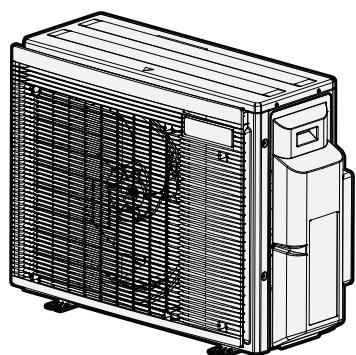




Montaj kılavuzu

R32 Split serisi



2MXM68A2V1B9

3MXM40A2V1B9

3MXM52A2V1B9

3MXM68A2V1B9

4MXM68A2V1B9

4MXM80A2V1B9

5MXM90A2V1B9

Montaj kılavuzu
R32 Split serisi

Türkçe

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

2MXM50A2V1B9, 3MXM40A2V1B9,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

- S.I. 2016/1105: Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016**
S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008***
S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

following the provisions of:

BS EN 60335-2-40,

* as set out in **<A>** and judged positively by **** according to the **Certificate <C>**.

** as set out in the Technical Construction File **<D>** and judged positively by **<E>** (Applied module **<F>**). **<G>**. Risk category **<H>**. Also refer to next page.

*** DICz# is authorised to compile the Technical Construction File.

#DICz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

<A>	DAIKIN.TCF.032E23/11-2022
	–
<C>	–
<D>	DAIKIN.TCF.PED.0146B
<E>	HPI Verification Services Ltd. (NB1521)
<F>	D1
<G>	–
<H>	II

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
Yasuto Hiraoka
Managing Director
Pilsen, 1st of November 2022
U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

continuation of previous page:

Design Specifications of the products to which this declaration relates:

Maximum allowable pressure (PS): <K> (bar)	<K> PS	41.7 bar
Minimum/maximum allowable temperature (TS*):	<L>	- TSmin -35 °C
* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)	<M>	TSmax 63.8 °C
* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <M> (°C)	<N>	R32
Refrigerant: <N>	<P>	41.7 bar

Setting of pressure safety device: <P> (bar)

Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations: <Q>

<Q>	HPI Verification Services Ltd.
	The Manor House
	Howbery Business Park
	Wallingford
	OX10 8BA
	United Kingdom

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

2MXM68A2V1B9, 3MXM52A2V1B9, 3MXM68A2V1B9, 4MXM68A2V1B9, 4MXM80A2V1B9, 5MXM90A2V1B9,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

- S.I. 2016/1105: Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016**
S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008***
S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

following the provisions of:

BS EN 60335-2-40,

as amended,

* as set out in **<A>** and judged positively by **** according to the **Certificate <C>**.

** as set out in the Technical Construction File **<D>** and judged positively by **<E>** (Applied module **<F>**). **<G>**. Risk category **<H>**. Also refer to next page.

*** DICz# is authorised to compile the Technical Construction File.

#DICz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

<A>	DAIKIN.TCF.032E23/11-2022
	–
<C>	–
<D>	DAIKIN.TCF.PED.0146B
<E>	HPI Verification Services Ltd. (NB1521)
<F>	D1
<G>	–
<H>	II

continuation of previous page:

Design Specifications of the products to which this declaration relates:

Maximum allowable pressure (PS): <K> (bar)
Minimum/maximum allowable temperature (TS*):
* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)
* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <M> (°C)
Refrigerant: <N>
Setting of pressure safety device: <P> (bar)
Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

- Maximum allowable pressure (PS): <K> (bar)
- Minimum/maximum allowable temperature (TS*):
 - * TSmin: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)
 - * TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <M> (°C)
- Refrigerant: <N>
- Setting of pressure safety device: <P> (bar)

Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations: <Q>

<K>	PS	41.7 bar
<L>	TSmin	-35 °C
<M>	TSmax	63.8 °C
<N>		R32
<P>		41.7 bar

<K>	HPI Verification Services Ltd.
	The Manor House
	Howbery Business Park
	Wallingford
	OX10 8BA
	United Kingdom

İçindekiler

İçindekiler

1 Dokümanlar hakkında	10
1.1 Bu doküman hakkında.....	10
2 Özel montör güvenlik talimatları	11
3 Kutu hakkında	13
3.1 Dış ünite	13
3.1.1 Aksesuarları dış üniteden sökmek için.....	13
4 Ünite montajı	13
4.1 Montaj sahasının hazırlanması	13
4.1.1 Dış ünite montaj sahası gereksinimleri	13
4.1.2 Soğuk iklimler için dış üniteyle ilgili ilave montaj sahası gereksinimleri	14
4.2 Dış ünitenin montajı.....	14
4.2.1 Montaj yapısını sağlamak için.....	14
4.2.2 Dış ünitesi monte etmek için	14
4.2.3 Tahliyeyi sağlamak için	14
5 Boru tesisatı	15
5.1 Soğutucu borularının hazırlanması	15
5.1.1 Soğutucu boru gereksinimleri	15
5.1.2 Soğutucu borularının yalıtımı	15
5.1.3 Soğutucu boru uzunluğu ve yükseklik farkı.....	15
5.2 Soğutucu borularının bağlanması	16
5.2.1 Redüktörler kullanarak iç ve dış üniteler arasındaki bağlantılar	16
5.2.2 Soğutucu borularını dış ünitede bağlamak için	17
5.3 Soğutucu akışkan borularının kontrolü.....	17
5.3.1 Kaçak kontrolü için.....	17
5.3.2 Vakumla kurutma yapmak için	18
6 Soğutucu akışkan doldurma	18
6.1 Soğutucu hakkında.....	18
6.2 İlave soğutucu miktarını belirlemek için.....	18
6.3 Tamamen yenileme miktarını belirlemek için	19
6.4 İlave soğutucu şarj etmek için	19
6.5 Florusu sera gazları etiketini yapıştırmak için	19
6.6 Şarj ettikten sonra soğutucu kaçaklarını kontrol etmek için	19
7 Elektrikli bileşenler	19
7.1 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları	20
7.2 Elektrik kablolarını dış ünitede bağlamak için.....	20
8 Dış ünitenin montajının tamamlanması	21
8.1 Dış ünite montajını tamamlamak için	21
9 Yapılandırma	21
9.1 Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevi hakkında	21
9.1.1 Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevini AÇMAK için.....	21
9.2 Öncelikli oda fonksiyonu hakkında	21
9.2.1 Öncelikli oda fonksiyonunu ayarlamak için	22
9.3 Gece sessiz modu hakkında	22
9.3.1 Gece sessiz modunu AÇMAK için	22
9.4 Isıtma modu kilidi hakkında	22
9.4.1 Isıtma modu kilidini AÇMAK için	22
9.5 Soğutma modu kilidi hakkında	22
9.5.1 Soğutma modu kilidini AÇMAK için.....	22
10 İşletmeye alma	22
10.1 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi	23
10.2 Devreye alma sırasında kontrol listesi.....	23
10.3 Deneme çalıştırması ve testler.....	23
10.3.1 Kablo bağlantısı hata kontrolü hakkında	23
10.3.2 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için	24
10.4 Dış ünitenin çalıştırılması	24
11 Bakım ve servis	24

12 Bertaraf	24
13 Teknik veriler	24
13.1 Kablo şeması.....	25
13.1.1 Birleşik kablo şeması açıklayıcı bilgiler	25
13.2 Boru şeması: Dış ünite	26

1 Dokümanlar hakkında

1.1 Bu doküman hakkında



UYARI

Kurulum, servis, bakım, onarım ve uygulamalı malzemelerin Daikin talimatlarını ("Dokümantasyon setinde" listelenen tüm belgeler dahil) izlediğinden ve ek olarak ilgili mevzuata uygun olduğundan ve yalnızca kalifiye kişiler tarafından yapıldığından emin olun. Avrupa ve IEC standartlarının uygulanacağı bölgelerde EN/IEC 60335-2-40 uygulanabilir standarttır.



BİLGİ

Kullanıcının ilgili dokümanların çıktısını aldıktan emin olun ve kullanıcının bu dokümanları daha sonra başvurmak üzere saklamasını isteyin.

Hedef kitle

Yetkili montörler



BİLGİ

Bu cihaz mağazalarda, hafif endüstriyel tesislerde ve çiftliklerde uzmanlar veya eğitimli kullanıcılar tarafından veya ticari alanlarda ve konutlarda normal kullanıcılar tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır.



BİLGİ

Bu belge sadece dış ünitede özgü montaj talimatlarını açıklar. İç ünitenin montajı için (iç ünite montajı, soğutucu borularının iç ünitede bağlanması, elektrik kablolarının iç ünitede bağlanması ...), iç ünitenin montaj kılavuzuna bakın.

Dokümantasyon seti

Bu doküman bir dokümantasyon setinin parçasıdır. Tam set şunlardan oluşur:

▪ Genel güvenlik önlemleri:

- Montajdan önce okumanız GEREKEN güvenlik talimatları
- Format: Kağıda basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

▪ Dış ünite montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Format: Kağıda basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

▪ Montör başvuru kılavuzu:

- Montaj hazırlığı, referans verileri, ...
- Format: Dijital dosyaları <https://www.daikin.eu> adresinde bulabilirsiniz. Modelinizi bulmak için arama işlevini kullanın.

Verilen dokümanların en son sürümleri bölgesel Daikin web sitesinde bulunabilir veya satıcınız aracılığıyla edinilebilir.

Daikin web sitesinde ürününüz hakkında daha fazla bilgiyi ve tam dokümantasyon setini bulmak için aşağıdaki QR kodu tarayın.

2MXM-A9



3MXM-A9



4MXM-A9



5MXM-A9



Orijinal dokümantasyon İngilizce yazılmıştır. Diğer tüm diller tercümedir.

Teknik mühendislik verileri

- En son teknik verilerin bir **alt kümesine** bölgesel Daikin web sitesinden (genel erişime açık) ulaşılabilir.
- En son teknik verilerin tam kümesine Daikin Business Portal üzerinden ulaşılabilir (kimlik denetimi gereklidir).

İTHALATÇI FİRMA

DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.

Gülsuyu Mah. Fevzi Çakmak Cad. Burçak Sok. No. 20 34848
Maltepe İSTANBUL / TÜRKİYE

2 Özel montör güvenlik talimatları

Her zaman aşağıdaki güvenlik talimatlarına ve yönetmeliklerine uyın.

Ünite montajı (bkz. "4 Ünite montajı" [► 13])



UYARI

Montaj bir montajçı tarafından yapılacak, malzeme seçimi ve montaj ilgili mevzuata uygun olacaktır. Avrupa'daki ilgili standart EN378 sayılı standarttır.

Montaj sahası (bkz. "4.1 Montaj sahanının hazırlanması" [► 13])



İKAZ

- Montaj yerinin ünitenin ağırlığını taşıyabileceğini kontrol edin. Kötü montaj tehlikelidir. Aynı zamanda titreşime veya anormal işletim gürültüsüne neden olabilir.
- Yeterli servis alanı sağlayın.
- Titreşime neden olabileceği için üniteni tavana veya duvara temas edecek şekilde KURMAYIN.



UYARI

Cihaz, mekanik hasarı önleyecek şekilde ve sürekli çalışan tutuşma kaynakları (örneğin, açık alevler, çalışan gazlı cihaz veya çalışmaktak olan elektrikli ısıtıcı) bulunmayan iyi havalandırılan bir odada saklanmalıdır. Odanın büyülüğu Genel güvenlik önlemlerinde belirtildiği gibi olmalıdır.

Boru tesisatı (bkz. "5 Boru tesisatı" [► 15])



İKAZ

Split sistemin boruları ve birtleşme bağlantıları, boruları doğrudan iç ünitelere bağlayan bağlantılar haricinde, dolu bir alan içindeken daimi birtleşme bağlantılarıyla yapılacaktır.



İKAZ

- Sevkiyat sırasında R32 soğutucu şarji olan ünitelerde sahada sert lehim veya kaynak yapılmaz.
- Soğutma sisteminin montajı sırasında, en az bir kısmı şarj edilmiş parçaların birleştirilmesi, aşağıdaki şartlar göz önüne alınarak gerçekleştirilecektir: Meskin mahallerde, iç ünitesi boru tesisatına doğrudan bağlayan, sahada yapılmış bağlantılar dışında, R32 soğutucu akışkan için daimi olmayan bağlantılarla izin verilmeyez. Boru sistemini iç ünitelere doğrudan bağlayan sahada yapılan bağlantılar kalıcı olmayan tipte olacaktır.



İKAZ

İç ünitesi bağlamadan sadece borulama işlemi yapıldığında, gömülü barışman borusunu ve dış üniteden BAĞLAMAYIN (daha sonra başka bir iç ünite ilave etmek için).



UYARI

Kompresörü çalıştırmadan önce soğutucu akışkan borularını sağlam şekilde bağlayın. Soğutucu akışkan boruları bağlı DEĞİL ise ve kompresör çalışırken durdurma vanası açıksa, hava emilir. Bu da soğutucu akışkan devresinde anormal basınç ve dolayısıyla ekipman hasarlarına ve hatta yaralanmalara yol açar.



İKAZ

- Konik kesimin doğru yapılamaması soğutucu gazı kaçağına neden olabilir.
- Konik boruları KESİNLİKLE tekrar kullanmayın. Soğutucu gaz kaçaklarını önlemek için yeni havşalar kullanın.
- Ünitede birlikte verilen havşa başlı somunları kullanın. Farklı havşa somunlarının kullanılması, soğutucu gaz kaçaklarına neden olabilir.



İKAZ

Havşa işlemleri tamamlanana kadar vanaları AÇMAYIN. Soğutucu gaz kaçağına neden olur.



TEHLİKE: PATLAMA RİSKI

Vakumla kurutma işlemleri tamamlanmadan önce stop vanalarını AÇMAYIN.

Soğutucu şarji (bkz. "6 Soğutucu akışkan doldurma" [► 18])



UYARI: HAFIF YANICI MADDE

Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşturmalıdır.



UYARI

- Ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşturmalıdır, ancak normal olarak sızcılı YAPMAZ. Soğutucu odanın içinde kaçak yapar ve ocak, ısıtıcı ya da fırın ateşi ile temas ederse, yanım veya zararlı gaz oluşumuna yol açabilir.
- Tüm alevli ısıtma cihazlarını KAPATIN, odayı havalandırın ve üniteden satıcıya temas kurun.
- Servis elemanı, soğutucunun kaçak yaptığı kısımdaki onarımı yaptığı teyit edinceye kadar üniteden KULLANMAYIN.

2 Özel montör güvenlik talimatları



UYARI

- Soğutucu olarak yalnızca R32 kullanın. Diğer maddeler patlamalara ve kazalara neden olabilir.
- R32 florlu sera gazları içerir. Küresel ısınma potansiyeli (GWP) değeri 675'tir. Bu gazların atmosfere salınımına KESİNLİKLE izin vermeyin.
- Soğutucu akışkan doldururken, DAİMA koruyucu eldiven ve koruyucu gözlük takın.



