

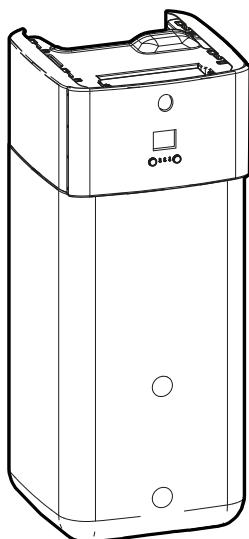


<https://daikintechnicaldatahub.eu>



Montaj kılavuzu

Daikin Altherma 3 R ECH₂O



EHSH04P30E ▲▼
EHSHB04P30E ▲▼
EHSH08P30E ▲▼
EHSHB08P30E ▲▼
EHSH08P50E ▲▼
EHSHB08P50E ▲▼

EHSX04P30E ▲▼
EHSXB04P30E ▲▼
EHSX04P50E ▲▼
EHSXB04P50E ▲▼
EHSX08P30E ▲▼
EHSXB08P30E ▲▼
EHSX08P50E ▲▼
EHSXB08P50E ▲▼

▲= 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z
▼= , 1, 2, 3, ..., 9

Montaj kılavuzu
Daikin Altherma 3 R ECH₂O

Türkçe

İçindekiler

İçindekiler

1 Dokümanlar hakkında	2	7.2.3 Yapilandırma sihirbazı: Sistem 33
1.1 Bu doküman hakkında.....	2	7.2.4 Yapilandırma sihirbazı: Yedek ısıtıcı 35
2 Özel montör güvenlik talimatları	3	7.2.5 Yapilandırma sihirbazı: Ana bölge 35
3 Kutu hakkında	4	7.2.6 Yapilandırma sihirbazı: İlave bölge 36
3.1 İç ünite 4		7.2.7 Yapilandırma sihirbazı: Boyler 36
3.1.1 Aksesuarları iç üniteden sökmek için 5		7.3 Hava durumuna dayalı eğri 37
3.1.2 İç ünitesi taşımak için 5		7.3.1 Hava durumuna dayalı eğri nedir? 37
4 Ünite montajı	5	7.3.2 2 noktalı eğri 37
4.1 Montaj sahnesinin hazırlanması 5		7.3.3 Eğim-ofset eğrisi 37
4.1.1 İç ünite montaj sahnesi gereksinimleri 5		7.3.4 Hava durumuna bağlı eğrileri kullanma 38
4.1.2 R32 üniteler için özel gereksinimler 6		7.4 Ayarlar menüsü 39
4.1.3 Montaj yapıları 7		7.4.1 Ana bölge 39
4.2 Ünitenin açılması ve kapatılması 10		7.4.2 İlave bölge 39
4.2.1 İç ünitesi açmak için 10		7.4.3 Bilgi 39
4.2.2 İç ünitesi kapatmak için 12		7.5 Menü yapısı: Genel montör ayarları 40
4.3 İç ünitenin montajı 12		
4.3.1 İç ünitesi monte etmek için 12		
4.3.2 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için 12		
5 Boru tesisatı	13	
5.1 Soğutucu borularının hazırlanması 13		
5.1.1 Soğutucu akışkan borusu gereksinimleri 13		8 İşletmeye alma 41
5.1.2 Soğutucu borularının yalıtımı 13		8.1 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi 41
5.2 Soğutucu akışkan borularının bağlanması 13		8.2 Devreye alma sırasında kontrol listesi 41
5.2.1 Soğutucu borularını iç ünitede bağlamak için 13		8.2.1 Minimum debiyi kontrol etmek için 42
5.3 Su borularının hazırlanması 14		8.2.2 Hava tahliyesi gerçekleştirmek için 42
5.3.1 Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için 14		8.2.3 Test işletmesini gerçekleştirmek için 42
5.4 Su borularının bağlanması 15		8.2.4 Bir aktuatör test çalıştırması gerçekleştirmek için 42
5.4.1 Su borularını bağlamak için 15		8.2.5 Bir alttan ısıtma kurutma işlemi gerçekleştirmek için 43
5.4.2 Genleşme kabini bağlamak için 16		8.2.6 İkili ısı kaynaklarını kurmak için 43
5.4.3 Isıtma sistemini doldurmak için 17		8.2.7 Sistemin optimize çalışması için önemli ayarları değiştirmek için 43
5.4.4 Depolama tankının içindeki ısı eşanjörünü doldurmak için 17		
5.4.5 Depolama tankını doldurmak için 17		
5.4.6 Su borularının yalıtımını sağlamak için 18		
6 Elektrikli bileşenler	18	9 Kullanıcıya teslim 44
6.1 Elektrik uyumluluğu hakkında 18		10 Teknik veriler 45
6.2 Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler 18		10.1 Boru şeması: İç ünite 45
6.3 İç ünitede bağlantılar 18		10.2 Kablo şeması: İç ünite 46
6.3.1 İç ünitede elektrik kablolarını bağlamak için 19		
6.3.2 Ana güç beslemesini bağlamak için 20		
6.3.3 Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlamak için 21		
6.3.4 Yedek ısıtıcıyı ana ünitede bağlamak için 22		
6.3.5 Kesme vanasını bağlamak için 23		
6.3.6 Elektrik sayaçlarını bağlamak için 23		
6.3.7 Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için 24		
6.3.8 Alarm çıkışını bağlamak için 24		
6.3.9 Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışını bağlamak için 25		
6.3.10 Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için 25		
6.3.11 Güç tüketimi dijital girişlerini bağlamak için 26		
6.3.12 Emniyet termostatını (normalde kapalı kontak) bağlamak için 27		
6.3.13 Smart Grid 28		
6.3.14 WLAN kartşunu bağlamak için 30		
6.3.15 Güneş enerjisi girişini bağlamak için 31		
6.3.16 DHW çıkışını bağlamak için 31		
7 Yapılandırma	32	
7.1 Genel bakış: Yapılandırma 32		
7.1.1 En çok kullanılan komutlara erişmek için 32		
7.2 Yapılandırma sihirbazı 33		
7.2.1 Yapılandırma sihirbazı: Dil 33		
7.2.2 Yapılandırma sihirbazı: Saat ve tarih 33		

2 Özel montör güvenlik talimatları

▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık:

- Opsiyonel cihazların nasıl monte edilmesi gerektiği hakkında ilave bilgiler
- Format: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar) + Dijital dosyaları <https://www.daikin.eu> adresinde bulabilirsiniz. Modelinizi bulmak için arama işlevini kullanın.

Sağlanan dokümanların en son revizyonu bölgesel Daikin web sitesinde yayınlanır ve satıcınız aracılığıyla temin edilebilir.

Orijinal talimatlar İngilizce yazılmıştır. Diğer tüm diller asıl talimatların çevrileleridir.

Teknik mühendislik verileri

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

İTHALATÇI FİRMA

DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. TİC.

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak No: 20
34848 Maltepe - İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: +90 216 453 27 00

Faks: +90 216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Çevrimiçi araçlar

Belgeler kümesine ek olarak montörlere bazı çevrimiçi araçlar da sunulmaktadır:

▪ Daikin Technical Data Hub

- Ünenin teknik özellikleri, kullanıcı araclar, dijital kaynaklar ve daha fazla için merkez.
- <https://daikintechnicaldatahub.eu> yoluyla genel açılar olarak erişilebilir.

▪ Heating Solutions Navigator

- Isıtma sistemlerinin montajı ve yapılandırmasını kolaylaştırmak için çeşitli araçlar sunan dijital bir araç seti.
- Heating Solutions Navigator erişimi için Stand By Me platformuna kayıt olması gerekmektedir. Daha fazla bilgi için bkz. <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

▪ Daikin e-Care

- Isıtma sistemlerini kaydetmeniz, yapılandırmamanız ve bu sistemlerde sorun giderme işlemlerini gerçekleştirmenizi sağlayan, montörler ve servis teknisyenlerine yönelik mobil uygulama.
- iOS ve Android cihazlar için mobil uygulamayı indirmek için aşağıdaki QR kodlarını kullanın. Uygulamaya erişim için Stand By Me platformuna kayıt olunması gerekmektedir.

App Store Google Play



2 Özel montör güvenlik talimatları

Her zaman aşağıdaki güvenlik talimatlarına ve yönetmeliklerine uyun.

Montaj sahası (bkz. "4.1 Montaj sahasının hazırlanması" [5])



UYARI

Cihaz sürekli ateşleme kaynaklarının (örnek: açık alevler, çalışan bir gazlı gereç veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı) bulunmadığı bir odada saklanacaktır.



UYARI

Başka bir soğutucuya kullanılmış soğutucu borularını tekrar KULLANMAYIN. Soğutucu borularını değiştirin veya iyice temizleyin.



UYARI

Ünenin doğru bir şekilde monte edilmesi için bu kılavuzdaki servis boşluğu boyutlarını izleyin. Bkz. "4.1.1 İç Ünite montaj sahası gereksinimleri" [5].



İKAZ

İç ünenin kurulumunu, diğer ısı kaynaklarından (>80°C) (örn. elektrikli ısıtıcı, yağ ısıtıcı, baca) ve yanıcı maddelerden en az 1 m uzağa yapın. Aksi takdirde üne hasar görebilir veya aşırı durumlarda alev alabilir.

R32 için özel gereksinimler (bkz. "4.1.2 R32 üniteler için özel gereksinimler" [6])



UYARI

- Soğutucunun çevrim parçalarını DELMEYİN veya ATEŞE ATMAYIN.
- Defrost işlemini hızlandırmak veya cihazı temizlemek için üretici tarafından belirtilenler dışında başka hiçbir yöntem KULLANMAYIN.
- R32 soğutucu akişkanının KOKUSUZ olduğuna dikkat edin.



UYARI

Cihaz, mekanik hasarı önleyecek şekilde ve sürekli olarak ateş kaynaklarının (ör. açık alev, çalışan gazlı cihazlar veya çalışan elektrikli ısıtıcı) çalışmadığı, iyi havalandırılmış bir odada muhafaza edilmelidir.



UYARI

Montaj, servis, bakım ve onarım işlemlerinin Daikin talimatlarına ve ilgili mevzuata (örneğin ulusal gaz yönetmeliği) uygunlarından ve SADECE yetkili kişiler tarafından yapıldığından emin olun.

Ünenin açılması ve kapatılması (bkz. "4.2 Ünenin açılması ve kapatılması" [10])



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

Servis kapağı açık konumdayken, KESİNLİKLE ünenin başından ayrılmayın.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ

İç ünenin monte edilmesi (bkz. "4.3 İç ünenin montajı" [12])



UYARI

İç ünitesi sabitleme yöntemi, bu kılavuzdaki talimatlara uygun OLMALIDIR. Bkz. "4.3 İç ünenin montajı" [12].

3 Kutu hakkında

Boru tesisatının montajı (bkz. "5 Boru tesisatı" [► 13])



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI

Doldurma işlemi sırasında herhangi bir sızıntı noktasından su kaçabilen ve canlı parçalarla temas etmesi halinde elektrik çarpmasına neden olabilir.

- Doldurma işleminden önce ünitenin enerjisini kesin.
- İlk dolumdan sonra ve üniteni şebeke kesicisi ile açmadan önce tüm elektrikli parçaların ve bağlantı noktalarının kuru olup olmadığını kontrol edin.



UYARI

Saha boru tesisatı, bu kılavuzdaki talimatlara uygun OLMALIDIR. Bkz. "5 Boru tesisatı" [► 13].

Elektrikli bileşenlerin montajı (bkz. "6 Elektrikli bileşenler" [► 18])



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI



UYARI

Elektrik kabloları, bu kılavuzdaki talimatlara uygun OLMALIDIR. Bkz. "6 Elektrikli bileşenler" [► 18].



UYARI

- Tüm kablolar mutlaka yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından BAĞLANMALI ve 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

- Güç beslemesinde eksik veya yanlış bir N fazı varsa, cihaz arızalanabilir.
- Uygun topraklama oluşturun. Üniteni KESİNLİKLE bir şebeke borusuna, darbe emicisine veya telefon topraklamasına topraklamayın. Kusurlu topraklama, elektrik çarpmalarına neden olabilir.
- Gerekli sigortaları veya devre kesicileri takın.
- Elektrik kablolarını kablo kelepçeleri kullanarak sabitleyin ve kabloların keskin kenarlarla ve borularla, özellikle de yüksek basınç tarafındaki borularla temas etmemesine dikkat edin.
- Hasar görmüş kabloları, uzatma kabloları veya yıldız sistemi bağlantılarını KULLANMAYIN. Aksi takdirde, aşırı ısınma, elektrik çarpmaları veya yanım meydana gelebilir.
- Bu ünitede bir inverter bulunduğuundan KESİNLİKLE faz iletme kapasitoru kullanmayın. Faz iletme kapasitoru performansı düşürür ve kazalara yol açabilir.



UYARI

Yedek ısıtıcının özel bir güç beslemesi OLMALIDIR ve ilgili mevzuat tarafından gerekli görülen güvenlik cihazları ile KORUNMALIDIR.



UYARI

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

İKAZ

Gereğinden uzun kabloları KESİNLİKLE üniteye yerleştirmeyin ve zorlamayın.

İKAZ

Ünitenin tamamen topraklandığından emin olmak için, yedek ısıtıcı güç kaynağını ve topraklama kablosunu HER ZAMAN bağlı tutun.



BİLGİ

Sigorta değerleri, sigorta tipleri ve devre kesici değerleri için bkz. "6 Elektrikli bileşenler" [► 18].

Devreye alma (bkz. "8 İşletmeye alma" [► 41])



UYARI

Devreye alma, bu kılavuzdaki talimatlara uygun OLMALIDIR. Bkz. "8 İşletmeye alma" [► 41].

3 Kutu hakkında

Şu hususları dikkate alın:

- Teslim sırasında, ünitede hasar ve eksiklik olup olmadığı kontrol EDİLMELİDİR. Tespit edilen hasarlar veya eksik parçalar derhal taşımacının hasar servis yetkilisine rapor EDİLMELİDİR.
- Taşıma sırasında hasara mani olmak için üniteni mümkün olduğunda nihai montaj konumuna getirene kadar ambalajından çıkarmayın.
- Üniteni nihai kurulum konumuna getirirken izlediğiniz yolu önceden hazırllayın.

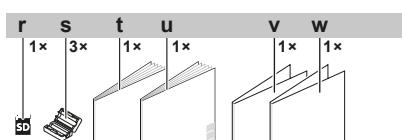
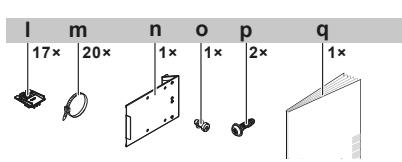
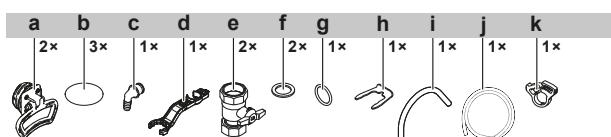
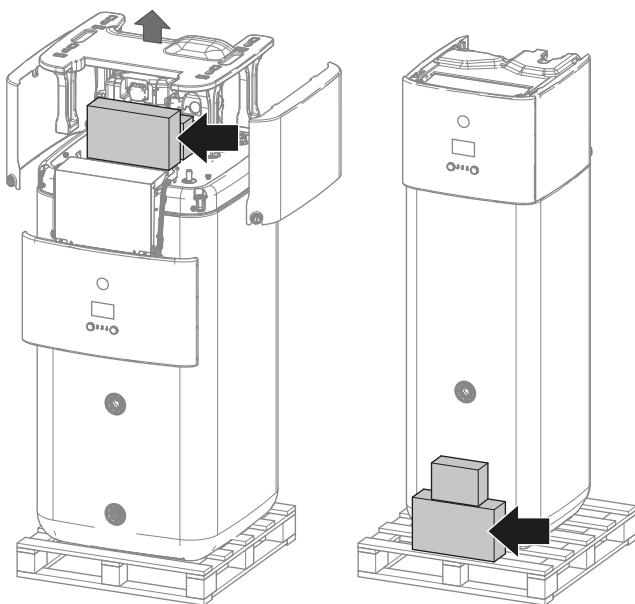
3.1 İç ünite



BİLGİ

İç ünite, kilitli parçaları kapalı olarak teslim edilmektedir. İç ünitenin kurulumuna başladan önce kilitli parçalarını açın. İç ünitesi nihai kurulum konumuna getirildiğinde arka kilitli parçalara artık erişilemeyebilir. (bkz. "4.2.1 İç ünitesi açmak için" [► 10]).

3.1.1 Aksesuarları iç üniteden sökmek için



- a Sap (sadece nakliye için gereklidir)
- b Vidalı kapak
- c Taşma konektörü
- d Montaj anahtarı
- e Kesme vanası
- f Düz conta
- g O-halka
- h Sabitleme klipsi
- i Havalanırma hortumu
- j Drenaj tavası hortumu
- k Drenaj tavası hortum kelepçesi
- l Sünmez için kablo tespiti
- m Kablo kelepçesi
- n Anahtar kutusu metal ek
- o Anahtar kutusu metal ek için vida
- p Üst kapak vidaları
- q Genel güvenlik önlemleri
- r WLAN kartusu
- s Ferrit çekirdekler
- t İç ünite montaj kılavuzu
- u Kullanım kılavuzu
- v Yazılım değişiklik günlüğü eki
- w Ticari garanti eki

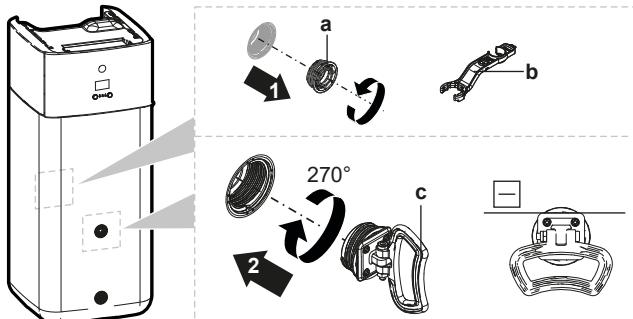
3.1.2 İç ünitesi taşımak için

Ünitesi taşımak için arkadaki ve öndeği sapları kullanın.

DİKKAT

Depolama tankı boş olduğu sürece iç ünite havalelidir. Ünitesi uygun şekilde sabitleyin ve yalnızca sapları kullanarak taşıyın.

Opsiyonel Yedek Isıtıcı (EKECBU*) kuruluysa, Yedek Isıtıcının kurulum kılavuzuna bakın.



a Vidalı tapa
b Montaj anahtarı
c Sap

- 1 Tankın önündeki ve arkasındaki vidalı tapaları açın.
- 2 Sapları yatay olarak takın ve 270° çevirin.
- 3 Ünitesi taşımak için sapları kullanın.
- 4 Ünitesi taşıdıktan sonra sapları çıkarın, vidalı tapaları tekrar takın ve vidalı kapakları tapaların üzerine yerleştirin.

4 Ünite montajı

4.1 Montaj sahasının hazırlanması

UYARI

Cihaz sürekli ateşleme kaynaklarının (örnek: açık alevler, çalışan bir gazlı gereç veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı) bulunmadığı bir odada saklanacaktır.

UYARI

Başka bir soğutucuya kullanılmış soğutucu borularını tekrar KULLANMAYIN. Soğutucu borularını değiştirin veya iyice temizleyin.

4.1.1 İç ünite montaj sahası gereksinimleri

- İç ünite yalnızca iç ortamda monte edilmek ve aşağıdaki ortam sıcaklıklarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır:
 - Alan ısıtma çalıştırması: 5~30°C
 - Alan soğutma çalıştırması: 5~35°C
 - Kullanım sıcak suyu üretimi: 5~35°C. EKECBUAF6V kuruluysa, ortam sıcaklığı 5~32°C ile sınırlıdır.

BİLGİ

Soğutma yalnızca ters çevrilebilir modellerde uygulanabilir.

- Ölçümle ilgili olarak şu hususları dikkate alın:

İç ünite ile dış ünite arasında maksimum soğutucu akışkan boruları uzunluğu ^(a)	30 m
İç ünite ile dış ünite arasında minimum soğutucu akışkan boruları uzunluğu ^(a)	3 m
İç ünite ile dış ünite arasında izin verilen maksimum yükseklik farkı:	

4 Ünite montajı

Diş ünite (ERGA06E▲V3H▼ veya ERGA08E▲V3H▼) en yüksek konumda olduğunda	30 m
Diş ünite (ERGA04E▲V3▼ veya ERGA04~08E▲V3A▼) en yüksek konumda olduğunda	20 m
İç ünite en yüksek konumda olduğunda	20 m

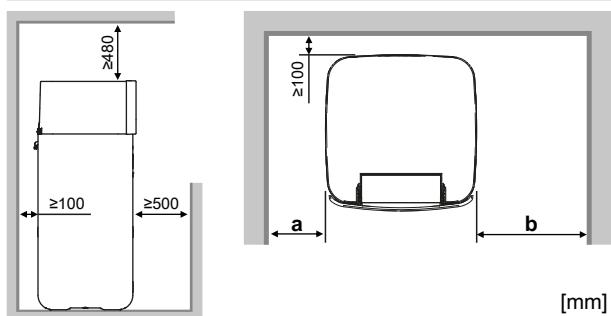
(a) Soğutucu akışkan borularının uzunluğu sıvı borularının tek yönlü uzunluğunu ifade eder.

- Montajla ilgili şu hususları dikkate alın:



İKAZ

İç ünitenin kurulumunu, diğer ısı kaynaklarından ($>80^{\circ}\text{C}$) (örn. elektrikli ısıtıcı, yağı ısıtıcı, baca) ve yanıcı maddelerden en az 1 m uzağa yapın. Aksi takdirde ünite hasar görebilir veya aşırı durumlarda alev alabilir.



[mm]

a	≥ 100 mm	Yedek ısıtıcıya sahip olan/olmayan ünitelerde
b	≥ 300 mm	Yedek ısıtıcıya sahip ünitelerde
	≥ 100 mm	Yedek ısıtıcıya sahip olmayan ünitelerde



BİLGİ Belirtilen açıklıkların korunamaması halinde, servis uygulayılabilirlik bu durumdan etkilenebilir.



BİLGİ

Montaj alanınız sınırlıysa ünitemi son konumuna monte etmeden önce aşağıdaki işlemi yapın: "["4.3.2 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için"](#)" [12].

4.1.2 R32 üniteler için özel gereksinimler

Boşluk kılavuzlarına ek olarak: İç ünitemi kurduğunuz oda ["4.1.3 Montaj yapıları"](#) [7] bölümünde açıklanan koşullara da uygun olmalıdır.



UYARI

- Soğutucunun çevrim parçalarını DELMEYİN veya ATEŞE ATMAYIN.
- Defrost işlemini hızlandırmak veya cihazı temizlemek için üretici tarafından belirtilenler dışında başka hiçbir yöntem KULLANMAYIN.
- R32 soğutucu akışkanının KOKUSUZ olduğuna dikkat edin.



UYARI

Cihaz mekanik hasarlara maruz kalmayacak şekilde ve sürekli çalışan ateşleme kaynaklarının (örnek: açık alevler, çalışan bir gazlı gereç veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı) bulunmadığı iyi havalandırılan bir odada saklanmalı ve oda büyülüğu aşağıda belirtildiği gibi olmalıdır.

DİKKAT

- Daha önce kullanılmış olan bağlantıları ve bakır contaları tekrar KULLANMAYIN.
- Montajda soğutucu sisteminin kısımları arasında yapılan bağlantılar bakım amacıyla erişilebilir olmalıdır.



UYARI

Montaj, servis, bakım ve onarım işlemlerinin Daikin talimatlarına ve ilgili mevzuata (örneğin ulusal gaz yönetmeliği) uyduğundan ve SADECE yetkili kişiler tarafından yapıldığından emin olun.

DİKKAT

- Boru tesisatı güvenle monte edilecek ve fiziksel hasarlardan korunacaktır.
- Boru tesisatı montajını asgari düzeyde tutun.

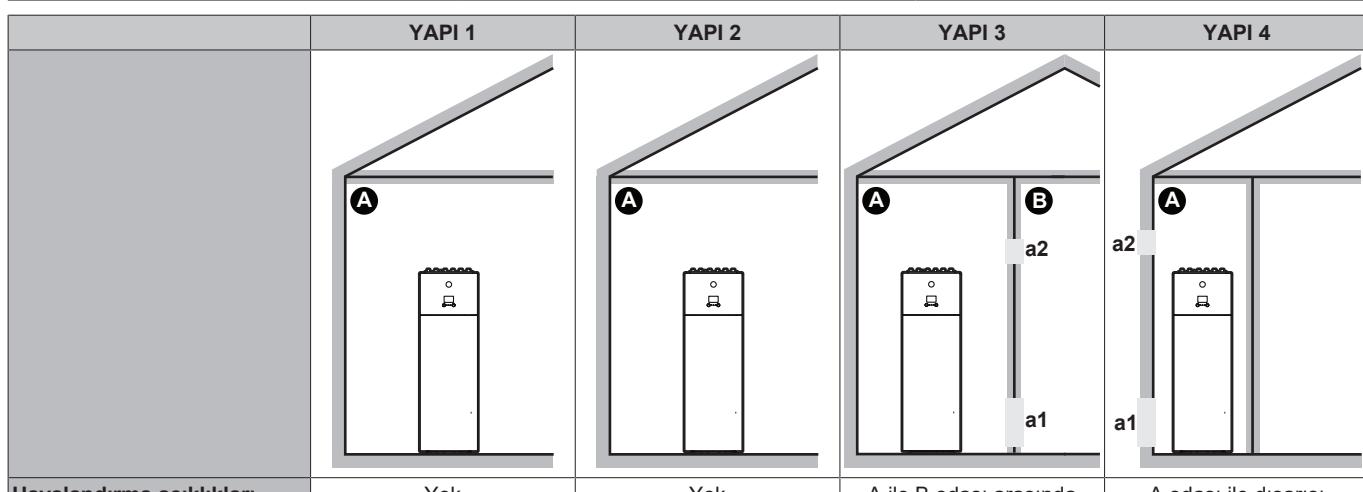
4.1.3 Montaj yapıları


UYARI

R32 soğutucu kullanan üniteler için gerekli havalandırma açıklıklarında engeller bulunmamasının sağlanması gereklidir.

Sistemdeki toplam soğutucu akışkan şarjına ve iç üniteyi kurduğunuz odanın türüne bağlı olarak farklı montaj yapılarına izin verilir:

Eğer...		Durum...
Sisteme şarj edilen toplam soğutucu akışkan şarjı	Oda türü	İzin verilen yapılar
<1,84 kg (örn. boru uzunluğu <27 m ise)	Tümü	1 (2, 3 ve 4 fazladır. Minimum zemin alanını kontrol etmek veya havalandırma açıklıkları sağlamak gereklidir.)
≥1,84 kg (örn. boru uzunluğu ≥27 m ise)	Oturma odası, mutfak, garaj, tavan arası, bodrum, depo	2, 3
	Teknik oda (örn. insanların ASLA oturmadığı oda)	2, 3, 4



Havalandırma açıklıkları	Yok	Yok	A ile B odası arasında	A odası ile dışarısı arasında
Minimum zemin alanı	Yok	Oda A	A odası + B odası	Yok
Kısıtlamalar	Bkz. "YAPI 1" [► 7]	Bkz. "YAPI 2 ve 3" [► 7] ve "YAPI 2 ve 3 için tablolar" [► 9]		Bkz. "YAPI 4" [► 10]

A	A Odası (= iç ünitenin kurulduğu oda)
B	B Odası (= yan oda)

a1	Doğal havalandırma için alt açıklık
a2	Doğal havalandırma için üst açıklık

YAPI 1

YAPI 1 için yalnızca "4.1.1 İç ünite montaj sahası gereksinimleri" [► 5] bölümünde açıklanan boşluk kılavuzlarına uymanız gereklidir.

YAPI 2 ve 3

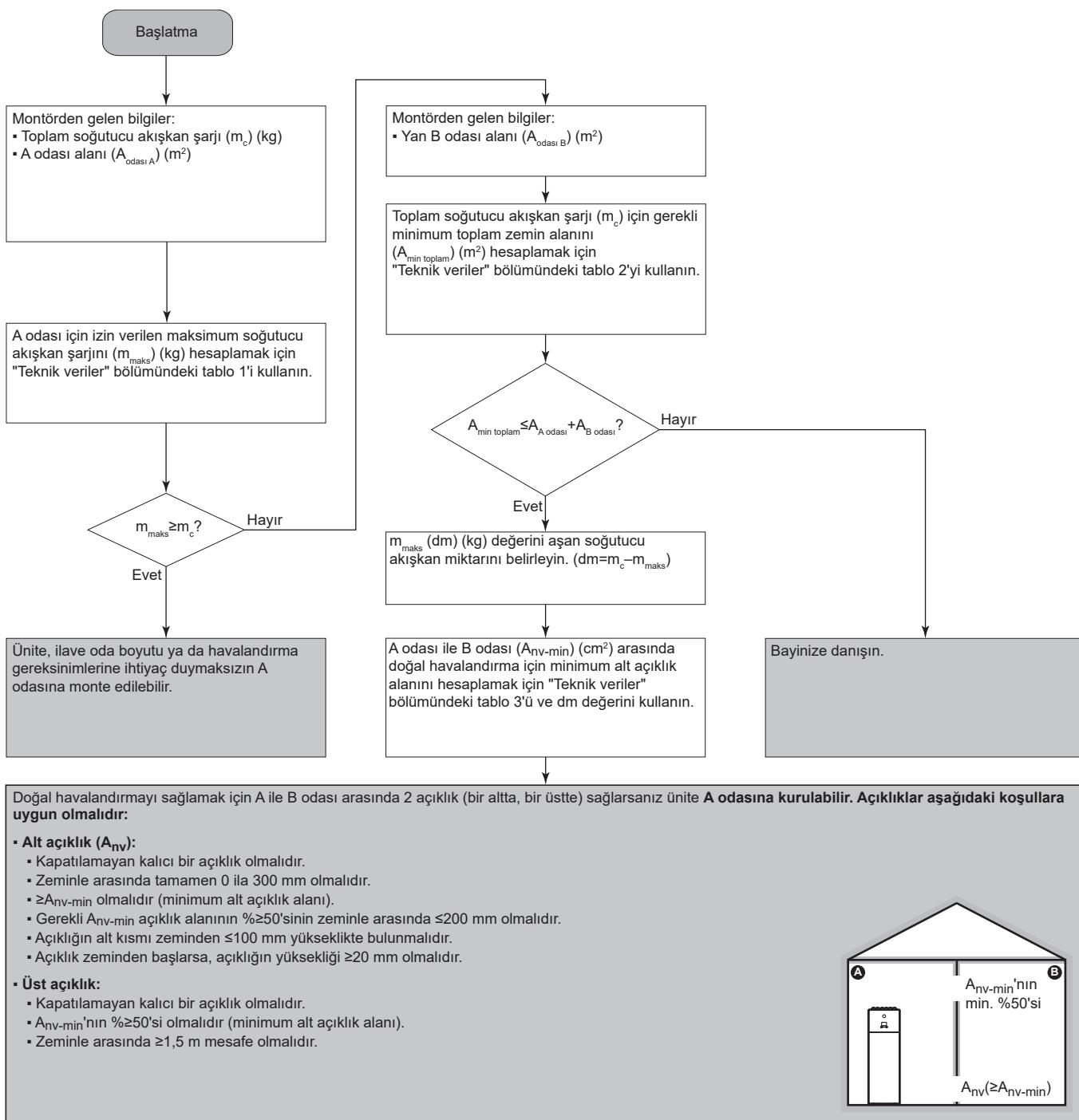
YAPI 2 ve 3 için, "4.1.1 İç ünite montaj sahası gereksinimleri" [► 5] bölümünde açıklanan boşluk kılavuzlarına ek olarak aşağıdaki akış çizelgesinde açıklandığı şekilde minimum zemin alanı gereksinimlerine uymanız da gereklidir. Akış çizelgesinde aşağıdaki tablolar kullanılır: "Tablo 1: bir odada izin verilen maksimum soğutucu akışkan şarjı: iç ünite" [► 9], "Tablo 2: Minimum zemin alanı: iç ünite" [► 9] ve "Tablo 3: Doğal havalandırma için minimum havalandırma açıklık alanı" [► 9].


BİLGİ

Birden fazla iç ünite. Bir odaya iki veya daha fazla iç ünite monte edilirse TEK sizinti olduğunda odaya salınabilecek maksimum soğutucu akışkanı dikkate almanız gereklidir.

Örnek: Odaya her biri kendi dış ünitesine sahip iki adet iç ünite monte edilirse en büyük iç-dış ünite kombinasyonu soğutucu akışkanını dikkate almalısınız.

