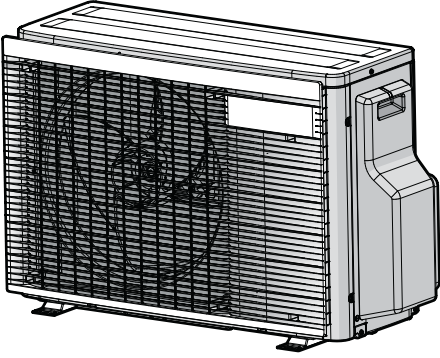




Montaj kılavuzu

R32 Split serisi



2MXM40A2V1B
2MXM50A2V1B

Montaj kılavuzu
R32 Split serisi

Türkçe

CE-DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE-KONFORMITÄTSSERKLÄRUNG
CE-DECLARATION-OF-CONFORMITE
CE-CONFORMITEITSVERKLARING

CE-DECLARACIÓN-DE-CONFORMIDAD
CE-DICHARAZACIÓN-DE-CONFORMITA
CE-ΔΗΛΩΣΗ-ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΤΗΣ

CE-ERKLÄRUNG-OM-SAMSVAR
CE-LIMOTUS-YHDENMUKAISUDESTA
CE-PROHLÁŠENÍ-SHOĐE

CE-IZJAVA O SKLADNOSTI
CE-MEGFELHETŐSÉGI NYILATKOZAT
CE-DEKLARACJA ZGODNOŚCI
CE-DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

CE-ATTIKTES-DEKLARACJA
CE-ATILISTAS-DEKLARACIA
CE-VYHLASENIE ZHODY
CE-UYGUNLUK BEYANI

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

01 000 declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates.
02 000 erklärt auf seine alleinige Verantwortlichkeit, dass die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist.
03 000 déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration.
04 000 verklaart hierbij te eigen exclusieve aansprakelijkheid dat de airconditioning units waarna deze verklaring betrekking heeft.
05 000 dekla a bpa sa sua responsabilitate que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración.
06 000 δηλώνει ότι αποκλειστικά η επίσημη της εταιρείας αυτής είναι η υπεύθυνη για την παρούσα δήλωση.
07 000 объявляет на основании своего полного и исключительного права, что она несет полную ответственность за данную декларацию.
08 000 declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere.

2MXM40A2V1B,

01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 unserer Anweisung(en) eingestuft werden:
03 sont conformes à la(s) norme(s) ou autre(s) document(s) normatifs), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgende norm(en) / de(n) of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi all(i) seguente(i) standard(i) o altro(i) document(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 ako súhlasíme so všetkým uvedeným (s) (akýmkoľvek) príslušným (s) (akýmkoľvek) ustanovením, ktoré sa vzťahuje na tento súhlas.
08 в соответствии с требованиями (с требованиями) стандарта (с требованиями) нормативного документа (с требованиями) нормативного документа, при условии, что они будут использованы в соответствии с нашими инструкциями.

09 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
10 under iadtagelse af bestemmelserne i:
11 enligt villkoren i:
12 gitt i henhold til bestemmelserne i:
13 noudattain määräykset:
14 za dotčení ustanovení předpisů:
15 prema odredbama:
16 követi az előírásokat:
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
18 in uim preventiilor:

01 Note* as set out in <A> and judged positively by
02 Hinweis* according to the Certificate <C>
03 Remark* bei der defini dans <A> et évalué positivement par 08 Note*
04 Bemerk* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door 09 Примечание*
05 Nota* como se establece en <A> y es valorado positivamente por 10 Bemerk*
Certificat <C>

01** D/CZ*** is authorised to compile the Technical Construction File.
02** D/CZ*** hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03** D/CZ*** est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04** D/CZ*** is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05** D/CZ*** está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06** D/CZ*** è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.

***D/CZ = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

Low Voltage 2014/35/EU
Machinery 2006/42/EC
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU

11 Information* enligt <A> och godkänns av enligt Certificat <C>
12 Merk* sonnet i tekniskom i <A> og gjennom positiv bedømmelse av ifølge Sertifikaat <C>
13 Huom* jotta on esitetty asiallisissa <A> ja jotta on hyväksynyt Sertifikaatin <C> mukaisesti.
14 Poznámka* jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno
15 Napomena* kako je izloženo u <A> pozitivno ocijenjeno od strane 20 Märkus*
21 Zabeleška* kako je iskazano u <A> i potvrđeno pozitivno od
22 Paraba* zajedno s dokumentacijom <A> pozitivno potvrđeno od i Svjedocinstvom <C>
23 Píščines* aqum ese stabil in <A> i apieciat pozitiv de 23 Píščines* in conformitate cu Certificatul <C>
24 Poznámka* jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno v souladu s osvědčením <C>
25 Not* ragu on náledek dokumentu <A> ja heaks kiidetud järgi vastavalt sertifikaadile <C>

07** H D/CZ*** é autorizado compilar o arquivo Técnico de Construção.
08** A D/CZ*** está autorizada a compilar o documento técnica de fabrico.
09** Компания D/CZ*** уполномочена составлять Комлект технической документации.
10** D/CZ*** er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11** D/CZ*** ar bevoegdgate att sammansätta den tekniska konstruktionsfilen.
12** D/CZ*** har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruksjonsfilen.

Yasuto Hiraoka
Managing Director
Pilsen, 1st of March 2022



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

09 000 заявляет, отвечающую под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящая заявка:
10 000 erklærer under ærensvær, at klimaanlægsmodelerne, som denne deklaration vedrører:
11 000 deklarerer legeskap av innvandsansig, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innebär att:
12 000 erklærer et påfølgende ansvar for at de luftkonditioneringsmodeller som berøres af denne deklaration, imødebar at:
13 000 inotiba ystnomam omalla vastuulistan, etä lähin innotuksen tarkoituksellinaa on toteuttaa deklaratiosta mainittu.
14 000 prihlasuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizací, k nimž se tato prohlášení vztahuje:
15 000 izjavljuje pod svojim celovitim odgovorom da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi:
16 000 teljes felelősséggel tudatában kijelentem, hogy a klímaberendezések modeljeire, melyekre a nyilatkozat vonatkozik:

08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 correspondent aux prescriptions standards ou par d'autres documents normatifs, sous réserve qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
10 ovenholder følgende standard(er) eller andre relevante tekniske dokumenter), forudsat at disse anvendes i henhold til vores instruktioner:
11 respektive útúshing ar útírdí (overensstemmelse med det tilgængelige standard(er) eller andre normative dokument, under forudsætning at anvindning sker i overensstemmelse med våra instruktioner:
12 respektive útúshing ar útírdí (overensstemmelse med det tilgængelige standard(er) eller andre normative dokumenter), under forudsætning at disse bruges i henhold til våre instruktioner:
13 vastavalt seaduse standardiden ja muiden õigepeelset dokumentiden vastimüksa eeldatiden, etta nita käeldään õigeaegselt mukasesti:
14 za předpokladu, že jsou využity v souladu s našimi pokyny, odpovídá následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa s následom standardom(na) ili drugim normativnim dokumentom(na), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:

01 Directives, as amended.
02 Direktiven, gemäß Änderung.
03 Directives, telles que modifiées.
04 Richtlijnen, zoals geamendard.
05 Directives, según lo emendado.
06 Direktive, como de modifia.
07 Ohjelmot, muut kuin luonnontilassa.
08 Directivas, conforme alteração em.
09 Директива со всеми поправками.