UYARI

Kazaen sızan soğutucuya KESİNLİKLE doğrudan temas etmeyin. Bu, soğuk ısrاسının yol açtığı ciddi yaralara sebep olabilir.

Elektrik tesisatı (bkz. "7 Elektrikli bileşenler" [▶ 19])



UYARI

- Tüm kablolar mutlaka yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından BAĞLANMALI ve ilgili ulusal elektrik tesisatı mevzuatına uygun OLMALIDIR.
- Elektrik bağlantılarını sabit kablolarla yapın.
- Sahada temin edilen tüm bileşenler ve tüm elektrik yapıları mutlaka ilgili mevzuata uygun OLMALIDIR.



UYARI

Güç besleme kabloları için HER ZAMAN çok damarlı kablo kullanın.



UYARI

Aşırı gerilim kategorisi III altında tam ayırma sağlayan, temas noktası boşlukları arasında en az 3 mm olan tüm kutuplardan bağlantı kesen tipte bir kesici kullanın.



UYARI

Besleme kablosu zarar görürse tehlikeye meydan vermemek için imalatçı, onun servis temsilcisi veya benzer kalifiye bir personel tarafından DEĞİŞTİRİLMELİDİR.



UYARI

Güç beslemesini iç üniteye BAĞLAMAYIN. Aksi takdirde, elektrik çarpabilir veya yanın çikalabilir.



UYARI

- Yerel olarak satın alınan elektrik parçalarını ürünün içerisinde KULLANMAYIN.
- Drenaj pompası vb. için güç beslemesini terminal bloğundan dallanma YAPMAYIN. Aksi takdirde, elektrik çarpabilir veya yanın çikalabilir.



UYARI

Bu borular çok sıcak olacağından ara bağlantı kablolarını ısı yalıtmısız bakır borulardan uzak tutun.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI

Tüm elektrikli parçalar (termistörler dahil) güç kaynağı tarafından beslenir. Bunlara çiplak elle DOKUNMAYIN.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI

Servis işlemine başladan önce, güç beslemesini 10 dakikadan daha uzun bir süre kesin ve ana devre kapasitörlerinin veya elektrikli bileşenlerin terminalerini arasındaki gerilimi ölçün. Elektrikli bileşenlere dokunulabilmesi için, gerilimin MUTLAKA 50 V DC değerinin altında olması gereklidir. Terminalerin konumları için kablo şemasına bakın.

Dış ünitenin montajının tamamlanması (bkz. "8 Dış ünitenin montajının tamamlanması" [▶ 21])



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI

- Sistemin düzgün topraklandığından emin olun.
- Bakım yapmadan önce güç kaynağını KAPATIN.
- Güç kaynağını açmadan önce anahtar kutusu kapağını takın.

İşletmeye alma (bkz. "10 İşletmeye alma" [▶ 22])



İKAZ

İç üniteler üzerinde çalışırken test işletimini GERÇEKLEŞTİRMEYİN.

Test işletimini gerçekleştirirken SADECE dış ünite DEĞİL aynı zamanda bağlı iç ünite de çalışacaktır. Test işletimi gerçekleştirirken bir iç ünite üzerinde çalışılması tehlikelidir.



İKAZ

Hava girişine veya çıkışına parmak, çubuk veya başka cisimler SOKMAYIN. Fan mahfazasını SÖKMEYİN. Fan yüksek devirde döndüğünde yaralanmaya neden olur.

Bakım ve servis (bkz. "11 Bakım ve servis" [▶ 24])



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKI



UYARI

- Herhangi bir bakım veya onarım faaliyetini gerçekleştirmeden önce, HER ZAMAN besleme panelindeki devre kesiciyi kapatın, sigortaları çıkarın veya ünitenin koruma cihazlarını açın.
- Yüksek voltaj riski dolayısıyla, güç beslemesi kapatıldıktan sonra 10 dakika süreyle canlı parçalara DOKUNMAYIN.
- Elektrik eleman kutusunun bazı kısımlarının sıcak olduğuna lütfen dikkat edin.
- İletken bir kısma DOKUNMADIĞINIZDAN emin olun.
- Ünitede KESİNLİKLE yıkamayın. Aksi takdirde, elektrik çarpması veya yanın tehlikesi ortaya çıkar.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI

- Bu kompresörü yalnızca topraklanmış bir sistemde kullanın.
- Kompresöre servis yapmadan önce gücün kapatın.
- Servis sonrası anahtar kutusu kapağını ve servis kapağını geri takın.



İKAZ

DAİMA koruyucu gözlükler ve koruyucu eldivenler kullanın.



TEHLİKE: PATLAMA RİSKI

- Kompresörü çıkarmak için bir boru kesici kullanın.
- Sert lehim torcu KULLANMAYIN.
- Sadece onaylanmış soğutucu ve yağlayıcıları kullanın.



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKI

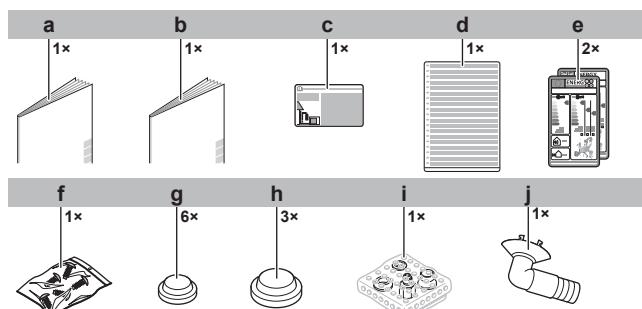
Kompresöre çiplak elle DOKUNMAYIN.

3 Kutu hakkında

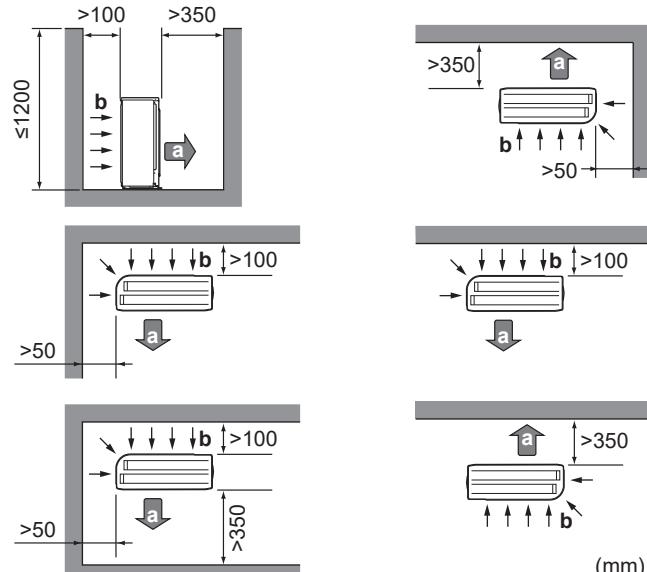
3.1 Dış ünite

3.1.1 Aksesuarları dış üiteden sökmek için

Aşağıdaki aksesuarların tamamının ünite ile teslim edildiğinden emin olun:



- a Dış ünite montaj kılavuzu
- b Genel güvenlik önlemleri
- c Florlu sera gazları etiketi
- d Farklı dillerde yazılmış florlu sera gazları etiketi
- e Enerji etiketi
- f Vida poşeti. Vidalar, elektrik kablosu ankray bantlarını sabitlemek için kullanılacaktır.
- g Drenaj kapağı (küçük)
- h Drenaj kapağı (büyük)
- i Redüksiyon grubu
- j Drenaj soketi



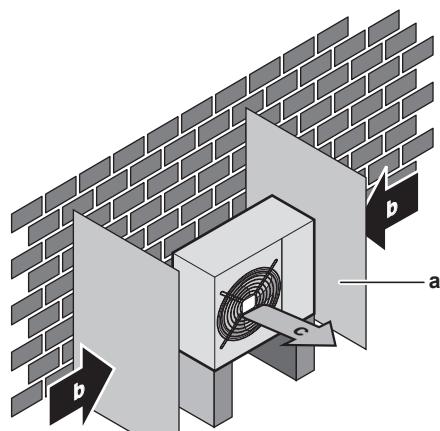
a Hava çıkışı
b Hava girişi

Tavan yüzeyinin altında 300 mm çalışma alanı, boru ve elektrik servisi için de 250 mm mesafe bırakın.



DİKKAT

Dış ünenin çıkış tarafındaki duvar yüksekliği ≤ 1200 mm OLMALIDIR.



a Deflektör plakası
b Hakim rüzgar yönü
c Hava çıkışı

Üniteni sese duyarlı alanlara (ör. yatak odalarının yakınına) monte ETMEYİN, böylece çalışma sesi sorun olmayacağından emin olun.

Not: Ses gerçek montaj şartları altında ölçülürse, ölçülen değer çevresel gürültü ve ses yansımalarından dolayı veri kitabındaki Ses spektrumu bölümünden belirtilen ses basinci seviyesinden daha yüksek olacaktır.



BİLGİ

Ses basinci seviyesi 70 dBA'dan azdır.

Dış ünite sadece dış kurulum için ve aşağıdaki aralıklardaki ortam sıcaklıklar için tasarlanmıştır (bağlanan iç ünenin kullanım kılavuzunda aksi belirtilmediği takdirde):

Soğutma modu	Isıtma modu
-10~46°C DB	-15~24°C DB

4 Ünite montajı



UYARI

Montaj bir montajçı tarafından yapılacak, malzeme seçimi ve montaj ilgili mevzuata uygun olacaktır. Avrupa'daki ilgili standart EN378 sayılı standarttır.

4.1 Montaj sahasının hazırlanması



UYARI

Cihaz, mekanik hasarı önlüyor olacak şekilde ve sürekli çalışan tutuşma kaynakları (örneğin, açık alevler, çalışan gazlı cihaz veya çalışmaktaki olan elektrikli ısıtıcı) bulunmayan iyi havalandırılan bir odada saklanmalıdır. Odanın büyütüğü Genel güvenlik önlemlerinde belirtildiği gibi olmalıdır.

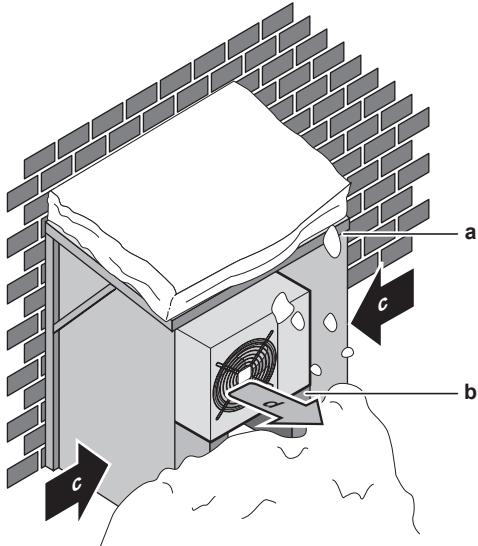
4.1.1 Dış ünite montaj sahası gereksinimleri

Montaj konumuyla ilgili şu hususları dikkate alın:

4 Ünite montajı

4.1.2 Soğuk iklimler için dış üniteyle ilgili ilave montaj sahası gereksinimleri

Dış ünitesi doğrudan kar yağışına karşı korunun ve dış ünitenin KESİNLİKLE karla kaplanması izin vermeyin.



- a Kar kapağı veya brandası
- b Kaide
- c Hakim rüzgar yönü
- d Hava çıkıştı

Ünitenin altında en az 150 mm boş alan bırakılması önerilir (çok kar yağışı alan bölgelerde 300 mm). Ayrıca ünitenin beklenen maksimum kar seviyesinin en az 100 mm üzerine yerleştirildiğinden emin olun. Gerekirse, bir kaide inşa edin. Daha fazla ayrıntı için bkz. "4.2 Dış ünitenin montajı" [¶ 14].

Yoğun kar yağışı alan bölgelerde, montaj alanının ünitenin kar yağışından etkilenmeyeceği şekilde seçilmesi çok önemlidir. Karın yere paralel düşmesi olasıysa, ısı eşanjör serpantininin kardan etkilenmeyeceğinden emin olun. Gerekirse, bir kar kapağı veya brandası veya bir kaide monte edin.

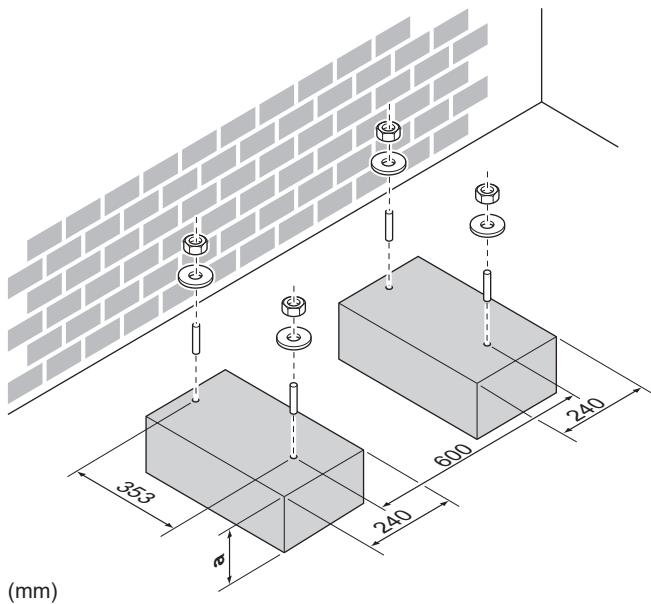
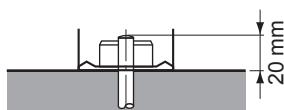
4.2 Dış ünitenin montajı

4.2.1 Montaj yapısını sağlamak için

Titreşimin binaya ilettilme ihtimali olan durumlarda titreşim önleyici bir lastik kullanın (sahadan temin edilir).

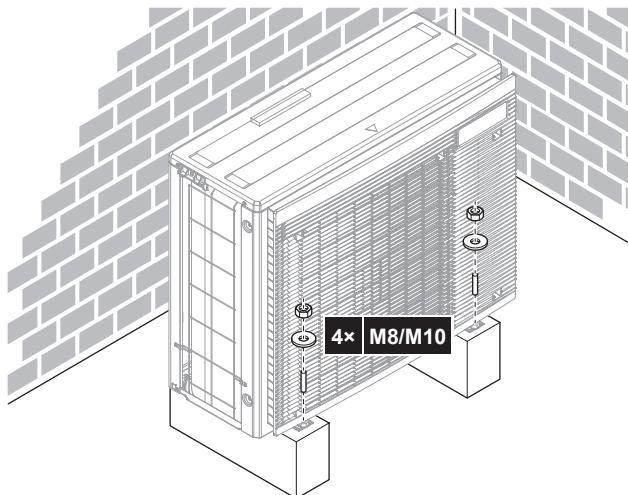
Ünite, uygun drenaj sağladığı sürece doğrudan beton bir balkona veya sağlam bir yere monte edilebilir.