4 Ünite montajı



YAPI 2 ve 3 için tablolar

Tablo 1: bir odada izin verilen maksimum soğutucu akışkan şartı: iç ünite

A_{oda} (m ²)	Bir oda için maksimum soğutucu akışkan miktarı (m_{maks}) (kg)
	H=600 mm
1	0,138
2	0,276
3	0,414
4	0,553
5	0,691
6	0,829
7	0,907
8	0,970
9	1,028
10	1,084
11	1,137
12	1,187
13	1,236
14	1,283
15	1,328
16	1,371
17	1,413
18	1,454
19	1,494
20	1,533
21	1,571
22	1,608
23	1,644
24	1,679
25	1,714
26	1,748
27	1,781
28	1,814
29	1,846
30	1,877
31	1,909



BİLGİ

- HPSU modelleri için IEC 60335-2-40:2013 A1 2016 Madde GG2'ye uyum sağlamak amacıyla dikkate alınan "Montaj Yüksekliği (H)" değeri 600 mm'dır.
- Arada kalan A_{oda} değerleri için (örn. A_{oda} değeri tablodaki iki değerin arasında kaliyorsa) tablodaki düşük A_{oda} değerine karşılık gelen değeri dikkate alın. $A_{oda}=12,5$ m² ise " $A_{oda}=12$ m²" değerini dikkate alın.

Tablo 2: Minimum zemin alanı: iç ünite

m_c (kg)	Minimum zemin alanı (m ²)
	H=600 mm
1,84	28,81
1,86	29,44
1,88	30,08
1,90	30,72



BİLGİ

- HPSU modelleri için IEC 60335-2-40:2013 A1 2016 Madde GG2'ye uyum sağlamak amacıyla dikkate alınan "Montaj Yüksekliği (H)" değeri 600 mm'dır.
- Arada kalan m_c değerleri için (örn. m_c değeri, tablodaki iki m_c değerinin arasında kaliyorsa) tabloda yüksek olan m_c değerini dikkate alın. $m_c=1,87$ kg ise " $m_c=1,88$ kg'a karşılık gelen değeri dikkate alın.
- Toplam soğutucu akışkan miktarı (m_c) <1,84 kg (örn. boru uzunluğu <27 m ise) olan sistemler, sistemin monte edileceği odayla ilgili hiçbir gerekliliğe tabi DEĞİLDİR.
- Ünitede >1,9 kg şartı izin VERİLMEZ.

Tablo 3: Doğal havalandırma için minimum havalandırma açıklık alanı

m_c	m_{maks}	$dm=m_c-m_{maks}$ (kg)	Minimum alt açıklık alanı (cm ²)
			H=600 mm
1,9	0,1	1,80	729
1,9	0,3	1,60	648
1,9	0,5	1,40	567
1,9	0,7	1,20	486
1,9	0,9	1,00	418
1,9	1,1	0,80	370
1,9	1,3	0,60	301
1,9	1,5	0,40	216
1,9	1,7	0,20	115



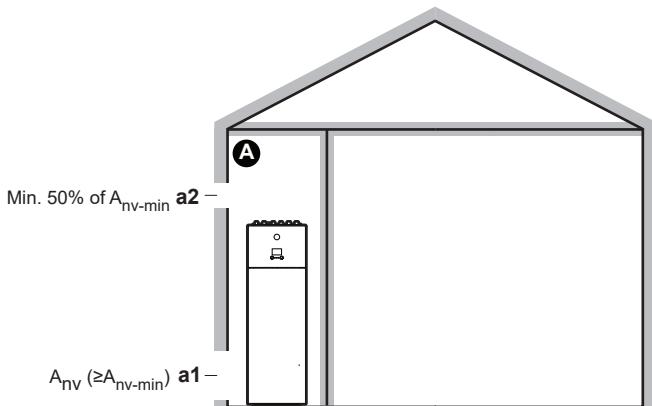
BİLGİ

- Zeminde duran modeller için IEC 60335-2-40:2013 A1 2016 Madde GG2'ye uyum sağlamak amacıyla dikkate alınan "Montaj Yüksekliği (H)" değeri 600 mm'dır.
- Arada kalan dm değerleri için (örn. dm değeri, tablodaki iki dm değerinin arasında kaliyorsa) tabloda yüksek olan dm değerini dikkate alın. dm=1,55 kg ise değerin "dm=1,6 kg" olduğunu kabul edin.

4 Ünite montajı

YAPI 4

YAPI 4'e yalnızca teknik odalara montaj için izin verilir (örn. insanların ASLA oturmadığı oda). Bu model için, doğal havalandırma sağlamak üzere oda ile dışarısı arasında 2 açıklık (biri alta, biri üstte) sağlarsanız minimum zemin alanı için hiçbir gereksinim yoktur. Oda donmadan korunmalıdır.



A	İç ünite nin monte edildiği boş oda. Donmadan korunmalıdır.
a1	A_{nv} : Boş oda ile dışarısı arasında doğal havalandırma için alt açıklık. <ul style="list-style-type: none">▪ Kapatılmayan, kalıcı bir açıklık olmalıdır.▪ Zemin seviyesinden yukarıda olmalıdır.▪ Boş odanın zemininden tamamen 0 ila 300 mm yukarıda bulunmalıdır.▪ $\geq A_{nv-min}$ (aşağıdaki tabloda belirtildiği gibi minimum alt açıklık alanı) olmalıdır.▪ A_{nv-min} gerekli açıklık alanının ≥ 50'si, boş odanın zemininden ≤ 200 mm yukarıda olmalıdır.▪ Açıklığın altı, boş odanın zemininden ≤ 100 mm yukarıda olmalıdır.▪ Açıklığın zeminden başlıyorsa açıklığın yüksekliği ≥ 20 mm olmalıdır.
a2	A odası ile dışarısı arasında doğal havalandırma için üst açıklık. <ul style="list-style-type: none">▪ Kapatılmayan, kalıcı bir açıklık olmalıdır.▪ A_{nv-min}'nın ≥ 50'si (aşağıdaki tabloda belirtildiği gibi minimum alt açıklık alanı) olmalıdır.▪ Boş odanın zemininden $\geq 1,5$ m yukarıda olmalıdır.

A_{nv-min} (doğal havalandırma için minimum alt açıklık alanı)

Boş oda ile dışarısı arasında doğal havalandırma için minimum alt açıklık alanı, sistemdeki toplam soğutucuya bağlıdır. Arada kalan soğutucu akışkan şarjları için daha yüksek değerli sırayı kullanın. Örnek: Soğutucu akışkan şarjı 4,3 kg ise 4,4 kg sırasını kullanın.

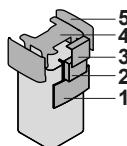
Toplam soğutucu akışkan şarjı (kg)	A_{nv-min} (dm^2)
2	7,2
2,2	7,5
2,4	7,8
2,6	8,2
2,8	8,5
3	8,8
3,2	9,1
3,4	9,3
3,6	9,6
3,8	9,9
4	10,1

Toplam soğutucu akışkan şarjı (kg)	A_{nv-min} (dm^2)
4,2	10,4
4,4	10,6
4,6	10,9
4,8	11,1
5	11,3
5,2	11,5
5,4	11,8
5,6	12,0
5,8	12,2

4.2 Ünite nin açılması ve kapatılması

4.2.1 İç üniteyi açmak için

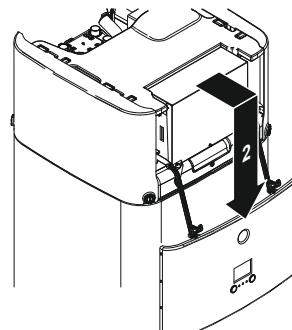
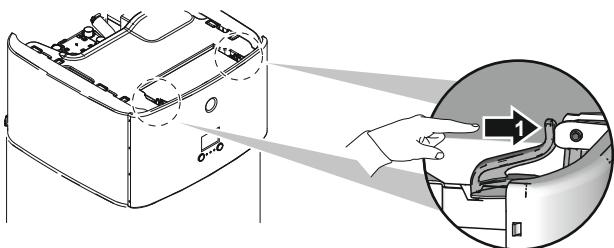
Genel bakış



- 1 Kullanıcı arayüzü paneli
- 2 Anahtar kutusu
- 3 Anahtar kutusu kapağı
- 4 Üst kapak
- 5 Yan panel

Kullanıcı arayüzü panelini alçaltın

- 1 Kullanıcı arayüzü panelini indirin. Üstteki menteşeleri açın ve arayüz panelini aşağı doğru kaydırın.

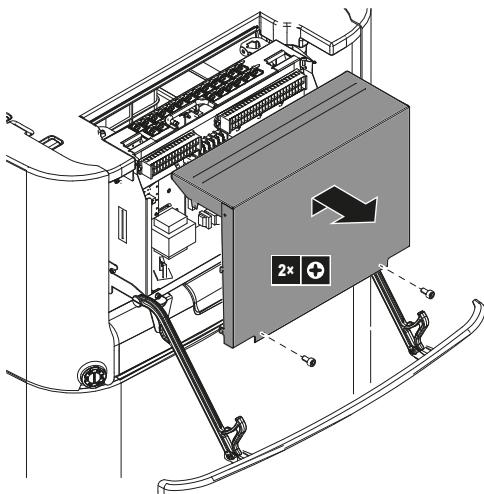


Anahtar kutusu kapağı açın

- 1 Anahtar kutusu kapağını çıkartın.



DİKKAT
Anahtar kutusunun köpük sızdırmazlığına zarar VERMЕYİN veya ÇIKARMAYIN.



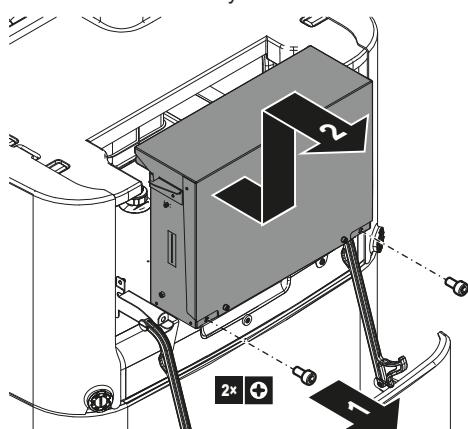
Anahtar kutusunu indirmek ve anahtar kutusu kapağını açmak için

Montaj esnasında iç ünitenin iç kısmına erişmeniz gereklidir. Önden daha kolay erişim sağlamak için ünitenin anahtar kutusunu aşağıdaki gibi indirin:

Önkoşul: Kullanıcı arayüzü panelini alçaltın.

1 Vidaları gevsetin.

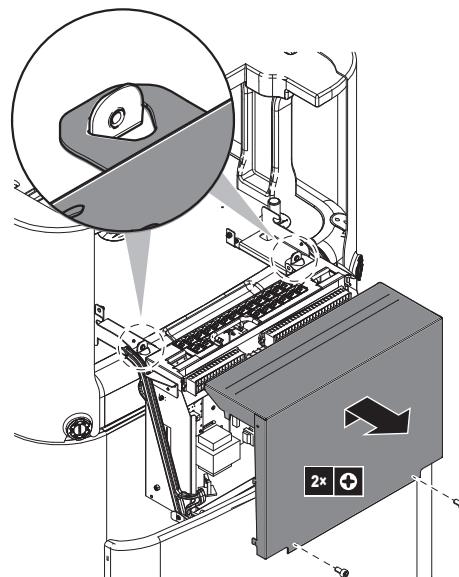
2 Anahtar kutusunu yukarı kaldırın.



3 Anahtar kutusunu indirin.

4 Anahtar kutusunu kancalara asın.

5 Anahtar kutusu kapağını çıkartın.



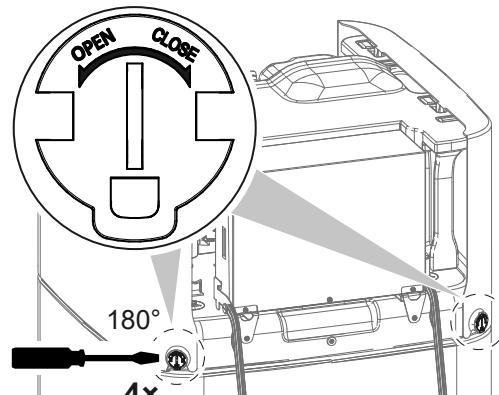
Üst kapağı sökünen

Montaj esnasında iç ünitenin iç kısmına erişmeniz gereklidir. Üstten daha kolay erişim sağlamak için ünitenin üst kapağını sökünen. Bu, aşağıdaki durumlarda gereklidir:

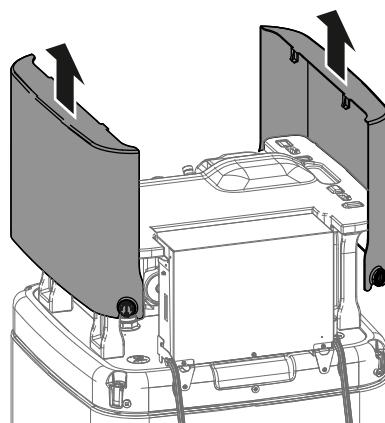
- Su borularının bağlanması
- BIV veya DB kitinin bağlanması
- Yedek ıstıticının bağlanması

Önkoşul: Kullanıcı arayüzü paneli açılmış ve anahtar kutusu indirilmiştir.

1 Yan panellerin kilitli parçalarını bir tornavida ile açın.

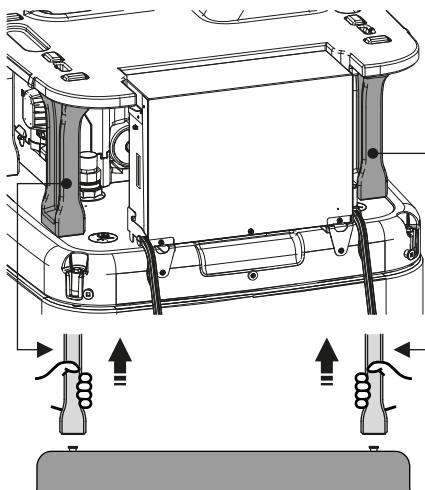


2 Yan panelleri yukarı kaldırın.

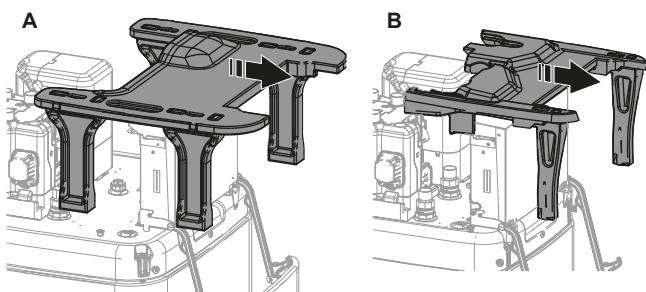


3 İki ön ayağı kullanarak üst kapağı montaj yerinden kaldırın.

4 Ünite montajı



4 Üst kapağı sökünen.



A 500 l depolama tankı olan modeller için
B 300 l depolama tankı olan modeller için

4.2.2 İç üniteyi kapatmak için

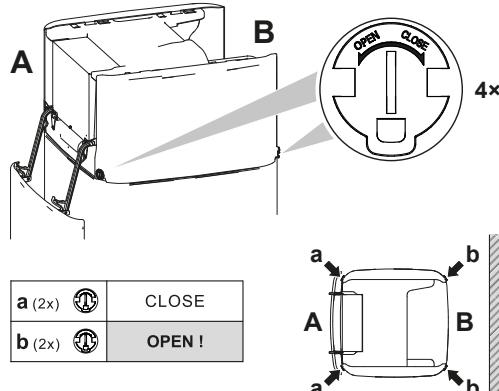
- 1 Anahtar kutusunun kapağını kapatın.
- 2 Üst kapağı ünitenin üstüne yerleştirin.
- 3 Üst kapağın ön ayaklarının montaj yerine doğru şekilde oturtulduğunu teyit edin.
- 4 Yan panelleri üst kapağa asın.
- 5 Yan panelin kancalarının üst kapağın kesilmiş parçalarında doğru şekilde kaydığını teyit edin.
- 6 Yan panellerin kilitli parçalarının depo tapalarının üzerinde kaydığını teyit edin.
- 7 Yan panellerin kilitli parçalarını kapatın.
- 8 Anahtar kutusunu yerine yerleştirin.
- 9 Kullanıcı arayüzü panelini kapatın.

DİKKAT

İç üniteyi kapatırken, sıkma torkunun 4,1 N·m değerini AŞMADIĞINDAN emin olun.

DİKKAT

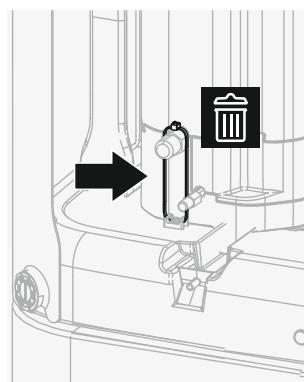
Her yan panelde en az bir kilitli parçayı kapatın. İç ünitenin arkasındaki kilitli parçalara ulaşamıyorsanız, yalnızca öndekileri kapatmak yeterli olacaktır.



4.3 İç ünitenin montajı

4.3.1 İç ünitemi monte etmek için

- 1 İç ünitemi taşıma paletinden çıkartın ve zemin üzerine yerleştirin. Ayrıca bkz. "3.1.2 İç ünitemi taşımak için" [¶ 5].
- 2 Kablo bağıını çıkarın (taşıma güvenliği). Sadece 500 l depolama tankına sahip modeller için. Ayrıca bkz. "4.2.1 İç ünitemi açmak için" [¶ 10].



- 3 Drenaj hortumunu drenaja bağlayın. Bkz. "4.3.2 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için" [¶ 12].
- 4 İç ünitemi montaj konumuna getirin.

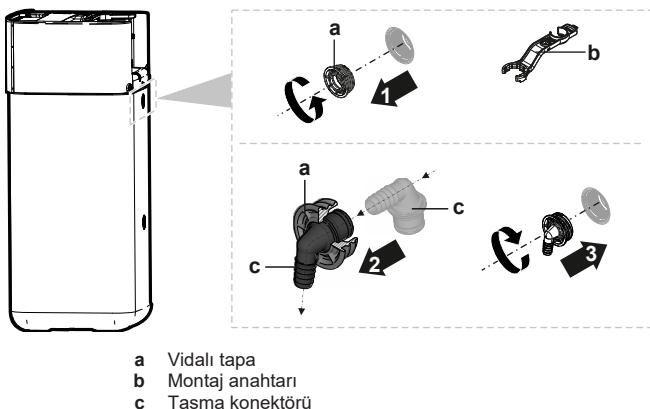
DİKKAT

Seviye. Ünitenin düz durduğundan emin olun.

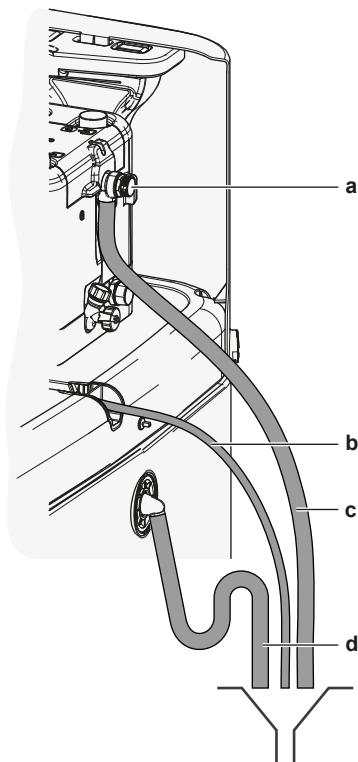
4.3.2 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için

Su depolama tankından taşan su ve drenaj tavasında biriken su tahliye edilmelidir. Drenaj hortumlarını ilgili mevzuata göre uygun bir gidere bağlamlısınız.

- 1 Vidalı tapayı açın.



- 2 Taşma konektörünü vidali tapaya takın.
- 3 Taşma konektörünü takın.



- 4 Taşma konektörüne bir drenaj hortumu takın.
- 5 Drenaj hortumunu uygun bir gidere bağlayın. Suyun drenaj hortumundan akabildiğinden emin olun. Su seviyesinin taşan miktarın üzerine çıkmadığından emin olun.
- 6 Drenaj tavası hortumunu drenaj tavası bağlantısına bağlayın ve uygun bir gidere bağlayın.
- 7 Basınç tahliye valfini ilgili mevzuata uygun olarak uygun bir gidere bağlayın. Dışarı çıkabilecek buhar veya suyun don korumalı, güvenli ve gözle görürler bir şekilde tahliye edilmesini sağlayın.

5 Boru tesisatı

5.1 Soğutucu borularının hazırlanması

5.1.1 Soğutucu akışkan borusu gereksinimleri

Ek gereksinimler için ayrıca bkz. "4.1.2 R32 üniteler için özel gereksinimler" [► 6].

- **Boru uzunluğu:** Bkz. "4.1.1 İç ünite montaj sahası gereksinimleri" [► 5].

Boru malzemesi

Fosforik asitle oksijeni giderilmiş dikişsiz bakır

- **Boru bağlantıları:** Yalnızca konik ve lehimli bağlantılarla izin verilir. İç ve dış ünitelerde konik bağlantılar mevcuttur. Her iki ucu lehimleme yapmadan bağlayabilirsiniz. Lehimleme gerekirse, montör başvuru kılavuzundaki kılavuz ilkeleri hesaba katın.

Havşalı bağlantılar

Yalnız tavlanmış malzeme kullanın.

- **Boru çapı:**

Sıvı boruları	Ø6,4 mm (1/4")
Gaz boruları	Ø15,9 mm (5/8")

Boru sertlik derecesi ve et kalınlığı

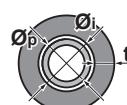
Diş çap (\varnothing)	Temper derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlı (O)	$\geq 0,8$ mm	
15,9 mm (5/8")	Tavlı (O)	$\geq 1,0$ mm	

^(a) İlgili mevzuata ve ünitelenin maksimum çalışma basıncına (bkz. ünitelenin 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 (\varnothing_p)	Yalıtım iç çapı (\varnothing_i)	Yalıtım kalınlığı (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	10 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.

5.2 Soğutucu akışkan borularının bağlanması

Tüm kılavuz ilkeler, özellikler ve montaj talimatları için dış ünitelenin montaj kılavuzuna bakın.

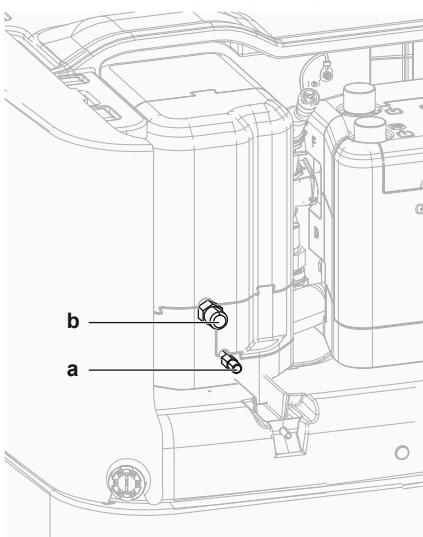
5.2.1 Soğutucu borularını iç üniteye bağlamak için

- 1 Soğutucu sıvı borusunu dış ünitelenin sıvı durdurma vanasından iç ünitelenin soğutucu sıvı bağlantısına bağlayın.

a Soğutucu sıvısı bağlantısı

5 Boru tesisatı

b Soğutucu gazı bağlantısı



a Soğutucu sıvısı bağlantısı
b Soğutucu gazı bağlantısı

- 2 Soğutucu gaz borusunu dış ünitenin gaz kesme vanasından iç ünitenin soğutucu gaz bağlantısına bağlayın.

5.3 Su borularının hazırlanması

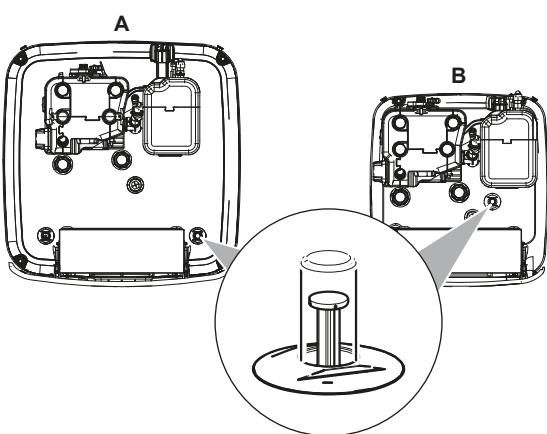
DİKKAT

Plastik borular bulunuyorsa, bunların DIN 4726 uyarınca tam olarak oksijen difüzyon sızdırmaz olduğundan emin olun. Borulara oksijen yayınımı aşırı korozyona neden olabilir.

DİKKAT

Su devresi gereksinimleri. Aşağıdaki su basıncı ve su sıcaklığı gerekliliklerine uyduğunuzdan emin olun. İlave su devresi gereksinimleri için montör başvuru kılavuzuna bakın.

- Su basıncı – Kullanım sıcak suyu.** Maksimum su basıncı 10 bar'dır. Maksimum basıncın AŞILMAMASINI sağlamak için DHW devresinde yeterli korumaları sağlayın. Çalıştırmak için minimum su basıncı 1 bar'dır.
- Su basıncı – Alan ısıtma/soğutma devresi.** Maksimum su basıncı 3 bar'dır (=0,3 MPa). Maksimum basıncın AŞILMAYACAĞINDAN emin olmak için, su devresinde gerekli önlemleri alın. Çalıştırmak için minimum su basıncı 1 bar'dır (=0,1 MPa).
- Su basıncı – Depolama tankı.** Depolama tankının içindeki su basıncı değildir. Bu nedenle, depolama tankındaki seviye göstergesi aracılığıyla görsel bir kontrol yıllık olarak yapılmalıdır.

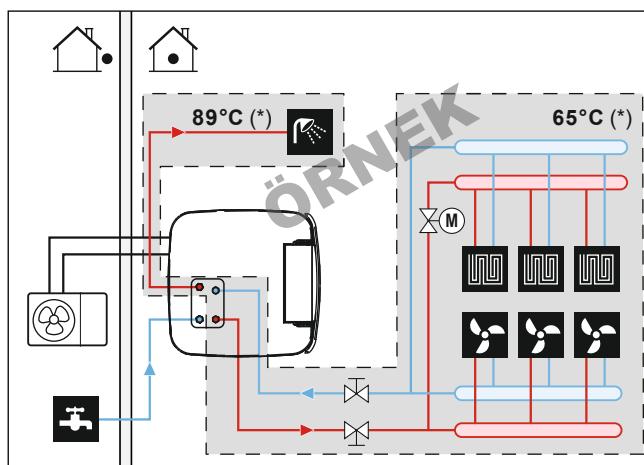


- Su sıcaklığı.** Monte edilen tüm boru ve boru aksesuarları (vana, bağlantılar,...) MUTLAKA su sıcaklıklara dayanabilecek nitelikte olmalıdır.



BİLGİ

Aşağıdaki şekil sadece örnektir ve sistem yerleşiminize tam olarak UYMAYABİLİR.



(*) Borular ve aksesuarlar için maksimum sıcaklık

- Manyetik filtre/pislik separatörü.** İç ünite radyatörler, çelik borular, difüzyona karşı dayanıklı olmayan yerden ısıtma boruları ile donatılmış bir ısıtma sisteme bağlı ise sistemin geri dönüş akışına bir manyetik filtre/kir separatörünün monte edilmesi gerekmektedir. İç ünite çelik borular için kullanım soğuk suyu beslemesine bağlı ise soğuk su bağlantısı öncesine bir manyetik filtre/pislik separatörü monte edilmesi gerekmektedir.

- Depolama tankı – Su kalitesi.** Depolama tankını doldurmak için kullanılan suyun kalitesine ilişkin minimum gereksinimler:

- Su sertliği (kalsiyum ve magnezyum, kalsiyum karbonat olarak hesaplanmıştır): $\leq 3 \text{ mmol/l}$
- İletkenlik: ≤ 1500 (ideal: ≤ 100) $\mu\text{S/cm}$
- Klorür: $\leq 250 \text{ mg/l}$
- Sülfat: $\leq 250 \text{ mg/l}$
- pH değeri: 6,5~8,5

Minimum gereksinimlerden sapan özellikler için uygun koşullandırma önlemleri alınmalıdır.

5.3.1 Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için

Ünitenin doğru şekilde çalıştığından emin olmak için:

- Minimum su hacmini ve minimum debiyi kontrol ETMELİSİNİZ.

Minimum su hacmi

Kurulum, alan ısıtma/soğutma devresindeki vanaların (ısı yayıcıları, termostatik vanalar vb.) kapanması nedeniyle üniteye giden mevcut hacim azaltıldığında bile, ünitenin alan ısıtma/soğutma devresinde belirlenmiş bir minimum su hacmi (aşağıdaki tabloya bakın) bulunacak şekilde yapılmalıdır. Bu minimum su hacmi için iç ünitenin iç su hacmi dikkate ALINMAZ.

Eğer...	O zaman minimum su hacmi...
EHSH*	0 l
EHSX*	10 l

Minimum su debisi

Tesisattaki minimum debinin her koşulda garanti edildiğini kontrol edin.

Gerekli minimum debi

12 l/dak

DİKKAT

Her bir alan ısıtma devresindeki veya belirli bir alan ısıtma devresindeki sirkülasyon uzaktan kumandalı vanalarla kontrol ediliyorsa, bu minimum debinin tüm vanalar kapalı olsa bile sürdürülmesi önemlidir. Minimum debiye ulaşılıamadığı durumlarda 7H akış hatası meydana gelir (ısıtma veya çalışma gerçekleşmez).

DİKKAT

Zorunlu yedek ısıticinin ikili olmayan ünitelere monte edildiğinden emin olun. Eksik bir yedek ısıtıcı, çok yüksek akışlara ve ünitenin yanlış davranışına neden olur.

Daha fazla bilgi için montör başvuru kılavuzuna bakın.

"8.2 Devreye alma sırasında kontrol listesi" [► 41] altında açıklanan önerilen prosedüre bakın.

5.4 Su borularının bağlanması

5.4.1 Su borularını bağlamak için

DİKKAT

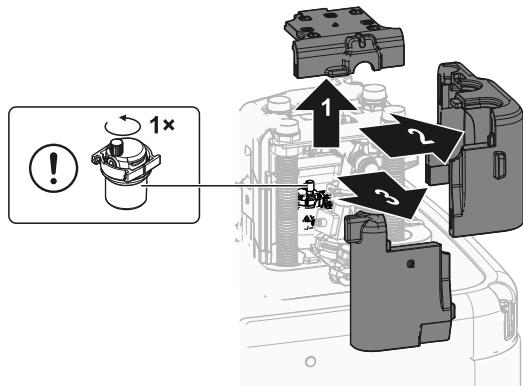
Saha borularını bağlarken aşırı kuvvet UYGULAMAYIN ve boro tesisatının doğru şekilde hizalandığından emin olun. Hasarlı borular ünitenin arızalanmasına yol açabilir.

- Hidrolik blokun ısı yalıtımını çıkarın. Pompadaki otomatik hava tahliye vanasını bir tur açın. Daha sonra ısı yalıtımını hidrolik blokun üzerine geri koyun.

DİKKAT

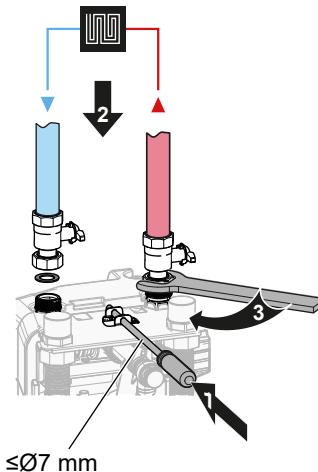
Doğru şekilde KULLANILMAZSA, ısı yalımı kolayca zarar görebilir.

- Parçaları YALNIZCA burada belirtilen sıra ve yönde çıkarın,
- kuvvet UYGULAMAYIN,
- aletler KULLANMAYIN,
- ısı yalıtımını ters sırada yeniden takın.

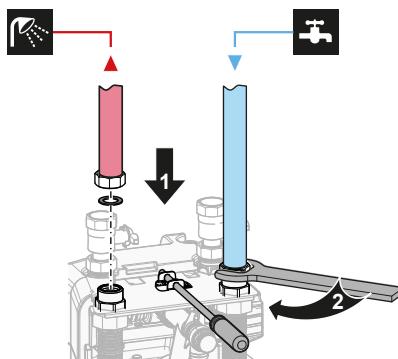


- Düz contaları (aksesuar çantası) kullanarak kesme vanalarını iç üniteen alan ısıtma/soğutma suyu borularına bağlayın.
- Alan ısıtma/soğutma alanı borularını bir sızdırmazlık kullanarak kesme vanalarına bağlayın.

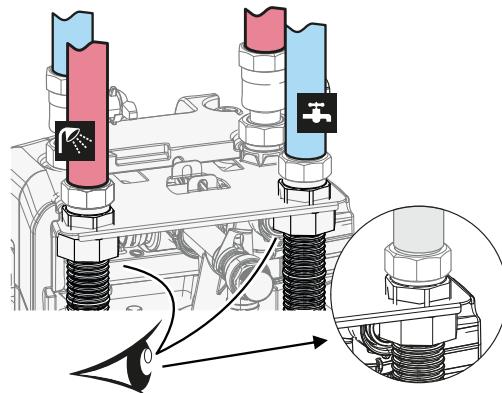
Maksimum sıkma torkunu (Diş boyutu 1", 25-30 N·m) AŞMAYIN. Hasarı önlemek için uygun bir aletle gerekli karşı torku uygulayın.



