa, odanın rutubetli havası hızla soğutulacaktır.
Klimadan beyaz duman geliyor.	Buz çözme sonrasında sistem ısıtma moduna geçer.	Buz çözme sürecinde bir miktar su üretilir ve su buharına dönüşür.
	Çalışmaya başladığında klimadan uğultu geliyor.	Çalışmaya başladığında sıcaklık kontrolü uğultu yapacaktır. Bu gürültü 1 dakika sonra azalacaktır.
Klimadan toz geliyor.	Ünite açıldığı zaman üniteden hırıltı sesi geliyor.	Sistem henüz çalışmaya başladığında soğutucu akışkan kararlı değildir. Yaklaşık 30 saniye sonra hırıltı sesi azalacaktır.
	Ünite ısıtma modunda çalışmaya başladıktan yaklaşık 20 saniye sonra ya da ısıtma modunda buz çözme yapıldığında soğutucu akışkanın sürüklenme sesi geliyor.	4 yönlü vananın yön değiştirme sesidir. Vananın yönü değiştikten sonra ses kesilecektir.
	Ünite çalışmaya başladığında veya durdurulduğunda inleme sesi ve çalışma sırasında ya da sonrasında hafif bir inleme sesi geliyor.	Bu akışı duran gaz halindeki soğutucu akışkanın ve drenaj sisteminin sesidir.
	Çalışma sırasında ve sonrasında çatırdama sesi geliyor.	Sıcaklık değişimi nedeniyle ön panel ve diğer bileşenler genişleyebilir ve çatırdama sesine neden olabilir.
	Ünite çalışmaya başladığında veya çalışma sırasında ya da buz çözme sonrasında aniden durduğu zaman bir inleme sesi geliyor.	Soğutucu akışkan akışı aniden durduğu veya akış yönü değiştiği içindir.
	Ünite uzun bir süre kullanılmadıktan sonra çalışmaya başlatıldığı zaman olur.	İç ünite içindeki toz hava ile birlikte dışarı atılır.
	Klimadan bizar koku gelebilir.	Çalışma sırasında oluyor.



**Uyarı:** Aşağıdakileri kontrol edin ve uygun düzeltici tedbirleri alın. Klimanın yeterince iyi çalışmamasına devam etmesi durumunda, lütfen klimayı hemen durdurun ve bölgenizde bulunan Gree yetkili servisine başvurun. Üniteyi kontrol etmesi ve onarması için profesyonel servis personeline başvurun.

## 5.2 Hata Kodu



### Uyarı

- ①. Anormal şeyler (örneğin kötü koku) olursa, lütfen üniteyi hemen durdurun ve enerjisini kesin. Ardından GREE yetkili servisi ile irtibata geçin. Ünite anormal çalışmaya devam ederse zarar görebilir ve elektrik şokuna ya da yangın tehlikesine yol açabilir.
- ②. Klimayı kendi başınıza tamir etmeyin. Düzgün yapılmayan bakım elektrik şokuna veya yangına sebep olabilir. Onarım için lütfen Gree yetkili servis merkezine başvurun ve profesyonel servis personelinin onarımını sağlayın.

Gösterge paneli veya kablolu kumandada bir hata kodu görüntülenirse, lütfen aşağıdaki tabloda belirtilen hata kodu anlamlarına bakın.

Numara	Hata kodu	Hata
1	E1	Kompresör yüksek basınç koruması
2	E2	İç donma koruması
3	E3	Kompresör, düşük basınç koruması, soğutucu akışkan sızıntı koruması ve soğutucu akışkan toplama modu
4	E4	Kompresör yüksek hava deşarjı koruması
5	E6	İletişim hatası
6	E8	İç ünite fan hatası
7	E9	Su dolu koruması
8	F0	İç ortam sıcaklık sensörü hatası
9	F1	Buharlaştırıcı sıcaklık sensörü hatası
10	F2	Kondensatör sıcaklığı sensörü hatası
11	F3	Dış ünite ortam sıcaklık sensörü hatası
12	F4	Deşarj sıcaklık sensörü hatası
13	F5	Kablolu kumanda sıcaklık sensörü hatası
14	C5	İç ünite köprüleyici kapak hatası
15	EE	İç ünite veya dış ünite bellek çipi hatası
16	PF	Elektrik kutusu sensör hatası


## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite


Numara	Hata kodu	Hata
17	H3	Kompresör aşırı yük koruması
18	H4	Aşırı yüklenme
19	H5	IPM koruması
20	H6	DC fan hatası
21	H7	Sürücü kademe dışı koruması
22	HC	Pfc koruması
23	Lc	Başlatma arızası
24	Ld	Kompresör faz sırası koruması
25	LF	Enerji koruması
26	Lp	İç ünite ile dış ünite uyumsuz
27	U7	4 yollu vana geçiş hatası
28	P0	Sürücü sıfırlama koruması
29	P5	Aşırı akım koruması
30	P6	Ana kumanda ile sürücü iletişim hatası
31	P7	Sürücü modülü sensör hatası
32	P8	Sürücü modülü yüksek sıcaklık koruması
33	P9	Sıfır geçiş koruması
34	PA	AC akımı koruması
35	Pc	Sürücü akımı hatası
36	Pd	Sensör bağlantı koruması
37	PE	Sıcaklık birikmesi koruması
38	PL	Veriyolu düşük gerilim koruması
39	PH	Veriyolu yüksek gerilim koruması
40	PU	Dolum döngüsü hatası
41	PP	Giriş gerilimi hatası
42	ee	Sürücü bellek çipi hatası
43	C4	Dış ünite köprüleyici kapak hatası
44	dJ	Faz kaybı ve faz eksik koruması
45	oE	Dış ünite hatası, belirli bir hata için lütfen dış ünite göstergesinin durumuna bakın
46	EL	Acil Durdurma (Yangın alarmı)



**Uyarı:** Ünite kablolu kumanda ile bağlandığında, üzerinde bir hata kodu eş anlamlı olarak gösterilir.

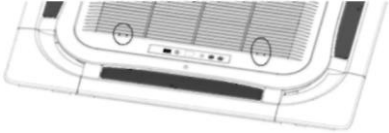

## 5.3 Ünitenin Bakımı

 <b>Uyarı</b>	
①	Sadece profesyonellerin günlük bakım yapmasına izin verilir.
②	Herhangi bir kabloya temas etmeden önce enerjinin kesilmiş olduğundan emin olun.
③	Ünitenin yakınlarında herhangi bir tutuşabilir nesne bulunmasına izin vermeyin.
④	Klimayı temizlemek için organik çözücüler kullanmayın.
⑤	Bir bileşeni değiştirmeniz gerekirse, ünitenin kalitesinin korunması amacıyla, üreticinin orijinal bileşenini temin ederek bir profesyonelin onarımı yapmasını sağlayın.
⑥	Hatalı işlem ünitenin arızalanmasına, elektrik şokuna veya yangına neden olabilir.
⑦	Klimaya su sıçratmayın elektrik şokuna yol açabilir; Klimayı hiçbir koşul altında su dökerek temizlemeyin.

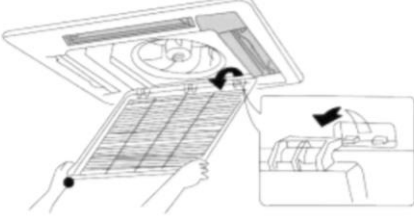
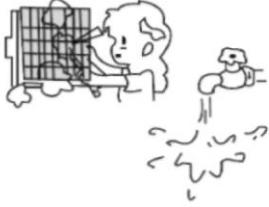
 <b>Uyarı</b>	
①	Temizlik öncesinde ünitenin durdurulmuş olduğundan emin olun. Devre kesiciden enerjiyi kesin veya fişi prizden çekin, aksi takdirde elektrik şoku oluşabilir.
②	Klimayı suyla yıkamayın, aksi takdirde yangın tehlikesi veya elektrik şoku oluşabilir.
③	Filtreyi temizlerken lütfen attığınız adımlara dikkat edin. Zeminden yüksekte çalışmanız gerekirse, lütfen son derece dikkatli olun.

