



Montaj ve bakım kılavuzu

A5 Inverter

A5 inverter Multi 18 Dış

A5 inverter Multi 24 Dış

A5 inverter Multi 28 Dış

DD Demirdöküm
www.demirdokum.com.tr

TR

İçindekiler

1	Emniyet	3
1.1	İşlemle ilgili uyarı bilgileri	3
1.2	Genel emniyet uyarıları	3
1.3	Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)	4
2	Doküman ile ilgili uyarılar	5
2.1	Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması	5
2.2	Dokümanların saklanması	5
2.3	Kılavuzun geçerliliği	5
3	Ürünün tanımı	5
3.1	Ürünün yapısı	5
3.2	Soğutucu madde sisteminin şeması	6
3.3	CE işareti	6
3.4	Soğutucu maddeye ilişkin bilgiler	6
3.5	Zorlu işletim koşulları	7
4	Montaj	7
4.1	Teslimat kapsamının kontrolü	7
4.2	Ölçüler	8
4.3	Minimum mesafeler	9
4.4	Dış ünite montajı için uygun yeri seçin.	10
4.5	İç ünite montajı için uygun yerin seçilmesi	10
4.6	Ürünün duvara montajı	10
4.7	Montaj plakasını sabitleyin.	10
5	Kurulum	10
5.1	Azot gazını iç üniteden boşaltın.	10
5.2	Hidrolik tesisat	10
5.3	Elektrik kurulumu	11
6	Devreye alma	12
6.1	Sızdırmazlık kontrolü	12
6.2	Sistemde vakum oluşturulması	12
6.3	Devreye alma	13
6.4	Soğutucu madde geri kazanım fonksiyonunun etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması	13
7	Ürünü kullanıcıya teslim etme	13
8	Arıza giderme	13
8.1	Yedek parça temini	13
9	Kontrol ve bakım	14
9.1	Bakım	14
9.2	Kontrol ve bakım şartlarına uyulması	14
9.3	Ürünün bakımı	14
10	Nihai kapatma	14
11	Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi	14
12	Müşteri hizmetleri	14
Ek	15	
A	Arızaların tespit edilmesi ve giderilmesi	15
B	Dış ünite ile iki iç ünite arasındaki bağlantı için elektrik bağlantı şeması	16
C	Dış ünite ile üç iç ünite arasındaki bağlantı için elektrik bağlantı şeması	17
D	Dış ünite ile dört iç ünite arasındaki bağlantı için elektrik bağlantı şeması	18

E	İç ünitenin elektrik bağlantı şeması	19
E.1	Dış ünitenin elektrik bağlantı şeması	20
E.2	Dış ünitenin elektrik bağlantı şeması	21
E.3	Dış ünitenin elektrik bağlantı şeması	22
F	Teknik veriler	23

1 Emniyet

1.1 İşlemle ilgili uyarı bilgileri

İşlemle ilgili uyarı bilgilerinin sınıflandırılması
İşlemle ilgili uyarı bilgileri, aşağıda gösterildiği gibi tehlikenin ağırlığına bağlı olarak uyarı işaretleri ve uyarı metinleriyle sınıflandırılmıştır:

Uyarı işaretleri ve uyarı metinleri



Tehlike!

Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi



Tehlike!

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi



Uyarı!

Hafif yaralanma tehlikesi



Dikkat!

Maddi hasar veya çevreye zarar verme tehlikesi

1.2 Genel emniyet uyarıları

1.2.1 Yetersiz nitelik nedeniyle tehlike

Aşağıdaki çalışmalar sadece yetkili servisler tarafından yapılmalıdır:

- Montaj
- Sökme
- Kurulum
- Devreye alma
- Kontrol ve bakım
- Tamir
- Devre dışı bırakma
- ▶ Güncel teknoloji seviyesine uygun hareket edin.

1.2.2 Soğutucu madde nedeniyle çevre hasarı tehlikesi

Ürün önemli miktarda GWP (GWP = Global Warming Potential) içeren soğutucu maddeye sahiptir.

- ▶ Soğutucu maddenin atmosfere salınmamasından emin olun.
- ▶ Soğutucu maddelerle çalışma sertifikası olan bir yetkili servis iseniz ürünün bakımını yaparken uygun koruyucu donanım kullanın ve gerekirse soğutucu madde devresine müdahale edin. Ürünün geri dönüşüm ve imha süreçlerinde geçerli talimatlara uyun.

şüm ve imha süreçlerinde geçerli talimatlara uyun.

1.2.3 Ateş nedeniyle ölüm tehlikesi

Ürün içinde alev alabilme olasılığı düşük (emniyet grubu A2) bir soğutucu madde kullanılmıştır.

- ▶ Ürün yakınlarında açık ateş kullanmayın.
- ▶ Ürün yakınında özellikle sprey veya diğer yanıcı gazlar gibi alev alma tehlikesi olan maddeler kullanmayın.

1.2.4 Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi

Gerilim taşıyan bileşenlere dokunursanız, elektrik çarpmasından dolayı ölüm tehlikesi söz konusudur.

Üründe çalışmaya başlamadan önce:

- ▶ Tüm elektrik beslemesini bütün kutuplardan kapatarak ürünü yüksüz konuma getirin (en az 3 mm kontak açıklığı olan elektrikli ayırma donanımı üzerinden, örn. sigorta veya devre koruma şalteri).
- ▶ Tekrar çalıştırılmaya karşı emniyete alın.
- ▶ Gerilim olmamasını kontrol edin.

1.2.5 Sıcak parçalar nedeniyle yanma veya hasar tehlikesi

- ▶ Ancak bu parçalar soğuduktan sonra çalışmaya başlayın.

1.2.6 Güvenlik tertibatlarının eksik olması nedeniyle ölüm tehlikesi

Bu kılavuzda yer alan şemalar, usulüne uygun kurulum için gerekli tüm güvenlik tertibatlarını içermemektedir.

- ▶ Sistem için gerekli güvenlik tertibatlarını monte edin.
- ▶ Geçerli ulusal ve uluslararası yasaları, standartları ve yönetmelikleri dikkate alın.

1.2.7 Fazla ürün ağırlığı nedeniyle yaralanma tehlikesi

- ▶ Ürünü en az iki kişiyle taşıyın.

1.2.8 Uygun olmayan alet nedeniyle maddi hasar tehlikesi

- ▶ Uygun bir alet kullanın.



1 Emniyet

1.2.9 Ürün panellerini sökme sırasında yaralanma tehlikesi.

Ürün panellerini sökme sırasında çerçevenin keskin kenarları nedeniyle ciddi bir yaralanma riski mevcuttur.

- Yaralanmaları önlemek için eldiven giyin.

1.2.10 Soğutucu madde nedeniyle yanma veya donma tehlikesi

Soğutucu madde ile çalışma sırasında yanma ve donma tehlikesi mevcuttur.

- Çalışmalara başlamadan önce prensip olarak eldiven takın.

1.3 Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)

- Ulusal yönetmelikleri, standartları, direktifleri, düzenlemeleri ve kanunları dikkate alın.



2 Doküman ile ilgili uyarılar

2.1 Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması

- Sistem bileşenlerinin beraberinde bulunan tüm işletme ve montaj kılavuzlarını mutlaka dikkate alın.

2.2 Dokümanların saklanması

- Bu kılavuzu ve ayrıca birlikte geçerli olan tüm belgeleri kullanıcıya teslim edin.

2.3 Kılavuzun geçerliliği

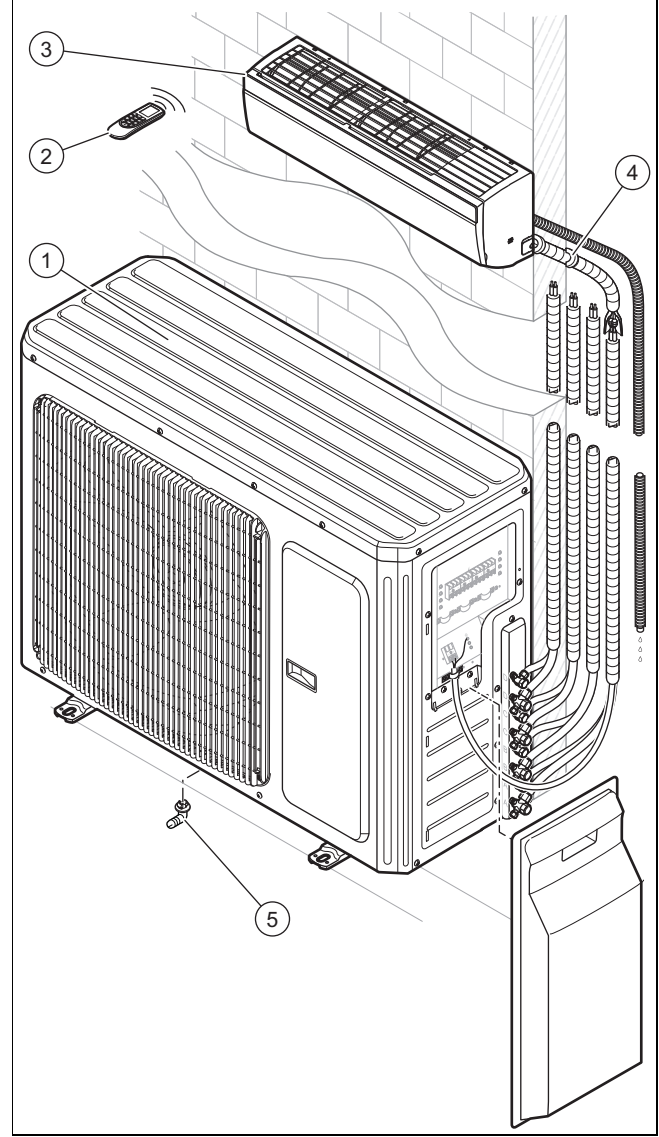
Bu kılavuz sadece aşağıdaki ürünler için geçerlidir:

Ürün - Ürün numarası

Dış ünite A5 inverter Multi 18 Dış	0010022665
Dış ünite A5 inverter Multi 24 Dış	0010022666
Dış ünite A5 inverter Multi 28 Dış	0010022667
İç ünite A5 inverter 07 İç	0010022686
İç ünite A5 inverter 09 İç	0010022687
İç ünite A5 inverter 12 İç	0010022688
İç ünite A5 inverter 18 İç	0010022689

3 Ürünün tanımı

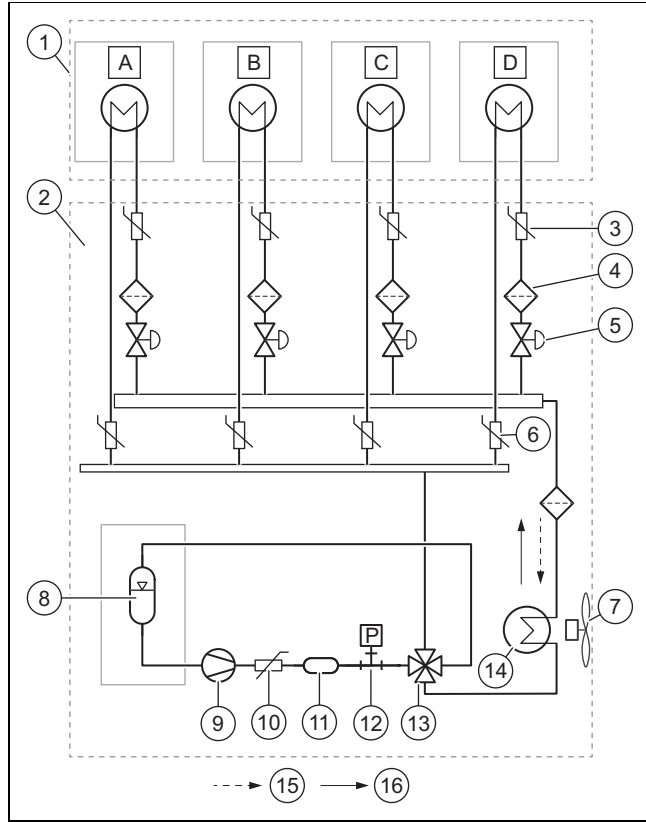
3.1 Ürünün yapısı



- | | | | |
|---|-----------------|---|---------------------------------|
| 1 | Dış ünite | 4 | Bağlantılar ve borulama |
| 2 | Uzaktan kumanda | 5 | Yoğuşma suyu için drenaj borusu |
| 3 | İç ünite | | |

3 Ürünün tanımı

3.2 Soğutucu madde sisteminin şeması



- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1 İç ünite | 9 Kompresör inverter |
| 2 Dış ünite | 10 Yoğunlaştırma sıcaklık sensörü |
| 3 Sıvı borusu sıcaklık sensörü | 11 Basınç ses sönümleyici |
| 4 Filtre | 12 Yüksek basınç şalteri |
| 5 Elektronik genleşme valfi | 13 4 yollu vana |
| 6 Gaz borusu sıcaklık sensörü | 14 Dış eşanjör |
| 7 Fan | 15 Isıtma |
| 8 Gaz-sıvı ayırıcı | 16 Soğutma |

3.3 CE işareti



CE işareti, ürünlerin uygunluk beyanları doğrultusunda geçerli yönetmeliklerin esas taleplerini yerine getirdiğini belgeledir.