- Kullanım sıcak suyu giriş ve çıkış borularını iç üniteye bağlayın. Maksimum sıkma torkunu (Diş boyutu 1", 25-30 N·m) AŞMAYIN. Hasarı önlemek için uygun bir aletle gerekli karşı torku uygulayın.

**DİKKAT**

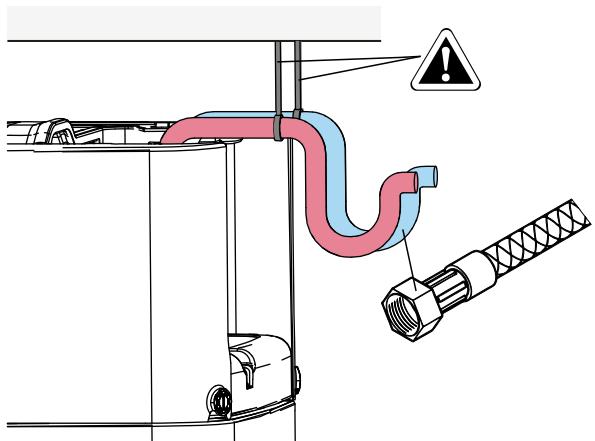
Sızıntıları önlemek için, kullanım sıcak suyu giriş ve çıkış borularının tüm vida bağlantıları kurulumdan sonra tekrar kontrol edilmelidir (Maksimum sıkma torku 25-30 N·m).



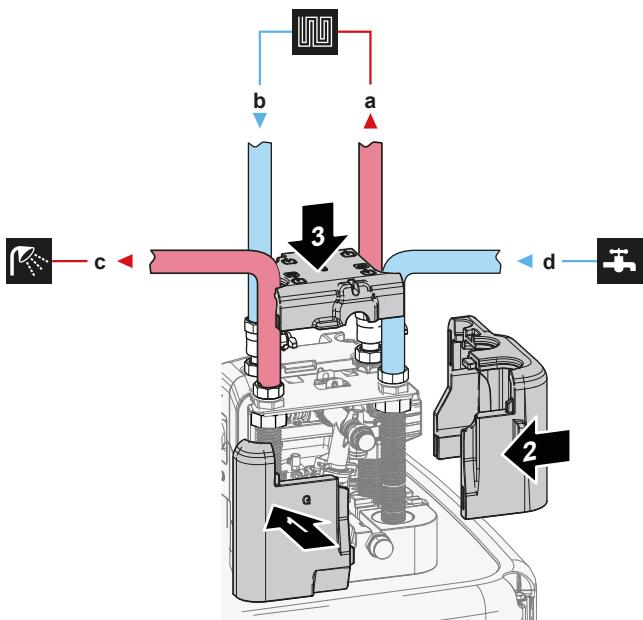
5 Su borularını destekleyin.

Arkaya dönük bağlantılar için: Mekansal koşullara göre hidrolik hatları uygun şekilde destekleyin. Bu tüm su boruları için geçerlidir.

5 Boru tesisatı

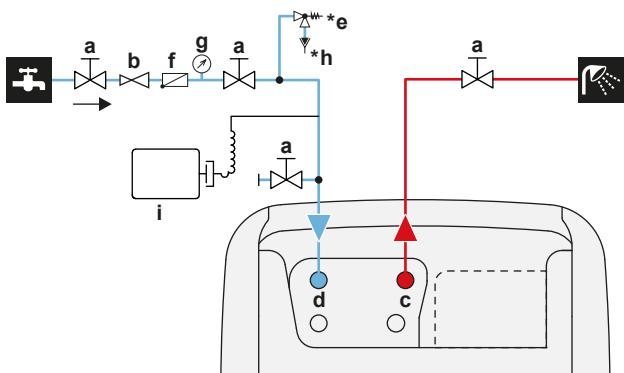


6 Hidrolik bloğun ısı yalitimini takın.



- a Alan ısıtma/soğutma suyu ÇIKIŞI (vida bağlantısı, 1")
- b Alan ısıtma/soğutma suyu GİRİŞİ (vida bağlantısı, 1")
- c Kullanım sıcak suyu ÇIKIŞI (vida bağlantısı, 1")
- d Kullanım soğuk suyu GİRİŞİ (soğuk su beslemesi)(vida bağlantısı, 1")

7 Kullanım sıcak suy depositonun soğuk su girişü üzerine aşağıdaki bileşenleri (sahada temin edilir) monte edin:



- a Kesme vanası (önerilir)
- b Basınç düşürme vanası (önerilir)
- c Kullanım sıcak suyu – Sıcak su ÇIKIŞI (erkek, 1")
- d Kullanım sıcak suyu – Soğuk su GİRİŞİ (erkek, 1")
- *e Basınç tahliye vanası (maks. 10 bar (=1,0 MPa))(zorunlu)
- f Tek yönlü vana (önerilir)
- g Basınç göstergesi (önerilir)
- *h Konik (zorunlu)
- i Genleşme kabı (önerilen)

DİKKAT

Tüm lokal yüksek noktalara hava tahliye vanaları monte edin.

DİKKAT

Yürürlükteki mevzuata göre kullanım soğuk suyu giriş bağlantısına maksimum 10 bar (=1 MPa) açılış basıncına sahip bir basınç tahliye vanası (sahada temin edilir) monte edilmesi gereklidir.

DİKKAT

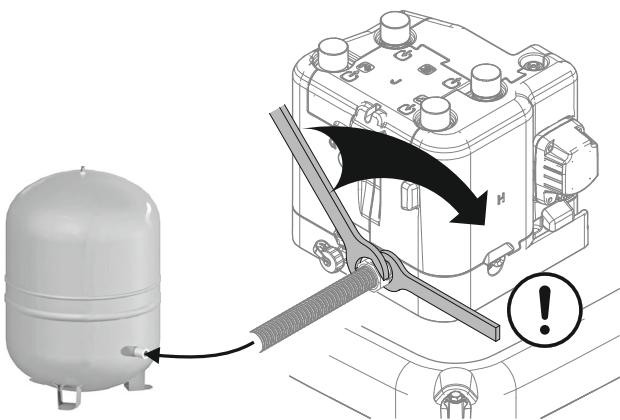
- Depolama tankındaki soğuk su giriş bağlantısına bir drenaj cihazı ve basınç tahliye cihazı monte edilmesi gereklidir.
- Geri tepmelerin önlenmesi için, depolama tankının su girişine ilgili mevzuata uygun olarak tek yönlü bir vana monte edilmesi önerilir. Bu vananın basınç tahliye valfi ile depolama tankı arasında OLMADIĞINDAN emin olun.
- Soğuk su girişine ilgili mevzuata uygun olarak bir basınç düşürme vanası monte edilmesi önerilir.
- Soğuk su girişine ilgili mevzuata uygun olarak bir genleşme kabı monte edilmesi önerilir.
- Basınç tahliye vanasının, depolama tankından daha yüksek bir konuma monte edilmesi önerilir. Depolama tankının ısınması, suyun genleşmesine neden olur ve basınç tahliye vanası kullanılmazsa depo içerisindeki kullanım sıcak suyu ısı eşanjörünün su basıncı, tasarım basıncının üzerine çıkabilir. Ayrıca, boylere sahada monte edilen bileşenler (borular, konik uçlar vb.) de bu yüksek basınçta maruz kalır. Bunun önlenmesi için, bir basınç tahliye vanasının monte edilmesi gereklidir. Aşırı basınç koruması sahada monte edilen basınç tahliye vanasının doğru çalışmasına bağlıdır. Bu doğru ÇALIŞMAZSA, su kaçağı oluşabilir. İyi çalıştığından emin olunması için, düzenli bakım gerçekleştirilmelidir.

DİKKAT

- Alan ısıtma/soğutma suyu giriş ve çıkış bağlantılarının yanı sıra kullanım soğuk suyu giriş ve kullanım sıcak suyu çıkış bağlantılarına kesme vanalarının takılması önerilir. Bu kesme vanaları sahada temin edilir.
- **Ancak basınç tahliye vanası (sahada temin edilir) ile kullanım sıcak suyu deposu arasında vana bulunmadığından emin olun.**

5.4.2 Genleşme kabını bağlamak için

- 1 Isıtma sistemi için uygun şekilde boyutlandırılmış ve önceden ayarlanmış bir genleşme kabı bağlayın. Isı üreteci ve emniyet vanası arasında herhangi bir hidrolik blokaj elemanı bulunmayabilir.
- 2 Basınçlı kabı kolayca erişilebilir bir yerde konumlandırın (bakım, parça değişimi).



5.4.3 Isıtma sistemini doldurmak için

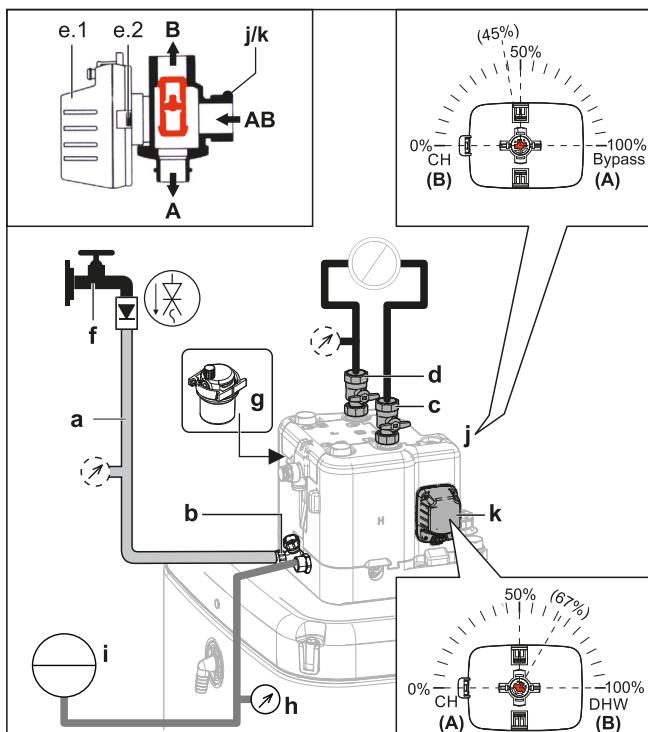


TEHLIKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

Doldurma işlemi sırasında herhangi bir sızıntı noktasından su kaçabilir ve canlı parçalarla temas etmesi halinde elektrik çarpmasına neden olabilir.

- Doldurma işleminden önce üniteyenin enerjisini kesin.
- İlk dolumdan sonra ve üniteyi şebeke kesicisi ile açmadan önce tüm elektrikli parçaların ve bağlantı noktalarının kuru olup olmadığını kontrol edin.

- 1 Tek yönlü vanalı (1/2") ve harici manometreli (sahadan temin edilir) bir hortumu musluk suyuna ve doldurma ve drenaj vanasına bağlayın. Hortumu kaymaya karşı emniyete alın.



- a Tek yönlü vanalı (1/2") ve harici manometreli hortum (sahadan temin edilir)
- b Doldurma ve boşaltma vanası
- c Alan ısıtma/soğutma suyu ÇIKIŞI
- d Alan ısıtma/soğutma suyu GİRİŞİ
- e.1 Vana motoru
- e.2 Vana motoru mandali
- f Musluk suyu
- g Otomatik hava tahliyesi vanası
- h Basınç göstergesi (sahadan temin edilir)
- i Basınçlı kap (sahadan temin edilir)
- j Bypass vanası
- k Depo vanası

- 2 Talimatlara göre hava tahliyesi için hazırlanın (bkz. "Manuel havalandırma delikleri ile havanın ünite dışına tahliyesi için" [► 42]).

- 3 Musluk suyunu açın.
- 4 Doldurma ve boşaltma vanasını açın ve manometreyi izleyin.
- 5 Harici manometre sistem hedef basıncına ulaşıldığını gösterene kadar sistemi suyla doldurun (sistem yüksekliği +2 m; 1 m su sütunu = 0,1 bar). Basınç tahliye valfinin açılmadığından emin olun.
- 6 Su kabarcıkşız çıkar çıkmaz manuel hava boşaltma vanalarını kapatın (bkz. "Manuel havalandırma delikleri ile havanın ünite dışına tahliyesi için" [► 42]).
- 7 Musluk suyunu kapatın. Sistemin hava tahliyesinden sonra doldurma prosedürünün tekrarlanması gerekebileceği için doldurma ve boşaltma vanasını açık tutun. Bkz. "8.2.2 Hava tahliyesi gerçekleştirmek için" [► 42].
- 8 Doldurma ve drenaj vanasını kapatın ve tek yönlü vanalı hortumu yalnızca hava tahliyesi gerçekleştirildikten ve sistem tamamen doldurulduktan sonra çıkarın.

5.4.4 Depolama tankının içindeki ısı eşanjörünü doldurmak için

Depolama tankı doldurulmadan önce aşağıdaki ısı eşanjörünün suyla doldurulması gereklidir:

- Kullanım sıcak suyu ısı eşanjörü



DİKKAT

Kullanım sıcak suyu ısı eşanjörünü doldurmak için sahadan temin edilen bir doldurma kiti kullanın. Yürürlükteki mevzuata uygunuzdan emin olun.

- 1 Soğuk su beslemesi için kesme vanasını açın.
- 2 Musluk suyu akışının mümkün olduğunda yüksek olduğundan emin olmak için sistemdeki tüm sıcak su musluklarını açın.
- 3 Sıcak su musluklarını açık tutun ve musluklardan hava çıkmayana kadar soğuk su beslemesini çalıştırın.
- 4 Su kaçağı olup olmadığını kontrol edin.
- İkili ısı eşanjörü (yalnızca bazı modeller için)
- 5 İkili ısıtma devresini bağlayarak ikili ısı eşanjörünü suyla doldurun. İkili ısıtma devresi daha sonraki bir aşamada monte edilecekse, ikili ısı eşanjörünü her iki bağlantidan da su gelene kadar bir doldurma hortumu ile doldurun.
- 6 İkili ısıtma devresinde hava tahliyesi yapın.
- 7 Su kaçağı olup olmadığını kontrol edin.

5.4.5 Depolama tankını doldurmak için



DİKKAT

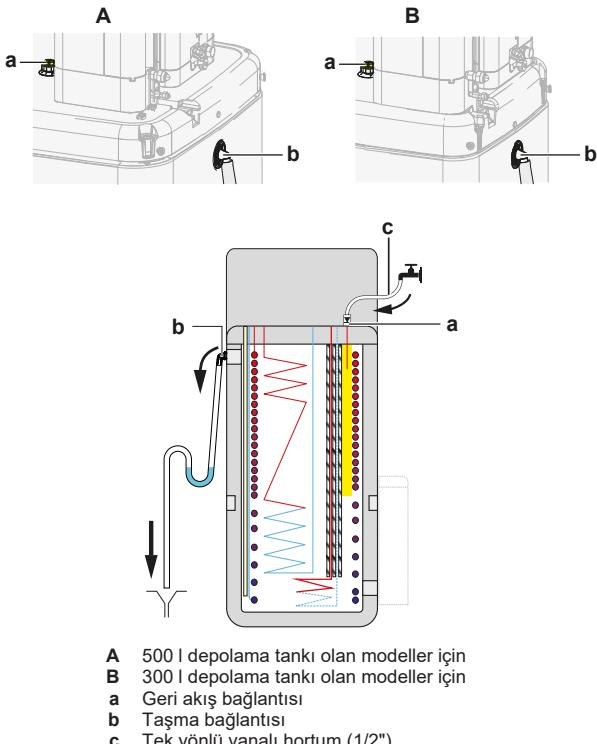
Depolama tankı doldurulmadan önce depolama tankının içindeki ısı eşanjörleri doldurulmalıdır, önceki bölmelere bakın.

Depolama tankını su basıncı <6 bar ve akış hızı <15 l/dak ile doldurun.

Geri akış güneş enerjisi kiti monte edilmeden (isteğe bağlı)

- 1 Geri akış bağlantısına tek yönlü vanalı (1/2") bir hortum bağlayın.
- 2 Taşma bağlantısından su dökülene kadar depolama tankını doldurun.
- 3 Hortumu çıkarın.

6 Elektrikli bileşenler



- A 500 l depolama tankı olan modeller için
B 300 l depolama tankı olan modeller için
a Geri akış bağlantısı
b Taşıma bağlantısı
c Tek yönlü vanalı hortum (1/2")

Geri akış güneş enerjisi kiti monte edilmişken (istege bağlı)

- Depolama tankını doldurmak için doldurma ve boşaltma kitini (istege bağlı) geri akış güneş enerjisi kiti (istege bağlı) ile birleştirin.
- Tek yönlü vanalı hortumu doldurma ve boşaltma kitine bağlayın.
Önceki bölümde açıklanan adımları izleyin.

5.4.6 Su borularının yalıtımını sağlamak için

Sogutma işlemi sırasında yoğuşmanın önlenmesi ve ısıtma ve soğutma kapasitesinin düşmemesi için tüm su devresindeki borular MUTLAKA yalıtmalıdır.

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

6 Elektrikli bileşenler



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI



UYARI

Güç besleme kabloları için HER ZAMAN çok damarlı kablo kullanın.



İKAZ

Gereğinden uzun kabloları KESİNLİKLE üniteye yerleştirmeyin ve zorlamayın.



DİKKAT

Yüksek gerilim kabloları ile alçak gerilim kabloları arasındaki mesafe en az 50 mm olmalıdır.

6.1 Elektrik uyumluluğu hakkında

Sadece iç ünite yedek ısıticisi için

Bkz. "6.3.3 Yedek ısıticı güç beslemesini bağlamak için" [► 21].

6.2 Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler

Sıkma torkları

İç ünite:

Öğe	Sıkma torku (N·m)
M4 (X1M)	1,2
M4 (X12M, X15M)	0,88 ±10%

İç ünite – BUH option:

Öğe	Sıkma torku (N·m)
M4 (X6M) *3V, *6V	2,45 ±10%
M4 (X6M) *9W	1,2

6.3 İç üniteye bağlantılar

Öğe	Açıklama
Güç kaynağı (ana)	Bkz. "6.3.2 Ana güç beslemesini bağlamak için" [► 20].
Güç kaynağı (yedek ısıticı)	Bkz. "6.3.3 Yedek ısıticı güç beslemesini bağlamak için" [► 21].
Yedek ısıticı	Bkz. "6.3.4 Yedek ısıticıyı ana üniteye bağlamak için" [► 22].
Kesme vanası	Bkz. "6.3.5 Kesme vanasını bağlanmak için" [► 23].
Elektrik sayaçları	Bkz. "6.3.6 Elektrik sayaçlarını bağlamak için" [► 23].
Kullanım sıcak suyu pompası	Bkz. "6.3.7 Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için" [► 24].
Alarm çıkışı	Bkz. "6.3.8 Alarm çıkışını bağlamak için" [► 24].
Alan soğutma/ısıtma işlemi kontrolü	Bkz. "6.3.9 Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışını bağlamak için" [► 25].
Harici ısı kaynağı kontrolüne geçiş	Bkz. "6.3.10 Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için" [► 25].
Güç tüketimi dijital girişleri	Bkz. "6.3.11 Güç tüketimi dijital girişlerini bağlamak için" [► 26].
Güvenlik termostatı	Bkz. "6.3.12 Emniyet termostatını (normalde kapalı kontak) bağlamak için" [► 27].
Akıllı Şebekе	Bkz. "6.3.13 Smart Grid" [► 28].
WLAN kartuşu	Bkz. "6.3.14 WLAN kartuşunu bağlamak için" [► 30].
Güneş enerjisi girişi	Bkz. "6.3.15 Güneş enerjisi girişi bağlamak için" [► 31].
DHW çıkışı	Bkz. "6.3.16 DHW çıkışını bağlamak için" [► 31].
Oda termostatı (kablolu veya kablosuz)	 Aşağıdaki tabloya bakın.  Kablolar: 0,75 mm ² Maksimum çalışma akımı: 100 mA
	 Ana bölge için: <ul style="list-style-type: none">[2.9] Kontrol[2.A] Dış termostat türü İlave bölge için: <ul style="list-style-type: none">[3.A] Dış termostat türü[3.9] (salt okunur) Kontrol

Öge	Açıklama	Kurulum	Bkz...
Isı pompası konvektörü	<p> Isı pompası konvektörleri için farklı kumandalar ve kurulumlar mümkündür.</p> <p>Kuruluma bağlı olarak EKRELAY1 seçeneğine de ihtiyacınız vardır.</p> <p>Daha fazla bilgi için bkz:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Isı pompası konvektörlerinin montaj kılavuzu ▪ Isı pompası konvektörü seçenekleri montaj kılavuzu ▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık <p> Kablolar: 0,75 mm²</p> <p>Maksimum çalışma akımı: 100 mA</p> <p> Ana bölge için: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [2.9] Kontrol ▪ [2.A] Dış termostat türü İlave bölge için: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [3.A] Dış termostat türü ▪ [3.9] (salt okunur) Kontrol </p>	<p>Kablosuz oda termostati</p> <p>Çok bölgeli taban ünitesi olmayan kablolu oda termostati</p> <p>Çok bölgeli taban ünitesi olan kablolu oda termostati</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kablosuz oda termostati montaj kılavuzu ▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık ▪ Kablolu oda termostati montaj kılavuzu ▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık ▪ Kablolu oda termostati (dijital veya analog) + çok bölgeli taban ünitesi montaj kılavuzu ▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık ▪ Bu durumda: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kablolu oda termostatını (dijital veya analog) çok bölgeli taban ünitesine bağlamamanız gerekmektedir ▪ Çok bölgeli taban ünitesini dış üniteye bağlamamanız gerekmektedir ▪ Soğutma/ısıtma işlemi için, bir röle (sahada temin edilir, opsiyonel ekipman için ek kitapçığa bakın) uygulamanız da gereklidir
Uzak dış ortam sensörü	<p> Bkz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uzak dış ortam sensörünün montaj kılavuzu ▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık </p> <p> Kablolar: 2×0,75 mm²</p> <p>[9.B.1]=1 (Harici sensör = Dış)</p> <p>[9.B.2] Hrc. ort. sensörü ofseti</p> <p>[9.B.3] Ortalama süresi</p>		
Uzak iç ortam sensörü	<p> Bkz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uzak iç ortam sensörünün montaj kılavuzu ▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık </p> <p> Kablolar: 2×0,75 mm²</p> <p>[9.B.1]=2 (Harici sensör = Oda)</p> <p>[1.7] Oda sensörü ofseti</p>		
İnsan Konfor Arayüzü	<p> Bkz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ İnsan Konfor Arayüzünün montaj ve kullanım kılavuzu ▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık </p> <p> Kablolar: 2×(0,75~1,25 mm²)</p> <p>Maksimum uzunluk: 500 m</p> <p> [2.9] Kontrol</p> <p>[1.6] Oda sensörü ofseti</p>		
WLAN modülü	<p> Bkz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ WLAN modülünün montaj kılavuzu ▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık </p> <p> WLAN modülüyle birlikte verilen kabloyu kullanın.</p> <p> [D] Kablosuz geçit</p>		



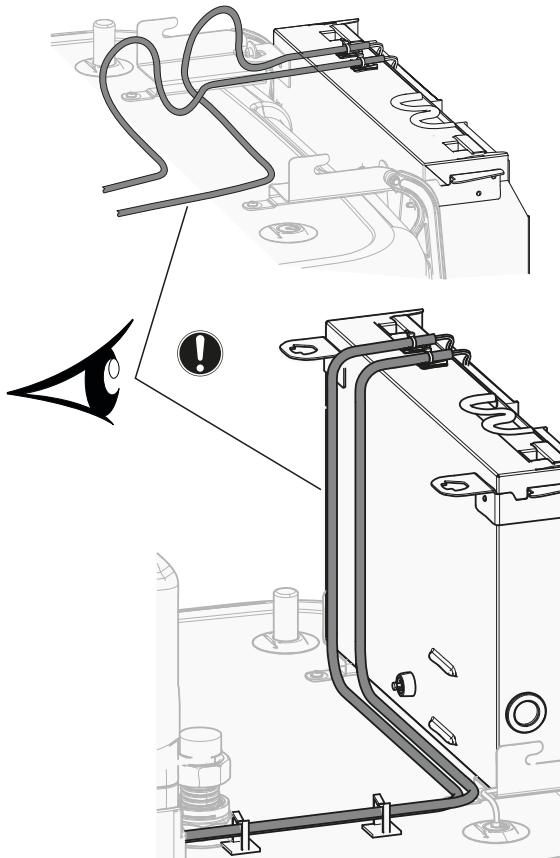
oda termostati için (kablolu veya kablosuz):

6.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için

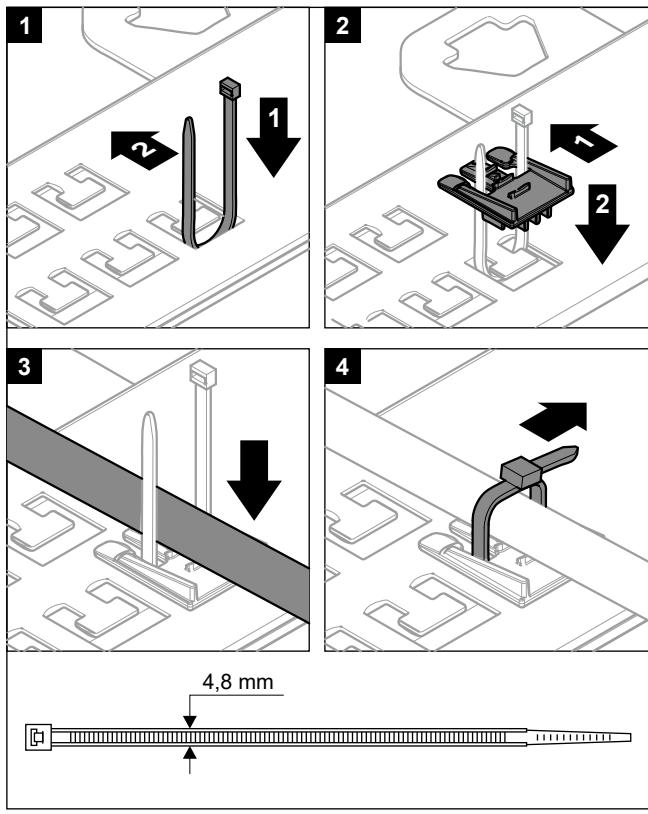
Not: ECH₂O'nun anahtar kutusuna bağlanacak tüm kablolar, sünmez ile sabitlenmelidir.

Anahtar kutusunun kendisine ve kabloların yönlendirmesine daha kolay erişim sağlamak için anahtar kutusu indirilebilir (bkz. "4.2.1 İç üniteyi açmak için" ▶ 10)).

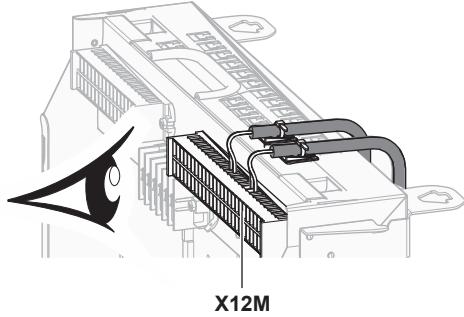
Elektrik tesisatı yapılırken anahtar kutusu servis konumunda indirilirse, ek kablo uzunluğu yeterince hesaba katılmalıdır. Normal konumdaki kablo yönlendirmesi, servis konumundan daha uzundur.



6 Elektrikli bileşenler



Kablolar terminallerden birine bağılıken, terminallerin sabitleme plakasının servis konumunda OLMAMASI önemlidir. Aksi takdirde kablolar çok kısa olabilir.



6.3.2 Ana güç beslemesini bağlamak için

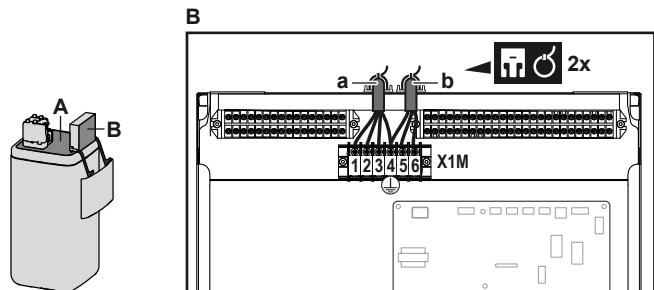
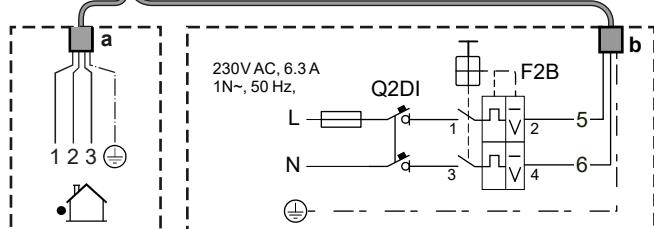
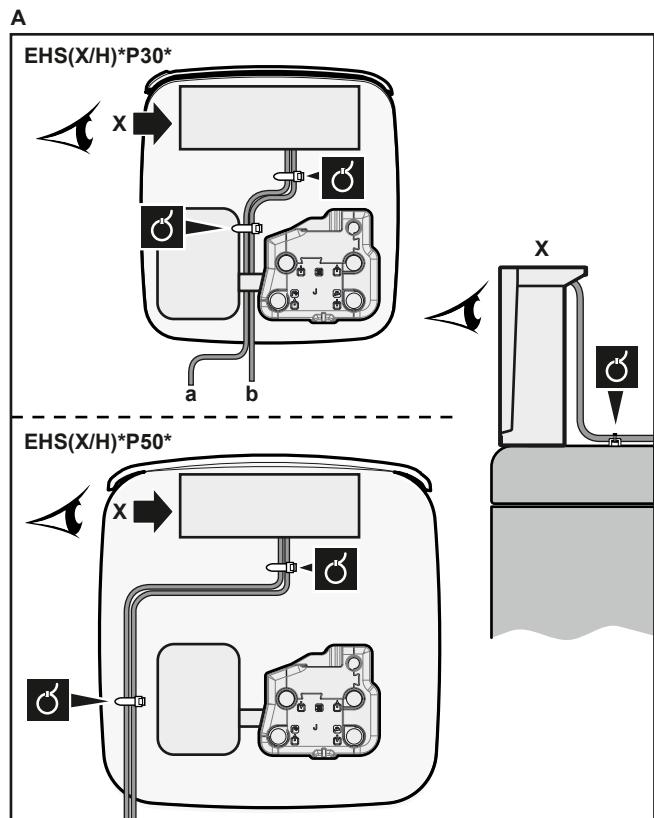
1 Aşağıdakileri açın (bkz. "4.2.1 İç ünitesi açmak için" [► 10]):

1 Kullanıcı arayüzü paneli	
2 Anahtar kutusu	
3 Anahtar kutusu kapağı	
4 Üst kapak	
5 Yan panel	

2 Ana güç kaynağını bağlayın.

Normal elektrik tarifesi güç kaynağı kullanılaraksa

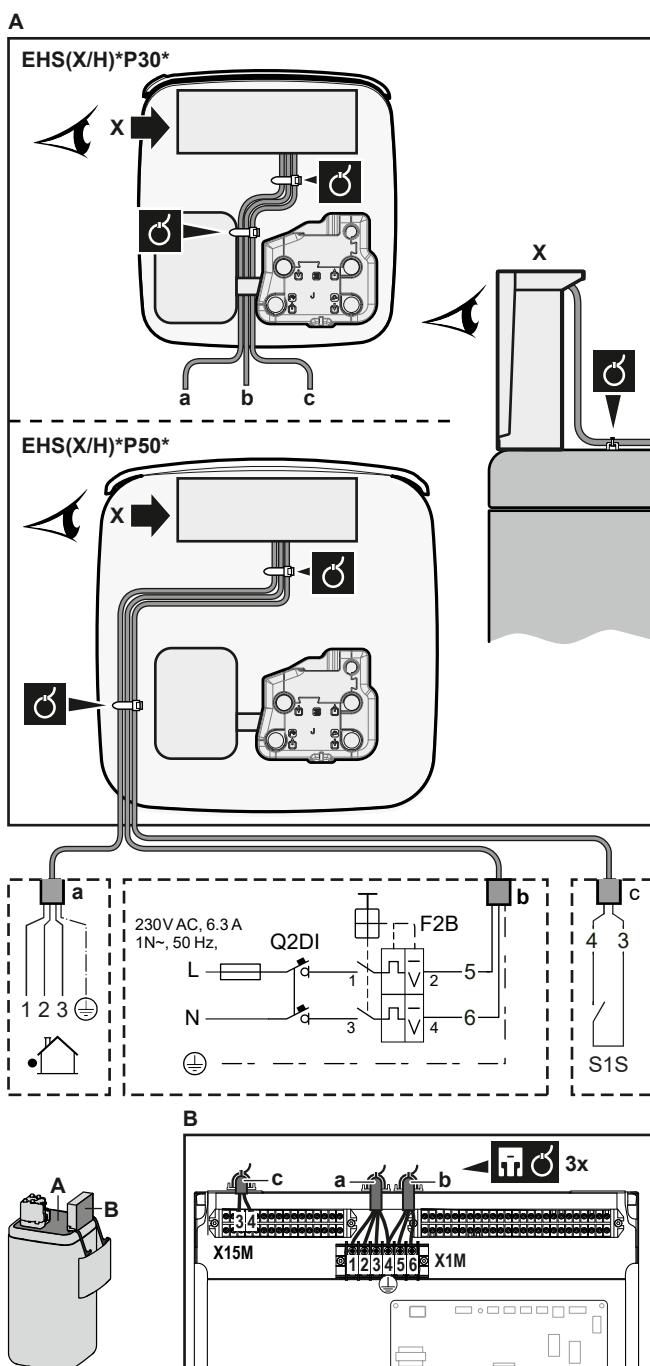
	Ara bağlantı kablosu	Kablolar: (3+GND)×1,5 mm ²
	Güç kaynağı iç ünitesi	Kablolar: 1N+GND Maksimum çalışma akımı: 6,3 A
	—	—



a Ara bağlantı kablosu
b Güç kaynağı iç ünitesi

İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi kullanılacaksa

	Ara bağlantı kablosu	Kablolar: (3+GND)×1,5 mm ²
	Güç kaynağı iç ünitesi	Kablolar: 1N+GND Maksimum çalışma akımı: 6,3 A
	İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi kontağı	Kablolar: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maksimum uzunluk: 50 m. İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi kontağı: 16 V DC tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim). Gerilimsiz kontak, 15 V DC, 10 mA değerindeki minimum uygulanabilir yük sağlayacaktır.
	[9.8] İndirimli kWh güç beslemesi	



- 3 Kabloyu kablo bağlantılarıyla kablo bağlantı pavuçlarına sabitleyin. Genel bilgiler, bkz. "6.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [► 19].