16 Megjegyzés* a(z) <A> alapján a(z) igazolta a megfigyelést, a(z) 21 Zabeleška*
17 Uwaga* zgodnie z dokumentacją <A> pozytywną
18 Noia* jotta on esitetty asiallisissa <A> ja jotta
19 Opomba* jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno
20 Märkus* nagu on näidek dokumentu <A> ja heaks kiidetud
21 Zabeleška* kako je iskazano u <A> i potvrđeno pozitivno od
22 Paraba* zajedno s dokumentacijom <A> pozitivno potvrđeno od i Svjedocinstvom <C>
23 Píščines* aqum ese stabil in <A> i apieciat pozitiv de 23 Píščines* in conformitate cu Certificatul <C>
24 Poznámka* jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno v souladu s osvědčením <C>
25 Not* ragu on náledek dokumentu <A> ja heaks kiidetud järgi vastavalt sertifikaadile <C>

13** D/CZ*** on valulettu baitemaan Teknisen asiakirjan.
14** Společnost D/CZ*** má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce.
15** D/CZ*** je ověřen za zřadu Databse o technické konstrukci.
16** AD/CZ*** jggosut a nusaak konstrukts dokumentats osszalladása.
17** D/CZ*** má povolenie na zberania opracovania dokumentácií konstrukčnej.
18** D/CZ*** este autorizat să compileze Dosar tehnic de construcție.

17 000 deklaruje na własną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja:
18 000 déclare je propre responsabilité, que les appareils de air conditionné visés par la présente déclaration:
19 000 kinnitab oma täieliku vastutuse, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimaseadetete mudelid:
20 000 deklaruja na svoj odgovornosti, se modelne klimatizacijske naprave, za koro se omenja v tej deklaraciji.
21 000 vastab selle asukoni vastutusele, kati on konditsioneeride mudelid, kienmis ja aktiivs s deklareerib.
22 000 являюся на вастно зодповідальні, що моделі кліматизаторів, уз яких атнос сь декларация:
23 000 nyilatkozik a vastsz zodpovědností, že teko klimatizátorok modeljei, na kora sa vztahuje toto vyhlášení:
24 000 بیانمن کند سوزموملیمودا دیکاز، که به بلترین لگی اوددی کیمای مدلیرمیں اسیگنایک گیو اوددیومو بیان eder.

18 megfigyelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egy vagy több normatív dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:
17 spełnia wymagania następujących norm i innych dokumentów normatywnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 skind i henhold til normer (medfølgende standard(er) sau alte) document(e) normative), cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre:
19 skind i henhold til standardi in drugi normativi, pod pogledu, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 on vastavuse järgmisle standardile (ja või teiste normatiivsete dokumentidega, kui need kasutatakse vastavalt meie ühendilete:
21 oovastvetaat na seadure etteantud või drugi normatiivsete dokumentide, pri uslovie, se se koristat sobnatshe naimne instruktii:
22 atitika žemai, nurodymis standartur ir (arai) kius normumis dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
23 tad, ja tebi atbilstis ražotājū instrukcijām, atbilstis riskošēm standartiem un citiem normatīviem dokumentiem:
24 su i vzhode s nasledovno(j) normo(j)am) (alebo iným(i) normatívnym(i) dokumentom(i)mi), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našim navodmi:
25 útúrn, támalnámaz góre kulánimasi koshlyuľa asgudjati standartar ve norm beliten begleleie uyumldur:

19 Direktiver, med senere ændringer.
20 Direktive, med frelagna ändringar.
21 Direktive, telles que modifiées.
22 Richtlijnen, zoals geamendard.
23 Direktives, según lo emendado.
24 Direktive, como de modifia.
25 Ohjelmot, muut kuin luonnontilassa.
26 Directivas, conforme alteração em.
27 z późniejszymi zmianami.

19** D/CZ*** je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
20** D/CZ*** on volatuid kosaana tehnilist dokumentatsiooni.
21** D/CZ*** e otopovpajana da sčrahai Akra sa revizuevsa konstrukciura.
22** D/CZ*** ya ghalola sudaryi šj tehničnis konstrukcijs filā.
23** D/CZ*** ir autorizēts sasādiāt tehniško konstruktiju.
24** Spoločnosť D/CZ*** je oprávnená vytvoriť súbor technickej konštrukcie.
25** D/CZ*** je autoriziran za izdelavo tehnične jekidiri.

İçindekiler

1 Dokümanlar hakkında	5
1.1 Bu doküman hakkında.....	5
2 Özel montör güvenlik talimatları	6
3 Kutu hakkında	7
3.1 Dış ünite	7
3.1.1 Aksesuarları dış üniteden sökmek için.....	7
4 Ünitenin montajı	7
4.1 Montaj sahasının hazırlanması	8
4.1.1 Dış ünitenin montaj yeri gereksinimleri	8
4.1.2 Soğuk iklimlerde dış ünitenin ilave montaj yeri gereksinimleri.....	8
4.2 Dış ünitenin montajı.....	8
4.2.1 Montaj yapısını hazırlamak için.....	8
4.2.2 Dış üniteyi monte etmek için	9
4.2.3 Drenajı sağlamak için.....	9
5 Boru tesisatının montajı	9
5.1 Soğutucu akışkan borularının hazırlanması	9
5.1.1 Soğutucu boru gereksinimleri	9
5.1.2 Soğutucu akışkan borularının yalıtımı.....	10
5.1.3 Soğutucu boru uzunluğu ve yükseklik farkı.....	10
5.2 Soğutucu akışkan borularının bağlanması	10
5.2.1 Redüktörler kullanarak iç ve dış üniteler arasındaki bağlantılar	10
5.2.2 Soğutucu borularını dış üniteye bağlamak için	11
5.3 Soğutucu akışkan borularının kontrolü.....	11
5.3.1 Kaçak kontrolü için.....	11
5.3.2 Vakumlu kurutma gerçekleştirmek için	11
6 Soğutucu akışkan doldurma	11
6.1 Soğutucu hakkında.....	11
6.2 İlave soğutucu akışkan miktarını belirlemek için	12
6.3 Tamamen yenileme miktarını belirlemek için	12
6.4 İlave soğutucu şarj etmek için	12
6.5 Florlu sera gazları etiketini yapıştırmak için	12
7 Elektrikli bileşenler	12
7.1 Standart kablo bileşenlerinin özellikleri	13
7.2 Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için.....	13
8 Dış ünitenin montajının tamamlanması	14
8.1 Dış ünite montajını tamamlamak için	14
9 Yapılandırma	14
9.1 ECONO modu yasaklama ayarı hakkında	14
9.1.1 ECONO modu yasaklama ayarını AÇMAK için	14
9.2 Gece sessiz modu hakkında	14
9.2.1 Gece sessiz modunu AÇMAK için	14
9.3 Isıtma modu kilidi hakkında	15
9.3.1 Isıtma modu kilidini AÇMAK için	15
9.4 Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevi hakkında	15
9.4.1 Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevini AÇMAK için.....	15
10 Devreye Alma	15
10.1 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi	15
10.2 Devreye alma sırasında kontrol listesi.....	16
10.3 Deneme çalıştırması ve testler	16
10.3.1 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için.....	16
11 Bakım ve servis	16
12 Bertaraf	16
13 Teknik veriler	16
13.1 Kablo şeması.....	17

13.1.1 Birleşik kablo şeması açıklayıcı bilgiler.....	17
13.2 Boru şeması: Dış ünite	18

1 Dokümanlar hakkında

1.1 Bu doküman hakkında



BİLGİ

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

Hedef okuyucu

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.



