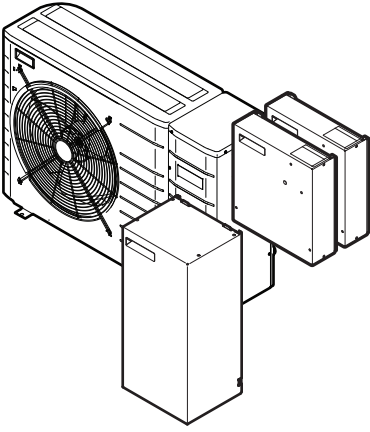




Montör başvuru kılavuzu

Daikin Altherma düşük sıcaklıklı monoblok



EBLQ05+07CAV3
EDLQ05+07CAV3

EKCB07CAV3
EK2CB07CAV3

EKMBUHCA3V3
EKMBUHCA9W1

Montör başvuru kılavuzu
Daikin Altherma düşük sıcaklıklı monoblok

Türkçe

İçindekiler

1 Genel güvenlik önlemleri

1.1	Dokümanlar hakkında	4
1.1.1	Uyarı ve simgelerin anlamları	4
1.2	Montör için	4
1.2.1	Genel	4
1.2.2	Montaj sahası	4
1.2.3	Soğutucu akışkan	5
1.2.4	Tuzlu Su	5
1.2.5	Su	5
1.2.6	Elektrik	6

2 Dokümanlar hakkında

2.1	Bu doküman hakkında	6
2.2	Bir bakışta montör başvuru kılavuzu	7

3 Kutu hakkında

3.1	Genel bilgi: Kutu hakkında	7
3.2	Dış ünite	7
3.2.1	Dış üniteyi ambalajından çıkarmak için	7
3.2.2	Aksesuarları dış üniteden sökmek için	7
3.3	Kontrol kutusu	8
3.3.1	Kontrol kutusunu kutusundan çıkarmak için	8
3.3.2	Aksesuarları kontrol kutusundan çıkarmak için	8
3.4	Seçenek kutusu	8
3.4.1	Seçenek kutusunu kutusundan çıkarmak için	8
3.4.2	Aksesuarları seçenek kutusundan çıkarmak için	9
3.5	Yedek ısıtıcı	9
3.5.1	Yedek ısıtıcıyı kutusundan çıkarmak için	9
3.5.2	Yedek ısıtıcıdaki aksesuarları çıkarmak için	9

4 Üniteler ve seçenekler hakkında

4.1	Genel bilgi: Üniteler ve seçenekler hakkında	9
4.2	Tanım	9
4.2.1	Tanım etiketi: Dış ünite	10
4.2.2	Tanım etiketi: Kontrol kutusu	10
4.2.3	Tanım etiketi: Seçenek kutusu	10
4.2.4	Tanım etiketi: Yedek ısıtıcı	10
4.3	Ünite kombinasyonları ve seçenekleri	10
4.3.1	Olası dış ünite ve seçenek kombinasyonları	10
4.3.2	Dış ünite için olası seçenekler	11
4.3.3	Kontrol kutusu için olası seçenekler	12
4.3.4	Seçenek kutusu için olası seçenekler	12
4.3.5	Olası dış ünite ve kullanım sıcak suyu boyleri kombinasyonları	13

5 Uygulama kılavuzları

5.1	Genel bakış: Uygulama kılavuzları	13
5.2	Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu	13
5.2.1	Tek oda	13
5.2.2	Birden fazla oda – Tek LWT bölgesi	15
5.2.3	Birden fazla oda – İki LWT bölgesi	17
5.3	Alan ısıtma için yardımcı ısı kaynağının kurulumu	18
5.4	Kullanım sıcak suyu boylerinin kurulumu	19
5.4.1	Sistem planı – Bağımsız DHW boyleri	19
5.4.2	DHW boyleri için hacim ve istenen sıcaklığın seçimi	19
5.4.3	Kurulum ve yapılandırma – DHW boyleri	20
5.4.4	Anlık sıcak su için DHW pompası	20
5.4.5	Dezenfeksiyon için DHW pompası	21
5.5	Sayacın kurulumu	21
5.5.1	Üretilen ısı	21
5.5.2	Tüketilen enerji	21
5.5.3	Normal elektrik tarifeli güç beslemesi	21
5.5.4	İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi	22
5.6	Güç tüketimi kontrolünün kurulumu	22
5.6.1	Kalıcı güç sınırlandırma	23
5.6.2	Dijital girişlere göre etkinleştirilen güç sınırlandırma	23

5.6.3	Güç sınırlandırma süreci	23
5.7	Harici sıcaklık sensörünün kurulumu	24

6 Hazırlık

6.1	Genel bilgi: Hazırlık	24
6.2	Montaj konumunun hazırlanması	24
6.2.1	Dış ünite montaj sahası gereksinimleri	24
6.2.2	Soğuk iklimler için dış üniteyle ilgili ilave montaj sahası gereksinimleri	25
6.2.3	Kontrol kutusu için montaj sahası gereksinimleri	25
6.2.4	Seçenek kutusu için montaj sahası gereksinimleri	26
6.2.5	Yedek ısıtıcı montaj sahası gereksinimleri	26
6.3	Su borularının hazırlanması	26
6.3.1	Su devresi gereksinimleri	26
6.3.2	Genleşme kabı ön basıncı hesaplama formülü	27
6.3.3	Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için	28
6.3.4	Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi	28
6.3.5	Su hacmini kontrol etmek için: Örnekler	29
6.4	Elektrik kablolarının hazırlanması	29
6.4.1	Elektrik kablolarının hazırlanması hakkında	29
6.4.2	İndirimli elektrik tarifi gücü beslemesi hakkında	29
	Harici aktüatörler dışındaki elektrik bağlantılarına genel bakış	29
6.4.3	Harici aktüatörler için elektrik bağlantılarına genel bakış	30

7 Montaj

7.1	Genel bilgi: Montaj	31
7.2	Ünitelerin açılması	32
7.2.1	Ünitelerin açılması hakkında	32
7.2.2	Dış üniteyi açmak için	32
7.2.3	Dış ünite anahtar kutusu kapağını açmak için	32
7.2.4	Kontrol kutusunu açmak için	32
7.2.5	Seçenek kutusunu açmak için	32
7.2.6	Yedek ısıtıcıyı açmak için	33
7.2.7	Yedek ısıtıcının seçenek kutusu kapağını açmak için	33
7.3	Dış ünitenin montajı	33
7.3.1	Dış ünitenin montajı hakkında	33
7.3.2	Dış ünitenin montajı sırasında alınacak önlemler	33
7.3.3	Montaj yapısını hazırlamak için	33
7.3.4	Dış üniteyi monte etmek için	34
7.3.5	Drenajı sağlamak için	35
7.3.6	Dış ünitenin düşmesini önlemek için	35
7.4	Kontrol kutusunun montajı	36
7.4.1	Kontrol kutusunun montajı hakkında	36
7.4.2	Kontrol kutusunun montajı sırasında dikkat edilmesi gerekenler	36
7.4.3	Kontrol kutusunu monte etmek için	36
7.5	Seçenek kutusunun montajı	36
7.5.1	Seçenek kutusunun montajı hakkında	36
7.5.2	Seçenek kutusunun montajı sırasında dikkat edilmesi gerekenler	36
7.5.3	Seçenek kutusunu monte etmek için	36
7.6	Yedek ısıtıcının montajı	36
7.6.1	Yedek ısıtıcının montajı hakkında	36
7.6.2	Yedek ısıtıcının montajı sırasında dikkat edilmesi gerekenler	36
7.6.3	Yedek ısıtıcıyı monte etmek için	36
7.7	Su borularının bağlanması	37
7.7.1	Su borularının bağlanması hakkında	37
7.7.2	Saha boruları bağlanırken alınması gereken önlemler	37
7.7.3	Su borularını bağlamak için	37
7.7.4	Su borularını yedek ısıtıcıya bağlamak için	38
7.7.5	Su devresini donmaya karşı korumak için	38
7.7.6	Su devresini doldurmak için	39
7.7.7	Kullanım sıcak suyu boylerini doldurmak için	39
7.7.8	Su borularının yalıtımını sağlamak için	39
7.8	Elektrik kablolarının bağlanması	40
7.8.1	Elektrik kablolarının bağlanması hakkında	40
7.8.2	Elektrik uyumluluğu hakkında	40

7.8.3	Elektrik kablo bağlantıları yapılırken dikkat edilecekler	40	10 Kullanıcıya teslim	79	
7.8.4	Elektrik kablo bağlantıları yapılırken ana esaslar	40	10.1	Kilitleme ve açma hakkında	79
7.8.5	Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için	41		Kullanılabilecek işlev kilitleri	79
7.8.6	Ana güç beslemesini bağlamak için	41		Kilidin etkin olup olmadığını kontrol etmek için	79
7.8.7	Kullanıcı arayüzünü bağlamak için	42		Bir işlev kilidini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için	79
7.8.8	Kesme vanasını bağlamak için	43		Düğme kilidini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için	79
7.8.9	Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için	44	11 Bakım ve servis	79	
7.8.10	Elektrik kablolarını kontrol kutusuna bağlamak için	44	11.1	Genel bakış: Bakım ve servis	79
7.8.11	Kontrol kutusu güç beslemesini bağlamak için	44	11.2	Bakım güvenlik önlemleri	79
7.8.12	Ara bağlantı kablosunu kontrol kutusu ile dış ünite arasına bağlamak için	44	11.2.1	Dış ünitenin açılması	79
7.8.13	Elektrik kablolarını seçenek kutusuna bağlamak için	45	11.2.2	Kontrol kutusunun açılması	79
7.8.14	Seçenek kutusu güç beslemesini bağlamak için	45	11.2.3	Seçenek kutusunun açılması	79
7.8.15	Ara bağlantı kablosunu seçenek kutusu ile kontrol kutusu arasına bağlamak için	45	11.2.4	Yedek ısıtıcının açılması	79
7.8.16	Elektrik sayaçlarını bağlamak için	45	11.3	Dış ünitenin yıllık bakımı için kontrol listesi	79
7.8.17	Güç tüketimi dijital girişlerini bağlamak için	46	12 Sorun Giderme	80	
7.8.18	Alarm çıkışını bağlamak için	46	12.1	Genel bakış: Sorun giderme	80
7.8.19	Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışını bağlamak için	46	12.2	Sorun giderme sırasında dikkat edilecekler	80
7.8.20	Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için	46	12.3	Sorunların belirtilere göre çözülmesi	81
7.8.21	Elektrik kablolarını yedek ısıtıcıya bağlamak için	47	12.3.1	Belirti: Ünite ısıtma veya soğutma işlemini beklediği gibi gerçekleştiriyor	81
7.8.22	Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlamak için	47	12.3.2	Belirti: Kompresör çalışmıyor (alan ısıtma veya kullanım suyu ısıtma)	81
7.8.23	Yedek ısıtıcı kitini kontrol kutusuna bağlamak için	48	12.3.3	Belirti: Pompa ses yapıyor (kavitasyon)	81
7.9	Dış ünitenin montajının tamamlanması	48	12.3.4	Belirti: Basınç tahliye vanası açılıyor	82
7.9.1	Dış üniteyi kapatmak için	48	12.3.5	Belirti: Su basıncı tahliye vanası kaçak yapıyor	82
7.10	Kontrol kutusu montajının tamamlanması	49	12.3.6	Belirti: Alan düşük dış ortam sıcaklıklarında yeterince ISITILMIYOR	82
7.10.1	Kontrol kutusunu kapatmak için	49	12.3.7	Belirti: Musluk noktasındaki basınç geçici olarak çok yüksek değerlere ulaşıyor	82
7.11	Seçenek kutusu montajının tamamlanması	49	12.3.8	Belirti: Şişen boyler nedeniyle dekoratif paneller geriye itiliyor	82
7.11.1	Seçenek kutusunu kapatmak için	49	12.3.9	Belirti: Boyler dezenfeksiyon işlevi doğru şekilde TAMAMLANMIYOR (AH hatası)	83
7.12	Yedek ısıtıcı montajının tamamlanması	49	12.3.10	Belirti: Enerji ölçümü (üretilen ısı) doğru ÇALIŞMIYOR	83
7.12.1	Yedek ısıtıcıyı kapatmak için	49	12.4	Sorunların hata kodlarına göre çözülmesi	83
			12.4.1	Hata kodları: Genel bakış	83
8 Yapılandırma	49		13 Bertaraf	86	
8.1	Genel bakış: Yapılandırma	49	13.1	Genel bakış: Bertaraf	86
8.1.1	Bilgisayar kablosunu anahtar kutusuna bağlamak için	49	13.2	Soğutucu akışkanı toplamak için	86
8.1.2	En çok kullanılan komutlara erişmek için	50	13.3	Zorlamalı soğutmayı başlatmak ve durdurmak için	86
8.1.3	İlk kullanıcı arayüzündeki sistem ayarlarını ikinci kullanıcı arayüzüne kopyalamak için	50	14 Teknik veriler	87	
8.1.4	İlk kullanıcı arayüzündeki dil ayarını ikinci kullanıcı arayüzüne kopyalamak için	51	14.1	Genel bilgi: Teknik veriler	87
8.1.5	Hızlı sihirbaz: İlk defa gücü AÇIK konuma getirdikten sonra sistem planını ayarlayın	51	14.2	Boyutlar ve servis alanı	87
8.2	Temel yapılandırma	52	14.2.1	Boyutlar ve servis alanı: Dış ünite	87
8.2.1	Hızlı başlangıç sihirbazı: Dil / saat ve tarih	52	14.2.2	Boyutlar ve servis alanı: Seçenekler	88
8.2.2	Hızlı başlangıç sihirbazı: Standart	52	14.3	Ağırlık merkezi	90
8.2.3	Hızlı başlangıç sihirbazı: Seçenekler	53	14.3.1	Ağırlık merkezi: Dış ünite	90
8.2.4	Hızlı başlangıç sihirbazı: Kapasiteler (enerji ölçümü)	55	14.3.2	Ağırlık merkezi: Seçenekler	91
8.2.5	Alan ısıtma/soğutma kontrolü	56	14.4	Bileşenler	92
8.2.6	Kullanım sıcak suyu kontrolü	59	14.4.1	Bileşenler: Dış ünite	92
8.2.7	İletişim/yardım masası numarası	60	14.4.2	Bileşenler: Anahtar kutusu (dış ünite)	93
8.3	Gelişmiş yapılandırma/optimizasyon	60	14.4.3	Bileşenler: Seçenekler	94
8.3.1	Alan ısıtma/soğutma işlemi: gelişmiş	60	14.4.4	Bileşenler: Anahtar kutusu (seçenekler)	96
8.3.2	Kullanım sıcak suyu kontrolü: gelişmiş	64	14.5	Boru şeması	97
8.3.3	Isı kaynağı ayarları	67	14.5.1	Boru şeması: Dış ünite	97
8.3.4	Sistem ayarları	69	14.6	Kablo şeması	98
8.4	Menü yapısı: Genel kullanıcı ayarları	73	14.6.1	Kablo şeması: Dış ünite	98
8.5	Menü yapısı: Genel montör ayarları	74	14.7	Teknik özellikler	106
			14.7.1	Teknik özellikler: Dış ünite	106
9 Devreye Alma	75		14.7.2	Teknik özellikler: Seçenekler	109
9.1	Genel bakış: Devreye alma	75	14.8	Çalışma sıcaklık aralığı	110
9.2	Devreye alma sırasında dikkat edilecekler	75	14.8.1	Çalışma sıcaklık aralığı: Isıtma ve soğutma	110
9.3	Devreye alma öncesi kontrol listesi	75	14.8.2	Çalışma sıcaklık aralığı: Kullanım sıcak suyu	111
9.4	Devreye alma sırasında kontrol listesi	75	14.9	ESP eğrisi	112
9.4.1	Minimum debiyi kontrol etmek için	75	14.9.1	ESP eğrisi: Dış ünite	112
9.4.2	Hava tahliyesi işlevi	76			
9.4.3	Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için	77			
9.4.4	Bir aktüatör test çalıştırması gerçekleştirmek için	77			
9.4.5	Altan ısıtma kurutma işlemi	77			

1 Genel güvenlik önlemleri

15 Sözlük

113

16 Saha ayarları tablosu

114

1 Genel güvenlik önlemleri

1.1 Dokümanlar hakkında

- Orijinal doküman İngilizce dilinde yazılmıştır. Diğer dillere orijinal dilinden çevrilmiştir.
- Bu dokümanda açıklanan önlemler, çok önemli hususları kapsamaktadır, bu nedenle dikkatli şekilde uygulanmalıdır.
- Montaj kılavuzu ile montajcı referans kılavuzunda açıklanan sistem montajı ve tüm faaliyetler yetkili bir montajcı tarafından yerine getirilmelidir.

1.1.1 Uyarı ve simgelerin anlamları



TEHLİKE

Ölüm veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanacak durumları gösterir.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ

Elektrik çarpmasına yol açabilecek durumları gösterir.



TEHLİKE: YANMA RİSKİ

Aşırı yüksek veya aşırı düşük sıcaklıklar nedeniyle yangılara neden olabilecek durumları gösterir.



UYARI

Ölüm veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.



DİKKAT

Küçük veya orta ciddiyette yaralanmalarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.



BİLDİRİM

Cihaz hasarları veya maddi hasarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.



BİLGİ

Yararlı ipuçlarını veya ilave bilgileri gösterir.

1.2 Montör için

1.2.1 Genel

Ünitenin nasıl monte edilmesi ve çalıştırılması gerektiği konusunda emin değilseniz, satıcınıza danışın.



BİLDİRİM

Cihazların veya aksesuarların hatalı montajı veya bağlanması elektrik çarpmasına, kısa devreye, sızıntılara, yangına veya diğer cihaz hasarlarına neden olabilir. Yalnızca Daikin tarafından üretilen veya onaylanan aksesuarları, opsiyonel cihazları ve yedek parçaları kullanın.



UYARI

Montaj, test ve uygulama malzemelerinin (Daikin kılavuzlarında açıklanan talimatlardan öncelikli olarak) ilgili mevzuata uygun olduğundan emin olun.



DİKKAT

Sistemle ilgili montaj, bakım veya servis çalışmaları gerçekleştirirken uygun kişisel koruyucu malzeme ve ekipmanları (koruyucu eldivenler, koruyucu gözlükler,...) kullanın.



UYARI

Özellikle çocukların oynamasını engellemek için, ambalajdan çıkan naylon torbaları parçalayarak çöpe atın. Olası risk: boğulma.



TEHLİKE: YANMA RİSKİ

- Çalışma sırasında veya çalışmadan hemen sonra soğutucu akışkan borularına, su borularına ve dahili parçalara KESİNLİKLE dokunmayın. Bu parçalar çok sıcak veya çok soğuk olabilir. Normal oda sıcaklığına dönmesi için bekleyin. Mutlaka dokunmanız gerekiyorsa, koruyucu eldiven takın.
- Sızan soğutucu akışkana KESİNLİKLE dokunmayın.



UYARI

Ünitenin küçük hayvanlar tarafından bir sığınak olarak kullanılmasını önlemek için gerekli önlemleri alın. Küçük hayvanların elektrikli parçalara temas etmesi arızalara, dumana veya yangına yol açabilir.



DİKKAT

Ünitenin hava girişine veya alüminyum kanatlarına KESİNLİKLE dokunmayın.



BİLDİRİM

- Ünitenin üzerine KESİNLİKLE herhangi bir cisim veya cihaz koymayın.
- Ünitenin üzerine KESİNLİKLE çıkmayın, oturmayın ve basmayın.



BİLDİRİM

Su girişinin önlenmesi için, dış ünitadaki çalışmaların kuru hava koşullarında gerçekleştirilmesi daha uygundur.

İlgili mevzuat uyarınca en azından bakım, onarım çalışmaları, test sonuçları, bekleme süreleri, ... hakkında bilgiler içeren bir kayıt defterinin ürünle birlikte tutulması gerekli olabilir.

Ayrıca, en azından aşağıda sıralanan bilgiler mutlaka ürünün kolayca erişilebilen bir yerinde tutulmalıdır:

- Acil bir durumda sistemin kapatılması için gerekli talimatlar
- En yakın itfaiyenin, polisin ve hastanenin isim ve adresleri
- İlgili servisin adı, adresi ve gündüz ve gece ulaşılabilir telefon numaraları

Avrupa için, bu kayıt defteriyle ilgili hususlar EN378 standardında belirtilmiştir.

1.2.2 Montaj sahası

- Ünite etrafında servis ve hava sirkülasyonu için yeterli boşluk bırakın.
- Montaj sahasının ünitenin ağırlığına ve titreşimlerine dayanabileceğinden emin olun.
- İlgili alanın iyi havalandırıldığından emin olun.
- Ünitenin düz durduğundan emin olun.

Üniteyi KESİNLİKLE aşağıda belirtilen yerlere monte etmeyin:

- Potansiyel olarak patlayıcı ortamlar.

- Elektromanyetik dalgalar yayan makinelerin bulunduğu ortamlar. Elektromanyetik dalgalar, kontrol sistemine zarar verebilir ve cihazın arızalanmasına yol açabilir.
- Tutuşabilir gaz (örneğin; tiner veya gazolin) kaçaqları, karbon fiberi, tutuşabilir tozlar nedeniyle yangın riski bulunan ortamlar.
- Korozyif gazların (örnek: sülfürik asit gazı) bulunduğu ortamlar. Bakır boruların veya lehimlenmiş parçaların korozyonu soğutucu akışkan kaçaqlarına neden olabilir.

1.2.3 Soğutucu akışkan

Mevcutsa. Daha fazla bilgi için, uygulamanızın montaj kılavuzuna veya montör başvuru kılavuzuna bakın.



BİLDİRİM

Soğutucu akışkan boru montajının ilgili mevzuata uygun olduğundan emin olun. Avrupa'daki ilgili standart EN378 sayılı standarttır.



BİLDİRİM

Saha borularının ve bağlantılarının gerilime maruz kalmadığından emin olun.



UYARI

Testler sırasında ürünü KESİNLİKLE (ünitelerin etiketlerinde belirtilen) izin verilen maksimum basıncın üzerinde bir değerde basınçlandırmayın.



UYARI

Soğutucu akışkan kaçaqlarına karşı gerekli önlemleri alın. Soğutucu gaz kaçağı meydana gelirse, ortamı iyice havalandırın. Olası riskler:

- Kapalı bir odada soğutucu akışkan konsantrasyonlarının aşırı yüksek olması, oksijen yetersizliğine neden olabilir.
- Soğutucu gazın ateşle temas etmesi halinde zehirli bir gaz açığa çıkabilir.



UYARI

Soğutucu akışkanı daima geri kazanın. KESİNLİKLE doğrudan atmosfere salınmasına izin vermeyin. Kurulumu boşaltmak için bir vakum pompası kullanın.



BİLDİRİM

Tüm borular bağlandıktan sonra, gaz kaçağı olmadığından emin olun. Gaz kaçağı kontrolü için nitrojen kullanın.



BİLDİRİM

- Kompresör arızalarını gidermek için, KESİNLİKLE belirtilen soğutucu akışkan miktarından fazlasını yüklemeyin.
- Soğutucu akışkan sisteminin açılması gerekiyorsa, soğutucu akışkanın mutlaka ilgili mevzuata uygun şekilde muamele edilmesi gerekir.



UYARI

Sistemde oksijen bulunmadığından emin olun. Soğutucu ancak kaçak testi ve vakumlu kurutma işlemi gerçekleştirildikten sonra yüklenebilir.

- Yeniden şarj edilmesi gerekiyorsa, ünite üzerindeki etikete bakın. Etiketle soğutucu akışkan tipi ve gerekli miktarı yazılıdır.
- Ünite, fabrikada soğutucu akışkanla doldurulur, ancak boru çaplarına ve uzunluklarına bağlı olarak bazı ünitelere ilave soğutucu akışkan doldurulması gerekebilir.

- Yalnızca sistemde kullanılan soğutucu akışkan tipine özel aletler kullanın; böylece basınç direncini sağlar ve sisteme yabancı madde girişini önlersiniz.
- Sıvı soğutucu akışkanı şu şekilde şarj edin:

Eğer	Ardından,
Bir sifon tüpü mevcuttur (örn., "Sıvı doldurma sifonu takılı" işareti taşıyan tüp)	Tüp baş yukarı konumdayken şarj edin. 
Bir sifon tüpü mevcut DEĞİLDİR	Tüp baş aşağı konumdayken şarj edin. 

- Soğutucu akışkan tüplerini yavaşça açın.
- Soğutucu akışkanı sıvı fazda doldurun. Gaz fazda doldurulması, normal çalışmayı engelleyebilir.



DİKKAT

Soğutucu akışkan yükleme prosedürü tamamlandığında veya duraklatıldığında, soğutucu akışkan tankının vanasını derhal kapatın. Vana derhal kapatılmazsa kalan basınçla ilave soğutucu akışkan yüklenebilir. **Olası sonuç:** Yanlış soğutucu akışkan miktarı.

1.2.4 Tuzlu Su

Mevcutsa. Daha fazla bilgi için, uygulamanızın montaj kılavuzuna veya montör başvuru kılavuzuna bakın.



UYARI

Tuzlu su seçimi MUTLAKA ilgili mevzuata uygun olarak yapılmalıdır.



UYARI

Tuzlu su kaçaqlarına karşı gerekli önlemleri alın. Tuzlu su kaçağı durumunda alanı derhal havalandırın ve satıcınıza danışın.



UYARI

Ünite içerisindeki ortam sıcaklığı, örn. 70°C gibi oda içerisindeki sıcaklıktan çok daha yüksek olabilir. Tuzlu su kaçağı olması durumunda, ünite içerisindeki sıcak parçalar tehlikeli durumlar ortaya çıkartabilir.



UYARI

Uygulamanın kullanımı ve montaj MUTLAKA ilgili mevzuatta güvenlik ve çevre ile ilgili olarak belirtilen önlemler dikkate alınarak gerçekleştirilmelidir.

1.2.5 Su

Mevcutsa. Daha fazla bilgi için, uygulamanızın montaj kılavuzuna veya montör başvuru kılavuzuna bakın.



BİLDİRİM

Su kalitesinin 98/83 EC sayılı AB direktifine uygun olduğundan emin olun.

2 Dokümanlar hakkında

1.2.6 Elektrik



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ

- Anahtar kutusu kapağını çıkartmadan, herhangi bir elektrik kablosunu bağlamadan veya elektrikli parçalara temas etmeden önce tüm güç beslemelerini KAPALI konuma getirin.
- Servis işlemine başlamadan önce, güç beslemesini 1 dakikadan daha uzun bir süre kesin ve ana devre kapasitörlerinin veya elektrikli bileşenlerin terminalleri arasındaki gerilimi ölçün. Elektrikli bileşenlere dokunulabilmesi için, gerilimin MUTLAKA 50 V DC değerinin altında olması gerekir. Terminallerin konumları için, kablo şemasına bakın.
- Ellerinizi ıslakken, KESİNLİKLE elektrikli bileşenlere dokunmayın.
- Servis kapağı açık konumdayken, KESİNLİKLE ünitenin başından ayrılmayın.



UYARI

Fabrikada monte edilmemişse, kategori III aşırı gerilim koşullarında tüm kutuplarında tam ayırma sağlayacak bir kontak ayırma mevcut bir ana anahtar veya diğer bağlantı kesme araçları MUTLAKA sabit kablolarla bağlanmalıdır.