6.3.3 Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlamak için

	Yedek ısıtıcı tipi	Güç kaynağı	Kablolar
EKECBU*3V	1N~ 230 V	(2+GND)×2,5 mm ² (minimum)	
EKECBU*6V	1N~ 230 V	(2+GND)×4 mm ² (minimum); YALNIZCA esnek kablolar	
EKECBU*9W	3N~ 400 V	(4+GND)×2,5 mm ² (minimum)	

	[9.3] Yedek ısıtıcı
--	---------------------



UYARI

Yedek ısıtıcının özel bir güç beslemesi OLMALIDIR ve ilgili mevzuat tarafından gerekli görülen güvenlik cihazları ile KORUNMALIDIR.



İKAZ

Ünitenin tamamen topraklandığından emin olmak için, yedek ısıtıcı güç kaynağını ve topraklama kablosunu HER ZAMAN bağlı tutun.

Yedek ısıtıcı kapasitesi, seçilen BUH seçenek kitine bağlıdır. Güç kaynağının, aşağıdaki tabloda belirtildiği gibi yedek ısıtıcı kapasitesine uygun olduğundan emin olun.

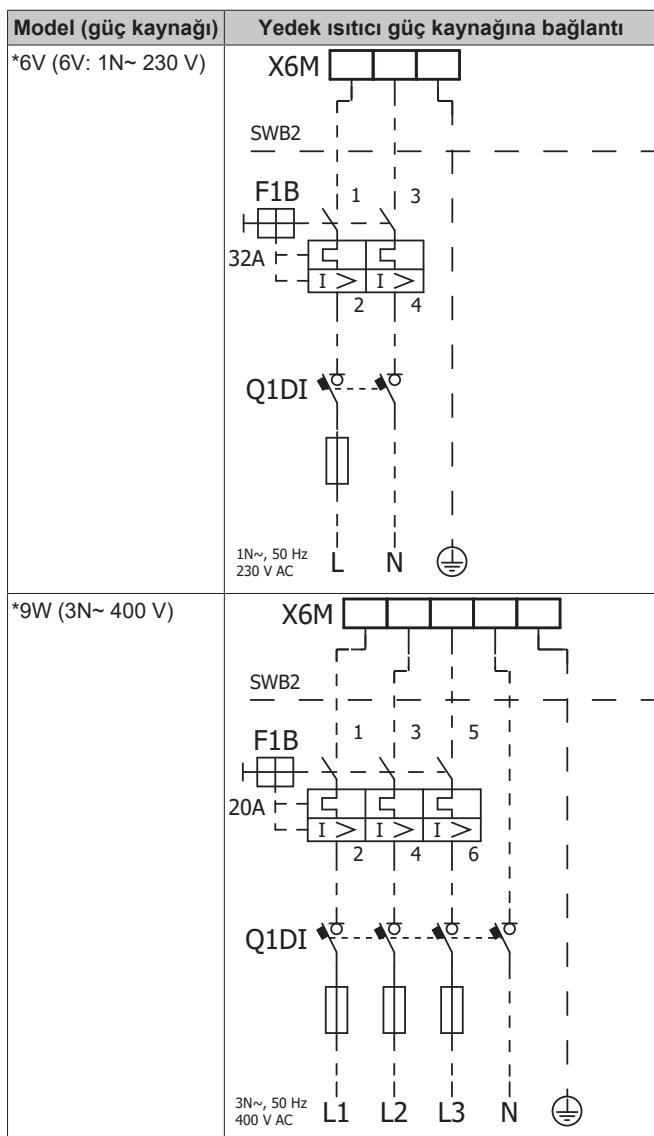
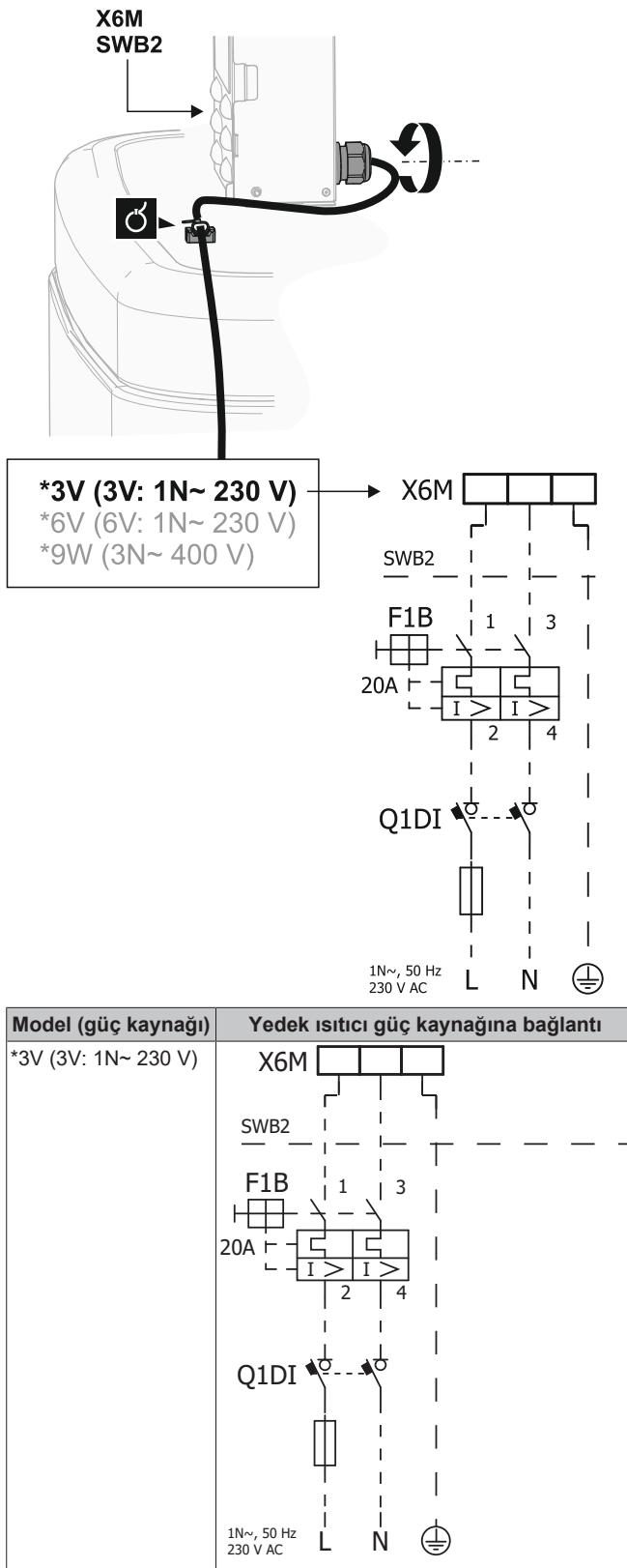
Yedek ısıtıcı tipi	Yedek ısıtıcı kapasitesi	Güç kaynağı	Maksimum çalışma akımı	Z _{max}
*3V	1 kW	1N~ 230 V	4,4 A	—
	2 kW	1N~ 230 V	8,7 A	—
	3 kW	1N~ 230 V	13,1 A	—
*6V	2 kW	1N~ 230 V	8,7 A	—
	4 kW	1N~ 230 V	17,4 A ^{(a)(b)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V	26,1 A ^{(a)(b)}	0,22 Ω
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4,4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	8,7 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13,1 A	—

^(a) EN/IEC 61000-3-12 (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) ile uyumlu elektrikli ekipman.

^(b) Bu cihaz, sistemi empedans Z_{sys} değerinin, kullanıcı beslemesi ile kamu sistemi arasındaki arayüz noktasında Z_{max} değerine eşit veya daha düşük olması şartıyla, EN/IEC 61000-3-11 (≤75 A anma akımına sahip cihazlar için kamuya açık düşük akımlı besleme sistemlerindeki gerilim değişiklikleri, gerilim dalgalanmaları ve oynamaları için sınırları belirleyen Avrupa/Uluslararası Teknik Standardı) ile uyumludur. Cihazın, gerekliliği olmasa durumunda dağıtım ağı operatörüne danışarak yalnızca sistem empedans Z_{sys} değerinin Z_{max} değerine eşit veya daha düşük bir beslemeye bağlanması, cihaz montörünün veya kullanıcısının sorumluluğudur.

Yedek ısıtıcı güç kaynağını aşağıdaki gibi bağlayın:

6 Elektrikli bileşenler



F1B Aşırı akım sigortası (sahada tedarik edilir). Önerilen sigorta: trip sınıfı C.

Q1DI Toprak kaçışı devre kesicisi (sahada tedarik edilir)

SWB Anahtar kutusu

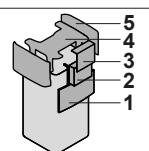
X6M Terminal (sahada tedarik edilir)

6.3.4 Yedek ısıtıcıyı ana üniteye bağlamak için

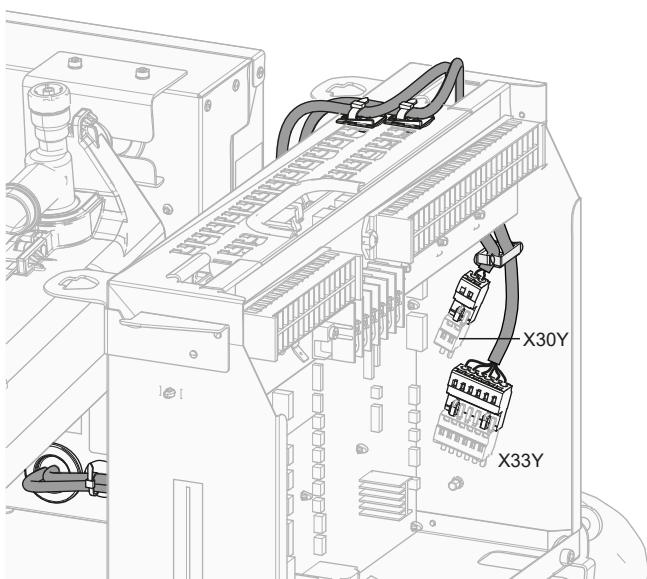
	Kablolar: Bağlantı kabloları isteğe bağlı yedek ısıtıcı EKECBU*ya zaten bağlıdır.
	[9.3] Yedek ısıtıcı

1 Aşağıdakileri açın (bkz. "4.2.1 İç ünitesi açmak için" [10]):

- 1 Kullanıcı arayüzü paneli
- 2 Anahtar kutusu
- 3 Anahtar kutusu kapağı
- 4 Üst kapak
- 5 Yan panel



2 Yedek ısıtıcı EKECBU*dan gelen her iki bağlantı kablosunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi uygun konektörlerle bağlayın.



- 3 Kabloyu kablo bağılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin. Genel bilgiler, bkz. "6.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [p 19].

6.3.5 Kesme vanasını bağlanmak için



BİLGİ

Kesme vanası kullanım örneği. Bir LWT bölgesinde ve alttan ısıtma ve ısı pompası konvektörleri bir arada kullanıldığından, soğutma çalıştırması sırasında yerde yoğunmayı önlemek için alttan ısıtmanın öncesine bir kesme vanası monte edin.



Kablolar: 2x0,75 mm²

Maksimum çalışma akımı: 100 mA

PCB tarafından sağlanan 230 V AC



[2.D] Kapatma vanası

- 1 Aşağıdakileri açın (bkz. "4.2.1 İç üniteyi açmak için" [p 10]):

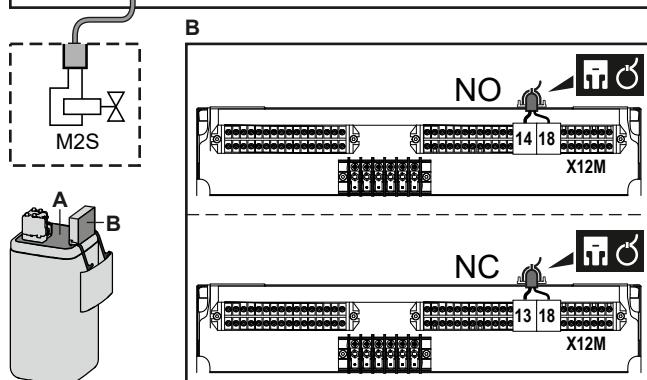
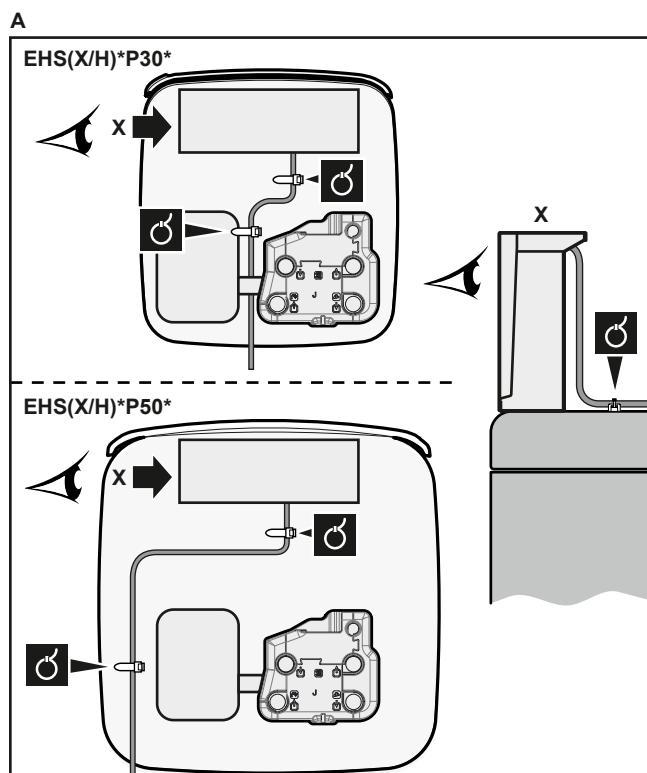
1	Kullanıcı arayüzü paneli	
2	Anahtar kutusu	
3	Anahtar kutusu kapağı	
4	Üst kapak	
5	Yan panel	

- 2 Vana kontrol kablosunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ilgili terminallere bağlayın.



DİKKAT

Kablo bağlantıları, NC (normalde kapalı) vana ve NO (normalde açık) vana için farklıdır.



- 3 Kabloyu kablo bağılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin. Genel bilgiler, bkz. "6.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [p 19].

6.3.6 Elektrik sayaçlarını bağlamak için



Kablolar: 2 (metre başına)×0,75 mm²

Elektrik sayaçları: 12 V DC darbe tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim)



[9.A] Enerji ölçümü



BİLGİ

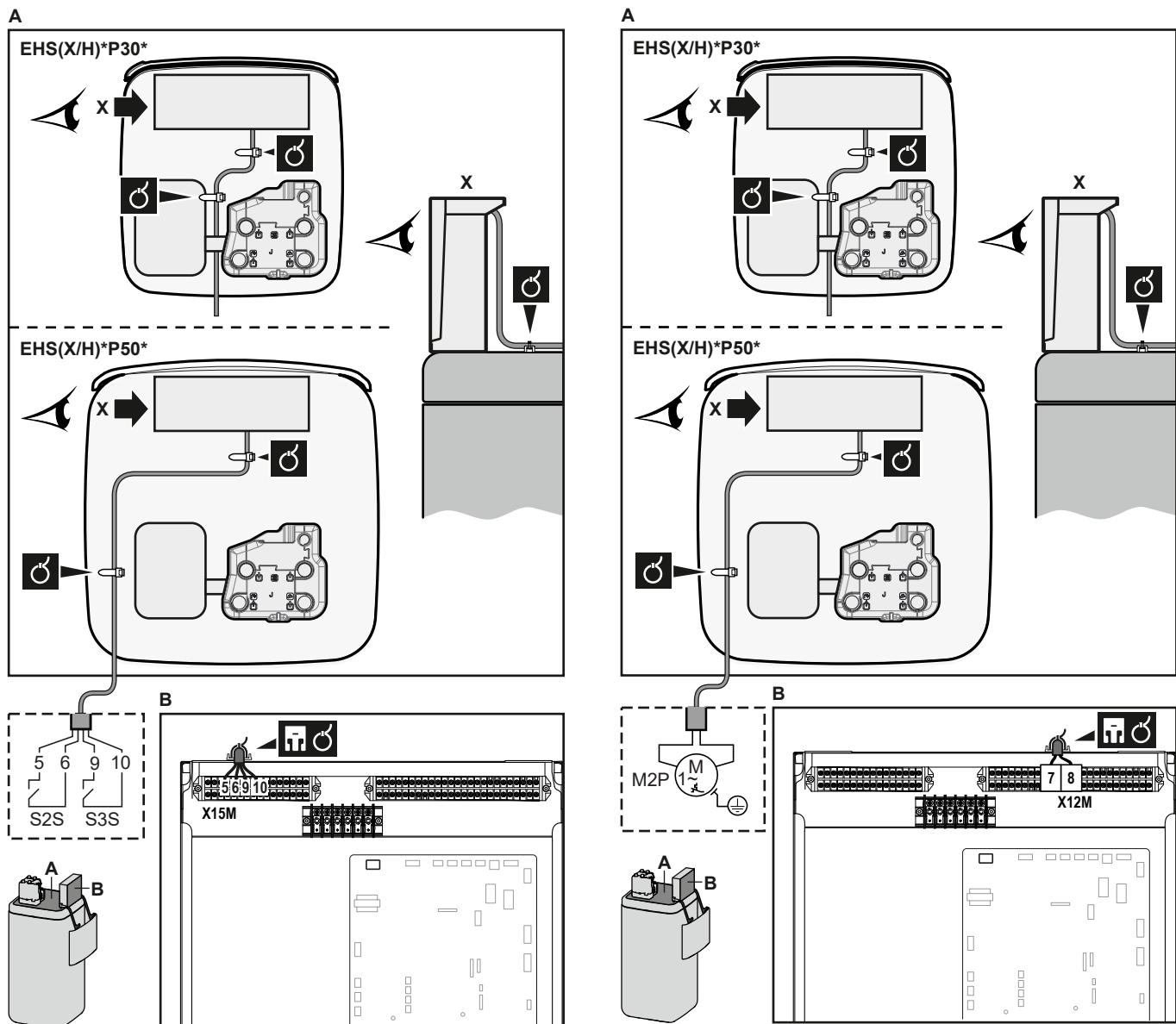
Transistör çıkışlı bir elektrik sayacı kullanılıyorsa artı ve eksi kutularına dikkat edin. Artı kutbu X15M/5 ve X15M/9'a; eksi kutbu X15M/6 ve X15M/10'a BAĞLANMALIDIR.

- 1 Aşağıdakileri açın (bkz. "4.2.1 İç üniteyi açmak için" [p 10]):

1	Kullanıcı arayüzü paneli	
2	Anahtar kutusu	
3	Anahtar kutusu kapağı	
4	Üst kapak	
5	Yan panel	

- 2 Elektrik sayaçları kablosunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ilgili terminallere bağlayın.

6 Elektrikli bileşenler



- 3 Kabloyu kablo bağılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin. Genel bilgiler, bzk. "6.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 19].

- 3 Kabloyu kablo bağılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin. Genel bilgiler, bzk. "6.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 19].

6.3.7 Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için

Kablolar: (2+GND)×0,75 mm ²
Kullanım sıcak suyu pompa çıkıştı. Maksimum yük: 2 A (demaraj akımı), 230 V AC, 1 A (devamlı akım)
[9.2.2] KSS pompa
[9.2.3] KSS pompa programı

- 1 Aşağıdakileri açın (bzk. "4.2.1 İç üniteyi açmak için" [▶ 10]):

1 Kullanıcı arayüzü paneli	
2 Anahtar kutusu	
3 Anahtar kutusu kapağı	
4 Üst kapak	
5 Yan panel	

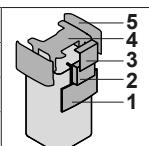
- 2 Kullanım sıcak suyu pompasının kablosunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ilgili terminallere bağlayın.

6.3.8 Alarm çıkışını bağlamak için

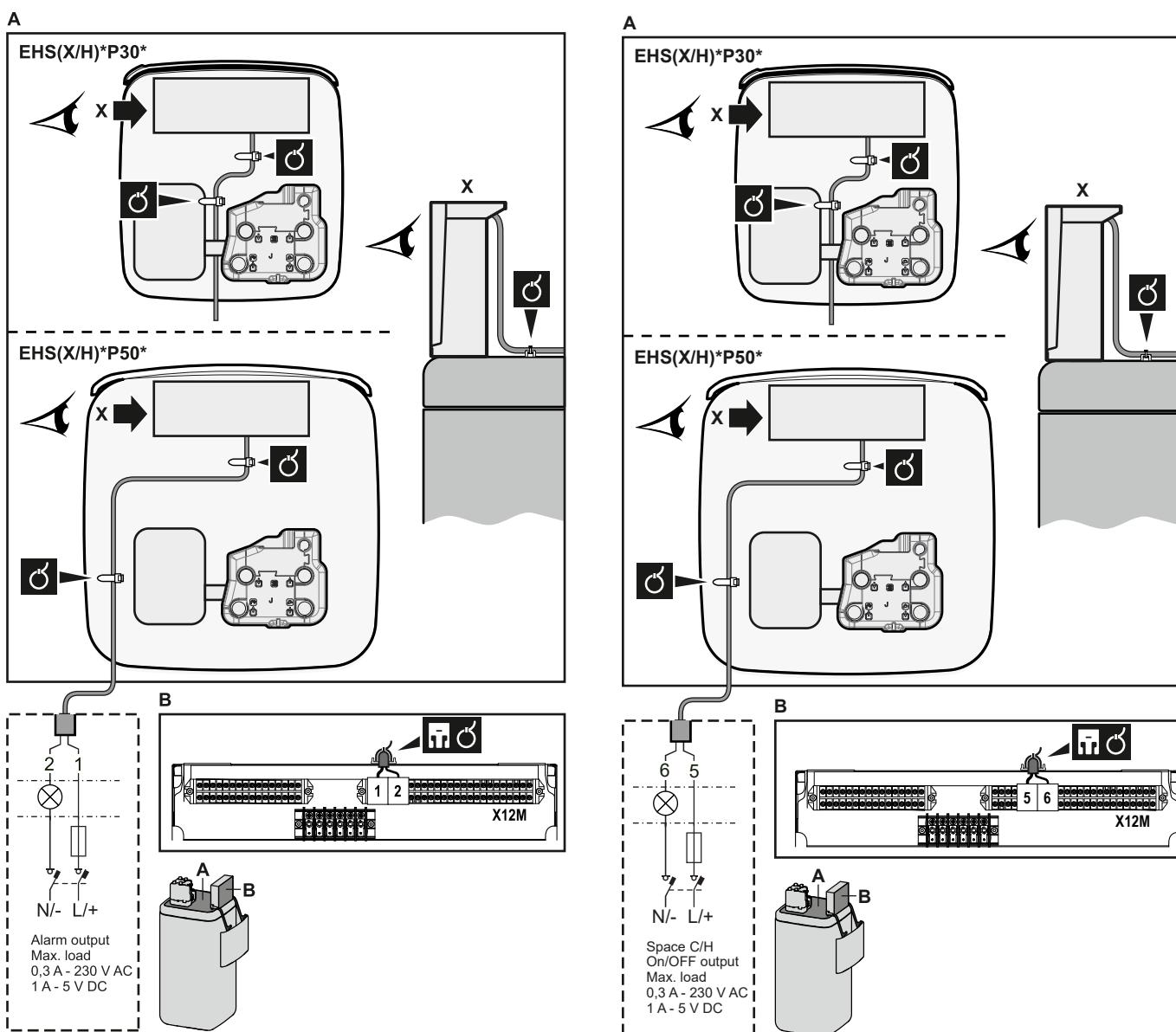
Kablolar: (2)×0,75 mm ²
Maksimum yük: 0,3 A, 230 V AC
Maksimum yük: 1 A, 5 V DC
[9.D] Alarm çıkışı

- 1 Aşağıdakileri açın (bzk. "4.2.1 İç üniteyi açmak için" [▶ 10]):

1 Kullanıcı arayüzü paneli	
2 Anahtar kutusu	
3 Anahtar kutusu kapağı	
4 Üst kapak	
5 Yan panel	



- 2 Alarm çıkışı kablosunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ilgili terminallere bağlayın.



- 3 Kabloyu kablo bağlantılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin. Genel bilgiler, bkz. "6.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [► 19].

6.3.9 Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışını bağlamak için


BİLGİ

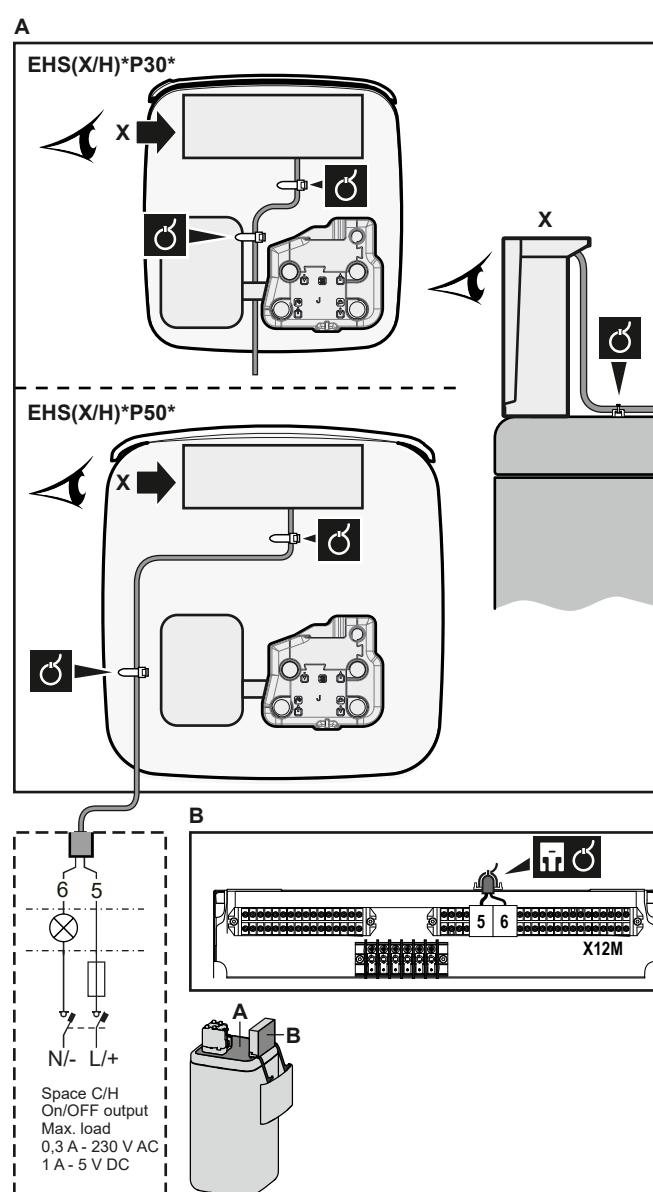
Soğutma yalnızca ters çevrilebilir modellerde uygulanabilir.

	Kablolar: (2)×0,75 mm ² Maksimum yük: 0,3 A, 230 V AC Maksimum yük: 1 A, 5 V DC
	—

- 1 Aşağıdakileri açın (bkz. "4.2.1 İç üniteyi açmak için" [► 10]):

1 Kullanıcı arayüzü paneli	
2 Anahtar kutusu	
3 Anahtar kutusu kapağı	
4 Üst kapak	
5 Yan panel	

- 2 Alan soğutma/isıtma AÇIK/KAPALI çıkış kablosunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ilgili terminallere bağlayın.



- 3 Kabloyu kablo bağlantılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin. Genel bilgiler, bkz. "6.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [► 19].

6.3.10 Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için


BİLGİ

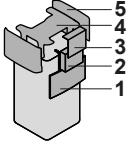
İkili yalnızca şununla 1 adet çıkış suyu sıcaklığı bölgesi durumda mümkündür:

- Oda termostati kontrolü VEYA
- harici oda termostati kontrolü.

	Kablolar: 2×0,75 mm ² Maksimum yük: 0,3 A, 230 V AC Maksimum yük: 1 A, 5 V DC [9.C] İkili
--	---

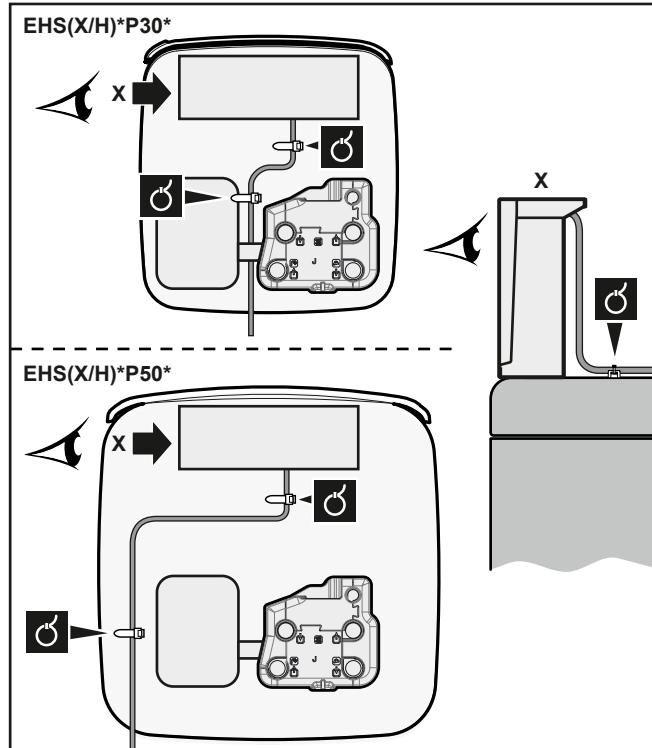
- 1 Aşağıdakileri açın (bkz. "4.2.1 İç üniteyi açmak için" [► 10]):

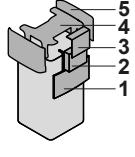
6 Elektrikli bileşenler

1	Kullanıcı arayüzü paneli	
2	Anahtar kutusu	
3	Anahtar kutusu kapağı	
4	Üst kapak	
5	Yan panel	

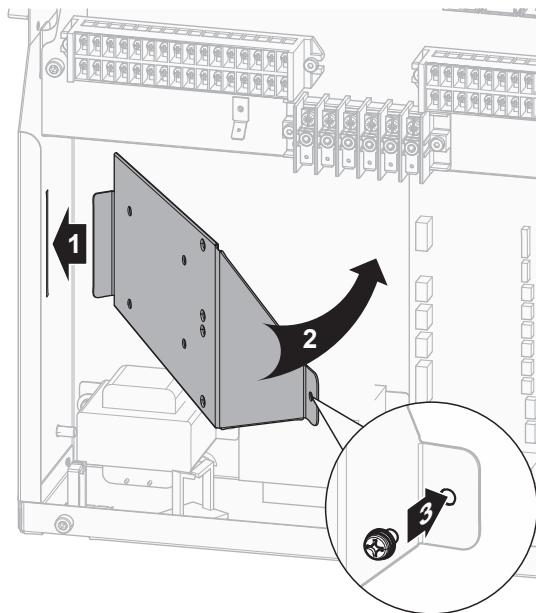
- 2 Harici ısı kaynağı geçiş kablosunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ilgili terminallere bağlayın.