4 takım M8 veya M10 ankrayj civatası, somunları ve pullarını hazırlayın (sahadan temin edilir).



a Beklenen kar seviyesinden 100 mm yukarıda

4.2.2 Dış ünitesi monte etmek için



4.2.3 Tahliyeyi sağlamak için



DİKKAT

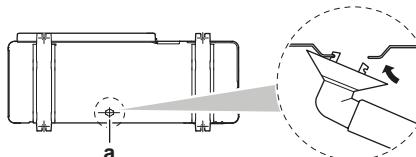
Soğuk bölgelerde dış ünitemle birlikte drenaj soketi, hortumu ve kapaklarını (büyük, küçük) KULLANMAYIN. Boşaltılan kondensatin DONMAMASI için gerekli önlemleri alın.



DİKKAT

Dış ünitenin drenaj delikleri montaj kaidesi veya zemin yüzeyi ile kapanmışsa, dış ünitenin ayaklarının altına ≤30 mm ilave ayak altılıkları yerleştirin.

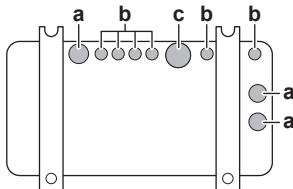
- Drenaj için gerekirse bir drenaj soketi kullanın.



a Drenaj deliği

Drenaj deliklerini kapatmak ve drenaj soketini takmak için

- 1 Drenaj kapaklarını (aksesuar f) ve (aksesuar g) takın. Drenaj kapaklarının kenarlarının delikleri tam kapattığından emin olun.
- 2 Drenaj soketini takın.



- a Drenaj deliği. Bir drenaj kapağı (büyük) takın.
 b Drenaj deliği. Bir drenaj kapağı (küçük) takın.
 c Drenaj soketi için drenaj deliği

5 Boru tesisatı

5.1 Soğutucu borularının hazırlanması

5.1.1 Soğutucu boru gereksinimleri



İKAZ

Split sistemin boruları ve birleşme bağlantıları, boruları doğrudan iç ünitelere bağlayan bağlantılar haricinde, dolu bir alan içindeyken daimi birleşme bağlantılarıyla yapılacaktır.



DİKKAT

Borular ve diğer basınç içerikli parçalar soğutucu için uygun olacaktır. Soğutucu boruları için fosforik asitle oksijeni giderilmiş dikişsiz bakır kullanın.

- Boruların içindeki yabancı maddeler (imalat yağları da dahil) ≤30 mg/10 m'den daha az olmalıdır.

Soğutucu borularının çapı

2MXM68

Sıvı boruları	2x Ø6,4 mm (1/4")
Gaz boruları	1x Ø9,5 mm (3/8") 1x Ø12,7 mm (1/2")

3MXM40, 3MXM52, 3MXM68

Sıvı boruları	3x Ø6,4 mm (1/4")
Gaz boruları	1x Ø9,5 mm (3/8") 2x Ø12,7 mm (1/2")

4MXM68

Sıvı boruları	4x Ø6,4 mm (1/4")
Gaz boruları	2x Ø9,5 mm (3/8") 2x Ø12,7 mm (1/2")

4MXM80

Sıvı boruları	4x Ø6,4 mm (1/4")
Gaz boruları	1x Ø9,5 mm (3/8") 1x Ø12,7 mm (1/2") 2x Ø15,9 mm (5/8")

5MXM90

Sıvı boruları	5x Ø6,4 mm (1/4")
---------------	-------------------

5MXM90

Gaz boruları	2x Ø9,5 mm (3/8") 1x Ø12,7 mm (1/2") 2x Ø15,9 mm (5/8")
--------------	---



BİLGİ

İç üniteye göre redüktör kullanımı gerekebilir. Daha fazla bilgi için bkz. "5.2.1 Redüktörler kullanarak iç ve dış üniteler arasındaki bağlantılar" [16].

Soğutucu borularının malzemesi

- **Boru malzemesi:** fosforik asitle oksijeni giderilmiş eksiz bakır
- **Havşalı bağlantılar:** Yalnız tavlanmış malzeme kullanın.
- **Boru sertlik derecesi ve et kalınlığı:**

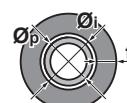
Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlanmış (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")		≥1 mm	

^(a) İlgili mevzuata ve ünitelen maksimum çalışma basıncına (bkz. ünitelen isim plakası üzerindeki "PS High") bağlı olarak daha büyük boru kalınlığı gerekebilir.

5.1.2 Soğutucu borularının yalıtımı

- Yalıtım malzemesi olarak aşağıdaki değerlere sahip polietilen köpük kullanın:
 - ısı aktarma oranı 0,041 ila 0,052 W/mK (0,035 ila 0,045 kcal/mh °C)
 - ısı direnci en az 120°C
- Yalıtım kalınlığı

Boru dış çapı (Ø _p)	Yalıtım iç çapı (Ø _i)	Yalıtım kalınlığı (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm



Sıcaklık 30°C'den ve bağıl nem%80'den yüksekse, bu durumda yalıtım yüzeyinde yoğunmanın önüne geçilmesi için yalıtım malzemelerinin kalınlığı en az 20 mm olmalıdır.

Gaz ve sıvı soğutucu boruları için ayrı termal yalıtımlı borular seçin.

5.1.3 Soğutucu boru uzunluğu ve yükseklik farkı



BİLGİ

Multi'de Hibrit uygulaması ve Multi jeneratörde DHW izin verilen maksimum soğutucu akışkan boru uzunluğu ve yükseklik farkı için iç ünite montaj kılavuzuna bakın.

Soğutucu boruları ne kadar kısa olursa sistemin verimi de o kadar iyi olur.

Boru uzunluk ve yükseklik farkları aşağıdaki gereksinimlere uygun olmalıdır.

Her oda için izin verilen en kısa uzunluk 3 m.

5 Boru tesisatı

Dış ünite	Her iç üniteye giden soğutucu boru uzunluğu	Soğutucu borularının toplam uzunluğu
2MXM68, 3MXM40, 3MXM52, 3MXM68	≤25 m	≤50 m
4MXM68		≤60 m
4MXM80		≤70 m
5MXM90		≤75 m



BİLGİ

Dış ünite 3MXM40 veya 3MXM52 ile CVXM-A ve/veya FVXM-A iç ünitelerin kombinasyonu halinde, toplam sıvı borusu uzunluğu ≤30 m OLMALIDIR.

CVXM-A9, FVXM-A9'da bu sınırlama yoktur.

	Yükseklik farkı dış- iç	Yükseklik farkı iç-iç
Dış ünite iç üniteden daha yukarıda kurulmuş	≤15 m	≤7,5 m
Dış ünite en az 1 iç üniteden daha düşük kurulmuş	≤7,5 m	≤15 m

5.2 Soğutucu borularının bağlanması



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ



İKAZ

- Sevkıyat sırasında R32 soğutucu şarjı olan ünitelerde sahada sert lehim veya kaynak yapılmaz.
- Soğutma sisteminin montajı sırasında, en az bir kısmı şarj edilmiş parçaların bireleştirilmesi, aşağıdaki şartlar göz önüne alınarak gerçekleştirilecektir: Meskun mahallerde, iç ünitesi boru tesisatına doğrudan bağlayan, sahada yapılmış bağlantılar dışında, R32 soğutucu akişkan için daimi olmayan bağlantılar izin verilmelidir. Boru sistemini iç ünitelere doğrudan bağlayan sahada yapılan bağlantılar kalıcı olmayan tipte olacaktır.



İKAZ

İç ünitesi bağlamadan sadece borulama işlemi yapıldığında, gömülü baranşman borusunu ve dış ünitesi BAĞLAMAYIN (daha sonra başka bir iç ünite ilave etmek için).

Dış ünite	Toplam iç ünite kapasite sınıfı
4MXM80	≤14,5 kW
5MXM90	≤15,6 kW

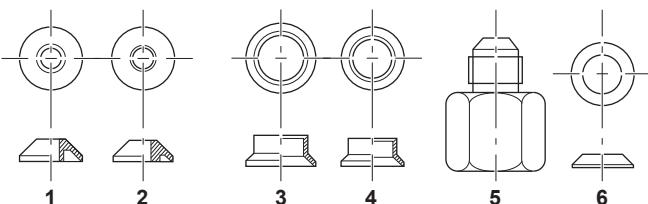


BİLGİ

Yalnızca 1 iç ünitenin bağlanması mümkün DEĞİLDİR. En az 2 iç ünite bağlayın.

Bağlantı Noktası	Sınıf	Redüktör
2MXM68		
A (\varnothing 9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
B (\varnothing 12,7 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	2+4
	42, 50, 60	—
3MXM40		
A (\varnothing 9,5 mm)	15, 20, 25, 35	—
B + C (\varnothing 12,7 mm)	15, 20, 25, 35	2+4
3MXM52		
A (\varnothing 9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
B + C (\varnothing 12,7 mm)	15, 20, 25, 35	2+4
	42, 50	—
3MXM68		
A (\varnothing 9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
B + C (\varnothing 12,7 mm)	15, 20, 25, 35, 42	2+4
	50, 60	—
4MXM68		
A + B (\varnothing 9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
C + D (\varnothing 12,7 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	2+4
	42, 50, 60	—
4MXM80		
A (\varnothing 9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
B (\varnothing 12,7 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	2+4
	42, 50, 60	—
C + D (\varnothing 15,9 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	5+6
	42, 50, 60	1+3
	71	—
5MXM90		
A + B (\varnothing 9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
C (\varnothing 12,7 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	2+4
	42, 50, 60	—
D + E (\varnothing 15,9 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	5+6
	42, 50, 60	1+3
	71	—

^(a) Yalnızca FTXM42R, FTXM42A, FTXA42C ile bağlantı durumunda



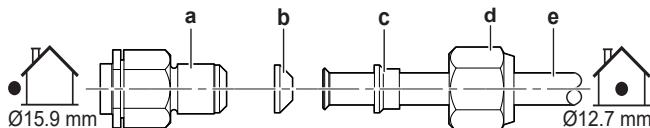
Redüktör tipi	Bağlantı
1	Ø15,9 mm → Ø12,7 mm
2	Ø12,7 mm → Ø9,5 mm
3	Ø15,9 mm → Ø12,7 mm
4	Ø12,7 mm → Ø9,5 mm
5	Ø15,9 mm → Ø9,5 mm
6	Ø15,9 mm → Ø9,5 mm

Bu dış üniteme bağlanabilecek toplam iç ünite kapasite sınıfı:

Dış ünite	Toplam iç ünite kapasite sınıfı
2MXM68	≤10,2 kW
3MXM40	≤7,0 kW
3MXM52	≤9,0 kW
3MXM68, 4MXM68	≤11,0 kW

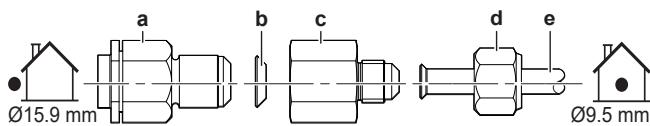
Bağlantı örnekleri:

- Ø12,7 mm borunun Ø15,9 mm gaz borusu bağlantı portuna bağlanması



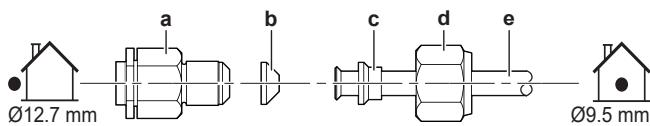
a Dış ünite bağlantı portu
b Redüktör no. 1
c Redüktör no. 3
d Ø15,9 mm için havşa somunu
e Üniteler arası borular

- Ø9,5 mm borunun Ø15,9 mm gaz borusu bağlantı portuna bağlanması



a Dış ünite bağlantı portu
b Redüktör no. 6
c Redüktör no. 5
d Ø9,5 mm için havşa somunu
e Üniteler arası borular

- Ø9,5 mm borunun Ø12,7 mm gaz borusu bağlantı portuna bağlanması



a Dış ünite bağlantı portu
b Redüktör no. 2
c Redüktör no. 4
d Ø12,7 mm için havşa somunu
e Üniteler arası borular

**DİKKAT**

Gaz kaçağını önlemek için, R32 (FW68DA):

- Ø9,5 mm → Ø15,9 mm için soğutucu yağı Redüktör 6'nın (b) her iki tarafına ve havşanın iç yüzeyine uygulayın.
- Ø12,7mm → Ø15,9 mm veya Ø9,5 mm → Ø12,7 mm için soğutucu yağı Redüktör 1 veya 2'nin (b) her iki tarafına uygulayın.

Şunun için havşa somunu (mm)	Sıkma torku (N·m)
Ø9,5	33~39
Ø12,7	50~60
Ø15,9	62~75

**DİKKAT**

Havşalı somunu aşırı sıkarak bağlantı vida dişine zarar vermemek için uygun bir anahtar kullanın. Somunu aşırı SIKMAMAYA dikkat edin, yoksa küçük boru hasar görebilir (yaklaşık 2/3~1x normal tork).

5.2.2 Soğutucu borularını dış üniteye bağlamak için

- Boru uzunluğu.** Saha borularını mümkün olduğunda kısa tutun.
- Boruların korunması.** Saha borularını fiziksel hasara karşı koruyun.

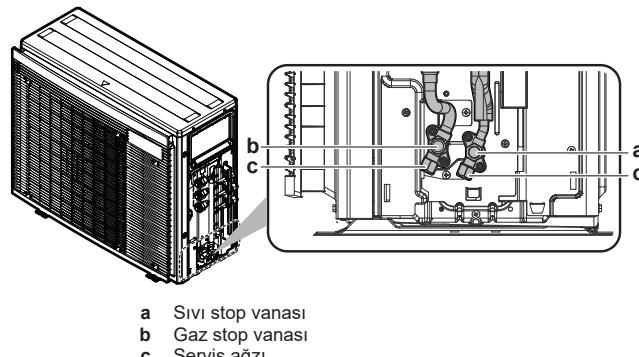
**UYARI**

Kompressorü çalıştırmadan önce soğutucu akışkan borularını sağlam şekilde bağlayın. Soğutucu akışkan boruları bağlı DEĞİL ise ve kompressor çalışırken durdurma vanası açıksa, hava emilir. Bu da soğutucu akışkan devresinde anormal basınç ve dolayısıyla ekipman hasarlarına ve hatta yaralanmalara yol açar.

**DİKKAT**

- Ana üniteye sabitlenen konik somunu kullanın.
- Gaz kaçağını önlemek için, yalnızca havşanın iç yüzeyine soğutucu yağı uygulayın. R32 için soğutucu yağı kullanın (**Örnek:** FW68DA).
- Bağlantıları tekrar KULLANMAYIN.

- İç üniteden gelen sıvı soğutucu akışkan bağlantı parçasını dış ünitenin sıvı kesme vanasına bağlayın.



a Sıvı stop vanası
b Gaz stop vanası
c Servis ağızı

- İç üniteden gelen gaz soğutucu akışkan bağlantı parçasını dış ünitenin gaz stop vanasına bağlayın.