UYARI

Kurulum, servis, bakım, onarım ve uygulamalı malzemelerin Daikin talimatlarını 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

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

Doküman seti

Bu doküman bir doküman setinin bir parçasıdır. Tam set şu dokümanları içerir:

• 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 dosyaların bulunduğu adres <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Ürünle verilen dokümanların güncel sürümlerine bölgesel Daikin web sitesinden veya satıcınızdan ulaşabilirsiniz.

Orijinal doküman İngilizce dilinde yazılmıştır. Diğer dillere orijinal dilinden çevrilmiştir.

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 gerekir).

2 Özel montör güvenlik talimatları

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

Aşağıdaki güvenlik talimatlarına ve yönetmeliklerine daima uyun.

Ünite montajı (bkz. "[4 Ünitenin montajı](#)" [7])



UYARI

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

Montaj sahası (bkz. "[4.1 Montaj sahasının hazırlanması](#)" [8])



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 üniteyi 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 çalışmakta olan elektrikli ısıtıcı) bulunmayan iyi havalandırılan bir odada saklanmalıdır. Odanın büyüklüğü Genel güvenlik önlemlerinde belirtildiği gibi olmalıdır.

Boru tesisatı (bkz. "[5 Boru tesisatının montajı](#)" [9])



İKAZ

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



İKAZ

- Sevkiyat sırasında R32 soğutucu şarjı 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: Meskun mahallerde, iç üniteyi boru tesisatına doğrudan bağlayan, sahada yapılmış bağlantılar dışında, R32 soğutucu akışkan için daimi olmayan bağlantılara izin verilmez. Boru sistemini iç ünitelere doğrudan bağlayan sahada yapılan bağlantılar kalıcı olmayan tipte olacaktır.



İKAZ

İç üniteyi bağlamadan sadece borulama işlemi yapıldığında, gömülü baranşman borusunu ve dış üniteyi 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

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



TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ

Vakumlu ise üniteyi ÇALIŞTIRMAYIN.

Soğutucu şarjı (bkz. "[6 Soğutucu akışkan doldurma](#)" [11])



UYARI

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



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 ısırmasının yol açtığı ciddi yaralara sebep olabilir.

Elektrik tesisatı (bkz. "[7 Elektrikli bileşenler](#)" [12])



UYARI

- Tüm kablolar mutlaka yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından BAĞLANMALI ve ilgili mevzuata 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 DAİMA çok çekirdekli kablo tercih edin.



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 çarparabilir veya yangın 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 yangın çıkabilir.

**UYARI**

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

**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ**

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

**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ**

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

Dış ünitenin montajının tamamlanması (bkz. "**8 Dış ünitenin montajının tamamlanması**" [14])

**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.

İşletmeye alma (bkz. "**10 Devreye Alma**" [15])

**İKAZ**

İç üniteler üzerinde çalışırken test işletimini GERÇEKLEŞTİRMİYİN.

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**" [16])

**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ****TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ****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.
- Üniteyi KESİNLİKLE yıkamayın. Aksi takdirde, elektrik çarpması veya yangın tehlikesi ortaya çıkar.

**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ**

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

**İKAZ**

DAİMA koruyucu gözlükler ve koruyucu eldivenler kullanın.

**TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ**

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

**TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ**

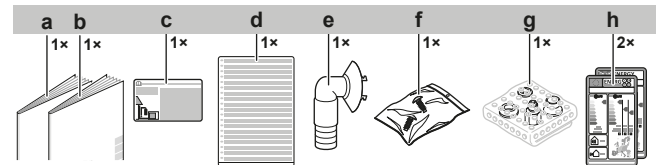
Kompresöre çıplak elle DOKUNMAYIN.

3 Kutu hakkında

3.1 Dış ünite

3.1.1 Aksesuarları dış üniteden sökmek için

- Dış üniteyi kaldırın.
- Aksesuarları ambalajın altından çıkartın.



- a Dış ünite montaj kılavuzu
- b Genel güvenlik önlemleri
- c Florlu sera gazları etiketi
- d Farklı dillerde yazılmış florlu sera gazları etiketi
- e Drenaj soketi
- f Vida poşeti (kablo tutucuyu sabitlemek için)
- g Redüksiyon grubu
- h Enerji etiketi

4 Ünitenin montajı

**UYARI**

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

4 Ünitenin montajı

4.1 Montaj sahasının hazırlanması



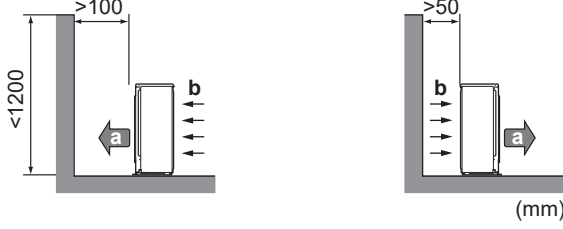
UYARI

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

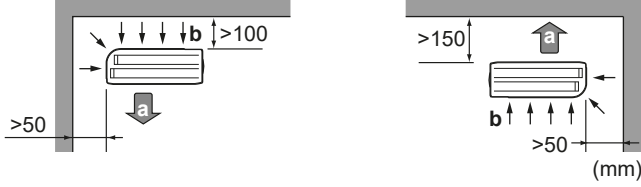
4.1.1 Dış ünitenin montaj yeri gereksinimleri

Aşağıdaki aralık bırakma kurallarına dikkat edin:

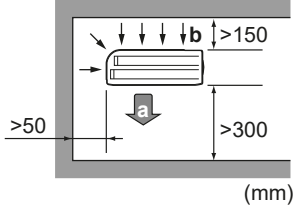
- 1 tarafa bakan duvar:



- 2 tarafa bakan duvar:

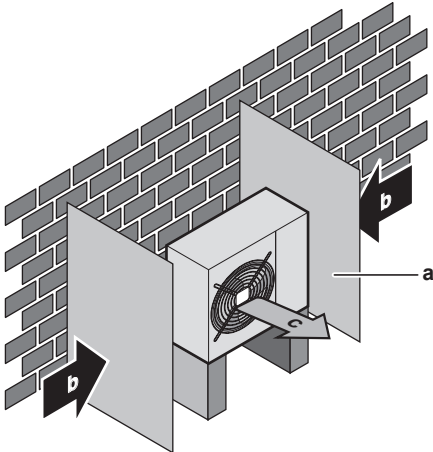


- 3 tarafa bakan duvar:



- a Hava çıkışı
- b Hava girişi

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



- a Deflektör plakası
- b Hakim rüzgar yönü
- c Hava çıkışı

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

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



BİLGİ

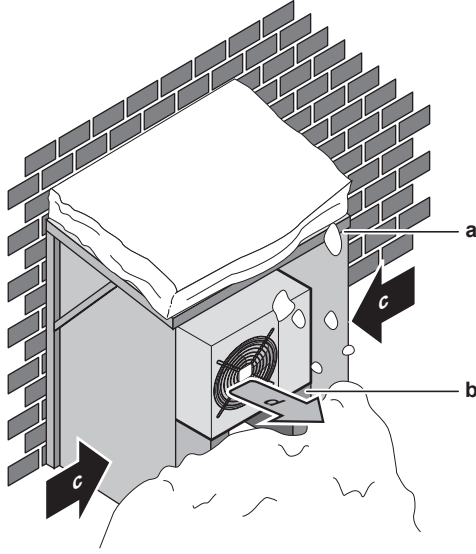
Ses basıncı seviyesi 70 dBA değerinden azdır.