UYARI

- YALNIZCA bakır teller kullanın.
- Saha kablolarının ilgili mevzuata uygun olarak döşendiğinden emin olun.
- Tüm saha kabloları mutlaka ürünle verilen kablo şemalarına uygun olarak bağlanmalıdır.
- Kablo demetlerini KESİNLİKLE sıkımayın ve kabloların, borulara ve keskin kenarlara temas etmediğinden emin olun. Terminal bağlantılarına dışarıdan baskı uygulanmadığından emin olun.
- Topraklama kablosunun takıldığından emin olun. Üniteyi KESİNLİKLE bir şebeke borusuna, darbe emicisine veya telefon topraklamasına topraklamayın. Topraklamanın yetersiz yapılması elektrik çarpmasına yol açabilir.
- Özel olarak ayrılmış bir güç devresinin kullanıldığından emin olun. Başka bir cihazla paylaşılan bir güç beslemesini KESİNLİKLE kullanmayın.
- Gerekli sigortaların ve devre kesicilerin takıldığından emin olun.
- Bir toprak kaçağı kesicisinin takıldığından emin olun. Aksi takdirde, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
- Topraklama kaçağı koruyucu monte edilecekse, topraklama kaçağı koruyucusunun gereksiz yere açılmasını önlemek için bu koruyucunun inverter ile uyumlu (yüksek frekanslı elektrik karışımına dayanıklı) olduğundan emin olun.

Olası karışmaları önlemek için, güç kablolarını televizyon ve radyolara en az 1 metre uzaktan geçirin. Radyo dalgalarına bağlı olarak, 1 metrelilik mesafe yeterli olmayabilir.



UYARI

- Elektrik işleri tamamlandıktan sonra, her bir elektrikli bileşenin ve elektrikli bileşen kutusu içindeki terminalin sağlam şekilde bağlandığını onaylayın.
- Üniteyi çalıştırmadan önce tüm kapakların kapatıldığından emin olun.



BİLDİRİM

Yalnızca güç kaynağının trifaze olması ve kompresörde bir AÇIK/KAPALI başlangıç yönteminin bulunması durumunda geçerlidir.

Ürün çalışırken anlık bir kesintinin veya gücün gidip gelmesinin ardından ters fazın devreye girmesi ihtimali varsa, ters faz koruma devresini lokal olarak monte edin. Ürünün ters fazda çalıştırılması, kompresöre ve diğer parçalara zarar verebilir.

2 Dokümanlar hakkında

2.1 Bu doküman hakkında

Hedef okuyucu

Yetkili montörler

Doküman seti

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

• Genel güvenlik önlemleri:

- Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları
- Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

• Dış ünite montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

• Kontrol kutusu montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (kontrol kutusu kutusundan çıkar)

• Seçenek kutusu montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (seçenek kutusu kutusundan çıkar)

• Yedek ısıtıcı montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (yedek ısıtıcı kutusundan çıkar)

• Montör başvuru kılavuzu:

- Montaj hazırlığı, teknik özellikler, iyi uygulamalar, referans verileri,...
- Formatı: Dijital dosyalar şu adrestedir; <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık:

- Opsiyonel cihazların nasıl monte edilmesi gerektiği hakkında ilave bilgiler
- Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar) + Dijital dosyalar şu adrestedir; <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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

2.2 Bir bakışta montör başvuru kılavuzu

Bölüm	Açıklama
Genel güvenlik önlemleri	Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları
Dokümanlar hakkında	Montör için mevcut dokümanlar
Kutu hakkında	Ünitenin ambalajı nasıl açılır ve aksesuarlar nasıl çıkarılır
Üniteler ve seçenekler hakkında	- Üniteler nasıl tanımlanır - Ünite ve seçeneklerin olası kombinasyonları
Uygulama kılavuzları	Farklı sistem kurulum düzenleri
Hazırlık	Sahaya gidilmeden önce yapılması ve bilinmesi gerekenler
Montaj	Sistemin monte edilmesi için yapılması ve bilinmesi gerekenler
Yapılandırma	Monte edildikten sonra sistemin yapılandırılması için yapılması ve bilinmesi gerekenler
Devreye Alma	Yapılandırdıktan sonra sistemin devreye alınması için yapılması ve bilinmesi gerekenler
Kullanıcıya teslim	Kullanıcıya teslim edilecekler ve yapılacak açıklamalar
Bakım ve servis	Ünitelerin bakımı ve servisi
Sorun Giderme	Sorun durumunda yapılacaklar
Bertaraf	Sistemin bertaraf edilmesi
Teknik veriler	Sistemin teknik özellikleri
Sözlük	Terimlerin açıklamaları
Saha ayarları tablosu	Montör tarafından doldurulacak ve daha sonra başvurulmak üzere saklanacak tablo Not: Kullanıcı başvuru kılavuzunda ayrıca bir montör ayarları tablosu bulunur. Bu tablo, montör tarafından doldurulmalı ve kullanıcıya teslim edilmelidir.

3 Kutu hakkında

3.1 Genel bilgi: Kutu hakkında

Bu bölümde dış ünite, kumanda kutusu ve/veya yardımcı ısıtıcı ambalajıyla montaj yerine geldiğinde yapmanız gerekenler açıklanmıştır.

Şu hususlar hakkında bilgiler içerir:

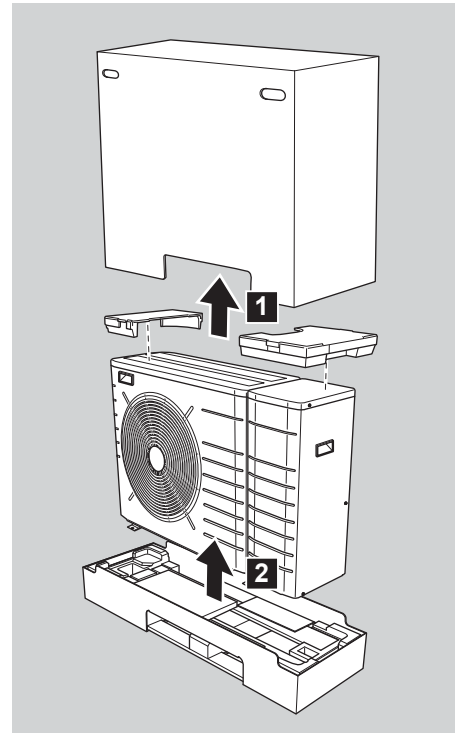
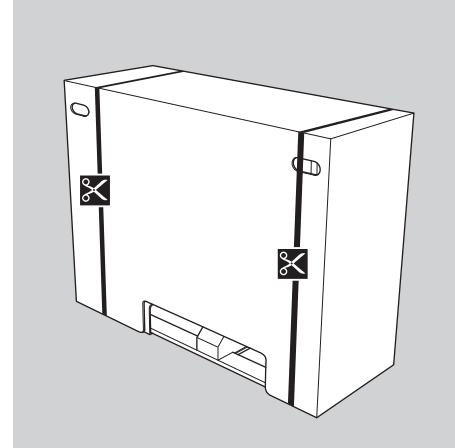
- Ünitelerin ambalajından çıkartılması ve taşınması
- Aksesuarların ünitelerden çıkartılması

Şu hususları dikkate alın:

- Teslim alındığında ünite hasar olup olmadığı kontrol edilmelidir. Tespit edilen hasarlar derhal nakliye şirketi yetkilisine rapor edilmelidir.
- Taşıma sırasındaki hasara mani olmak için üniteyi mümkün olduğunca nihai montaj konumuna getirene kadar ambalajından çıkarmayın.

3.2 Dış ünite

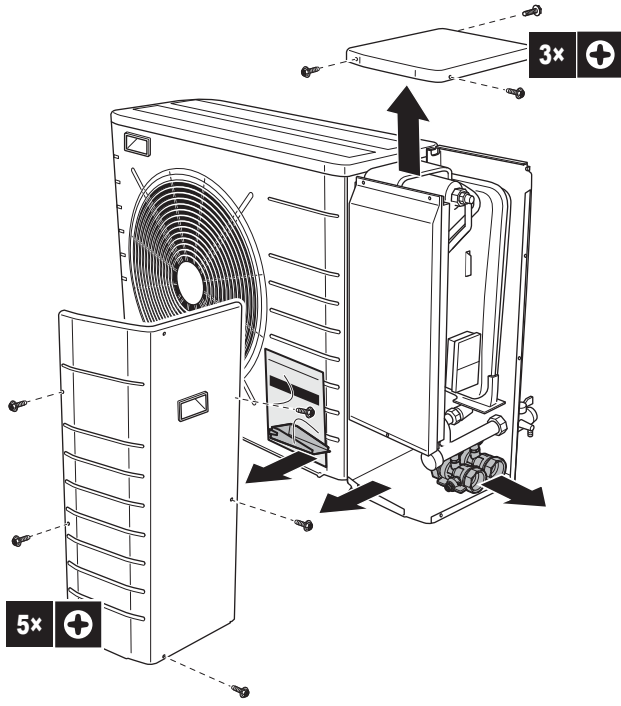
3.2.1 Dış üniteyi ambalajından çıkarmak için



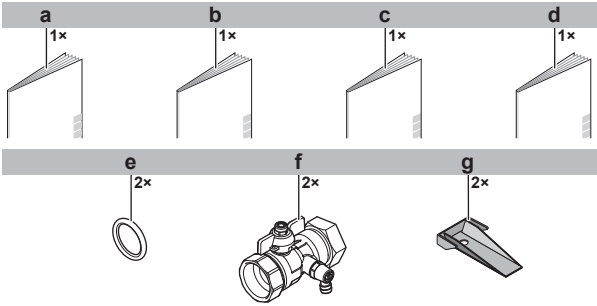
3.2.2 Aksesuarları dış üniteden sökmek için

- 1 Dış üniteyi açın.

3 Kutu hakkında



2 Aksesuarları sökün.



- a Genel güvenlik önlemleri
- b Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
- c Dış ünite montaj kılavuzu
- d Kullanım kılavuzu
- e Kesme vanası için sızdırmazlık halkası
- f Kesme vanası
- g Ünite montaj levhası

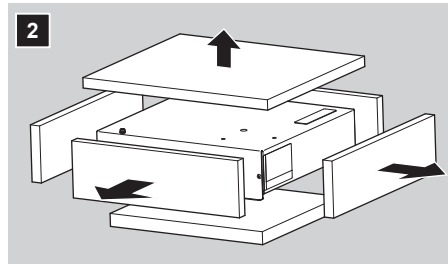
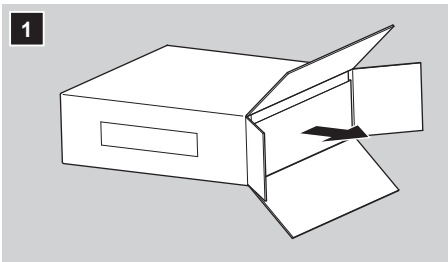
3.3 Kontrol kutusu



BİLDİRİM

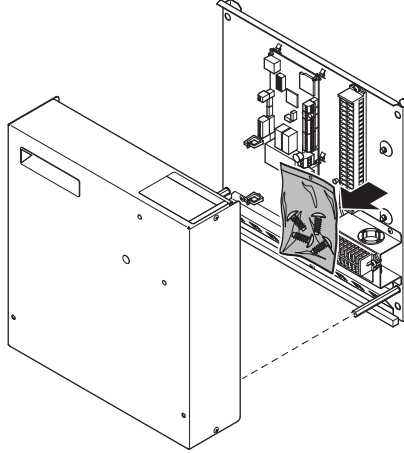
Kontrol kutusu EKCB07CAV3 bir seçenektir ve yalnızca EDLQ05+07CAV3 ve EBLQ05+07CAV3 dış üniteleriyle birlikte kullanılabilir.

3.3.1 Kontrol kutusunu kutusundan çıkarmak için

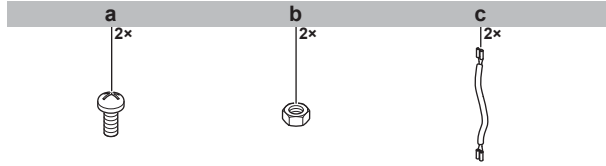


3.3.2 Aksesuarları kontrol kutusundan çıkarmak için

1 Kontrol kutusunu açın.



2 Aksesuarları sökün.



- a Kullanıcı arayüzü için M4 civatalar
- b Kullanıcı arayüzü için M4 somunlar
- c Kullanım sıcak suyu buster ısıtıcı rölesi kabloları

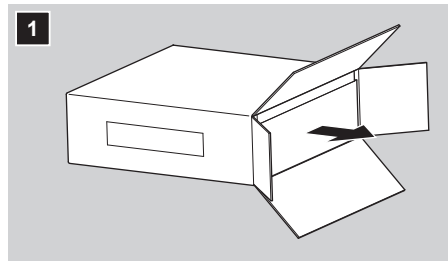
3.4 Seçenek kutusu

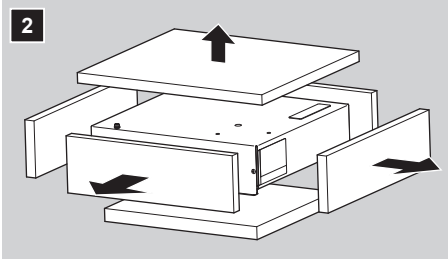


BİLDİRİM

- Seçenek kutusu EK2CB07CAV3 bir seçenektir ve yalnızca EDLQ05+07CAV3 ve EBLQ05+07CAV3 dış üniteleriyle birlikte kullanılabilir.
- Seçenek kutusunun kullanılabilmesi için, EKCB07CAV3 opsiyonel kontrol kutusunun, sistemin bir parçası olması gerekir.

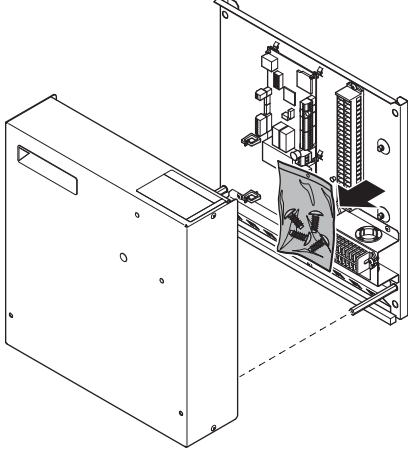
3.4.1 Seçenek kutusunu kutusundan çıkarmak için



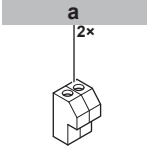


3.4.2 Aksesuarları seçenek kutusundan çıkarmak için

1 Seçenek kutusunu açın.



2 Aksesuarları sökün.



a Seçenek kutusu ile kontrol kutusu EKC07CAV3 arasındaki ara bağlantı kablosu konektörleri.

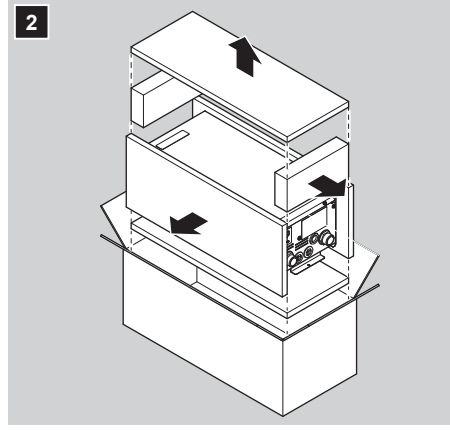
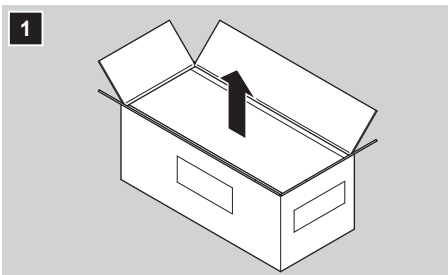
3.5 Yedek ısıtıcı



BİLDİRİM

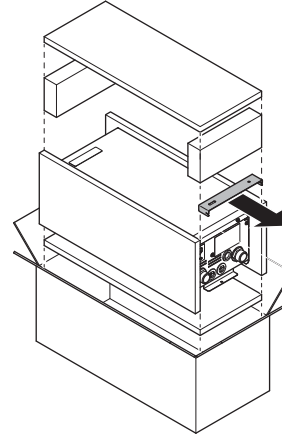
- Yedek ısıtıcı bir seçenektir ve yalnızca EDLQ05+07CAV3 ve EBLQ05+07CAV3 dış üniteleriyle birlikte kullanılabilir.
- Yedek ısıtıcının kullanılabilmesi için, EKC07CAV3 opsiyonel kontrol kutusunun, sistemin bir parçası olması gerekir.

3.5.1 Yedek ısıtıcıyı kutusundan çıkarmak için



3.5.2 Yedek ısıtıcıdaki aksesuarları çıkarmak için

1 Duvar kelepçesini kutudan çıkarın.



4 Üniteler ve seçenekler hakkında

4.1 Genel bilgi: Üniteler ve seçenekler hakkında

Bu bölümde şu hususlarla ilgili bilgiler yer alır:

- Dış ünitenin tanımlanması
- Kumanda kutusunun tanımlanması
- Yardımcı ısıtıcının tanımlanması
- Dış ünitenin opsiyonlarla kombine edilmesi
- Kumanda kutusunun opsiyonlarla kombine edilmesi
- Dış ünite ile kumanda kutusunun olası kombinasyonları

4.2 Tanım



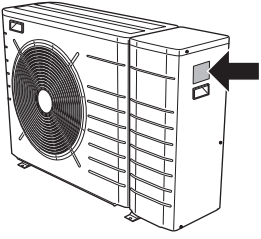
BİLDİRİM

Birkaç ünitenin montaj veya servis çalışmalarını aynı anda yürütürken, farklı modellerin servis panellerini birbirine KARIŞTIRMADIĞINIZDAN emin olun.

4 Üniteler ve seçenekler hakkında

4.2.1 Tanım etiketi: Dış ünite

Konum



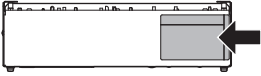
Model tanımlaması

Örnek: E B/D L Q 05 CA V3

Kod	Açıklama
E	Monoblok dış ünite ısı pompası
B	Isıtma+soğutma
D	Yalnızca ısıtma
L	Düşük su sıcaklığı – ortam sıcaklığı bölgesi: -10~-25°C
Q	R410A soğutucu akışkan
05	Kapasite sınıfı
CA	Model serisi
V3	Güç beslemesi

4.2.2 Tanım etiketi: Kontrol kutusu

Konum



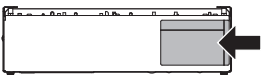
Model tanımlaması

Örnek: EK CB 07 CA V3

Kod	Açıklama
EK	Avrupa kiti
CB	Kontrol kutusu
07	Kapasite sınıfı
CA	Model serisi
V3	Güç beslemesi

4.2.3 Tanım etiketi: Seçenek kutusu

Konum



Model tanımlaması

Örnek: EK 2 CB 07 CA V3

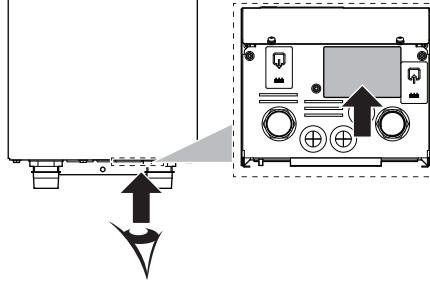
Kod	Açıklama
EK	Avrupa kiti

Seçenek	Bu seçenek için gerekli sistem bileşenleri			
	Dış ünite EBLQ05+07CAV3 veya EDLQ05+07CAV3	Kontrol kutusu EKCB07CAV3	Seçenek kutusu EK2CB07CAV3	Vana kiti EKMBHBP1
Opsiyonel cihazlar				

Kod	Açıklama
2	Opsiyonel
CB	Kontrol kutusu
07	Kapasite sınıfı
CA	Model serisi
V3	Güç beslemesi

4.2.4 Tanım etiketi: Yedek ısıtıcı

Konum



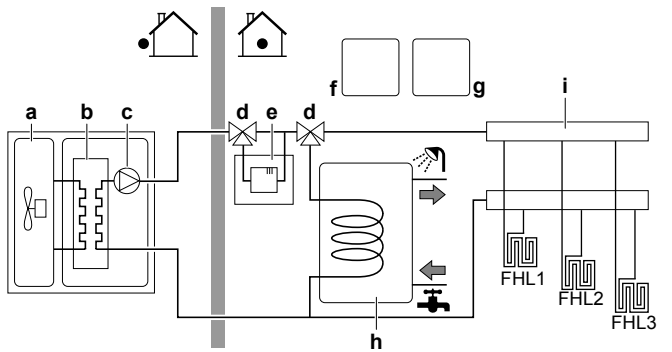
Model tanımlaması

Örnek: EK M BUH CA 3 V3

Kod	Açıklama
EK	Avrupa kiti
M	Monoblok için tasarlanmıştır
BUH	Yedek ısıtıcı
CA	Model serisi
3	Isıtıcı kiti kapasitesi (kW)
V3	Güç beslemesi

4.3 Ünite kombinasyonları ve seçenekleri

4.3.1 Olası dış ünite ve seçenek kombinasyonları



- a Dış ünite (EBLQ05+07CAV3 veya EDLQ05+07CAV3)
- b Dış ünite soğutucu akışkan bölümü
- c Dış ünite su bölümü
- d Vana kiti EKMBHBP1
- e Yedek ısıtıcı kiti (EKMBUHCA3V3 veya EKMBUHCA9W1)
- f Kontrol kutusu EKCB07CAV3
- g Seçenek kutusu EK2CB07CAV3
- h Kullanım sıcak suyu boyleri
- i Alan ısıtma devresi

Seçenek	Bu seçenek için gerekli sistem bileşenleri			
	Dış ünite EBLQ05+07CAV3 veya EDLQ05+07CAV3	Kontrol kutusu EKCB07CAV3	Seçenek kutusu EK2CB07CAV3	Vana kiti EKMBHBP1
Kullanıcı arayüzü (EKRUCLB*)(zorunlu)	O			
Basitleştirilmiş kullanıcı arayüzü (EKRUCLBS)	O			
Kullanım sıcak suyu boyleri	O	O		
Uzak dış ortam sensörü (EKRSOA1)	O			
Bilgisayar yapılandırıcı (EKPCAB)	O			
Oda termostatu (EKRTWA, EKRTTR1)	O	O		
Kablosuz termostat uzak sensörü (EKRTETS)	O	O		
Isı pompası konvektörü (FWXV)	O	O		
Yedek ısıtıcı kiti (EKMBUHCA3V3, EKMBUHCA9W1)	O	O		O ^(a)
Uzak iç ortam sensörü (KRCS01-1)	O	O	O	
Sahada temin edilen bileşenler				
Alan ısıtma/soğutma çalıştırma kontrolü (veya kesme vanası)	O			
İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi (gerilimsiz kontak)	O	O		
Kullanım sıcak suyu pompası	O	O		
Elektrik sayacı	O	O	O	
Güç tüketimi dijital girişleri	O	O	O	
Alarm çıkışı	O	O	O	
Alan soğutma/ısıtma AÇIK/ KAPALI çıkışı	O	O	O	
Harici ısı kaynağına geçiş	O	O	O	

(a) Yalnızca EBLQ05+07CAV3 içindir.

4.3.2 Dış ünite için olası seçenekler

Kullanıcı arayüzü (EKRUCLB*)

Kullanıcı arayüzü ve olası ilave kullanıcı arayüzleri seçenek olarak mevcuttur.

İlave kullanıcı arayüzü bağlanabilir:

- Böylece:
 - hem kontrol kutusuna yakın bir kumandaya sahip olunur,
 - hem de ısıtılacak ana alanda oda termostatu işlevinden yararlanılır.

Diğer dillerde bir kullanıcı arayüzüne sahip olmak için.

Şu kullanıcı arayüzleri mevcuttur:

- EKRUCLB1 şu dilleri içerir: Almanca, Fransızca, Hollandaca, İtalyanca.
- EKRUCLB2 şu dilleri içerir: İngilizce, İsveççe, Norveççe, Fince.
- EKRUCLB3 şu dilleri içerir: İngilizce, İspanyolca, Yunanca, Portekizce.
- EKRUCLB4 şu dilleri içerir: İngilizce, Türkçe, Lehçe, Romence.
- EKRUCLB5 şu dilleri içerir: Almanca, Çekçe, Slovence, Slovakça.

- EKRUCLB6 şu dilleri içerir: İngilizce, Hırvatça, Macarca, Estonya Dili.
- EKRUCLB7 şu dilleri içerir: İngilizce, Almanca, Rusça, Hollandaca.

Kullanıcı arayüzüne dil seçenekleri bilgisayar yazılımı kullanılarak yüklenebilir veya bir kullanıcı arayüzünden diğerine kopyalanabilir.

Montaj talimatları için, bkz. "7.8.7 Kullanıcı arayüzünü bağlamak için" sayfa 42.



BİLGİ

- Sistemde kontrol kutusu EKCB07CAV3, BULUNMUYORSA, kullanıcı arayüzünü doğrudan dış üniteye bağlayın.
- Sistemde EKCB07CAV3 kontrol kutusu bulunuyorsa, kullanıcı arayüzünü kontrol kutusuna da bağlayabilirsiniz.

Basitleştirilmiş kullanıcı arayüzü (EKRUCLBS)

- Basitleştirilmiş kullanıcı arayüzü yalnızca ana kullanıcı arayüzüyle birlikte kullanılabilir.
- Basitleştirilmiş kullanıcı arayüzü bir oda termostatu olarak çalışır ve kontrol edilmek istenen odaya monte edilmelidir.

4 Üniteler ve seçenekler hakkında

Montaj talimatları için, basitleştirilmiş kullanıcı arayüzünün montaj ve kullanım kılavuzuna bakın.

Kullanım sıcak suyu boyleri

Kullanım sıcak suyu elde edilmesi için, dış ünite bir kullanım sıcak suyu boyleri bağlanabilir.

Kullanım sıcak suyu boylerinin 2 farklı tipi mevcuttur:

- Paslanmaz çelik boyler (EKHWS ve EKHWSU (yalnızca Birleşik Krallık için))
3 tipi mevcuttur: 150, 200 ve 300 litre.
- Emaye boyler (EKHWE ve EKHWE (duvar tipi model))
EKHWE için 3 tip mevcuttur: 150, 200 ve 300 litre.
EKHWE için 1 tip mevcuttur: 150 litre.

Montaj talimatları için, kullanım sıcak suyu boyleri montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.

BİLGİ

- Kullanım sıcak suyu boyleri yalnızca sistemin bir parçası olarak EKCB07CAV3 kontrol kutusunun mevcut olduğu uygulamalarda bağlanabilir.
- Kullanım sıcak suyu boyleri, dış ünitenin su bölümüne ve EKCB07CAV3 kontrol kutusuna bağlanır.

Uzak dış ortam sensörü (EKRS01)

Varsayılan yapılandırmada dış ortam sıcaklığının ölçümü için dış ünite içerisindeki sensör kullanılır.

Daha gelişmiş bir sistem davranışının tespit edilmesine yönelik olarak (örn. doğrudan güneş ışığından kaçınılması için) başka bir konumdaki dış ortam sıcaklığının ölçülmesi için, uzak dış ortam sensörü bir seçenek olarak monte edilebilir.

Montaj talimatları için, uzak dış ortam sensörü montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.

BİLGİ

Uzak iç ortam sensörü ile uzak dış ortam sensöründen yalnızca birini bağlayabilirsiniz.

Isı pompası konvektörü (FWXV)

Alan ısıtma/soğutma elde edilmesi için, ısı pompası konvektörlerinin (FWXV) kullanılması mümkündür.

Montaj talimatları için, ısı pompası konvektörlerinin montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.

4.3.3 Kontrol kutusu için olası seçenekler

Kullanıcı arayüzü (EKRUCBL*)

Kullanıcı arayüzü ve olası ilave kullanıcı arayüzleri seçenek olarak mevcuttur.

İlave kullanıcı arayüzü bağlanabilir:

- Böylece:
 - hem kontrol kutusuna yakın bir kumandaya sahip olunur,
 - hem de ısıtılacak ana alanda oda termostatu işlevinden yararlanılır.