### 5.3.1 Hava Filtresini Temizleme

Klima tozlu bir ortamda kullanılıyorsa, hava filtresini düzenli olarak temizleyin.  
(Altı ayda bir kez)

Hava filtresinin temizlenmesi	
1) Hava giriş ızgarasını açın. Kıskaçları dışarı doğru itin ve ardından hava girişi ızgarasını açın.	---
2) Hava filtresini çıkarın. Hava girişi ızgarasının arkasında bulunan tutacağı çekin. Filtreyi yukarı kaldırın ve ardından yerinden çıkarın. Ardından filtreye sabitlenmiş olan 3 temizleyiciyi sökün.	
3) Temizleme Tozları temizlemek için elektrikli süpürge kullanın ve filtreyi yıkayın. Filtre çok kirliyse (yağlı), temizlemek için nötr deterjan eklenmiş ılık su (45°C altında) kullanın. Ardından filtreyi serin bir yerde kurutun. Uyarı: filtreyi temizlemek için sıcak su (45°C üzerinde) kullanmayın, aksi takdirde filtrenin rengi solabilir veya şekli bozulabilir. Filtreyi ateşle kurutmayın, aksi takdirde filtre alev alacak ve şekli bozulacaktır.	
4) Filtre üzerinde bulunan 3 sabitleyiciyi takın ve ardından çıkıntılı parçaları klimanın hava girişi ızgarasına gelecek şekilde yerine takın. Filtreyi sabitlemek için hava girişi ızgarasının arkasında bulunan tutacağı çekin.	---
5) Hava giriş ızgarasını kapatın. Kıskaçları dışarı doğru itin ve ardından hava girişi ızgarasını ana gövdeye takın. Kelepçeleri gevşetin ve ardından kapatın.	---

### 5.3.2 Hava Giriş Izgarası Temizleme

Hava girişi ızgarasının temizlenmesi	
1) Hava giriş ızgarasını açın.	—Hava Filtresini Temizlemell başlığında 1. adım ile aynıdır.
2) Hava filtresini dışarı alın.	—Hava Filtresini Temizlemell başlığında 2. adım ile aynıdır.
3) Hava giriş ızgarasını çıkarın. (Hava girişi ızgarasını 45 derece açıyla açın ve ardından yukarı kaldırın).	
4) Temizleme Temizlemek için yumuşak bir fırça, su ve nötr deterjan kullanın. Temizledikten sonra silkererek suyu temizleyin ve kurumasını bekleyin. Uyarı: temizlemek için sıcak su (45°C üzerinde) kullanmayın, aksi takdirde filtrenin rengi solabilir veya şekli bozulabilir.	
(5) Hava giriş ızgarasını takın.	3. adıma bakın.
6) Hava filtresi takın.	—Hava Filtresini Temizlemell başlığında 4. adım ile aynıdır.
7) Hava giriş ızgarasını kapatın.	1. adıma bakın.

### 5.3.3 Dış Ünitenin Isı Eşanjörü

Dış ünitenin ısı eşanjörünü, en az yılda iki kez olmak üzere, periyodik aralıklarla temizleyin. Isı eşanjörünün yüzeyinde bulunan tozları ve pislikleri naylon fırça ve kürek kullanarak temizleyin, basınçlı hava kaynağı varsa, ısı eşanjörünün yüzeyinde bulunan tozları temizlemek için basınçlı hava kullanın. Temizleme sırasında musluk suyu kullanmayın.

### 5.3.4 Drenaj Hortumu

Periyodik olarak drenaj hortumdan yoğuşma suyunun düzgün bir şekilde aktığını kontrol edin.

### 5.3.5 Kullanım Sezonu Başında Yapılacaklar Hakkında Uyarılar

- (1) İç/dış ünitenin hava girişinin/çıkışının engellenmediğini kontrol edin.
- (2) Topraklamanın güvenilir olduğunu kontrol edin.
- (3) Uzaktan kumandanın pillerinin değiştirildiğini kontrol edin.
- (4) Hava filtresi ekranının düzgün takıldığını kontrol edin.
- (5) Uzun süreyle kapalı kaldıktan sonra ünite çalıştırıldığında, dış ünite kompresörünün karterini ısıtmak için üniteyi çalıştırmadan 8 saat önceden klimanın enerji anahtarını "AÇIK" konumuna getirin.
- (6) Dış ünitenin montajının sağlam olduğunu kontrol edin, değilse lütfen Gree yetkili servis merkezine başvurun.