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

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

4.1.2 Soğuk iklimlerde dış ünitenin ilave montaj yeri gereksinimleri

Dış üniteni doğrudan kar yağışına karşı koruyun ve dış ünitenin KESİNLİKLE karla kaplanmasına izin vermeyin.



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

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" ► 8].

Çok kar yağışı alan bölgelerde, karın üniteni ETKİLEMEYECEĞİ bir montaj yerinin seçilmesi çok önemlidir. Kar yağışının yandan gelmesi olası ise, ısı eşanjör serpantininin kar yağışından ETKİLENMEMESİNİ sağlayın. Gerekirse, bir kar koruyucu veya sundurma ve bir kaide tesis edin.

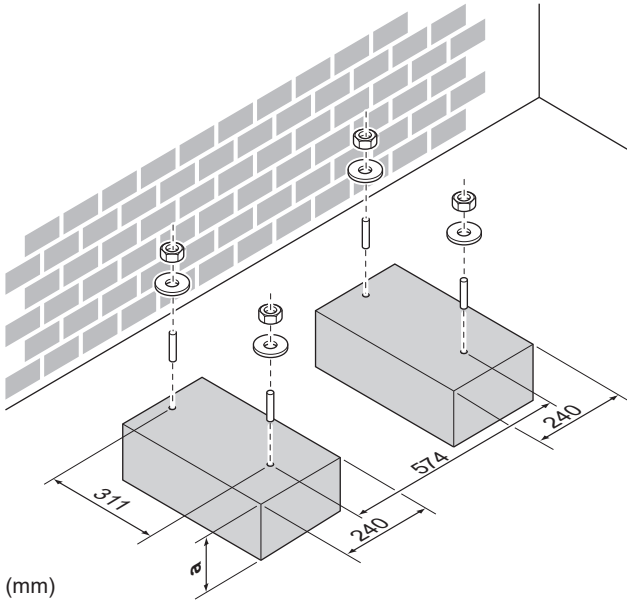
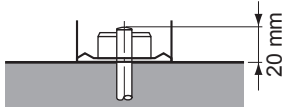
4.2 Dış ünitenin montajı

4.2.1 Montaj yapısını hazırlamak için

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

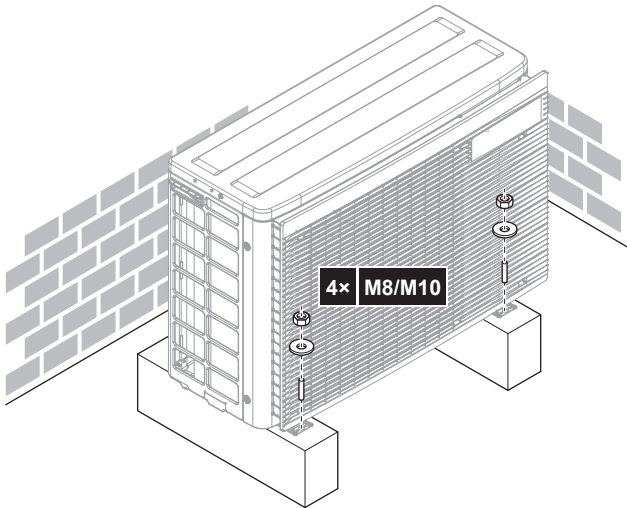
Ünite, uygun drenaj sağladığı sürece doğrudan beton bir balkona veya sağlam bir yere monte edilebilir.

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



a Beklenen kar seviyesinden 100 mm yukarıda

4.2.2 Dış üniteyi monte etmek için



4.2.3 Drenajı sağlamak için



DİKKAT

Ünite soğuk iklim şartlarında kuruluyorsa, boşaltılan kondensatın DONMAMASI için gerekli önlemleri alın.



DİKKAT

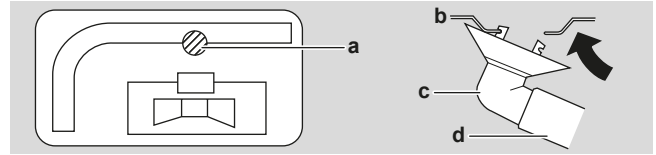
Dış ünitenin drenaj delikleri montaj kaidesi veya zemin yüzeyi ile kapanmışsa, dış ünitenin ayaklarının altına ≤30 mm ilave ayak altlıkları yerleştirin.



BİLGİ

Mevcut seçenekler hakkında bilgi için, satıcınıza danışın.

- 1 Drenaj için bir drenaj tapası kullanın.
- 2 Ø16 mm hortum (sahadan temin edilir) kullanın.



- a Drenaj portu
- b Alt gövde
- c Drenaj tapası
- d Hortum (sahadan temin edilir)

5 Boru tesisatının montajı

5.1 Soğutucu akışkan 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 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

Sınıf 40	
Sıvı boruları	2× Ø6,4 mm (1/4")
Gaz boruları	2× Ø9,5 mm (3/8")
Sınıf 50	
Sıvı boruları	2× Ø6,4 mm (1/4")
Gaz boruları	1× Ø9,5 mm (3/8") 1× Ø12,7 mm (1/2")



BİLGİ

İç üniteye göre redüktör kullanımı gerekebilir. Daha fazla bilgi için bkz. "5.2.1 Redüktörler kullanarak iç ve dış üniteler arasındaki bağlantılar" [p. 10].

Soğutucu borularının malzemesi

- **Boru malzemesi:** Fosforik asitle oksijeni giderilmiş dikişsiz bakır.
- **Havşalı bağlantılar:** Yalnız tavllanmış malzeme kullanın.
- **Boru sertlik derecesi ve et kalınlığı:**

Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6.4 mm (1/4")	Tavllanmış (O)	≥0,8 mm	
9.5 mm (3/8")			
12.7 mm (1/2")			

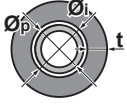
^(a) İlgili mevzuata ve ünitenin maksimum çalışma basıncına (bkz. ünitenin isim plakası üzerindeki "PS High") bağlı olarak daha büyük boru kalınlığı gerekebilir.

5 Boru tesisatının montajı

5.1.2 Soğutucu akışkan borularının yalıtımı

- Yalıtım malzemesi olarak aşağıdaki değerlere sahip polietilen köpük kullanın:
 - Isı aktarma oranı 0,041 ila 0,052 W/mK (0,035 ila 0,045 kcal/mh °C)
 - Isı 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")	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm



Sıcaklık 30°C'den ve bağıl nem %80'den yüksekse, yalıtım yüzeyi üzerindeki yoğuşmanın önüne geçilmesi için yalıtım malzemesinin 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

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.

Her iç üniteye giden soğutucu boru uzunluğu	≤20 m
Soğutucu borularının toplam uzunluğu	≤30 m

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

5.2 Soğutucu akışkan borularının bağlanması



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ



İKAZ

- Sevkiyat sırasında R32 soğutucu şarjı 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: Meskun mahallerde, iç üniteyi boru tesisatına doğrudan bağlayan, sahada yapılmış bağlantılar dışında, R32 soğutucu akışkan için daimi olmayan bağlantılara izin verilmez. Boru sistemini iç ünitelere doğrudan bağlayan sahada yapılan bağlantılar kalıcı olmayan tipte olacaktır.