Uygunluk açıklaması için üreticiye danışılabilir.

3.4 Soğutucu maddeye ilişkin bilgiler

3.4.1 Çevre koruma bilgileri



Bilgi

Bu ünite florlu sera gazları içerir.

Bakım ve imha işlemleri sadece nitelikli yetkili bayi tarafından yapılmalıdır. Soğutma sisteminde çalışma yapacak tüm montaj elemanları gerekli konuları öğrenmiş ve çalışılan ülkede bu sektör için ilgili organizasyonların verdiği ilgili sertifikaları almış olmalıdır. Bir sistemin tamiri için bir başka tekniker gerekli olduğunda bu kişinin de alev alabilecek soğutucu maddeler ile çalışma yetkinliğine sahip olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Soğutucu madde R32, GWP=675.

İlave soğutucu madde dolumu

Belirli flor içerikli sera gazları ile ilişkili (AB) No. 517/2014 direktifine göre ilave soğutucu madde dolumunda aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir:

- Üniteye eklenmiş olan etiketi doldurun ve fabrika çıkışı soğutucu madde dolum miktarını (bkz. Cihaz tip etiketi), ilave soğutucu madde dolum miktarını ve tüm dolum miktarını girin.

3.4.2 Azami soğutucu dolumu

R32 soğutucu maddeli iklimlendirme sisteminin monte edileceği odadaki alana bağlı olarak, soğutucu madde dolumu, aşağıdaki tabloda belirtilen, azami dolum miktarından daha fazla olamaz. Bu şekilde, bir kaçak meydana geldiğinde odadaki yüksek soğutucu madde konsantrasyonu nedeniyle olası emniyet sorunlarının önüne geçilmiş olur.

Kurulum özelliklerine göre azami soğutucu madde dolum miktarını (kg cinsinden) hesaplamak için aşağıdaki tabloyu kontrol edin:

Tahliye deliğinin yüksekliği (m)	Alan m ²						
	4	7	10	15	20	30	50
0,6	0,68	0,90	1,08	1,32	1,53	1,87	2,41
1,5	1,71	2,26	2,70	3,31	3,82	4,67	6,03
1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,24
2	2,28	3,01	3,60	4,41	5,09	6,23	8,05
2,2	2,50	3,31	3,96	4,85	5,60	6,86	8,85
2,5	2,84	3,76	4,50	5,51	6,36	7,79	10,06
3	3,41	4,52	5,40	6,61	7,63	9,35	12,07

- Soğutucu maddeleri veya belirtilen soğutucu maddelere ait olmayan maddeleri (R32) karıştırmayın.
- Soğutucu madde kaybı halinde, bölgenin derhal havalandırılması gerekir. R32 Soğutucu maddeyi, açık ateşle temas ettiğinde, çevrede toksik gazlara neden olabilir.
- Vakum pompası, manometre, esnek doldurma hortumu ve gaz kaçağı detektörü vs. gibi kurulum ve bakım için gerekli tüm ekipmanların R32 soğutucu madde ile birlikte kullanım için onaylanmış olması gerekir.
- Diğer soğutucu akışkan türleri için tasarlanmış olan, vakum pompası, manometre, doldurma hortumu, gaz kaçağı detektörü vs. gibi cihazları kullanmayın. Farklı soğutucu

tucu maddelerin kullanılması cihazın veya klimanın zarar görmesine neden olabilir.

- Bu kullanma kılavuzunda belirtilen kurulum ve bakım talimatlarına uyun ve R32 soğutucu madde için gerekli araçları kullanın.
- R32 soğutucu madde kullanımı için geçerli yasal düzenlemelere uyun.

3.4.3 Soğutma maddesi durumu hakkındaki etiketi doldurun

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP:675

1 = kg

2 = kg

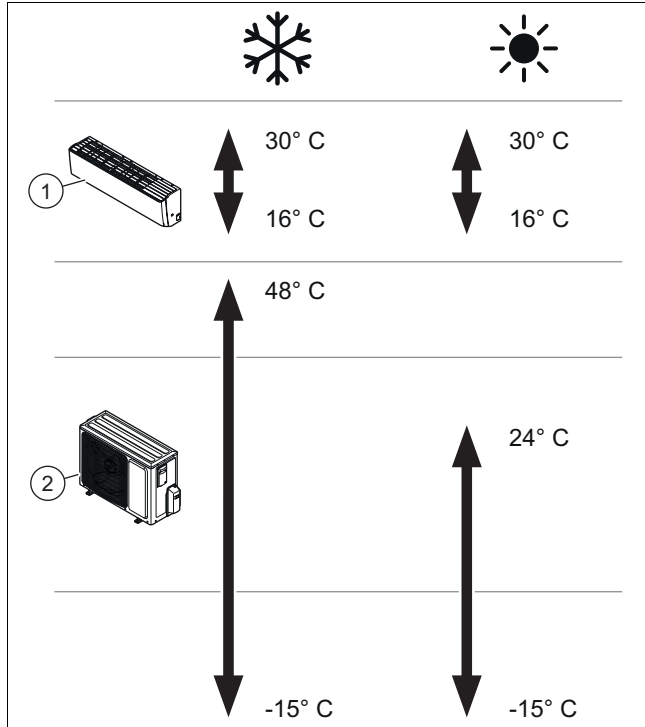
1 + 2 = kg

$\frac{GWP \times kg}{1000} = \text{tCO}_2\text{eq}$

6 5

- | | |
|---|---|
| 1 Ünitenin fabrika çıkışı soğutucu madde dolumu: bkz. Ünitenin cihaz tip etiketi. | 4 Komple soğutucu madde dolum miktarının sera gazı emisyonları, karbondioksit eşdeğeri olarak ton cinsinden verilir (2 ondalık basamağa yuvarlanmış). |
| 2 İlave soğutucu madde dolum miktarı (yerinde doldurulan). | 5 Dış ünite. |
| 3 Toplam soğutucu madde dolum miktarı. | 6 Soğutucu madde şişesi ve doldurma anahtarı. |

3.5 Zorlu işletim koşulları



Bu cihaz, şekilde gösterilen sıcaklık aralıklarında kullanılması için tasarlanmıştır.

İç ünite (1) işletilebilirliği, dış ünitenin (2) çalıştığı sıcaklık aralığına göre değişiklik gösterir.

4 Montaj

Şekillerdeki tüm ölçüler milimetre (mm) cinsinden verilmiştir.

4.1 Teslimat kapsamının kontrolü

- Teslim edilen malzemeyi kontrol edin.

Geçerlilik: A5 inverter Multi 18 Dış

Numara	Tanım
1	Dış ünite
1	Boşaltma dirseği
1	Dokümantasyon torbası
1	Eleman torbası

Geçerlilik: A5 inverter Multi 24 Dış

VEYA A5 inverter Multi 28 Dış

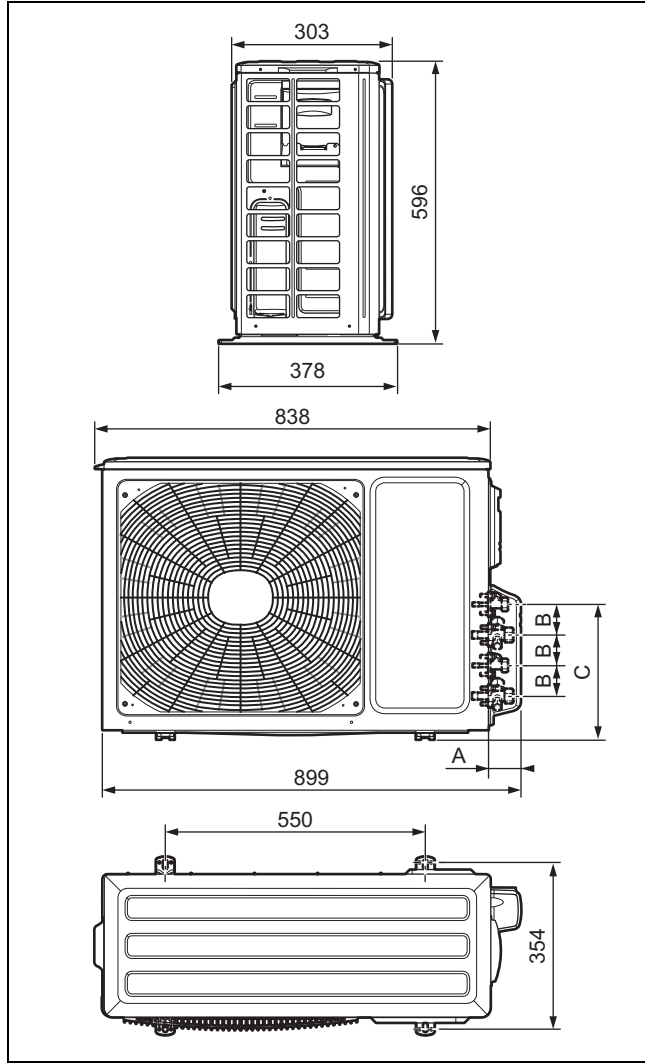
Numara	Tanım
1	Dış ünite
1	Boşaltma dirseği
3	Çıkış kapağı
1	Dokümantasyon torbası
1	Eleman torbası
1	Adaptör

4 Montaj

4.2 Ölçüler

4.2.1 Dış ünitenin ölçüleri

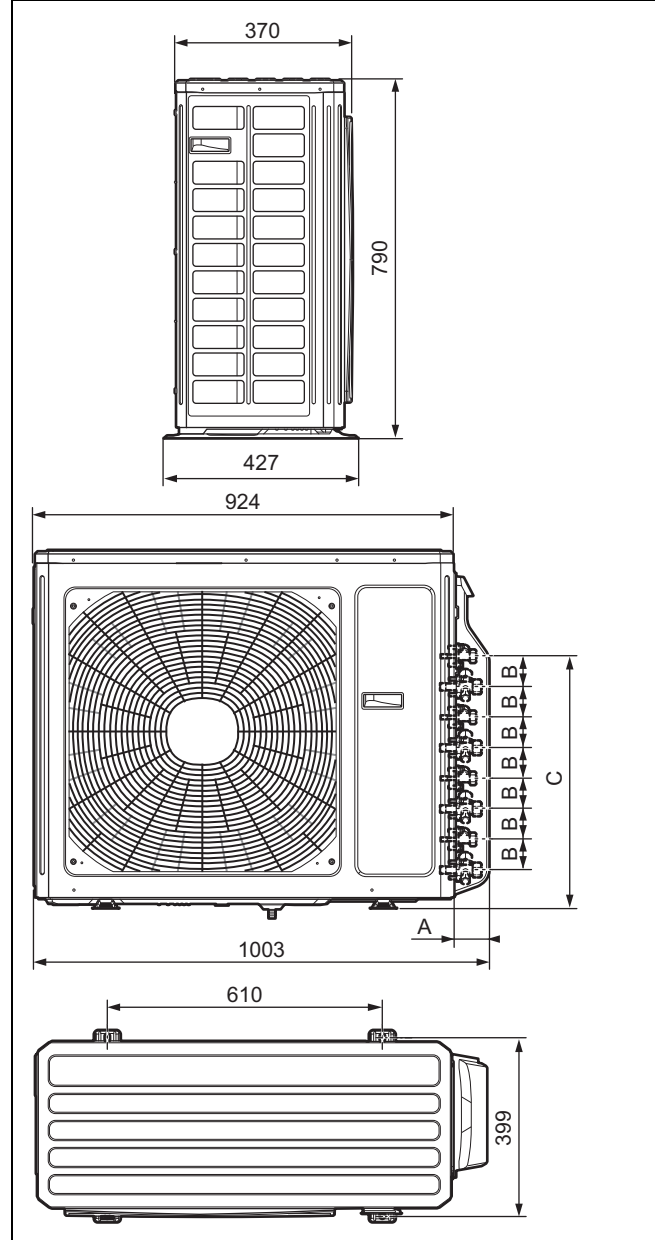
Geçerlilik: A5 inverter Multi 18 Dış



Ölçüler

	A	B	C
A5 inverter Multi 18 Dış	53 mm	50 mm	250 mm

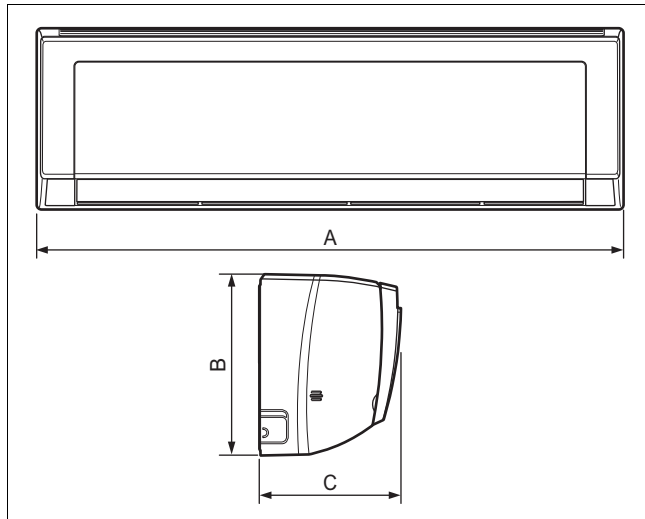
Geçerlilik: A5 inverter Multi 24 Dış
VEYA A5 inverter Multi 28 Dış