**DİKKAT**

İç ve dış ünite arasındaki soğutucu akışkan borularının bir kanal içerisinde yerleştirilmesi veya soğutucu akışkan borularının köpükle sarılması önerilir.

5.3 Soğutucu akışkan borularının kontrolü**5.3.1 Kaçak kontrolü için****DİKKAT**

Ünitenin maksimum çalışma basıncını GEÇMEYİN (bkz. "PS High", ünite etiketi).

**DİKKAT**

HER ZAMAN teknik hırdavat satıcısı tarafından tavsiye edilen bir köpük testi çözeltisi kullanın.

ASLA sabunlu su KULLANMAYIN:

- Sabunlu su, havşalı somunları veya stop vanası başlıklarını gibi bileşenlerin çatlamasına neden olabilir.
- Sabunlu su, borular soğuduğunda donacak olan nem emen tuz içerebilir.
- Sabunlu su, havşalı bağlantıların aşınmasına neden olabilecek amonyak içerir (pirinç havşa somunu ile bakır havşa arasında).

- Sistemi, en az 200 kPa'lık (2 bar) bir gösterge basıncı elde edilinceye kadar nitrojen gazıyla doldurun. Küçük kaçakların tespit edilmesi için 3000 kPa'ya (30 bar) kadar basınçlandırılması önerilir.
- Kabarcık testi çözeltisini tüm bağlantılarla uygulayarak kaçak olup olmadığını kontrol edin.

6 Soğutucu akışkan doldurma

3 Tüm azot gazını tahliye edin.

5.3.2 Vakumla kurutma yapmak için



TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ

Vakumla kurutma işlemleri tamamlanmadan önce stop vanalarını AÇMAYIN.

- 1 Manifold üzerindeki basınç $-0,1 \text{ MPa}$ (-1 bar) olana kadar sistemi vakumlayın.
 - 2 4-5 dakika boyunca olduğu gibi bırakın ve ardından basıncı kontrol edin:
- | Eğer basınç... | O zaman... |
|----------------|--|
| Değişmiyorsa | Sistemde nem yoktur. Bu prosedür tamamlanmıştır. |
| Artiyorsa | Sistemde nem vardır. Bir sonraki adıma geçin. |
- 3 Sistemi en az 2 saat boyunca $-0,1 \text{ MPa}$ (-1 bar) manifold basıncına kadar vakumlayın.
 - 4 Pompayı KAPALI konuma getirdikten sonra, basıncı en az 1 saat boyunca kontrol edin.
 - 5 Hedef vakum değerine ULAŞILMAZSA veya vakum 1 saat boyunca KORUNAMAZSA, şu işlemleri uygulayın:
 - Kaçak olmadığını tekrar kontrol edin.
 - Vakumlu kurutma işlemini tekrarlayın.



DİKKAT

Soğutucu borularını bağladıktan ve vakumlu kurutma yaptıktan sonra stop vanalarını açığınızdan emin olun. Sistemin stop vanaları kapalı olarak çalıştırılması kompresörü bozabilir.

6 Soğutucu akışkan doldurma

6.1 Soğutucu hakkında

Bu ürün florlu sera gazları içerir. Gazları atmosfere deşarj ETMEYİN.

Soğutucu tipi: R32

Küresel ısınma potansiyel (GWP) değeri: 675

İlgili mevzuat uyarınca düzenli aralıklarla soğutucu kaçaklarının kontrol edilmesi gerekebilir. Daha fazla bilgi için montajcınızla temas kurun.



A2L UYARI: HAFİF YANICI MADDE

Bu ünitein içindeki soğutucu orta derecede tutuştandır.



UYARI

- Ünitein içindeki soğutucu orta derecede tutuştandır, ancak normal olarak sizinti YAPMAZ. Soğutucu odanın içinde kaçak yapar ve ocak, ısıtıcı ya da fırın ateşi ile temas ederse, yanım veya zararlı gaz oluşumuna yol açabilir.
- Tüm alevli ısıtma cihazlarını KAPATIN, odayı havalandırın ve ünitemi satın aldığınız satıcıyla temas kurun.
- Servis elemanı, soğutucunun kaçak yaptığı kısımdaki onarımı yaptığı teyit edinceye kadar ünitemi KULLANMAYIN.



UYARI

Cihaz, mekanik hasarı önleyecek şekilde ve sürekli çalışan tutuşma kaynakları (örneğin, açık alevler, çalışan gazlı cihaz veya çalışmaka olan elektrikli ısıtıcı) bulunmayan iyi havalandırılan bir odada saklanmalıdır. Odanın büyütüğü Genel güvenlik önlemlerinde belirtildiği gibi olmalıdır.



UYARI

- Soğutucu çevrimi parçalarını DELMEYİN ya da YAKMAYIN.
- Üretici tarafından önerilenler dışında temizlik malzemeleri veya buz çözme işlemini hızlandırma yöntemleri KULLANMAYIN.
- Sistemin içindeki soğutucunun kokusuz olduğuna dikkat edin.



UYARI

Kazaen sızan soğutucuya KESİNLİKLE doğrudan temas etmeyin. Bu, soğuk ısırmasının yol açtığı ciddi yaralara sebep olabilir.



DİKKAT

Florlu sera gazları ile ilgili olarak yürürlükte olan mevzuat, ünitenin soğutucu şarjının hem ağırlık hem de CO_2 eşdeğeri olarak gösterilmesini gerektirmektedir.

CO_2 eşdeğeri ton olarak hesaplanması için kullanılacak formül: Soğutucu akışkanın GWP değeri \times toplam soğutucu akışkan şarjı [$\text{kg}/1000$]

Daha fazla bilgi için montörünüzle iletişime geçin.

6.2 İlave soğutucu miktarını belirlemek için

Toplam sıvı borusu uzunluğu ise...	O zaman...
$\leq 30 \text{ m}$	İlave soğutucu akışkan EKLEMEYİN.
$>30 \text{ m}$	$R = (\text{sıvı borularının toplam uzunluğu (m)} - 30 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{İlave şarj miktarı (kg)} (0,1 \text{ kg biriminde yuvarlanır})$



BİLGİ

Boru uzunluğu sıvı borularının tek yönlü uzunluğunu ifade eder.



BİLGİ

Dış ünite **3MXM40** veya **3MXM52** ile **CVXM-A** ve/veya **FVXM-A** iç ünitelerin kombinasyonu halinde ilave soğutucu şarjına izin VERİLMEZ. Toplam boru uzunluğu $\leq 30 \text{ m}$ OLMALIDIR.

CVXM-A9, FVXM-A9'da bu sınırlama yoktur

Maksimum izin verilen soğutucu şarj miktarı	
3MXM40, 3MXM52	2,2 kg
3MXM68, 2MXM68	2,4 kg
4MXM68	2,6 kg
4MXM80	3,2 kg
5MXM90	3,3 kg

6.3 Tamamen yenileme miktarını belirlemek için

**BİLGİ**

Tamamen yenilenmesi gerekiyorsa, toplam soğutucu akışkan şarjı: fabrika soğutucu akışkan şarjı (ünitenin bilgi etiketine bakın) + belirlenen ilave miktarı.

6.4 İlave soğutucu şarj etmek için

**UYARI**

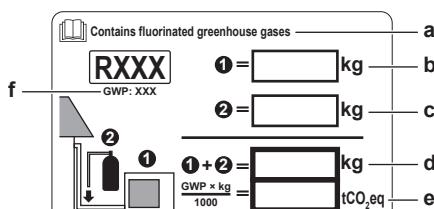
- Soğutucu olarak yalnızca R32 kullanın. Diğer maddeler patlamalara ve kazalara neden olabilir.
- R32 florlu sera gazları içerir. Küresel ısınma potansiyeli (GWP) değeri 675'tir. Bu gazların atmosfere salınımına KESİNLİKLE izin vermeyin.
- Soğutucu akışkan doldururken, DAIKIN koruyucu eldiven ve koruyucu gözlük takın.

Önkoşul: Soğutucu şarjı yapmadan önce, soğutucu borularının bağlandığından ve kontrol edildiğinden (kaçak testi ve vakumla kurutma) emin olun.

- Soğutucu akışkan tüpünü servis portuna bağlayın.
- İlave soğutucu miktarını şarj edin.
- Gaz stop vanasını açın.

6.5 Florlu sera gazları etiketini yapıştırmak için

- 1 Etiketi aşağıdaki gibi doldurun:



- Çok dilli bir florlu sera gazı etiketi ünite ile birlikte verilirse (bkz. aksesuarlar), ilgili dili soyup çıkarın ve a'nın üstüne yapıştırın.
- Fabrika soğutucu şarjı: ünite isim plakasına bakın
- Şarj edilen ilave soğutucu miktarı
- Toplam soğutucu akışkan miktarı
- Toplam soğutucu şarjının **florlu sera gazı miktarı**, ton CO₂ eşdeğeri olarak ifade edilir.
- GWP = Küresel ısınma Potansiyeli

**DİKKAT**

Florlu sera gazlarılarındaki geçerli mevzuat, ünitenin soğutucu şarjının hem ağırlık hem de CO₂ eşdeğeri olarak belirtimesini gerektirir.

CO₂ eşdeğeri ton miktarını hesaplamak için formül:
Soğutucunun GWP değeri × toplam soğutucu şarjı [kg olarak]/1000

Soğutucu şarj etiketinde belirtilen GWP değerini kullanın.

- 2 Etiketi dış ünitenin içine, gaz ve sıvı stop vanalarının yakınına yapıştırın.

6.6 Şarj ettikten sonra soğutucu kaçaklarını kontrol etmek için

**BİLGİ**

YALNIZCA CVXM-A9, FVXM-A9 iç üniteleriyle kombinasyon içindir.

Sahada yapılan tüm soğutucu bağlantılarında sızdırmazlık kontrolü yapılmalıdır.

Maksimum çalışma basıncının (ünite isim plakası üzerindeki "PS High" değerine bakın) en az 0,25 katı basınçta, yılda 5 gram soğutucu hassasiyetine veya daha iyisine sahip bir test yöntemi ile kaçak tespit edilmelidir.

Kaçak tespit edilmesi durumunda, soğutucuya geri kazanın ve bağlantıları onarın.

Sonra:

- kaçak testlerini gerçekleştirin bkz. "5.3.1 Kaçak kontrolü için" [p 17].
- soğutucu şarj edin.
- şarj ettikten sonra soğutucu kaçak kontrolü yapın (yukarıya bakın).

7 Elektrikli bileşenler

**TEHLIKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI****UYARI**

- Tüm kablolar mutlaka yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından BAĞLANMALI ve ilgili ulusal elektrik tesisi mevzuatına uygun OLMALIDIR.
- Elektrik bağlantılarını sabit kablolara yapın.
- Sahada temin edilen tüm bileşenler ve tüm elektrik yapıları mutlaka ilgili mevzuata uygun OLMALIDIR.

**UYARI**

Güç besleme kabloları için HER ZAMAN çok damarlı kablo kullanın.

**UYARI**

Aşırı gerilim kategorisi III altında tam ayırma sağlayan, temas noktası boşlukları arasında en az 3 mm olan tüm kutuplardan bağlantı kesen tipte bir kesici kullanın.

**UYARI**

Besleme kablosu zarar görürse tehlikeye meydan vermemek için imalatçı, onun servis temsilcisi veya benzer kalifiye bir personel tarafından DEĞİŞTİRLİMLİDİR.

**UYARI**

Güç beslemesini iç üniteye BAĞLAMAYIN. Aksi takdirde, elektrik çarparabilir veya yanın çıkabilir.

**UYARI**

- Yerel olarak satın alınan elektrik parçalarını ürünün içerisinde KULLANMAYIN.
- Drenaj pompası vb. için güç beslemesini terminal bloğundan dallanma YAPMAYIN. Aksi takdirde, elektrik çarparabilir veya yanın çıkabilir.

**UYARI**

Bu borular çok sıcak olacağından ara bağlantı kablolarını ısı yalıtmış bakır borulardan uzak tutun.

**TEHLIKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI**

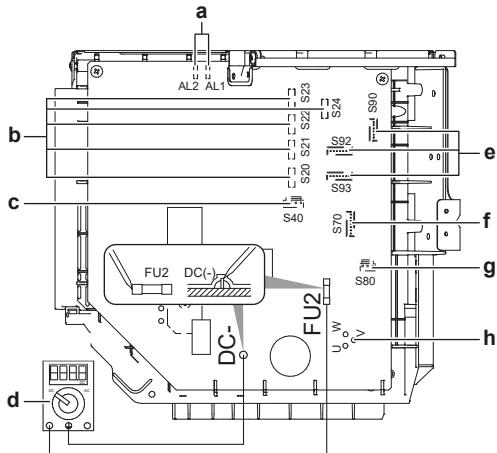
Tüm elektrikli parçalar (termistörler dahil) güç kaynağı tarafından beslenir. Bunlara çiplak elle DOKUNMAYIN.

7 Elektrikli bileşenler



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI

Servis işlemine başlamadan önce, güç beslemesini 10 dakikadan daha uzun bir süre kesin ve ana devre kapasitörlerinin veya elektrikli bileşenlerin terminalerini arasındaki gerilimi ölçün. Elektrikli bileşenlere dokunulabilmesi için, gerilimin MUTLAKA 50 V DC değerinin altında olması gereklidir. Terminalerin konumları için kablo şemasına bakın.



- a AL1, AL2 - solenoid vana bağlantı kablosu konektörü*
- b S20-24 - elektronik genleşme vanası bobini bağlantı kablosu konektörü (oda A, B, C, D, E)*
- c S40 - termal aşırı yük rölesi bağlantı teli ve yüksek basınç anahtar konektörü*
- d Multimetre (DC voltaj aralığı)
- e S90-93 - termistör bağlantı teli konektörü
- f S70 - fan motoru bağlantı teli konektörü
- g S80 - 4 yollu vana bağlantı kablosu konektörü
- h Kompresör bağlantı kablosu konektörü

*Modele bağlı olarak değişebilir.

7.1 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları



DİKKAT

Tek parça (tek damarlı) teller kullanmanızı öneririz. Örgülü tellerin kullanılması durumunda, üç kelepçesinde doğrudan kullanım için veya yuvarlak sıkıştırma stilindeki terminale yerleştirme için iletkenin ucunu sağlamlaştırmak amacıyla örgülerin hafifçe bükün. Ayrıntılar montajçı referans kılavuzundaki "Elektrik kablo bağlantıları yapılırken ana esaslar" bölümünde açıklanmaktadır.



Bileşen

Güç besleme kablosu	Voltaj	220~240 V
	Güncel	Aşağıdaki tabloya bakın (A)
	Faz	1~
	Frekans	50 Hz
Kablo boyutu	Ulusal kablo tesisat yönetmeliklerine uygun OLMALIDIR. 3 damarlı kablo Kablo boyutu akıma bağlıdır, ancak 2,5 mm ² den az olamaz.	