Diğer dillerde bir kullanıcı arayüzüne sahip olmak için.

Şu kullanıcı arayüzleri mevcuttur:

- EKRUCBL1 şu dilleri içerir: Almanca, Fransızca, Hollandaca, İtalyanca.
- EKRUCBL2 şu dilleri içerir: İngilizce, İsveççe, Norveççe, Fince.
- EKRUCBL3 şu dilleri içerir: İngilizce, İspanyolca, Yunanca, Portekizce.
- EKRUCBL4 şu dilleri içerir: İngilizce, Türkçe, Lehçe, Romence.
- EKRUCBL5 şu dilleri içerir: Almanca, Çekçe, Slovence, Slovakça.

- EKRUCBL6 şu dilleri içerir: İngilizce, Hırvatça, Macarca, Estonya Dili.
- EKRUCBL7 şu dilleri içerir: İngilizce, Almanca, Rusça, Hollandaca.

Kullanıcı arayüzüne dil seçenekleri bilgisayar yazılımı kullanılarak yüklenebilir veya bir kullanıcı arayüzünden diğerine kopyalanabilir.

Montaj talimatları için, bkz. "7.8.7 Kullanıcı arayüzünü bağlamak için" sayfa 42.



BİLGİ

- Sistemde kontrol kutusu EKCB07CAV3, BULUNMUYORSA, kullanıcı arayüzünü doğrudan dış üniteye bağlayın.
- Sistemde EKCB07CAV3 kontrol kutusu bulunuyorsa, kullanıcı arayüzünü kontrol kutusuna da bağlayabilirsiniz.

Basitleştirilmiş kullanıcı arayüzü (EKRUCBS)

- Basitleştirilmiş kullanıcı arayüzü yalnızca ana kullanıcı arayüzüyle birlikte kullanılabilir.
- Basitleştirilmiş kullanıcı arayüzü bir oda termostatu olarak çalışır ve kontrol edilmek istenen odaya monte edilmelidir.

Montaj talimatları için, basitleştirilmiş kullanıcı arayüzünün montaj ve kullanım kılavuzuna bakın.

Oda termostatu (EKRTWA, EKTR1)

EKCB07CAV3 kontrol kutusuna bir opsiyonel oda termostatu bağlayabilirsiniz. Bu termostat kablolu (EKRTWA) veya kablosuz (EKTR1) olabilir.

Montaj talimatları için, oda termostatu montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.

Kablosuz termostat uzak sensörü (EKRTETS)

Kablosuz iç ortam sıcaklığı sensörünü (EKRTETS) yalnızca kablosuz termostat (EKTR1) ile birlikte kullanabilirsiniz.

Montaj talimatları için, oda termostatu montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.

Bilgisayar yapılandırıcı (EKPCAB)

Dış ünitenin (veya EKCB07CAV3 kontrol kutusunun) anahtar kutusuyla bilgisayar arasındaki bağlantı bilgisayar kablosuyla sağlanır. Böylece, kullanıcı arayüzüne farklı dil dosyaları ve dış üniteye parametreler yüklenebilir. Mevcut dil dosyaları için, satıcınıza danışın.

Yazılım ve ilgili çalıştırma talimatlarına şu adresten ulaşılabilir: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/software-downloads/>.

Montaj talimatları için, bilgisayar kablosu montaj kılavuzunun "8 Yapılandırma" sayfa 49 bölümüne ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.

4.3.4 Seçenek kutusu için olası seçenekler

Uzak iç ortam sensörü (KRCS01-1)

Varsayılan yapılandırmada oda sıcaklığı sensörü olarak dahili kullanıcı arayüzü sensörü kullanılır.

Başka bir konumdaki oda sıcaklığının ölçümü için, uzak iç ortam sensörü bir seçenek olarak monte edilebilir.

EK2CB07CAV3 seçenek kutusuna uzak iç ünite sensörü bağlanır. Montaj talimatları için, uzak iç ortam sensörü montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.



BİLGİ

- Uzak iç ortam sensörü yalnızca kullanıcı arayüzünün, oda termostati işleviyle yapılandırılması durumunda kullanılabilir.
- Uzak iç ortam sensörü ile uzak dış ortam sensöründen yalnızca birini bağlayabilirsiniz.

4.3.5 Olası dış ünite ve kullanım sıcak suyu boyleri kombinasyonları

Dış ünite	Kullanım sıcak suyu boyleri			
	EKHSW	EKHSU	EKHWE	EKHWE
EBLQ05CAV3	O	O	O	O
EBLQ07CAV3	O	O	O	O
EDLQ05CAV3	O	O	O	O
EDLQ07CAV3	O	O	O	O



BİLGİ

- Kullanım sıcak suyu boyleri yalnızca sistemin bir parçası olarak EKCB07CAV3 kontrol kutusunun mevcut olduğu uygulamalarda bağlanabilir.
- Kullanım sıcak suyu boyleri, dış ünitenin su bölümüne ve EKCB07CAV3 kontrol kutusuna bağlanır.

5 Uygulama kılavuzları

5.1 Genel bakış: Uygulama kılavuzları

Uygulama kılavuzlarının amacı Daikin ısı pompası sisteminin olanakları hakkında genel bilgi vermektir.



BİLDİRİM

- Uygulama kılavuzlarında verilen çizimler yalnızca bilgilendirme amaçlıdır ve ayrıntılı hidrolik şemalar yerine kullanılamaz. Ayrıntılı hidrolik boyutlandırma ve dengeleme gösterilmemiştir ve bu hususlar montörün sorumluluğundadır.
- Isı pompası çalışmasının optimize edilmesi için gerekli yapılandırma ayarları hakkında daha ayrıntılı bilgi için, "8 Yapılandırma" sayfa 49 bölümüne bakın.

Bu bölümde şu uygulama kılavuzları yer almaktadır:

- Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu
- Alan ısıtma için yedek ısı kaynağının kurulumu
- Kullanım sıcak suyu boylerinin kurulumu
- Sayacın kurulumu
- Güç tüketiminin kurulumu
- Harici sıcaklık sensörünün kurulumu

5.2 Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu

Isı pompası sistemi bir veya daha fazla sayıda odadaki ısı dağıtıcılarına çıkış suyu besler.

Sistem her bir odadaki sıcaklığı kontrol etmek üzere geniş bir esnekliğe sahip olduğundan, öncelikle şu soruları yanıtladığınız gerekir:

- Daikin ısı pompası sistemi tarafından kaç oda ısıtılacak (veya soğutulacak)?
- Her bir odada ne tip ısı yayıcılar kullanılacak ve bunların tasarım çıkış suyu sıcaklıkları ne olacak?

Alan ısıtma/soğutma gereksinimleri belirlendikten sonra Daikin aşağıdaki kurulum talimatlarının takip edilmesini önerir.



BİLDİRİM

Bir harici oda termostati kullanılırsa, oda donma koruması bu harici oda termostati tarafından kontrol edilir. Ancak, oda donma koruması yalnızca ünitenin kullanıcı arayüzündeki çıkış suyu sıcaklığı kontrolünün AÇIK konumda olması durumunda mümkündür.



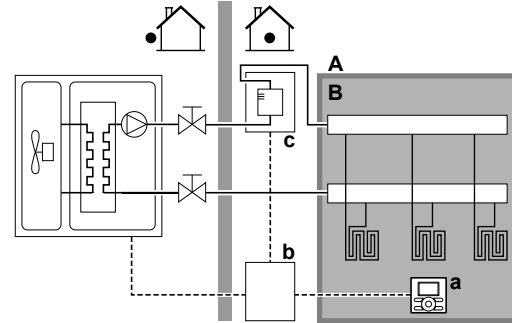
BİLGİ

Bir harici oda termostati kullanılıyorsa ve tüm koşullarda oda donma korumasının garanti edilmesi gerekiyorsa, otomatik acil durum [A.5.1.2] ögesine 1 değerine ayarlamalısınız.

5.2.1 Tek oda

Altan ısıtma sistemi veya radyatörler – Kablolu oda termostati

Kurulum



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Tek oda
- a Oda termostati olarak kullanılan kullanıcı arayüzü
- b Kontrol kutusu
- c Yedek ısıtıcı (seçenek)

- Altan ısıtma sistemi veya radyatörler doğrudan dış üniteye veya varsa, yedek ısıtıcıya bağlanır.
- Oda sıcaklığı, EKCB07CAV3 kontrol kutusuna bağlı kullanıcı arayüzü tarafından kontrol edilir. Montaj seçenekleri:
 - EKCB07CAV3 kontrol kutusu, odaya monte edilir ve kullanıcı arayüzü bir oda termostati olarak kullanılır.
 - EKCB07CAV3 kontrol kutusu iç ortama, odaya monte edilen dış ünite + kullanıcı arayüzüne yakın bir noktaya monte edilir ve oda termostati olarak kullanılır.

Yapılandırma

Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü:	2 (RT kontrolü): Ünite, kullanıcı arayüzünün ortam sıcaklığına göre çalışır.
#: [A.2.1.7] Kod: [C-07]	
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı:	0 (1 LWT alanı): Ana
#: [A.2.1.8] Kod: [7-02]	

Avantajları

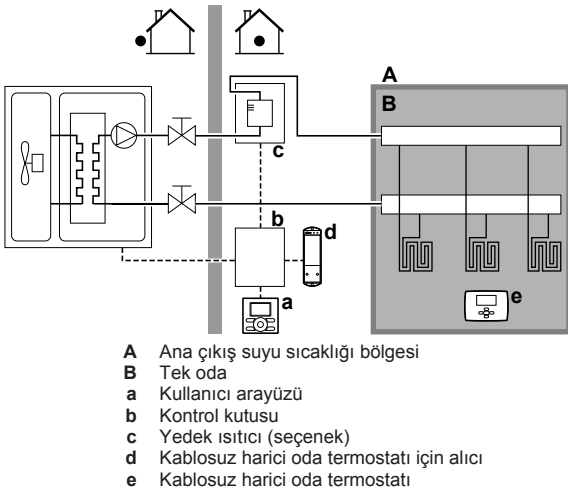
- Düşük maliyetlidir.** İlave bir harici oda termostati ihtiyacı ortadan kalkar.

5 Uygulama kılavuzları

- **Yüksek konfor ve verimlilik düzeylerine sahiptir.** Akıllı oda termostadı işlevi istenen çıkış suyu sıcaklığını mevcut oda sıcaklığına dayalı olarak düşürebilir veya yükseltebilir (ayar işlevi). Bu da şunu sağlar:
 - İstenen sıcaklığa uygun kararlı oda sıcaklığı (daha yüksek konfor)
 - Daha az sayıda AÇMA/KAPAMA çevrimi (daha sessiz, daha konforlu ve daha verimli)
 - Mümkün olan en düşük çıkış suyu sıcaklığı (daha verimli)
- **Kolaydır.** İstenen oda sıcaklığını kullanıcı arayüzüyle kolayca ayarlayabilirsiniz:
 - Günlük ihtiyaçlarınız için ön ayar değerlerini ve programlarını ayarlayabilirsiniz.
 - Günlük ihtiyaçlarınızda sapma olursa, ön ayar değerlerini ve programlarını geçici olarak devre dışı bırakabilir, tatil modunu kullanabilirsiniz...

Alttan ısıtma sistemi veya radyatörler – Kablosuz oda termostadı

Kurulum



- Alttan ısıtma sistemi veya radyatörler doğrudan dış üniteye veya varsa, yedek ısıtıcıya bağlanır.
- Oda sıcaklığı kablosuz harici oda termostadı (opsiyonel ekipman EKTR1) tarafından kontrol edilir.

Yapılandırma

Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü:	1 (Hrc RT kontrolü): Ünitenin çalışmasına harici termostata göre karar verilir.
• #: [A.2.1.7]	
• Kod: [C-07]	
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı:	0 (1 LWT alanı): Ana
• #: [A.2.1.8]	
• Kod: [7-02]	
Ana bölge için harici oda termostadı:	1 (Termo ON/OFF): Kullanılan harici oda termostadı veya ısı pompası konvektörü yalnızca bir termo AÇIK/KAPALI koşulu gönderebiliyorsa.
• #: [A.2.2.E.5]	
• Kod: [C-05]	

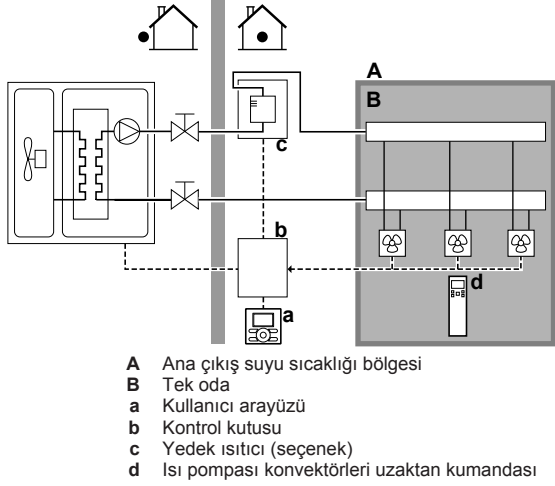
Avantajları

- **Kablosuzdur.** Daikin harici oda termostadının kablosuz modeli mevcuttur.

- **Verimlilik.** Harici oda termostadı yalnızca AÇIK/KAPALI sinyalleri göndermesine rağmen, ısı pompası sistemi için özel olarak tasarlanmıştır.
- **Konforludur.** Alttan ısıtma sistemi mevcutsa, kablosuz harici oda termostadı, soğutma işlemi sırasında oda nemini ölçerek zeminde yoğunlaşma oluşmasını önler.

Isı pompası konvektörleri

Kurulum



- Alttan ısıtma sistemi veya radyatörler doğrudan dış üniteye veya varsa, yedek ısıtıcıya bağlanır.
- İstenen oda sıcaklığı, ısı pompası konvektörlerinin uzaktan kumandasıyla ayarlanır.
- Alan ısıtma/soğutma talep sinyali, EKCB07CAV3 (X2M/1 ve X2M/2) kontrol kutusu üzerindeki dijital girişe gönderilir.

Alan çalışma modu, EKCB07CAV3 (X8M/6 ve X8M/7) kontrol kutusu üzerindeki bir dijital çıkış tarafından ısı pompası konvektörlerine gönderilir.



BİLGİ

Birden fazla ısı pompası konvektörü kullanılıyorsa, her birinin ısı pompası konvektörlerinin uzaktan kumandasından kızılötesi sinyal aldığından emin olun.

Yapılandırma

Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü:	1 (Hrc RT kontrolü): Ünitenin çalışmasına harici termostata göre karar verilir.
• #: [A.2.1.7]	
• Kod: [C-07]	
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı:	0 (1 LWT alanı): Ana
• #: [A.2.1.8]	
• Kod: [7-02]	
Ana bölge için harici oda termostadı:	1 (Termo ON/OFF): Kullanılan harici oda termostadı veya ısı pompası konvektörü yalnızca bir termo AÇIK/KAPALI koşulu gönderebiliyorsa.
• #: [A.2.2.E.5]	
• Kod: [C-05]	

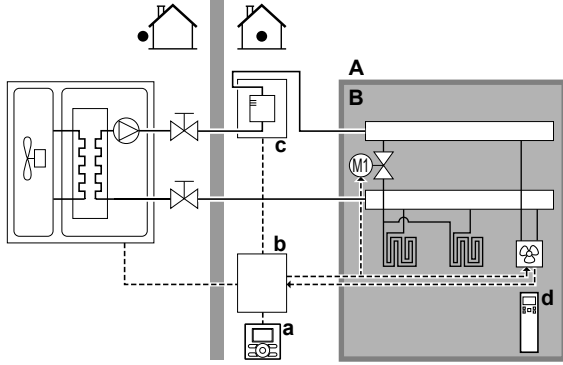
Avantajları

- **Soğutma.** Isı pompası konvektörü, ısıtma kapasitesinin yanı sıra ayrıca mükemmel soğutma kapasitesi de sunar.
- **Verimlilik.** Ara bağlantı işlevi sayesinde optimum enerji verimliliği.
- **Şiktir.**

Kombinasyon: Alttan ısıtma sistemi + Isı pompası konvektörleri

- Alan ısıtma şu bileşenler tarafından sağlanır:
 - Altan ısıtma sistemi
 - Isı pompası konvektörleri
- Alan soğutma yalnızca ısı pompası konvektörleri tarafından sağlanır. Altan ısıtma sistemi kesme vanası tarafından kesilir.

Kurulum



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Tek oda
- a Kullanıcı arayüzü
- b Kontrol kutusu
- c Yedek ısıtıcı (seçenek)
- d Isı pompası konvektörleri uzaktan kumandası

- Isı pompası konvektörleri doğrudan dış üniteye veya varsa, yedek ısıtıcıya bağlanır.
- Kesme vanası (sahada temin edilir), soğutma işlemi sırasında zeminde yoğunlaşma oluşmasının önlenmesi için alttan ısıtma sistemi öncesinde monte edilir.
- İstenen oda sıcaklığı, ısı pompası konvektörlerinin uzaktan kumandasıyla ayarlanır.
- Alan ısıtma/soğutma talep sinyali, EKCB07CAV3 (X2M/1 ve X2M/2) kontrol kutusu üzerindeki bir dijital girişe gönderilir
- Alan çalışma modu, EKCB07CAV3 kontrol kutusu üzerindeki bir dijital çıkış (X8M/6 ve X8M/7) tarafından şuraya gönderilir:
 - Isı pompası konvektörleri
 - Kesme vanası

Yapılandırma

Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü: • #: [A.2.1.7] • Kod: [C-07]	1 (Hrc RT kontrolü): Ünitenin çalışmasına harici termostata göre karar verilir.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: • #: [A.2.1.8] • Kod: [7-02]	0 (1 LWT alanı): Ana
Ana bölge için harici oda termostatu: • #: [A.2.2.E.5] • Kod: [C-05]	1 (Termo ON/OFF): Kullanılan harici oda termostatu veya ısı pompası konvektörü yalnızca bir termo AÇIK/KAPALI koşulu gönderebiliyorsa.

Avantajları

- Soğutma.** Isı pompası konvektörleri, ısıtma kapasitesinin yanı sıra ayrıca mükemmel soğutma kapasitesi de sunar.
- Verimlilik.** Altan ısıtma sistemi, Altherma LT ile maksimum performansına ulaşır.

- Konforludur.** İki ısı yayıcı tipinin kombinasyonu şu avantajları beraberinde getirir:

- Altan ısıtma sistemi için mükemmel ısıtma konforu
- Isı pompası konvektörleri için mükemmel soğutma konforu

5.2.2 Birden fazla oda – Tek LWT bölgesi

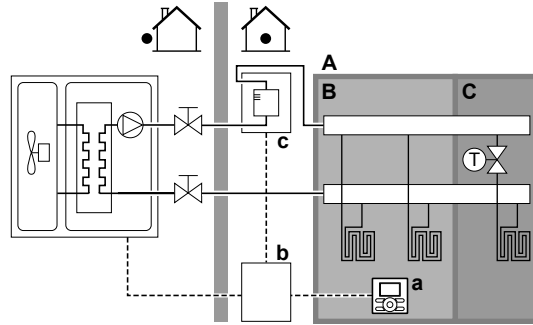
Tüm ısı yayıcıların tasarım çıkış suyu sıcaklığı aynı olduğundan yalnızca tek bir çıkış suyu sıcaklık bölgesine ihtiyaç duyuluyorsa, bir karıştırma vanası istasyonuna ihtiyaç kalmaz (böylece maliyet düşürülür).

Örnek: Isı pompası sistemi tüm odaların aynı ısı yayıcılara sahip olduğu tek bir zeminin ısıtılması için kullanılıyorsa.

Altan ısıtma sistemi veya radyatörler – Termostatik vanalar

Odaları alttan ısıtma sistemi veya radyatörler ile ısıtıyorsanız, ana oda sıcaklığının kontrol edilmesi için kullanılan en yaygın yöntem bir termostat (EKCB07CAV3 kontrol kutusuna bağlı kullanıcı arayüzü veya bir harici oda termostatu olabilir) kullanılmasıdır; bu durumda diğer odalar oda sıcaklığına göre açılıp kapanan termostatik vanalar tarafından kontrol edilir.

Kurulum



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Oda 1
- C Oda 2
- a Kullanıcı arayüzü
- b Kontrol kutusu
- c Yedek ısıtıcı (seçenek)

- Ana odanın alttan ısıtma sistemi doğrudan dış üniteye veya varsa, yedek ısıtıcıya bağlanır.
- Ana odanın oda sıcaklığı, termostat olarak kullanılan kullanıcı arayüzü tarafından kontrol edilir.
- Termostatik vana, diğer odaların her birinde mevcut alttan ısıtma sisteminden önce monte edilir.



BİLGİ

Ana odanın başka ısı kaynakları tarafından ısıtılabilirdiği yumuşak iklimlerde. Örnek: Şömineler.

Yapılandırma

Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü: • #: [A.2.1.7] • Kod: [C-07]	2 (RT kontrolü): Ünite, kullanıcı arayüzünün ortam sıcaklığına göre çalışır.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: • #: [A.2.1.8] • Kod: [7-02]	0 (1 LWT alanı): Ana

Avantajları

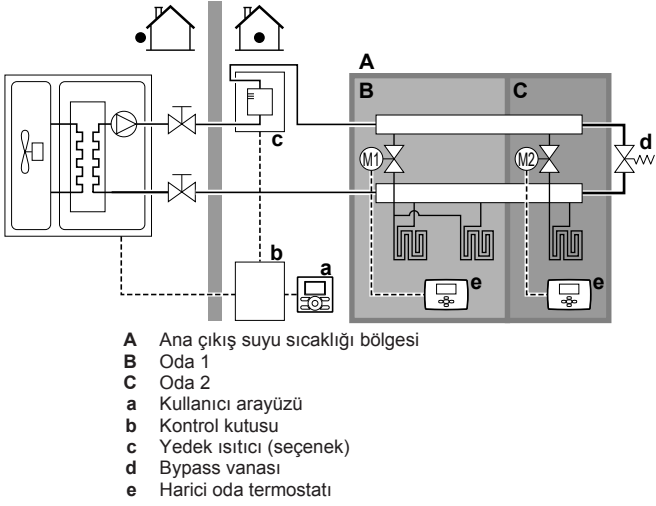
- Düşük maliyetlidir.**

5 Uygulama kılavuzları

- **Kolaydır.** Tek oda için montaj aynıdır, ancak farklı olarak termostatik vanalar kullanılır.

Altıtan ısıtma sistemi veya radyatörler – Birden fazla harici oda termostatu

Kurulum



- Isıtma veya soğutma talebi yokken çıkış suyu beslemesinin önlenmesi için her odaya bir kesme vanası (sahada temin edilir) monte edilir.
- Tüm kesme vanaları kapandığında su devridaiminin sağlanabilmesi için mutlaka bir bypass vanası monte edilmelidir. Güvenilir çalışmayı garanti etmek için, "[6.3 Su borularının hazırlanması](#)" sayfa 26 bölümündeki "Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" tablosunda açıklandığı gibi bir minimum debi sağlayın.
- Alan çalıştırması modunu (EKCB07CAV3 kontrol kutusuna bağlanan) kullanıcı arayüzü belirler. İlave kullanıcı arayüzlerinin (oda termostatu olarak kullanılır) alan çalıştırma modunun mutlaka ana kullanıcı arayüzünün moduna uygun şekilde ayarlanması gerektiğine dikkat edin.
- Oda termostatları kesme vanalarına bağlanır ve KESİNLİKLE dış üniteye bağlanmamalıdır. Dış ünite sürekli olarak çıkış suyu besler ve bir çıkış suyu programının programlanması mümkündür.

Yapılandırma

Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü: • #: [A.2.1.7] • Kod: [C-07]	0 (LWT kontrolü): Ünite, çıkış suyu sıcaklığına göre çalışır.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: • #: [A.2.1.8] • Kod: [7-02]	0 (1 LWT alanı): Ana

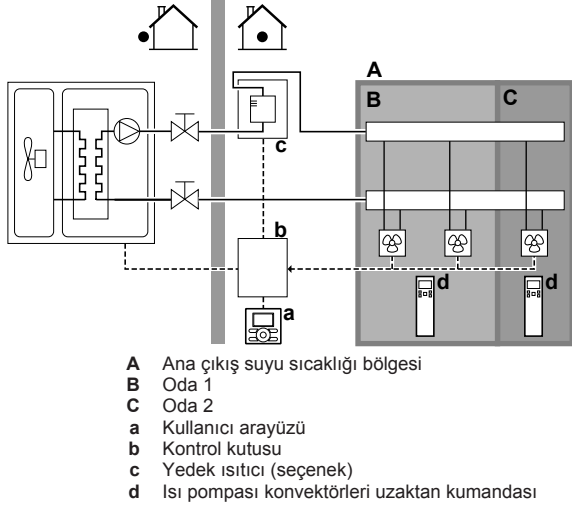
Avantajları

Tek bir oda için altıtan ısıtma sistemi veya radyatörlerle kıyaslandığında:

- **Konforludur.** Her bir oda için programlar da dahil istenen oda sıcaklığını oda termostatları üzerinden ayarlayabilirsiniz.

Isı pompası konvektörleri

Kurulum



- İstenen oda sıcaklığı, ısı pompası konvektörlerinin uzaktan kumandasıyla ayarlanır.
- Alan çalıştırması modunu (EKCB07CAV3 kontrol kutusuna bağlanan) kullanıcı arayüzü belirler.
- Her bir ısı pompası konvektörünün ısıtma talep sinyalleri paralel olarak EKCB07CAV3 (X2M/1 ve X2M/2) kontrol kutusu üzerindeki dijital girişe bağlanır. Dış ünite yalnızca geçerli bir talep olduğunda çıkış suyu sıcaklığını temin eder.



BİLGİ

Konfor ve performansın yükseltilmesi için, Daikin her bir ısı pompası konvektörü üzerine vana kiti seçeneğinin EKVKHPC monte edilmesini önerir.

Yapılandırma

Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü: • #: [A.2.1.7] • Kod: [C-07]	1 (Hrc RT kontrolü): Ünitenin çalışmasına harici termostata göre karar verilir.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: • #: [A.2.1.8] • Kod: [7-02]	0 (1 LWT alanı): Ana

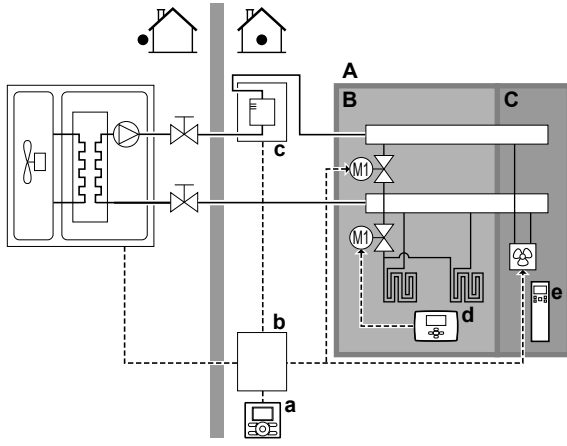
Avantajları

Tek bir oda için ısı pompası konvektörleriyle kıyaslandığında:

- **Konforludur.** Her bir oda için programlar da dahil istenen oda sıcaklığını ısı pompası konvektörlerinin uzaktan kumandası üzerinden ayarlayabilirsiniz.