Ölçüler

	A	B	C
A5 inverter Multi 24 Dış	57 mm	50 mm	335 mm
A5 inverter Multi 28 Dış	57 mm	50 mm	435 mm

4.2.2 İç ünitenin ölçüleri



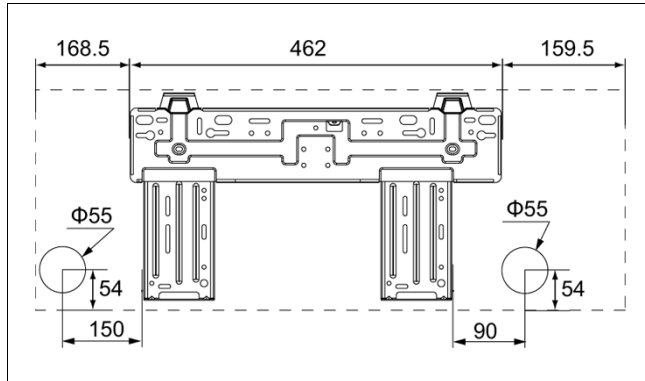
İç ünitenin ölçüleri

	A	B	C
A5 inverter 07 İç	790 mm	275 mm	200 mm
A5 inverter 09 İç	790 mm	275 mm	200 mm
A5 inverter 12 İç	845 mm	289 mm	209 mm
A5 inverter 18 İç	970 mm	300 mm	224 mm

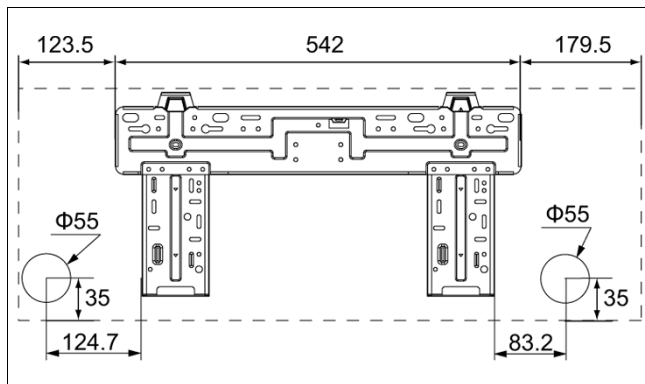
4.2.3 Montaj plakalarının ölçüleri

Geçerlilik: A5 inverter 07 İç

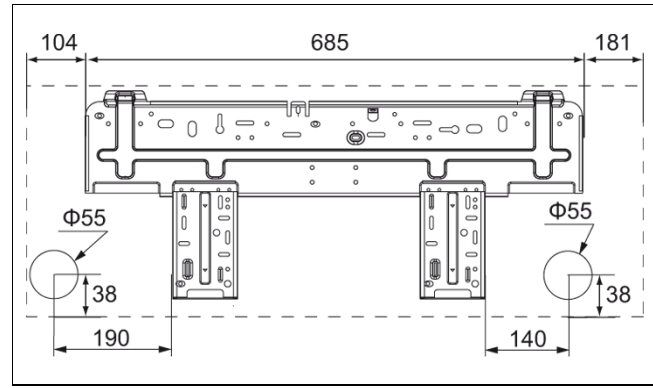
VEYA A5 inverter 09 İç



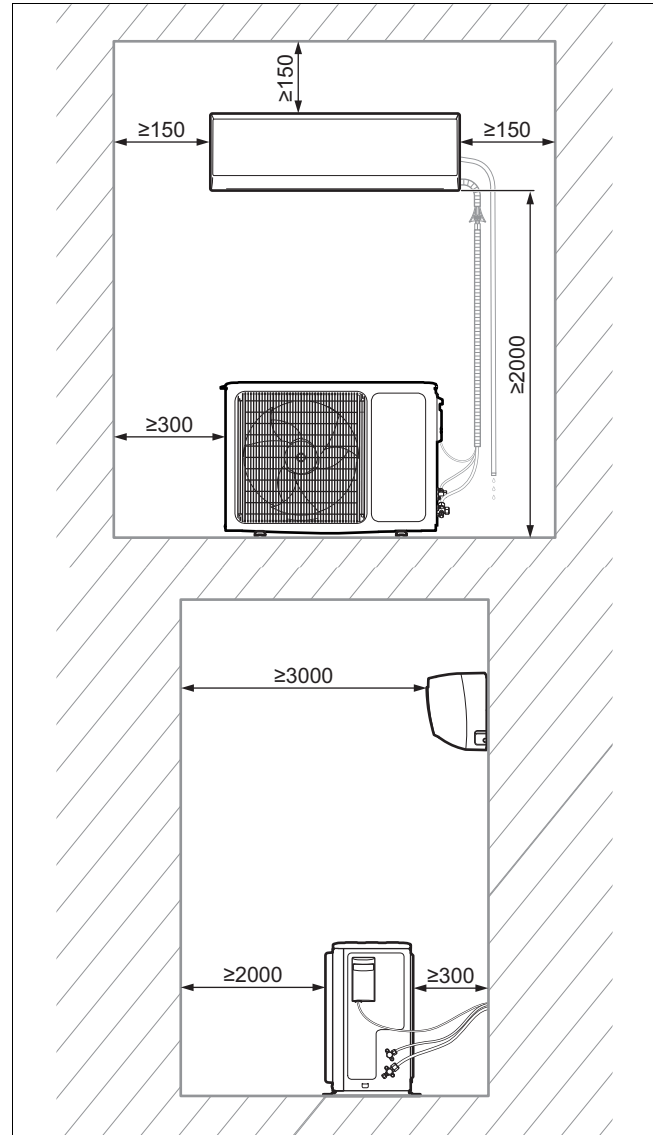
Geçerlilik: A5 inverter 12 İç



Geçerlilik: A5 inverter 18 İç



4.3 Minimum mesafeler



- Ürünü doğru şekilde monte edip konumlandırın ve bu sırada planda belirtilen minimum mesafelere dikkat edin.



Bilgi

Dış ünitenin yanındaki kapatma vanalarına erişim sağlamak için yeterli alan bırakıldığından emin olun. 500 cm'lik minimum mesafe önerilir.

5 Kurulum

4.4 Dış ünite montajı için uygun yeri seçin.

1. Dış ünite yerden en az 300 mm yükseğe monte edilmelidir çünkü atık su contası ancak bu durumda kaideye monte edilebilir.
2. Eğer ünite zemin üzerinde duracak şekilde monte edilecekse zeminin taşıma kapasitesinin yeterli olduğundan emin olun.
3. Eğer ünite dış cepheye monte edilecekse taşıyıcı duvarın taşıma kapasitesinin yeterli olduğundan emin olun.

4.5 İç ünite montajı için uygun yerin seçilmesi



Bilgi

Duvarı önceden delikler varsa veya soğutucu madde veya yağışma suyu devresini önceden monte ettiyseniz montaj plakası ilgili koşullara uygun olmalıdır.

1. İç üniteyi, tavana yakın bir yere monte edin.
2. Havanın homojen olarak her noktaya dağılabileceği bir montaj yeri seçin ve hava akımının kesilmesini engelleyin.
3. Hava akımının hiç kimseyi rahatsız etmemesi için iç üniteyi oturma veya çalışma mekanlarından yeterince uzağa monte edin.
4. Ünite yakınında ısı kaynaklarının olmamasını sağlayın.

4.6 Ürünün duvara montajı

1. Duvarın taşıma kapasitesini kontrol edin.
2. Ürünün toplam ağırlığına dikkat edin.
3. Sadece duvar için izin verilen sabitleme malzemesini kullanın.
4. Gerekirse taşıma kapasitesi yeterli, harici bir asma düzeneği temin edin.
5. Ürünü açıklandığı şekilde asın.

4.7 Montaj plakasını sabitleyin.

1. Montaj plakasını seçilen montaj yerine yerleştirin.
2. Plakayı yatay şekilde konumlandırın ve vidalar ve dübelleri yardımıyla monte etmek için duvarda delik açılacak yerleri işaretleyin.
3. Plakayı çıkarın.
4. Duvardaki delik yerlerinde hasar görebilecek akım kablolarının, boru tesisatlarının veya diğer elemanların bulunmadığından emin olun. Bu tip elemanlar varsa montaj için başka bir yer seçin ve açıklanan adımları tekrarlayın.
5. Delikleri matkapla delin ve dübelleri yerleştirin.
6. Montaj plakasını ilgili montaj yerine yerleştirin, yatay konumda hizalayın ve vidalar yardımıyla sabitleyin.

5 Kurulum

5.1 Azot gazını iç üniteden boşaltın.

1. İç ünitenin arka tarafında plastik uçları bulunan iki bakır boru mevcuttur. Daha geniş uç, üniteye azot şarjı için bir uyarıdır. Uç noktasında kırmızı küçük bir düğme önde duruyorsa ünite tamamen boşaltılmamıştır.
2. Bu durumda çapı daha küçük olan diğer borunun son parçasına bastırın ve azotu komple üniteden boşaltın.

5.2 Hidrolik tesisat

5.2.1 İç üniteye yağışma suyunun tahliyesi için yöntemler

- Doğal bir eğim ile tahliye durumunda yağışma suyu borusu, aparatın atık suyu düzgün biçimde iletebilmesi için, iç üniteye göre en az %1 eğimli olmalıdır.

5.2.2 Yağışma suyu borusunun kullanımı

- ▶ Havanın tüm yağışma suyu borusunda gezdiğinden emin olun, böylece yağışma suyu rahatça boşaltılabilir. Aksi takdirde yağışma suyu iç ünitenin gövdesi üzerinden boşaltılabilir.
- ▶ Su akışının kesilmemesi için boru tesisatını bükmeden monte edin.
- ▶ Yağışma suyu borusunu dışa monte ederseniz donmasını engellemek için boruya termik izolasyon uygulayın.
- ▶ Yağışma suyu borusunu bir odaya monte ederseniz, termik izolasyon da uygulayın.
- ▶ Yağışma suyu borusunu yukarı doğru bombeli bir biçimde veya açık ucu suya daldırılmış durumda veya dalgalı biçimde monte etmekten kaçının.
- ▶ Yağışma suyu borusunu, açık uç ile zemin arasındaki mesafe en az 50 mm olarak şekilde monte edin.
- ▶ Yağışma suyu borusunu, açık ucu kötü koku kaynaklarına yakın olacak biçimde monte etmeyin ve kokuların odaya ulaşmasını engelleyin.

5.2.3 Soğutucu madde borularını bağlayın.



Bilgi

Önce gaz borusu bağlanırsa montaj daha kolay yapılır. Gaz borusu daha kalın olan borudur.

- ▶ Dış üniteyi öngörülen yerine monte edin.
- ▶ Dış üniteye soğutucu madde bağlantılarından koruyucu tapaları çıkarın.
- ▶ Monte edilen boruyu dikkatlice dış ünite yönünde bükün.
- ▶ Boru tesisatlarını, yeterli uzunlukta bir parça kalacak şekilde kesin ve bu parçayı dış ünite bağlantılarına bağlayın.
- ▶ Bağlantıları yerleştirin ve takılan soğutucu madde borusunu kıvrın.
- ▶ Soğutucu madde borularını uygun bağlantılar ile dış üniteye bağlayın.
- ▶ Soğutucu madde borularını teker teker ve usulüne uygun şekilde izole edin. Bu sırada izolasyon birleşme yerlerini izolasyon bandı ile kapatın veya korumasız soğutucu madde borusunu, soğutma tekniğinde kullanılan uygun malzeme ile izole edin.

5.2.4 Kompresöre yağ geri akışının planlanması

Soğutucu madde devresinde, dış ünitenin kompresörünü yağlayan özel bir yağ bulunur. Yağın kompresöre daha kolay bir şekilde geri akması için:

- Mümkün olması halinde iç ünitesi dış üniteye kıyasla biraz daha yüksek şekilde konumlandırın.
- Emme borusunu (en kalın olan) kompresöre göre eğimli olarak monte edin.

7,5 m'den yüksek durumlarda:

- Ayrıca her 7,5 metrede bir ek bir sıvı yakıt ayırıcı veya bir sifon monte edin, böylece sıvı yakıtlar toplanır ve dış üniteye geri akmadan emilebilir.
- Sıvı yakıt geri akışını iyileştirmek için dış ünitenin önüne bir dirsek monte edin.