### 5.3.6 Kullanım Sezonu Sonunda Yapılacak Bakımlar

- (1) Klimanın ana enerji beslemesini kesin.
- (2) Hava filtresi ekranını, iç ve dış üniteleri temizleyin.
- (3) İç ve dış ünitelerde tozu ve pislikleri temizleyin.
- (4) Dış ünitenin paslanması halinde, pasın yayılmaması için paslı bölgeyi boyayın.

### 5.3.7 Bileşenleri Değiştirme

Bileşenler yakınlarda bulunan Gree temsilcilerinden veya Gree distribütörlerinden temin edilebilir.

## 5.4 Bakım Hakkında Uyarılar

### 5.4.1 Servis Verme Hakkında Bilgiler

Bu kılavuzda, tutuşabilir soğutucu akışkan kullanılan bir cihaza servis verirken, servis personelinin uygulaması gereken özel bilgiler içermektedir.

#### 5.4.1.1 Alan Kontrolleri

Tutuşabilir soğutucu akışkanlar içeren sistemlerde çalışmaya başlamadan önce, alev alma riskini en aza indirmek için güvenlik kontrollerinin yapılması gereklidir. Soğutucu akışkan sisteminde yapılacak onarımlarda, sistemde çalışmaya başlamadan önce aşağıdaki tedbirlerin alınması gereklidir.

## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

### 5.4.1.2 Çalışma Prosedürü

Çalışma yapılırken tutuşabilir gaz ve buhar bulunması riskini en aza indirmek için çalışmalar kontrollü bir prosedür altında yapılmalıdır.

### 5.4.1.3 Genel Çalışma Alanı

Tüm bakım personeli ve bölgede çalışma yapan diğer kişilere yapılan işin doğası hakkında bilgi verilmesi gereklidir. Kapalı alanlarda çalışma yapmaktan kaçınılması gerekir. Çalışma alanının etrafındaki bölge yetkisi olmayan kişilerin girişine kapatılmalıdır. Tutulabilir malzemenin kontrol altında tutulmasıyla bölge içindeki koşulların güvenli olması sağlanmalıdır.

### 5.4.1.4 Soğutucu Akışkan Mevcudiyet Kontrolü

Teknisyenin tutuşma potansiyeli olan bir atmosferde bulunduğu farkına varması için çalışmaya başlamadan önce ve çalışma sırasında bölge uygun bir soğutucu akışkan detektörü ile kontrol edilmelidir. Kullanılan sızıntı tespit cihazının tutuşabilir soğutucu akışkanlar için kullanıma uygun olduğundan emin olun, kıvılcım çıkarmamalı, yeterli düzeyde yalıtılmış olmalı ve kendinden güvenli olmalıdır.

### 5.4.1.5 Yangın Söndürücü Bulundurulması

Soğutucu akışkan ekipmanında ya da ilişkili herhangi bir parçasında sıcak işlem yapılacaksa, uygun yangın söndürücü ekipmanın el altında bulunması gerekir. Dolum alanı yakınlarında kuru kimyevi toz ya da CO2 yangın söndürücü bulundurun.

### 5.4.1.6 Tutuşma Kaynakları Bulunmaması

Bir soğutucu akışkan sisteminde soğutucu akışkan içeren veya daha önce içinde soğutucu akışkan bulunan herhangi bir boruda çalışma yapan tüm kişiler yangın veya patlamaya neden olabilecek bir şekilde herhangi bir tutuşma kaynağını kullanmamalıdır. Sigara içme gibi her türlü potansiyel tutuşma kaynakları, çevreye tutuşabilir soğutucu akışkan yayılabilecek montaj, onarım, sökme ve bertaraf etme işlemleri sırasında bölgeden yeteri kadar uzakta tutulmalıdır. Tutuşma tehlikesi veya tutuşma riski olmadığından emin olmak amacıyla, çalışmaya başlamadan önce ekipmanın çevresindeki alan araştırılmalıdır. —Sigara İçilmezli İşaretleri asılmalıdır.