Kombinasyon: Altıtan ısıtma sistemi + Isı pompası konvektörleri

Kurulum



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
B Oda 1
C Oda 2
a Kullanıcı arayüzü
b Kontrol kutusu
c Yedek ısıtıcı (seçenek)
d Harici oda termostatu
e Isı pompası konvektörleri uzaktan kumandası

- Isı pompası konvektörlerine sahip her bir oda için: Isı pompası konvektörleri doğrudan dış üniteye veya varsa, yedek ısıtıcıya bağlanır.
- Alttan ısıtma sistemine sahip her bir oda için: Alttan ısıtma sistemi öncesinde iki adet kesme vanası (sahada temin edilir) monte edilir:
 - Odada herhangi bir ısıtma talebi olmadığında sıcak su beslemesini önlemek üzere bir kesme vanası
 - Isı pompası konvektörlerine sahip odalarda soğutma işlemi sırasında zeminde yoğuşma oluşmasını önlemek üzere bir kesme vanası.
- Isı pompası konvektörleri bulunan her bir oda için: İstenen oda sıcaklığı, ısı pompası konvektörlerinin uzaktan kumandasıyla ayarlanır.
- Alttan ısıtma sistemi bulunan her bir oda için: İstenen oda sıcaklığı, harici oda termostatu (kablolu veya kablosuz) üzerinden ayarlanır.
- Alan çalışması modunu (EKCB07CAV3 kontrol kutusuna bağlanan) kullanıcı arayüzü belirler. Her bir harici oda termostatu ve ısı pompası konvektörü uzaktan kumandasının çalışma modunun mutlaka ana kullanıcı arayüzünün moduna uygun şekilde ayarlanması gerektiğine dikkat edin.

BİLGİ

Konfor ve performansın yükseltilmesi için, Daikin her bir ısı pompası konvektörü üzerine vana kiti seçeneğinin EKVKHP monte edilmesini önerir.

Yapılandırma

Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü:	0 (LWT kontrolü): Ünite, çıkış suyu sıcaklığına göre çalışır.
#: [A.2.1.7]	
Kod: [C-07]	
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı:	0 (1 LWT alanı): Ana
#: [A.2.1.8]	
Kod: [7-02]	

5.2.3 Birden fazla oda – İki LWT bölgesi

Her bir oda için seçilen ısı yayıcılar farklı çıkış suyu sıcaklıkları için tasarlanmışsa, farklı çıkış suyu sıcaklığı bölgeleri (maksimum 2 adet) kullanabilirsiniz.

Bu dokümanda:

- Ana bölge = Isıtma modunda en düşük tasarım sıcaklığına ve soğutma modunda en yüksek tasarım sıcaklığına sahip bölge
- İlave bölge = Diğer bölgeler



BİLDİRİM

İki çıkış suyu sıcaklık bölgesi bulunuyorsa ve bir harici oda termostatu kullanılıyorsa, soğutma çalışması mümkün DEĞİLDİR.



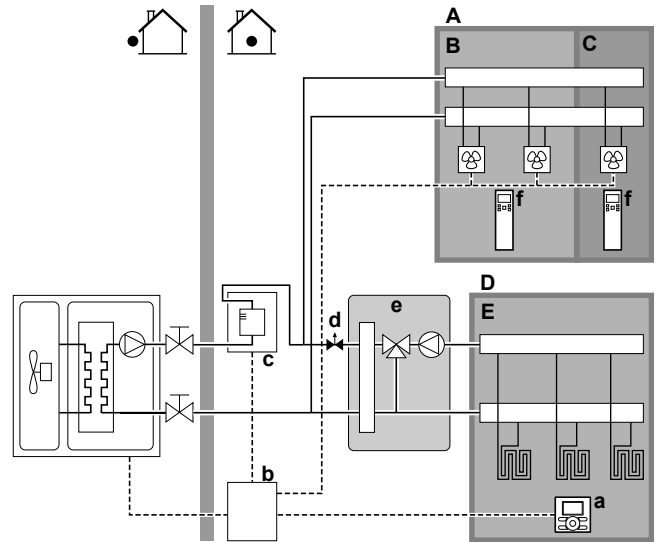
DİKKAT

Birden fazla çıkış suyu bölgesi mevcutsa, ilave bölge talepte bulunduğu çıkış suyu sıcaklığının (ısıtma modunda) düşürülmesi/(soğutma modunda) yükseltilmesi için MUTLAKA ana bölgeye bir karıştırma vanası istasyonu monte edilmelidir.

Tipik örnek:

Oda (bölge)	Isı yayıcılar: Tasarım sıcaklığı
Oturma odası (ana bölge)	Alttan ısıtma sistemi: 35°C
Yatak odaları (ilave bölge)	Isı pompası konvektörleri: 45°C

Kurulum



- A İlave çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
B Oda 1
C Oda 2
D Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
E Oda 3
a Kullanıcı arayüzü
b Kontrol kutusu
c Yedek ısıtıcı (seçenek)
d Basınç kontrol vanası
e Karıştırma vanası istasyonu
f Isı pompası konvektörleri uzaktan kumandası



BİLGİ

Karıştırma vanası istasyonundan önce bir basınç düzenleme vanası takılmalıdır. Bu da ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi ile ilave çıkış suyu sıcaklığı bölgesi arasında her iki su sıcaklığı bölgesinin gerekli kapasitesine bağlı olarak doğru su akış dengesinin sağlanmasını garanti eder.

- Ana bölge için:
 - Altan ısıtma sisteminin öncesine bir karıştırma vanası istasyonu monte edilir.
 - Oda sıcaklığı, oda termostatu olarak kullanılan kullanıcı arayüzü tarafından kontrol edilir.

5 Uygulama kılavuzları



BİLDİRİM

Daikin, karıştırma vanası istasyon pompasının çalıştırılmasından sorumlu değildir. Pompa çalışmasının garanti edilmesi montörün sorumluluğundadır.

- İlave bölge için:
 - Isı pompası konvektörleri doğrudan dış üniteye veya varsa, yedek ısıtıcıya bağlanır.
 - İstenen oda sıcaklığı, her bir oda için ısı pompası konvektörlerinin uzaktan kumandasıyla ayarlanır.
 - Her bir ısı pompası konvektörünün ısıtma veya soğutma talebi sinyalleri paralel olarak EKCB07CAV3 (X2M/1 ve X2M/2) kontrol kutusu üzerindeki dijital girişe bağlanır. Dış ünite yalnızca geçerli bir talep olduğunda istenen ilave çıkış suyu sıcaklığını temin eder.
- Alan çalıştırması modunu (EKCB07CAV3 kontrol kutusuna bağlanan) kullanıcı arayüzü belirler. Her bir ısı pompası konvektörü uzaktan kumandasının çalıştırma modunun mutlaka ana kullanıcı arayüzünün moduna uygun şekilde ayarlanması gerektiğine dikkat edin.

Yapılandırma

Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü: #: [A.2.1.7] - Kod: [C-07]	2 (RT kontrolü): Ünite, kullanıcı arayüzünün ortam sıcaklığına göre çalışır. Not: - Ana oda = oda termostati olarak kullanılan kullanıcı arayüzü çalışır - Diğer odalar = harici oda termostati çalışır
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı:	1 (2 LWT alanı): Ana + ilave #: [A.2.1.8] - Kod: [7-02]
Isı pompası konvektörleri kullanılıyorsa:	1 (Termo ON/OFF): Kullanılan harici oda termostati veya ısı pompası konvektörü yalnızca bir termo AÇIK/KAPALI koşulu gönderebiliyorsa. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayrım yoktur.
İlave bölge için harici oda termostati:	#: [A.2.2.5] - Kod: [C-06]
Kesme vanası	Ana bölge, zeminde yoğunlaşmanın önlenmesi için soğutma modu sırasında kesiliyorsa, uygun şekilde ayarlayın.
Karıştırma vanası istasyonunda	Isıtma ve/veya soğutma için istenen ana çıkış suyu sıcaklığını ayarlayın.

Avantajları

- Konforludur.**
 - Akıllı oda termostati işlevi istenen çıkış suyu sıcaklığını mevcut oda sıcaklığına dayalı olarak düşürebilir veya yükseltebilir (ayar işlevi).
 - İki farklı tipte ısı yayıcı sisteminin kombinasyonu alttan ısıtma sistemi için mükemmel bir ısıtma konforu ve ısı pompası konvektörleri için mükemmel bir soğutma konforu sağlar.
- Verimlilik.**
 - Dış ünite, talebe bağlı olarak farklı tiplerdeki ısı yayıcıların tasarım sıcaklıklarına karşılık gelecek farklı çıkış suyu sıcaklıkları temin eder.
 - Altan ısıtma sistemi, Altherma LT ile maksimum performansına ulaşır.

5.3 Alan ısıtma için yardımcı ısı kaynağının kurulumu

- Alan ısıtma şu bileşenler tarafından sağlanabilir:
 - Dış ünite
 - Sisteme bağlı bir yardımcı boyler (sahada temin edilir)
- Oda termostati ısıtma talebinde bulunduğu anda, dış ünite veya yardımcı boyler dış ortam sıcaklığına göre çalışmaya başlar (harici ısı kaynağına geçiş durumu). Yardımcı boylere izin verildiğinde, dış ünite tarafından gerçekleştirilen alan ısıtma işlevi KAPALI konuma getirilir.
- İkili çalışma yalnızca alan ısıtma için mümkündür; kullanım sıcak suyu üretimi için mümkün DEĞİLDİR. Kullanım sıcak suyu daima dış üniteye bağlı DHW boyleri tarafından üretilir.



BİLGİ

İkili çalışmanın mümkün olabilmesi için sistemde EK2CB07CAV3 kontrol kutusu bulunmalıdır.

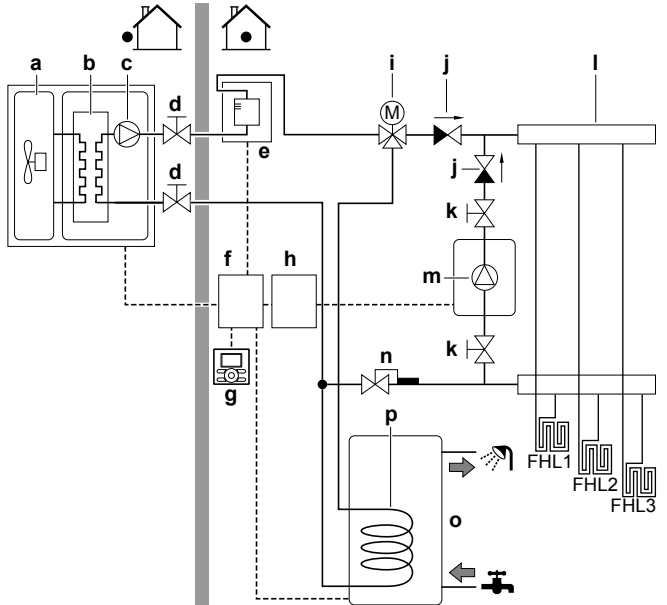


BİLGİ

- Isı pompası, ısıtma modundayken, kullanıcı arayüzü üzerinden ayarlanan istenen sıcaklığa ulaşmak üzere çalışır. Hava durumuna bağlı işletim etkinken, su sıcaklığı dış ortam sıcaklığına bağlı olarak otomatik olarak belirlenir.
- Yardımcı boyler, ısıtma modundayken, yardımcı boyler kumandası üzerinden ayarlanan istenen su sıcaklığına ulaşmak üzere çalışır.

Kurulum

- Boyleri şu şekilde entegre edin:



- a Dış ünite
- b Isı eşanjörü
- c Pompa
- d Kesme vanası
- e Yedek ısıtıcı (seçenek)
- f Kontrol kutusu
- g Kullanıcı arayüzü
- h Seçenek kutusu
- i Motorlu 3 yollu vana (kullanım sıcak suyu boyleri ile birlikte verilir)
- j Tek yönlü vana (sahada tedarik edilir)
- k Kesme vanası (sahada temin edilir)
- l Toplayıcı (sahada temin edilir)
- m Yardımcı boyler (sahada temin edilir)
- n Aquastat vana (sahada temin edilir)
- o Kullanım sıcak suyu boyleri (seçenek)
- p Isı eşanjörü serpantini
- FHL1...3 Altan ısıtma sistemi



BİLDİRİM

- Yardımcı boilerin ve sistemine entegrasyonunun ilgili mevzuata uygun olduğundan emin olun.
- Daikin yardımcı boiler sistemindeki hatalı veya güvenli olmayan durumlardan sorumlu tutulamaz.
- Isı pompasına dönüş suyunun KESİNLİKLE 55°C üzerine çıkmadığından emin olun. Bunun için:
 - Yardımcı boiler kumandası üzerinden istenen su sıcaklığını maksimum 55°C'ye ayarlayın.
 - Isı pompasının dönüş suyu debisine bir su sıcaklık regülatörü monte edin.
 - Su sıcaklık regülatörünü 55°C'nin üzerinde kapanacak ve 55°C'nin altında açılacak şekilde ayarlayın.
- Tek yönlü vanaları monte edin.
- Su devresinde yalnızca bir genişleme kabı olduğundan emin olun. Dış ünitenin içinde önceden bağlanmış bir genişleme kabı mevcuttur.
- EKCB07CAV3 kontrol kutusunu ve EK2CB07CAV3 seçenek kutusunu monte edin.
- EK2CB07CAV3 seçenek kutusu üzerindeki X8M/3 ve X8M/4 (harici ısı kaynağına geçiş) uçlarını yardımcı boiler termostatına bağlayın.
- Isı yayıcıları kurmak için, bkz. "5.2 Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu" sayfa 13.

Yapılandırma

Kullanıcı arayüzü üzerinden (hızlı sihirbaz):

- Bir ikili sistemin kullanımını harici ısı kaynağı olarak ayarlayın.
- İkili sıcaklığı ve histerisizi ayarlayın.

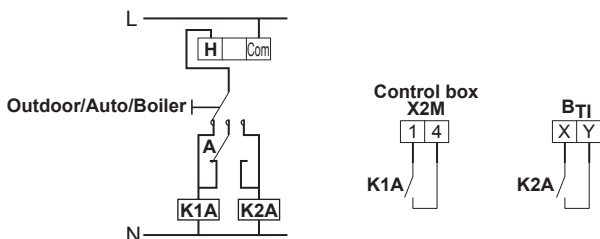


BİLDİRİM

- İkili histerisizin, dış ünite ile yardımcı boiler arasındaki geçişin çok sık meydana gelmemesi için yeterli farka sahip olduğundan emin olun.
- Dış ortam sıcaklığı dış ünite hava termistörü tarafından ölçüldüğünden, güneşten etkilenmemesi veya güneşten dolayı AÇIK/KAPALI konuma geçmemesi için dış üniteyi doğrudan güneş ışığı almayan bir yere monte edin.
- Sık açılıp kapanması yardımcı boilerde korozyona neden olabilir. Daha fazla bilgi için, yardımcı boiler üreticisine danışın.

Bir yardımcı kontağa göre harici ısı kaynağına geçiş

- Yalnızca harici oda termostati kumandasında VE bir çıkış suyu sıcaklığı bölgesine mümkündür (bkz. "5.2 Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu" sayfa 13).
- Yardımcı kontak şu bileşenler olabilir:
 - Bir dış ortam sıcaklığı termostati
 - Bir elektrik tarifesi kontağı
 - Manüel olarak çalıştırılan bir kontak
 - ...
- Kurulum: Şu saha kablosunu bağlayın:



B_T	Boiler termostat girişi
A	Yardımcı kontak (normalde kapalıdır)
H	Isıtma talebi oda termostati (opsiyonel)
K1A	Dış ünitenin etkinleştirilmesi için yardımcı röle (sahada temin edilir)
K2A	Boilerin etkinleştirilmesi için yardımcı röle (sahada temin edilir)
Outdoor	Dış ünite
Auto	Otomatik
Boiler	Boiler
Control box	Kontrol kutusu

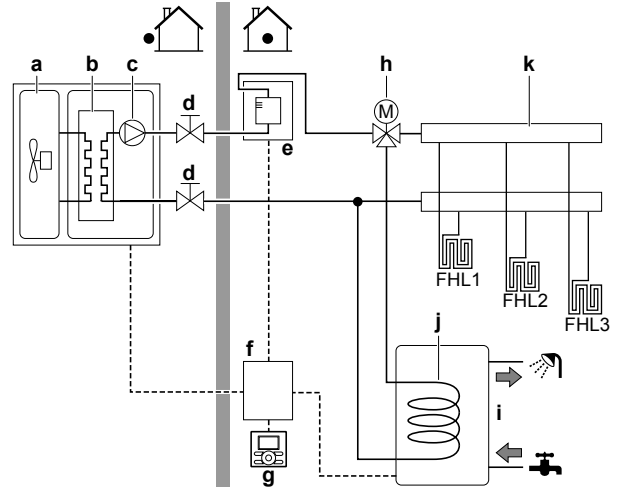


BİLDİRİM

- Yardımcı kontağın, dış ünite ile yardımcı boiler arasındaki geçişin çok sık meydana gelmemesi için yeterli farka veya gecikme süresine sahip olduğundan emin olun.
- Yardımcı kontak bir dış ortam sıcaklığı termostati ise, güneşten etkilenmemesi veya güneş nedeniyle AÇIK/KAPALI konuma geçmemesi için termostati doğrudan güneş ışığı almayan bir yere monte edin.
- Sık açılıp kapanması yardımcı boilerde korozyona neden olabilir. Daha fazla bilgi için, yardımcı boiler üreticisine danışın.

5.4 Kullanım sıcak suyu boilerinin kurulumu

5.4.1 Sistem planı – Bağımsız DHW boileri



- a Dış ünite
- b Isı eşanjörü
- c Pompa
- d Kesme vanası
- e Yedek ısıtıcı (seçenek)
- f Kontrol kutusu
- g Kullanıcı arayüzü
- h Motorlu 3 yollu vana
- i Kullanım sıcak suyu boileri
- j Isı eşanjörü serpantini
- k Toplayıcı (sahada temin edilir)
- FHL1...3 Altan ısıtma sistemi

5.4.2 DHW boileri için hacim ve istenen sıcaklığın seçimi

İnsanlar 40°C sıcaklığındaki bir suyu sıcak bulurlar. Bu nedenle, DHW tüketimi daima 40°C'deki eşdeğer sıcak su hacmi olarak ifade edilir. Ancak, DHW boiler sıcaklığını daha yüksek bir değere (örnek: 53°C) ayarlayabilir ve ardından soğuk suyla (örnek: 15°C) karıştırabilirsiniz.

5 Uygulama kılavuzları

DHW boyleri için hacim ve istenen sıcaklığın seçimi şu adımlardan meydana gelir:

- 1 DHW tüketiminin belirlenmesi (40°C'deki eşdeğer sıcak su hacmi).
- 2 DHW boyleri için hacim ve istenen sıcaklığın belirlenmesi.

Olası DHW boyleri hacimleri

Tip	Olası hacimler
Bağımsız DHW boyleri	150 l 200 l 300 l

Enerji tasarrufu için ipuçları

- DHW tüketimi her gün değişiyorsa, her bir gün için farklı istenen DHW boyler sıcaklıklarına sahip bir haftalık program düzenleyebilirsiniz.
- İstenen DHW boyleri sıcaklığı ne kadar düşük olursa, o kadar düşük maliyetli olur. Daha büyük bir DHW boyleri seçerek, istenen DHW boyleri sıcaklığını düşürebilirsiniz.
- Isı pompasının kendisi maksimum 55°C (dış ortam sıcaklığı düşükse 50°C) kullanım sıcak suyu üretebilir. Isı pompasına entegre elektrik direnci bu sıcaklığı yükseltebilir. Ancak, bu işlem daha fazla enerji tüketir. Daikin, elektrik direncinin kullanılmasını önlemek için istenilen kullanım sıcak suyu (DHW) boyler sıcaklığının 55°C'nin altına ayarlanmasını önerir.
- Dış ortam sıcaklığı yükseldikçe, ısı pompasının performansı artar.
 - Enerji maliyetleri gündüz ve gece eşit ise Daikin, DHW boylerinin gündüz saatlerinde ısıtılmasını önerir.
 - Enerji maliyetleri gece daha düşük ise Daikin, DHW boylerinin gece saatlerinde ısıtılmasını önerir.
- Isı pompası kullanım sıcak suyu üretirken, bir alanı ısıtamaz. Aynı anda hem kullanım sıcak suyu, hem de alan ısıtmaya ihtiyaç duyuyorsanız, Daikin kullanım sıcak suyunun, daha düşük bir alan ısıtma talebi olduğundan gece saatlerinde üretilmesini önerir.

DHW tüketiminin belirlenmesi

Aşağıdaki soruları yanıtlayın ve tipik su hacimlerini kullanarak DHW tüketimini (40°C'de eşdeğeri sıcak su hacmi) hesaplayın:

Soru	Tipik su hacmi
Bir günde kaç defa duş alınıyor?	1 duş = 10 dak×10 l/dak=100 l
Bir günde kaç defa banyo yapılıyor?	1 banyo = 150 l
Bir günde mutfak evyesinde ne kadar su kullanılıyor?	1 evye = 2 dak×5 l/dak = 10 l
Başka bir kullanım sıcak suyu ihtiyacı var mı?	—

Örnek: Bir ailenin (4 kişilik) günlük DHW tüketimi şu şekilde olsun:

- 3 duş
- 1 banyo
- 3 evye hacmi

$$\text{Kullanım sıcak suyu (DHW) tüketimi} = (3 \times 100 \text{ l}) + (1 \times 150 \text{ l}) + (3 \times 10 \text{ l}) = 480 \text{ l}$$

DHW boyleri için hacim ve istenen sıcaklığın belirlenmesi

Formül	Örnek
$V_1 = V_2 + V_2 \times (T_2 - 40) / (40 - T_1)$	Eğer: $V_2 = 180 \text{ l}$ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ $V_1 = 280 \text{ l}$

Formül	Örnek
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Eğer: $V_1 = 480 \text{ l}$ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ $V_2 = 307 \text{ l}$

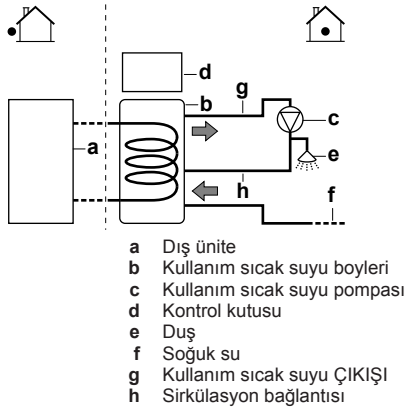
V_1 DHW tüketimi (40°C'de eşdeğer sıcak su hacmi)
 V_2 Bir defa ısıtılıyorsa gerekli DHW boyleri hacmi
 T_2 Kullanım sıcak suyu boyleri sıcaklığı
 T_1 Soğuk su sıcaklığı

5.4.3 Kurulum ve yapılandırma – DHW boyleri

- Yüksek DHW tüketimleri için, DHW boylerini gün içerisinde birkaç defa ısıtılabilir.
- DHW boylerini istenen DHW boyleri sıcaklığına ısıtmak için, şu enerji kaynaklarını kullanabilirsiniz:
 - Termodinamik ısı pompası döngüsü
 - Elektrikli buster ısıtıcı
- Bu konuda:
 - Kullanım sıcak suyu üretiminde enerji tüketiminin optimize edilmesi için bkz. "8 Yapılandırma" sayfa 49.
 - Kullanım sıcak suyu boylerinin elektrik kablolarını EKCB07CAV3 kontrol kutusuna bağlamak için, kullanım sıcak suyu boyleri montaj kılavuzuna bakın.
 - Kullanım sıcak suyu boylerinin su borularını dış üniteye bağlamak için, kullanım sıcak suyu boyleri montaj kılavuzuna bakın.

5.4.4 Anlık sıcak su için DHW pompası

Kurulum



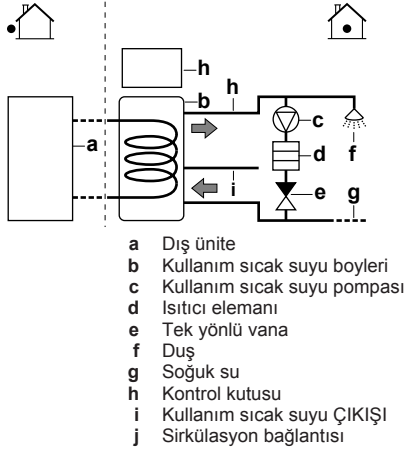
- Bir DHW pompası bağlanırsa, musluktan anlık sıcak su alınabilir.
- DHW pompası ve tesisat sahada temin edilir ve montörün sorumluluğundadır.
- Yeniden sirkülasyon bağlantısı hakkında daha fazla bilgi için, "7.8.9 Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için" sayfa 44 bölümüne ve kullanım sıcak suyu boylerinin montaj kılavuzuna bakın.

Yapılandırma

- Daha fazla bilgi için, bkz. "8 Yapılandırma" sayfa 49.
- DHW pompasını kullanıcı arayüzü üzerinden kontrol etmek için bir program düzenleyebilirsiniz. Daha fazla bilgi için, kullanıcı başvuru kılavuzuna bakın.

5.4.5 Dezenfeksiyon için DHW pompası

Kurulum



- Kullanım sıcak suyu pompası sahada temin edilir ve montajı, montörün sorumluluğundadır.
- Kullanım sıcak suyu boylerinin sıcaklığı maksimum 70°C'ye ayarlanabilir. İlgili mevzuat uyarınca dezenfeksiyon için daha yüksek bir sıcaklık gerekiyorsa, yukarıda gösterildiği gibi bir kullanım sıcak suyu pompası ve ısıtıcı elemanı bağlayabilirsiniz.
- İlgili mevzuat uyarınca su borularının musluk çıkışına kadar dezenfekte edilmesi gerekiyorsa, yukarıda gösterildiği gibi bir DHW pompası ve (gerekiyorsa) ısıtıcı elemanı bağlayabilirsiniz.
- Yeniden sirkülasyon bağlantısı hakkında daha fazla bilgi için, "7.8.9 Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için" sayfa 44 bölümüne ve kullanım sıcak suyu boylerinin montaj kılavuzuna bakın.

Yapılandırma

Dış ünite, kullanım sıcak suyu pompası çalışmasını kontrol edebilir. Daha fazla bilgi için, bkz. "8 Yapılandırma" sayfa 49.

5.5 Sayacın kurulumu

- Kullanıcı arayüzü üzerinden şu enerji verilerini okuyabilirsiniz:
 - Üretilen ısı
 - Tüketilen enerji
- Şu dönemlere ait enerji verilerini okuyabilirsiniz:
 - Alan ısıtma
 - Alan soğutma
 - Kullanım sıcak suyu üretimi
- Şu dönemlere ait enerji verilerini okuyabilirsiniz:
 - Aylık
 - Yıllık



BİLGİ

Üretilen ısı ve tüketilen enerji hesaplamaları tahmine dayalıdır; doğruluğu garanti edilemez.

5.5.1 Üretilen ısı



BİLGİ

Üretilen ısıнын hesaplanması için kullanılan sensörler otomatik olarak kalibre edilir.



BİLGİ

Sistemde glikol bulunuyorsa ([E-0D]=1)), üretilen ısı HESAPLANMAZ ve kullanıcı arayüzünde görüntülenmez.

- Tüm modeller için geçerlidir.
- Üretilen ısı dahili olarak şu parametrelere göre hesaplanır:
 - Çıkış ve giriş suyu sıcaklığı
 - Debi
- Kullanım sıcak suyu boylerindeki buster ısıtıcının (varsa) güç tüketimi
- Kurulum ve yapılandırma:
 - İlave bir ekipmana ihtiyaç duyulmaz.
 - Yalnızca sistemde bir buster ısıtıcı mevcutsa, kapasitesini ölçün (direnç ölçümünü gerçekleştirin) ve kapasiteyi kullanıcı arayüzü üzerinden ayarlayın. **Örnek:** 17,1 Ω değerinde bir buster ısıtıcı direnci ölçerseniz, ısıtıcının 230 V'deki kapasitesi 3100 W olur.