A

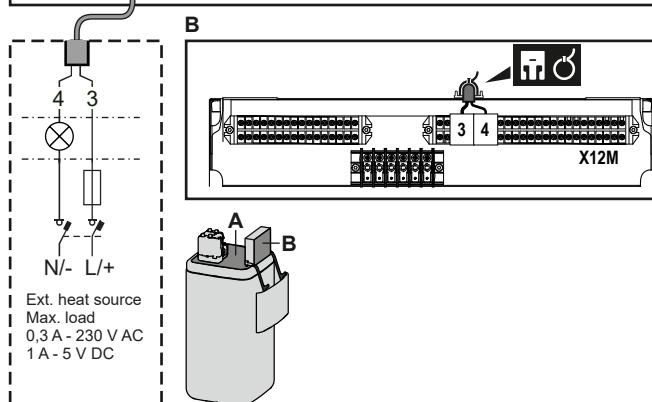


1	Kullanıcı arayüzü paneli	
2	Anahtar kutusu	
3	Anahtar kutusu kapağı	
4	Üst kapak	
5	Yan panel	

- 2 Anahtar kutusu metal ekini takın.



- 3 Güç tüketimi dijital girişlerinin kablosunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ilgili terminallere bağlayın.

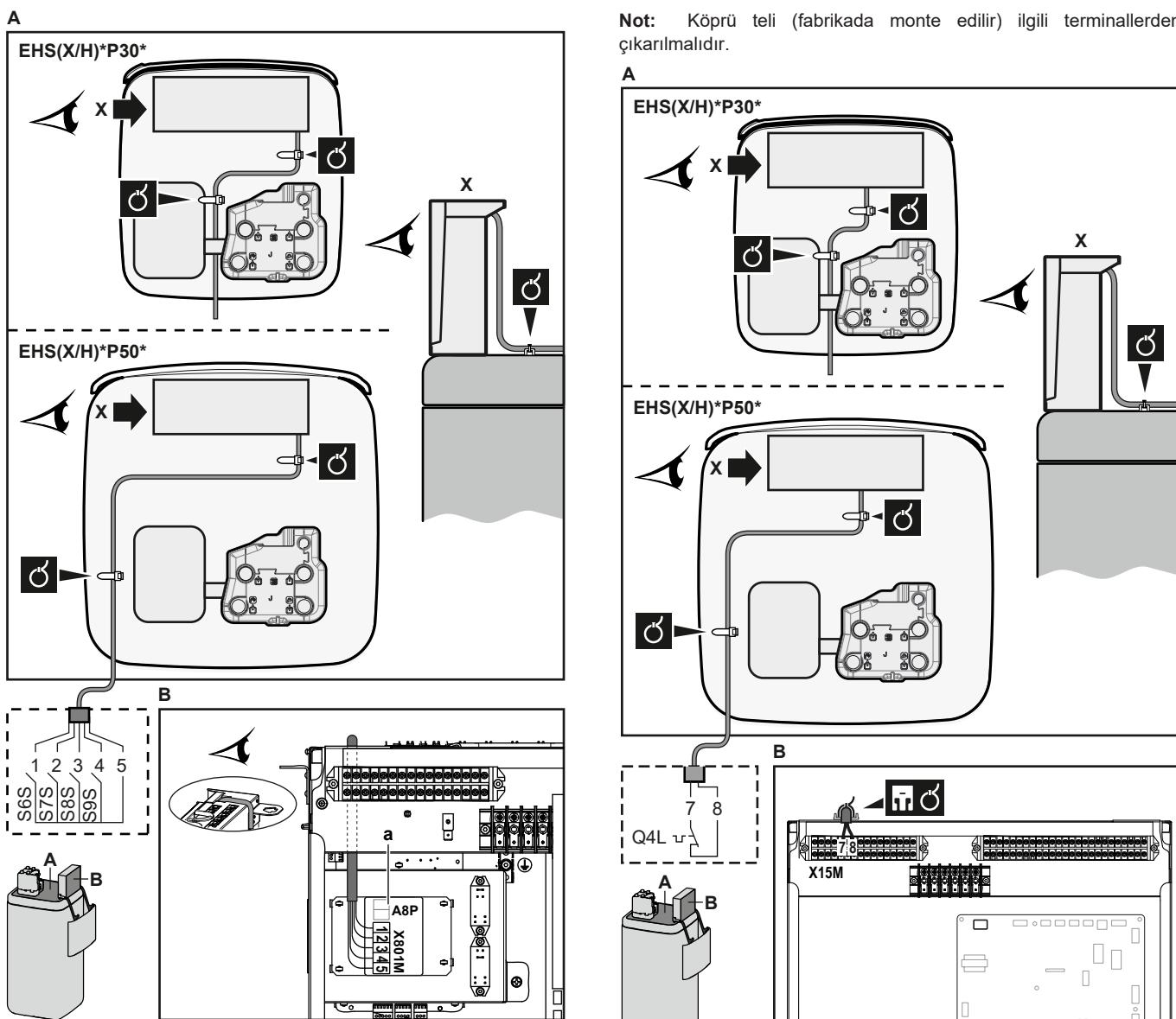


- 3 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin. Genel bilgiler, bkz. "6.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [p 19].

6.3.11 Güç tüketimi dijital girişlerini bağlamak için

	Kablolar: 2 (giriş sinyali başına)×0,75 mm ²
	Güç sınırlandırma dijital girişleri: 12 V DC / 12 mA tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim)
	[9.9] Güç tüketimi kontrolü.

- 1 Aşağıdakileri açın (bkz. "4.2.1 İç üniteyi açmak için" [p 10]):



- 4 Kabloyu kablo bağılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin. Genel bilgiler, bzk. "6.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 19].

6.3.12 Emniyet termostatını (normalde kapalı kontak) bağlamak için

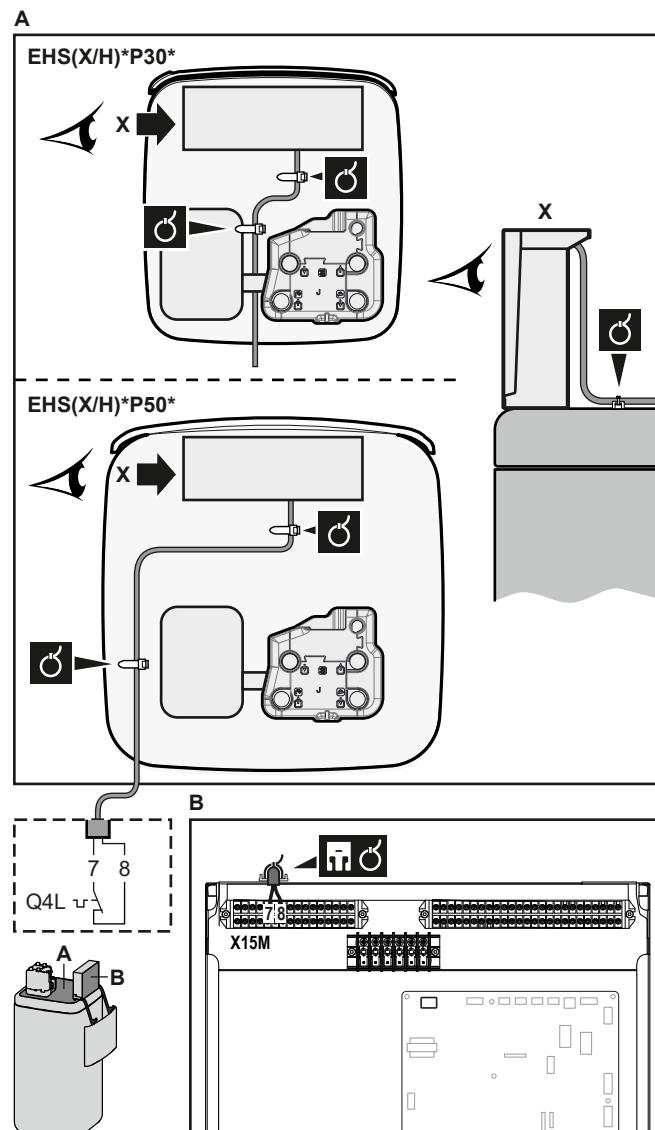
Kablolar: 2x0,75 mm ²
Maksimum uzunluk: 50 m
Güvenlik termostatı bağlantısı: 16 V DC tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim). Gerilimsiz kontak, 15 V DC, 10 mA değerindeki minimum uygulanabilir yük sağlayacaktır.
[9.8.1]=3 (İndirimli kWh güç beslemesi = Emniyet termostatı)

- 1 Aşağıdakileri açın (bkz. "4.2.1 İç ünitemi açmak için" [▶ 10]):

1 Kullanıcı arayüzü paneli	
2 Anahtar kutusu	
3 Anahtar kutusu kapağı	
4 Üst kapak	
5 Yan panel	

- 2 Güvenlik termostatı (normalde kapalıdır) kablosunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ilgili terminallere bağlayın.

Not: Köprü teli (fabrikada monte edilir) ilgili terminallerden çıkarılmalıdır.



- 3 Kabloyu kablo bağılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin. Genel bilgiler, bzk. "6.3.1 İç üniteme elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 19].

DİKKAT

Uygulanır mevzuata göre güvenlik termostatını seçip monte ettiğinizden emin olun.

Her durumda, güvenlik termostatının gereksizce devrilmesini önlemek için aşağıdakileri öneriyoruz:

- Güvenlik termostatı otomatik sıfırlanabilir olmalıdır.
- Güvenlik termostatının maksimum sıcaklık varyasyon oranı 2°C/dak olmalıdır.
- Emniyet termostatı ile 3 yolu vana arasında minimum 2 m uzaklık olmalıdır.

DİKKAT

Hata. Köprüyü çıkarır (açık devre) ancak güvenlik termostatını BAĞLAMAZSANIZ, durdurma hatası 8H-03 oluşacaktır.

BİLGİ

Kurduktan sonra Güvenlik termostatını DAİMA yapılmalıdır. Yapılandırma olmadan ünite güvenlik termostatı bağlantısını görmeyecektir.

6 Elektrikli bileşenler

6.3.13 Smart Grid

Bu konu başlığında iç ünitesi bir Akıllı Şebekeye bağlamak için 2 olası yol açıklanmaktadır:

- Alçak gerilimli Akıllı Şebeke kontakları söz konusu olduğunda
- Yüksek gerilimli Akıllı Şebeke kontakları söz konusu olduğunda. Bu, Akıllı Şebeke röle kitinin monte edilmesini gerektirir (EKRELSG).

Gelen 2 Akıllı Şebeke kontağı, aşağıdaki Akıllı Şebeke modlarını etkinleştirebilir:

Akıllı Şebeke kontağı	Akıllı Şebeke çalışma modu	
1	2	
0	0	Serbest çalışma
0	1	Zorlamlı kapalı
1	0	Önerilme tarihi
1	1	Zorlama tarihi

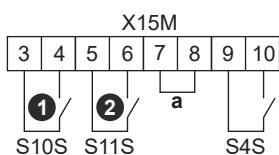
Akıllı Şebeke darbe sayacı zorunlu değildir:

Akıllı Şebeke darbe sayacı şuysa...	[9.8.8] Sınır ayarı kW şu olur...
Kullanılıyor ([9.A.2] Elektrik sayacı 2 ≠ Yok)	Uygulanamaz
Kullanılmıyor ([9.A.2] Elektrik sayacı 2 = Yok)	Uygulanabilir

Alçak gerilimli Akıllı Şebeke kontakları söz konusu olduğunda

	Kablolar (Akıllı Şebeke darbe sayacı): 0,5 mm ²
	Kablolar (alçak gerilimli Akıllı Şebeke kontakları): 0,5 mm ²
	[9.8.4]=3 (İndirimli kWh güç beslemesi = smart grid)
	[9.8.5] smart grid çalışma modu
	[9.8.6] Elektrikli ısıtıcılara izin ver
	[9.8.7] Oda tamponlamasını etkinleştir
	[9.8.8] Sınır ayarı kW

Alçak gerilimli kontaklar durumunda Akıllı Şebekenin kablo bağlantıları aşağıdaki gibidir:



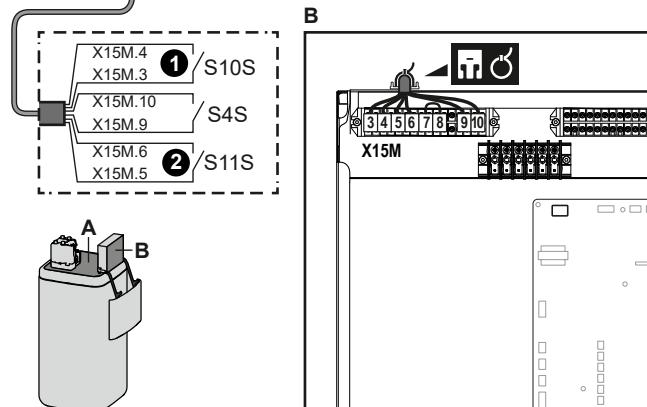
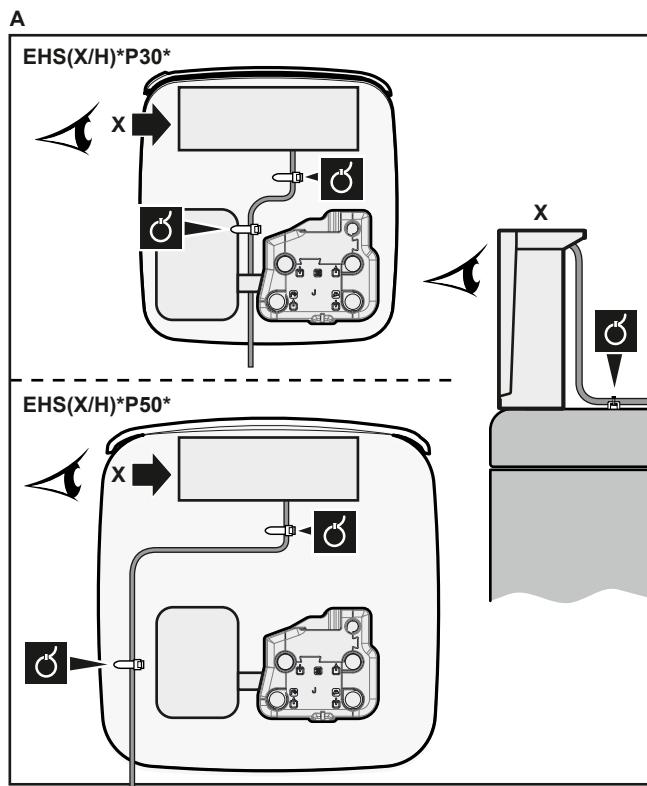
- a Köprü (fabrikada monte edilir). Ayrıca bir güvenlik termostati (Q4L) bağlayacağınız zaman köprüyü güvenlik termostatı kablolarıyla değiştirin.

- S4S Akıllı Şebeke darbe sayacı
①/S10S Alçak gerilimli Akıllı Şebeke kontağı 1
②/S11S Alçak gerilimli Akıllı Şebeke kontağı 2

1 Aşağıdakileri açın (bkz. "4.2.1 İç ünitesi açmak için" [▶ 10]):

1 Kullanıcı arayüzü paneli	
2 Anahtar kutusu	
3 Anahtar kutusu kapağı	
4 Üst kapak	
5 Yan panel	

2 Kabloları aşağıdaki gibi bağlayın:

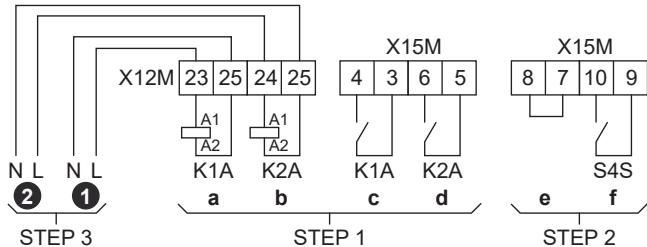


3 Kabloları kablo bağlantılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

Yüksek gerilimli Akıllı Şebeke kontakları söz konusu olduğunda

	Kablolar (Akıllı Şebeke darbe sayacı): 0,5 mm ²
	Kablolar (yüksek gerilimli Akıllı Şebeke kontakları): 1 mm ²
	[9.8.4]=3 (İndirimli kWh güç beslemesi = smart grid)
	[9.8.5] smart grid çalışma modu
	[9.8.6] Elektrikli ısıtıcılara izin ver
	[9.8.7] Oda tamponlamasını etkinleştir
	[9.8.8] Sınır ayarı kW

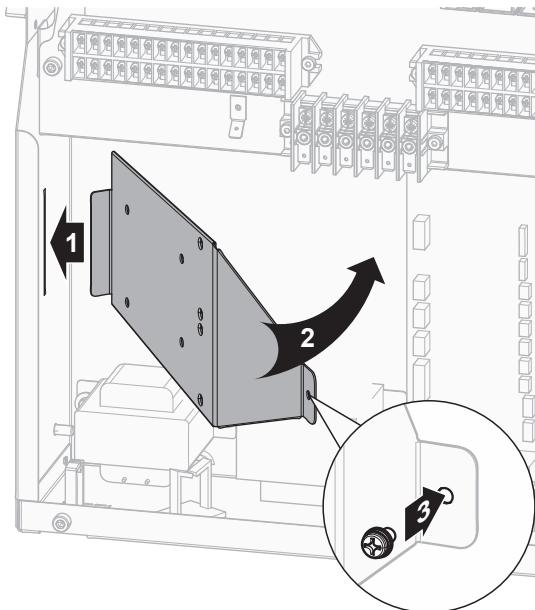
Yüksek gerilimli kontaklar durumunda Akıllı Şebekenin kablo bağlantıları aşağıdaki gibidir:



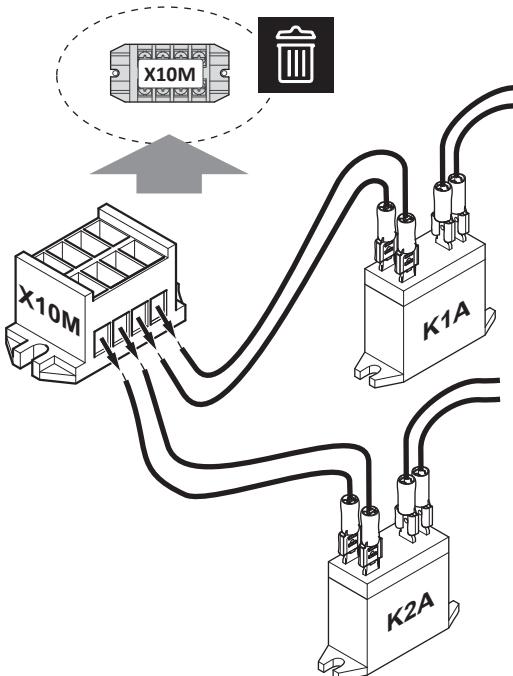
STEP 1 Akıllı Şebeke röle kiti montajı

- STEP 2** Alçak gerilimli bağlantılar
STEP 3 Yüksek gerilimli bağlantılar
1 Yüksek gerilimli Akıllı Şebeke Kontağı 1
2 Yüksek gerilimli Akıllı Şebeke Kontağı 2
a, b Rölelerin coil tarafları
c, d Rölelerin kontak tarafları
e Köprü (fabrikada monte edilir). Ayrıca bir güvenlik termostatı (Q4L) bağlayacağınız zaman köprüyü güvenlik termostatı kablolarıyla değiştirin.
f Akıllı Şebeke darbe sayacı

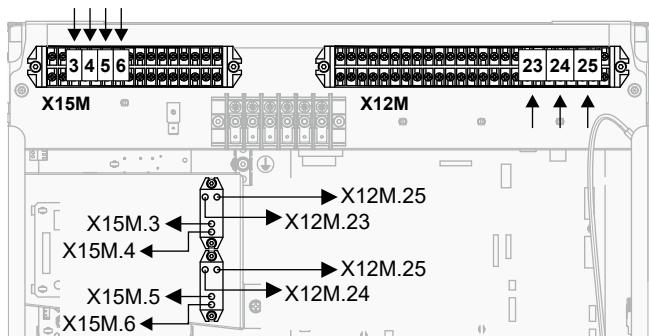
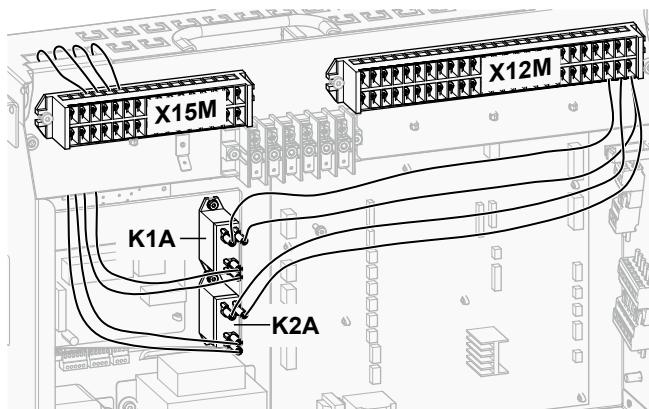
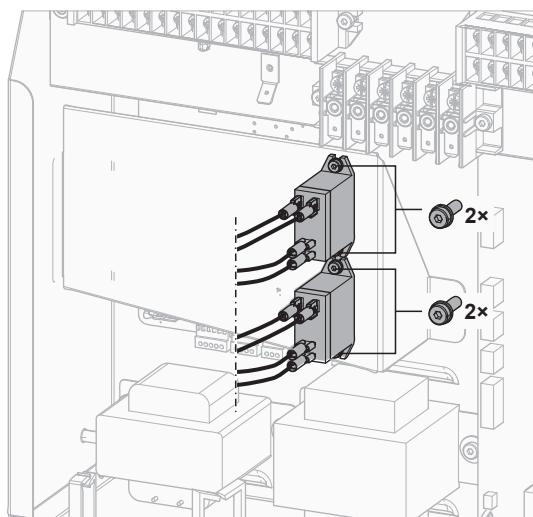
1 Anahtar kutusu metal ekini takın.



2 Akıllı Şebeke röle kitinin (EKRELSG) terminaline bağlı olan kabloları gevşetin ve terminali çıkarın.



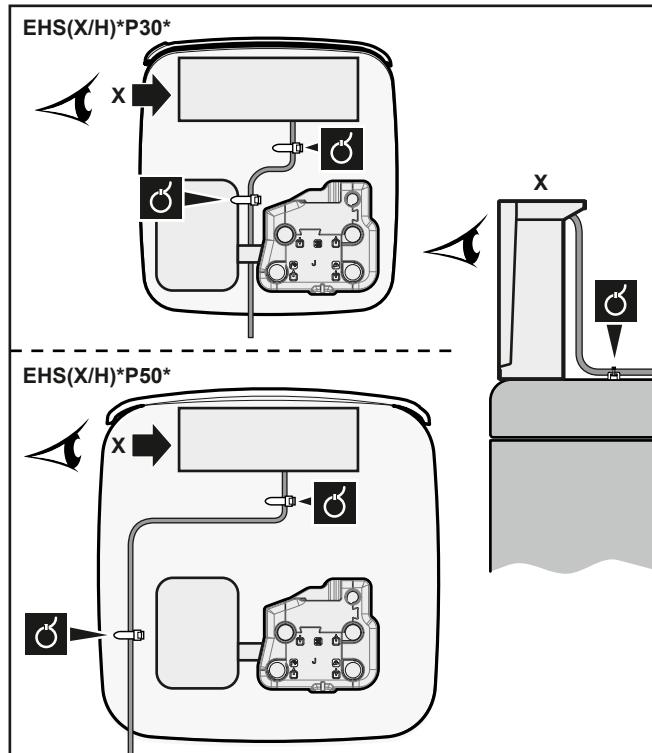
3 Akıllı Şebeke röle kiti bileşenlerini aşağıdaki gibi takın:



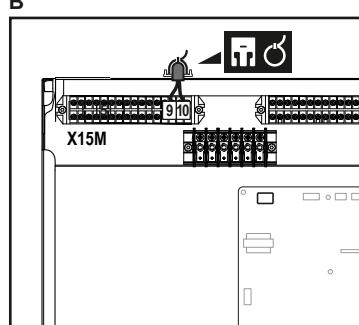
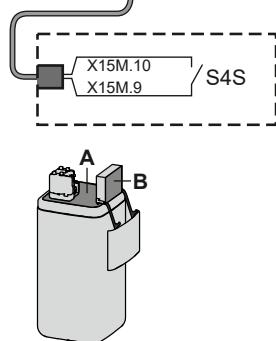
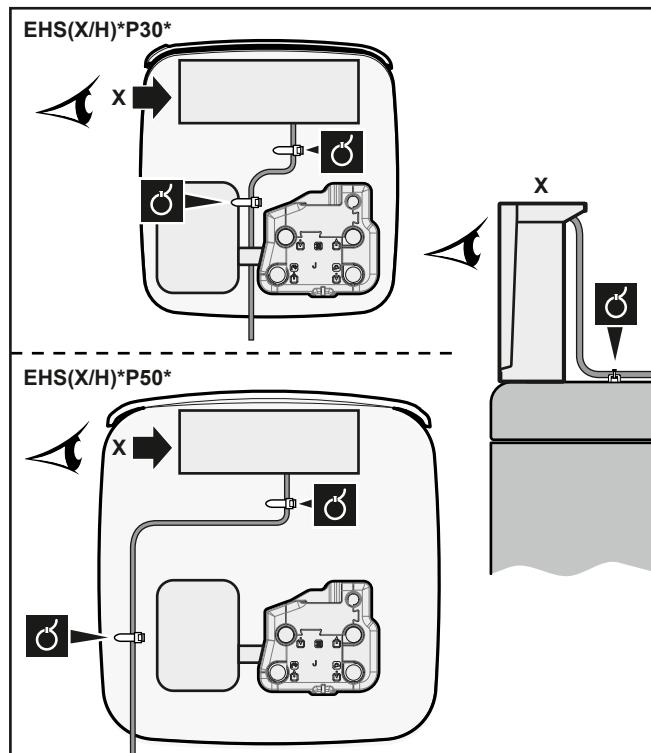
4 Alçak gerilim kablolarını aşağıdaki gibi bağlayın:

6 Elektrikli bileşenler

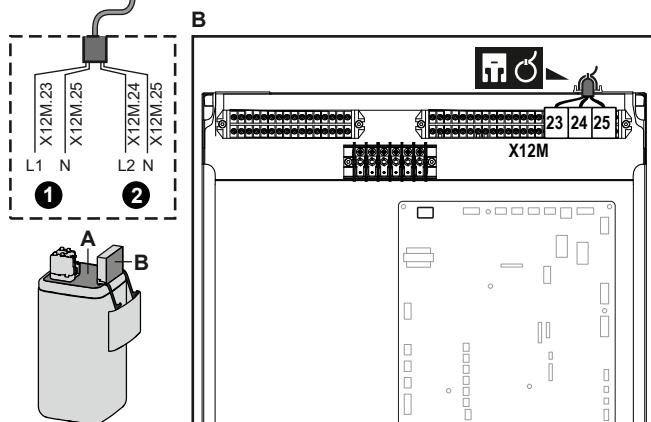
A



A

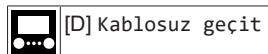


5 Yüksek gerilim kablolarını aşağıdaki gibi bağlayın:

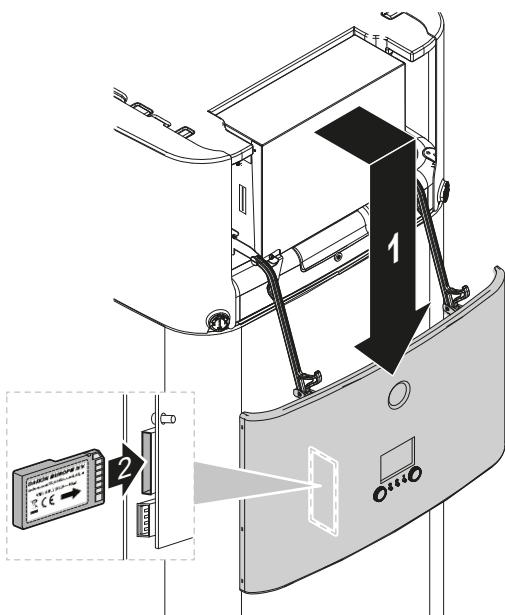


6 Kabloyu kablo bağlantılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin. Genel bilgiler, bzk. "[6.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için](#)" [p 19].

6.3.14 WLAN kartuşunu bağlamak için



1 WLAN kartuşunu iç ünitenin kullanıcı arayüzündeki kartuş yuvasına takın.



6.3.15 Güneş enerjisi girişini bağlamak için



Kablolar: 0,5 mm²

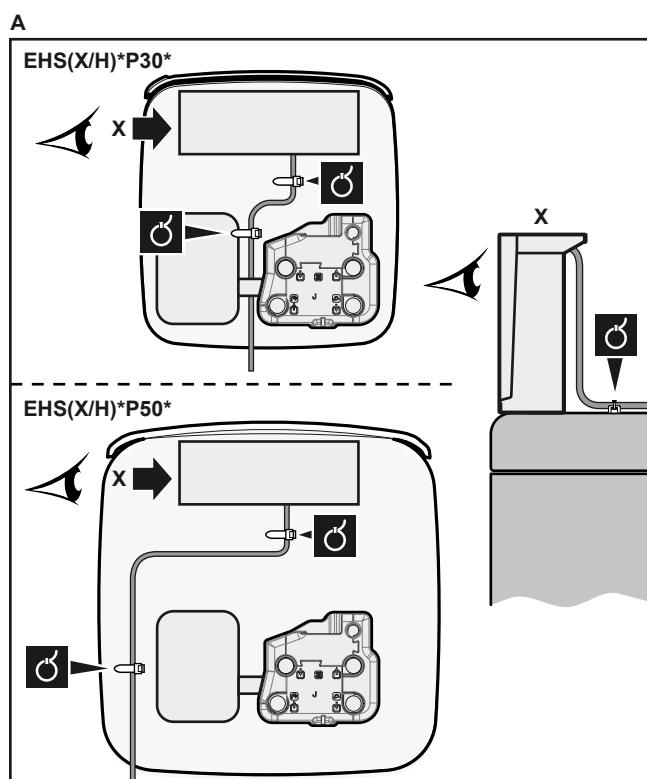
Güneş enerjisi giriş kontağı: 5 V DC (PCB tarafından sağlanan gerilim)



1 Aşağıdakileri açın (bkz. "4.2.1 İç üniteyi açmak için" [▶ 10]):

- | | |
|----------------------------|--|
| 1 Kullanıcı arayüzü paneli | |
| 2 Anahtar kutusu | |
| 3 Anahtar kutusu kapağı | |
| 4 Üst kapak | |
| 5 Yan panel | |

2 Güneş enerjisi giriş kablosunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi bağlayın.



3 Kabloyu kablo bağılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin. Genel bilgiler, bkz. "6.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 19].

6.3.16 DHW çıkışını bağlamak için



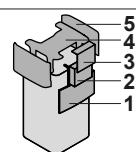
Kablolar: 2x0,75 mm²

Maksimum çalışma akımı: 0,3 A, 230 V AC



1 Aşağıdakileri açın (bkz. "4.2.1 İç üniteyi açmak için" [▶ 10]):

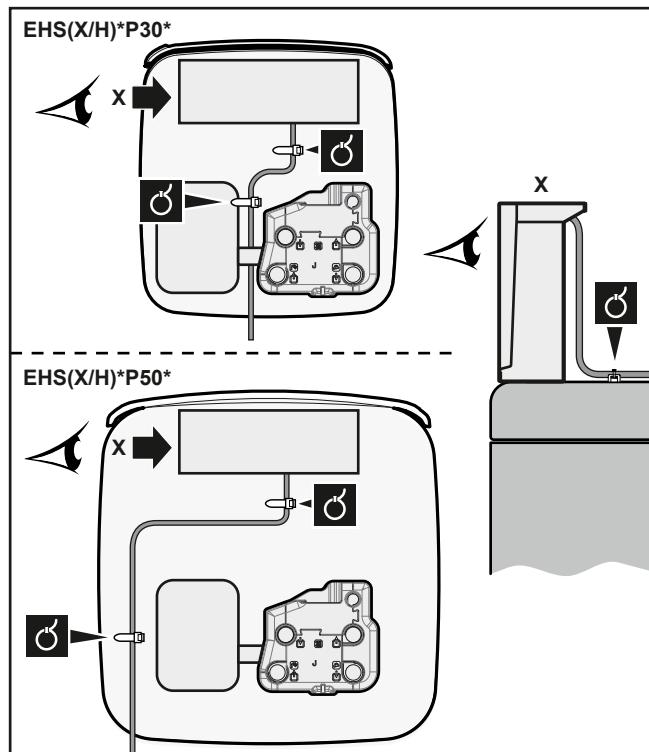
- | | |
|----------------------------|--|
| 1 Kullanıcı arayüzü paneli | |
| 2 Anahtar kutusu | |
| 3 Anahtar kutusu kapağı | |
| 4 Üst kapak | |
| 5 Yan panel | |



2 DHW sinyal kablosunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi bağlayın.

7 Yapılandırma

A



- Kullanıcı arayüzünde görebilecekleriniz ve kullanıcı arayüzüyle yapabilecekleriniz

Nasıl?

Sistemi kullanıcı arayüzü kullanarak yapılandırabilirsiniz.

- İlk defa - Yapılandırma sihirbazı.** Kullanıcı arayüzü (ünite üzerinden) ilk defa AÇIK konuma getiriyorsanız açılan bir yapılandırma sihirbazı, sistemi yapılandırmaya yardımcı olacaktır.