5.3 Elektrik kurulumu

5.3.1 Elektrik kurulumu



Tehlike!

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi

Gerilim taşıyan bileşenlere dokunursanız, elektrik çarpmasından dolayı ölüm tehlikesi söz konusudur.

- Elektrik fişini çekin. Veya ürünü gerilimsiz hale getirin (en az 3 mm kontak açıklığı olan ayırma tertibatı üzerinden (örn. sigortalar veya güç şalterleri).
- Tekrar çalıştırılmaya karşı emniyete alın.
- Kondansatörler boşalana kadar en az 3 dakika bekleyin.
- Gerilim olmamasını kontrol edin.
- Faz ve toprağı bağlayın.
- Faz ve nötr iletkeni kısa devre yapın.
- Gerilim altındaki bitişik parçaların üstünü örtün veya izole edin.

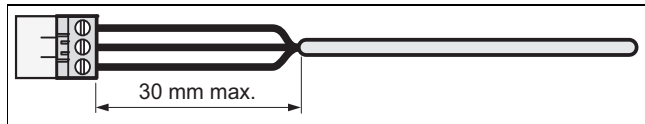
- Elektrik tesisatı montajı sadece bir elektrik uzmanı tarafından yapılmalıdır.

5.3.2 Elektrik beslemesinin kesilmesi

- Elektrik bağlantıları yapmadan önce elektrik beslemesini kesin.

5.3.3 Kablo bağlantısının yapılması

1. Kablo tutucuları kullanın.
2. Gerekirse bağlantı kablosunu uygun şekilde kısaltın.



3. Bir kablounun yanlışlıkla çözülmesi nedeniyle oluşan kısa devreyi önlemek için esnek kabloların izolasyonunu en fazla 30 mm ayırın.
4. İç damarlara (kablo) ait izolasyonun, dış kılıfın izolasyonunu çıkarırken hasar görmemesini sağlayın.

5. İç damar izolasyonunu sadece, güvenli ve stabil bir bağlantı için gerekli olan miktarda ayırın.
6. Kabloların çözülmesinden kaynaklanan kısa devrenin engellenmesi için izolasyon söküldükten sonra bağlantı kovanlarını kablo uçlarına bağlayın.
7. Tüm damarların, fişe mekanik olarak sıkı bir şekilde bağlanmış olmasını kontrol edin. Gerekirse bunları yeniden sabitleyin.

5.3.4 Dış ünitenin elektrik bağlantısı

1. Dış ünite elektrik bağlantılarının önündeki koruma kapağını çıkarın.
2. Terminal bloğunun vidalarını gevşetin, besleme devresinin kablo uçlarını bloğa yerleştirin ve vidaları sıkın.



Bilgi

Kısa devreler nedeniyle hatalı işlem ve arıza tehlikesi. Kullanılmayan münferit kablo tellerini izolasyon bandı ile izole edin ve bunların elektrik ileten parçalara temas etmediğinden emin olun.

3. Monte edilen kabloyu, dış ünitenin ilgili tutucusuna sabitleyin.
4. Kablonun doğru şekilde sabitlendiğinden ve bağlandığından emin olun.
5. Kablo koruma kapağını monte edin.

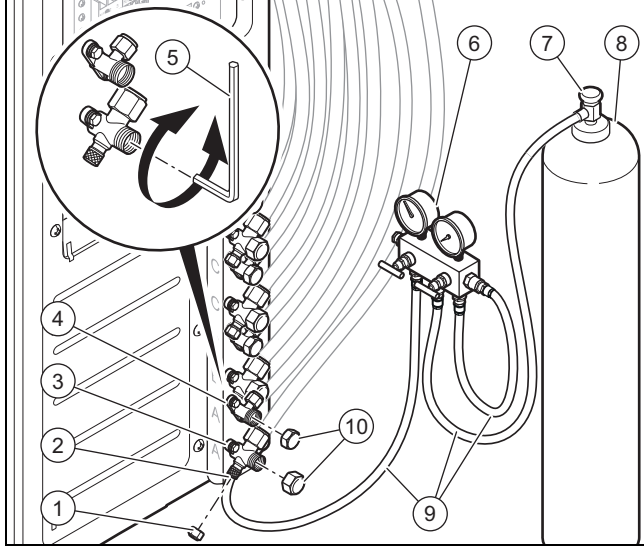
5.3.5 İç ünitenin elektrik bağlantısı

1. Yukarı doğru çekerek iç ünitenin ön kapağını açın.
2. Kabloyu dışarıdan, üzerine soğutucu madde devresinin bağlandığı iç ünite deliğinden geçirin.
3. Elektrik kablosunu, iç ünitenin arka tarafından çekin ve öngörülen deliğin üzerinden öne doğru uzatın. Kabloyu, ilgili kablo bağlantı şemasına uygun olarak iç ünitenin terminal bloğuna bağlayın.
4. Kablonun doğru şekilde sabitlendiğinden ve bağlandığından emin olun. Ardından kablo kapağını tekrar monte edin.

6 Devreye alma

6 Devreye alma

6.1 Sızdırmazlık kontrolü



1. Çalışmaya başlamadan önce soğutucu madde kullanımı için koruyucu eldiven taktığınızdan emin olun.
2. Kapakları (1) (10) açın ve manometreyi (6) emme borusunun (3) üç yollu vanasına bağlayın (2) .
3. Bir azot şişesini (8) manometrenin yüksek basınç tarafına (6) bağlayın.
4. Azot şişesinin kapatma vanasını açın, basınç azaltıcıyı ayarlayın (7) ve ardından manometre kapatma vanalarını açın.
5. Tüm bağlantıların ve hortum bağlantılarının sızdırmazlığını kontrol edin (9) .
6. Manometrenin tüm vanalarını kapatın ve azot şişesini sökün.
7. Manometre kapatma vanalarını yavaşça açarak sistem basıncını düşürün.
8. Kaçak tespit ederseniz bunları onarın ve kontrolü yeniden gerçekleştirin.



Bilgi

Direktif 517/2014/EC uyarınca tüm soğutucu madde devresi düzenli olarak sızdırmazlık kontrolüne tabi tutulmalıdır. Bu kontrollerin doğru biçimde gerçekleştirilmesi için tüm gerekli önlemleri alın ve sonuçları uygun biçimde sistem bakım defterine kaydedin. Sızdırmazlık kontrolü için aşağıdaki aralıklar geçerlidir:

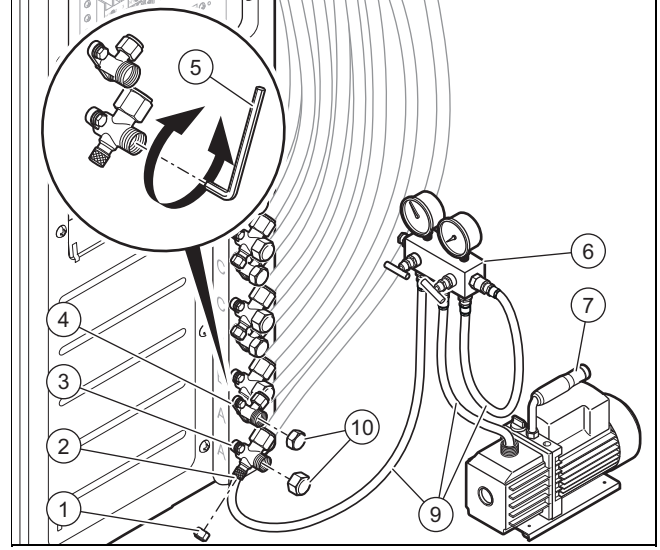
7,41 kg'den az soğutucu madde içeren sistemler => Burada düzenli kontrol gerekli değildir.

7,41 kg veya daha fazla soğutucu madde içeren sistemler => Yılda en az bir defa.

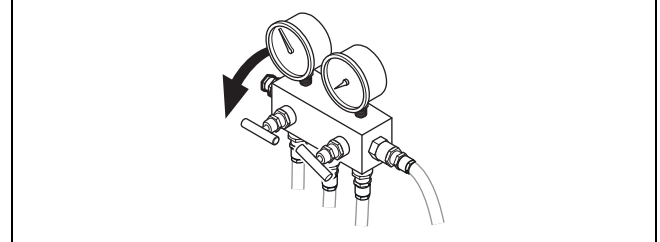
74,07 kg veya daha fazla soğutucu madde içeren sistemler => En az altı ayda bir defa.

740,74 kg veya daha fazla soğutucu madde içeren sistemler => En az üç ayda bir defa.

6.2 Sistemde vakum oluşturulması



1. Bir manometreyi (6) gaz borusunun üç yollu vanasına (3) bağlayın.
2. Vakum pompasını (7) manometrenin düşük basınç tarafına bağlayın.
3. Manometre kapatma vanalarının kapalı olduğundan emin olun.
4. Vakum pompasını bağlayın ve manometre kapatma vanalarını, manometrenin "Low" vanasını ve gaz kesme vanasını açın.
5. "High" vanasının kapalı olduğundan emin olun.
6. Vakum pompasını en az 30 dakika çalıştırın (sistem/tesisat büyüklüğüne bağlı) ve bu sayede boşalmasını sağlayın.
7. Düşük basınç manometresinin gösterge ibresini kontrol edin: Gösterilen değer -0,1 MPa (-76 cmHg) olmalıdır.



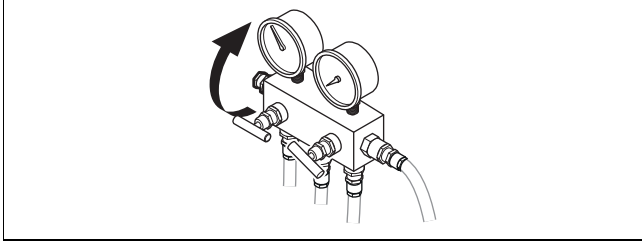
8. Manometrenin "Low" vanasını ve vakum vanasını kapatın.
9. Yaklaşık 10-15 dakika sonra manometre gösterge ibresini kontrol edin: Basınç artmamış olmalıdır. Basınç artarsa sistemde kaçak vardır. Sızıntı kontrolü (→ sayfa 12) paragrafında tanımlanan işlemi tekrarlayın.



Bilgi

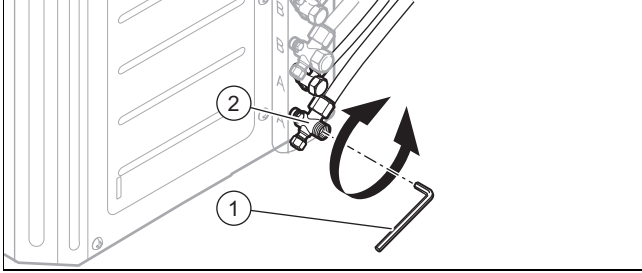
Sistemde istenen vakum elde edilene kadar sonraki çalışma adımına geçmeyin.

Ürünü kullanıcıya teslim etme 7

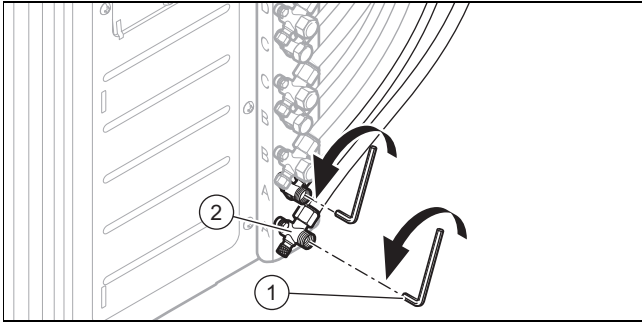


10. Manometre kapatma vanasının kapalı olduğundan emin olun.

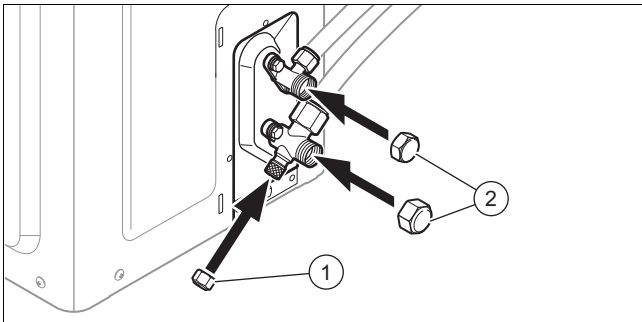
6.3 Devreye alma



1. Üç yollu vanayı (2), allen anahtarını (1) saat yönünün tersinde 90° döndürerek açın ve 6 saniye sonra tekrar kapatın. Bu sayede sisteme/tesisata soğutucu madde dolumu yapılır.
2. Sistemi/Tesisatı tekrar sızdırmazlık bakımından kontrol edin.
 - Sızıntı yoksa çalışmaya devam edin.
3. Kombi ölçüm cihazını, bakım anahtarı bağlantı hortumları ile birlikte çıkarın.
4. İki ve üç yollu vanayı (2), allen anahtarını (1) saat yönünün tersinde çevirerek açın ve hafif bir vuruntu hissedilene kadar bekleyin.