#### 5.4.1.7 Havalandırmalı alan

Sisteme müdahale etmeden ya da herhangi bir sıcak işlem yapmadan önce bölgenin açık alan olduğundan ya da yeterli düzeyde havalandırma yapıldığından emin olun. Çalışma yapıldığı süre boyunca belirli bir düzeyde havalandırmaya devam edilmesi gereklidir. Bu havalandırma yayılan soğutucu akışkanı emniyetli bir şekilde dağıtmalı ve tercihen atmosfere atmalıdır.

#### 5.4.1.8 Soğutucu Akışkan Ekipmanında Yapılacak Kontroller

Elektrikli bileşenlerin değiştirilmesi durumunda, takılacak bileşenler amacına uygun ve doğru teknik özelliklere sahip olmalıdır. Her zaman üreticinin bakım ve servis yönergeleri takip edilmelidir. Tereddüde düştüğünüz konularda destek almak için üreticinin teknik departmanına başvurun.

Aşağıdaki kontrollerin tutuşabilir soğutucu akışkan kullanan tesisatlarda uygulanması gereklidir:

- (1) Dolum miktarı soğutucu akışkan içeren parçaların montajının yapıldığı oda ölçülerine göre belirlenir;
- (2) Havalandırma makineleri ve çıkışları yeterli düzeyde çalışıyor olmalı ve bunları engelleyen herhangi bir şey bulunmamalıdır.
- (3) Dolaylı bir soğutucu akışkan devresi kullanılıyorsa, ikincil devrede soğutucu akışkan bulunup bulunmadığı kontrol edilmelidir;
- (4) Ekipman gözle görülür ve okunabilir bir şekilde işaretlenmelidir. Okunamayan uyarılar ve işaretler düzeltilmelidir;
- (5) Soğutucu akışkan boruları veya bileşenleri, bileşenlerin korozyona dayanıklı malzemelerden imal edildiği veya korozyona karşı uygun bir şekilde korundukları durumlar haricinde, soğutucu akışkan içeren bileşenlerde korozyon oluşmasına neden olabilecek herhangi bir maddeye maruz kalmayacak şekilde monte edilmelidir.

#### 5.4.1.9 Elektrikli Cihazlarda Yapılacak Kontroller

Elektrikli bileşenlerde yapılacak onarım ve bakım işlemlerinde, başlangıçta güvenlik kontrolleri ve bileşen inceleme prosedürleri kullanılmalıdır. Güvenliğe olumsuz etki edebilecek bir arıza olması halinde, başarılı bir şekilde giderilinceye kadar sisteme herhangi bir şekilde elektrik beslemesi bağlanmamalıdır. Arızanın hemen giderilememesi, ancak ünitenin çalışmaya devam etmesi gereken durumlarda, yeterli ölçüde güvenli geçici bir çözüm kullanılabilir.

## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

. İlgili tüm tarafların bilgilendirilmesi amacıyla bu durum ekipmanın sahibine bildirilmelidir.

Başlangıçtaki güvenlik kontrolleri aşağıdakileri içermelidir:

- (1) Kondansatörler deşarj olmuş olmalıdır: Kıvılcım oluşma olasılığından kaçınmak için bu işlem güvenli bir yöntemle yapılmalıdır.
- (2) Sistemin dolumu, gaz toplaması veya havasının alınması sırasında canlı elektrikli bileşenler ve kablo tesisatları olmaması gerekir.
- (3) Sürekli toprak bağlantısı bulunmalıdır.