- Yapıldırma sihirbazını yeniden başlatın.** Sistem zaten yapılandırdıysa yapılandırma sihirbazını yeniden başlatabilirsiniz. Yapılandırma sihirbazını yeniden başlatmak için Montör ayarları > Yapılandırma sihirbazı öğesine gidin. Montör ayarları'na erişmek için bkz. "7.1.1 En çok kullanılan komutlara erişmek için" [32].

- Daha sonra.** Gerekirse menü yapısı veya genel bakış ayarlarında yapılandırmada değişiklikler yapabilirsiniz.



BİLGİ

Yapıldırma sihirbazı bitirdiğinde kullanıcı arayüzünde bir genel bakış ekranı ve onay talebi gösterilir. Onaylandığında sistem yeniden başlatılır ve giriş sayfası ekranı görüntülenir.

Ayarlara erişim – Tablolar için lejant

Montör ayarlarına iki farklı yöntem kullanarak erişebilirsiniz. Ancak, her iki yöntemde de tüm ayarlara erişim mümkün DEĞILDİR. Böyle bir durumda, bu bölümdeki ilgili tablo sütunlarında N/A (geçerli değil) ibaresi bulunmaktadır.

Yöntem	Tablolardaki sütun
Ana menü ekranında veya menü yapısında ayarlara dizin aracılığıyla erişim Dizin rakamlarını etkinleştirmek için giriş sayfası ekranında bulunan ? düğmesine basın.	# Örneğin: [2.9]
Ayarlara genel saha ayarlarındaki kod kullanılarak erişilmesi.	Kod Örneğin: [C-07]

Ayrıca bkz:

- "Montör ayarlarına erişmek için" [33]
- "7.5 Menü yapısı: Genel montör ayarları" [40]

7.1.1 En çok kullanılan komutlara erişmek için

Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için

Kullanıcı izin düzeyini aşağıdaki gibi değiştirebilirsiniz:

1 [B]: Kullanıcı profili öğesine gidin.	<input checked="" type="radio"/>
2 Kullanıcı izin düzeyi için uygun pin kodunu girin. ▪ Rakam listesine göz gezdirin ve seçilen rakamı değiştirin. ▪ İmleci soldan sağa hareket ettirin. ▪ Pin kodunu onaylayın ve devam edin.	<input type="radio"/> <input type="radio"/>

Montör pin kodu

Montör pin kodu: **5678**. Şimdi ilave menü öğeleri ve montör ayarları kullanılabilir.

7 Yapılandırma



BİLGİ

Soğutma yalnızca ters çevrilebilir modellerde uygulanabilir.

7.1 Genel bakış: Yapılandırma

Bu bölümde montajı yapıldıktan sonra sistemin nasıl yapılandırılacağı ve neler yapmanız gerekiği açıklanmıştır.

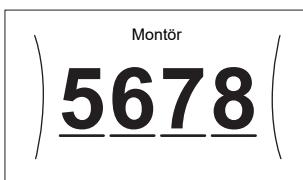


Bu bölümde yalnızca temel yapılandırma açıklanmaktadır. Daha ayrıntılı açıklamalar ve arkaplan bilgileri için, montör başvuru kılavuzuna bakın.

Neden?

Sistemi doğru şekilde YAPILANDIRMAZSANIZ, bekleniği şekilde ÇALIŞMAZ. Yapılandırma şu hususları etkiler:

- Yazılım hesapları

**Gelişmiş kullanıcı pin kodu**

Gelişmiş kullanıcı pin kodu: **1234**. Artık kullanıcıya ait ilave menü öğeleri görünür.

**Kullanıcı pin kodu**

Kullanıcı pin kodu: **0000**.

**Montör ayarlarına erişmek için**

- Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın.
- [9]: Montör ayarları öğesine gidin.

Bir genel görünüm ayarını değiştirmek için

Örnek: [1-01] öğesini 15'ten 20'ye değiştirin.

Çoğu ayar, menü yapısı aracılığıyla yapılandırılabilir. Herhangi bir sebepten bir ayarın genel bakış ayarlarıyla değiştirilmesi gerekirse genel bakış ayarlarına aşağıdaki gibi erişilebilir:

1	Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için" [32].	—
2	[9.I]: Montör ayarları > Alan ayarlarına genel bakış öğesine gidin.	↖...○
3	Ayarın ilk kısmını seçmek için sol kadrani çevirin ve kadrana bastırarak onaylayın.	↖...○
4	Sol kadrani çevirerek ayarın ikinci kısmını seçin.	↖...○
5	Sağ kadrani çevirerek değeri 15'ten 20'ye değiştirin.	○...○
6	Sol kadrını bastırarak yeni ayarı onaylayın.	↖...○

7	Giriş sayfası ekranına geri dönmek için ortadaki düğmeye basın.	⬆
---	---	---

**BİLGİ**

Genel bakış ayarlarını değiştirip ana giriş sayfası ekranına geri döndüğünüzde kullanıcı arayüzünde bir açılır ekran ve sistemi yeniden başlatma talebi gösterilir.

Onaylandığında sistem yeniden başlatılır ve son yapılan değişiklikler uygulanır.

7.2 Yapılandırma sihirbazı

Sistem gücü ilk defa AÇILDIGINDA kullanıcı arayüzü bir yapılandırma sihirbazı başlatır. Ünitenin doğru çalışması için en önemli başlangıç ayarlarını gerçekleştirmek üzere bu sihirbazı kullanın. Gerekli olması durumunda daha sonra daha fazla ayar yapılandırılabilirsiniz. Bu ayarları menü yapısı aracılığıyla değiştirebilirsiniz.

7.2.1 Yapılandırma sihirbazı: Dil

#	Kod	Açıklama
[7.1]	Yok	Dil

7.2.2 Yapılandırma sihirbazı: Saat ve tarih

#	Kod	Açıklama
[7.2]	Yok	Yerel saat ve tarihi ayarlayın

**BİLGİ**

Varsayılan olarak günüşi süresi etkinleştirilmiştir ve saat büçüm 24 saat olarak ayarlanmıştır. Bu ayarları değiştirmek isterken ünite başlatıldığında bu işlemi menü yapısında (Kullanıcı ayarları > Saat/tarih) yapabilirsiniz.

7.2.3 Yapılandırma sihirbazı: Sistem**İç ünite tipi**

İç ünite tipi görüntülenir ancak ayarlanamaz.

Yedek ısıtıcı tipi

#	Kod	Açıklama
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> 0: Yok 2: 3V 3: 6V 4: 9W

Kullanım sıcak suyu

Sistem bir enerji depolama tankı içerir ve kullanım sıcak suyu hazırlayabilir. Bu ayar salt okunurdur.

#	Kod	Açıklama
[9.2.1]	[E-05]	▪ Entegre
	[E-06]	Yedek ısıtıcı ayrıca kullanım sıcak suyu ısıtmasında da kullanılabilir.
	[E-07]	

Acil durum

İsi pompası çalışmadığında, yedek ısıtıcı veya kazan acil durum ısıtıcısı görevi görebilir. Daha sonra, ısı yükünü otomatik olarak ya da manuel etkileşim ile devralır.

▪ Acil durum değeri Otomatik olarak ayarlandığında ve bir isi pompası arızası meydana geldiğinde, yedek ısıtıcı veya kazan kullanım sıcak suyu üretimini ve alan ısıtmayı otomatik olarak devralır.

7 Yapılandırma

- Acil durum, Manüel olarak ayarlandığında ve bir ısı pompası arızası oluştuğunda, kullanım sıcak suyunun ısıtılması ve alan ısıtması durdurulur.
- Kullanıcı arayüzü aracılığıyla manuel olarak düzeltilmesi için Arıza ana menü ekranına gidin ve yedek ısıticinin ısı yükünü devralmasının mümkün olup olmadığını kontrol edin.
- Alternatif olarak Acil durum şu şekilde ayarlandığında:
 - otomatik SH azaltılmış/DHW açık: alan ısıtma azaltılır ancak kullanım sıcak suyu hala kullanılabilir.
 - otomatik SH azaltılmış/DHW kapalı: alan ısıtma azaltılır ve kullanım sıcak suyu hala KULLANILAMAZ.
 - otomatik SH normal/DHW kapalı: alan ısıtma normal şekilde çalışır ancak kullanım sıcak suyu KULLANILAMAZ.

Manüel modda olduğu gibi, kullanıcı Arıza ana menü ekranından bunu etkinleştirirse, ünite yedek ısıtıcı veya kazan ile tam yükü alabilir.

Ev uzun süreyle boş bırakılacağından, enerji tüketiminin düşük seviyede tutulması için Acil durum ögesinin otomatik SH azaltılmış/DHW kapalı olarak ayarlanması öneririz.

#	Kod	Açıklama
[9.5.1]	[4-06]	<ul style="list-style-type: none"> 0: Manüel 1: Otomatik 2: otomatik SH azaltılmış/DHW açık 3: otomatik SH azaltılmış/DHW kapalı 4: otomatik SH normal/DHW kapalı

BİLGİ

Otomatik acil durum ayarı yalnızca kullanıcı arayüzünün menü yapısından ayarlanabilir.

BİLGİ

Bir ısı pompası arızası meydana gelir ve Acil durum ögesi Manüel olarak ayarlanırsa, aşağıdaki işlevler kullanıcı acil durum çalıştırmasını ONAYLAMASA bile etkin kalır:

- Oda donma koruması
- Altan ısıtma kurutma işlemi
- Su borusu donma koruma

Bununla birlikte, dezenfeksiyon işlevi YALNIZCA kullanıcı acil durum işlemini kullanıcı arayüzü aracılığıyla onaylarsa etkinleştirilir.

BİLGİ

Kazan tanka yardımcı ısı kaynağı olarak bağlıysa (ikili bobin veya geri akış bağlantısı yoluyla), kazan kapasitesinden bağımsız olarak yedek ısıtıcı DEĞİL kazan acil durum ısıtıcısı olarak çalışır. Küçük kapasiteli kazanlar için bu, acil durumlarda kapasite sıkıntısına yol açabilir.

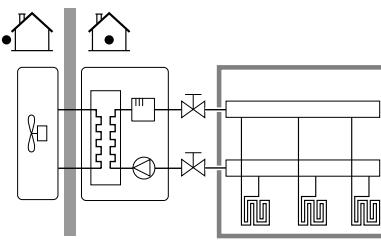
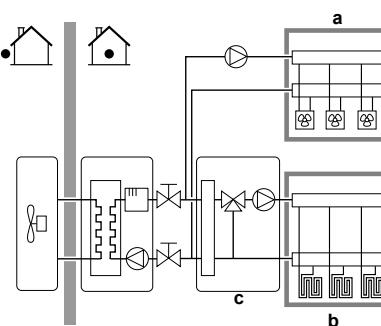
Kazan doğrudan alan ısıtma devresine bağlıysa, acil durum ısıtıcısı olarak ÇALIŞMAZ.

Alan sayısı

Sistem, 2 su sıcaklığı bölgесine çıkış suyu besleyebilir. Yapılandırma sırasında, su bölgesi sayısını mutlaka ayarlanmalıdır.

BİLGİ

Karıştırma istasyonu. Sistem planınızda 2 LWT bölgesi varsa ana LWT bölgesinin önüne bir karıştırma istasyonu, monte etmeniz gerekecektir.

#	Kod	Açıklama
[4.4]	[7-02]	<ul style="list-style-type: none"> 0: Tek bölge Sadece tek çıkış suyu sıcaklığı bölgesi:  <p>a Ana LWT bölgesi</p>
[4.4]	[7-02]	<ul style="list-style-type: none"> 1: Çift bölge İki adet çıkış suyu sıcaklığı bölgesi. İstenen çıkış suyu sıcaklığını elde etmek için ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi, daha yüksek yüklü ısı yayıcılarından ve bir karıştırma istasyonundan oluşur. Isıtma:  <p>a İlave LWT bölgesi: En yüksek sıcaklık b Ana LWT bölgesi: En düşük sıcaklık c Karıştırma istasyonu</p>



DİKKAT

Sistemin aşağıdaki şekilde YAPILANDIRILMAMASI ısı yayıcılarında hasara neden olabilir. 2 bölge varsa, ısıtma aşağıdakilerin sağlanması önemlidir:

- en düşük su sıcaklığına sahip bölgenin ana bölge olarak yapılandırılması ve
- en yüksek su sıcaklığına sahip bölgenin ilave bölge olarak yapılandırılması.



DİKKAT

2 bölge varsa ve yayıcı tipleri yanlış yapılandırıldıysa yüksek sıcaklıktaki su düşük sıcaklık yayıcısına (alttan ısıtma sistemi) doğru gönderilebilir. Bunu önlemek için:

- Su sıcaklık regülatörü/termosztat vana monte ederek düşük sıcaklık yayıcısına çok yüksek sıcaklıkların gitmesini önleyin.
- Ana bölge [2.7] ve ilave bölge [3.7] için yayıcı tiplerini bağlanan yayıcıya göre doğru şekilde ayarladığınızdan emin olun.



DİKKAT

Sisteme fark basıncı bypass vanası entegre edilebilir. Bu vananın şekillerde gösterilmeyebileceğini unutmayın.

7.2.4 Yapılandırma sihirbazı: Yedek ısıtıcı

Yedek ısıticinin farklı kademelerine ait kapasitelerin enerji ölçümü ve/veya güç tüketimi kontrol özelliği düzgün çalışacak şekilde ayarlanması gereklidir. Her bir ısıticinin direnç değeri ölçülürken, tam ısıtıcı kapasitesini ayarlayabilirsiniz ve bu da daha doğru enerji verilerinin elde edilmesini sağlar.

Yedek ısıtıcı tipi

#	Kod	Açıklama
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Yok ▪ 2: 3V ▪ 3: 6V ▪ 4: 9W

Gerilim

- 3V ve 6V modeli için bu 230 V, 1 ph olarak sabitlenir.
- 9W modeli için bu 400 V, 3 ph olarak sabitlenir.

#	Kod	Açıklama
[9.3.2]	[5-0D]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: 230 V, 1 ph ▪ 2: 400 V, 3 ph

Yapilandırma

Yedek ısıtıcı farklı yöntemlerle ayarlanabilir. 3V modeli için, sistem değişken bir biçimde verilen çalışma koşulları için mevcut 3 kapasite kademesinden yeterli kapasiteyi seçer. 6V ve 9W modeli için, yalnızca 1 kademeli yedek ısıtıcı veya 2 kademeli yedek ısıtıcı olarak seçilebilir. 2 kademeli ise ikinci kademe kapasitesi bu ayara bağlıdır. Acil durumlarda daha yüksek ikinci kademe kapasitesine sahip olacak şekilde de seçilebilir.

#	Kod	Açıklama
[9.3.3]	[4-0A]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Röle 1 ▪ 1: Röle 1 / Röle 1+2 ▪ 2: Röle 1 / Röle 2 ▪ 3: Röle 1 / Röle 2 Acil durum Röle 1+2



BİLGİ

[9.3.3] ve [9.3.5] ayarları bağlıdır. Bir ayarın değiştirilmesi diğerini etkiler. Birini değiştirirseniz diğerinin bekleniği gibi olup olmadığını kontrol edin.



BİLGİ

Normal çalışma sırasında [4-0A]=1 olduğunda, yedek ısıticinin ikinci basamağının nominal gerilimdeki kapasitesi [6-03]+[6-04]'e eşittir.



BİLGİ

[4-0A]=3 ve acil durum modu etkinse, yedek ısıticinin ikinci basamağının nominal gerilimdeki güç kullanımı [6-03]+[6-04]'e eşittir.



BİLGİ

Depolama sıcaklığı ayar noktası 50°C'den yüksekse ve herhangi bir yardımcı boyler monte edilmemiş ise, Daikin Ünitenin depolama tankını ısıtması için gereken süre üzerinde büyük bir etkisi olacağından yedek ısıticinin ikinci kademesini devre dışı BIRAKMANIZI önerir.



BİLGİ

[4-0A] için seçim menüsünde görüntülenen kapasiteler, yalnızca [6-03] ve [6-04] kapasite kademelerinin doğru seçimi için doğru şekilde görüntülenir.



BİLGİ

Ünitenin enerji verisi hesaplamaları, yalnızca gerçekte monte edilen yedek ısıtıcı kapasitesine uygun [6-03] ve [6-04] ayarları için doğru olacaktır. Örnek: Nominal kapasitesi 6 kW olan bir yedek ısıtıcı için, ilk kademe (2kW) ve ikinci kademe (4kW), 6 kW'a kadar doğru bir şekilde toplanır.

Kapasite adımı 1

#	Kod	Açıklama
[9.3.4]	[6-03]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nominal gerilimde yedek ısıtıcı birinci kademe kapasitesi.

Ek kapasite adımı 2

#	Kod	Açıklama
[9.3.5]	[6-04]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Yedek ısıtıcının nominal gerilimde ikinci kademesi ile ilk kademesi arasındaki kapasite farkı. Nominal değer, yedek ısıtıcı yapılandırmasına bağlıdır.

Maksimum kapasite

#	Kod	Açıklama
[9.3.9]	[4-07]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Yedek ısıtıcı tarafından verilmesi gereken maksimum kapasite. ▪ Aralık: 1 kW~3 kW, Kademe 1 kW

7.2.5 Yapılandırma sihirbazı: Ana bölge

Ana çıkış suyu bölgесine ait en önemli ayarlar burada yapılabilir.

Yayıcı tipi

Ana bölgenin ısıtılmaması veya soğutulmasının daha uzun süreli olması: Bu şuna bağlıdır:

- Sistemdeki su hacmi
- Ana bölgenin ısı yayıcısı tipi

Yayıcı tipi ayarı, ısıtma/soğutma döngüsü sırasında sistemin daha yavaş veya daha hızlı ısıtılmaması/soğutulması için gerekli teliyi sağlayabilir. Oda termostati kontrolünde Yayıcı tipi ayarı istenen çıkış suyu sıcaklığının maksimum modülasyonunu ve iç ortam sıcaklığına dayalı olarak otomatik soğutma/ısıtma geçişini kullanma imkanını etkiler.

Yayıcı tipi ayarının doğru şekilde ve sistem planınıza göre yapılması önemlidir. Ana bölge hedef delta T değeri buna bağlıdır.

#	Kod	Açıklama
[2.7]	[2-0C]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Altan ısıtma sistemi ▪ 1: Fan coil ünitesi ▪ 2: Radyatör

Yayıcı tipi ayarı, alan ısıtma ayar noktası aralığı ile ısıtmada hedef delta T değeri üzerinde aşağıdaki gibi bir etkiye sahiptir:

Açıklama	Alan ısıtma ayar noktası aralığı	İsitmada hedef delta T
0: Altan ısıtma sistemi	Maksimum 55°C	Değişken
1: Fan coil ünitesi	Maksimum 55°C	Değişken
2: Radyatör	Maksimum 65°C	Sabit 10°C

7 Yapılandırma



DİKKAT

Ortalama yayıcı sıcaklığı = Çıkış suyu sıcaklığı – (Delta T)/2

Bu, aynı çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası için radyatörlerin ortalama yayıcı sıcaklığının daha büyük delta T değeri nedeniyle alttan ısıtmadan daha düşük olduğu anlamına gelir.

Örnek radyatörler: $40 - 10/2 = 35^{\circ}\text{C}$

Örnek alttan ısıtma: $40 - 5/2 = 37,5^{\circ}\text{C}$

Dengelemek için şunu yapabilirsiniz:

- Hava durumuna bağlı istenen sıcaklıklar eğrisini artırın [2.5].
- Çıkış suyu sıcaklığı modülasyonunu etkinleştirin ve maksimum modülasyonu artırın [2.C].

Kontrol

Ünitenin çalışmasının nasıl kontrol edildiğini tanımlar.

Kontrol	Bu kontrolde...
Çıkış suyu	Ünite çalışması, mevcut oda sıcaklığı ve/veya odanın ısıtma veya soğutma talebinde bağımsız olarak çıkış suyu sıcaklığına bağlı olarak gerçekleşir.
Harici oda termostatı	Ünite çalışmasına harici termostat veya muadili (örn. ısı pompası konvektörü) tarafından karar verilir.
Oda termostatı	Ünitenin çalıştırılmasına, özel İnsan Konfor Arayüzünün ortam sıcaklığına dayalı olarak karar verilir (BRC1HHDA oda termostatı olarak kullanılır).

#	Kod	Açıklama
[2.9]	[C-07]	<ul style="list-style-type: none">0: Çıkış suyu1: Harici oda termostatı2: Oda termostatı

Ayar noktası modu

Ayar noktası modunu belirler:

- Sabit: istenen çıkış suyu sıcaklığı dış ortam sıcaklığına bağlı değildir.
- HD ısıtma, sabit soğutma modunda istenen çıkış suyu sıcaklığı:
 - isıtma için dış ortam sıcaklığına bağlıdır
 - soğutma için dış ortam sıcaklığına bağlı DEĞİLDİR
- Hava durumuna bağlı modunda istenen çıkış suyu sıcaklığı dış ortam sıcaklığına bağlıdır.

#	Kod	Açıklama
[2.4]	Yok	Ayar noktası modu: <ul style="list-style-type: none">SabitHD ısıtma, sabit soğutmaHava durumuna bağlı

Hava durumuna bağlı çalışma etkinken düşük dış ortam sıcaklıklarında su daha ilik olur; tersi de geçerlidir. Hava durumuna bağlı çalışma esnasında, kullanıcı su sıcaklığını maksimum 10°C yukarıya veya aşağıya değiştirebilir.

Program

İstenen çıkış suyu sıcaklığının programa göre olup olmadığını gösterir. LWT ayar noktası modunun [2.4] etkisi aşağıdaki gibidir:

- Sabit LWT ayar noktası modunda programlı işlemler önceden ayarlanan veya özel olarak ayarlanan istenen çıkış suyu sıcaklıklarından oluşur.
- Hava durumuna bağlı LWT ayar noktası modunda programlanan işlemler istenilen önceden ayarlanmış veya özel kaydırma işlemlerinden oluşur.

#	Kod	Açıklama
[2.1]	Yok	<ul style="list-style-type: none">0: Hayır1: Evet

7.2.6 Yapılandırma sihirbazı: İlave bölge

İlave çıkış suyu bölgесine ait en önemli ayarlar burada yapılabilir.

Yayıcı tipi

Bu işlevle ilgili daha fazla bilgi için bkz. "7.2.5 Yapılandırma sihirbazı: Ana bölge" [35].

#	Kod	Açıklama
[3.7]	[2-0D]	<ul style="list-style-type: none">0: Alttan ısıtma sistemi1: Fan coil ünitesi2: Radyatör

Kontrol

Kontrol tipi burada görüntülenir ancak ayarlanamaz. Ana bölge kontrol tipiyle belirlenir. Bu işlevle ilgili daha fazla bilgi için bkz. "7.2.5 Yapılandırma sihirbazı: Ana bölge" [35].

#	Kod	Açıklama
[3.9]	Yok	<ul style="list-style-type: none">0: Çıkış suyu, ana bölge kontrol tipi Çıkış suyu ise.1: Harici oda termostatı, ana bölge kontrol tipi Harici oda termostatı veya Oda termostatı ise.

Ayar noktası modu

Bu işlevle ilgili daha fazla bilgi için bkz. "7.2.5 Yapılandırma sihirbazı: Ana bölge" [35].

#	Kod	Açıklama
[3.4]	Yok	<ul style="list-style-type: none">0: Sabit1: HD ısıtma, sabit soğutma2: Hava durumuna bağlı

Program

İstenen çıkış suyu sıcaklığının programa göre olup olmadığını gösterir. Ayrıca bkz. "7.2.5 Yapılandırma sihirbazı: Ana bölge" [35].

#	Kod	Açıklama
[3.1]	Yok	<ul style="list-style-type: none">0: Hayır1: Evet

7.2.7 Yapılandırma sihirbazı: Boyler



BİLGİ

Boiler defrostunu mümkün kılmak için minimum boyler sıcaklığının 35°C olmasını öneririz.

Isıtma modu

Kullanım sıcak suyu 2 farklı şekilde hazırlanabilir. Bu yöntemlerin her biri diğerlerinden istenen boyler sıcaklığının ayarlanması ve ünitenin tepki vermesi açısından ayrılr.

#	Kod	Açıklama
[5.6]	[6-0D]	Isıtma modu: <ul style="list-style-type: none">0: Yalnız yeniden ısıtma: Depolama tankı sıcaklığı, her zaman tank ayar noktası ekranında seçilen ayar noktasında tutulur.3: Programlı yeniden ısıtma: Depolama tankı sıcaklığı, tank sıcaklık programına göre değişir.

Daha fazla ayrıntı için kullanım kılavuzuna bakın.

Yalnızca yeniden ısıtma modu için ayarlar

Yeniden ısıtma modu sırasında, kullanıcı arayüzünde tank ayar noktası ayarlanabilir. İzin verilen maksimum sıcaklık aşağıdaki ayar ile belirlenir:

#	Kod	Açıklama
[5.8]	[6-0E]	Maksimum: Kullanıcıların, kullanım sıcak suyu için seçebilecekleri maksimum sıcaklık. Bu seçeneksi sıcak su musluklarından akacak suyun sıcaklığını sınırlamak için kullanabilirsiniz. Maksimum sıcaklık, dezenfeksiyon işlevi sırasında KULLANILAMAZ. Dezenfeksiyon işlevine bakın.

İş pompa AÇIK histerezisini ayarlamak için:

#	Kod	Açıklama
[5.9]	[6-00]	İş pompa AÇIK histerezisi ▪ 2°C~40°C

7.3 Hava durumuna dayalı eğri

7.3.1 Hava durumuna dayalı eğri nedir?

Hava durumuna bağlı çalışma

İstenen çıkış suyu veya boyler sıcaklığı dış ortam sıcaklığıyla otomatik olarak belirlenirse ünite "havaya göre" çalışır. Bununla birlikte binanın Kuzey duvarındaki sıcaklık sensörüne bağlanır. Dış ortam sıcaklığı düşer veya yükselirse ünite bunu hemen talifla eder. Böylece ünite çıkış suyu veya boylerin sıcaklığını artırmak veya azaltmak için termostatın verdiği geri bildirimini beklemek zorunda kalmaz. Daha hızlı tepki verdiğiinden, tara noktalarında iç sıcaklık ve su sıcaklığının yüksek artışını veya düşüşünü önlüyor.

Avantaj

Hava durumuna bağlı çalışma enerji tüketimini düşürür.

Hava durumuna dayalı eğri

Sıcaklıktaki farkları talifla edebilmek için ünite hava durumuna dayalı eğrisine dayanır. Bu eğri boyler veya çıkış suyu sıcaklığının ne kadarının farklı dış ortam sıcaklıklarında olması gerektiğini belirler. Eğri eğimi iklim ve binanın yalıtımları gibi yerel koşullara dayandığından, eğri montör veya kullanıcı tarafından ayarlanabilir.

Hava durumuna dayalı eğri türleri

2 tür hava durumuna dayalı eğri vardır:

- 2 noktalı eğri
- Eğim-ofset eğrisi

Kişisel tercihinize bağlı olarak ayarlama yapmak için kullandığınız eğri türü. Bkz. "[7.3.4 Hava durumuna bağlı eğrileri kullanma](#)" [▶ 38].

Kullanılabilirlik

Hava durumuna dayalı eğri şunlar için kullanılabilir:

- Ana bölge - Isıtma
- Ana bölge - Soğutma
- İlave bölge - Isıtma
- İlave bölge - Soğutma
- Boyler (yalnızca montörlere sunulur)



BİLGİ

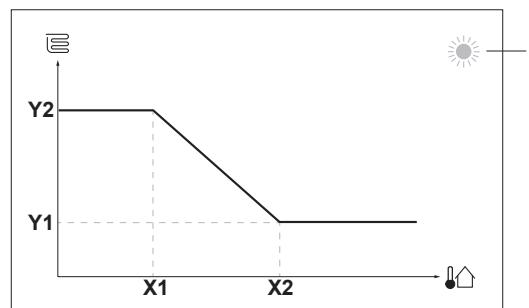
Hava durumuna bağlı eğriyi çalıştırmak için ana bölge, ilave bölge veya boylerin ayar noktasını doğru yapılandırın. Bkz. "[7.3.4 Hava durumuna bağlı eğrileri kullanma](#)" [▶ 38].

7.3.2 2 noktalı eğri

Şu iki ayar noktasıyla hava durumuna bağlı eğriyi belirleyin:

- Ayar noktası (X1, Y2)
- Ayar noktası (X2, Y1)

Örnek



Öge	Açıklama
a	Seçili hava durumuna bağlı bölge: ▪ ☀: Ana bölge veya ilave bölge ısıtması ▪ ☁: Ana bölge veya ilave bölge soğutması ▪ ⚡: Kullanım sıcak suyu
X1, X2	Dış ortam sıcaklığı örnekleri
Y1, Y2	Istenen boyler sıcaklığı veya çıkış suyu sıcaklığı örnekleri. Sembol şu bölgeye ait ısı yayıcısına uygundur: ▪ ☃: Altın ısıtma sistemi ▪ ☃: Fan coil cihazı ▪ ☃: Radyatör ▪ ☃: Depolama tankı

Bu ekranda mümkün olan işlemler	
●...○	Sıcaklıkları inceleyin.
○...●	Sıcaklığını değiştirin.
○...🕒	Bir sonraki sıcaklığa geçin.
🕒...○	Değişiklikleri onaylayın ve ilerleyin.

7.3.3 Eğim-ofset eğrisi

Eğim ve ofset

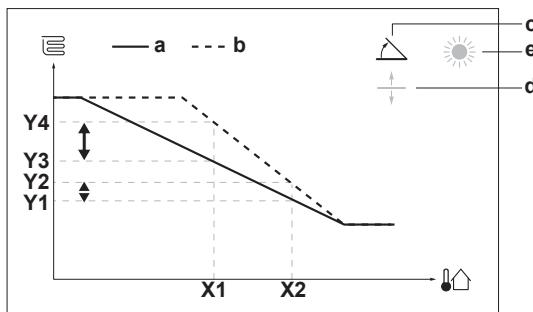
Hava durumuna dayalı eğriyi eğimi ve ofseti ile tanımlayın:

- Farklı ortam sıcaklıklar için çıkış suyunun sıcaklığını farklı şekilde artırmak veya azaltmak için **eğimi** değiştirin. Örneğin; çıkış suyu sıcaklığı genel olarak sıkıntısızsa ancak düşük ortam sıcaklıklarında fazla soğuk kalıyorsa, eğimi yükselterek çıkış suyu sıcaklığının ortam sıcaklığı azaldıkça daha fazla ısıtılmamasını sağlayın.
- Farklı ortam sıcaklıklar için çıkış suyunun sıcaklığını eşit seviyede artırmak veya azaltmak için **eğimi** değiştirin. Örneğin; çıkış suyu sıcaklığı farklı ortam sıcaklıklarında her zaman bir miktar daha soğuk kalıyorsa, ofseti yukarı doğru kaldırarak tüm ortam sıcaklıklarında çıkış suyu sıcaklığının eşit düzeyde artırılmasını sağlayın.

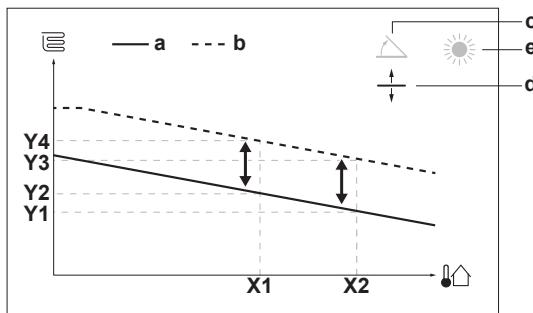
Örnekler

Eğim seçildiğinde hava durumuna dayalı eğri:

7 Yapılandırma



Offset seçildiğinde hava durumuna dayalı eğri:



Öge	Açıklama
a	Değişiklikler öncesinde WD eğrisi.
b	Değişiklikler sonrasında WD eğrisi (örnek olarak): <ul style="list-style-type: none"> Eğim değiştirildiğinde, X1'de yeni tercih edilen sıcaklık, X2'de tercih edilen sıcaklıktan eşit olmayan düzeyde daha yüksektir. Offset değiştirildiğinde, X1'de yeni tercih edilen sıcaklık, X2'de tercih edilen sıcaklıkla eşit düzeyde daha yüksektir.
c	Eğim
d	Offset
e	Seçili hava durumuna bağlı bölge: <ul style="list-style-type: none"> ☀: Ana bölge veya ilave bölge ısıtması ❄: Ana bölge veya ilave bölge soğutması 💧: Kullanım sıcak suyu
X1, X2	Dış ortam sıcaklığı örnekleri
Y1, Y2, Y3, Y4	İstenen boyler sıcaklığı veya çıkış suyu sıcaklığı örnekleri. Sembol şu bölgeye ait ısı yayıcısına uygundur: <ul style="list-style-type: none"> 完整热: Alttan ısıtma sistemi Fan coil cihazı Radyatör Depolama tankı

Bu ekranada mümkün olan işlemler	
<input checked="" type="radio"/> ... <input type="radio"/>	Eğimi ya da ofseti seçin.
<input type="radio"/> ... <input checked="" type="radio"/>	Eğimi/ofseti artırın veya azaltın.
<input type="radio"/> ... <input checked="" type="radio"/>	Eğim seçildiğinde: eğimi ayarlayın ve ofsete gidin. Offset seçildiğinde: ofseti ayarlayın.
<input checked="" type="radio"/>	Değişiklikleri onaylayın ve alt menüye dönün.