Bileşen

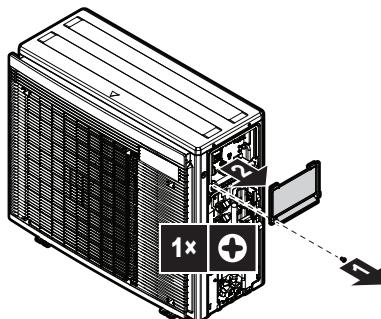
Ara bağlantı kablosu (iç↔dış)	Voltaj	220~240 V
	Kablo boyutu	Sadece çift yalıtım sunan ve geçerli voltaja uygun olan uyumlu kablo kullanın. 4 damarlı kablo Minimum 1,5 mm ²
Önerilen devre kesici		Aşağıdaki tabloya bakın (B)
Toprak kaçağı devre kesici / artık akım devre kesici		Ulusal kablo tesisat yönetmeliklerine uygun OLMALIDIR

Model	A	B
3MXM40	16,0 A	16 A
2MXM68	19,8 A	20 A
3MXM52	16,3 A	
3MXM68	19,8 A	
4MXM68	19,8 A	
4MXM80	20,4 A	25 A
5MXM90	25,9 A	32 A

Elektrik ekipmanları, her bir fazda >16 A ve ≤ 75 A giriş akımı ile kamuya açık düşük akımlı sistemlere bağlanan cihaz tarafından üretilen harmonik akımlar için sınırları tespit eden Avrupa/Uluslararası Teknik Standardı EN/IEC 61000-3-12 ile uyumlu olmalıdır.

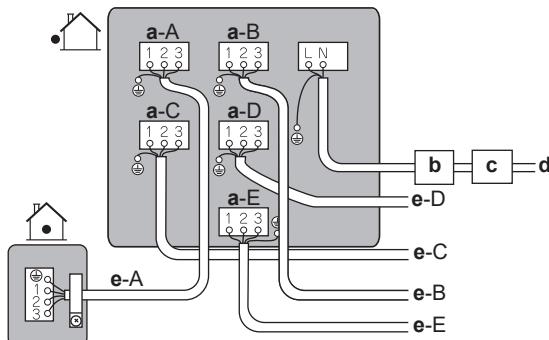
7.2 Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için

1 Anahtar kutusu kapağını çıkarın (1 vida).



2 Kabloları iç ve dış üniteler arasında terminal numaraları eşleşecek şekilde bağlayın. Borulama ve kablolama sembollerini eşleştirinizden emin olun.

3 Doğru odaya doğru kabloyu bağladığınızdan emin olun.



a Oda terminali (A, B, C, D, E)*

b Devre kesici

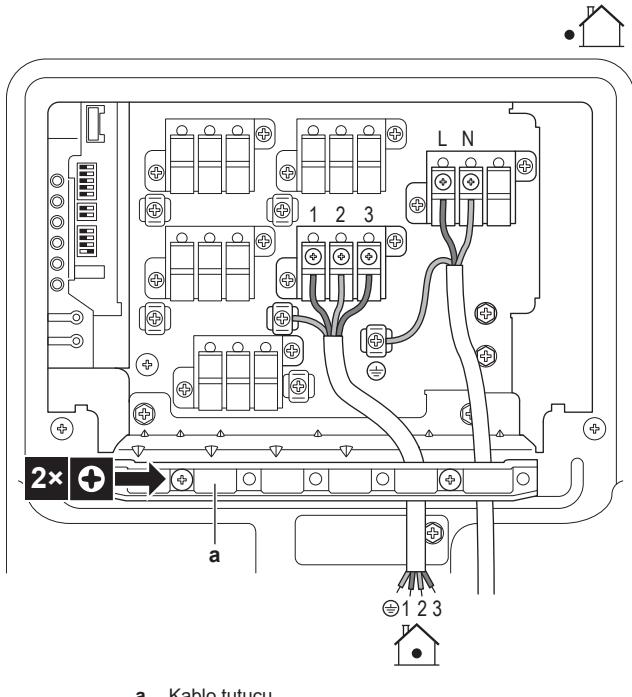
c Artık akım cihazı

d Güç besleme kablosu

e Oda için ara bağlantı kablosu (A, B, C, D, E)*

*Modele bağlı olarak değişebilir.

- 4 Yıldız tornavida kullanarak terminal vidalarını sağlam şekilde sıkın.
- 5 Kabloları hafifçe çekerek çıkmadıklarını kontrol edin.
- 6 Kablo sonlandırma sırasında dış stresten kaçınmak için kablo tutucuya sıkıca sabitleyin.
- 7 Kabloları koruma plakasının altındaki kesilmiş açılıktan geçirin.
- 8 Elektrik kablolарının gaz borularına temas etmediğinden emin olun.



- 9 Anahtar kutusu kapağını ve servis kapağını geri takın.

8 Dış ünitenin montajının tamamlanması

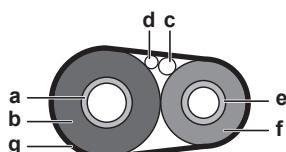
8.1 Dış ünite montajını tamamlamak için



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

- Sistemin düzgün topraklandığından emin olun.
- Bakım yapmadan önce güç kaynağını KAPATIN.
- Güç kaynağını açmadan önce anahtar kutusu kapağını takın.

- 1 Soğutucu akışkan borularını ve kabloları aşağıda gösterildiği şekilde yalıtın ve sabitleyin:



- a Gaz borusu
- b Gaz borusu yalıtımı
- c Ara bağlantı kablosu
- d Saha kablolari (uygulanabilir ise)
- e Sıvı borusu
- f Sıvı borusu yalıtımı
- g Son işlem bantı

- 2 Servis kapağını takın.

9 Yapılandırma

9.1 Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevi hakkında

Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevi:

- dış üniteye gelen güç beslemesini KAPALI yapar ve
- iç ünitedeki bekleme sırasında elektrik tasarrufu modunu AÇIK konuma getirir.

Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevi aşağıdaki iç ünitelerle çalışır:

3MXM40, 3MXM52	FTXM, FTXP, FTXJ, FVXM, CTXA, CTXM, CVXM

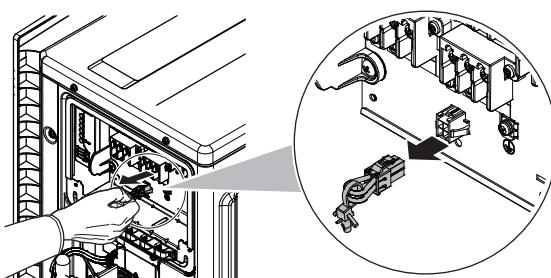
Başka bir iç ünite kullanılıyorsa, bekleme sırasında elektrik tasarrufuna yönelik konektör takılı OLMALIDIR.

Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevi, ürün teslim edilmeden önce OFF konuma getirilir.

9.1.1 Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevini AÇMAK için

Önkoşul: Ana güç beslemesi KAPATILMALIDIR.

- 1 Servis kapağını çıkartın.
- 2 Seçici bekleme sırasında elektrik tasarrufu konnektörünü ayırin.



- 3 Ana güç beslemesini AÇIK konuma getirin.

9.2 Öncelikli oda fonksiyonu hakkında



BİLGİ

- Öncelikli oda fonksiyonu, ünitenin montajı sırasında başlangıç ayarlarının yapılması gereklidir. Müşteriye, bu fonksiyonu hangi odalarda kullanmayı planladığını sorun ve kurulum sırasında gerekli ayarları yapın.
- Öncelikli oda ayarı sadece klima iç üniteleri için geçerlidir ve sadece bir oda ayarlanabilir.

Öncelikli oda ayarının uygulandığı iç ünite aşağıdaki durumlarda önceliğe sahip olur:

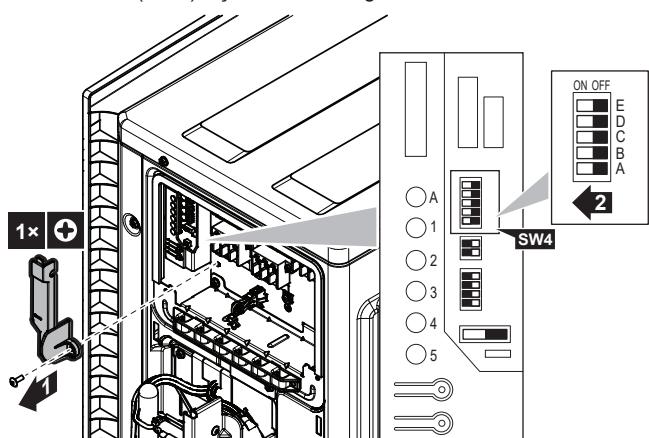
- **İşletim modu önceliği:** Öncelikli oda fonksiyonu bir iç ünite üzerinde ayarlanmışsa, diğer tüm iç üniteler bekleme moduna girer.
- **Yüksek güç kullanımı sırasında öncelik:** Öncelikli oda fonksiyonunun ayarlandığı iç ünite yüksek güçle çalışıyorsa, diğer iç üniteler düşük yeteneklerle çalışacaktır.
- **Sessiz işletim önceliği:** Öncelikli oda fonksiyonunu ayarlanan iç ünite sessiz işletme ayarlanırsa, dış ünite de sessiz çalışacaktır.

Müşteriye, bu fonksiyonu hangi odalarda kullanmayı planladığını sorun ve kurulum sırasında gerekli ayarları yapın. Misafir odalarında ayarlanması kullanılmalıdır.

10 İşletmeye alma

9.2.1 Öncelikli oda fonksiyonunu ayarlamak için

- 1 Servis PCB'sindeki anahtar kapağını çıkarın.
- 2 Öncelikli oda işlevini etkinleştirmek istediğiniz iç ünite için anahtarı (SW4) AÇIK konumuna getirin.



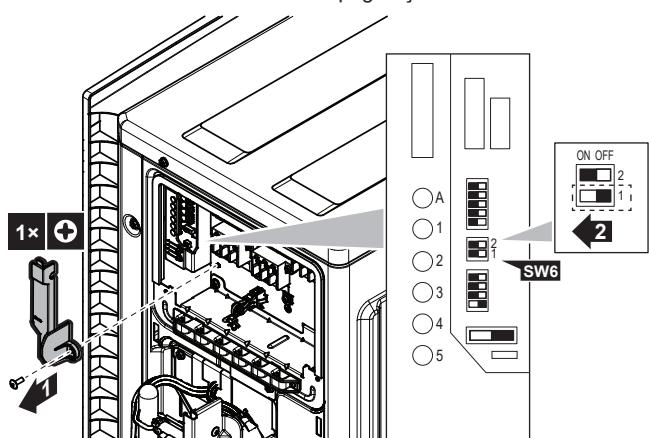
3 Gücü sıfırlayın.

9.3 Gece sessiz modu hakkında

Gece sessiz modu fonksiyonu dış ünitenin gece daha sessiz çalışmasını sağlar. Bu, ünitenin soğutma kapasitesini azaltacaktır. Gece sessiz modunu müsteriye izah edin ve müşterinin bu modu kullanmak isteyip istemediğini teyit edin.

9.3.1 Gece sessiz modunu AÇMAK için

- 1 Servis PCB'sindeki anahtar kapağını çıkarın.



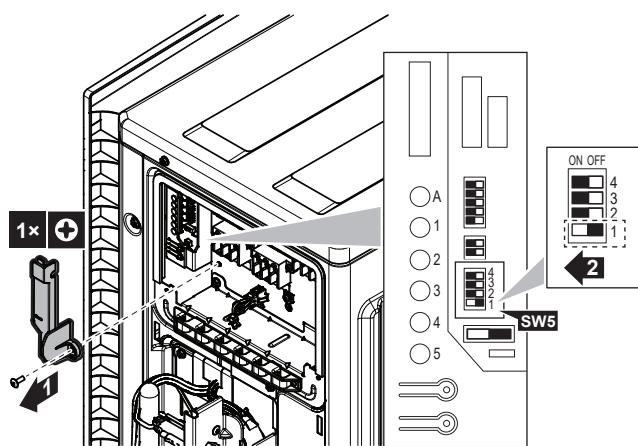
2 Gece sessiz modu anahtarını (SW6-1) AÇIK olarak ayarlayın.

9.4 Isıtma modu kilidi hakkında

Isıtma modu kilidi ünitemi ısıtma işletimine sınırlandırır.

9.4.1 Isıtma modu kilidini AÇMAK için

- 1 Servis PCB'sindeki anahtar kapağını çıkarın.
- 2 Isıtma modu kilit anahtarını (SW5-1) AÇIK olarak ayarlayın.



9.5 Soğutma modu kilidi hakkında

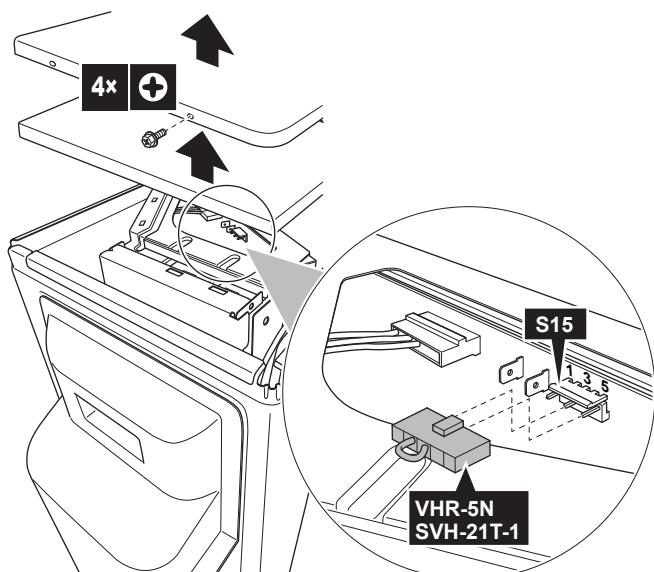
Soğutma modu kilidi ünitemi soğutma işletimine sınırlandırır. Zorunlu işletim, soğutma modunda mümkün kalır.

Konektör gövdesi ve pimler için özellikler: ST products, gövde VHR-5N, pim SVH-21T-1,1

Soğutma modu kilidi Multi için Hibrit ile birlikte kullanıldığında, bu üniteler ısı pompası tarafından ÇALIŞMAZ.

9.5.1 Soğutma modu kilidini AÇMAK için

- 1 S15 konektörünün 3 ve 5'inci bacaklarını kısa devre yapın.



10 İşletmeye alma



DİKKAT

Genel devreye alma kontrol listesi. Bu bölümdeki devreye alma talimatlarının yanında, Daikin Business Portal (kimlik doğrulama gereklidir) içinde genel bir devreye alma kontrol listesi de bulunur.