İKAZ

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

5.2.1 Redüktörler kullanarak iç ve dış üniteler arasındaki bağlantılar

Bu dış üniteye bağlanabilecek toplam iç ünite kapasite sınıfı:

Dış ünite	Toplam iç ünite kapasite sınıfı
2MXM40	≤6,0 kW
2MXM50	≤8,5 kW

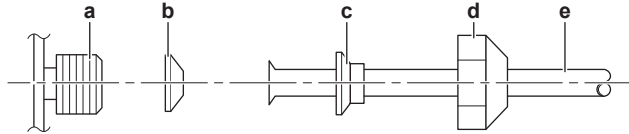
Bağlantı Noktası	Sınıf	Redüktör
2MXM40		
A	15, 20, 25, 35	—
B	15, 20, 25, 35	—
2MXM50		
A	15, 20, 25, 35, 42 ^(a)	—
B	15, 20, 25, 35	1+2
	42, 50	—

^(a) Opsiyonel aksesuar kullanın.

Redüktör tipi	Bağlantı
1	Ø12,7 mm → Ø9,5 mm
2	Ø12,7 mm → Ø9,5 mm

Bağlantı örneği:

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



- a Dış ünite bağlantı portu
- b Redüktör tip 1
- c Redüktör tip 2
- d Ø12,7 mm için havşa somunu
- e Üniteler arası borular

Dış ünitenin dış açılmış bağlantı portunu, havşalı somunun soğutma yağı ile temas ettiği yerde kaplayın.

Şunun için havşa somunu (mm)	Sıkma torku (N·m)
Ø12,7	50~60



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 2/3-1× normal tork).

5.2.2 Soğutucu borularını dış üniteye bağlamak için

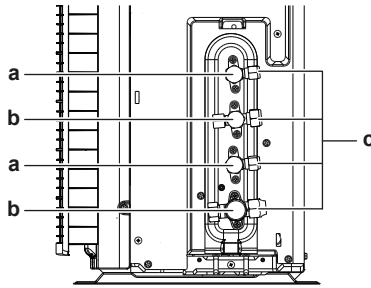
- **Boru uzunluğu.** Saha borularını mümkün olduğunca kısa tutun.
- **Boruların korunması.** Saha borularını fiziksel hasara karşı koruyun.



UYARI

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

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



- a Sıvı stop vanası
- b Gaz stop vanası
- c Servis ağız

- 2 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 içerisine yerleştirilmesi veya soğutucu akışkan borularının köpüklerle 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

DAİMA tedarikçiniz tarafından önerilen bir köpüklü test çözeltisini kullanın.

ASLA sabunlu su kullanmayın:

- Sabunlu su konik somun veya durdurma vanası başlıkları gibi bileşenlerin çatlamasına neden olabilir.
- Sabunlu su, borular soğurken donacak nemi çeken tuz içerebilir.
- Sabunlu su konik ağızlık bağlantılarda korozyona (pirinç konik somun ile bakır bağlantı elemanı arasında) neden olabilecek amonyak içerir.

- 1 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.
- 2 Kabarcık testi çözeltisini tüm bağlantılara uygulayarak kaçak olup olmadığını kontrol edin.
- 3 Tüm azot gazını tahliye edin.

5.3.2 Vakumlu kurutma gerçekleştirmek için



TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ

Vakumlu ise üniteyi ÇALIŞTIRMAYIN.



DİKKAT

Vakum pompasını gaz stop vanalarının **her iki** servis portuna bağlayın.

- 1 Manifold üzerindeki basınç -0,1 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.
Artıyorsa	Sistemde nem vardır. Bir sonraki adıma geçin.

- 3 Sistemi en az 2 saat boyunca -0,1 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 açtığınızdan 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 KESİNLİKLE atmosfere deşarj etmeyin.

Soğutucu akışkan tipi: R32

Küresel ısınma potansiyeli (GWP) değeri: 675



DİKKAT

Florlu sera gazları hakkındaki geçerli mevzuat, ünitenin soğutucu şarjının hem ağırlık hem de CO₂ eşdeğeri olarak belirtilmesini gerektirir.

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

Daha fazla bilgi için lütfen montaj görevlisi ile temas kurun.



UYARI: HAFİF YANICI MADDE

Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır.



UYARI

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

7 Elektrikli bileşenler



UYARI

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



UYARI

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



UYARI

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

6.2 İlave soğutucu akışkan miktarını belirlemek için

Toplam sıvı borusu uzunluğu...	O zaman...
≤20 m	İlave soğutucu akışkan EKLEMEYİN.
>20 m	$R = (\text{sıvı borularının toplam uzunluğu (m)} - 20 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{İlave şarj miktarı (kg)} (0,1 \text{ kg biriminde yuvarlanır})$



BİLGİ

Boru uzunluğu sıvı borularının tek yönlü uzunluğunu ifade eder.

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 miktar.

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, DAİMA 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

- Etiketi aşağıdaki gibi doldurun:

Contains fluorinated greenhouse gases

RXXX

GWP: XXX

f

1 = [] kg

2 = [] kg

1 + 2 = [] kg

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

a

b

c

d

e

- 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 gazları hakkındaki geçerli mevzuat, ünitenin soğutucu şarjının hem ağırlık hem de CO₂ eşdeğeri olarak belirtilmesini gerektirir.

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

Soğutucu şarj etiketinde belirtilen GWP değerini kullanın.

- Etiketi dış ünitenin iç tarafına, gaz ve sıvı kesme vanalarının yakınına yapıştırın.

7 Elektrikli bileşenler



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ



UYARI

- Tüm kablolar mutlaka yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından BAĞLANMALI ve ilgili mevzuata 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 DAİMA çok çekirdekli kablo tercih edin.



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 çarptırabilir veya yangın çıkabilir.



UYARI

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



UYARI

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



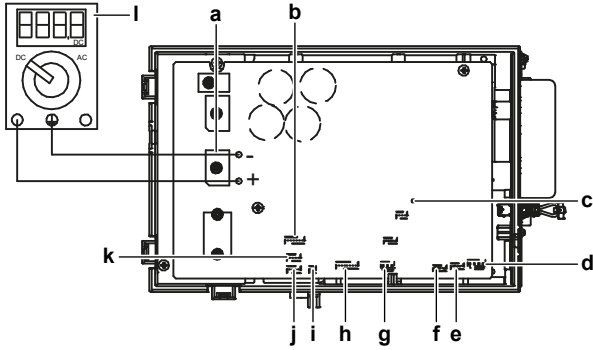
TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

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



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

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



- a DB1 diyot köprüsü
- b S90 termistör bağlantı teli
- c LED A
- d S40 termal aşırı yük rölesi bağlantı teli
- e S20 (beyaz) oda A elektronik genişleme vanası bobini
- f S21 (kırmızı) oda B elektronik genişleme vanası bobini
- g S80 (beyaz) 4 yollu vana bağlantı kablosu konektörü
- h S70 motoru bağlantı teli
- i S99 ısıtma kilidi
- j S91 (kırmızı) sıvı termistörü bağlantı teli
- k S92 (beyaz) gaz termistörü bağlantı teli
- l Multimetre (DC voltaj aralığı)

7.1 Standart kablo bileşenlerinin özellikleri

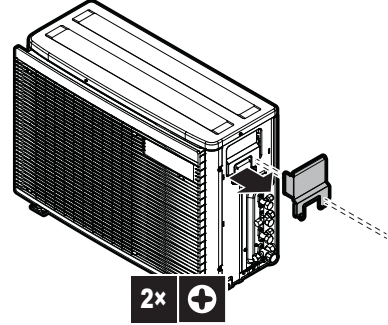
Bileşen		
Güç besleme kablosu	Voltaj	220~240 V
	Faz	1~
	Frekans	50 Hz
	Kablo tipi	3 damarlı kablo 2,5 mm ² H05RN-F (60245 IEC 57) H07RN-F (60245 IEC 66)
		3 damarlı kablo 4,0 mm ² H07RN-F (60245 IEC 66)

Bileşen

Ara bağlantı kablosu (iç↔dış)	4 damarlı kablo 1,5 mm ² veya 2,5 mm ² ve 220~240 V için uygun H05RN-F (60245 IEC 57)
Önerilen devre kesici	16 A
Artık akım cihazı	İlgili mevzuata uygun OLMALIDIR

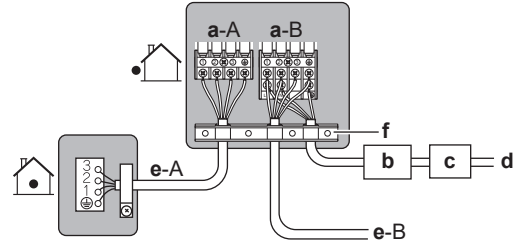
7.2 Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için

- Anahtar kutusu kapağını çıkarın (2 vida).