5. Bakım deliğini ve iki ve üç yollu vanayı uygun bir koruyucu tapa ile kapatın.



6. İç ünitelere bağlanan tüm servis vanalarının açık olduğundan ve bağlı olmayan vanaların doğru biçimde kapatıldığından emin olun.

7. Cihazı bağlayın ve kısa süreli çalıştırarak fonksiyon bakımından kontrol edin (ayrıntılı bilgiler için bkz. Kullanıcı el kitabı).
8. Aynı işlemleri sistemin/tesisatın tüm devrelerinde tekrarlayın.

6.4 Soğutucu madde geri kazanım fonksiyonunun etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması

1. Sistemi ortam sıcaklığı 16° C altında olduğunda işleme almayın.
2. 5 dakika sonra ünite sıcaklığını soğutma modunda 16° C olarak ayarlayın.
3. Uzaktan kumanda üzerindeki tuşa **LIGHT** 2 saniye içinde 3 defa basarak soğutucu madde geri kazanım moduna geçin.
4. İç ünite ekranında "Fo" kodu görünür ve sistem soğutucu madde devridaim moduna geçer. Fan açık kalır.
5. Fonksiyonu devre dışı bırakmak için uzaktan kumanda üzerindeki herhangi bir tuşa basın.

7 Ürünü kullanıcıya teslim etme

- Montajı tamamladıktan sonra kullanıcıya, emniyet tertibatlarının yerlerini ve fonksiyonlarını gösterin.
- Kullanıcıyı, özellikle uyması gereken emniyet uyarılarına karşı uyarın.
- Kullanıcıyı, ürün bakımının öngörülen aralıklarla yapılması gerektiği konusunda bilgilendirin.

8 Arıza giderme

8.1 Yedek parça temini

Ürünün orijinal parçaları üretici tarafından uyumluluk kontrolü ile sertifikalandırılmıştır. Bakım veya tamir sırasında sertifikalı olmayan veya izin verilmeyen parçaları kullanırsanız, ürün uyumluluğunu ve geçerli standartlara uygunluğunu kaybeder.

Ürüne yönelik sorunsuz ve güvenli bir işletim için üreticinin orijinal yedek parçalarının kullanılmasını öneriyoruz. Mevcut orijinal yedek parçalarla ilgili bilgileri, bu kılavuzun arka yüzünde bulunan iletişim adresinden temin edebilirsiniz.

- Bakım veya tamir sırasında yedek parça kullanımı gerekiyorsa, sadece ürün için izin verilen yedek parçaları kullanın.

9 Kontrol ve bakım

9 Kontrol ve bakım

9.1 Bakım

Ürünün sürekli çalışmaya hazır olması ve işletim güvenliği, güvenilirliği ve yüksek kullanım ömrü için ön koşul bir yetkili bayi tarafından ürünün yıllık kontrolünün/bakımının yapılmasıdır.

9.2 Kontrol ve bakım şartlarına uyulması

- Minimum kontrol ve bakım aralıklarına uyun. Kontrol sonuçlarına bağlı olarak daha erken bakım gerekebilir.

9.3 Ürünün bakımı

Ayda bir defa

- Hava filtresinin temiz olup olmadığını kontrol edin.
 - Filtreyi suyla veya bir elektrik süpürgesi ile temizleyin.

Altı ayda bir

- Ürün muhafazasını sökün.
- Eşanjörün temiz olup olmadığını kontrol edin.
- Hava sirkülasyonunu önleyebilecek tüm yabancı maddeleri, eşanjörün lamel yüzeyinden uzaklaştırın.
- Basıncı hava uygulayarak tozu temizleyin.
- Suyla dikkatlice yıkayın ve fırçalayın ve ardından basınçlı hava uygulayarak kurutun.
- Yoğuşma suyu giderinin tıkalı olmadığından emin olun, aksi takdirde usulüne uygun su akışı sağlanamaz.

10 Nihai kapatma

1. Soğutucu maddeyi boşaltın.
2. Ürünü sökün.
3. Ürünü, komponentleri ile birlikte geri dönüşüme gönderin veya ilgili atık depolama merkezine teslim edin.

11 Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi

Ambalaj atıklarının yok edilmesi

- Ambalajı usulüne uygun imha edin.
- Geçerli tüm talimatları dikkate alın.

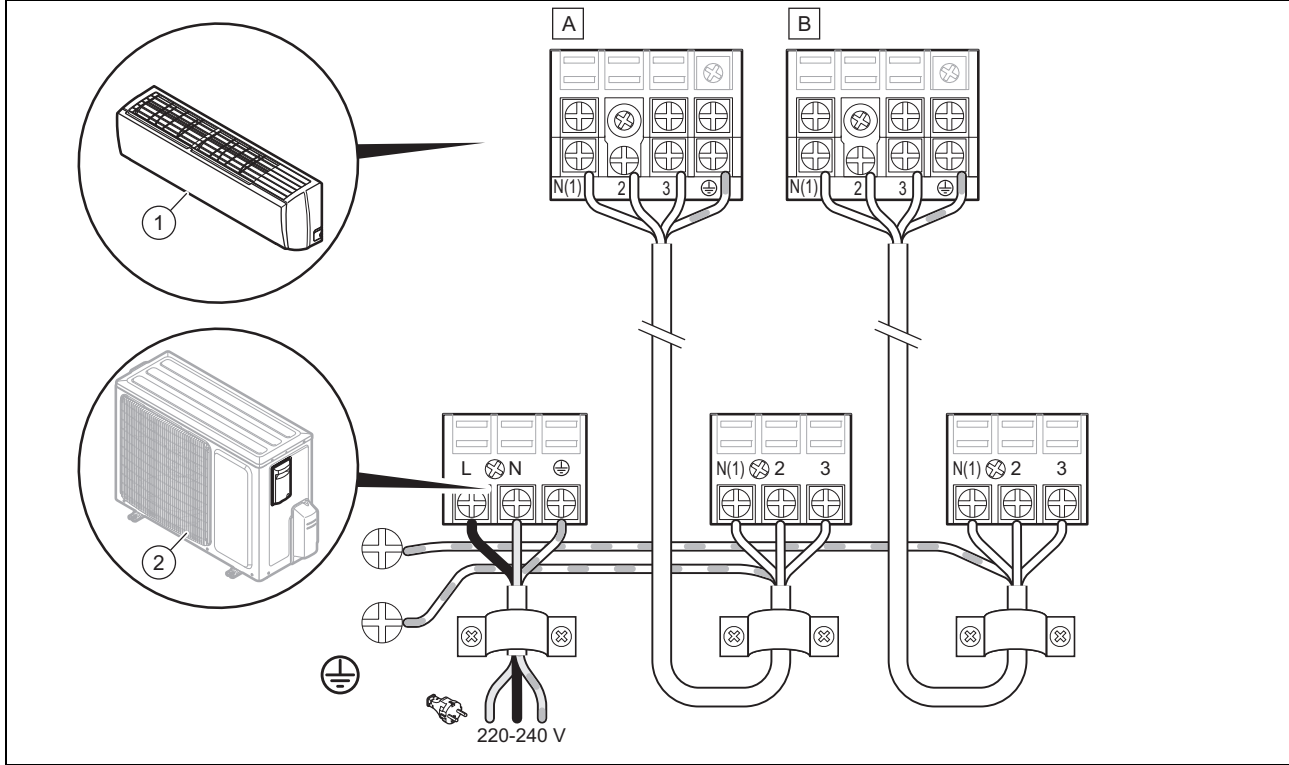
12 Müşteri hizmetleri

Müşteri hizmetlerimizin iletişim bilgilerini arka sayfada veya web sayfamızda bulabilirsiniz.

Ek

A Arızaların tespit edilmesi ve giderilmesi

ARIZALAR	OLASI NEDENLER	ÇÖZÜMLER
Ünite açıldıktan sonra ekran devreye girmiyor ve fonksiyonlara basıldığında akustik bir sinyal sesi duyulmuyor.	Güç kaynağı ünitesi bağlı değil veya elektrik beslemesi bağlantısı doğru değil.	Elektrik beslemesinde kesinti olup olmadığını kontrol edin. Varsa elektrik beslemesinin tekrar sağlanmasını bekleyin. Yoksa elektrik beslemesi devresini kontrol edin ve elektrik fişinin doğru takıldığından emin olun.
Ünite açıldıktan hemen sonra evin devre koruma şalteri devreye giriyor. Ünite açıldıktan sonra bir elektrik kesintisi yaşanıyor.	Kablolar doğru bağlanmamış veya kötü bir durumda, elektrik sisteminde nem mevcut. Seçilen kontaktör doğru değil.	Ünitenin usulüne uygun şekilde topraklandığından emin olun. Kabloların usulüne uygun şekilde bağlandığından emin olun. İç ünitenin kablolarını kontrol edin. Güç kablosu izolasyonunda hasar olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse bu kabloyu değiştirin. Uygun bir kontaktör seçin.
Ünite açıldıktan sonra, fonksiyonlara basıldığında sinyal aktarımı göstergesi yanıp sönüyor, fakat ardından hiçbir şey olmuyor.	Uzaktan kumanda hatalı işlemi.	Uzaktan kumanda pillerini değiştirin. Uzaktan kumandayı onarın veya değiştirin.
YETERSİZ SOĞUTMA VEYA ISITMA ETKİSİ		
Uzaktan kumandada ayarlanan sıcaklığı kontrol edin.	Ayarlanan sıcaklık doğru değil.	Ayarlanan sıcaklığı düzeltin.
Fan gücü çok düşük.	İç üniteye fan motorunun devri çok düşük.	Fan devir sayısını yüksek veya orta kademe ayarlayın.
Arıza sesleri. Yetersiz soğutma veya ısıtma etkisi. Yetersiz havalandırma.	İç ünitenin filtresi kirlenmiş veya tıkanmış.	Filtrenin kirliliğini kontrol edin ve gerekirse temizleyin.
Ünite, ısıtma devresinde soğuk hava üflüyor.	4 yollu on/off vanada hatalı işlem.	Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
Yatay lamel ayarlanamıyor.	Yatay lamelde hatalı işlem.	Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
İç ünitenin fan motoru çalışmıyor.	İç ünitenin fan motorunda hatalı işlem.	Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
Dış ünitenin fan motoru çalışmıyor.	Dış ünitenin fan motorunda hatalı işlem.	Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
Kompresör çalışmıyor.	Kompresörde hatalı işlem. Kompresör termostat tarafından kapatıldı.	Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
KLİMA SİSTEMİNDEN SU SIZIYOR.		
İç üniteye su sızıyor. Tahliye hattından su sızıyor.	Tahliye hattı tıkanmış. Tahliye hattının eğimi çok az. Tahliye hattı arızalı.	Drenaj hortumundaki yabancı maddeleri temizleyin. Tahliye hattını değiştirin.
İç üniteye su sızıyor. Boru tesisatlarının bağlantılarından su sızıyor.	Boru tesisatlarının izolasyonu doğru yapılmamış.	Boru tesisatlarını yeniden izole edin ve usulüne uygun şekilde sabitleyin.
ÜNİTEDE NORMAL OLMAYAN SESLER VE TİTREŞİMLER		
Akan su sesi duyuluyor.	Ünitenin açılması ve kapatılması sırasında soğutma maddesi akışı nedeniyle normal dışı sesler duyuluyor.	Bu durum normaldir. Normal dışı sesler birkaç dakika içinde kesilir.
İç üniteye normal dışı sesler geliyor.	İç üniteye veya bununla bağlantılı yapı gruplarında yabancı maddeler.	Yabancı maddeleri temizleyin. İç ünitenin tüm parçalarını doğru şekilde konumlandırın, vidaları sıkın ve bağlı bileşenler arasındaki alanları izole edin.
Dış üniteye normal dışı sesler geliyor.	Dış üniteye veya bununla bağlantılı yapı gruplarında yabancı maddeler.	Yabancı maddeleri temizleyin. Dış ünitenin tüm parçalarını doğru şekilde konumlandırın, vidaları sıkın ve bağlı bileşenler arasındaki alanları izole edin.