Genel devreye alma kontrol listesi bu bölümdeki talimatların tamamlayıcısıdır ve devreye alma ve kullanıcıya devretme sırasında bir kılavuz ve rapor şablonu olarak kullanılabilir.

DİKKAT

Ünityei DAİMA termistörler ve/veya basınç sensörleri/anahtarları ile çalıştırın. AKSI TAKDİRDE, kompresör yanabilir.

10.1 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi

- 1 Ünitenin montajından sonra, aşağıda listelenen öğeleri kontrol edin.
- 2 Ünitye kapatın.
- 3 Ünitye enerji verin.

<input type="checkbox"/>	İç ünite doğru şekilde monte edilmelidir.
<input type="checkbox"/>	Dış ünite doğru şekilde monte edilmelidir.
<input type="checkbox"/>	Sistem düzgün şekilde topraklanmalı ve toprak terminalleri sıkılmalıdır.
<input type="checkbox"/>	Güç besleme gerilimi , ünite tanıtma etiketi üzerindeki gerilime uymalıdır.
<input type="checkbox"/>	Anahtar kutusunda KESİNLİKLE gevşek bağlantı veya hasarlı elektrik bileşeni bulunmamalıdır.
<input type="checkbox"/>	İç ve dış ünitelerin içerisinde KESİNLİKLE hasarlı bileşen veya sıkışmış borular bulunmamalıdır.
<input type="checkbox"/>	KESİNLİKLE soğutucu akışkan kaçagi bulunmamalıdır.
<input type="checkbox"/>	Soğutucu akışkan boruları (gaz ve sıvı) termal olarak yalıtılmalıdır.
<input type="checkbox"/>	Doğru boyutta borular döşenmeli ve borular doğru şekilde yalıtılmalıdır.
<input type="checkbox"/>	Dış ünitedeki durdurma vanaları (gaz ve sıvı) tamamen açık olmalıdır.
<input type="checkbox"/>	Drenaj Drenaj akışının rahat olduğundan emin olun. Olası sonuç: Yoğun su damlayabilir.
<input type="checkbox"/>	İç ünite kullanıcı arabiriminin sinyallerini alır.
<input type="checkbox"/>	Belirtilen kablolar ara bağlantı kablosu olarak kullanılır.
<input type="checkbox"/>	Sigortalar, devre kesiciler veya yerel olarak takılan koruma cihazları bu kılavuza uygun olmalıdır ve baypas EDİLMEMELİDİR.
<input type="checkbox"/>	Kablo ve borulardaki işaretlerin (oda A~E) herbir iç ünite için uygun olup olmadığını kontrol edin.
<input type="checkbox"/>	Öncelikli oda ayarının 2 veya daha fazla oda için ayarlanıp ayarlanmadığını kontrol edin. Multi için DHW jeneratörün veya Multi için Hibritin öncelikli oda olarak seçilmeyeceğini unutmayın.

10.2 Devreye alma sırasında kontrol listesi

<input type="checkbox"/>	Bir kablo kontrolü gerçekleştirmek için.
<input type="checkbox"/>	Hava tahliyesi gerçekleştirmek için.
<input type="checkbox"/>	Bir test işletmesi gerçekleştirmek için.

10.3 Deneme çalıştırması ve testler

Multi için Hibrit'de bu işlevi kullanmadan önce bazı önlemler gereklidir. Daha fazla bilgi için, iç montaj kılavuzuna ve/veya iç montör başvuru kılavuzuna bakın.

<input type="checkbox"/>	Test çalışmasını başlatmadan önce güvenlik kesicisinin primer tarafındaki gerilimi ölçün.
<input type="checkbox"/>	Boru ve kablolama işleri uyuşuyor.
<input type="checkbox"/>	Dış ünitedeki durdurma vanaları (gaz ve sıvı) tamamen açık olmalıdır.

Çoklu sistemin başlatılması iç üite sayısına ve kullanılan opsiyonlara bağlı olarak birkaç dakika sürebilir.

10.3.1 Kablo bağlantısı hata kontrolü hakkında

Kablolama hatası kontrol fonksiyonu, kablolama hatalarını kontrol edecek ve otomatik olarak düzelticektir. Bu, yeraltı kablolar gibi doğrudan kontrol EDİLEMENEN kabloları kontrol etmek için kullanılmıştır.

Bu işlev, emniyet şalterini etkinleştirildikten sonra 3 dakika içinde veya dış hava sıcaklığı $\leq 5^{\circ}\text{C}$ olduğunda kullanılabilir.

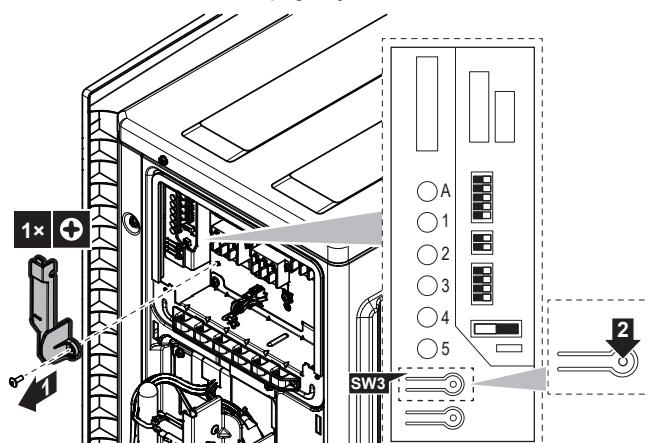
Bir kablo hatası kontrolü gerçekleştirmek için



BİLGİ

- Elektrik tesisatı ile boruların doğru bağlandığından emin değilseniz yalnızca kablo hata kontrol yapmalısınız.
- Kablo hata kontrolü yaparsanız multi iç ünite hibrid ısı pompasını 72 saat boyunca çalışmaz. Bu süre zarfında kombi hibrid çalışmalarını üstlenir.

- 1 Servis PCB anahtar kapağını çıkarın.



- 2 Dış ünite servis PCB üzerindeki kablo bağlantısı hata kontrol anahtarına (SW3) kısa süreli basın.

Sonuç: Servis monitörü LED'leri düzeltmenin mümkün olup olmadığını gösterir. LED göstergesinin nasıl okunacağına ayrıntıları için servis kılavuzuna bakın.

Sonuç: Kablolama hataları 15-20 dakika sonra düzeltilecektir. Otomatik düzeltme mümkün olmazsa, iç ünite kabloları ile borularını olağan tarzda kontrol edin.

11 Bakım ve servis



BİLGİ

- Görüntülenen LED sayısı oda sayısına bağlıdır.
- Dış sıcaklık $\leq 5^{\circ}\text{C}$ ise kablolama hatası kontrol işlevi ÇALIŞMAZ.
- Kablo bağlantısı hata kontrol işlemi tamamlandıktan sonra, LED göstergesi normal işletim başlayana kadar devam edecektir.
- Ürün teşhis prosedürlerini takip edin. Ürün hata teşhisinde ayrıntılı bilgi için servis kılavuzuna bakın.

LED'lerin durumu:

- Tüm LED'ler yanıp sönyor: otomatik düzeltme mümkün DEĞİL.
- LED'ler dönüşümlü olarak yanıp sönyor: otomatik düzeltme tamamlandı.
- Bir veya daha fazla LED sürekli yanıyor: anomal durdurma (sağ taraftaki plakanın arkasındaki teşhis prosedürüni izleyin ve servis kılavuzuna bakın).

10.3.2 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için



BİLGİ

İşletmeye alma sırasında ünite bir hataya karşılaşırsa, ayrıntılı sorun giderme yönergeleri için servis kılavuzuna bakın.

Önkoşul: Güç beslemesi belirtilen aralıkta OLMALIDIR.

Önkoşul: Test çalışma işletimi soğutma veya ısıtma modunda yapılabilir.

Önkoşul: Test çalıştırması, tüm fonksiyonların ve parçaların düzgün çalıştığından emin olmak için iç ünite kullanım kılavuzuna uygun olarak yapılmalıdır.

- 1 Soğutma modunda, programlanabilir en düşük sıcaklığı seçin. Isıtma modunda, programlanabilir en yüksek sıcaklığı seçin.
- 2 Üniteyi yaklaşık 20 dakika çalıştırıldıktan sonra iç ünite giriş ve çıkışındaki sıcaklığı ölçün. Aradaki fark 8°C den (soğutma) veya 20°C den (isıtma) fazla olmalıdır.
- 3 Önce her ünenin çalışmasını ayrı ayrı kontrol edin, ardından tüm iç ünitelerin eşzamanlı çalışmasını kontrol edin. Isıtma ve soğutma işletimlerinin her ikisini de kontrol edin.
- 4 Test çalıştırması tamamlandığında, sıcaklığı normal bir seviyeye ayarlayın. Soğutma modunda: $26\text{--}28^{\circ}\text{C}$, ısıtma modunda: $20\text{--}24^{\circ}\text{C}$.



BİLGİ

- Gerekirse test çalışması devre dışı bırakılabilir.
- Ünite KAPALI duruma getirildikten sonra, 3 dakika boyunca tekrar başlatılmaz.
- Test çalıştırması, emniyet şalterini açtıktan hemen sonra isıtma modunda başlatıldığında, bazı durumlarda üniteyi korumak için yaklaşık 15 dakika boyunca hava çıkışı olmaz.
- Test çalıştırması sırasında sadece klimayı çalıştırın. Multi için Hibriti veya DHW jeneratörünü test çalıştırması sırasında KULLANMAYIN.
- Soğutma işletimi sırasında gaz stop vanası veya başka parçaların üzerinde don oluşabilir. Bu durum normaldir.



BİLGİ

- Ünite KAPALI olsa bile elektrik tüketir.
- Elektrik kesintisinden sonra güç tekrar açıldığında, daha önce seçilmiş olan moda geri dönülür.

10.4 Dış ünitenin çalıştırılması

Sistemin yapılandırılması ve devreye alınması için iç ünite montaj kılavuzuna bakın.

11 Bakım ve servis



DİKKAT

Önerilen bakım/muayene kontrol listesi. Bu bölümdeki bakım talimatlarının yanında, Daikin Business Portal'da genel bir bakım/muayene kontrol listesi de mevcuttur (kimlik doğrulama gereklidir).

Genel bakım/muayene kontrol listesi bu bölümdeki talimatları tamamlayıcıdır ve bakım sırasında kılavuz ve raporlama şablonu olarak kullanılabilir.

Ürünün ömrü 10 yıldır.

Tüm yetkili servis istasyonlarına ve yedek parça malzemelerinin temin edileceği yerlere ilişkin güncel iletişim bilgileri internet sitemizde yer almaktadır.

Tüm yetkili servis istasyonu bilgilerimiz, Bakanlık tarafından oluşturulan Servis Bilgi Sisteminde yer almaktadır.



DİKKAT

Bakım yetkili montajcı veya servis personeli tarafından YAPILMALIDIR.

En az yılda bir kez bakım yapılmasını öneriz. Ancak, yürürlükteki mevzuat daha kısa bakım aralıkları gerektirebilir.



DİKKAT

Florlu sera gazları ile ilgili olarak yürürlükte olan mevzuat, ünitenin soğutucu akışkan şarjının hem ağırlık hem de CO_2 eşdeğeri olarak gösterilmesini gerektirmektedir.

CO_2 eşdeğeri ton olarak hesaplanması için kullanılacak formül: Soğutucu akışkanın GWP değeri \times toplam soğutucu akışkan şarjı [kg] / 1000

12 Bertaraf



DİKKAT

Sistemi kendi kendinize demonte etmeye ÇALIŞMAYIN: sistemin demonte edilmesi ve soğutucu, yağ ve diğer parçalarla ilgili işlemler ilgili mevzuata uygun olarak GERÇEKLEŞTİRİLMELİDİR. Üniteler yeniden kullanım, geri dönüştürme ve kazanım için özel bir işleme tesisinde İŞLENMELİDİR.



BİLGİ

Çevreyi korumak için ünitenin yerini değiştireceğinizde veya üniteyi demonte edeceğinizde bir otomatik atık boşaltma işlemi gerçekleştirin. Atık boşaltma prosedürü için servis kılavuzuna veya montör başvuru kılavuzuna başvurun.

13 Teknik veriler

- En son teknik verilerin bir **alt kümesine** bölgesel Daikin web sitesinden (genel erişime açık) ulaşılabilir.
- En son teknik verilerin tam kümesine Daikin Business Portal üzerinden ulaşılabilir (kimlik denetimi gereklidir).

13.1 Kablo şeması

Kablo şeması üniteyle birlikte verilir, dış ünitenin iç kısmında (üst plakanın alt tarafında) bulunur.

13.1.1 Birleşik kablo şeması açıklayıcı bilgiler

Uygulanan parçalar ve numaralandırma için ünitenin üzerindeki kablo bağlantı şemasına bakın. Parça numaralandırma, her bir parça için artan düzende Arap rakamları ile ve aşağıdaki genel bakışta parça kodunda "*" ile gösterilir.