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

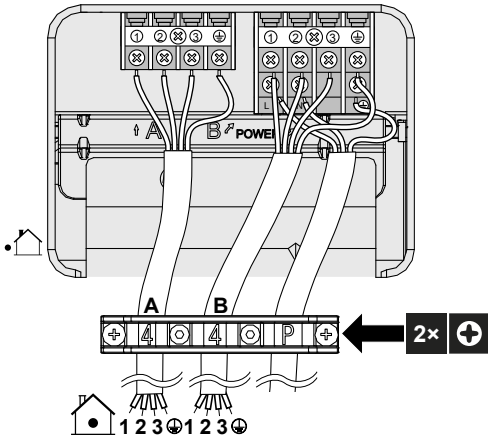
- Doğru odaya doğru kabloyu bağladığınızdan emin olun (A ile A'yı, B ile B'yi).



- a Oda terminali (A, B)
- b Devre kesici
- c Artık akım cihazı
- d Güç besleme kablosu
- e Oda için ara bağlantı kablosu (A, B)
- f Kablo tutucu

- Yıldız tornavida kullanarak terminal vidalarını sağlam şekilde sıkın.
- Kabloları hafifçe çekerek çıkmadıklarını kontrol edin.
- Kablo sonlandırmalarda dış streten kaçınmak için kablo tutucuyu sıkıca sabitleyin.
- Kabloları koruma plakasının altındaki kesilmiş açıklıktan geçirin.
- Elektrik kablolarının gaz borularına temas etmediğinden emin olun.

8 Dış ünitenin montajının tamamlanması



9 Anahtar kutusu kapağını ve servis kapağını geri takın.

8 Dış ünitenin montajının tamamlanması

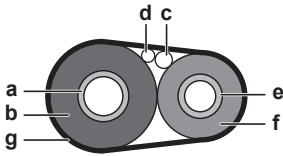
8.1 Dış ünite montajını tamamlamak için



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 kabloları (uygulanabilir ise)
- e Sıvı borusu
- f Sıvı borusu yalıtımı
- g Son işlem bandı

2 Servis kapağını takın.

9 Yapılandırma

9.1 ECONO modu yasaklama ayarı hakkında

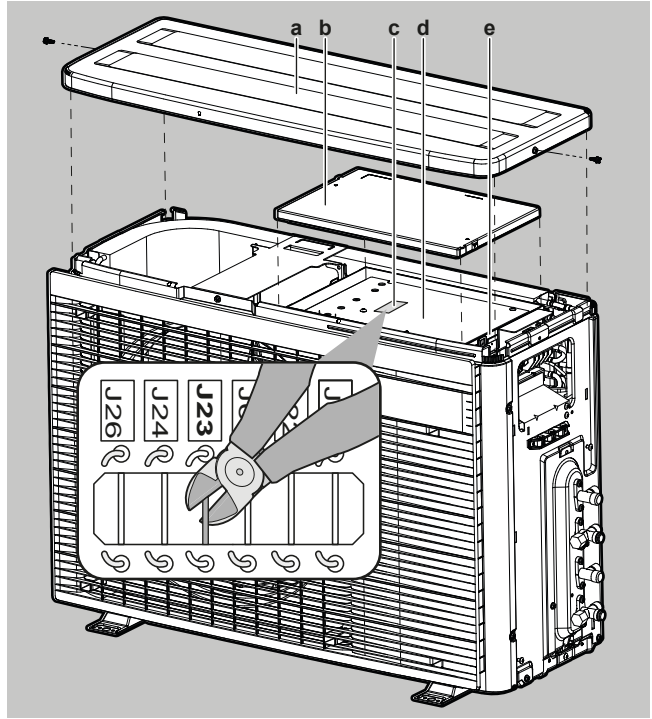
Bu ayar giriş kontrol sinyalini kullanıcı arayüzünden devre dışı bırakır. İç ünite kullanıcı arayüzlerinden giriş kontrollerinin (soğutma/ısıtma) alımını engellemek istediğinizde bu ayarı kullanın.

9.1.1 ECONO modu yasaklama ayarını AÇMAK için

Önkoşul: Ana güç beslemesi KAPATILMALIDIR.

1 Dış ünitenin üst plakasını çıkarın (yanlarda 2 vida)

- 2 Elektrik kutusu kapağını kaydırarak çıkarın. Elektrik kutusu kancasını bükmemeye dikkat edin.
- 3 Atlatma telini kesin (J23).



- a Üst plaka
- b Elektrik kutusu kapağı
- c PCB atlatma telleri
- d Baskı devre kartı
- e Elektrik kutusu

4 Elektrik kutusu kapağını ve üst plakayı ters sırayla tekrar takın ve ana güç kaynağını açın.

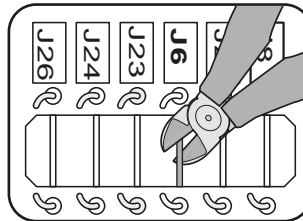
9.2 Gece sessiz modu hakkında

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

9.2.1 Gece sessiz modunu AÇMAK için

Önkoşul: Ana güç beslemesi KAPATILMALIDIR.

- 1 Dış ünitenin üst plakasını ve elektrik kutusu kapağını çıkarın. (bkz. "9.1.1 ECONO modu yasaklama ayarını AÇMAK için" [14])
- 2 Atlatma telini kesin J6.



3 Üst plakayı ve elektrik kutusu kapağını geri takın.



İKAZ

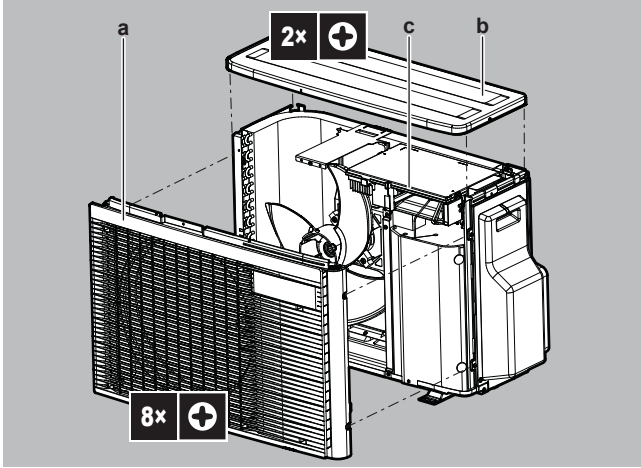
Elektrik kutusu kapağını geri takarken, fan motoru bağlantı kablolarını ezmeye dikkat edin.

9.3 Isıtma modu kilidi hakkında

Isıtma modu kilidi üniteyi ısıtma işletimine sınırlandırır.