7.3.4 Hava durumuna bağlı eğrileri kullanma

Hava durumuna bağlı eğrileri aşağıdaki gibi yapılandırın:

Ayar noktası modunu belirlemek için

Hava durumuna bağlı eğriyi kullanmak için doğru ayar noktası modu belirlemeniz gereklidir:

Ayar noktası moduna gidin ...	Ayar noktası modunu şuna ayarlayın ...
Ana bölge – Isıtma	
[2.4] Ana bölge > Ayar noktası modu	HD ısıtma, sabit soğutma VEYA Hava durumuna bağlı
Ana bölge – Soğutma	
[2.4] Ana bölge > Ayar noktası modu	Hava durumuna bağlı
İlave bölge – Isıtma	
[3.4] İlave bölge > Ayar noktası modu	HD ısıtma, sabit soğutma VEYA Hava durumuna bağlı
İlave bölge – Soğutma	
[3.4] İlave bölge > Ayar noktası modu	Hava durumuna bağlı
Boylar	
[5.B] Boyler > Ayar noktası modu	Kısıtlama: Yalnızca montörlere sunulur. Hava durumuna bağlı

Hava durumuna bağlı eğrinin türünü değiştirmek için

Tüm bölgelerin (ana + ilave) ve boylerin türünü değiştirmek için [2.E] Ana bölge > WD eğrisi tipi öğesine gidin.

Hangi türün seçildiği aşağıdaki şekilde de görüntülenebilir:

- [3.C] İlave bölge > WD eğrisi tipi
- [5.E] Boyler > WD eğrisi tipi
Kısıtlama: Yalnızca montörlere sunulur.

Hava durumuna bağlı eğriyi değiştirmek için

Bölge	Şu seçimleri yapın ...
Ana bölge – Isıtma	[2.5] Ana bölge > Isıtma HD eğrisi
Ana bölge – Soğutma	[2.6] Ana bölge > Soğutma HD eğrisi
İlave bölge – Isıtma	[3.5] İlave bölge > Isıtma HD eğrisi
İlave bölge – Soğutma	[3.6] İlave bölge > Soğutma HD eğrisi
Boylar	Kısıtlama: Yalnızca montörlere sunulur. [5.C] Boyler > HD eğrisi



BİLGİ

Maksimum ve minimum ayar noktaları

Eğriyi, o bölge veya boyler için ayarlanan maksimum ve minimum ayar noktalarından daha yüksek veya daha düşük sıcaklıklarla yapılandıramazsınız. Maksimum veya minimum ayar noktalarına ulaşıldığında eğri düzleşir.

Hava durumuna bağlı eğrinin ince ayarını yapmak için: eğim-ofset eğrisi

Aşağıdaki tabloda bir bölge veya boylerin hava durumuna bağlı eğrisinin ince ayarının nasıl yapıldığı açıklanmaktadır:

Şöyle hissediyorsunuz ...	Eğim ve ofsetle ince ayar yapın:		
Normal dış ortam sıcaklıklarında ...	Soğuk dış ortam sıcaklıklarında ...	Eğim	Ofset
TAMAM	Soğuk	↑	—
TAMAM	Sıcak	↓	—
Soğuk	TAMAM	↓	↑
Soğuk	Soğuk	—	↑
Soğuk	Sıcak	↓	↑
Sıcak	TAMAM	↑	↓

Şöylediğinizde ...		Eğim ve ofsetle ince ayar yapın:	
Normal dış ortam sıcaklıklarında ...	Soğuk dış ortam sıcaklıklarında ...	Eğim	Offset
Sıcak	Soğuk	↑	↓
Sıcak	Sıcak	—	↓

Hava durumuna bağlı eğrinin ince ayarını yapmak için: 2 noktalı eğri

Aşağıdaki tabloda bir bölge veya boylerin hava durumuna bağlı eğrisinin ince ayarının nasıl yapıldığı açıklanmaktadır:

Şöylediğinizde ...		Ayar noktalarıyla ince ayar yapın:			
Normal dış ortam sıcaklıklarında ...	Soğuk dış ortam sıcaklıklarında ...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
TAMAM	Soğuk	↑	—	↑	—
TAMAM	Sıcak	↓	—	↓	—
Soğuk	TAMAM	—	↑	—	↑
Soğuk	Soğuk	↑	↑	↑	↑
Soğuk	Sıcak	↓	↑	↓	↑
Sıcak	TAMAM	—	↓	—	↓
Sıcak	Soğuk	↑	↓	↑	↓
Sıcak	Sıcak	↓	↓	↓	↓

^(a) Bkz: "7.3.2 2 noktalı eğri" [37].

7.4 Ayarlar menüsü

Ana menü ekranı ve alt menülerini kullanarak ilave ayarları yapabilirsiniz. En önemli ayarlar burada gösterilir.

7.4.1 Ana bölge

Dış termostat türü

Yalnızca harici oda termostatı kontrolünde kullanılabilir.



DİKKAT

Bir harici oda termostati kullanılırsa, oda donma koruması bu harici oda termostatı tarafından kontrol edilir. Ancak oda donma koruması yalnızca [C.2] Alan ısıtma/soğutma=Açık olduğunda mümkündür.

#	Kod	Açıklama
[2.A]	[C-05]	Ana bölge için harici oda termostatı tipi: <ul style="list-style-type: none"> 1: 1 kontak: Kullanılan harici oda termostatı sadece termo AÇIK/KAPALI koşulunu gönderebilir. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayrim yoktur. 2: 2 kontak: Kullanılan harici oda termostatı ayrı bir ısıtma/soğutma AÇIK/KAPALI koşulu gönderebilir.

7.4.2 İlave bölge

Dış termostat türü

Yalnızca harici oda termostatı kontrolünde kullanılabilir. Bu işlevle ilgili daha fazla bilgi için bkz. "7.4.1 Ana bölge" [39].

#	Kod	Açıklama
[3.A]	[C-06]	İlave bölge için harici oda termostatı tipi: <ul style="list-style-type: none"> 1: 1 kontak 2: 2 kontak

7.4.3 Bilgi

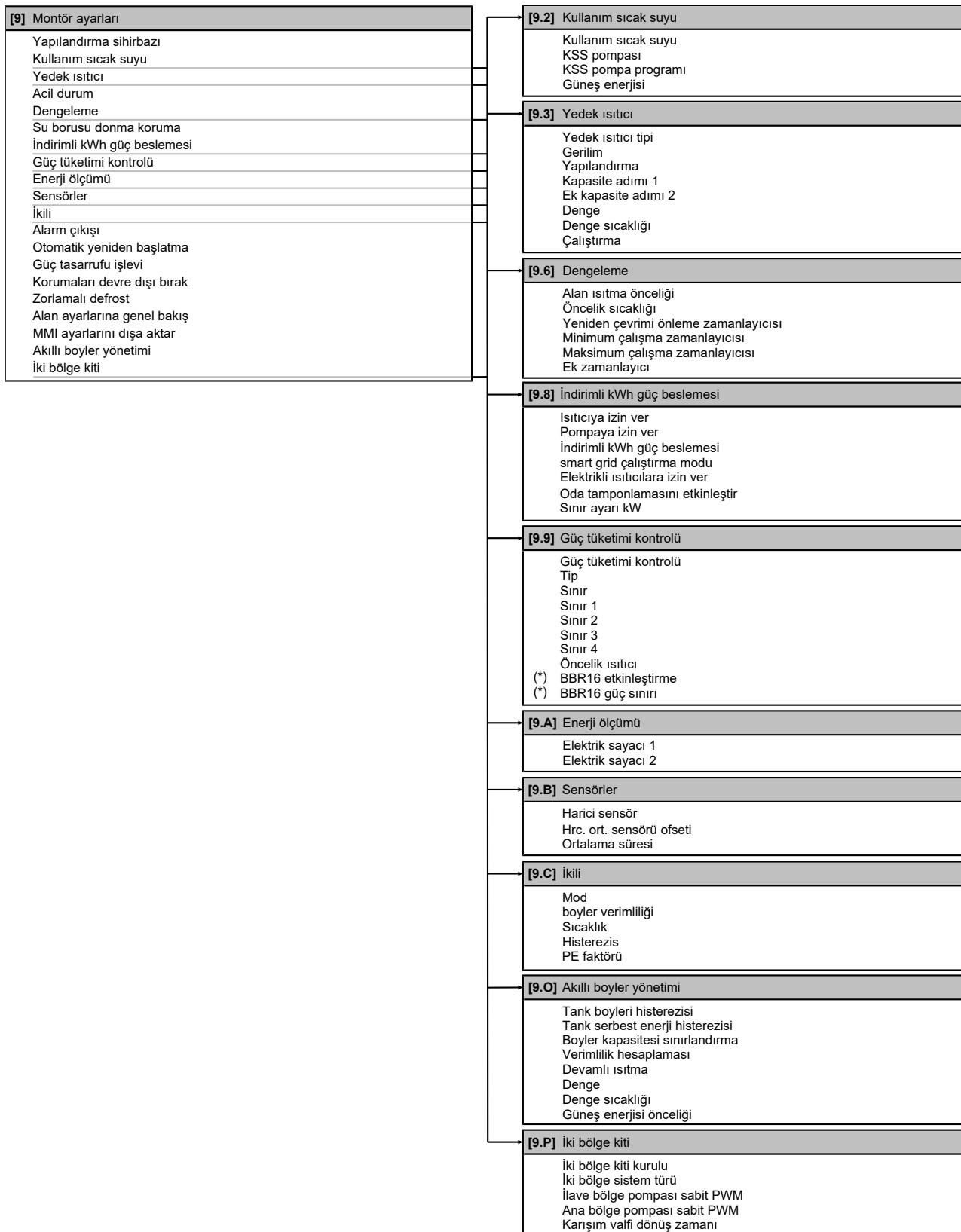
Satıcı bilgileri

Montör irtibat numarasını buraya girebilir.

#	Kod	Açıklama
[8.3]	Yok	Kullanıcıların bir sorunla karşılaşıklarında arayabilecekleri numaralar.

7 Yapılandırma

7.5 Menü yapısı: Genel montör ayarları



(*) Yalnızca İsveççe sunulur.



BİLGİ

Seçilen montör ayarları ve ünite tipine bağlı olarak, ayarlar
görülebilir/gizlenebilir.

8 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.

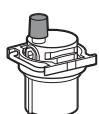


DİKKAT

Ünitesi DAİMA termistörler ve/veya basınç sensörleri/ anahtarları ile çalıştırın. AKSİ TAKDİRDE, kompresör yanabilir.



DİKKAT



Hidrolik bloktaki otomatik hava tahliye vanasının açık olduğundan emin olun.

Tüm otomatik hava tahliye vanaları devreye alındıktan sonra açık kalmalıdır.



BİLGİ

Koruyucu işlevler – "Montör sahada modu". Yazılım, oda donma koruma gibi koruyucu işlevlerle donatılmıştır. Ünite, gerekli olduğunda bu işlevleri otomatik olarak çalıştırır.

Montaj veya servis sırasında bu davranış istenmemektedir. Bu nedenle, koruyucu işlevler devre dışı bırakılabilir:

- **İlk güç açma sırasında:** Koruyucu işlevler varsayılan olarak devre dışı bırakılır. 12 saat sonra, bunlar otomatik olarak etkinleştirilir.
- **Sonrasında:** Bir montör [9.G]: Korumaları devre dışı bırak=Evet ayarını yaparak koruyucu işlevleri manuel olarak devre dışı bırakabilir. İşi bittikten sonra, [9.G]: Korumaları devre dışı bırak=Hayır ayarını yaparak koruyucu işlevleri etkinleştirebilir.

<input type="checkbox"/>	Şu saha kabloları , bu kılavuza ve ilgili mevzuata uygun olarak döşenmelidir: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Yerel besleme paneli ile dış ünite arasındaki kablolar ▪ İç ünite ile dış ünite arasındaki kablolar ▪ Yerel besleme paneli ile iç ünite arasındaki kablolar ▪ İç ünite ile vanalar (varsı) arasındaki kablolar ▪ İç ünite ile oda termostatı (varsı) arasındaki kablolar
<input type="checkbox"/>	Sistem düzgün şekilde toplaklanmalı ve toprak terminalleri sıkılmalıdır.
<input type="checkbox"/>	Sigortalar veya yerel olarak takılan koruma cihazları bu kılavuza uygun olmalıdır ve baypas EDİLMEMLİDİR.
<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"/>	Yedek ısıtıcı devre kesicisi F1B (sahada temin edilir) AÇIK konuma getirilir.
<input type="checkbox"/>	KESİNLİKLE soğutucu akışkan kaçağı bulunmamalıdır.
<input type="checkbox"/>	Soğutucu akışkan boruları (gaz ve sıvı) termal olarak yatalıtmalıdır.
<input type="checkbox"/>	Doğru boyutta borular döşenmeli ve borular doğru şekilde yatalıtmalıdır.
<input type="checkbox"/>	İç ünite içerisinde KESİNLİKLE su kaçağı bulunmamalıdır. Tüm elektrikli bileşenler ve bağlantılar kuru.
<input type="checkbox"/>	Kesme vanaları doğru şekilde takılmalı ve tamamen açılmalıdır.
<input type="checkbox"/>	Otomatik hava tahliye vanaları açık.
<input type="checkbox"/>	Basınç tahliye vanası (alan ısıtma devresi) açıldığında suyu tahliye etmelidir. Temiz su ÇIKMALIDIR.
<input type="checkbox"/>	Minimum su hacmi her koşulda garanti edilir. " 5.3 Su borularının hazırlanması " [14] altındaki "Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" bölümünü bakın.
<input type="checkbox"/>	Depolama tankı tamamen dolu.

8.1 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi

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

<input type="checkbox"/>	Montör başvuru kılavuzunda açıklandığı şekilde, tüm montaj talimatlarını okuyun.
<input type="checkbox"/>	İç ünite doğru şekilde monte edilmelidir. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Muhabazanın tüm parçalarının doğru şekilde takıldığı teyit edin. ▪ Kilitli parçaların kapatılmış olduğunu teyit edin.
<input type="checkbox"/>	Nakliye sabitleme elemanı Isı eşanjörünün kablo bağının çıkarıldığını kontrol edin. Sadece 500 l depolama tankına sahip modeller için.
<input type="checkbox"/>	Dış ünite doğru şekilde monte edilmelidir.

8.2 Devreye alma sırasında kontrol listesi

<input type="checkbox"/>	Yedek ısıtıcı/defrost çalışma sırasında minimum debinin her koşulda garanti edildiğini kontrol edin. " 5.3 Su borularının hazırlanması " [14] altındaki "Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" bölümünü bakın.
<input type="checkbox"/>	Hava tahliyesi gerçekleştirmek için.
<input type="checkbox"/>	Bir test işletmesi gerçekleştirmek için.
<input type="checkbox"/>	Bir aktüatör test işletmesi gerçekleştirmek için.
<input type="checkbox"/>	Bir alttan ısıtma kurutma işlemi gerçekleştirmek (başlatmak) için (gerekirse).
<input type="checkbox"/>	Bir ikili ısı kaynağı ayarlamak için.
<input type="checkbox"/>	Sistemin optimize çalışması için önemli ayarları değiştirmek için.

8 İşletmeye alma

8.2.1 Minimum debiyi kontrol etmek için

1	Hangi alan ısıtma devrelerinin mekanik, elektronik veya diğer vanalar nedeniyle kapanabileceğini bulmak için hidrolik konfigürasyonu kontrol edin.	—
2	Kapanabilecek tüm alan ısıtma devrelerini kapatın.	—
3	Pompa test işletmesini başlatın (bkz. "8.2.4 Bir aktüatör test çalıştırması gerçekleştirmek için" [► 42]).	—
4	Akış oranını okuyun ^(a) . Akış oranı çok düşüktür: <ul style="list-style-type: none">▪ Hava tahliyesi yapın.▪ M1S ve M2S vana motorunun işlevini kontrol edin. Gerekli olması durumunda, vana motorunu değiştirin.	—

^(a) Pompa test işletmesi sırasında ünite, gerekli minimum debinin altında çalışabilir.

Gerekli minimum debi

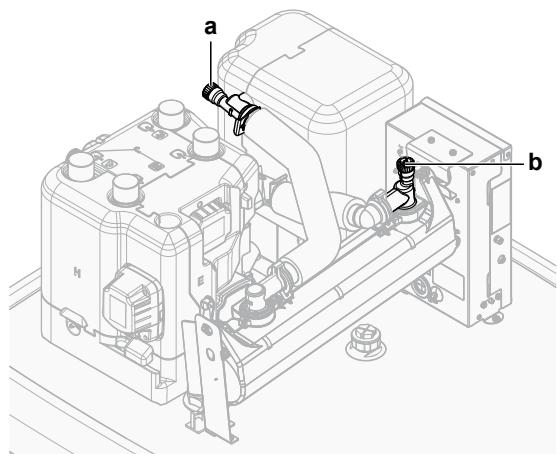
12 l/dak

8.2.2 Hava tahliyesi gerçekleştirmek için

Koşullar: Tüm çalışmanın devre dışı bırakıldığından emin olun. [C]: Çalıştırma menüsüne gidin ve Alan ısıtma/soğutma ve Boyler öğelerini kapatın.

1	Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için" [► 32].	—
2	[A.3]: Devreye alma > Hava tahliyesi ögesine gidin.	☒
3	Tamam ögesini seçerek onaylayın. Sonuç: Hava tahliyesi başlar. Hava tahliyesi döngüsü bittiğinde otomatik olarak durdurulur. Hava tahliyesini manuel olarak durdurmak için:	☒
1	Hava tahliyesini durdur ögesine gidin.	☒
2	Tamam ögesini seçerek onaylayın.	☒

Manuel havalandırma delikleri ile havanın ünite dışına tahliyesi için



a, b Manuel havalandırma deliği vanası

- 1 Manuel havalandırma deliği vanasına **a** bir hortum bağlayın. Serbest ucu Üniteden uzağa doğru yönlendirin.
- 2 Daha fazla hava çıkıştı olmayan kadar vanayı açın ve ardından tekrar kapatın.
- 3 Bir isteğe bağlı yedek ısıticinin monte edilmiş olduğu durumda vana **b** için 1. ve 2. adımı yineleyin.

8.2.3 Test işletmesini gerçekleştirmek için

Koşullar: Tüm çalışmanın devre dışı bırakıldığından emin olun. [C]: Çalıştırma menüsüne gidin ve Alan ısıtma/soğutma ve Boyler öğelerini kapatın.

1	Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için" [► 32].	—
2	[A.1]: Devreye alma > Test işletmesi işlemi ögesine gidin.	☒
3	Listeden bir test seçin. Örnek: Isıtma.	☒
4	Tamam ögesini seçerek onaylayın. Sonuç: Test işletmesi başlar. Hazır olduğunda (± 30 dk) otomatik olarak durur. Test işletmesini manuel olarak durdurmak için:	☒
1	Menüde Test işletmesini durdur ögesine gidin.	☒
2	Tamam ögesini seçerek onaylayın.	☒



BİLGİ

Dış ortam sıcaklığı çalışma aralığı dışındaysa ünite **ÇALIŞMAYABILİR** ya da gerekli kapasiteyi **SUNAMAYABILİR**.

Cıkış suyu ve boyler sıcaklıklarını izlemek için

Test işletmesi esnasında, ünitenin doğru şekilde çalışıp çalışmadığı, çıkış suyu sıcaklığı (isıtma/soğutma modu) ve boyler sıcaklığı (kullanım sıcak suyu modu) takip edilerek kontrol edilebilir.

Sıcaklıklar takip etmek için:

1	Menüde Sensörler ögesine gidin.	☒
2	Sıcaklık bilgilerini seçin.	☒

8.2.4 Bir aktüatör test çalıştırması gerçekleştirmek için

Amaç

Farklı operatörlerin işletilmesini onaylamak için bir aktüatör test işletmesini gerçekleştirebilir. Örneğin, Pompa ögesini seçtiğinizde, pompanın bir test işletmesi başlayacaktır.

Koşullar: Tüm çalışmanın devre dışı bırakıldığından emin olun. [C]: Çalıştırma menüsüne gidin ve Alan ısıtma/soğutma ve Boyler öğelerini kapatın.

1	Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için" [► 32].	—
2	[A.2]: Devreye alma > Aktüatör test çalış. ögesine gidin.	☒
3	Listeden bir test seçin. Örnek: Pompa.	☒
4	Tamam ögesini seçerek onaylayın. Sonuç: Aktüatör test işletmesi başlar. Hazır olduğunda (± 30 dk) otomatik olarak durur. Test işletmesini manuel olarak durdurmak için:	☒
1	Menüde Test işletmesini durdur ögesine gidin.	☒
2	Tamam ögesini seçerek onaylayın.	☒

Geçerleştirebilecek aktüatör test çalışmaları



DİKKAT

Yedek ısıtıcı test çalıştırması için test sırasında ünitenin iki karıştırma vanasından en az birinin açık olduğundan emin olun. Aksi takdirde, yedek ısıticinin termal kesicisi tetiklenebilir.

**BİLGİ**

Yedek ısıticinin su çıkış sıcaklığının 40°C'den yüksek olmadığından emin olun, aksi takdirde yedek ısıtıcı testi çalışmaya başlamaz.

- Yedek ısıtıcı 1 testi
- Yedek ısıtıcı 2 testi
- Pompa testi

**BİLGİ**

Test işletmesi gerçekleştirilmeden tüm havanın boşaltıldığından emin olun. Ayrıca, test işletmesi sırasında su devresine müdahale etmekten kaçının.

- Kapatma vanası testi
- KSS sinyali testi
- İkili sinyal testi
- Alarm çıkıştı testi
- C/H sinyali testi
- KSS pompası testi
- Tank valfi testi
- Baypas valfi testi
- İki bölge kiti doğrudan pompa testi (çift bölgeli kit EKMIKPOA veya EKMIKPHA)
- İki bölge kiti karışım pompası testi (çift bölgeli kit EKMIKPOA veya EKMIKPHA)
- İki bölge kiti karışım valfi testi (çift bölgeli kit EKMIKPOA veya EKMIKPHA)

8.2.5 Bir alttan ısıtma kurutma işlemi gerçekleştirmek için

Koşullar: Tüm çalışmanın devre dışı bırakıldığından emin olun. [C]: Çalıştırma menüsüne gidin ve Alan ısıtma/soğutma ve Boyler öğelerini kapatın.

1	Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için" [32].	—
2	[A.4]: Devreye alma > AIS elek kurutması ögesine gidin.	●
3	Bir kurutma programı seçin: Program ögesine gidin ve UFH kurutma programlama ekranını kullanın.	●
4	Tamam ögesini seçerek onaylayın.	○
	Sonuç: Altan ısıtma kurutması başlar. Tamamlandıında otomatik olarak durur.	
	Test işletmesini manuel olarak durdurmak için:	—
1	AIS elek kurutmayı durdur ögesine gidin.	●
2	Tamam ögesini seçerek onaylayın.	●

**DİKKAT**

Bir altan ısıtma kurutma işlemi gerçekleştirilmesi için, oda donma korumasının devre dışı bırakılması gereklidir ([2-06]=0). Varsayılan olarak etkin konumdadır ([2-06]=1). Ancak, "montör sahada" modu nedeniyle (bkz. "Devreye alma"), oda donma koruması otomatik olarak, ilk güç açıldıktan sonra 12 saat boyunca devre dışı bırakılacaktır.

Güç açıldıktan sonraki ilk 12 saat sonrasında hala kurutma işleminin gerçekleştirilmesi gerekiyorsa, [2-06] ögesini "0" konumuna ayarlayarak oda donma korumasını manuel olarak devre dışı bırakın ve kurutma işlemi tamamlayana kadar bu konumda TUTUN. Bu ikazın dikkate alınmaması katmanın çatlamasına neden olur.

**DİKKAT**

Altan ısıtma kurutma sisteminin başlatılabilmesi için, aşağıdaki ayarların tamamlandığından emin olun:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

8.2.6 İkili ısı kaynaklarını kurmak için

Depolama tankına bağlı dolaylı yardımcı boyleri olmayan sistemlerde, tüm koşullarda güvenli kullanımı sağlamak üzere bir elektrikli yedek ısıticinin monte edilmesi zorunludur.

Geri akışlı modeller

Geri akışlı modeller için her zaman bir yedek ısıtıcı (EKECBUA*) monte edilmiş olmalıdır.

Geri akışlı modeller için [C-02] alan kodunun fabrika ayarı 0 olarak belirlenir.

İkili modeller

İkili modeller için [C-02] alan kodunun fabrika ayarı 2 olarak belirlenir. Kontrol edilebilir bir ikili harici ısı kaynağının bağlı olduğu varsayıılır (daha fazla bilgi için montör başvuru kılavuzuna bakın).

Kontrol edilebilir bir ikili harici ısı kaynağı olmadığından bir yedek ısıtıcı (EKECBUA*) monte edilmeli ve [C-02] alan kodu 0 olarak ayarlanmalıdır.

İPUCU: [C-02] alan kodu 0 olarak ayarlanır ve herhangi bir yedek ısıtıcı bağlanmazsa, AL 3 * ECH2O'de UA 17 hatası verilir.

8.2.7 Sistemin optimize çalışması için önemli ayarları değiştirmek için

**DİKKAT**

Zorunlu yedek ısıticinin ikili olmayan ünitelere monte edildiğinden emin olun. Eksik bir yedek ısıtıcı, çok yüksek akışlara ve ünitein yanlış davranışına neden olur.

Pompa sınırlama ayarlarını değiştirin

Pompa devri sınırlandırma [9-0D] maksimum pompa devrini tanımlar. Gerçek akışı beklenen sınırlar içinde tutmak için 4 veya 8 değerini kullanmayın.

#	Kod	Açıklama
[4.7]	[9-0D]	Kısıtlama: Yalnızca çift bölgeli kit (EKMIKPOA veya EKMIKPHA) TAKILMADIĞINDA görüntülenir. Pompa sınırlandırma

Possible values:

Değer	Açıklama
0	Sınır yok
1~4	Genel sınırlandırma. Tüm koşullarda sınırlandırma mevcuttur. Gerekli delta T kontrolü ve konfor garanti EDİLMEZ. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1: 90% pompa devri ▪ 2: 80% pompa devri ▪ 3: 70% pompa devri ▪ 4: 60% pompa devri

9 Kullanıcıya teslim

Değer	Açıklama
5~8	<p>Aktüatör yokken sınırlandırma. Isıtma çıkışı yokken pompa devri sınırlaması geçerlidir. Isıtma çıkışı mevcutken pompa devri yalnızca gerekli kapasiteyle bağlantılı olarak delta T tarafında belirlenir. Bu sınırlama aralığıyla delta T mümkünür ve konfor garanti edilir.</p> <p>Örnekleme işlemi sırasında pompa, işlemin gerekli olup olmadığını gösteren su sıcaklıklarını ölçmek için kısa bir süre çalışır.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 5: Örnekleme sırasında 90% pompa devri ▪ 6: Örnekleme sırasında 80% pompa devri ▪ 7: Örnekleme sırasında 70% pompa devri ▪ 8: Örnekleme sırasında 60% pompa devri

Tank için ısıtma modunu ve sıcaklık ayar noktasını değiştirin

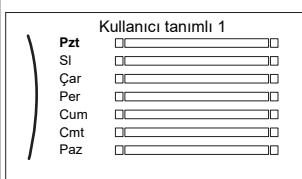
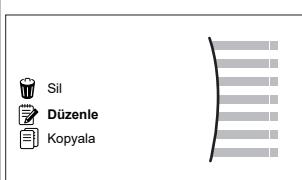
Teslim edildiğinde, tank için Isıtma modu, Yalnız yeniden ısıtma moduna ayarlanmıştır. Yalnız yeniden ısıtma modu = ECO modu - yedek ısıtıcı çalışması yoktur, ayrıca ısı pompası çalışmıyorsa da yoktur.

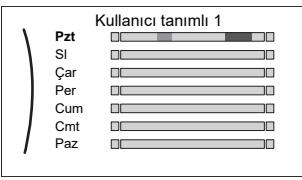
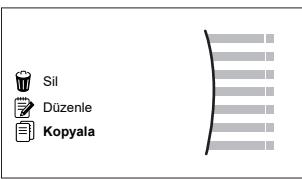
>25°C'den daha yüksek ortam sıcaklıklarında 45°C'den daha yüksek depo sıcaklıkları gerekiyorsa Isıtma modu ögesini Programlı yeniden ısıtma moduna değiştirebilirsiniz.

Isıtma modu ögesinin değiştirilmesi:

1	Şuraya gidin: [5] Boyler > [5.6] Isıtma modu	
2	Isıtma modunu şu şekilde ayarlayın: Programlı yeniden ısıtma	

Programın ve ayar noktası sıcaklığının nasıl programlanacağı:

1	Şuraya gidin: [5] Boyler-> [5.5] Program	
2	Pazartesi programını programlayın	—
1	Pazartesi seçimini yapın.	
		
2	Düzenle seçimini yapın.	
		
3	Sol kadrana bir giriş seçin ve giriş sağ kadrana düzenleyin. Haftanın gününün programını 00:00 olarak ayarlayın ve istenen ayar noktası sıcaklığını seçin. Mavi renk, ısıtma programının tüm gün boyunca geçerli olduğunu gösterir.	
4	Değişiklikleri onaylayın.	
	Sonuç: Pazartesi için program tanımlanmıştır. Sonraki programlı eyleme kadar son eylemin değeri geçerlidir. Bu örnekte, programladığınız ilk gün Pazartesidir. Bu şekilde, son programlanan eylem, gelecek Pazartesi ilk eyleme kadar geçerli olacaktır.	

3	Programı diğer hafta içi günlere kopyalayın	—
1	Pazartesi seçimini yapın.	
		
2	Kopyala seçimini yapın.	
		
	Sonuç: Kopyalanan günün yanında, "C" harfi görüntülenir.	
3	Salı seçimini yapın.	
4	Yapıştır seçimini yapın.	
5	Haftanın tüm diğer günleri için bu eylemi tekrarlayın.	—

Daha fazla ayrıntı için kullanım kılavuzuna bakın.

9 Kullanıcıya teslim

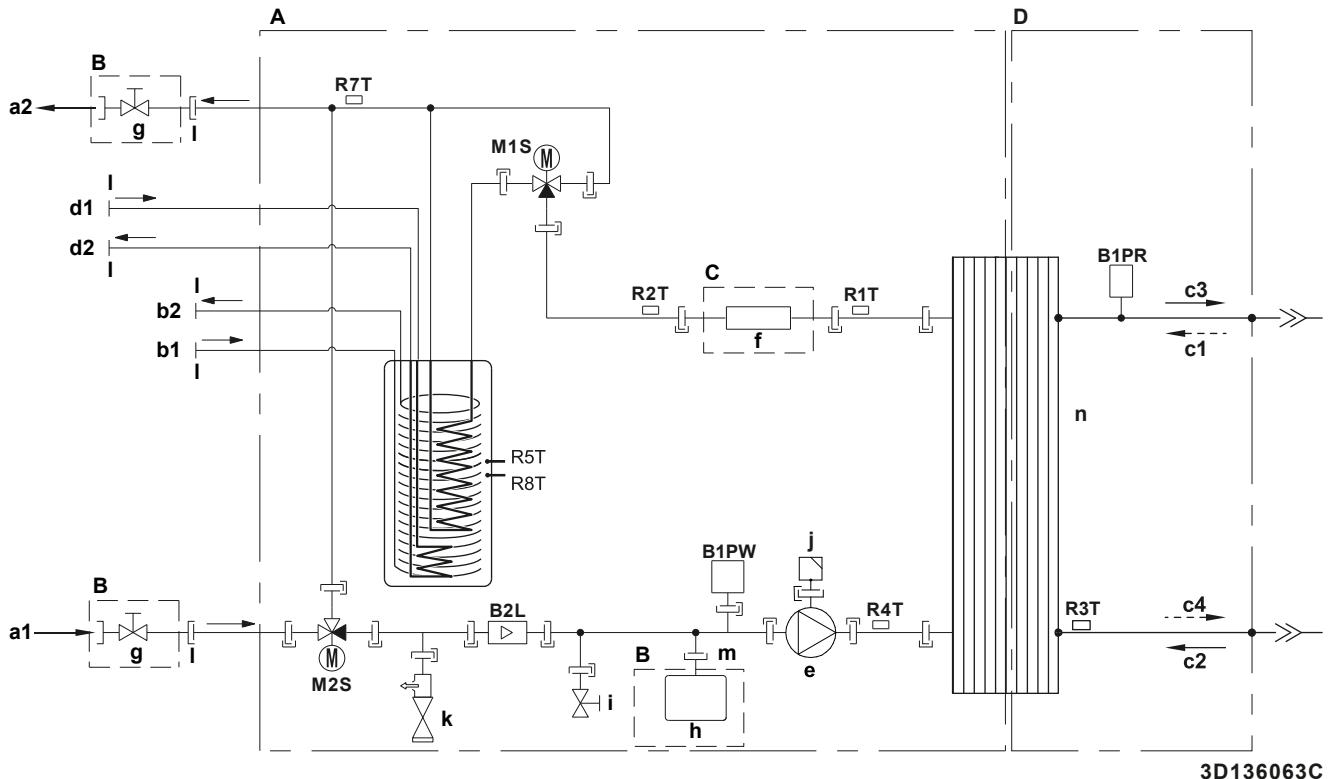
Test işletmesi tamamlandığında ve ünite doğru şekilde çalışmaya başladığında, aşağıdaki hususların kullanıcı tarafından anlaşıldıktan emin olun:

- Montör ayar tablosunu (kullanım kılavuzunda) mevcut ayarlarla doldurun.
- Kullanıcının ilgili dokümanların çıktısını aldıktan emin olun ve kullanıcının bu dokümanları daha sonra başvurmak üzere saklamasını isteyin. Kullanıcıyı tüm belgeleri bu kılavuzda daha önce belirtilen URL'de bulabileceği konusunda bilgilendirin.
- Kullanıcıya sistemin nasıl doğru şekilde çalıştırılacağını ve herhangi bir sorunla karşılaşması halinde ne yapacağını açıklayın.
- Kullanıcıya ünitenin bakımıyla ilgili olarak yapması gerekenleri açıklayın.
- Kullanım kılavuzunda açıklanan şekilde kullanıcıya enerji tasarrufu ile ilgili ipuçlarını açıklayın.