Sembol	Anlamı	Sembol	Anlamı
	Devre kesici		Koruyucu topraklama
	Bağlantı		Koruyucu topraklama (vidası)
	Konektör		Doğrultucu
	Toprak		Röle konektörü
	Saha kabloları		Kısa devre konektörü
	Sigorta		Terminal
	İç ünite		Terminal şeridi
	Dış ünite		Kablo kelepçesi
	Artık akım cihazı		

Sembol	Renk	Sembol	Renk
BLK	Siyah	ORG	Turuncu
BLU	Mavi	PNK	Pembe
BRN	Kahverengi	PRP, PPL	Mor
GRN	Yeşil	RED	Kırmızı
GRY	Gri	WHT	Beyaz
SKY BLU	Gök mavisi	YLW	Sarı

Sembol	Anlamı
A*P	Baskı devre kartı
BS*	Basma buton AÇMA/KAPAMA, işletim anahtarları
BZ, H*O	İkaz sesi
C*	Kapasitör
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Bağlantı, konektör
D*, V*D	Diyot
DB*	Diyot köprüsü
DS*	DIP anahtarları
E*H	Isıtıcı
FU*, F*U, (özellikleri için, ünitenizin içindeki PCB'ye bakın.)	Sigorta
FG*	Konektör (gövde topraklaması)
H*	Kablo demeti
H*P, LED*, V*L	Pilot lamba, ışık yayan diyon
HAP	İşik yayan diyon (servis monitörü yeşil)
HIGH VOLTAGE	Yüksek gerilim
IES	Akıllı göz sensörü
IPM*	Akıllı güç modülü

Sembol	Anlamı
K*R, KCR, KFR, KHUR, K*M	Manyetik röle
L	Canlı
L*	Bobin
L*R	Reaktör
M*	Kademe motoru
M*C	Kompresör motoru
M*F	Fan motoru
M*P	Drenaj pompası motoru
M*S	Yön değiştirme motoru
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Manyetik röle
N	Nötr
n=*, N=*	Ferrit çekirdekten geçiş sayısı
PAM	darbe genlik modülasyonu
PCB*	Baskı devre kartı
PM*	Güç modülü
PS	Anahtarlamalı güç besleme
PTC*	PTC termistör
Q*	Geçit kapısı izole edilmiş çift kutuplu transistor (IGBT)
Q*C	Devre kesici
Q*DI, KLM	Toprak kaçığı devre kesicisi
Q*L	Aşırı yük koruyucu
Q*M	Termal anahtar
Q*R	Artık akım cihazı
R*	Direnç
R*T	Termistör
RC	Alici
S*C	Sınır anahtarları
S*L	Şamandıralı anahtar
S*NG	Soğutucu kaçak detektörü
S*NPH	Basınç sensörü (yüksek)
S*NPL	Basınç sensörü (alçak)
S*PH, HPS*	Basınç anahtarı (yüksek)
S*PL	Basınç anahtarı (alçak)
S*T	Termostat
S*RH	Nem sensörü
S*W, SW*	İşletim anahtarları
SA*, F1S	Dalgalanma siperi
SR*, WLU	Sinyal alıcı
SS*	Seçim anahtarları
SHEET METAL	Terminal şeridi sabitleme plakası
T*R	Trafo
TC, TRC	Verici
V*, R*V	Varistör
V*R	Diyot köprüsü, İzoleli çift kutuplu transistor (IGBT) güç modülü
WRC	Kablosuz uzaktan kumanda
X*	Terminal
X*M	Terminal şeridi (blok)
Y*E	Elektronik genleşme vanası bobini
Y*R, Y*S	Tersleyici solenoid vana bobini
Z*C	Ferrit çekirdek
ZF, Z*F	Gürültü filtresi

13 Teknik veriler

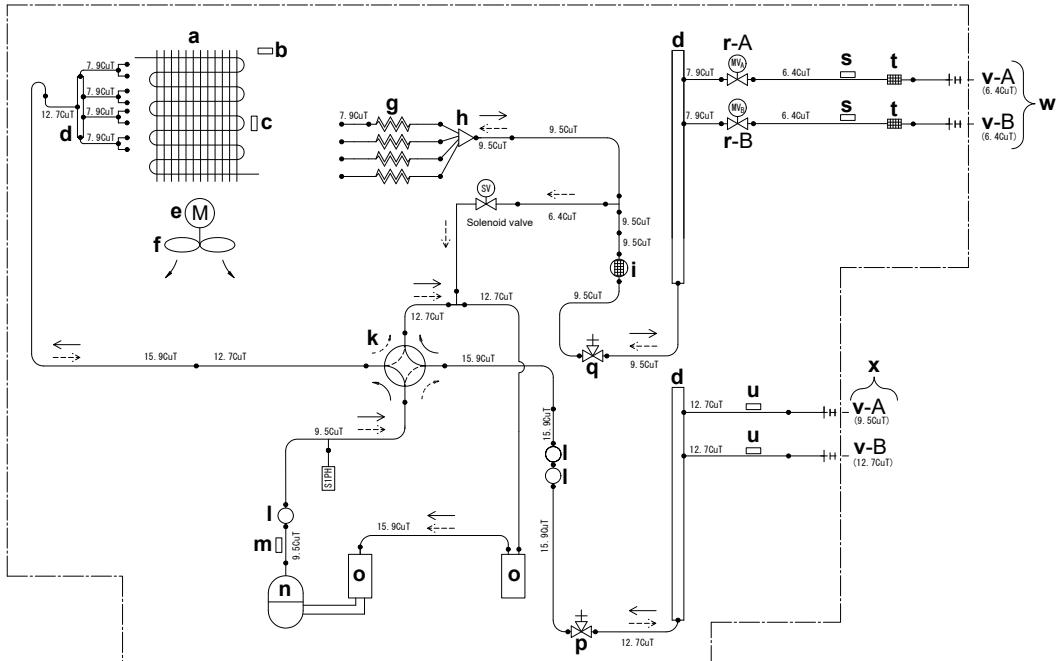
13.2 Boru şeması: Dış ünite

Bileşen PED kategori sınıflandırması:

- Yüksek basınç anahtarları: kategori IV

- Kompresör: kategori II
- Akümülatör: 4MXM80, 5MXM90 kategori II, diğer modeller kategori I
- Diğer bileşenler: PED madde 4, paragraf 3'e bakın

2MXM68



- a** Isı eşanjörü
b Dış ortam sıcaklığı termistörü
c Isı eşanjörü termistörü
d Refnet kolektör
e Fan motoru
f Fan pervanesi

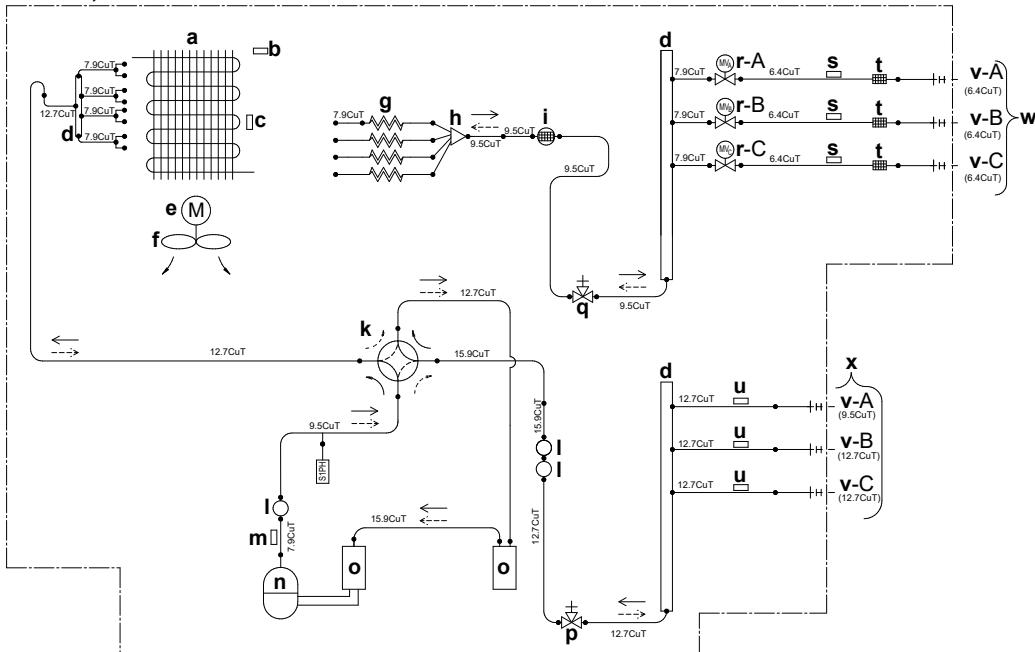
g Kapiler boru
h Distribütör
i Filtreli susturucu
j Selenoid vana

- k** 4 yollu vana
l Susturucu
m Deşarj borusu termistörü
n Kompresör
o Akümülatör
p Gaz stop vanası

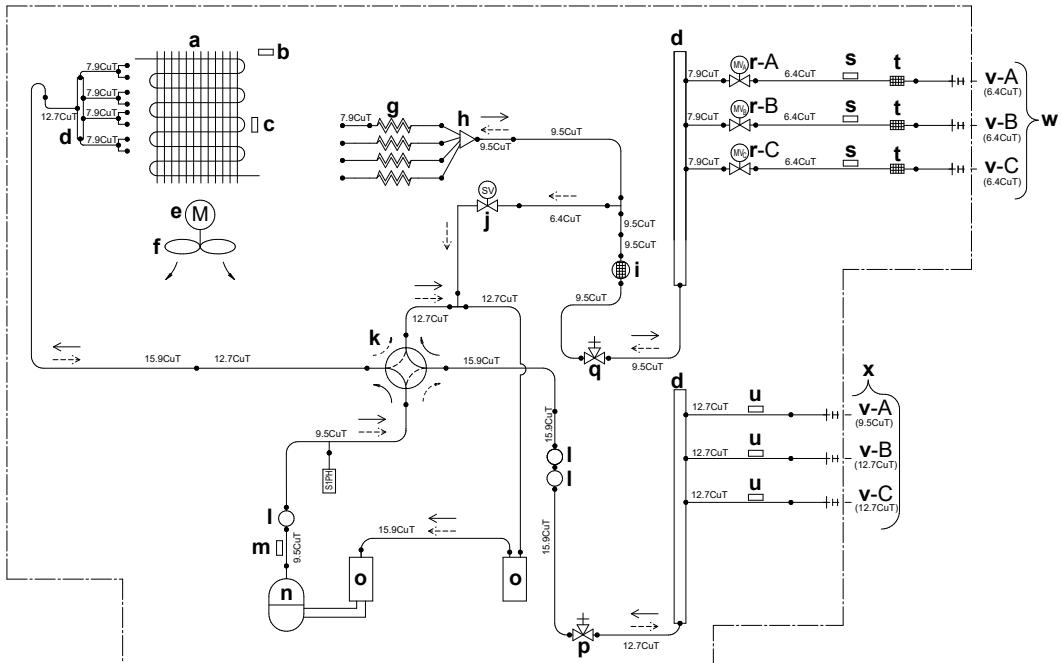
q Sıvı stop vanası
r Elektronik genleşme vanası
s Termistör (sıvı)
t Filtre

- u** Termistör (gaz)
v Oda
w Saha boruları – sıvı
x Saha boruları – gaz
y Sıvı toplama kabı
S1PH Yüksek basınç anahtarı (otomatik sıfırlamalı)
 —→ Soğutucu akışı: soğutma
 - - - - - Soğutucu akışı: ısıtma

3MXM40, 3MXM52



3MXM68



- a Isı eşanjörü
- b Dış ortam sıcaklığı termistörü
- c Isı eşanjörü termistörü
- d Refret kolektör
- e Fan motoru
- f Fan pervanesi

- g Kapiler boru
- h Distribütör
- i Filtreli susturucu
- j Selenoid vana

- k 4 yolu vana
- l Susturucu
- m Desarıj borusu termistörü
- n Kompresör
- o Akümülatör
- p Gaz stop vanası

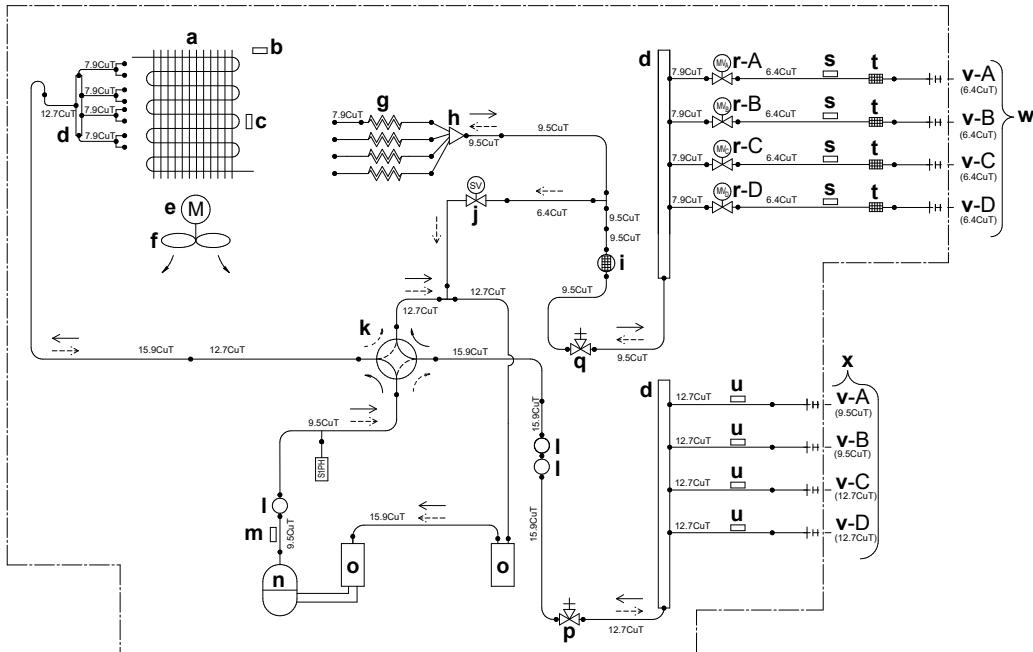
- q Sıvı stop vanası
- r Elektronik genleşme vanası
- s Termistör (sıvı)
- t Filtre

- u Termistör (gaz)
- v Oda
- w Saha boruları – sıvı
- x Saha boruları – gaz
- y Sıvı toplama kabi
- S1PH Yüksek basınç anahtarı (otomatik sıfırlamalı)

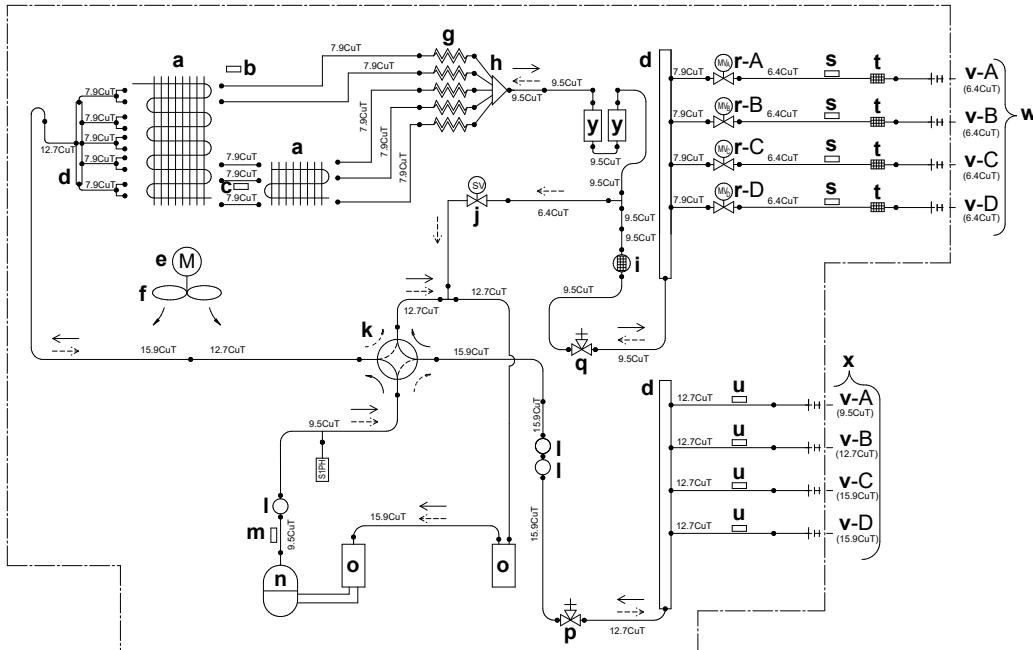
→ Soğutucu akışı: soğutma
↔ Soğutucu akışı: ısıtma

13 Teknik veriler

4MXM68



4MXM80



- a Isı eşanjörü
- b Dış ortam sıcaklığı termistörü
- c Isı eşanjörü termistörü
- d Refnet kolektör
- e Fan motoru
- f Fan pervanesi