9.3.1 Isıtma modu kilidini AÇMAK için

- 1 Üst plakayı (2 vida) ve ön plakayı (8 vida) sökün.
- 2 Isıtma modu kilidini ayarlamak için S99 konektörünü çıkarın.
- 3 Isı pompası modunu (soğutma/ısıtma) sıfırlamak için konektörü tekrar takın.



- a Ön plaka
b Üst plaka
c S99 konektörü

Mod	S99 konektörü
Isı pompası (soğutma, ısıtma)	Bağlı
Yalnız ısıtma	Bağlı değil

- 4 Üst plakayı ve ön plakayı geri takın.



BİLGİ

Zorunlu işletim, ısıtma modunda da mevcuttur.

9.4 Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevi hakkında

Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevi:

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

Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevi aşağıdaki iç ünitelerle çalışır:

FTXM, FTXP, FTXJ, FVXM, ATXF

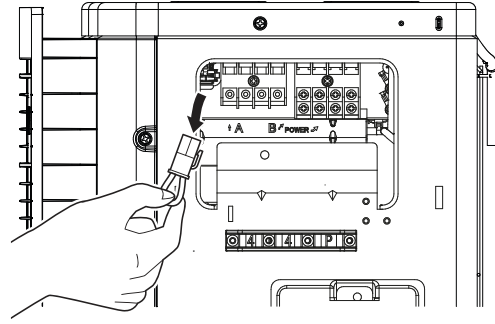
Başka bir iç ünite kullanılıyorsa, bekleme sırasında elektrik tasarrufuna yönelik konektör takılı OLMALIDIR.

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

9.4.1 Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevini AÇMAK için

Önkoşul: Ana güç beslemesi KAPATILMALIDIR.

- 1 Servis kapağını çıkartın.
- 2 Seçici bekleme sırasında elektrik tasarrufu konektörünü ayırın.



- 3 Ana güç beslemesini AÇIK konuma getirin.

10 Devreye Alma



DİKKAT

Genel devreye alma kontrol listesi. Bu bölümdeki devreye alma talimatlarının yanında, Daikin Business Portal (kimlik doğrulama gerekir) 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

Üniteyi HER ZAMAN termistörler ve/veya basınç sensörleri/anahtarları ile çalıştırın. YOKSA, kompresör yanması ile sonuçlanabilir.

10.1 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi

- 1 Ünitenin montajından sonra, aşağıda sıralanan hususları kontrol edin.
- 2 Üniteyi kapatın.
- 3 Üniteyi açık konuma getirin.

☐	İç ünite doğru şekilde monte edilmelidir.
☐	Dış ünite doğru şekilde monte edilmelidir.
☐	Sistem doğru şekilde topraklanmalı ve topraklama terminalleri sıkılmalıdır.
☐	Güç besleme gerilimi ünitenin bilgi etiketinde yazılı gerilime uygun olmalıdır.
☐	Anahtar kutusunda KESİNLİKLE gevşek bağlantı veya hasarlı elektrik bileşeni bulunmamalıdır.
☐	İç ve dış ünitelerin içerisinde KESİNLİKLE hasarlı bileşen veya sıkışmış borular bulunmamalıdır.
☐	KESİNLİKLE soğutucu akışkan kaçağı bulunmamalıdır.
☐	Soğutucu akışkan boruları (gaz ve sıvı) termal olarak yalıtılmalıdır.
☐	Doğru boyutta borular döşenmeli ve borular doğru şekilde yalıtılmalıdır.
☐	Dış üniteye durdurma vanaları (gaz ve sıvı) tamamen açık olmalıdır.
☐	Drenaj Drenaj akışının rahat olduğundan emin olun. Olası sonuç: Yoğuşma suyu damlayabilir.
☐	İç ünite kullanıcı arabiriminin sinyallerini alır.

11 Bakım ve servis

☐	Belirtilen kablolar ara bağlantı kablosu olarak kullanılır.
☐	Sigortalar, devre kesiciler veya yerel olarak takılan koruma cihazları bu kılavuza uygun olmalıdır ve baypas EDİLMEMELİDİR.
☐	Kablo ve borulardaki işaretlerin (oda A ve B) herbir iç ünite için uygun olup olmadığını kontrol edin.
☐	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

☐	Bir kablo kontrolü gerçekleştirmek için.
☐	Hava tahliyesi gerçekleştirmek için.
☐	Bir test işletmesi gerçekleştirmek için.

10.3 Deneme çalıştırması ve testler

☐	Test çalıştırmasını başlatmadan önce güvenlik kesicisinin primer tarafındaki gerilimi ölçün.
☐	Boru ve kablolama işleri uyuşuyor.
☐	Dış üniteadaki durdurma vanaları (gaz ve sıvı) tamamen açık olmalıdır.

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

10.3.1 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için

BİLGİ

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

Önkoşul: Güç beslemesi belirtilen aralıkta OLMALIDIR.

Önkoşul: Test çalıştırma işlemi soğutma veya ısıtma modunda yapılabilir.

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

- Soğutma modunda, programlanabilir en düşük sıcaklığı seçin. Isıtma modunda, programlanabilir en yüksek sıcaklığı seçin.
- Üniteyi yaklaşık 20 dakika çalıştırdıktan sonra iç ünite giriş ve çıkışındaki sıcaklığı ölçün. Aradaki fark 8°C'den (soğutma) veya 15°C'den (ısıtma) fazla olmalıdır.
- Önce her ünitenin çalışmasını ayrı ayrı kontrol edin, ardından tüm iç ünitelerin eşzamanlı çalışmasını kontrol edin. Isıtma ve soğutma işletimlerinin her ikisini de kontrol edin.
- Test çalıştırması tamamlandığında, sıcaklığı normal bir seviyeye ayarlayın. Soğutma modunda: 26~28°C, ısıtma modunda: 20~24°C.

BİLGİ

- Gerekirse test çalışması devre dışı bırakılabilir.
- Ünite KAPALI duruma getirildikten sonra, 3 dakika boyunca tekrar başlatılamaz.
- 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 dönlür.

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.

Ürünlerimizin kullanım ömrü on (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 öneririz. Ancak, yürürlükteki mevzuat daha kısa bakım aralıkları gerektirebilir.



DİKKAT

Florlu sera gazları hakkındaki geçerli mevzuat, ünitenin soğutucu şarjının hem ağırlık hem de CO₂ eşdeğeri olarak belirtilmesini gerektirir.