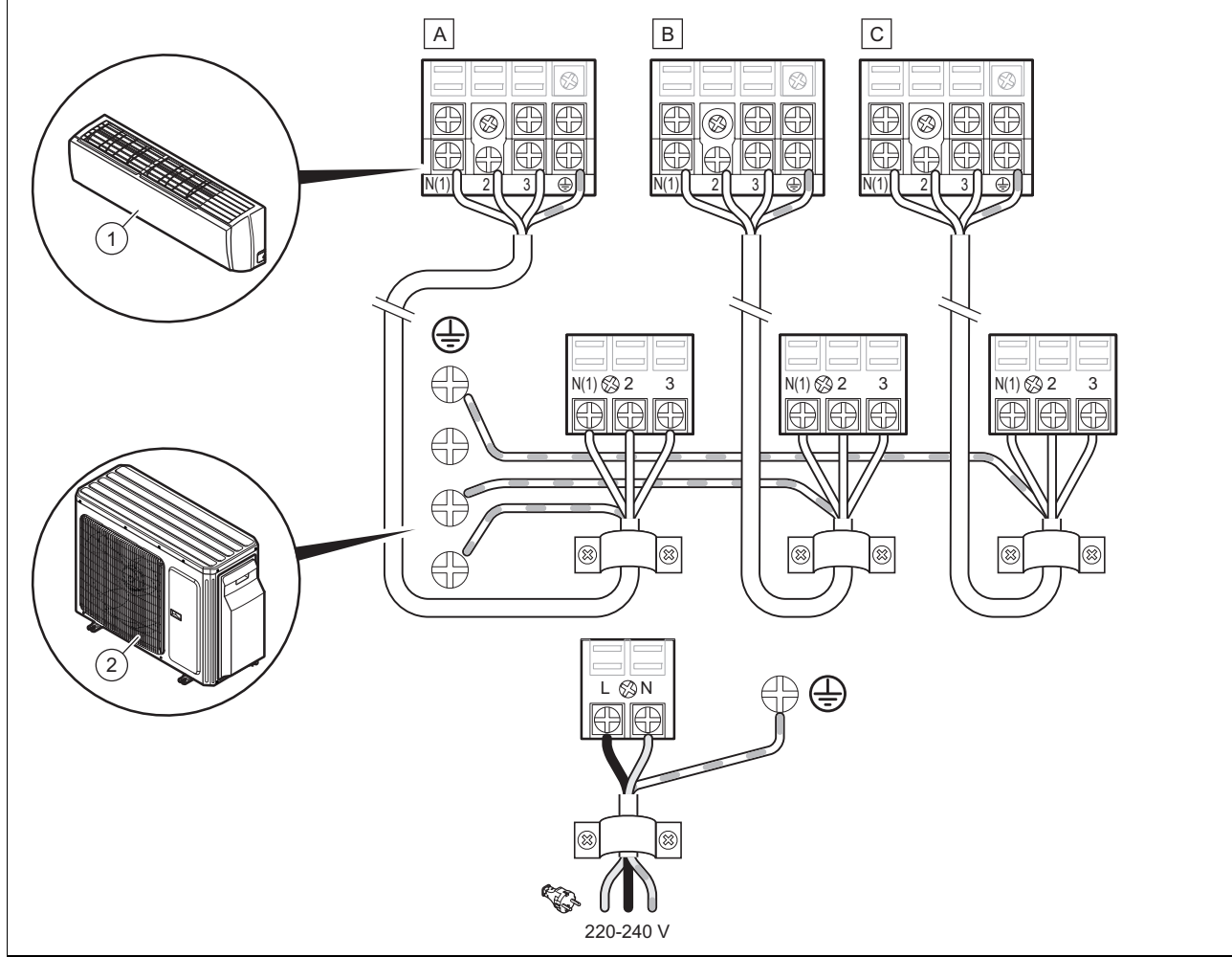
B Dış ünite ile iki iç ünite arasındaki bağlantı için elektrik bağlantı şeması.**Geçerlilik:** A5 inverter Multi 18 Dış

1 İç üniteler.

2 Dış ünite.

C Dış ünite ile üç iç ünite arasındaki bağlantı için elektrik bağlantı şeması.

Geçerlilik: A5 inverter Multi 24 Dış

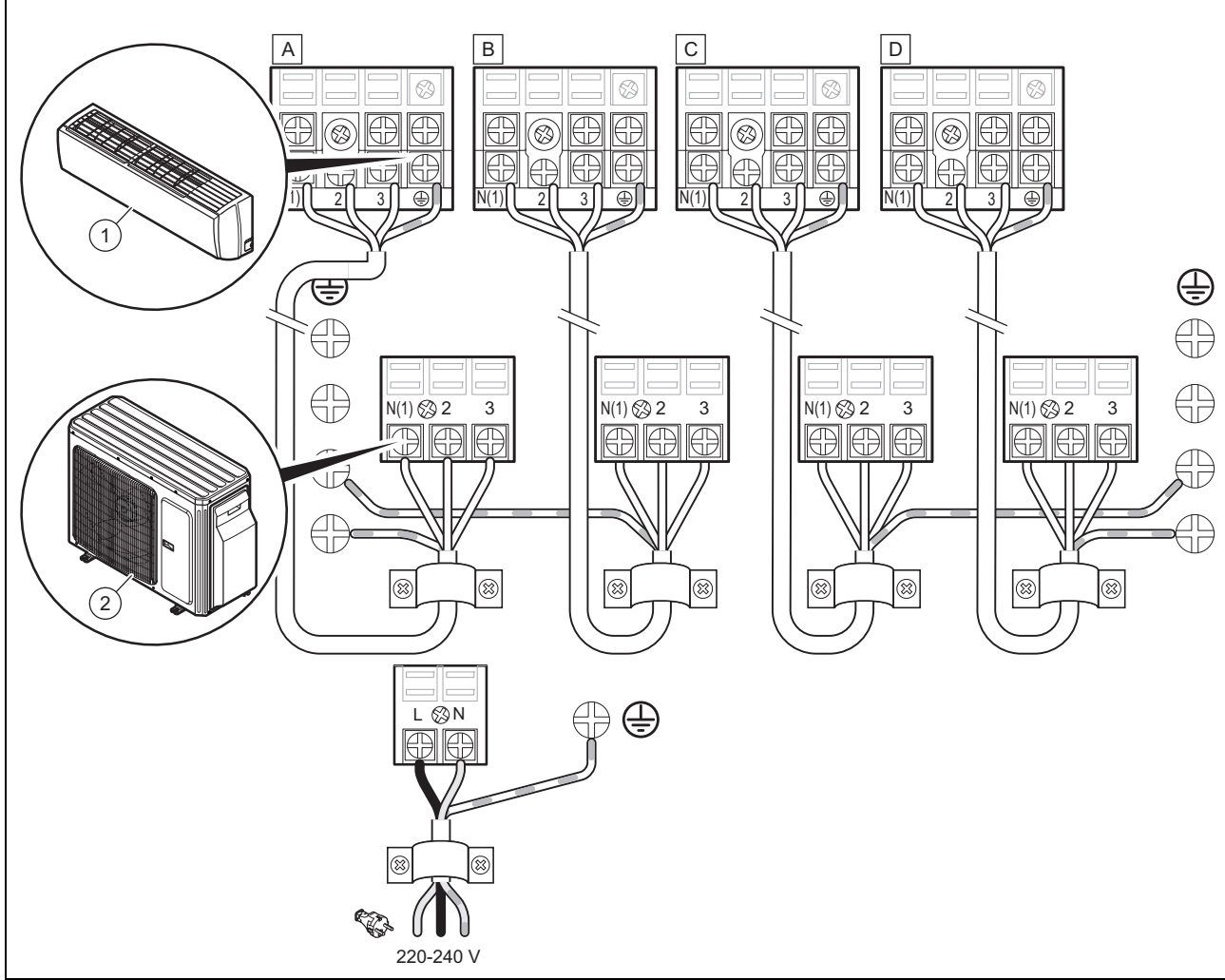


1 İç üniteler.

2 Dış ünite.

D Dış ünite ile dört iç ünite arasındaki bağlantı için elektrik bağlantı şeması.

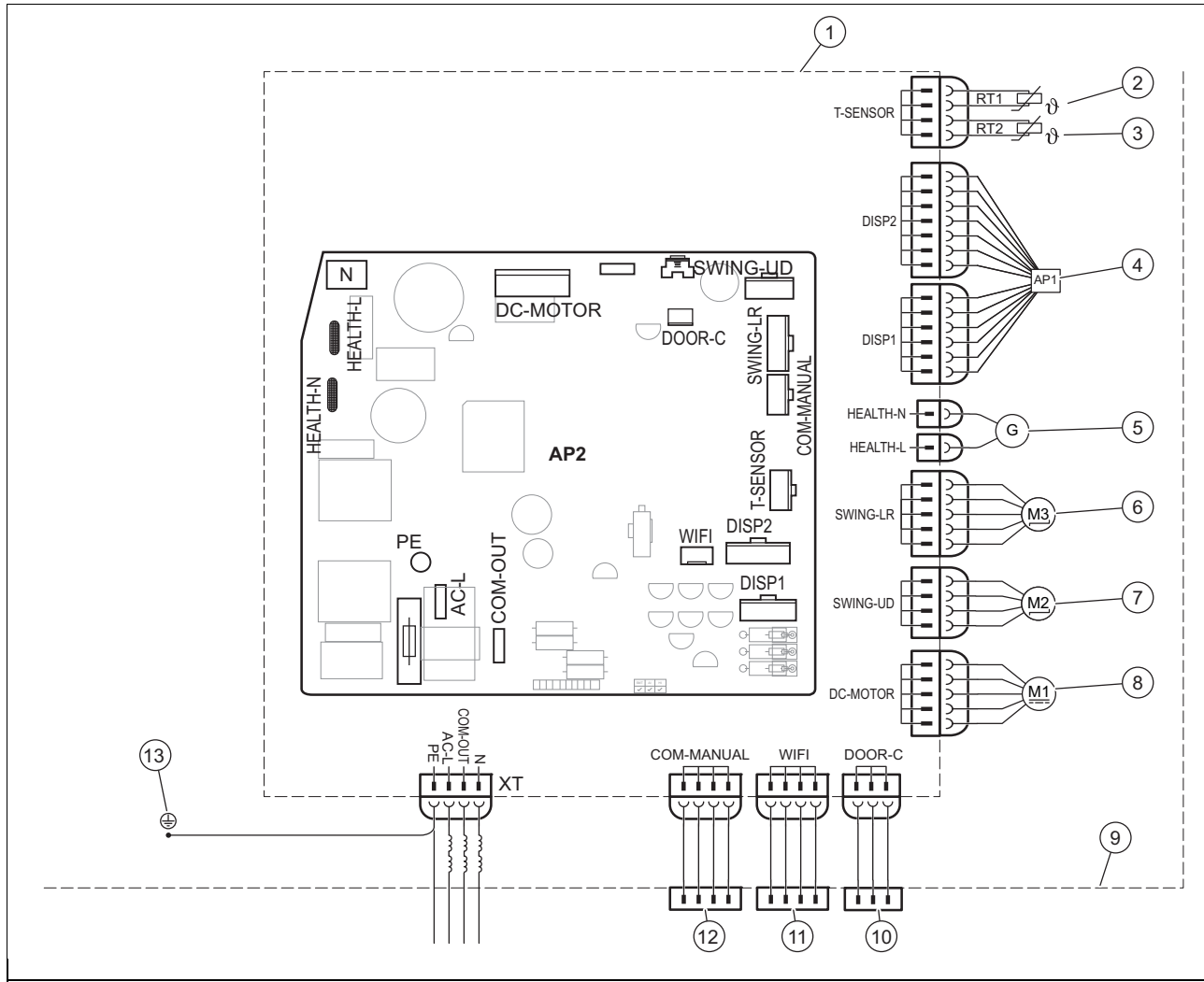
Geçerlilik: A5 inverter Multi 28 Dış



1 İç üniteler.