- g Kapiler boru
- h Distribütör
- i Filtreli susturucu
- j Selenoid vana

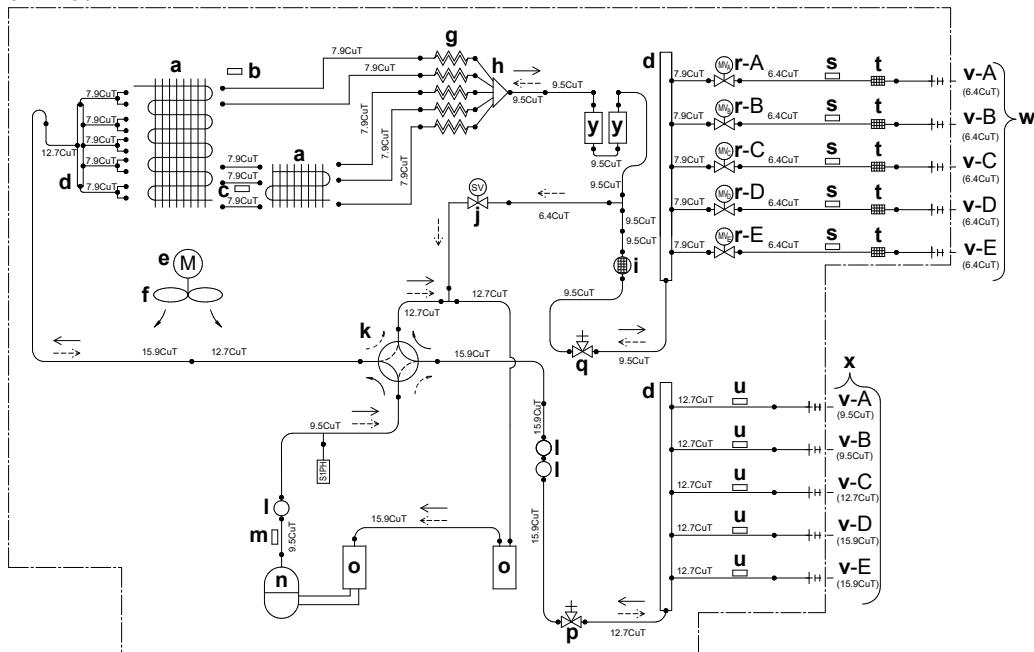
- k 4 yollu vana
- l Susturucu
- m Desarj borusu termistörü
- n Kompresör
- o Akümülatör
- p Gaz stop vanası

- q Sıvı stop vanası
- r Elektronik genleşme vanası
- s Termistör (sıvı)
- t Filtre

- u Termistör (gaz)
- v Oda
- w Saha boruları – sıvı
- x Saha boruları – gaz
- y Sıvı toplama kabı
- z Yüksek basınç anahtarı (otomatik sıfırlamalı)

- 1SPH Soğutucu akışı: soğutma
- 2SPH Soğutucu akışı: ısıtma

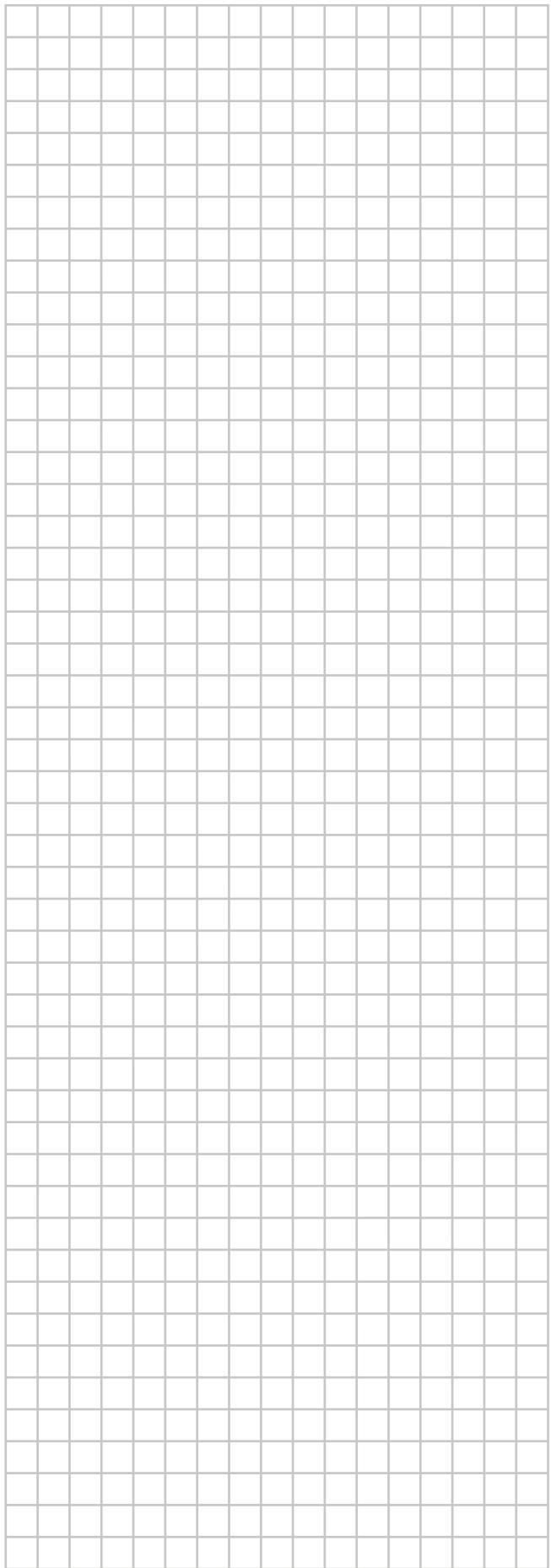
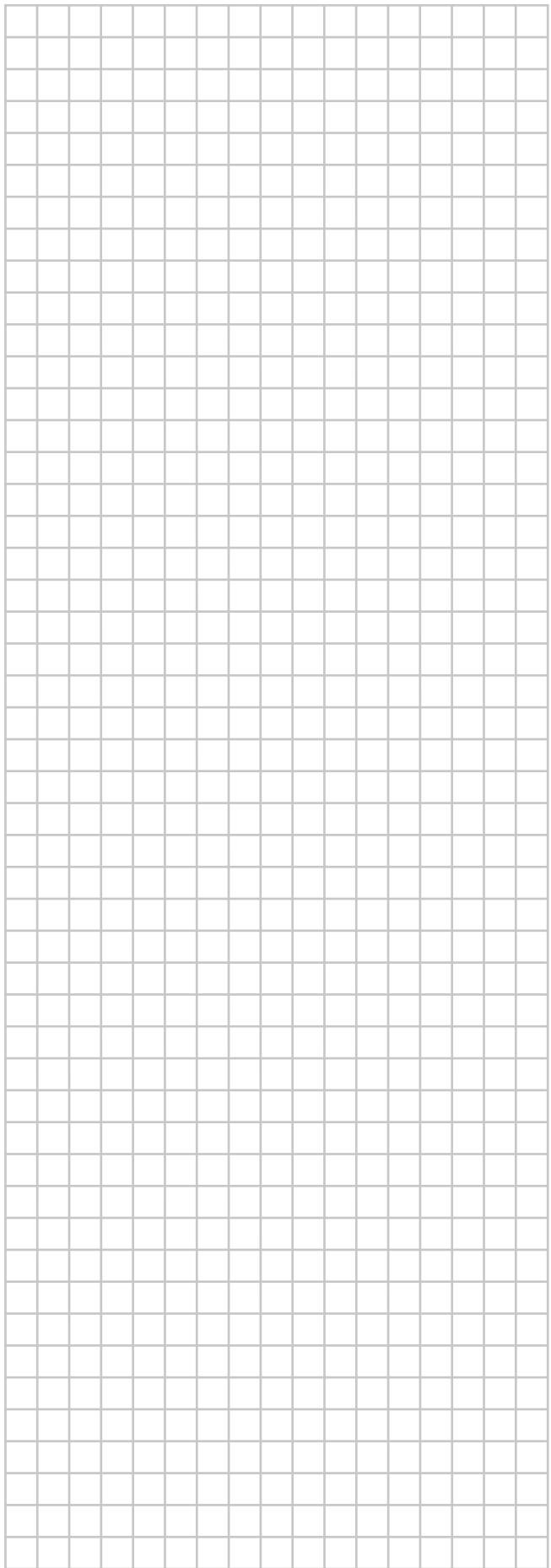
5MXM90

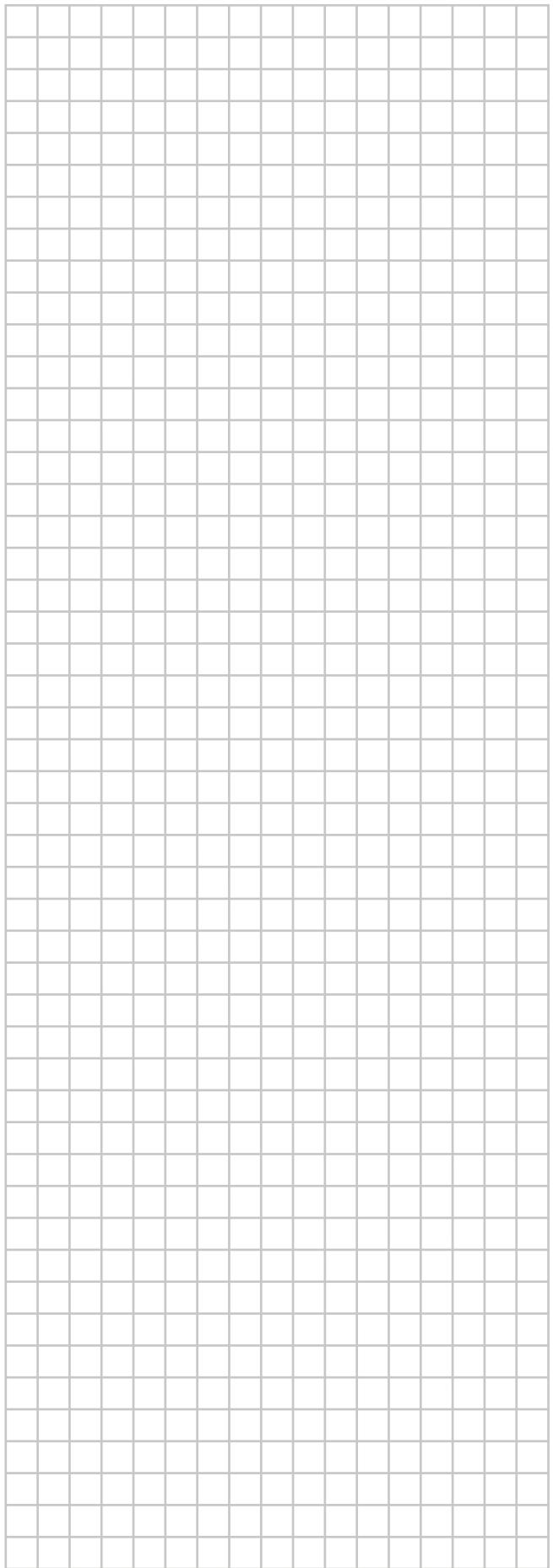
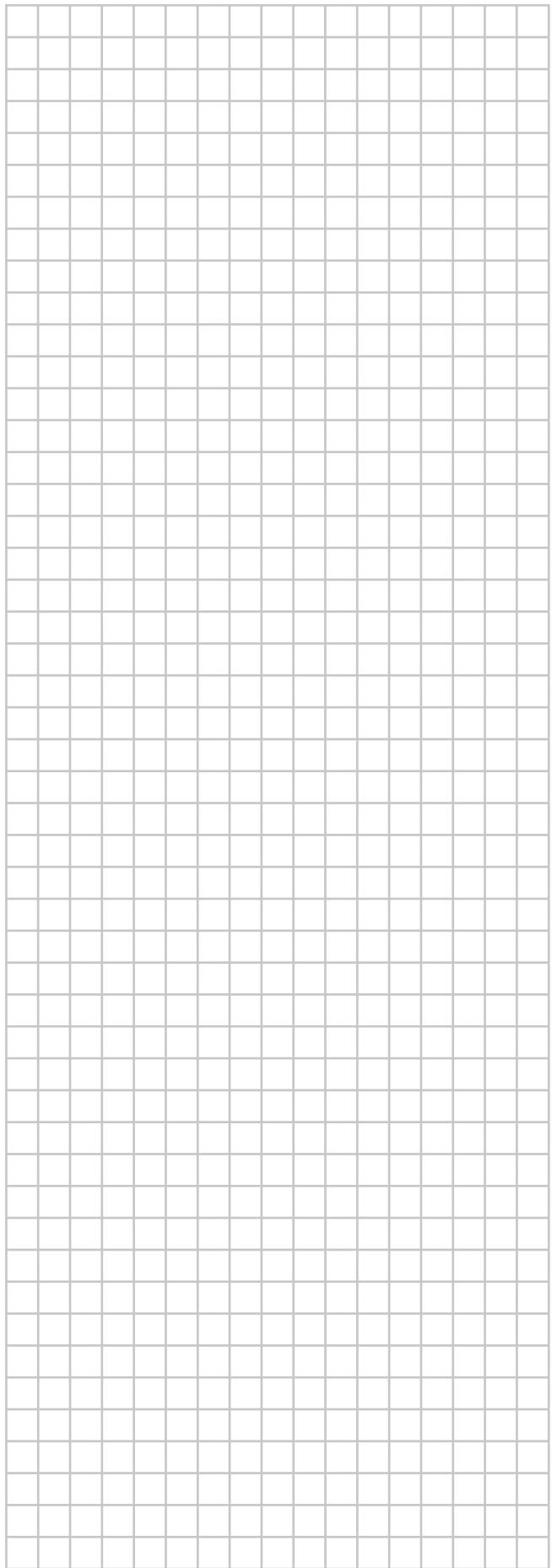


- a Isı eşanjörü
- b Dış ortam sıcaklığı termistörü
- c Isı eşanjörü termistörü
- d Refnet kolektör
- e Fan motoru
- f Fan pervanesi
- g Kapiler boru
- h Distribütör
- i Filtreli susturucu
- j Selenoid vana

- k 4 yolu vana
- l Susturucu
- m Deşarj borusu termistörü
- n Kompresör
- o Akümülatör
- p Gaz stop valanasi
- q Sıvı stop valanasi
- r Elektronik genleşme valanasi
- s Termistör (sıvı)
- t Filtre

- u Termistör (gaz)
 - v Oda
 - w Saha boruları – sıvı
 - x Saha boruları – gaz
 - y Sıvı toplama kabı
 - S1PH Yüksek basınç anahtarı (otomatik sıfırlamalı)
- Soğutucu akışı: soğutma
↔ Soğutucu akışı: ısıtma





EAC



Copyright 2022 Daikin

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P600450-9V 2022.09