5.5.2 Tüketilen enerji

Tüketilen enerjiyi belirlemek için şu yöntemleri kullanabilirsiniz:

- Hesaplama
- Ölçüm



BİLGİ

Tüketilen enerji hesabıyla (örnek: yardımcı ısıtıcı için) tüketilen enerji ölçümünü (örnek: dış ünite için) birleştiremezsiniz. Aksi takdirde, enerji verileri geçersiz olacaktır.

Tüketilen enerjinin hesaplanması

- Tüketilen enerji dahili olarak şu parametrelere göre hesaplanır:
 - Dış ünite tarafından çekilen güç
 - Buster ısıtıcının ve opsiyonel yedek ısıtıcının ayarlanan kapasitesi
 - Gerilim
- Kurulum ve yapılandırma: Doğru enerji verileri elde etmek için, kapasiteyi ölçün (direnç ölçümünü gerçekleştirin) ve ardından kullanıcı arayüzü üzerinden şu bileşenler için kapasiteyi ayarlayın:
 - Opsiyonel yedek ısıtıcı (adım 1 ve adım 2)
 - Buster ısıtıcı

Tüketilen enerjinin ölçülmesi

- Yüksek doğruluk oranı nedeniyle tercih edilen yöntemdir.
- Kurulum ve yapılandırma:
 - EK2CB07CAV3 seçenek kutusu gerektirir.
 - Harici güç sayaçları gerektirir.
 - Her bir sayaç tipinin özellikleri için, bkz. "14 Teknik veriler" sayfa 87.
 - Elektrik sayaçları kullanılıyorsa, her bir sayaç için darbe/kWh sayısını kullanıcı arayüzü üzerinden ayarlayın.



BİLGİ

Elektrik tüketimi ölçülürken, elektrik sayaçlarının sistem tarafından çekilen TÜM gücü kapsadığından emin olun.

5.5.3 Normal elektrik tarifeli güç beslemesi

Genel kural

Tüm sistemi kapsayan tek bir sayaç yeterlidir.

Kurulum

- EKCB07CAV3 kontrol kutusunu ve EK2CB07CAV3 seçenek kutusunu monte edin.

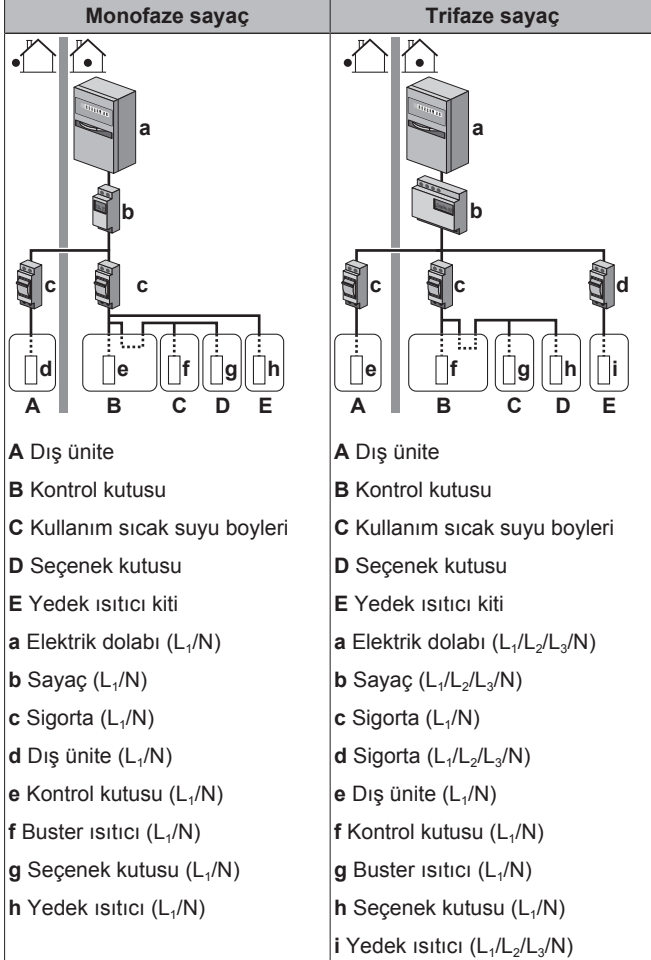
5 Uygulama kılavuzları

- EK2CB07CAV3 seçenek kutusunun X2M/7 ve X2M/8 girişine bir güç sayacı bağlayın.

Sayaç tipi

Kurulum	Sayaç tipi
Yedek ısıtıcı bir monofaze şebekesinden beslenir (yani, yedek ısıtıcı modeli, bir monofaze şebekesine bağlı *3V veya *9W'dir)	Monofaze
Diğer durumlar (yani, *9W yedek ısıtıcı modeli bir trifaze şebekeye bağlıdır)	Trifaze

Örnek



İstisna

- Aşağıdaki durumlarda ikinci bir sayaç kullanabilirsiniz:
 - Bir sayacın güç aralığı yetersizse.
 - Elektrik sayacı, elektrik dolabına kolayca monte edilemiyorsa.
 - 230 V ve 400 V trifaze şebekeler, sayaçların teknik kısıtlamaları nedeniyle birleştirilmişse (yaygın bir durum değildir).
- Bağlantı ve kurulum:
 - EK2CB07CAV3seçenek kutusunun X2M/9 ve X2M/10 girişine ikinci bir güç sayacı bağlayın.
 - Yazılımda her iki sayacın güç tüketimi verileri eklenir, böylece hangi sayacın hangi güç tüketimini kapsayacağını ayarlamak zorunda KALMAZSINIZ. Yalnızca her bir sayaç için darbe sayısını belirlemeniz yeterlidir.

- İki sayaçlı bir örnek için, bkz. "5.5.4 İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi" sayfa 22.

5.5.4 İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi

Genel kural

- Güç sayacı 1: Dış ünitenin soğutucu akışkan bölümünü ölçer.
- Güç sayacı 2: Sistemin geri kalanını (yani dış ünitenin su bölümünü, EKCB07CAV3 kontrol kutusunu, EK2CB07CAV3 seçenek kutusunu, yedek ısıtıcı kitini ve opsiyonel buster ısıtıcıyı) ölçer.

Kurulum

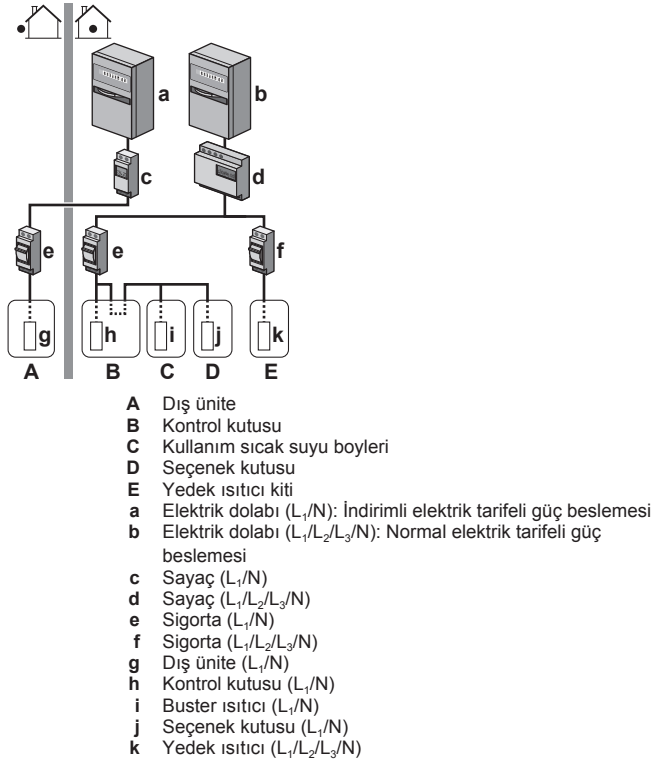
- Güç sayacı 1'i EK2CB07CAV3seçenek kutusunun X2M/7 ve X2M/8 girişlerine bağlayın.
- Güç sayacı 2'yi X2Mseçenek kutusunun X2M/9 ve EK2CB07CAV3/10 girişlerine bağlayın.

Sayaç tipleri

- Güç sayacı 1: Monofaze güç sayacı.
- Sayaç 2:
 - Bir monofaze yedek ısıtıcı yapılandırması mevcutsa, monofaze sayaç kullanın.
 - Diğer durumlarda trifaze sayaç kullanın.

Örnek

Trifaze yedek ısıtıcı:



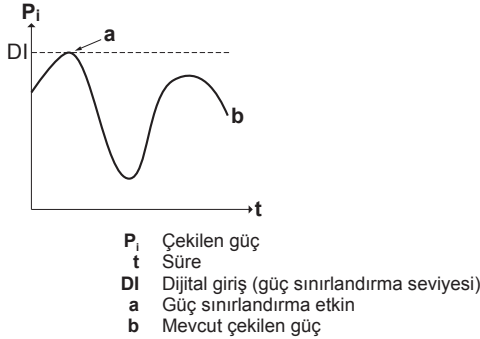
5.6 Güç tüketimi kontrolünün kurulumu

- Güç tüketimi kontrolü:
 - Tüm sistemin (dış ünite, EKCB07CAV3 kontrol kutusu, EK2CB07CAV3 seçenek kutusu, yedek ısıtıcı kiti ve opsiyonel buster ısıtıcı) güç tüketimini sınırlandırmanıza izin verir.
 - Yapılandırma: Kullanıcı arayüzü üzerinden güç sınırlandırma seviyesini ve nasıl elde edileceğini ayarlayın.

- Güç sınırlandırma seviyesi şu şekilde ifade edilebilir:
 - Maksimum çalışma akımı (A cinsinde)
 - Maksimum çekilen güç (kW cinsinde)
- Güç sınırlandırma seviyesi:
 - Kalıcı olarak veya
 - Dijital girişlere göre etkinleştirilebilir.

5.6.1 Kalıcı güç sınırlandırma

Kalıcı güç sınırlandırma, sistem için maksimum gücün veya çekilen akımın belirlenmesinde kullanışlıdır. Bazı ülkelerde alan ısıtma ve DHW üretimi için maksimum güç tüketimiyle ilgili mevzuat sınırlamaları mevcuttur.



Kurulum ve yapılandırma

- İlave bir ekipmana ihtiyaç duyulmaz.
- Kullanıcı arayüzü üzerinden güç tüketimi kontrolü ayarlarını [A.6.3.1] ögesinden ayarlayın (tüm ayarların tanımı için, bkz. "8 Yapılandırma" sayfa 49):
 - Tam zamanlı sınırlandırma modunu seçin
 - Sınırlandırma tipini (kW cinsinden güç veya A cinsinden akım) seçin
 - İstenen güç sınırlandırma seviyesini ayarlayın



BİLDİRİM

İstenen güç sınırlandırma seviyesini seçerken aşağıdaki talimatları dikkate alın:

- Defrost çalışmasını garanti etmek için minimum $\pm 3,6$ kW değerinde bir güç tüketimi ayarlayın. Aksi takdirde, defrost birkaç defa kesilirse, ısı eşanjörü donacaktır.
- En az bir elektrikli ısıtıcıya (yardımcı ısıtıcı adım 1 veya buster ısıtıcı) izin vererek alan ısıtmayı ve DHW üretimini garanti etmek için minimum ± 3 kW değerinde bir güç tüketimi ayarlayın.

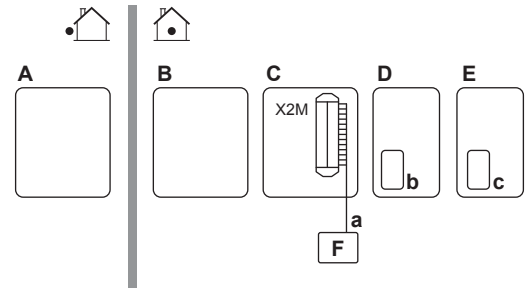
5.6.2 Dijital girişlere göre etkinleştirilen güç sınırlandırma

Güç sınırlandırma bir enerji yönetim sistemiyle birlikte kullanıldığında da yararlıdır.

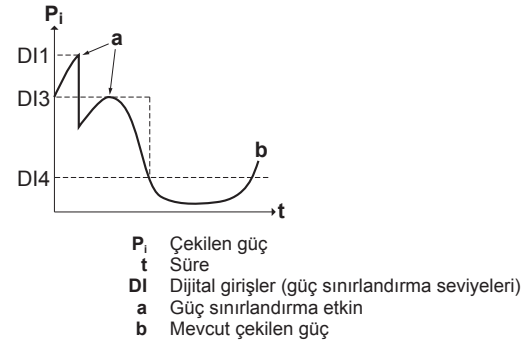
Tüm Daikin sistemi tarafından çekilen güç veya akım, dijital girişler tarafından önemli ölçüde (maksimum dört adım) sınırlandırılır. Her bir güç sınırlandırma seviyesi, kullanıcı arayüzü üzerinden şu parametrelerden biri sınırlandırılarak ayarlanır:

- Akım (A cinsinde)
- Çekilen güç (kW cinsinde)

Enerji yönetimi sistemi (sahada temin edilir) belirli bir güç sınırlandırma seviyesinin etkinleştirilmesine karar verir. **Örnek:** Tüm konut (aydınlatma, ev cihazları, alan ısıtma...) tarafından çekilecek maksimum gücü sınırlandırmak için.



- A Dış ünite
- B Kontrol kutusu
- C Seçenek kutusu
- D Yedek ısıtıcı kiti
- E Kullanım sıcak suyu boyleri
- F Enerji yönetimi sistemi
- a Güç sınırlandırma etkinleştirme (4 dijital giriş)
- b Yedek ısıtıcı
- c Buster ısıtıcı



Kurulum

- EKCB07CAV3 kontrol kutusunu ve EK2CB07CAV3 seçenek kutusunu monte edin.
- İlgili güç sınırlandırma seviyesinin etkinleştirilmesi için maksimum dört dijital giriş kullanılır:
 - DI1 = en zayıf sınırlandırma (en yüksek enerji tüketimi)
 - DI4 = en güçlü sınırlandırma (en düşük enerji tüketimi)
- Dijital girişlerin özellikleri ve nereye bağlanmaları gerektiği hakkında bilgi için, kablo şemasına bakın.

Yapılandırma

Kullanıcı arayüzü üzerinden güç tüketimi kontrolü ayarlarını [A.6.3.1] ögesinden ayarlayın (tüm ayarların tanımı için, bkz. "8 Yapılandırma" sayfa 49):

- Dijital girişlere göre etkinleştirme seçeneğini seçin.
- Sınırlandırma tipini (kW cinsinden güç veya A cinsinden akım) seçin.
- Her bir dijital girişe karşılık gelen istenen güç sınırlandırma seviyesini ayarlayın.



BİLGİ

1'den fazla dijital giriş (aynı anda) kapanırsa, dijital giriş önceliği şu şekilde sabitlenir: DI4 önceliği >...>DI1.

5.6.3 Güç sınırlandırma süreci

Dış ünitenin verimliliği elektrikli ısıtıcılara göre daha yüksektir. Bu nedenle, öncelikle elektrikli ısıtıcılar sınırlandırılır ve KAPALI konuma getirilir. Sistem, güç tüketimini şu sırada sınırlandırır:

- Belirli elektrikli ısıtıcıları sınırlandırır.

6 Hazırlık

Öncelik	Kullanıcı arayüzü üzerinden ısıtıcı önceliğinin ayarlanacağı konum
Kullanım sıcak suyu üretimi	Buster ısıtıcı. Sonuç: Öncelikle yedek ısıtıcı KAPALI konuma getirilir.
Alan ısıtma	Yedek ısıtıcı. Sonuç: Öncelikle buster ısıtıcı KAPALI konuma getirilir.

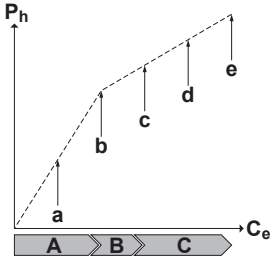
- 2 Tüm elektrik ısıtıcılar KAPALI konuma getirilir.
- 3 Dış ünite sınırlandırılır.
- 4 Dış ünite KAPALI konuma getirilir.

Örnek

Yapılandırma şu şekilde olsun:

- Güç sınırlandırma seviyesi, yedek ısıtıcı ile buster ısıtıcının (adım 1 ve adım 2) aynı anda çalışmasına izin VERMİYOR.
- Isıtıcı önceliği = Buster ısıtıcı.

Güç tüketimi şu şekilde sınırlandırılır:



- P_h Üretilen ısı
 C_e Tüketilen enerji
A Dış ünite
B Buster ısıtıcı
C Yedek ısıtıcı
a Sınırlı dış ünite çalışması
b Tam dış ünite çalışması
c Buster ısıtıcı AÇIK konuma getirilir
d Yedek ısıtıcı adım 1 AÇIK konuma getirilir
e Yedek ısıtıcı kademe 2 AÇIK konuma getirilir

5.7 Harici sıcaklık sensörünün kurulumu

Bir adet harici sıcaklık sensörü bağlayabilirsiniz. Bu harici sıcaklık sensör iç veya dış ortam sıcaklığını ölçebilir. Daikin, şu durumlarda bir harici sıcaklık sensörünün kullanılmasını önerir:

İç ortam sıcaklığı

- Oda termostati kontrolünde kullanıcı arayüzü, oda termostati olarak kullanılır ve iç ortam sıcaklığını ölçer. Bu nedenle, kullanıcı arayüzünün monte edileceği konum mutlaka:
 - Odadaki ortalama sıcaklığın algılanabilmesine izin vermeli,
 - Doğrudan güneş ışığına maruz KALMAMALIDIR.
 - Bir ısı kaynağının yakınında OLMAMALI ve
 - Örneğin kapı açılması/kapanması nedeniyle dış ortam havasından veya hava akımından ETKİLENMEMELİDİR.
- Bu koşulların sağlanması mümkün DEĞİLSE, Daikin bir uzak iç ortam sensörünün (KRCS01-1 seçeneği) bağlanmasını önerir.
- Kurulum:
 - EKCB07CAV3 kontrol kutusu ve EK2CB07CAV3 seçenek kutusu gereklidir.
 - Montaj talimatları için, uzak iç ortam sensörü montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.

Yapılandırma: Oda sensörünü [A.2.2.F.5] seçin.

Dış ortam sıcaklığı

- Dış ünite dış ortam sıcaklığı ölçülür. Bu nedenle, dış ünitenin monte edileceği konum mutlaka:
 - Konutun kuzey cephesinde veya konutun en fazla ısı yalıtımının bulunduğu cephesinde bulunmalı ve
 - Doğrudan güneş ışığına maruz KALMAMALIDIR.
- Bu koşulların sağlanması mümkün DEĞİLSE, Daikin bir uzak dış ortam sensörünün (EKRSCA1 seçeneği) bağlanmasını önerir.
- Kurulum:
 - Montaj talimatları için, uzak dış ortam sensörü montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.
- Yapılandırma: Dış ortam sensörünü [A.2.2.B] seçin.
- Bekleme sırasında (bkz. "8 Yapılandırma" sayfa 49), dış ünite bekleme sırasındaki enerji kayıplarını düşürmek üzere kapanır. Bu nedenle, dış ortam sıcaklığı OKUNMAZ.
- İstenen çıkış suyu sıcaklığı hava durumuna bağlıysa, tam zamanlı dış ortam sıcaklığı ölçümü önemlidir. Bu da opsiyonel bir dış ortam sıcaklığı sensörünün monte edilmesinin diğer bir nedenidir.



BİLGİ

Harici dış ortam sıcaklığı sensörünün verileri (ortalama veya anlık), hava durumuna bağlı kontrol eğrilerinde ve otomatik ısıtma/soğutma geçişi mantığında kullanılır. Dış ünitenin korunması için, dış ünitenin dahili sensörü sürekli olarak kullanılır.

6 Hazırlık

6.1 Genel bilgi: Hazırlık

Bu bölümde sahaya gitmeden önce yapmanız ve bilmeniz gerekenler açıklanmıştır.

Şu hususlar hakkında bilgiler içerir:

- Montaj sahasının hazırlanması
- Su borularının hazırlanması
- Elektrik tesisatının hazırlanması

6.2 Montaj konumunun hazırlanması

Üniteyi sıklıkla çalışma alanı olarak kullanılan yerlere monte ETMEYİN. Çok toz çıkaran inşaat işleri (örn. taşlama işleri) yapılması halinde ünitenin üzeri örtülmelidir.

Ünitenin rahatça içeri ve dışarı taşınmasına izin verecek bir montaj konumu seçin.

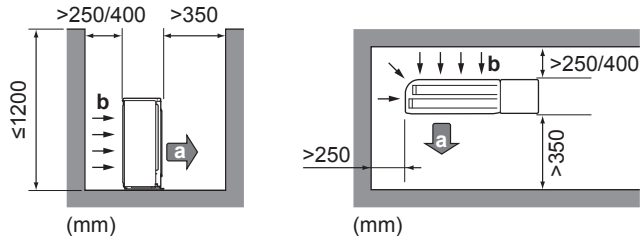
6.2.1 Dış ünite montaj sahası gereksinimleri



BİLGİ

Ayrıca, "Genel güvenlik önlemleri" bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.

Montaj konumuyla ilgili şu hususları dikkate alın:



a Hava çıkışı

b Hava Girişi

**BİLGİ**

Üniteye kesme vanaları monte edilmişse, hava girişi tarafında en az 400 mm'lik bir boşluk bırakın. Üniteye kesme vanaları monte EDİLMEMİŞSE, en az 250 mm'lik bir boşluk bırakın.

Sistem bir kullanım sıcak suyu boyleri içeriyorsa aşağıdaki gereksinimler karşılanmalıdır:

Dış ünite ile arasında izin verilen maksimum mesafe ...	Mesafe
kullanım sıcak suyu boyleri	10 m
3 yollu vana	10 m

Montaj alanıyla ilgili daha ayrıntılı bilgi için, bkz. "14.2 Boyutlar ve servis alanı" sayfa 87.

**BİLDİRİM**

- Üniteleri KESİNLİKLE birbiri üzerine yerleştirmeyin.
- Üniteyi KESİNLİKLE tavana asmayın.

Dış ünitenin hava çıkışına doğru esen kuvvetli rüzgarlar (≥ 18 km/sa) kısa devreye (deşarj havasının emilmesine) neden olur. Bu da şunlara yol açabilir:

- çalışma kapasitesinin düşmesi;
- ısıtma modunda sık sık buzlanmanın artması;
- alçak basınç düşüşü veya yüksek basınç artışı nedeniyle çalışmanın kesilmesi;
- fan arızası (fana sürekli olarak kuvvetli bir rüzgar eserse, çok hızlı bir şekilde dönmeye başlayabilir ve bozulabilir).

Hava çıkışı rüzgara maruz kalıyorsa, bir oluklu plaka monte edilmesi önerilir.

Dış ünitenin hava girişi duvara bakacak şekilde monte edilmesi önerilir, KESİNLİKLE doğrudan rüzgara maruz kalmamalıdır.

Üniteyi KESİNLİKLE aşağıda belirtilen yerlere monte etmeyin:

- Sese duyarlı alanlar (örn. yatak odası veya benzeri odaların yakını), böylece çalışma sesi rahatsızlık yaratmayacaktır.
Not: Ses gerçek montaj şartları altında ölçülürse, ölçülen değer çevresel gürültü ve ses yansımalarından dolayı veri kitabındaki Ses spektrumu bölümünde belirtilen ses basıncı seviyesinden daha yüksek olabilir.
- Atmosferde mineral yağ buğusu, spreyi veya buharının bulunabileceği yerler. Plastik parçalar bozulabilir ve düşebilir veya su sızıntısına neden olabilir.

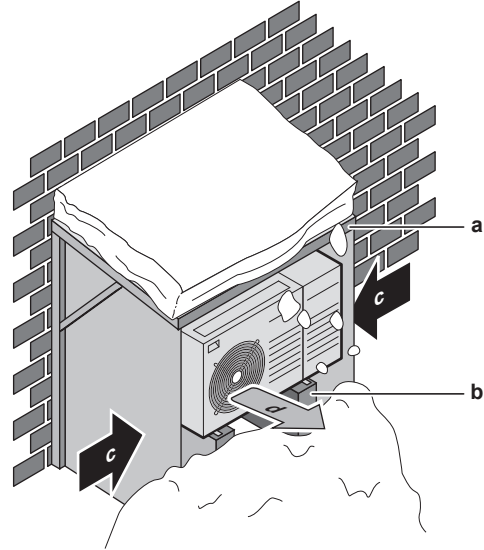
Ünitenin kullanım ömrünü kısaltacağından, ünitenin şu alanlara monte edilmesi ÖNERİLMEZ:

- kıyıya yakın alanlar veya havada yüksek tuz seviyelerinin bulunduğu diğer yerler. Aksi takdirde, korozyon meydana gelebilir,
- gerilim dalgalanmalarının yüksek olduğu yerler
- araçlar ve tekneler
- asidik veya alkalın buharın bulunduğu yerler.

Dış ünite soğutma modunda 10~43°C, alan ısıtma modunda –25~25°C ve kullanım sıcak suyu çalıştırma modunda –25~35°C ortam sıcaklığı aralığında olmak üzere yalnızca dış ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

6.2.2 Soğuk iklimler için dış üniteyle ilgili ilave montaj sahası gereksinimleri

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



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

- Her durumda ünitenin altında en az 300 mm'lik boş alan bırakın. Ayrıca, ünitenin beklenen maksimum kar seviyesinin en az 100 mm üzerine yerleştirildiğinden emin olun. Daha ayrıntılı bilgi için bkz. "7.3 Dış ünitenin montajı" sayfa 33.

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

6.2.3 Kontrol kutusu için montaj sahası gereksinimleri

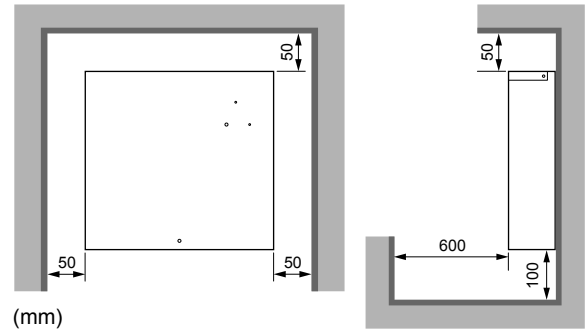
**BİLGİ**

Ayrıca, "Genel güvenlik önlemleri" bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.

- Ölçümle ilgili olarak şu hususları dikkate alın:

Kontrol kutusu ile dış ünite arasındaki maksimum mesafe	20 m
Kontrol kutusu ile yedek ısıtıcı kiti arasındaki maksimum mesafe	10 m
Kontrol kutusu ile kullanım sıcak suyu boyleri arasındaki maksimum mesafe	10 m

- Montajla ilgili şu hususları dikkate alın:



- Kontrol kutusu yalnızca kapalı alanlarda duvara monte edilmek üzere tasarlanmıştır. Montaj yüzeyi olarak yanmaz nitelikte, düz ve düşey bir duvar seçildiğinden emin olun.
- Kontrol kutusu, 5~35°C dış ortam sıcaklığı aralığında çalışacak şekilde tasarlanmıştır.

Kontrol kutusunu aşağıda belirtilen yerlere monte ETMEYİN:

6 Hazırlık

- Sese duyarlı alanlar (örn. yatak odası veya benzeri odaların yakını), böylece çalışma sesi rahatsızlık yaratmayacaktır.
- Örneğin, banyo vb. gibi yüksek nem bulunan yerler (maks. Bağıl Nem=%85).
- Donma ihtimali olan yerler.

6.2.4 Seçenek kutusu için montaj sahası gereksinimleri

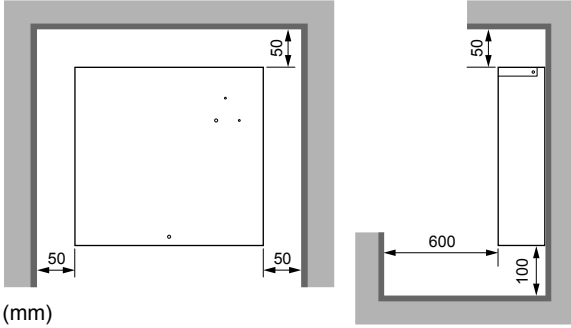
BİLGİ

Ayrıca, "Genel güvenlik önlemleri" bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.