10 Teknik veriler

En yeni teknik verilerin bir **kısımını** bölgesel Daikin web sitesinde bulabilirsiniz (halka açıktır). En yeni teknik verilerin **tamamını** Daikin Business Portal içinde bulabilirsiniz (kimlik doğrulaması gereklidir).

10.1 Boru şeması: İç ünite



- A** İç ünite
- B** Sahada monte edilir
- C** İsteğe bağlı
- D** Soğutucu akışkan tarafı
- a1** Alan ısıtma/soğutma – Su GİRİŞİ (vida bağlantısı, 1")
- a2** Alan ısıtma/soğutma – Su ÇIKIŞI (vida bağlantısı, 1")
- b1** DHW – Soğuk su GİRİŞİ (vida bağlantısı, 1")
- b2** DHW – Sıcak su ÇIKIŞI (vida bağlantısı, 1")
- c1** Gaz soğutucu akışkanı GİRİŞİ (isıtma modu; kondenser)
- c2** Sıvı soğutucu akışkanı GİRİŞİ (soğutma modu; evaporatör)
- c3** Gaz soğutucu akışkanı ÇIKIŞI (soğutma modu; evaporatör)
- c4** Sıvı soğutucu akışkanı ÇIKIŞI (isıtma modu; kondenser)
- d1** İkili ısı kaynağından su GİRİŞİ (vida bağlantısı, 1")
- d2** İkili ısı kaynağının su ÇIKIŞI (vida bağlantısı, 1")
- e** Pompa
- f** Yedek ısıtıcı
- g** Kesme vanası, dişi-dişi 1"
- h** Genleşme kabı
- i** Drenaj vanası
- j** Otomatik hava tahliye vanası
- k** Emniyet vanası
- l** Dış diş 1"
- m** Dış diş 3/4"
- n** Plakalı ısı eşanjörü
- B2L** Akış sensörü
- B1PR** Soğutucu akışkanı basıncı sensörü
- B1PW** Alan ısıtma su basıncı sensörü
- M1S** Depo vanası
- M2S** Bypass vanası
- R1T** Termistör (plakalı ısı eşanjörü - su ÇIKIŞI)
- R2T** Termistör (yedek ısıtıcı – su ÇIKIŞI)
- R3T** Termistör (Soğutucu sıvı tarafı)
- R4T** Termistör (Giriş suyu)
- R5T, R8T** Termistör (boyler)
- R7T** Termistör (depo - su ÇIKIŞI)
- Vidalı bağlantı
- Konik bağlantı
- Hızlı bağlantı
- Lehimli bağlantı

10 Teknik veriler

10.2 Kablo şeması: İç ünite

Üniteyle birlikte verilen dahili kablo şemasına (iç ünite anahtar kutusu kapağının içerisinde) bakın. Kullanılan kısaltmalar aşağıda listelenmiştir.

Ünite çalıştırılmadan önce dikkate alınması gereken notlar

İngilizce	Tercüme
Notes to go through before starting the unit	Ünite çalıştırılmadan önce dikkate alınması gereken notlar
X1M	Ana terminal
X12M	AC için saha kablosu terminali
X15M	DC için saha kablosu terminali
X6M	Yedek ısıtıcı güç kaynağı terminali
-----	Topraklama kabloları
-----	Sahada temin edilir
①	Birkaç kablo seçenekleri
[]	Seçenek
[]	Anahtar kutusuna takılı değil
[]	Kablo bağlantısı modele bağlıdır
[]	PCB
Backup heater power supply	Yedek ısıtıcı güç kaynağı
<input type="checkbox"/> 3V (1N~, 230 V, 3 kW)	<input type="checkbox"/> 3V (1N~, 230 V, 3 kW)
<input type="checkbox"/> 6V (1N~, 230 V, 6 kW)	<input type="checkbox"/> 6V (1N~, 230 V, 6 kW)
<input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	<input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
User installed options	Kullanıcı tarafından kurulan seçenekler
<input type="checkbox"/> Backup heater	<input type="checkbox"/> Yedek ısıtıcı
<input type="checkbox"/> Remote user interface	<input type="checkbox"/> Özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostatı olarak kullanılır)
<input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor	<input type="checkbox"/> Harici iç ortam sıcaklığı termistörü
<input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor	<input type="checkbox"/> Harici dış ortam sıcaklığı termistörü
<input type="checkbox"/> Demand PCB	<input type="checkbox"/> Talep PCB'si
<input type="checkbox"/> Smart Grid kit	<input type="checkbox"/> Akıllı şebeke kiti
<input type="checkbox"/> WLAN adapter module	<input type="checkbox"/> WLAN adaptör modülü
<input type="checkbox"/> WLAN cartridge	<input type="checkbox"/> WLAN kartuşu
<input type="checkbox"/> Bizon mixing kit	<input type="checkbox"/> Çift bölgeli karıştırma kiti
<input type="checkbox"/> Safety thermostat	<input type="checkbox"/> Güvenlik termostatı
Main LWT	Ana çıkış suyu sıcaklığı
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> AÇIK/KAPALI termostat (kablolu)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> AÇIK/KAPALI termostat (kablosuz)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Harici termistör
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Isı pompası konvektörü
Add LWT	İlave çıkış suyu sıcaklığı
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> AÇIK/KAPALI termostat (kablolu)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> AÇIK/KAPALI termostat (kablosuz)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Harici termistör
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Isı pompası konvektörü

Anahtar kutusundaki konumu

İngilizce	Tercüme
Position in switch box	Anahtar kutusundaki konumu
SWB1	Ana anahtar kutusu
SWB2	Yedek ısıtıcı anahtar kutusu

Lejant

A1P	Ana PCB
A2P	* AÇIK/KAPALI termostat (PC=güç devresi)
A3P	* Isı pompası konvektörü
A8P	* Talep PCB'si
A11P	MMI (= iç ünitenin kullanıcı arayüzü) – Ana PCB
A14P	* Özel İnsan Konfor Arayüzünün PCB'si (BRC1HHDA oda termostatı olarak kullanılır)
A15P	* Alıcı PCB'si (kablosuz AÇIK/KAPALI termostat)
A20P	* WLAN modülü
A23P	Hidro uzatma PCB'si
A30P	Çift bölgeli karıştırma kiti PCB'si
DS1(A8P)	* DIP anahtarları
F1B	# Aşırı akım sigortası yedek ısıtıcı
F2B	# Aşırı akım sigortası ana
FU1 (A1P)	Sigorta (PCB için T 5 A 250 V)
FU1 (A23P)	Sigorta (PCB için 3,15 A 250 V)
K1A, K2A	* Yüksek voltajlı akıllı şebeke rölesi
K1M, K2M	Kontaktör yedek ısıtıcı
K5M	Güvenlik kontaktör yedek ısıtıcı
M2P	# Kullanım sıcak suyu pompası
M4S	# Soğutma modu için 2 yollu vana
PC (A15P)	* Güç devresi
Q1L	Termal koruyucu yedek ısıtıcı
Q4L	# Güvenlik termostatı
Q*DI	# Toprak kaçağı devre kesicisi
R1H (A2P)	* Nem sensörü
R1T (A2P)	* Ortam sıcaklığı sensörü AÇIK/KAPALI termostat
R2T (A2P)	* Harici sensör (zemin veya ortam sıcaklığı)
R6T	* Harici iç veya dış ortam sıcaklığı termistörü
S1S	# İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi kontağı
S2S	# Elektrik sayacı darbe girişi 1
S3S	# Elektrik sayacı darbe girişi 2
S4S	# Akıllı şebeke içe beslemesi
S6S~S9S	* Dijital güç sınırlandırma girişleri
S10S~S11S	# Alçak gerilimli Akıllı şebeke kontağı
S12S	Gaz sayacı girişi
S13S	Güneş enerjisi girişi
TR1	Güç beslemesi transformatörü
X*, X*A, X*Y, Y*	Konektör
X*M	Terminal şeridi

* İsteğe bağlı

Sahada temin edilir

Kablo şemasındaki metnin tercümesi

İngilizce	Tercüme
(1) Main power connection	(1) Ana güç bağlantısı
Outdoor unit	Dış ünite
SWB1	Anahtar kutusu

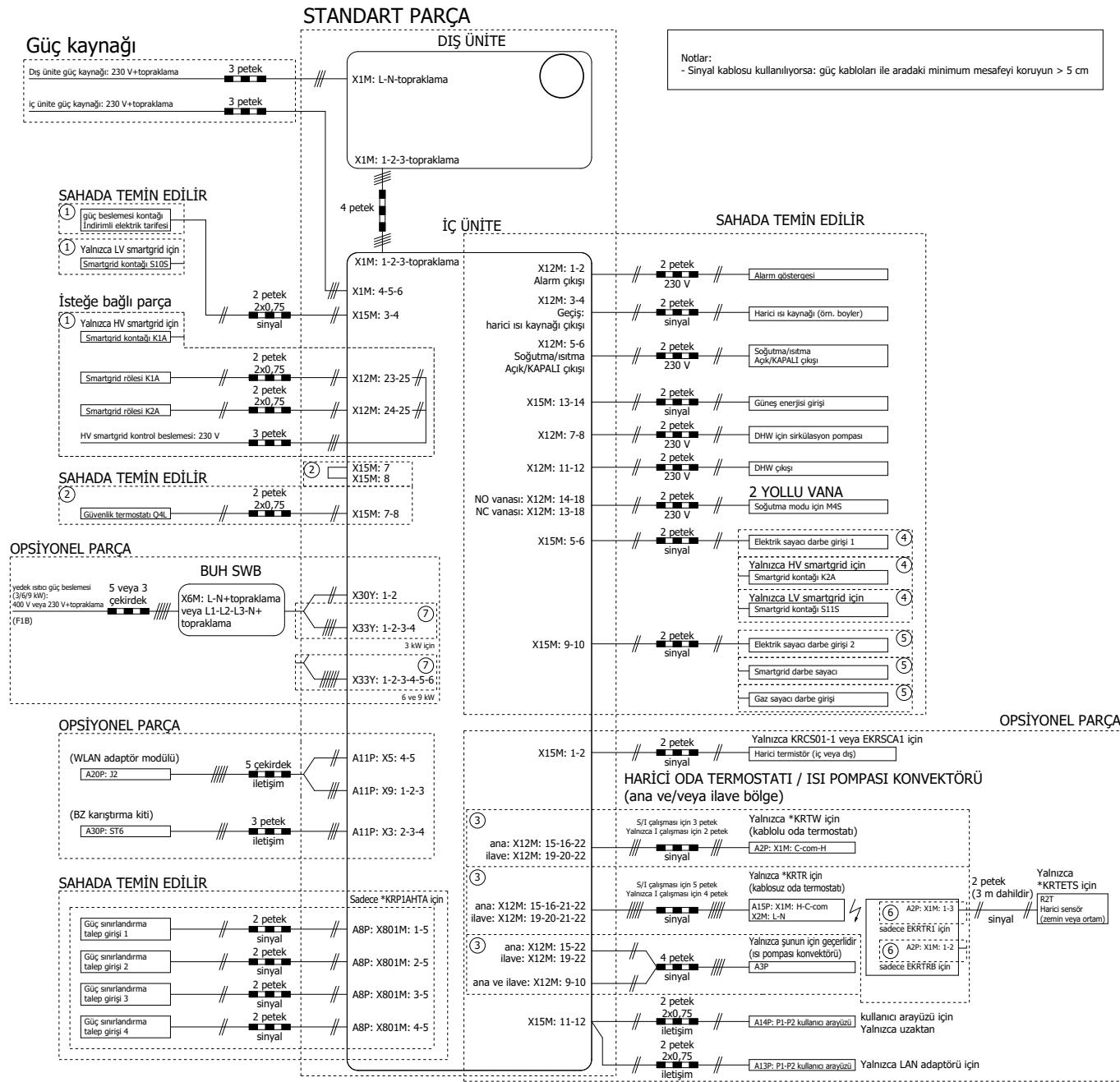
İngilizce	Tercüme
(2) User interface	(2) Kullanıcı arayüzü
Only for remote user interface	Sadece oda termostatı olarak kullanılan kullanıcı arayüzü için
SD card	WLAN kartı için kart yuvası
SWB1	Anahtar kutusu
WLAN cartridge	WLAN kartı
WLAN cartridge option	WLAN kartı seçeneği
WLAN adapter module option	WLAN adaptör modülü seçeneği
(3) Field supplied options	(3) Sahadan temin edilen seçenekler
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V DC darbe tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim)
230 V AC Control Device	230 V AC Kumanda Cihazı
230 V AC supplied by PCB	PCB tarafından sağlanan 230 V AC
Alarm output	Alarm çıkışı
BUH option	Yedek ısıtıcı seçeneği
BUH option only for *	Yalnızca * için yedek ısıtıcı seçeneği
Bizone mixing kit	Çift bölgeli karıştırma kiti
Continuous	Devamlı akım
DHW Output	Kullanım sıcak suyu çıkışı
DHW pump	Kullanım sıcak suyu pompa
DHW pump output	Kullanım sıcak suyu pompa çıkışı
Electrical meters	Elektrik sayaçları
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Harici ortam sensörü seçeneği (iç veya dış)
Ext. heat source	Harici ısı kaynağı
For external power supply	Harici güç kaynağı için
For HP tariff	Isı pompası tarifesi için
For internal power supply	Dahili güç kaynağı için
For HV Smart Grid	Yüksek gerilimli Akıllı Şebeke için
For LV Smart Grid	Alçak gerilimli Akıllı Şebeke için
For safety thermostat	Güvenlik termostatı için
For Smart Grid	Akıllı Şebeke için
Gas meter	Gaz ölçer
Inrush	Demaraj akımı
Max. load	Maksimum yükleme
Normally closed	Normal kapama
Normally open	Normal açma
Note: outputs can be taken from terminal positions X12M.17(L)-18(N) and X12M.17(L)-11(N).	Not: çıkışlar, X12M.17(L)-18(N) ve X12M.17(L)-11(N) terminal konumlarından alınabilir.
Max. 2 outputs at once are possible this way.	Bu şekilde tek seferde maks. 2 çıkış mümkündür.
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi kontağı: 16 V DC tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim).
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Güvenlik termostatı bağlantısı: 16 V DC tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim)
Shut-off valve	Kesme vanası
Smart Grid contacts	Akıllı Şebeke kontakları
Smart Grid feed-in	Akıllı Şebeke içe beslemesi
Solar input	Güneş enerjisi girişi

İngilizce	Tercüme
Space C/H On/OFF output	Alan soğutma/ısıtma Açık/KAPALI çıkışı
SWB1	Anahtar kutusu
(4) Option PCBs	(4) Seçenek PCB'leri
Only for demand PCB option	Yalnızca talep PCB'si seçeneği için
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Güç sınırlandırma dijital girişleri: 12 V DC / 12 mA tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim)
SWB	Anahtar kutusu
(5) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(5) Harici Açıma/KAPAMA termostatları ve ısı pompası konvektörü
Additional LWT zone	İlave çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
Main LWT zone	Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
Only for external sensor (floor/ambient)	Yalnızca harici sensör için
Only for heat pump convector	Yalnızca ısı pompası konvektörü için
Only for wired On/OFF thermostat	Yalnızca kablolu Açık/KAPALI termostat için
Only for wireless On/OFF thermostat	Yalnızca kablosuz Açık/KAPALI termostat için
(6) Backup heater power supply	(6) Yedek ısıtıcı güç kaynağı
Only for ***	Sadece *** için
SWB2	Anahtar kutusu

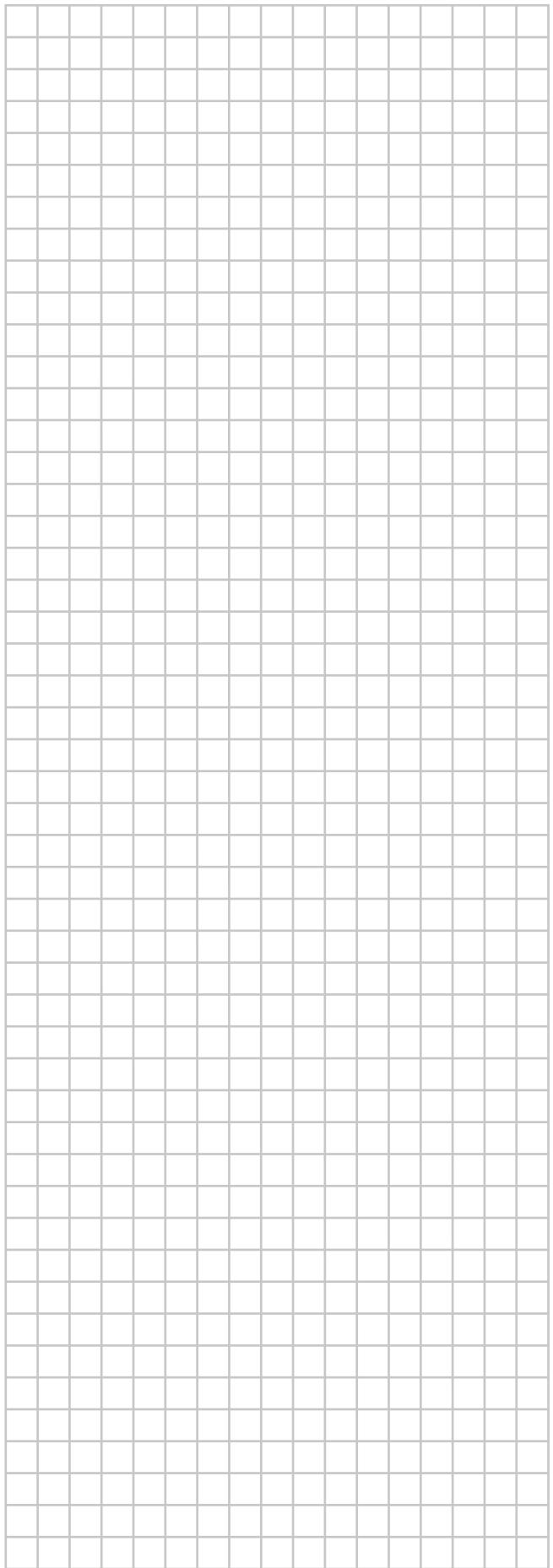
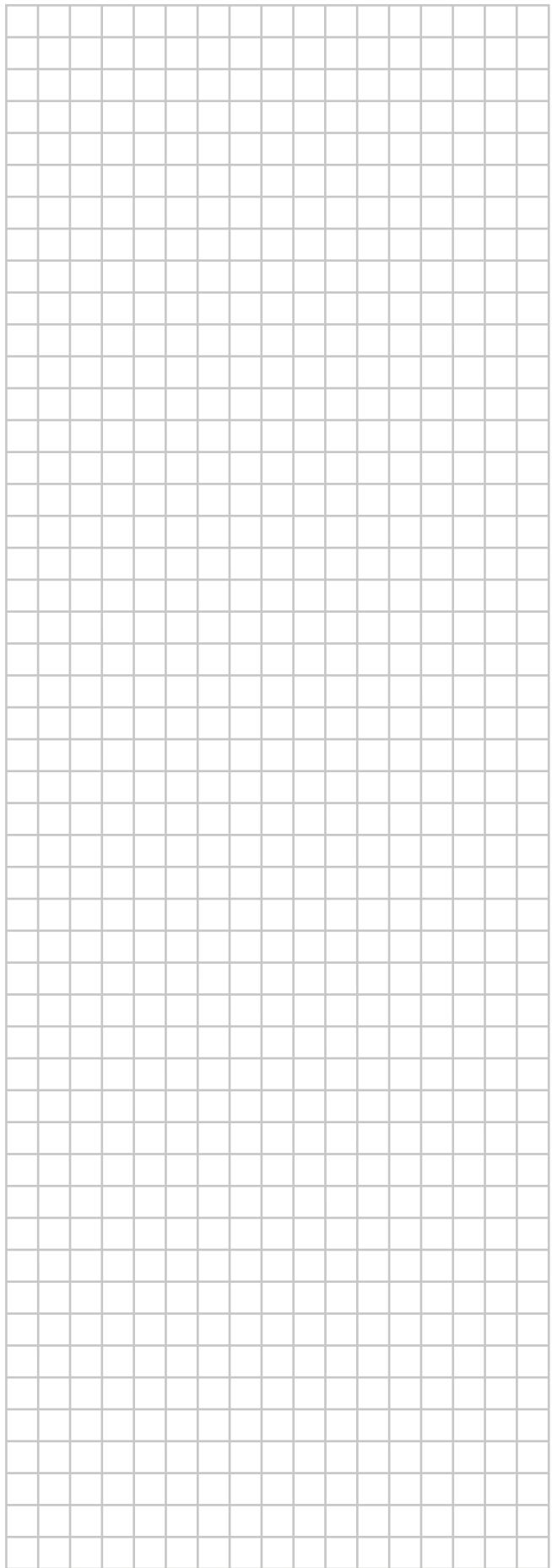
10 Teknik veriler

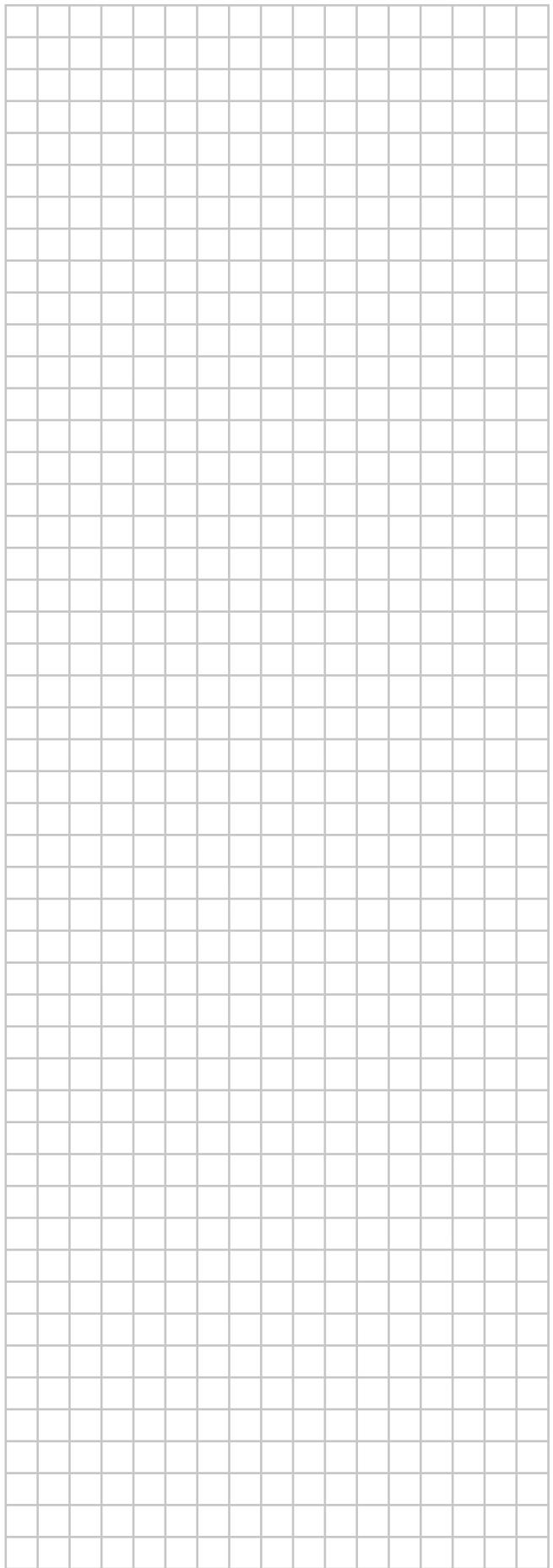
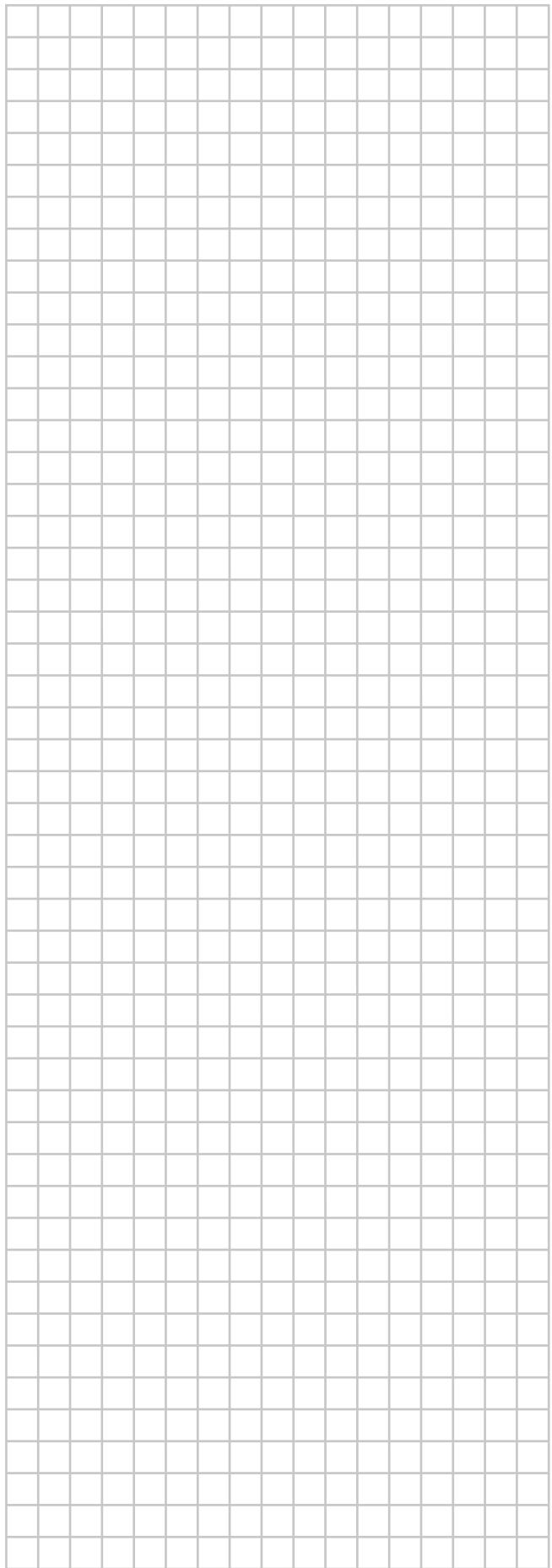
Elektrik bağlantısı şeması

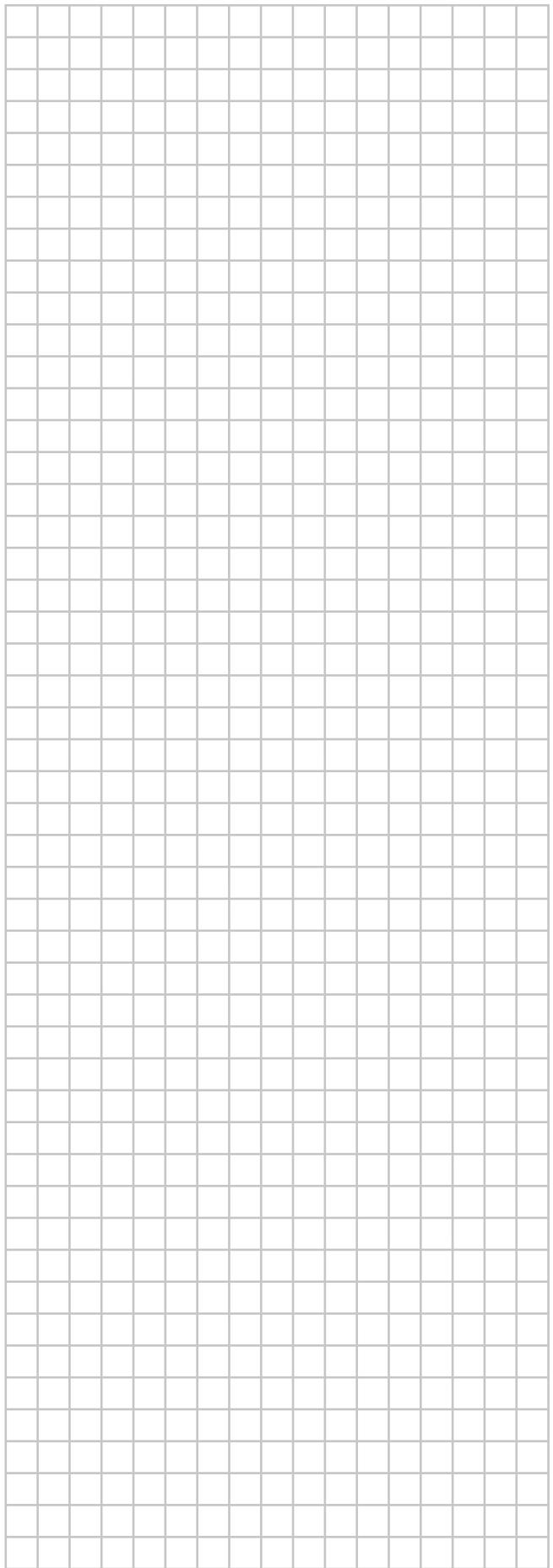
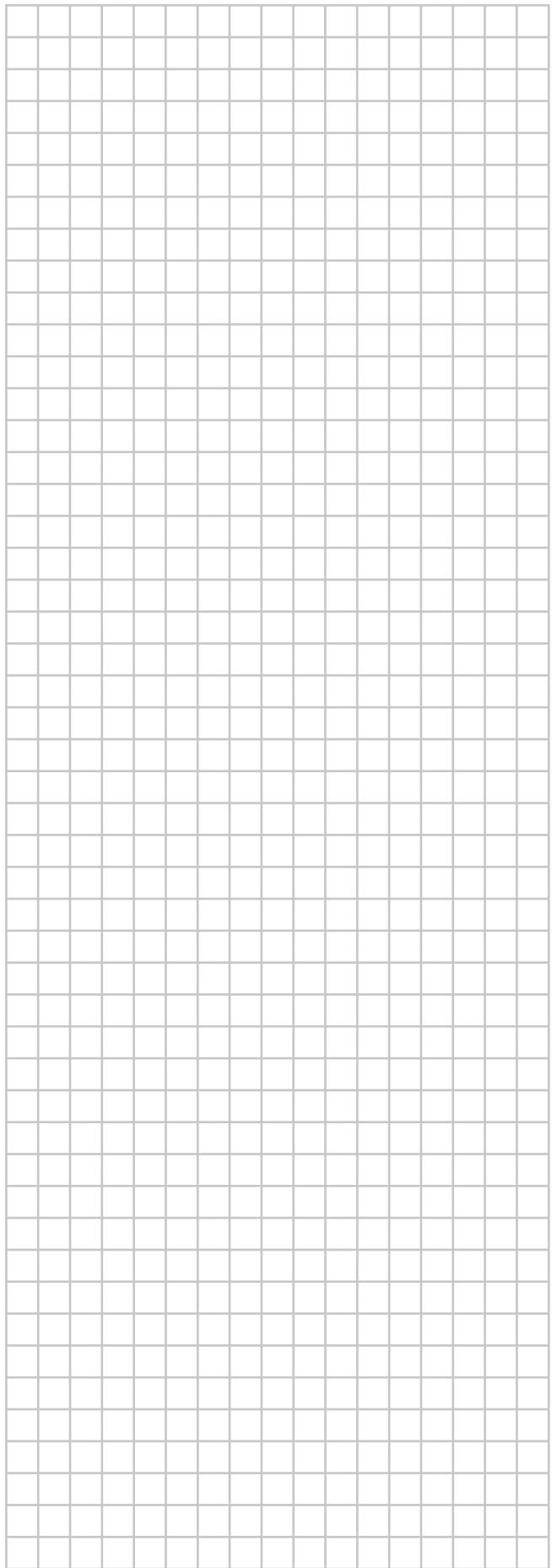
Daha ayrıntılı bilgi için, lütfen ünite kablo şemasına bakın.



4D135453 D







EAC



4P759880-1 B 00000008

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P759880-1B 2025.03