### 5.4.2 Sızdırmazlık Sağlanan Bileşenlerde Yapılacak Onarımlar

#### 5.4.2.1 Sızdırmazlık sağlanan bileşenlerde yapılacak onarımlar sırasında tüm elektrik beslemelerinin kesilmesi gereklidir

Herhangi bir sızdırmazlık kapağı, vb. sökülmeden önce, tüm elektrik beslemeleri üzerinde çalışma yapılacak ekipmandan ayrılmalıdır. Verilecek servis sırasında ekipmanda elektrik beslemesi olması kesinlikle gerekiyorsa, tehlikeli bir durum olasılığında bir uyarı vermesi için sürekli çalışan biçimde bir kaçak akım rölesi takılmalıdır.

#### 5.4.2.2 Aşağıdakiler üzerinde çalışma yaparken özellikle dikkat edilmelidir

Elektrikli bileşenler, kasaya koruma seviyesinin olumsuz etkilenebileceği herhangi bir müdahale yapılmamalıdır. Bu işlemler sırasında kablolar zarar verilmemeli, aşırı sayıda bağlantı yapılmamalı, orijinal teknik özelliklerine uygun olmayan terminaller kullanılmamalı, contalara zarar verilmemeli, uygun olmayan rakor bağlantıları kullanılmamalıdır.

Aparatların emniyetli bir şekilde monte edilmesi gereklidir.

Contaların veya sızdırmazlık malzemelerinin artık tutuşabilir atmosferlerin girişini engelleme görevini yerine getiremeyecek ölçüde bozulmamış olmaları gereklidir. Değiştirilecek parçalar üreticinin teknik özelliklerine uygun olmalıdır.



Silikon sızdırmazlık maddelerinin kullanılması bazı sızıntı tespit cihazı türlerinin verimini düşürebilir. Üzerinde çalışma yapmadan önce, kendinden güvenli bileşenler yalıtılmalıdır.

### 5.4.3 Kendinden Güvenli Bileşenlerde Yapılacak Onarımlar

Yapılacak işlemin kullanılan ekipmanın izin verilen gerilim ve akım değerini aşmayacağından emin olmadan devreye herhangi bir sürekli endüktif ya da kapasitif yük bağlamayın.

Kendinden güvenli bileşenler, tutuşabilir bir atmosferde canlı elektrik varken üzerinde çalışma yapılabilecek tek türdür. Test aparatının doğru sınıfta olması gereklidir.

Bileşenleri sadece üretici tarafından belirtilen parçalar ile değiştirin. Diğer parçalar, bir sızıntı sonrasında ortamda biriken soğutucu akışkanın tutuşmasına neden olabilir.

### 5.4.4 Kablo Tesisatı

Kablo tesisatının aşınma, korozyon, aşırı baskı, vibrasyon, keskin kenarlar ve başka herhangi bir çevresel etkiye maruz kalmadığını kontrol edin. Bu kontrollerde, eskime veya kompresörler veya fanlar gibi kaynaklar nedeniyle sürekli vibrasyon da dikkate alınmalıdır.

### 5.4.5 Tutuşabilir Soğutucu Akışkanların Tespiti

Hiçbir koşul altında soğutucu akışkan sızıntısının tespiti için potansiyel tutuşma kaynakları kullanılmamalıdır. Halojen bir fener (ya da açık alev kullanılan başka herhangi bir detektör) kullanılmamalıdır.

### 5.4.6 Sökme ve Boşaltma

Onarım veya başka herhangi bir amaçla soğutucu akışkan devresinde işlem yapılması gerektiğinde alışlagelmiş prosedürler kullanılmalıdır. Ancak, tutuşmaya dikkat edilmesi gerektiği için en iyi uygulamanın takip edilmesi önem taşımaktadır. Aşağıdaki prosedüre kesinlikle bağlı kalınması gereklidir:

- (1) Soğutucu akışkanı boşaltın.
- (2) Devreye inert gaz basın.
- (3) Tahliye edin.
- (4) Devreye yeniden inert gaz basın.
- (5) Keserek veya lehim yoluyla devreyi açın.

Dolumu yapılmış soğutucu akışkanın doğru toplama tüplerinde geri toplanması gereklidir. Ünitenin güvenli olması için sisteme OFN basılmalıdır. Bu işlemin birkaç kez tekrarlanması gerekebilir. Bu işlem için basınçlı hava ya da oksijen kullanılmamalıdır.