- Ölçümle ilgili olarak şu hususları dikkate alın:

Seçenek kutusu ile kontrol kutusu EKCB07CAV3 arasındaki maksimum mesafe	3 m
---	-----

- Montajla ilgili şu hususları dikkate alın:



- Seçenek kutusu yalnızca kapalı alanlarda duvara monte edilmek üzere tasarlanmıştır. Montaj yüzeyi olarak yanmaz nitelikte, düz ve düşey bir duvar seçildiğinden emin olun.
- Seçenek kutusu, 5~35°C dış ortam sıcaklığı aralığında çalışacak şekilde tasarlanmıştır.

Seçenek kutusunu aşağıda belirtilen yerlere monte ETMEYİN:

- Sese duyarlı alanlar (örn. yatak odası veya benzeri odaların yakını), böylece çalışma sesi rahatsızlık yaratmayacaktır.
- Örneğin, banyo vb. gibi yüksek nem bulunan yerler (maks. Bağıl Nem=%85).
- Donma ihtimali olan yerler.

6.2.5 Yedek ısıtıcı montaj sahası gereksinimleri

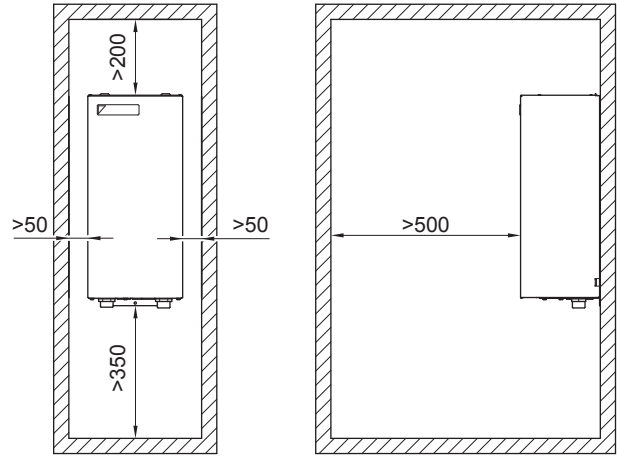
BİLGİ

Ayrıca, "Genel güvenlik önlemleri" bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.

- Ölçümle ilgili olarak şu hususları dikkate alın:

Yedek ısıtıcı ile dış ünite arasında izin verilen maksimum mesafe	10 m
---	------

- Montajla ilgili şu hususları dikkate alın:



- Yedek ısıtıcı yalnızca kapalı alanlarda duvara monte edilmek üzere tasarlanmıştır. Montaj yüzeyi olarak yanmaz nitelikte, düz ve düşey bir duvar seçildiğinden emin olun.
- Yedek ısıtıcı, 5~30°C dış ortam sıcaklığı aralığında çalışacak şekilde tasarlanmıştır.

Yedek ısıtıcıyı aşağıda belirtilen yerlere monte ETMEYİN:

- Sese duyarlı alanlar (örn. yatak odası veya benzeri odaların yakını), böylece çalışma sesi rahatsızlık yaratmayacaktır.
- Örneğin, banyo vb. gibi yüksek nem bulunan yerler (maks. Bağıl Nem=%85).
- Donma ihtimali olan yerler.

6.3 Su borularının hazırlanması

6.3.1 Su devresi gereksinimleri

BİLGİ

Ayrıca, "Genel güvenlik önlemleri" bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.

- Boruların bağlanması – Mevzuat.** Tüm boru bağlantılarını ilgili mevzuata ve su girişi ve çıkışı ile ilgili "Montaj" bölümünde verilen talimatlara uygun olarak gerçekleştirin.
- Boruların bağlanması – Kuvvet.** Boruları bağlarken KESİNLİKLE aşırı kuvvet uygulamayın. Boruların hasar görmesi de ünitenin arızalanmasına yol açabilir.
- Boruların bağlanması – Gerekli Aletler.** Yumuşak bir malzeme olan pirinçle ilgili işlemlerde yalnızca uygun aletler kullanın. Aksi takdirde, borular hasar görür.
- Boruların bağlanması – Hava, nem, toz.** Devreye hava, nem veya toz girerse sorunlar çıkabilir. Bunu önlemek için:
 - Yalnızca temiz borular kullanın
 - Çapakları alırken borunun ucunu aşağı doğru tutun.
 - Duvar içinden geçirirken toz ve pislik girmemesi için borunun ucunu kapatın.
 - Bağlantıların yalıtımı için kaliteli bir dış yalıtım malzemesi kullanın.

! BİLDİRİM

Sistemde glikol bulunuyorsa, kullanılan dış kapatıcının glikole karşı dirençli olduğundan emin olun.

- Kapalı devre.** Dış üniteyi YALNIZCA kapalı bir su sistemi içerisinde kullanın. Sistemin açık bir su sisteminde kullanılması aşırı korozyona yol açabilir.
- Boru uzunluğu.** Kullanım sıcak suyu boyleri ile sıcak su çıkış noktası (duş, banyo,...) arasındaki boruların çok uzun bırakılmaması ve kör uçlardan kaçınılması önerilir.

- **Boru çapı.** Su borusu çapını gerekli su debisine ve pompanın mevcut cihaz dışı statik basıncına göre seçin. Dış ünitenin cihaz dışı statik basınç eğrileri için, bkz. "14 Teknik veriler" sayfa 87.
- **Debi.** Minimum 12 l/dak'lık bir debinin garanti edilmesi gerekiyor. Debi düşük ise, sistem çalışmayı durdurur ve 7H hatasını görüntüler.

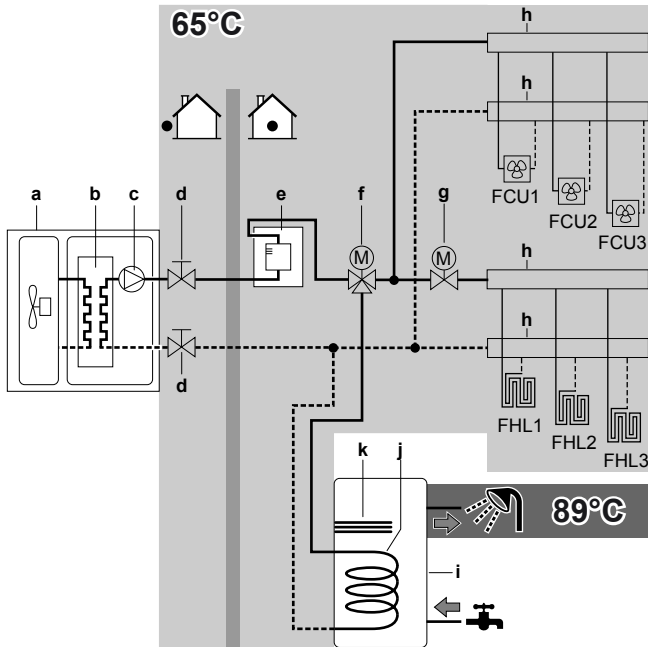
Minimum debi	
05+07 modelleri	12 l/dak

- **Sahada temin edilen bileşenler – Su ve glikol.** Yalnızca sistem içinde kullanılan suyla (ve geçerliyse, glikolle) ve dış ünite üzerinde kullanılan malzemelerle uyumlu malzemeler kullanın.
- **Sahada temin edilen bileşenler – Su basıncı ve sıcaklığı.** Saha borularına monte edilen tüm bileşenlerin su basıncına ve su sıcaklığına dayanabileceğini kontrol edin.
- **Su basıncı.** Maksimum su basıncı 3 bar'dır. Maksimum basıncın aşılmayacağından emin olmak için, su devresinde gerekli önlemleri alın.
- **Su sıcaklığı.** Monte edilen tüm boru ve boru aksesuarları (vana, bağlantılar,...) MUTLAKA şu sıcaklıklara dayanabilecek nitelikte olmalıdır.



BİLGİ

Aşağıdaki şekil örnek olarak verilmiştir ve sistem planınızdan farklı olabilir.



- a Dış ünite
- b Isı eşanjörü
- c Pompa
- d Kesme vanası
- e Yedek ısıtıcı
- f Motorlu 3 yollu vana (kullanım sıcak suyu boyleri ile birlikte verilir)
- g Motorlu 2 yollu vana (sahada temin edilir)
- h Kolektör
- i Kullanım sıcak suyu boyleri
- j Isı eşanjörü serpantini
- k Buster ısıtıcı
- FCU1...3 Fan coil ünitesi (opsiyonel) (sahada tedarik edilir)
- FHL1...3 Zeminden ısıtma devresi (sahada temin edilir)

- **Drenaj – Alçak noktalar.** Su devresinin drenajının tam olarak gerçekleşmesi için, sistemin tüm alçak noktalarında drenaj tapaları kullanın.
- **Drenaj – Basınç tahliye vanası.** Suyun elektrikli parçalara temas etmesini önlemek için basınç tahliye vanası için uygun bir tahliye sistemi sağlayın.

- **Havalandırma delikleri.** Sistemin tüm yüksek noktalarında servis için kolayca erişilebilecek şekilde havalandırma delikleri sağlayın. Dış ünite bir manuel hava tahliye vanası bulunur. Yedek ısıtıcıda (seçenek) bir otomatik hava tahliye vanası bulunur. Su devresindeki havanın otomatik olarak tahliye edilebilmesi için, otomatik hava tahliye vanalarının fazla sıkılmış OLMADIĞINI kontrol edin.

- **Zn kaplı parçalar.** Su devresinde kesinlikle Zn kaplı parçalar kullanmayın. Ünitenin dahili su devresinde bakır borular kullanıldığından, aşırı korozyon meydana gelebilir.

- **Pirinç harici metal borular.** Pirinç dışında metal boru kullanıldığında, pirinç ve pirinç olmayan malzemeleri birbiriyle temas ettirmeyecek şekilde yalıtın. Bu şekilde galvanik korozyon önlenir.

- **Vana – Ayırma devreleri.** Su devresinde 3 yollu vana kullanarak, kullanım sıcak suyu boyleri ve alttan ısıtma sistemi devresinin tamamen ayrıldığından emin olun.

- **Vana – Değişim süresi.** Su devresinde 3 yollu veya 2 yollu vana kullanılıyorsa, vananın maksimum değiştirme süresi mutlaka 60 saniye olmalıdır.

- **Filtre.** Isıtma suyu devresine ilave bir filtrenin takılması şiddetle önerilir. Özellikle sahada monte edilen ısıtma borularındaki metal partiküllerinin temizlenmesi için, küçük partikülleri temizleyebilecek manyetik veya siklon filtre kullanılması önerilir. Küçük partiküller üniteye zarar verebilir ve ısı pompası sisteminin standart filtresi tarafından temizlenemez.

- **Kullanım sıcak suyu boyleri – Kapasite.** Su durgunluğunun önlenmesi için, kullanım sıcak suyu boylerinin depolama kapasitesinin günlük kullanım sıcak suyu tüketimine uygun olması önemlidir.

- **Kullanım sıcak suyu boyleri – Montaj sonrası.** Montaj işleminden hemen sonra, kullanım sıcak suyu boyleri mutlaka teze suyla yıkanmalıdır. Bu prosedür mutlaka montajı takip eden ilk 5 gün boyunca en az günde bir defa tekrarlanmalıdır.

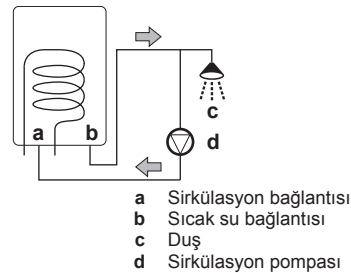
- **Kullanım sıcak suyu boyleri – Temizleme.** Uzun bir süre kullanım sıcak suyu tüketiminin olmaması durumunda, kullanılmadan önce MUTLAKA cihaz teze suyla yıkanmalıdır.

- **Kullanım sıcak suyu boyleri – Dezenfeksiyon.** Kullanım sıcak suyu boyleri dezenfeksiyon işlevi için, bkz. "8.3.2 Kullanım sıcak suyu kontrolü: gelişmiş" sayfa 64.

- **Termostatik karıştırma vanaları.** İlgili mevzuat uyarınca, termostatik karıştırma vanalarının monte edilmesi gerekebilir.

- **Hijyen önlemleri.** Montaj işlemi mutlaka ilgili mevzuata uygun olarak yapılmalıdır. Ayrıca, ilave hijyenik montaj önlemlerinin alınması gerekebilir.

- **Sirkülasyon pompası.** İlgili mevzuat uyarınca, sıcak su çıkış noktası ile kullanım sıcak suyu boylerinin sirkülasyon bağlantısı arasına bir sirkülasyon pompası bağlanması gerekebilir.



6.3.2 Genleşme kabı ön basıncı hesaplama formülü

Kabın ön basıncı (Pg), montaj yükseklik farkına (H) bağlıdır:

$$Pg=0,3+(H/10) \text{ (bar)}$$

6 Hazırlık

6.3.3 Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için

Dış ünite fabrikada ön basıncı 1 bar olarak ayarlanmış 7 litrelik bir genişleme kabı mevcuttur.

Ünitenin doğru şekilde çalıştığından emin olmak için:

- Minimum ve maksimum su hacmini kontrol etmelisiniz.
- Genleşme kabı ön basıncını ayarlamanız gerekebilir.

Minimum su hacmi

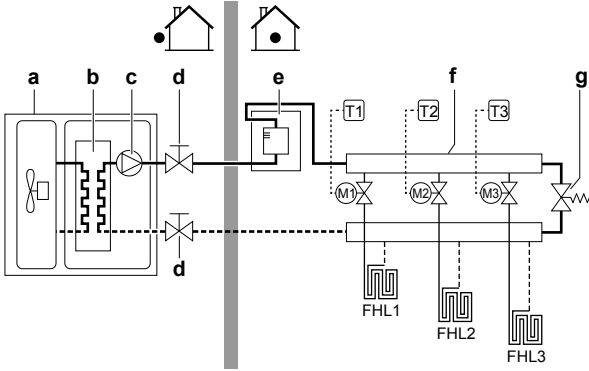
Dış ünitenin dahili su hacmi DIŞINDAKİ tesisattaki toplam su hacminin minimum 20 litre olduğunu kontrol edin.

BİLGİ

Ancak kritik proseslerde veya yüksek ısı yüküne sahip odalarda ilave bir su hacmi gerekebilir.

BİLDİRİM

Her bir alan ısıtma devresindeki sirkülasyon uzaktan kumandalı vanalarla kontrol edildiğinde, bu minimum su hacminin tüm vanalar kapalı olsa bile sürdürülmesi önemlidir.



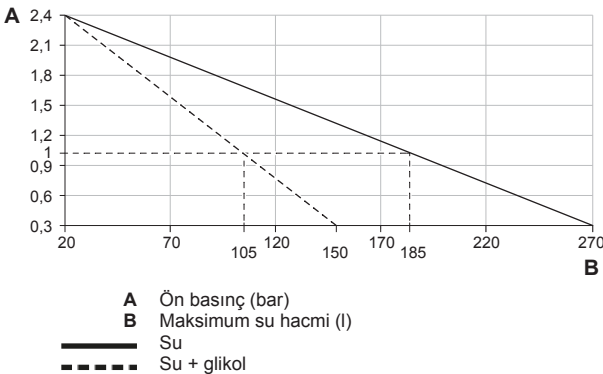
- a Dış ünite
- b Isı eşanjörü
- c Pompa
- d Kesme vanası
- e Yedek ısıtıcı kiti (opsiyonel)
- f Toplayıcı (sahada temin edilir)
- g Bypass vanası (sahada temin edilir)
- FHL1...3 Zeminden ısıtma devresi (sahada temin edilir)
- T1...3 Bireysel oda termostatu (opsiyonel)
- M1...3 Devre kontrolü için bireysel motorlu vana FHL1...3 (sahada temin edilir)

Maksimum su hacmi

BİLDİRİM

Maksimum su hacmi, su devresine glikol eklenip eklenmediğine göre değişir. Glikol eklenmesi hakkında daha fazla bilgi için bkz. "7.7.5 Su devresini donmaya karşı korumak için" sayfa 38.

Hesaplanan ön basınç için maksimum su hacmini belirlemek için, aşağıdaki grafiği kullanın.



Örnek: Maksimum su hacmi ve genişleme kabı ön basıncı

Montaj yükseklik farkı ^(a)	Su hacmi	
	≤185/105 l ^(b)	>185/105 l ^(b)
≤7 m	Ön basınç ayarı gerekli değildir.	Şu adımları takip edin: - Ön basıncı düşürün. - Su hacminin, izin verilen maksimum su hacmini GEÇMEDİĞİNİ kontrol edin.
>7 m	Şu adımları takip edin: - Ön basıncı yükseltin. - Su hacminin, izin verilen maksimum su hacmini GEÇMEDİĞİNİ kontrol edin.	Dış ünitenin genişleme kabı tesisat için çok küçüktür. Bu durumda ünite dışına ilave bir kap monte edilmesi önerilir.

- (a) Su devresinin en yüksek noktası ile dış ünite arasındaki yükseklik farkıdır (m). Dış ünite tesisatın en yüksek noktasına yerleştirilmişse, montaj yüksekliği 0 m'dir.
- (b) Devrenin yalnızca suyla dolu olması durumunda maksimum su hacmi, 185 l iken; su ve glikol dolu ise 105 l'dir.

Minimum su debisi

Tesisattaki minimum (defrost/yedek ısıtıcı çalışması için gereken) debinin her koşulda garanti edildiğini kontrol edin.

BİLDİRİM

Su devresine glikol ekleniyorsa ve su devresinin sıcaklığı düşürülürse, kullanıcı arayüzünde debi GÖRÜNTÜLENMEZ. Bu durumda minimum debi, pompa testi kullanılarak kontrol edilebilir (kullanıcı arayüzünde hata 7H'nin GÖRÜNTÜLENMEDİĞİNİ kontrol edin).

BİLDİRİM

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 ulaşamadığı durumlarda 7H akış hatası meydana gelir (ısıtma/çalışma gerçekleşmez).

Minimum debi	
05+07 modelleri	12 l/dak

"9.4 Devreye alma sırasında kontrol listesi" sayfa 75 altında açıklanan önerilen prosedüre bakın.

6.3.4 Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi

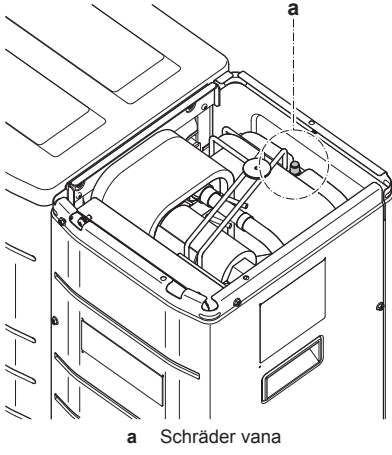
BİLDİRİM

Genleşme kabı ön basıncını yalnızca yetkili bir montör ayarlayabilir.

Genleşme kabının varsayılan ön basıncının (1 bar) değiştirilmesi gerekiyorsa, şu adımları dikkate alın:

- Genleşme kabı ön basıncını ayarlamak için yalnızca kuru azot kullanın.
- Genleşme kabı ön basıncının hatalı ayarlanması sistemin arızalanmasına yol açacaktır.

Genleşme kabının ön basıncı, nitrojen basıncının genleşme kabının Schrader vanasıyla boşaltılması veya yükseltilmesiyle gerçekleştirilmelidir.



6.3.5 Su hacmini kontrol etmek için: Örnekler

Örnek 1

Dış ünite su devresindeki en yüksek noktanın 5 m altına kurulmuştur. Su devresindeki toplam su hacmi 100 l'dir.

Hiçbir önlem veya ayar gerekli değildir.

Örnek 2

Dış ünite su devresindeki en yüksek noktaya kurulmuştur. Su devresindeki toplam su hacmi 350 l'dir. Propilen glikol konsantrasyonu %35'tir.

Önlemler:

- Toplam su hacmi (350 l), varsayılan su hacminin (105 l) üzerinde olduğundan, ön basınç mutlaka düşürülmelidir.
- Gerekli ön basınç:
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$
- 0,3 bar'a karşılık gelen maksimum su hacmi 150 l'dir. (Aşağıdaki bölümdeki grafiğe bakın).
- 350 l, 150 l'nin üstünde olduğundan, genişleme kabı tesisat için yeterli DEĞİLDİR. Bu nedenle, sistem için bir harici genişleme kabı gereklidir.

6.4 Elektrik kablolarının hazırlanması

6.4.1 Elektrik kablolarının hazırlanması hakkında



BİLGİ

Ayrıca, "Genel güvenlik önlemleri" bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.



UYARI

- Güç beslemede eksik veya yanlış bir N fazı mevcutsa, cihaz arızalanabilir.
- Uygun topraklama oluşturun. Üniteyi KESİNLİKLE bir şebeke borusuna, darbe emicisine veya telefon topraklamasına topraklamayın. Kusurlu topraklama, elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Gerekli sigortaları veya devre kesicileri takın.
- Elektrik kablolarını kablo kelepçeleri kullanarak sabitleyin ve kabloların keskin kenarlar ve özellikle de yüksek basınç tarafındaki borularla temas etmemesine dikkat edin.
- Hasar görmüş kabloları, soyulmuş iletken kablolarını, uzatma kabloları veya yıldız sistemi bağlantılarını kullanmayın. Aksi takdirde, aşırı ısınma, elektrik çarpması veya yangın meydana gelebilir.
- Bu ünite bir inverter bulunduğu için KESİNLİKLE faz iletme kapasitörü kullanmayın. Faz iletme kapasitörü performansı düşürür ve kazalara yol açabilir.



UYARI

- Tüm kablolar mutlaka yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından bağlanmalı ve ilgili mevzuata uygun olmalıdır.
- Elektrik bağlantılarını sabit kablolarla yapın.
- Sahada temin edilen tüm bileşenler ve tüm elektrik yapıları mutlaka ilgili mevzuata uygun olmalıdır.



UYARI

Yardımcı ısıtıcı için özel bir güç beslemesi olmalıdır.



UYARI

Güç besleme kabloları için DAİMA çok çekirdekli kablo tercih edin.

6.4.2 İndirimli elektrik tarifi güc beslemesi hakkında

Dünyanın her yerinde elektrik şirketleri rekabetçi fiyatlarla güvenilir elektrik sunumu yapmak için uğraşmaktadır ve çoğu zaman müşterilerini indirimli tarife ile faturalandırma yetkisine sahiptir. Örn. kullanım zamanına bağlı tarifeler, mevsimlik tarifeler, Almanya ve Avusturya'da Wärmepumpentarif,...

Bu ekipman bu tür indirimli elektrik tarifi güc beslemesi dağıtım sistemlerine bağlanabilir.

Eğer varsa, ekipmanı indirimli elektrik tarifi güc beslemesi dağıtım sistemlerinden birine bağlamanın uygun olup olmayacağını öğrenmek için bu ekipmanın montajının yapılacağı sahadaki sağlayıcı görevini gören elektrik şirketiyle görüşün.

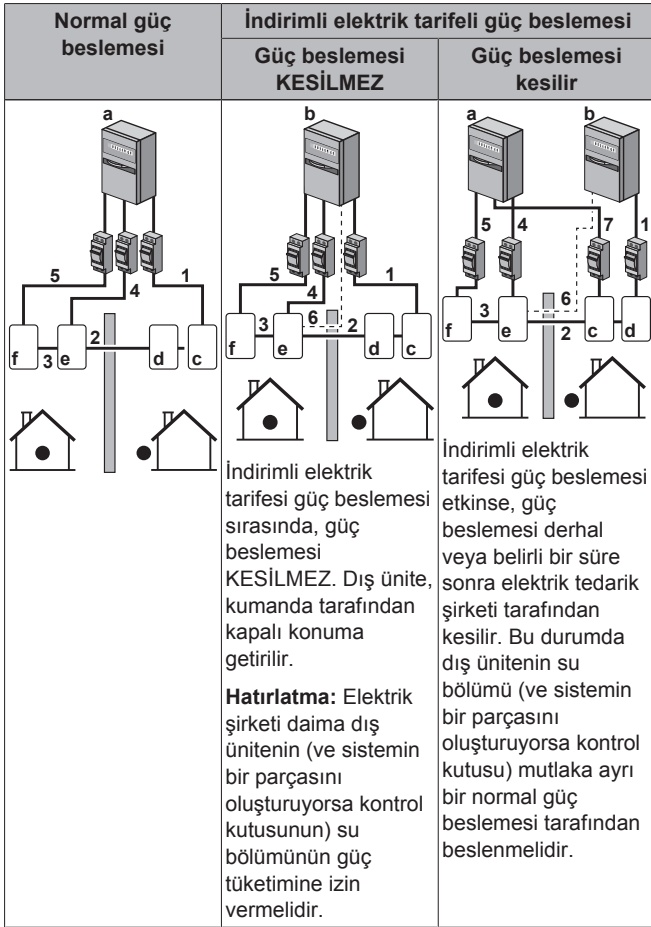
Ekipman bu tür indirimli elektrik tarifi güc beslemesine bağlandığında, elektrik şirketi şunları yapabilir:

- ekipmana gelen güç beslemesini belirli zaman dilimlerinde kesintiye uğratmak;
- belirli zaman dilimlerinde ekipmanın sadece sınırlı miktarda elektrik kullanmasını talep etmek.

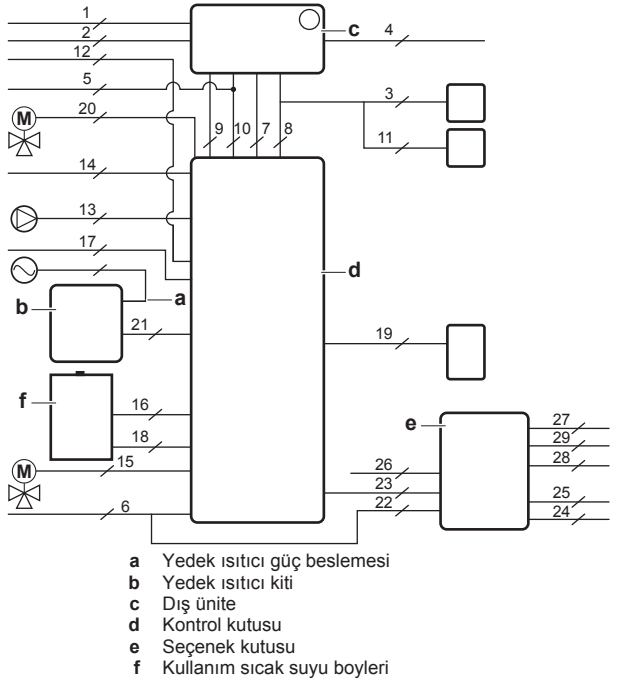
EKCB07CAV3 kontrol kutusu dış ünitenin, zorlamalı moda geçirilmesi için bir giriş sinyali almak üzere tasarlanmıştır. O anda kompresör çalışmaz.

Güç beslemesinin kesilip kesilmemesine bağlı olarak ünite kablo bağlantıları değişir.