2 Dış ünite.

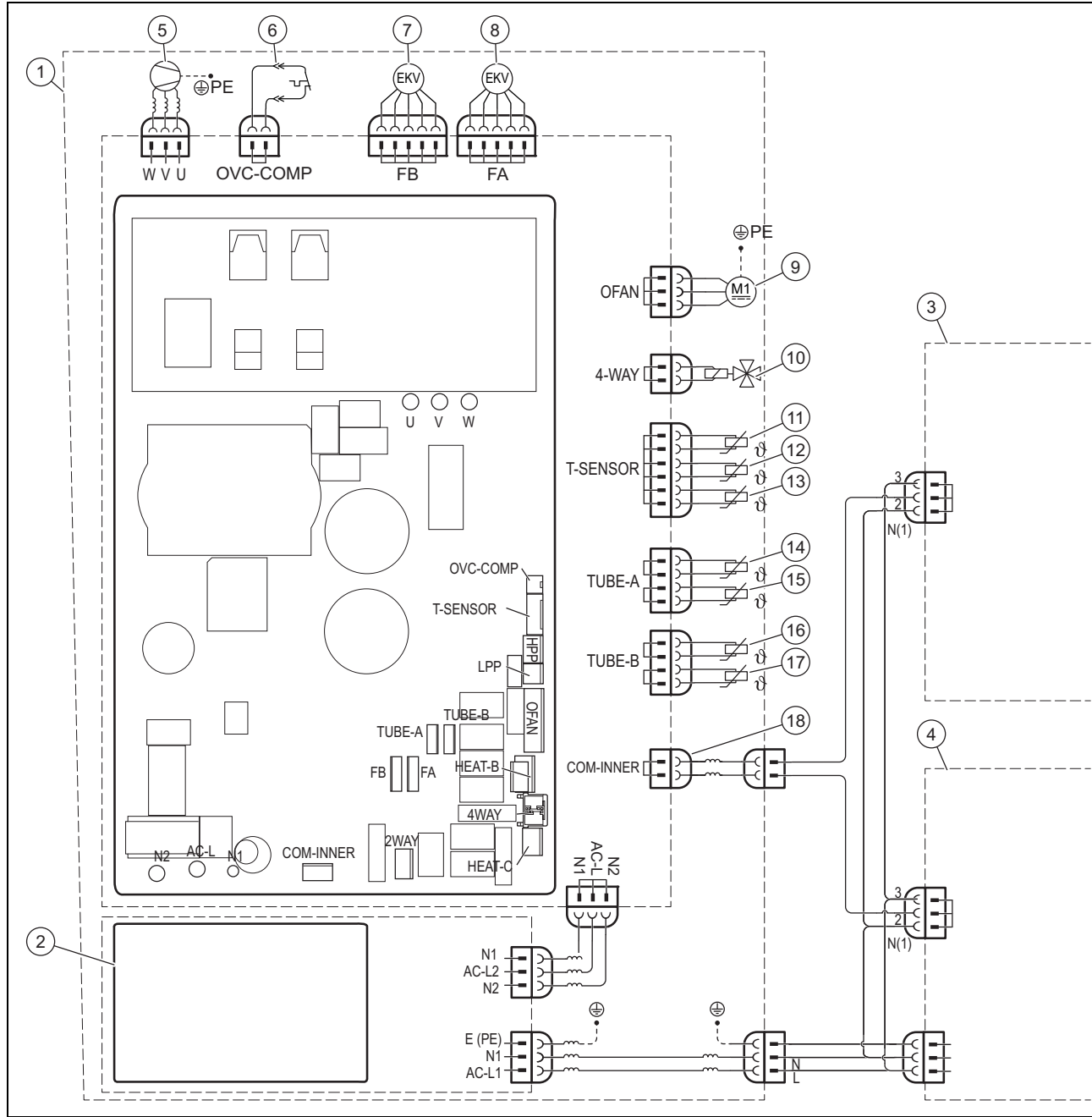
E İç ünitenin elektrik bağlantı şeması



- | | | | |
|---|---|----|-------------------------------------|
| 1 | İç ünitenin elektronik kartı | 8 | Fan motoru |
| 2 | Oda sıcaklığı sensörü | 9 | İç ünite |
| 3 | Batarya sıcaklık sensörü | 10 | Kumanda On-Off (opsiyonel) |
| 4 | Radyo frekans alıcısı ve elektronik kartı display | 11 | Wifi modülü (opsiyonel) |
| 5 | Soğuk plazma jeneratörü | 12 | Kablo üzerinden kumanda (opsiyonel) |
| 6 | Adım motoru – sola ve sağa | 13 | Toprak |
| 7 | Adım motoru – yukarı ve aşağı | | |

E.1 Dış ünitenin elektrik bağlantı şeması

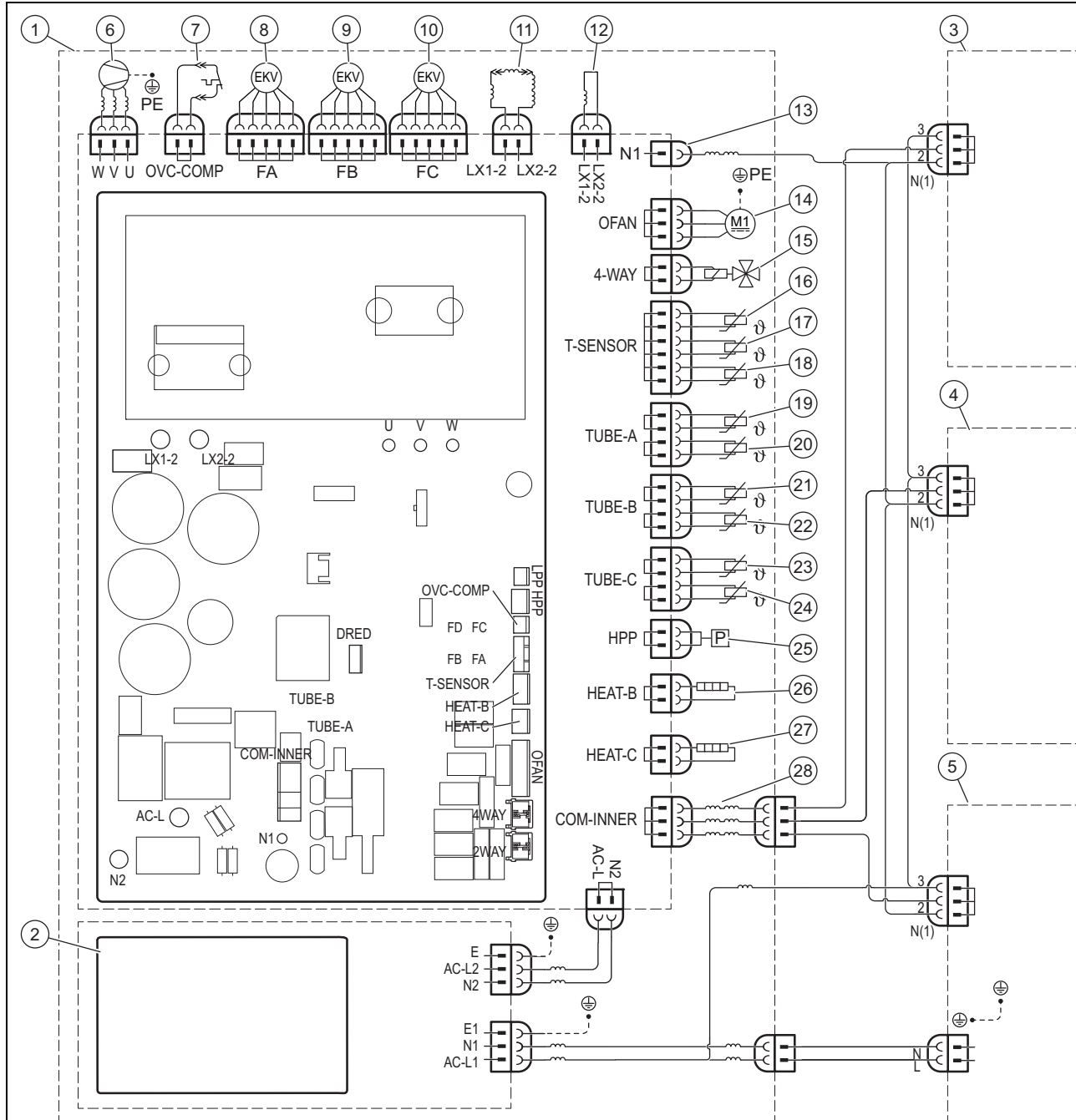
Geçerlilik: A5 inverter Multi 18 Dış



- | | | | |
|----|-----------------------------------|----|--|
| 1 | Dış ünite | 11 | RT1 - dış ortam sıcaklık sensörü (ortam sensörü) GW15 |
| 2 | Filtre elektronik kartı | 12 | RT2 - Batarya dış sensörü (batarya sensörü) GW20 |
| 3 | İç ünite B için elektronik kart | 13 | RT3 - Boşaltma gazı sıcaklık sensörü (boşaltma sensörü) GW50 |
| 4 | İç ünite A için elektronik kart | 14 | Gaz vanası A sıcaklık sensörü |
| 5 | Kompresör | 15 | Sıvı vanası A sıcaklık sensörü |
| 6 | Kompresörde aşırı yük için koruma | 16 | Gaz vanası B sıcaklık sensörü |
| 7 | Elektronik genişleme valfi B | 17 | Sıvı vanası B sıcaklık sensörü |
| 8 | Elektronik genişleme valfi A | 18 | İç ve dış ünite arasındaki iletişim kablusunun klemensi |
| 9 | Fan motoru | | |
| 10 | 4 yollu vana | | |

E.2 Dış ünitenin elektrik bağlantı şeması

Geçerlilik: A5 inverter Multi 24 Dış



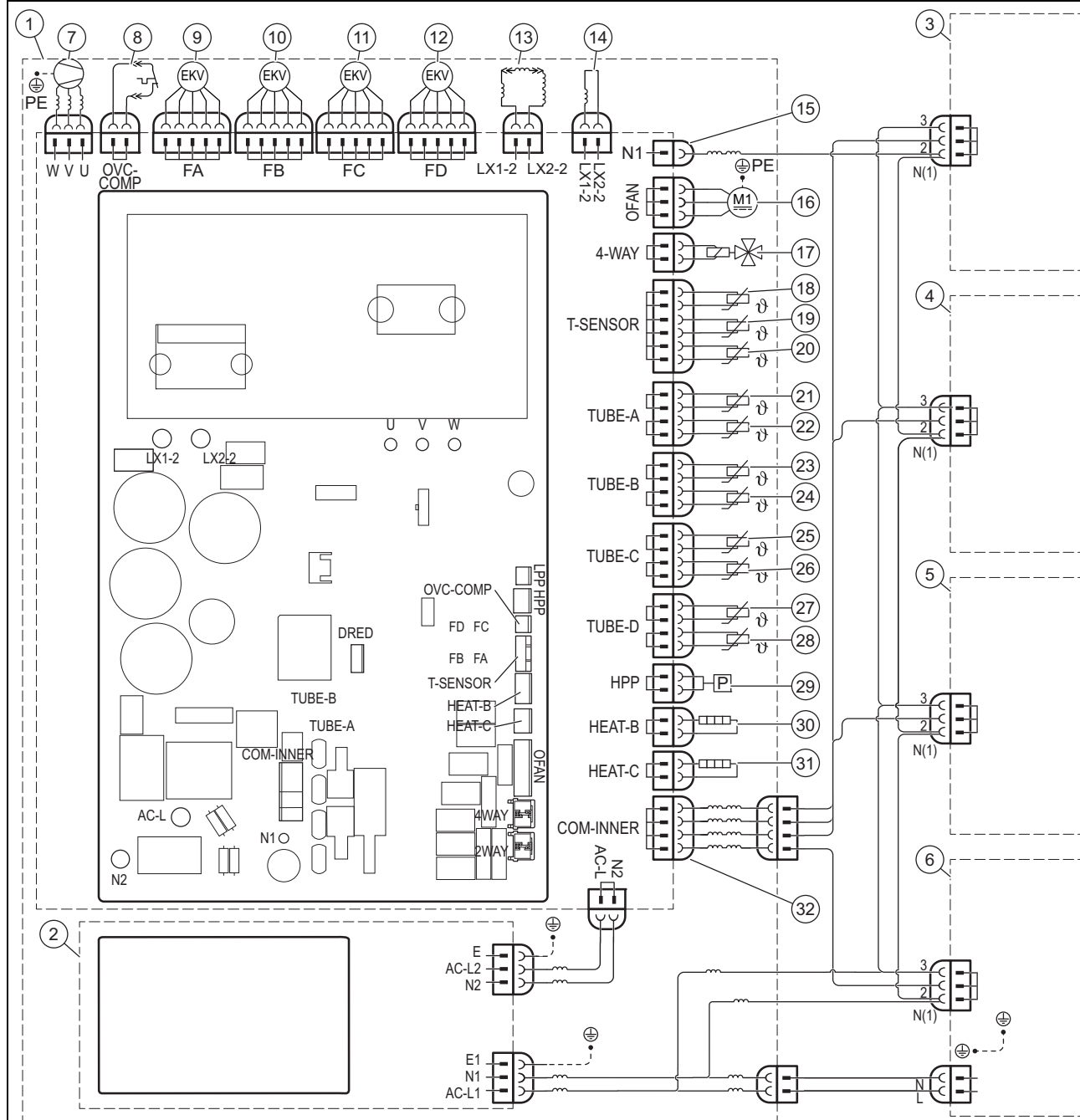
- | | | | |
|----|-------------------------------------|----|--|
| 1 | Dış ünite | 13 | İletişim için nötr hat / canlı hat klemensi |
| 2 | Filtre elektronik kartı | 14 | Fan motoru |
| 3 | İç ünite C için elektronik kart | 15 | 4 yollu vana |
| 4 | İç ünite B için elektronik kart | 16 | RT1 - dış ortam sıcaklık sensörü (ortam sensörü) GW15 |
| 5 | İç ünite C için elektronik kart | 17 | RT2 - Batarya dış sensörü (batarya sensörü) GW20 |
| 6 | Kompresör | 18 | RT3 - Boşaltma gazı sıcaklık sensörü (boşaltma sensörü) GW50 |
| 7 | Kompresörde aşırı yük için koruma | 19 | Gaz vanası A sıcaklık sensörü |
| 8 | Elektronik genişleme valfi A | 20 | Sıvı vanası A sıcaklık sensörü |
| 9 | Elektronik genişleme valfi B | 21 | Gaz vanası B sıcaklık sensörü |
| 10 | Elektronik genişleme valfi C | 22 | Sıvı vanası B sıcaklık sensörü |
| 11 | PFC endüksiyon kablosu için ara yüz | 23 | Gaz vanası C sıcaklık sensörü |
| 12 | PFC endüksiyon kablosu için ara yüz | | |