Temizleme, sistem içindeki vakumun OFN basılarak giderilmesi

## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

ve çalışma basıncına ulaşıncaya kadar bu işleme devam edilmesi, ardından OFN'nin atmosfere atılması ve son olarak da yeniden vakum sağlanması ile elde edilir. Bu işlemin sistemin içinde soğutucu akışkan kalmayınca kadar tekrarlanması gereklidir. Son OFN dolumu yapıldıktan sonra, çalışma yapılabilmesi için sistemin atmosfer basıncına getirilmesi gereklidir. Boru tesisatında lehim yapılacaksa bu işlem son derece önemlidir.

Vakum pompasının çıkışının herhangi bir tutuşma kaynağına yakın olmaması ve yeterli düzeyde havalandırma olması gereklidir.

### 5.4.7 Dolum Prosedürleri

Alaşılagelmış dolum prosedürlerine ek olarak, aşağıdaki gerekliliklere uyulması gerekir:

- (1) Dolum ekipmanı kullanırken, farklı soğutucu akışkanlar nedeniyle kirlenme olmamasını sağlayın. İçlerinde kalacak soğutucu akışkanın en az olması için hortumlar veya borular mümkün olduğunca kısa tutulmalıdır;
- (2) Tüpler dik tutulmalıdır;
- (3) Sisteme soğutucu akışkan dolumu yapmadan önce soğutma sisteminin topraklanması gereklidir;
- (4) Dolum işlemi tamamlandıktan sonra sistemi etiketleyin (eğer önceden etiketleme yapılmamışsa).
- (5) Soğutucu akışkan sistemine aşırı dolum yapmamak için son derece dikkatli olun.
- (6) Sisteme yeniden dolum yapmadan önce, OFN ile basınç testi yapılması gereklidir. Devreye almadan önce değil, dolum işlemi tamamlandıktan sonra sistemde sızıntı testi yapılmalıdır. Servis verilen yerden ayrılmadan önce ikinci bir sızıntı testi yapılmalıdır.

### 5.4.8 Devre Dışı Bırakma

Bu prosedürü gerçekleştirmeden önce, teknisyenin ekipmanlar ve ilgili tüm detaylara tamamen hakim olması son derece önemlidir. Tüm soğutucu akışkanların emniyetli bir şekilde toplanması tavsiye edilen iyi bir uygulamadır. Toplanan soğutucu akışkanın yeniden kullanılması gerekiyorsa, herhangi bir işlem yapmadan önce, yağ ve soğutucu akışkan numunesi alınmalıdır. Göreve başlamadan önce elektrik beslemesinin kullanılabilir durumda olması son derece önemlidir:

- (1) Ekipmana ve çalıştırılmasına hakim olun;
- (2) Sistemi elektriksel olarak izole edin;

- (3) Prosedüre başlamadan önce aşağıdakileri sağlayın:
  - 1) Gerekirse soğutucu akışkan tüplerinin taşınması için mekanik taşıma ekipmanı hazır bulundurulmalıdır;
  - 2) Tüm kişisel koruyucu ekipmanlar hazır durumda olmalı ve düzgün bir şekilde kullanılmalıdır
  - 3) Toplama işlemi sürekliliği olarak yetkin bir kişinin gözetiminde yapılmalıdır
  - 4) Toplama ekipmanı ve tüpleri ilgili standartlara uygun olmalıdır.
- (4) Mümkünse soğutucu akışkan sistemini pompalayarak boşaltın.
- (5) Vakum elde edilmesi mümkün değilse, soğutucu akışkanın sistemin çeşitli bölümlerinden toplanabilmesi için bir manifold hazırlayın.
- (6) Toplama başlamadan önce tüpün bir terazi üstünde olması gereklidir.
- (7) Toplama makinesini başlatın ve üreticinin talimatlarına uygun biçimde çalıştırın.
- (8) Tüpleri aşırı doldurmayın. (Sıvı dolum kapasitesinin en fazla %80'i).
- (9) Bir anlık dahi olsa tüpün maksimum çalışma basıncını aşmayın.
- (10) Tüpler düzgün bir şekilde doldurulduktan ve işlemler tamamlandıktan sonra, tüpler ve ekipmanların servis verilen yerden hemen uzaklaştırılması ve ekipman üzerinde bulunan tüm izolasyon vanalarının kapalı konuma alınması gereklidir.
- (11) Toplanan soğutucu akışkan, temizlenmeden ve kontrol edilmeden başka herhangi bir soğutucu akışkan sistemine doldurulmamalıdır.