Harici aktüatörler dışındaki elektrik bağlantılarına genel bakış



- a Normal güç beslemesi
b İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi
c Dış ünite su bölümü
d Dış ünite soğutucu akışkan bölümü
e Kontrol kutusu
f Yedek ısıtıcı kiti
1 Dış ünite güç beslemesi
2 Kontrol kutusuna ara bağlantı kablosu
3 Yedek ısıtıcı kitine ara bağlantı kablosu
4 Kontrol kutusu güç beslemesi
5 Yedek ısıtıcı kiti için güç beslemesi
6 İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi (gerilimsiz kontak)
7 Normal elektrik tarifeli güç beslemesi (indirimli elektrik tarifeli güç beslemesinin kesilmesi durumunda dış ünitenin su bölümünün beslenmesi için)



Dış ünite

Öge	Açıklama	Kablolar	Maksimum çalışma akımı
Güç beslemesi			
1	Dış ünite güç beslemesi	2+GND	(a)
2	Normal elektrik tarifeli güç beslemesi	2	6,3 A
Kullanıcı arayüzü			
3	Kullanıcı arayüzü	2	(b)
Opsiyonel cihazlar			
4	Uzak dış ortam sensörü	2	(c)
Sahada temin edilen bileşenler			
5	Alan ısıtma/soğutma çalıştırma kontrolü (veya kesme vanası)	2	(c)

- (a) Dış ünite üzerindeki bilgi etiketine bakın.
(b) Kablo kesiti 0,75 mm² ila 1,25 mm²; maksimum uzunluk: 500 m. Tekli kullanıcı arayüzü ve ikili kullanıcı arayüzü bağlantısı için kullanılabilir olmalıdır.
(c) Minimum kablo kesiti 0,75 mm².

6.4.3 Harici aktüatörler için elektrik bağlantılarına genel bakış

Aşağıdaki şekilde gerekli saha kabloları gösterilmiştir.



BİLGİ

Aşağıdaki şekil örnek olarak verilmiştir ve sistem planınızdan farklı olabilir.

Kontrol kutusu

Öge	Açıklama	Kablolar	Maksimum çalışma akımı
Güç beslemesi			
6	Kontrol kutusu güç beslemesi	2+GND	(a)
Ara bağlantı kablosu			
7	Dış ünite ile kontrol kutusu arasındaki ara bağlantı kablosu	2	(b)
8	Kullanıcı arayüzü için (dış ünite ile kontrol kutusu arasında) ara bağlantı kablosu	2	(c)

Öge	Açıklama	Kablolar	Maksimum çalışma akımı
9	Kullanım sıcak suyu pompası için (dış ünite ile kontrol kutusu arasında) ara bağlantı kablosu	2	(d)
10	Alan ısıtma/soğutma çalışma modu (veya kesme vanası) için (dış ünite ile kontrol kutusu arasında) ara bağlantı kablosu	2	(d)
Kullanıcı arayüzü			
11	Kullanıcı arayüzü	2	(c)
Opsiyonel cihazlar			
12	İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi (gerilimsiz kontak)	2	(e)
13	Kullanım sıcak suyu pompası	2	(d)
14	Alan ısıtma/soğutma çalıştırma kontrolü (veya kesme vanası)	2	(d)
15	3 yollu vana	3	(f)
16	Buster ısıtıcı ve termal koruma için güç beslemesi (kontrol kutusundan)	4+GND	(a)
17	Buster ısıtıcı için güç beslemesi (kontrol kutusuna)	2+GND	13 A
18	Kullanım sıcak suyu boyleri termistörü	2	(f)
19	Oda termostatu/ısı pompası konvektörü	3 veya 4	100 mA ^(g)
20	Vana kiti	3	(f)

- (a) Kablo kesiti 2,5 mm².
(b) Kablo kesiti 0,75 mm² - 1,25 mm², maksimum uzunluk: 20 m.
(c) Kablo kesiti 0,75 mm² ila 1,25 mm²; maksimum uzunluk: 500 m. Tekli kullanıcı arayüzü ve ikili kullanıcı arayüzü bağlantısı için kullanılabilir olmalıdır.
(d) Minimum kablo kesiti 0,75 mm².
(e) Kablo kesiti 0,75 mm² ila 1,25 mm², maksimum uzunluk: 50 m. Gerilimsiz kontak minimum 15 V DC, 10 mA uygulama yükü sağlamalıdır.
(f) Termistör ve bağlantı kablosu (12 m) kullanım sıcak suyu boyleri ile verilir.
(g) Minimum kablo bölümü 0,75 mm²; maksimum uzunluk: 10 m.

Yedek ısıtıcı kiti

Öge	Açıklama	Kablolar	Maksimum çalışma akımı
Ara bağlantı kablosu			
21	Yedek ısıtıcı kiti ile kontrol kutusu arasındaki ara bağlantı kablosu	6 (*3V) 7 (*9W)	(a)

- (a) Minimum kablo bölümü 0,75 mm²; maksimum uzunluk: 10 m.

Yedek ısıtıcı	Güç beslemesi	Gerekli iletken sayısı
EKMBUHCA3V3	1× 230 V	2+GND

Yedek ısıtıcı	Güç beslemesi	Gerekli iletken sayısı
EKMBUHCA9W1	1× 230 V	2+GND+2 köprü
	3× 400 V	4+GND

Seçenek kutusu

Öge	Açıklama	Kablolar	Maksimum çalışma akımı
Güç beslemesi			
22	Seçenek kutusu güç beslemesi	2+GND	(a)
Ara bağlantı kablosu			
23	Seçenek kutusu ile kontrol kutusu arasındaki ara bağlantı kablosu	3 (maks 3 m)	(b)

Opsiyonel cihazlar

24	Uzak iç ortam sensörü	2	(b)
----	-----------------------	---	-----

Sahada temin edilen bileşenler

25	Elektrik sayacı	2 (metre başına)	(b)
26	Güç tüketimi dijital girişleri	2 (giriş sinyali başına)	(b)
27	Alarm çıkışı	2	(b)
28	Alan soğutma/ısıtma AÇIK/KAPALI çıkışı	2	(b)
29	Harici ısı kaynağına geçiş	2	(b)

- (a) Kablo kesiti 2,5 mm².
(b) Minimum kablo kesiti 0,75 mm².



BİLDİRİM

- Farklı bağlantılara ilişkin daha ayrıntılı teknik özellikler ünitelerin (dış ünite, kontrol kutusu, seçenek kutusu ve yedek ısıtıcı) iç kısmında belirtilmiştir.
- Elektrik kablolarının dış üniteye (ve sistemin bir parçasını oluşturuyorlarsa kontrol kutusuna, seçenek kutusuna ve yedek ısıtıcıya) nasıl bağlanacağı hakkında bilgi için bkz. **"7.8 Elektrik kablolarının bağlanması" sayfa 40.**

7 Montaj

7.1 Genel bilgi: Montaj

Bu bölümde sahada sistemin monte edilmesi için yapmanız ve bilmeniz gerekenler açıklanmıştır.

Tipik iş akışı

Montaj tipik olarak şu adımlardan meydana gelir:

- Dış ünitenin montajı
- Kumanda kutusunun montajı (varsa)
- Yardımcı ısıtıcının montajı (varsa)
- Su borularının bağlanması
- Elektrik kablolarının bağlanması
- Dış ünite montajının tamamlanması
- Kumanda kutusunun montajının tamamlanması (varsa)
- Yardımcı ısıtıcının montajının tamamlanması (varsa)

7 Montaj

7.2 Ünitelerin açılması

7.2.1 Ünitelerin açılması hakkında

Bazı zamanlarda üniteyi açmanız gerekir. Örnek:

- Elektrik kablolarını bağlarken
- Ünite bakım veya servis çalışmaları gerçekleştirirken



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ

Servis kapağı açık konumdayken, KESİNLİKLE ünitenin başından ayrılmayın.

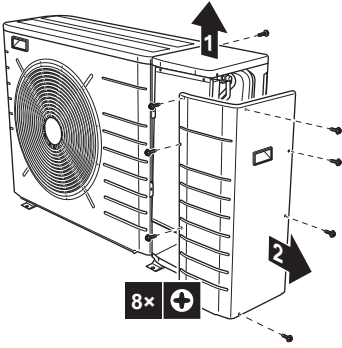
7.2.2 Dış üniteyi açmak için



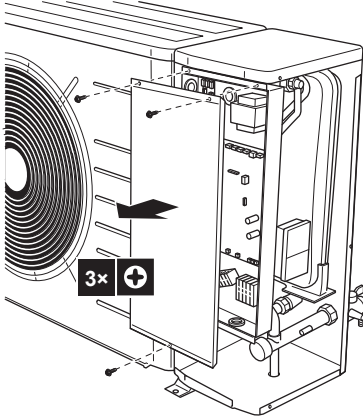
TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ



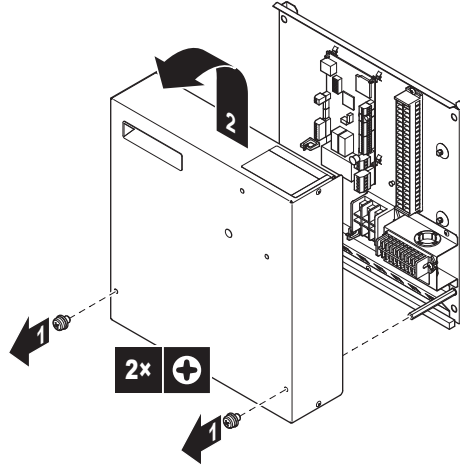
TEHLİKE: YANMA RİSKİ



7.2.3 Dış ünite anahtar kutusu kapağını açmak için



7.2.4 Kontrol kutusunu açmak için



UYARI

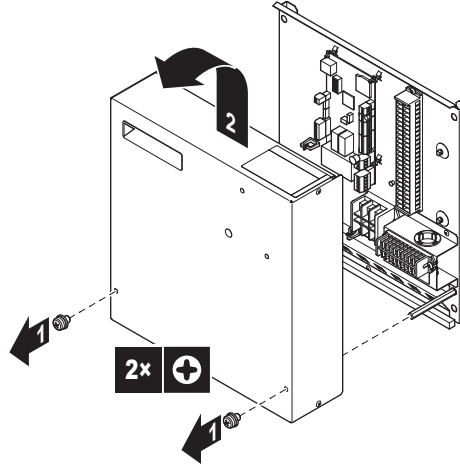
Vidalar, dişli kilit pullarıyla birlikte gelir. Vidaların değiştirilmesi gerekiyorsa DAİMA dişli kilit pullarını da değiştirin. Bu uyarının dikkate alınmaması, elektrik çarpmasına neden olabilir.



BİLGİ

Ön paneldeki delikler, kullanıcı arayüzünün kontrol kutusuna bağlanması içindir. Kullanıcı arayüzü kontrol kutusuna bağlı DEĞİLSE, deliklerdeki tapaları KESİNLİKLE çıkarmayın.

7.2.5 Seçenek kutusunu açmak için



UYARI

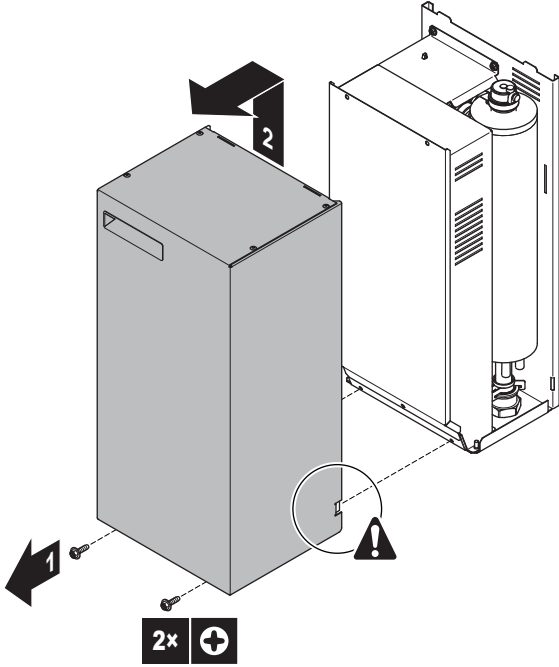
Vidalar, dişli kilit pullarıyla birlikte gelir. Vidaların değiştirilmesi gerekiyorsa DAİMA dişli kilit pullarını da değiştirin. Bu uyarının dikkate alınmaması, elektrik çarpmasına neden olabilir.



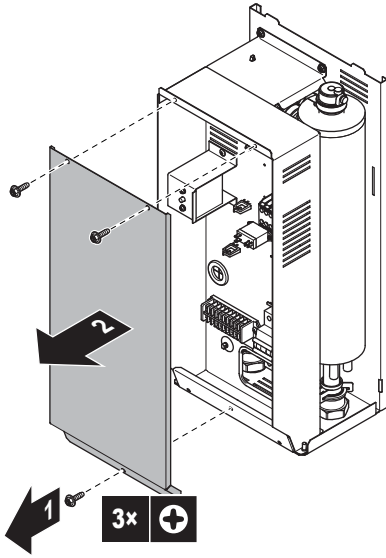
BİLGİ

Seçenek kutusunun ön plakasındaki dübelleri ÇIKARMAYIN.

7.2.6 Yedek ısıtıcıyı açmak için



7.2.7 Yedek ısıtıcının seçenek kutusu kapağını açmak için



7.3 Dış ünitenin montajı

7.3.1 Dış ünitenin montajı hakkında

Zamanı

Su borularının bağlanabilmesi için önce dış ünite monte edilmelidir.

Tipik iş akışı

Dış ünitenin montajı tipik olarak aşağıdaki aşamalardan oluşur:

- 1 Montaj yapısının hazırlanması.
- 2 Dış ünitenin montajı.
- 3 Drenajın hazırlanması.
- 4 Dış ünitenin düşmesinin önlenmesi.
- 5 Kar koruyucu ve yönlendirme plakaları takılarak ünitenin kar ve rüzgara karşı korunması. "6 Hazırlık" sayfa 24 içindeki "Montaj yerinin hazırlanması" bahsine bakın.

7.3.2 Dış ünitenin montajı sırasında alınacak önlemler



BİLGİ

Aynı zamanda aşağıdaki bölümlerde bulunan önlem ve gereksinimleri de okuyun:

- Genel güvenlik önlemleri
- Hazırlık

7.3.3 Montaj yapısını hazırlamak için

Montajın yapılacağı zeminin mukavemetini ve düzlüğünü kontrol edin, aksi takdirde ünite, çalışma titreşimlerine veya yüksek çalışma seslerine neden olabilir.

Üniteyi temel çizimine uygun olarak temel cıvatalarıyla sağlam şekilde sabitleyin.



BİLGİ

Mevcut seçenekler hakkında bilgi için, satıcınıza danışın.

Ünite doğrudan zemin üzerine monte edilecekse, aşağıda gösterildiği şekilde 4 takım M8 veya M10 ankraj cıvatası, somun ve pul (sahada temin edilir) hazırlayın:



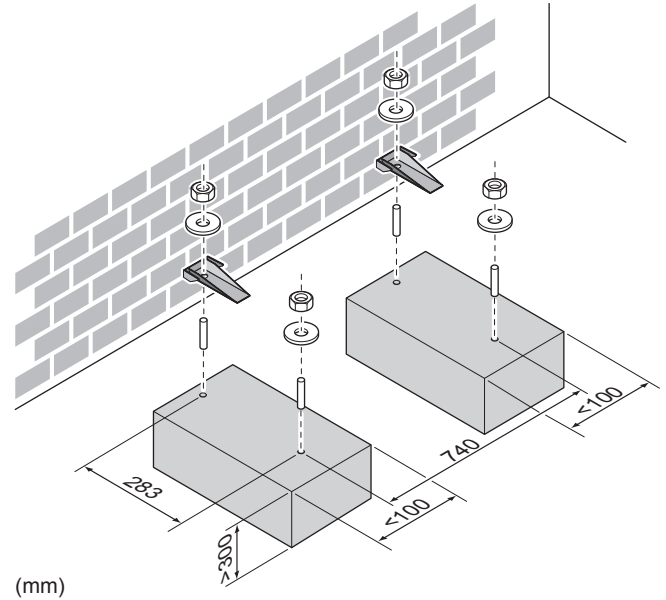
BİLGİ

Cıvataların çıkıntılı üst bölümlerinin maksimum yüksekliği 15 mm olmalıdır.



BİLDİRİM

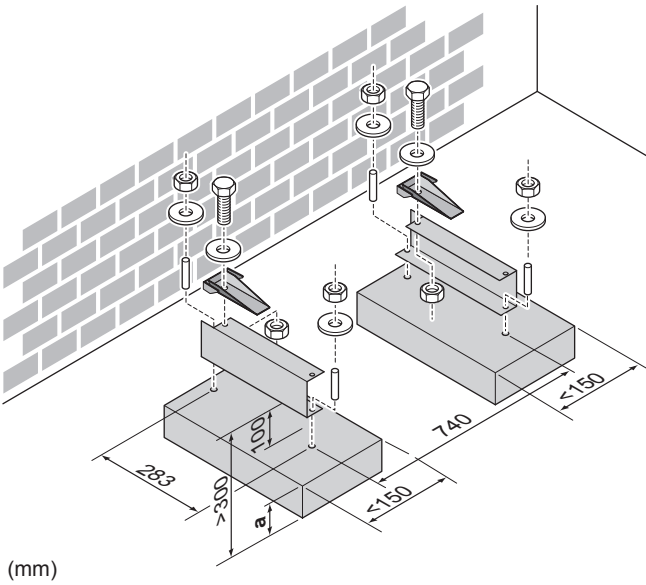
Dış üniteyi temel cıvataları ve reçine pullarla (a) birlikte somunlar kullanarak sabitleyin. Bağlantı alanındaki kaplama sıyrılırsa somunlar kolayca paslanabilir.



(mm)

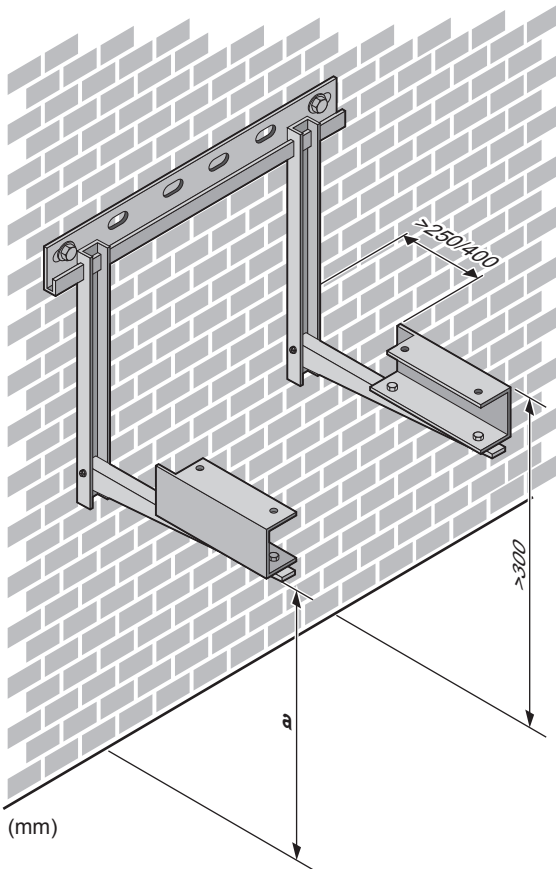
Her durumda ünitenin altında en az 300 mm'lik boş alan bırakın. Ayrıca, ünitenin beklenen maksimum kar seviyesinin en az 100 mm üzerine yerleştirildiğinden emin olun.

7 Montaj

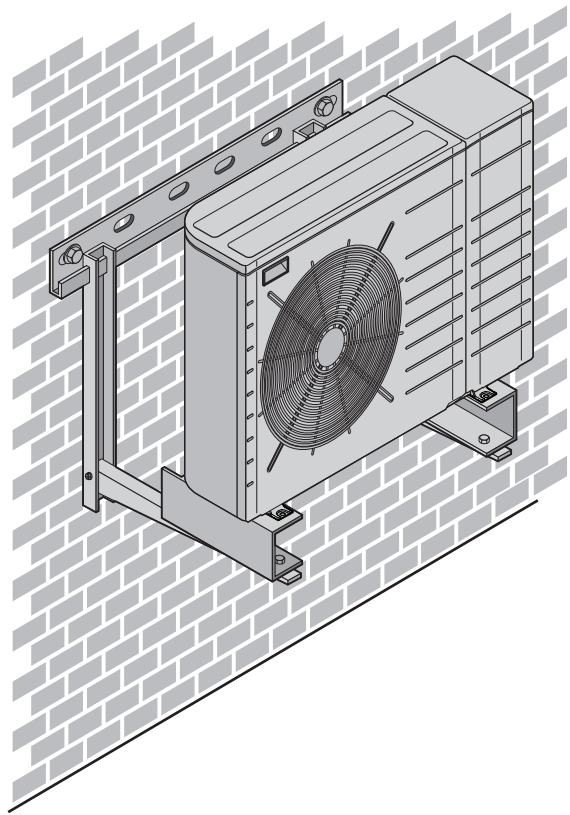


a Beklenen maksimum kar yüksekliği

Ünitenin duvara sabitlenen kelepçelere monte edilmesi mümkündür:



a Beklenen maksimum kar yüksekliği



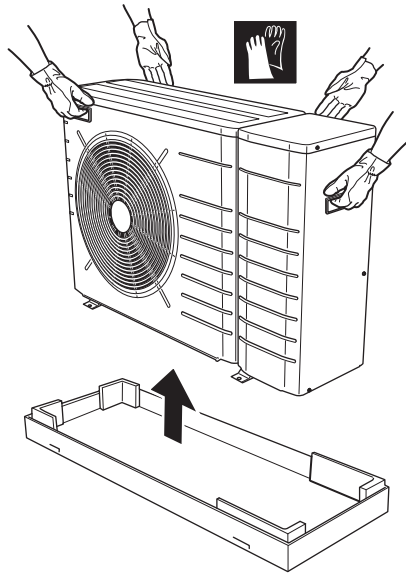
7.3.4 Dış üniteyi monte etmek için



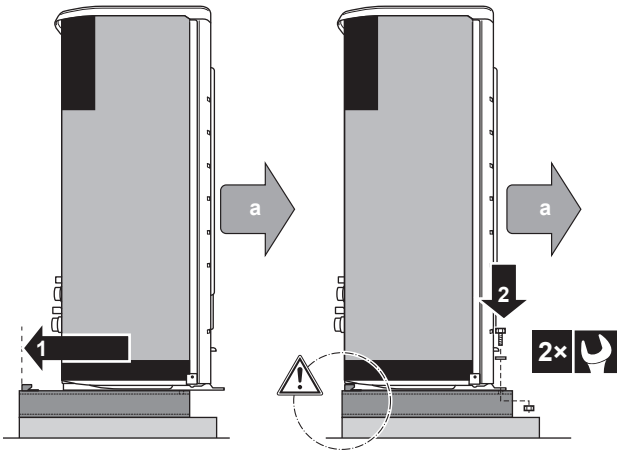
DİKKAT

Ünite doğru şekilde monte edilene kadar koruyucu kartonu ÇIKARMAYIN.

1 Dış üniteyi kaldırın.



2 Dış üniteyi şu şekilde monte edin:

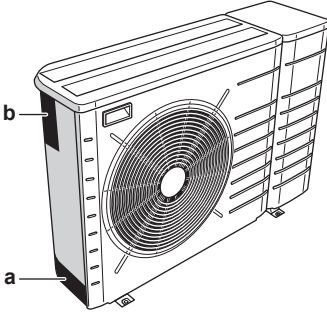


a Hava çıkışı

**BİLDİRİM**

Üniteyi doğru şekilde hizalayın. Ünitenin arka tarafının ÇIKINTI yapmadığına dikkat edin.

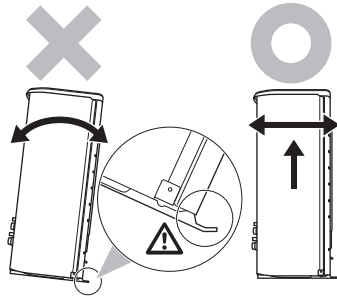
- 3 Korumucu kartonu ve montaj etiketini çıkartın.



a Korumucu karton
b Montaj etiketi

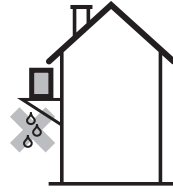
**BİLDİRİM**

Destek ayaklarına hasarı önlemek için, üniteyi yana doğru KAYDIRMAYIN:

**7.3.5 Drenajı sağlamak için**

- Tıkalı bir drenaj tavaşı nedeniyle üniteden su kaçağı meydana geldiğinde montaj kolunun hasar görmemesine dikkat edin.
- Yoğuşma suyunun doğru şekilde tahliye edilebildiğinden emin olun.
- Üniteyi buz oluşumunun engellenmesi için uygun bir drenaj sağlanabilecek bir temele yerleştirin.
- Ünite soğutma modundayken su bölümünde de yoğuşma meydana gelebilir. Tahliye gerçekleşirken tüm ünitenin kapatıldığından emin olun.
- Ünite etrafındaki atık suyu tahliye etmek için temel etrafında bir su drenaj kanalı hazırlayın.
- Drenaj suyunun insanların yürüdüğü yerlere akmasına dikkat edin, aksi takdirde sıfırın altındaki dış ortam sıcaklıklarında bu yerler kayganlaşabilir.

- Üniteyi bir kasa üzerine monte ediyorsanız, lütfen üniteye suyun aşağı geçmemesi için su geçirmez plakayı ünitenin 150 mm altına takın (aşağıdaki şekle bakın).

**BİLDİRİM**

Ünite soğuk bir iklimde monte ediliyorsa, boşaltılan yoğuşma suyunun donmaması için yeterli önlemler alın.

**BİLGİ**

Mevcut seçenekler hakkında bilgi için, satıcınıza danışın.

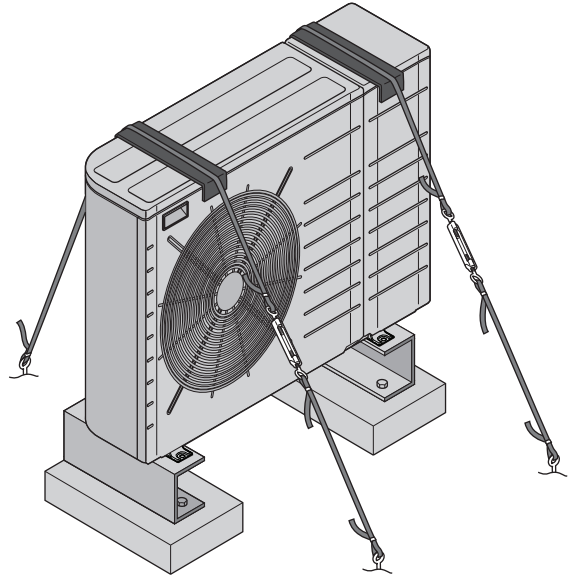
**BİLDİRİM**

Ünitenin altında en az 300 mm'lik boş alan bırakın. Ayrıca, ünitenin beklenen kar seviyesinin en az 100 mm üzerine yerleştirildiğinden emin olun.

7.3.6 Dış ünitenin düşmesini önlemek için

Ünite güçlü rüzgar tarafından devrilebilecek bir yere monte edilmişse, şu önlemleri alın:

- Aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi 2 adet kablo (sahada temin edilir) hazırlayın.
- 2 kabloyu dış ünite üzerinden geçirin.
- Kablonun boyaya zarar vermesini önlemek için, kablolar ile dış ünite arasına kauçuk bantlar (sahada temin edilir) yerleştirin.
- Kabloların uçlarını takın. Bu uçları sabitleyin.



7 Montaj

7.4 Kontrol kutusunun montajı

7.4.1 Kontrol kutusunun montajı hakkında

7.4.2 Kontrol kutusunun montajı sırasında dikkat edilmesi gerekenler

BİLGİ

Aynı zamanda aşağıdaki bölümlerde bulunan önlem ve gereksinimleri de okuyun:

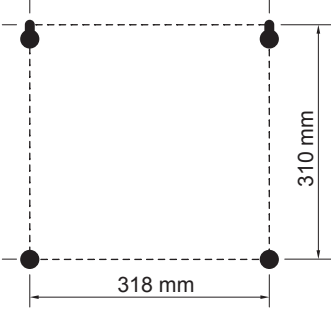
- Genel güvenlik önlemleri
- Hazırlık

7.4.3 Kontrol kutusunu monte etmek için

- Ön paneli çıkarın.
- Arka plakayı duvara dayayın ve sabitleme noktalarını (2 tane üstte ve 2 tane altta) işaretleyin.