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

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 anahtarı
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 anahtarı
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 diyot
HAP	Işık yayan diyot (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=*	Ferit 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 transistör (IGBT)
Q*C	Devre kesici
Q*DI, KLM	Toprak kaçağı devre kesicisi
Q*L	Aşırı yük koruyucu
Q*M	Termal anahtar
Q*R	Artık akım cihazı
R*	Direnç
R*T	Termistör
RC	Alıcı
S*C	Sınır anahtarı
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 anahtarı
SA*, F1S	Dalgalanma siperi
SR*, WLU	Sinyal alıcı
SS*	Seçim anahtarı
SHEET METAL	Terminal şeridi sabitleme plakası
T*R	Trafo
TC, TRC	Verici
V*, R*V	Varistör
V*R	Diyot köprüsü, İzoleli çift kutuplu transistör (IGBT) güç modülü
WRC	Kablosuz uzaktan kumanda
X*	Terminal
X*M	Terminal şeridi (blok)
Y*E	Elektronik genişleme vanası bobini
Y*R, Y*S	Tersleyici solenoid vana bobini
Z*C	Ferit çekirdek
ZF, Z*F	Gürültü filtresi

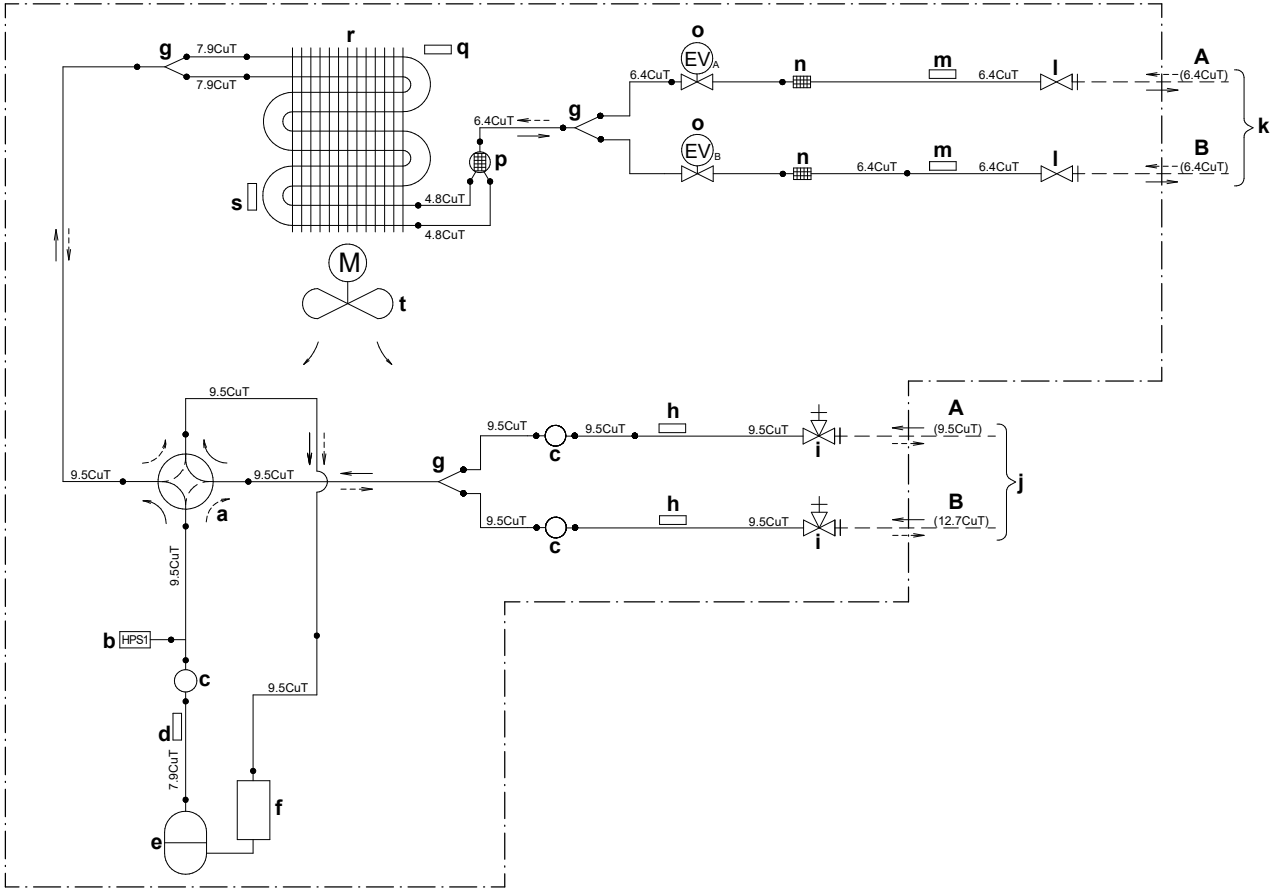
13 Teknik veriler

13.2 Boru şeması: Dış ünite

Bileşen PED kategori sınıflandırması:

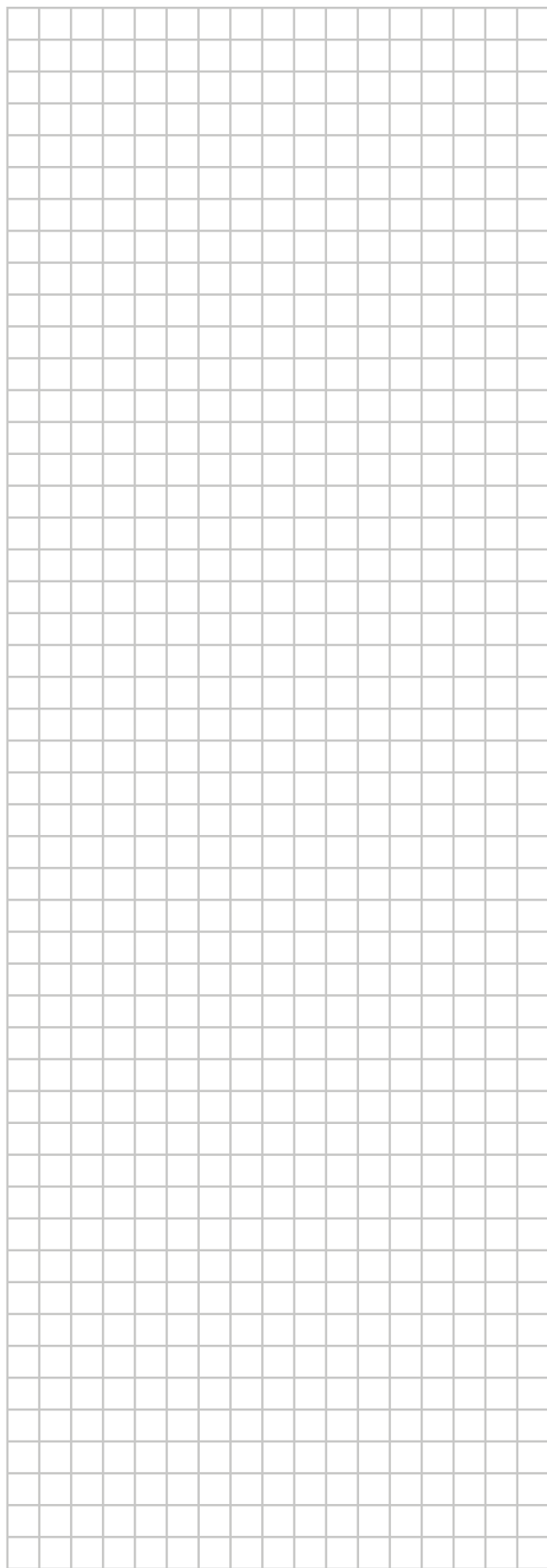
- Yüksek basınç anahtarları: kategori IV
- Kompresör: kategori II
- Diğer bileşenler: PED madde 4, paragraf 3'e bakın

2MXM50



- A Oda A
B Oda B
a 4 yollu vana AÇIK: ısıtma
b Otomatik sıfırlamalı yüksek basınç anahtarı
c Susturucu
d Deşarj borusu termistörü
e Kompresör
f Akümülatör
g Branşman borusu
h Termistör (gaz)
i Gaz stop vanası
j Saha boruları (gaz)

- k Saha boruları (sıvı)
l Sıvı stop vanası
m Termistör (sıvı)
n Filtre
o Motorla çalışan vana
p Susturucu
q Dış ortam sıcaklığı termistörü
r Isı eşanjörü
M Fan motoru
→ Soğutucu akışı: soğutma
--→ Soğutucu akışı: ısıtma





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