### 5.4.9 Etiketleme

Devre dışı bırakıldığını ve soğutucu akışkanının boşaltıldığını gösterecek şekilde ekipman etiketlenmelidir. Etiketle tarih ve imza bulunmalıdır. Ekipmanın üzerinde tutuşabilir soğutucu akışkan içerdiğini belirten etiketler olması gereklidir.

### 5.4.10 Toplama

İster servis amaçlı, ister devre dışı bırakma amaçlı olsun, bir sistemden soğutucu akışkan boşaltılırken, tüm soğutucu akışkanın emniyetli bir şekilde boşaltılması için iyi uygulamalar tavsiye edilir.

Soğutucu akışkan tüplere aktarılırken, sadece uygun soğutucu akışkan toplama tüpleri kullanılmalıdır. Dolum yapılmış soğutucu akışkan miktarını alacak sayıda tüp olmasını sağlayın. Kullanılacak tüm tüpler toplanan soğutucu akışkan için kullanıma uygun olmalı ve bu soğutucu akışkanın etiketini taşımalıdır (örn. soğutucu akışkan toplama için özel tüpler).

## DC Inverter U-match Serisi Kaset Tipi Ünite

Tüpler düzgün çalışan basınç tahliye valfi ve ilgili kapatma vanası ile eksiksiz olmalıdır. Boş toplama tüplerinin havası alınır ve eğer mümkünse toplama işlemi öncesinde soğutulur.

Toplama ekipmanının düzgün çalışır durumda olması, ekipmanın kullanımı ile ilgili açıklamaların el altında bulunması ve tutuşabilir soğutucu akışkanların toplanmasına uygun olması gereklidir. Ayrıca kalibrasyonu yapılmış ve düzgün çalışan bir terazi seti hazırda bulunmalıdır. Hortumlar sızıntı yapmayan ayırma kaplinleri ile eksiksiz ve iyi durumda olmalıdır. Toplama makinesini kullanmadan önce, yeterli düzeyde çalıştığından, bakımlarının düzgün yapıldığından ve soğutucu akışkan sızıntısı durumunda tutuşmayı önlemek üzere ilişkili elektrikli bileşenlerinde sızdırmazlık sağlandığından emin olun. Tereddüde düştüğünüz konularda imalatçıya başvurun.

Toplanan soğutucu akışkan, doğru toplama tüpü içerisinde soğutucu akışkan tedarikçisine iade edilmeli ve ilgili atık aktarma notu düzenlenmelidir. Toplama ünitesinde ve özellikle tüplerde soğutucu akışkanları karıştırmayın.

Kompresörler veya kompresör yağlarının boşaltılması durumunda, bu işlemin yağın içinde tutuşabilir soğutucu akışkan bulunmayacak şekilde makul önlemler alınarak yapılması gereklidir. Kompresörün tedarikçiye iade edilmesinden önce boşaltma işlemi yapılmalıdır. Bu işlemi hızlandırmak için sadece kompresör gövdesinin elektrikli ısıtıcısı kullanılabilir. Bir sistemden yap boşaltıldığı zaman, bu işlemin emniyetli bir şekilde yapılması gereklidir.

## 5.5 Satış Sonrası Hizmetler

Satın alınan klimada tespit edilen her türlü kalite sorunu ile diğer sorunlarda, lütfen bölgenizde bulunan Gree satış sonrası hizmetler departmanına başvurun.



**GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. OF ZHUHAI**

Adres: West Jinji Rd, Qianshan, Zhuhai, Guangdong, China,  
519070

Tel: (+86-756)8522218

Faks: (+86-756) 8669426



600005000673