- 24 Sıvı vanası C sıcaklık sensörü
 25 Yüksek basınç koruma klemensi
 26 İskeletin elektrikli ısıtma klemensi

- 27 Kompresörün elektrikli ısıtma klemensi
 28 İç ve dış ünite arasındaki iletişim kablosunun klemensi

E.3 Dış ünitenin elektrik bağlantı şeması

Geçerlilik: A5 inverter Multi 28 Dış



- 1 Dış ünite
 2 Filtre elektronik kartı
 3 İç ünite D için elektronik kart
 4 İç ünite C için elektronik kart
 5 İç ünite B için elektronik kart
 6 İç ünite A için elektronik kart
 7 Kompresör
 8 Kompresörde aşırı yük için koruma

- 9 Elektronik genişleme valfi A
 10 Elektronik genişleme valfi B
 11 Elektronik genişleme valfi C
 12 Elektronik genişleme valfi D
 13 PFC endüksiyon kablosu için ara yüz
 14 PFC endüksiyon kablosu için ara yüz
 15 İletişim için nötr hat / canlı hat klemensi
 16 Fan motoru

17	4 yollu vana	25	Gaz borusu sıcaklığı sensör C
18	RT1 - dış ortam sıcaklık sensörü (ortam sensörü) GW15	26	Sıvı borusu sıcaklığı sensör C
19	RT2 - Batarya dış sensörü (batarya sensörü) GW20	27	Gaz borusu sıcaklığı sensör D
20	RT3 - Boşaltma gazı sıcaklık sensörü (boşaltma sensörü) GW50	28	Sıvı borusu sıcaklığı sensör D
21	Gaz borusu sıcaklığı sensör A	29	Yüksek basınç koruma klemensi
22	Sıvı borusu sıcaklığı sensör A	30	İskeletin elektrikli ısıtma klemensi
23	Gaz borusu sıcaklığı sensör B	31	Kompresörün elektrikli ısıtma klemensi
24	Sıvı borusu sıcaklığı sensör B	32	İç ve dış ünite arasındaki iletişim kablosunun klemensi

F Teknik veriler

Teknik veriler - İç ünite

	A5 inverter 07 İç	A5 inverter 09 İç	A5 inverter 12 İç	A5 inverter 18 İç
Soğutma modundaki nominal kapasite	2,1 kW	2,6 kW	3,5 kW	5,13 kW
Soğutma modunda minimum kapasite	0,5 kW	0,5 kW	0,8 kW	1,2 kW
Soğutma modunda maksimum kapasite	3,35 kW	3,35 kW	3,7 kW	6,2 kW
Isı pompası modundaki nominal kapasite	2,6 kW	2,8 kW	3,67 kW	5,28 kW
Isı pompası modunda minimum kapasite	0,5 kW	0,5 kW	0,9 kW	1,2 kW
Isı pompası modunda maksimum kapasite	3,5 kW	3,5 kW	3,8 kW	6,6 kW
Hava akımı	Turbo devir sayısı	560 m³/sa	560 m³/sa	680 m³/sa
	Yüksek devir	490 m³/sa	490 m³/sa	590 m³/sa
	Orta devir	430 m³/sa	430 m³/sa	490 m³/sa
	Düşük devir sayısı	330 m³/sa	330 m³/sa	420 m³/sa
Soğutma modunda fan hızı	Turbo devir sayısı	1.300 Dev/dk	1.300 Dev/dk	1.350 Dev/dk
	Yüksek devir	1.200 Dev/dk	1.200 Dev/dk	1.200 Dev/dk
	Orta devir	1.050 Dev/dk	1.050 Dev/dk	1.050 Dev/dk
	Düşük devir sayısı	800 Dev/dk	800 Dev/dk	800 Dev/dk
Isı pompası modunda fan hızı	Turbo devir sayısı	1.300 Dev/dk	1.300 Dev/dk	1.300 Dev/dk
	Yüksek devir	1.200 Dev/dk	1.200 Dev/dk	1.150 Dev/dk
	Orta devir	1.050 Dev/dk	1.050 Dev/dk	1.000 Dev/dk
	Düşük devir sayısı	900 Dev/dk	900 Dev/dk	900 Dev/dk
Ses basıncı seviyesi	Turbo devir sayısı	39 dB(A)	39 dB(A)	42 dB(A)
	Yüksek devir	36 dB(A)	36 dB(A)	38 dB(A)
	Orta devir	32 dB(A)	32 dB(A)	34 dB(A)
	Düşük devir sayısı	28 dB(A)	28 dB(A)	31 dB(A)
Ses gücü seviyesi	Turbo devir sayısı	55 dB(A)	55 dB(A)	57 dB(A)
	Yüksek devir	52 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)
	Orta devir	44 dB(A)	44 dB(A)	48 dB(A)
	Düşük devir sayısı	38 dB(A)	38 dB(A)	45 dB(A)
Maksimum akım (Sigorta)	3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Nem alma hacmi	0,60 l/sa	0,80 l/sa	1,40 l/sa	1,80 l/sa
Sıvı/gaz borusu çapı	1/4" - 3/8"	1/4" - 3/8"	1/4" - 3/8"	1/4" - 1/2"
Ses basıncı kontrolü şartları	1 metre önünde ve 1 metre altında	1 metre önünde ve 1 metre altında	1 metre önünde ve 1 metre altında	1 metre önünde ve 1 metre altında

Bu ürün, Kyoto protokolünde düzenlenmiş olan florinli sera gazlar içerir.

Teknik veriler - Dış ünite

	A5 inverter Multi 18 Dış	A5 inverter Multi 24 Dış	A5 inverter Multi 28 Dış
Soğutma modundaki güç aralığı	2,14 ... 5,8 kW	2,29 ... 8,5 kW	2,3 ... 10,26 kW
Soğutma modundaki güç aralığı	7.300 ... 19.800 Btu/h	7.800 ... 29.000 Btu/h	7.800 ... 35.000 Btu/h

	A5 inverter Multi 18 Dış	A5 inverter Multi 24 Dış	A5 inverter Multi 28 Dış
Soğutma modundaki elektrik tüketim aralığı	0,12 ... 1,82 kW	0,16 ... 2,87 kW	0,25 ... 3,58 kW
Soğutma modunda maksimum akım	7,2 A	11,3 A	14,2 A
Isı pompası modundaki güç aralığı	2,58 ... 5,92 kW	3,66 ... 8,79 kW	3,66 ... 10,26 kW
Isı pompası modundaki güç aralığı	8.800 ... 20.200 Btu/h	12.500 ... 30.000 Btu/h	12.500 ... 35.000 Btu/h
Isı pompası modundaki elektrik tüketim aralığı	0,15 ... 1,875 kW	0,3 ... 2,87 kW	0,35 ... 3,58 kW
Isı pompası modunda maksimum akım	7,4 A	11,3 A	14,2 A
Hava akımı	2.600 m³/sa	4.000 m³/sa	4.000 m³/sa
Ses gücü seviyesi	65 dB(A)	68 dB(A)	68 dB(A)
Ses basıncı seviyesi	55 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)
Genleşme sistemi	Elektronik genleşme valfi	Elektronik genleşme valfi	Elektronik genleşme valfi
Kompresörde aşırı yük için koruma	1NT11L-6233 KSD115°C HPC115/95U1	1NT11L-6233/KSD115°C HPC 115/ 95	1NT11L-6233/KSD115°C HPC 115/ 95
Kompresör tipi	Rotasyon kompresörü	Rotasyon kompresörü	Rotasyon kompresörü
Kompresör modeli	QXF-B141ZF030A	QXFS-D23zX090D	QXFS-D23zX090D
Kompresör yağı	FW68DA	FW68DA	FW68DA
Kompresöre ait RLA	6,5 A	16 A	16 A
Sıvı/gaz borusu çapı	1/4" - 3/8"	1/4" - 3/8"	1/4" - 3/8"
Maksimum çıkış basıncı	4,3 MPa	4,3 MPa	4,3 MPa
Maksimum emiş basıncı	2,5 MPa	2,5 MPa	2,5 MPa
Son iç ünite ve dış ünite arasındaki maksimum boru uzunluğu	20 mt	20 mt	20 mt
Maksimum boru uzunluğu	20 mt	60 mt	70 mt
En büyük ve en küçük iç ünite arası boru hattında maksimum yükseklik farkı	5 mt	10 mt	10 mt
İç ve dış ünite arasındaki maksimum yükseklik	15 mt	20 mt	20 mt
Standart soğutucu madde dolumu	1,05 kg	1,8 kg	2 kg
Standart dolum bitişi	10 mt	30 mt	40 mt
Metre başına ek dolum	20 gr.	20 gr.	20 gr.
Nem alma hacmi	1,8 l/sa	2,5 l/sa	2,7 l/sa
Soğutma modunda ortam sıcaklığı aralığı	-15 ... 48 °C	-15 ... 48 °C	-15 ... 48 °C
Isı pompası modundaki oda sıcaklığı aralığı	-15 ... 24 °C	-15 ... 24 °C	-15 ... 24 °C
Elektrik beslemesi	Gerilim	190-264 V	190-264 V
	Frekans	50 Hz	50 Hz
	Faz	1	1
Besleme/	Dış ünite	Dış ünite	Dış ünite
Önerilen akım besleme kablosu (damar)	3	3	3

İşletim sırasında iç ünite, Kyoto protokolünde düzenlenmiş olan florinli sera gazlar içerir.

Ana kombinasyonlar

	A5 Inverter-052W2O5	A5 Inverter-072W3O7	A5 Inverter-080W4O8
Dış ünite	A5 inverter Multi 18 Dış	A5 inverter Multi 24 Dış	A5 inverter Multi 28 Dış
İç ünite 1	A5 inverter 09 İç	A5 inverter 07 İç	A5 inverter 07 İç
İç ünite 2	A5 inverter 09 İç	A5 inverter 09 İç	A5 inverter 07 İç
İç ünite 3	0	A5 inverter 09 İç	A5 inverter 07 İç
İç ünite 4	0	0	A5 inverter 07 İç
Soğutma modundaki anma gücü	5,20 kW	7,10 kW	8,00 kW
Soğutma modundaki anma gücü	17.742,4 Btu/h	24.225,2 Btu/h	27.296 Btu/h
Soğutma modundaki kapasite	1,45 kW	1,95 kW	2,3 kW
EER	3,59	3,64	3,48
Soğutma modunda maksimum akım	6,43 A	8,65 A	10,20 A

	A5 Inverter-052W2O5	A5 Inverter-072W3O7	A5 Inverter-080W4O8
Isı pompası modu kapasitesi	5,40 kW	8,50 kW	9,50 kW
Isı pompası modu kapasitesi	18.424,8 Btu/h	29.002 Btu/h	32.414 Btu/h
Elektrik tüketimi	1,30 kW	2,20 kW	2,65 kW
COP	4,15	3,86	3,58
Isı pompası modunda maksimum akım	5,77 A	9,76 A	11,76 A
Maksimum elektrik tüketimi	1,88 kW	2,87 kW	3,58 kW

İşletim sırasında iç ünite, Kyoto protokolünde düzenlenmiş olan florinli sera gazlar içerir.

Kombinasyon seçenekleri



Bilgi

Önce DemirDöküm satış departmanı ile konuşup belirtilen modellerin mevcut olduğunu teyit ettirin.

	A5 inverter 07 İç	A5 inverter 09 İç	A5 inverter 12 İç	A5 inverter 18 İç	A5 inverter Multi 18 Dış	A5 inverter Multi 24 Dış	A5 inverter Multi 28 Dış
A5 Inverter-061W2O5		1	1		1		
A5 Inverter-046W2O5	1	1			1		
A5 Inverter-061W2O7		1	1			1	
A5 Inverter-066W3O7	2	1				1	
A5 Inverter-070W2O7			2			1	
A5 Inverter-075W3O8	2		1				1
A5 Inverter-077W2O8		1		1			1
A5 Inverter-087W3O8		2	1				1
A5 Inverter-104W4O8		4					1
A5 Inverter-113W4O8		3	1				1

Yayınlayan/üretici

TÜRK DEMİRDÖKÜM FABRİKALARI A.Ş.

4 Eylül Mah. Osman Rusçuk Cad. No: 5 – 11300 / Bozüyük – Bilecik
www.demirdokum.com.tr



0020251925_05

0020251925_05 – 03.11.2020

tedarikçi

Türk DemirDöküm Fabrikaları A.Ş.

Atatürk Mahallesi Meriç Caddesi No: 1/4 – 34758 / Ataşehir – İstanbul

Tel. 0216 516 2000 – Faks 0216 516 2007

Müşteri iletişim merkezi 0850 2221833

info@demirdokum.com.tr – www.demirdokum.com.tr

© Bu kılavuzun veya kısımlarının, telif hakları korunmaktadır ve sadece üreticinin yazılı onayı ile çoğaltılabilir veya dağıtılabilir.

Değişiklik yapma hakkı saklıdır.