BİLDİRİM

İşaretlerin (2'ye 2) tamamen düz olduğundan ve boyutlarının aşağıdaki şekilde belirtilen değerlere karşılık geldiğinden emin olun.



- 4 delik açın ve 4 adet dübeli (M5 için uygun) yerleştirin.
- Vidaları üst dübellere yerleştirin ve kutuyu vidalara asın.
- Vidaları alt dübellere yerleştirin.
- 4 vidayı sağlam şekilde sıkın.

BİLGİ

Kullanıcı arayüzünün kontrol kutusuna bağlanması mümkündür. Daha fazla bilgi için bkz. "7.8.7 Kullanıcı arayüzünü bağlamak için" sayfa 42.

7.5 Seçenek kutusunun montajı

7.5.1 Seçenek kutusunun montajı hakkında

7.5.2 Seçenek kutusunun montajı sırasında dikkat edilmesi gerekenler

BİLGİ

Aynı zamanda aşağıdaki bölümlerde bulunan önlem ve gereksinimleri de okuyun:

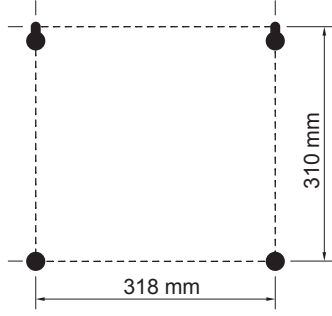
- Genel güvenlik önlemleri
- Hazırlık

7.5.3 Seçenek kutusunu monte etmek için

- Ön paneli çıkarın.
- Arka plakayı duvara dayayın ve sabitleme noktalarını (2 tane üstte ve 2 tane altta) işaretleyin.

BİLDİRİM

İşaretlerin (2'ye 2) tamamen düz olduğundan ve boyutlarının aşağıdaki şekilde belirtilen değerlere karşılık geldiğinden emin olun.



- 4 delik açın ve 4 adet dübeli (M5 için uygun) yerleştirin.
- Vidaları üst dübellere yerleştirin ve kutuyu vidalara asın.
- Vidaları alt dübellere yerleştirin.
- 4 vidayı sağlam şekilde sıkın.

7.6 Yedek ısıtıcının montajı

7.6.1 Yedek ısıtıcının montajı hakkında

BİLDİRİM

- Yedek ısıtıcı yalnızca dış ünite ve EKCB07CAV3 kontrol kutusuyla birlikte monte edilebilir ve kullanılabilir.
- Yedek ısıtıcı yalnızca dış ünitenin alan ısıtma su çıkışına bağlanabilir. Diğer bağlantılara izin VERİLMEZ.
- Dış üniteye yalnızca tek bir yedek ısıtıcı bağlanabilir. Birden fazla ısıtıcı kitinin seri veya paralel bağlanmasına izin VERİLMEZ.

7.6.2 Yedek ısıtıcının montajı sırasında dikkat edilmesi gerekenler

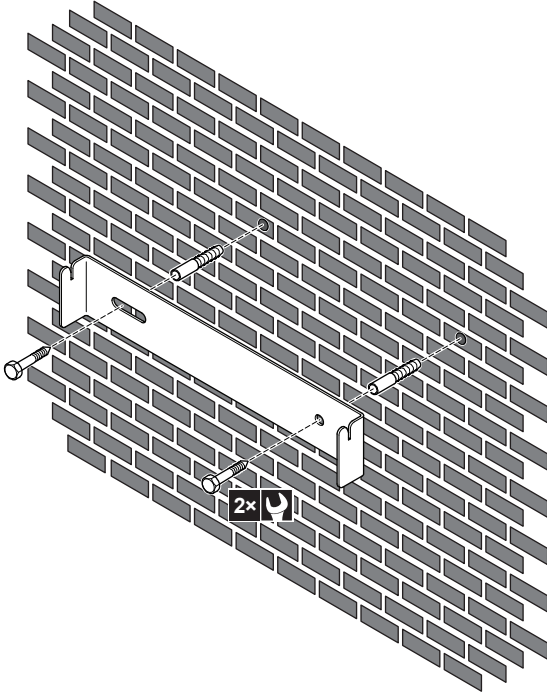
BİLGİ

Aynı zamanda aşağıdaki bölümlerde bulunan önlem ve gereksinimleri de okuyun:

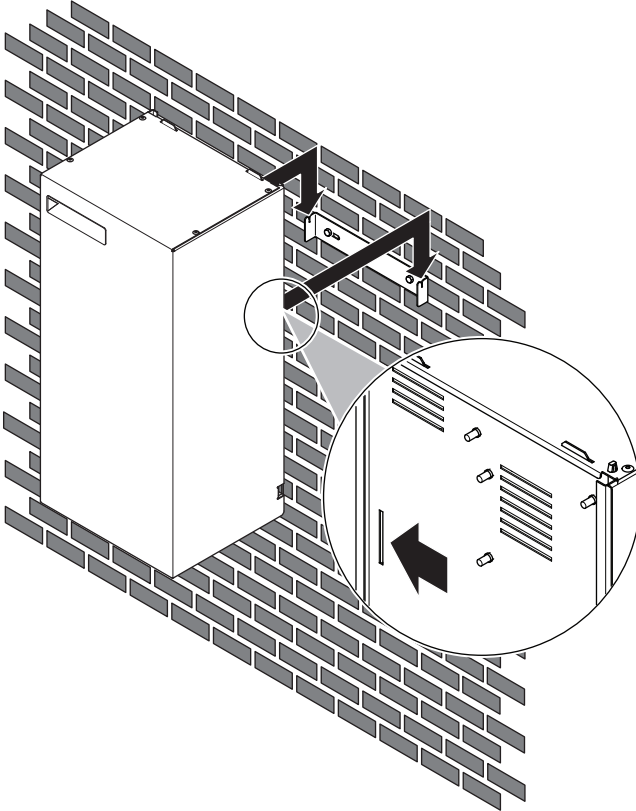
- Genel güvenlik önlemleri
- Hazırlık

7.6.3 Yedek ısıtıcıyı monte etmek için

- Duvar kelepçesini M5 vidalarla duvara sabitleyin.



- 2 Yedek ısıtıcıyı duvar kelepçesine asın.



- 3 Yedek ısıtıcının altındaki deliğe karşılık gelen noktayı işaretleyin.
 4 Yedek ısıtıcıyı duvar kelepçesinden çıkarın.
 5 Alt vida için bir delik açın ve deliğe bir dübel yerleştirin.
 6 Yedek ısıtıcıyı duvar kelepçesine asın. Yedek ısıtıcının sağlam şekilde sabitlendiğinden emin olun.
 7 Yedek ısıtıcının altını bir adet M5 vidayla duvara sabitleyin.

7.7 Su borularının bağlanması

7.7.1 Su borularının bağlanması hakkında

Su borularını bağlamadan önce

Dış ünitenin monte edildiğinden emin olun. Varsa, kontrol kutusunun ve yedek ısıtıcının da monte edildiğinden emin olun.

Tipik iş akışı

Su borularının bağlanması tipik olarak şu adımlardan meydana gelir:

- 1 Dış ünite su borularının bağlanması.
- 2 Yedek ısıtıcı ve/veya kullanım sıcak suyu boyleri su borularının bağlanması (varsa).
- 3 Su devresinin doldurulması.
- 4 Su devresinin donmaya karşı korunması (glikol eklenmesi).
- 5 Kullanım sıcak suyu boylerinin doldurulması (varsa).
- 6 Su borularının yalıtımının yapılması.

7.7.2 Saha boruları bağlanırken alınması gereken önlemler.



BİLGİ

Aynı zamanda aşağıdaki bölümlerde bulunan önlem ve gereksinimleri de okuyun:

- Genel güvenlik önlemleri
- Hazırlık

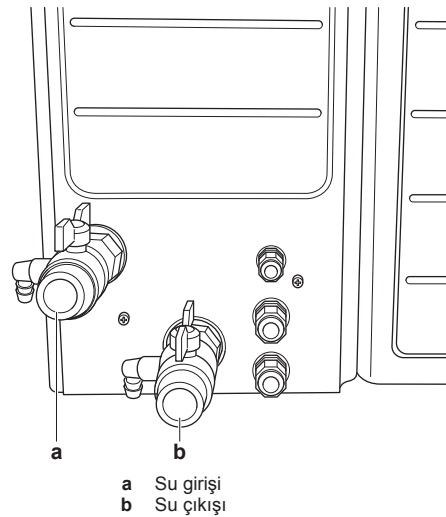
7.7.3 Su borularını bağlamak için



BİLDİRİM

Boruları bağlarken KESİNLİKLE aşırı kuvvet uygulamayın. Boruların hasar görmesi de ünitenin arızalanmasına yol açabilir. Sıkma torkunun 30 N•m'yi AŞMADIĞINDAN emin olun.

Servis ve bakım çalışmalarının kolaylaştırılması için, 2 adet kesme vanası mevcuttur. Vanaları su girişine ve su çıkışına monte edin. Konumuna dikkat edin: entegre tahliye vanaları yalnızca devrede bulundukları tarafı tahliye eder. Tüm üniteyi tahliye etmek için, tahliye vanalarının kesme vanaları ile ünite arasına yerleştirildiğinden emin olun.



- 1 Dış ünite somunlarını kesme vanalarına vidalayın.
- 2 Saha borularını kesme vanalarına bağlayın.
- 3 Opsiyonel kullanım sıcak suyu boyleriyle bağlantı yapılacaksa, kullanım sıcak suyu boyleri montaj kılavuzuna bakın.

7 Montaj



BİLDİRİM

- Sisteme bir manometre monte edin.
- Tüm lokal yüksek noktalara hava tahliye vanaları monte edin.



BİLDİRİM

- Kullanım sıcak suyu tüpündeki soğuk su giriş bağlantısına bir drenaj cihazı ve basınç tahliye cihazı monte edilmelidir.
- Geri tepmelerin önlenmesi için, kullanım sıcak suyu boylerinin su girişine ilgili mevzuata uygun olarak tek yönlü bir vana monte edilmesi önerilir.
- Soğuk su girişine ilgili mevzuata uygun olarak bir basınç düşürme vanası monte edilmesi önerilir.
- Soğuk su girişine ilgili mevzuata uygun bir genişleme kabı monte edilmelidir.
- Basınç tahliye vanasının, kullanım sıcak suyu boylerinden daha yüksek bir konuma monte edilmesi önerilir. Kullanım sıcak suyu boylerinin ısınması, suyun genişlemesine neden olur ve basınç tahliye vanası kullanılmazsa boyler içerisindeki su basıncı, boylerin tasarım basıncının üzerine yükselebilir. Ayrıca, boylere sahada monte edilen bileşenler (borular, konik uçlar vb.) de bu yüksek basınca maruz kalır. Bunun önlenmesi için, bir basınç tahliye vanasının monte edilmesi gerekir. Aşırı basınç koruması sahada monte edilen basınç tahliye vanasının doğru çalışmasına bağlıdır. Doğru ÇALIŞMIYORSA, aşırı basınç nedeniyle boylerde deformasyon ve kaçaklar meydana gelir. İyi çalıştığından emin olunması için, düzenli bakım gerçekleştirilmelidir.

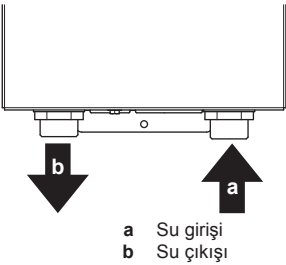
7.7.4 Su borularını yedek ısıtıcıya bağlamak için



BİLDİRİM

Boruları bağlarken KESİNLİKLE aşırı kuvvet uygulamayın. Boruların hasar görmesi de ünitenin arızalanmasına yol açabilir. Sıkma torkunun 30 N•m'yi AŞMADIĞINDAN emin olun.

- 1 Su borularını (sahada temin edilir) yedek ısıtıcının su girişine ve çıkışına bağlayın.



a Su girişi
b Su çıkışı



BİLDİRİM

Yedek ısıtıcıyı bir ısıtma+soğutma sistemine (EBLQ05+07CAV3) monte ederseniz, yoğuşma meydana gelebilir. Bu nedenle, yedek ısıtıcının su girişine bir EKMBHBP1 vana kiti monte ederek bypass oluşturun. Bu vana kiti henüz piyasaya sunulmamıştır, ancak 2015 yılının sonuna doğru satılmaya başlanacaktır. EKMBHBP1 dışında başka bir vana kiti monte ETMEYİN.



BİLGİ

Yedek ısıtıcı içinde bir otomatik hava tahliye vanası bulunur. Bu vananın konumu için montör başvuru kılavuzundaki "Teknik veriler" bölümüne bakın. Bir hava tahliyesinin nasıl gerçekleştirileceği hakkında talimatlar için, bkz. "9 Devreye Alma" sayfa 75.

7.7.5 Su devresini donmaya karşı korumak için

Donma gerçekleşmesi sisteme zarar verebilir. Hidrolik bileşenlerin donmaya karşı korunması için yazılım; pompanın etkinleştirilmesi, dahili ısıtıcılar ve/veya düşük sıcaklıklarda yedek ısıtıcı çalışması gibi donmaya karşı özel koruma işlevleriyle donatılır.

Ancak, güç kesintisi durumunda bu işlevler korumayı garanti edemez. Bu nedenle, su devresine glikol eklenmesi önerilir. Gerekli konsantrasyon, beklenen en düşük dış ortam sıcaklığına ve sistemi patlamaya veya donmaya karşı korumak isteyip istemediğimize bağlıdır. Sistemin donmaya karşı korunması için, daha fazla glikol eklenmesi gerekir. Aşağıdaki tabloya uygun olarak glikol ekleyin.



BİLGİ

- Patlamaya karşı koruma: glikol, boruları patlamaya karşı korur, ancak borular içindeki sıvıyı donmaya karşı KORUMAZ.
- Donmaya karşı koruma: glikol, borular içindeki sıvıyı donmaya karşı korur.

Beklenen en düşük dış ortam sıcaklığı	Patlamaya karşı koruma	Donmaya karşı koruma
-5°C	%10	%15
-10°C	%15	%25
-15°C	%20	%35
-20°C	%25	—
-25°C	%30	—



BİLDİRİM

- Gerekli konsantrasyon, glikol tipine bağlı olarak değişebilir. Yukarıdaki tabloda belirtilen gereksinimleri DAİMA glikol üreticisi tarafından verilen değerlerle karşılaştırın. Fark varsa, glikol üreticisi tarafından belirlenen gereksinimleri karşılayın.
- Eklenen glikol konsantrasyonu HİÇBİR ZAMAN %35'i geçmez.
- Sistemdeki sıvı donarsa pompa ÇALIŞTIRILAMAZ. Sistemi patlamaya karşı koruduğunuz, ancak sistemdeki sıvının hale donabileceğine dikkat edin.
- Bir güç beslemesi kesintisi veya pompa arızası gerçekleşirse ve sisteme glikol EKLENMEZSE, sistemi tahliye edin.
- Sistem içerisindeki suyun durağan olması durumunda, sistemde donma meydana gelmesi ve bu sırada sistemin zarar görmesi ihtimali çok yüksektir.

Kullanılabilecek glikol tipleri, sistemin bir kullanım sıcak suyu boyleri içerip içermemesine bağlıdır:

Eğer...	Durum...
Sistem bir kullanım sıcak suyu boyleri içeriyorsa	Yalnızca propilen glikol ^(a) kullanın
Sistem bir kullanım sıcak suyu boyleri İÇERMİYORSA	Propilen glikol ^(a) veya etilen glikol kullanın

(a) EN1717 uyarınca Kategori III olarak sınıflandırılan gerekli inhibitörler dahil propilen glikol.



UYARI

Etilen glikol zehirli bir maddedir.

**BİLDİRİM**

Glikol, ortamdaki suyu absorbe eder. Bu nedenle, havaya maruz kalacak şekilde glikol EKLEMEYİN. Glikol kabının kapağının açık bırakılması, su konsantrasyonunun artmasına neden olur. Ardından, glikol konsantrasyonu beklenin altına düşer. Neticesinde, hidrolik bileşenler donar. Glikolün havaya maruziyetini minimum düzeye düşürmek için gerekli önlemleri alın.

**BİLDİRİM**

- Aşırı basınç meydana gelirse, sistem bu sıvının bir miktarını basınç tahliye vanasından tahliye eder. Sisteme glikol eklenmişse, güvenli şekilde geri kazanılması için gerekli önlemleri alın.
- Her durumda basınç tahliye vanasının esnek hortumunun, basıncın tahliye edilmesi için DAİMA uygun konumda olduğundan emin olun. Suyun hortum içinde kalmasına ve/veya bu suyun donmasına izin vermeyin.

**UYARI**

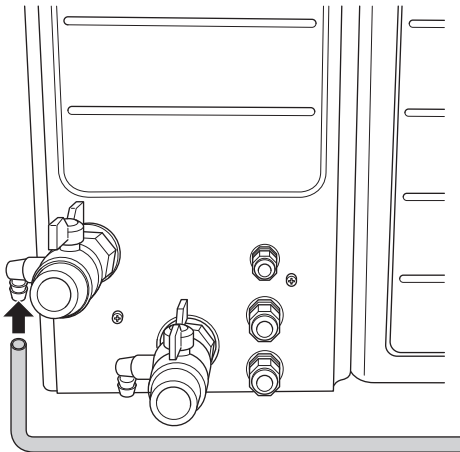
Glikol bulunduğu, sistemin korozyonu mümkündür. Glikolle birlikte inhibitör kullanılmazsa, oksijenin etkisiyle asidik bir ortam oluşur. Bu süreç ortamda bakır bulunması halinde ve yüksek sıcaklıklarda hızlanır. İnhibitör kullanılmayan asidik glikol metal yüzeylere zarar vermeye başlar ve sistemde ciddi hasarlar meydana getirebilecek galvanik korozyon hücreleri meydana gelir. Bu nedenle, şu hususlar önemlidir:

- su arıtımı uzman bir suyu tarafından doğru şekilde uygulanmalıdır.
- glikolün oksidasyonuyla meydana gelen asitlerin nötralize edilmesi için korozyon önleyiciler içeren bir glikol seçilmelidir,
- korozyon önleyicilerinin ömrünün sınırlı olması nedeniyle otomotiv glikolü kullanılmamalıdır, aksi takdirde içerisindeki silikatlar sistemin kirlenmesine veya tıkanmasına neden olabilir,
- glikol sistemlerinde glikolün korozyon önleyicilerindeki bazı bileşenlerin çökmesine yol açabileceğinden galvanizli borular KULLANILMAMALIDIR.

Su devresine glikol eklenmesi sistemde izin verilen maksimum su hacmini düşürür. Daha fazla bilgi için, montör başvuru kılavuzundaki "Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" bölümüne bakın.

7.7.6 Su devresini doldurmak için

- 1 Su besleme hortumunu drenaj ve doldurma vanasına bağlayın.



- 2 Drenaj ve doldurma vanasını açın.

- 3 Bir otomatik hava tahliye vanası monte edilmişse, bu vananın açık olduğundan emin olun.
- 4 Devreyi, manometrede (sahada temin edilir) $\pm 2,0$ bar değeri görüntülenene kadar suyla doldurun.
- 5 Su devresindeki havayı mümkün olduğunca tahliye edin.

**BİLGİ**

- Havayı tahliye etmek için, sistemde bulunan tüm hava tahliye vanalarını kullanın. Buna dış ünitenin manuel hava tahliye vanası ve ayrıca sahada temin edilen vanalar dahildir.
- Manuel hava tahliyesi vanasının konumu için "14 Teknik veriler" sayfa 87 altındaki "Bileşenler: Dış ünite" bölümüne bakın.
- Sistem bir yedek ısıtıcı içeriyorsa, yedek ısıtıcının hava tahliye vanasını da kullanın. Bu vananın konumu için "14 Teknik veriler" sayfa 87 altındaki "Bileşenler: Yedek ısıtıcı" bölümüne bakın.
- Bir hava tahliyesinin nasıl gerçekleştirileceği hakkında talimatlar için, bkz. "9 Devreye Alma" sayfa 75.

**BİLDİRİM**

Ünitenin manuel hava tahliye vanasını kullanarak hava tahliye ederken, vanadan sızabilecek akışkanları toplayın. Bu akışkan TOPLANMAZSA, dahili bileşenler üzerine damlayarak, üniteye hasar verebilir.

- 6 $\pm 2,0$ bar basınç değeri elde edilene kadar devreyi yeniden doldurun.
- 7 Daha fazla hava tahliye edilmeyene ve daha fazla basınç düşüşü gerçekleşmeyene kadar 5. ve 6. adımları tekrarlayın.
- 8 Drenaj ve doldurma vanasını kapatın.
- 9 Su besleme hortumunun drenaj ve doldurma vanasıyla bağlantısını kesin.

**BİLDİRİM**

Manometre üzerinde gösterilen su basıncı, su sıcaklığına bağlı olarak değişecektir (daha yüksek su sıcaklığında daha yüksek basınç).

Bununla birlikte, devreye hava girmesinin önlenmesi için su basıncı her zaman 1 bar üzerinde kalmalıdır.

7.7.7 Kullanım sıcak suyu boylerini doldurmak için

Montaj talimatları için, kullanım sıcak su boylerinin montaj kılavuzuna bakın.

7.7.8 Su borularının yalıtımını sağlamak için

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

Kış aylarında dış ünite su borularının donmasının önlenmesi için, izolasyon malzemesinin kalınlığı MUTLAKA en az 13 mm ($\lambda=0,039$ W/mK) olmalıdır.

Sıcaklık 30°C'den ve bağıl nem %80'den yüksekse, yalıtım yüzeyi üzerindeki yoğuşmanın önüne geçilmesi için yalıtım malzemesinin kalınlığı en az 20 mm olmalıdır.

Kış aylarında su borularını ve kesme vanalarını yalıtım bandı (sahada temin edilir) uygulayarak donmaya karşı koruyun. Dış ortam sıcaklığı -20°C 'nin altına düşerse ve yalıtım bandı kullanılmıyorsa, kesme vanalarının kapalı bir yere monte edilmesi önerilir.

7 Montaj

7.8 Elektrik kablolarının bağlanması

7.8.1 Elektrik kablolarının bağlanması hakkında

Elektrik kablolarını bağlamadan önce

Su borularının bağlı olduğundan emin olun.

Tipik iş akışı

Elektrik kablolarının bağlanması tipik olarak şu adımlardan meydana gelir:

- 1 Güç besleme sisteminin ünitelerin elektrik özelliklerine uygun olduğundan emin olunması.
- 2 Elektrik kablolarının dış üniteye bağlanması (varsa).
- 3 Elektrik kablolarının EKCB07CAV3 kontrol kutusuna bağlanması (varsa).
- 4 Elektrik kablolarının EK2CB07CAV3 seçenek kutusuna bağlanması (varsa).
- 5 Elektrik kablolarının yedek ısıtıcıya bağlanması (varsa).
- 6 Ana güç beslemesinin bağlanması
- 7 Yedek ısıtıcı güç beslemesinin bağlanması (varsa).
- 8 Kullanıcı arayüzünün bağlanması.
- 9 Kesme vanalarının bağlanması (varsa).
- 10 Elektrik sayaçlarının bağlanması (varsa).
- 11 Kullanım sıcak suyu pompasının bağlanması (varsa).
- 12 Alarm çıkışının bağlanması (varsa).
- 13 Alan soğutma/ısıtma AÇMA/KAPAMA çıkışının bağlanması (varsa).
- 14 Harici bir ısı kaynağına geçişin bağlanması (varsa).
- 15 Güç tüketimi dijital girişlerinin bağlanması (varsa).

7.8.2 Elektrik uyumluluğu hakkında

Yalnızca EBLQ07CAV3+EDLQ07CAV3 için

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 cihaz.

7.8.3 Elektrik kablo bağlantıları yapılırken dikkat edilecekler

BİLGİ

Aynı zamanda aşağıdaki bölümlerde bulunan önlem ve gereksinimleri de okuyun:

- Genel güvenlik önlemleri
- Hazırlık



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ



BİLGİ

Lejant ve kablo şemasının üniteye konumu hakkında daha fazla bilgi "14.6 Kablo şeması" sayfa 98'nde verilmiştir.



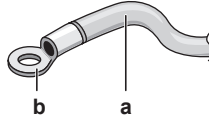
UYARI

Güç besleme kabloları için DAİMA çok çekirdekli kablo tercih edin.

7.8.4 Elektrik kablo bağlantıları yapılırken ana esaslar

Şu hususları dikkate alın:

- Örgülü iletken kablolar kullanılıyorsa, uçlara yuvarlak kablo pabuçları takın. Yuvarlak kablo pabucunu kabloya sıyrılan alanı kapatacak şekilde takın ve terminali uygun bir aletle sıkın.



- a Örgülü iletken kablo
- b Yuvarlak kablo pabucu

- Kabloları döşerken şu yöntemleri kullanın:

Kablo tipi	Montaj yöntemi
Tek çekirdekli kablo	 a Kıvrımlı tek çekirdekli kablo b Vida c Düz pul
Yuvarlak kablo pabuçlu örgülü iletken kablo	 a Terminal b Vida c Düz pul



BİLDİRİM

Güç kablo tesisatı döşenirken dikkat edilecekler:

- Güç terminal bloğuna farklı kalınlıklardaki kabloları bağlamayın (güç kablosu bağlantısındaki gevşeklik, anormal ısıya neden olabilir).
- Aynı kalınlıktaki kabloları bağlarken aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi yapın.



- Kablo bağlantısında, belirlenmiş güç kablosunu kullanın ve sıkı bir şekilde bağlayın, sonra terminal kartına harici baskı uygulanmasını önlemek için emniyete alın.
- Terminal vidalarını sıkılamak için uygun bir tornavida kullanın. Küçük ağızlı bir tornavida başa zarar verir ve uygun sıkma imkanını yok eder.
- Terminal vidaları fazla sıkılırsa kırılabilir.

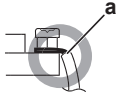
Sıkma torkları

Öge	Sıkma torku (N•m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (toprak)	

Öge	Sıkma torku (N•m)
M4 (X4M/X1M)	1,2~1,5
M4 (topraklama)	

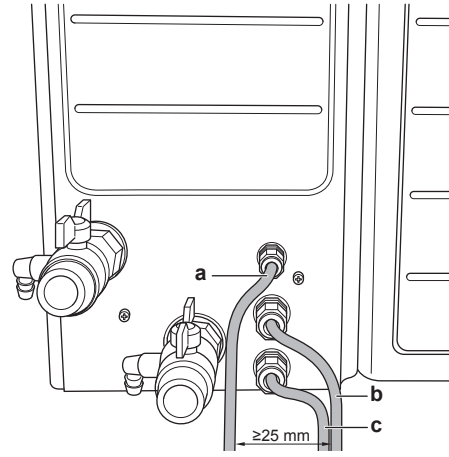
7.8.5 Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için

- 1 Anahtar kutusu kapağını çıkartın. Bkz. "7.2.2 Dış üniteyi açmak için" sayfa 32.
- 2 Kabloların uçlarındaki yalıtımı (20 mm) soyun.



- a Kablo ucunu bu noktaya kadar soyun
b Sıyırma uzunluğunun fazla olması, elektrik çarpmasına veya kaçağa yol açabilir.

- 3 Kabloları ünitenin arkasından yerleştirin:



- a Alçak gerilim
b Yüksek gerilim
c Ana güç beslemesi

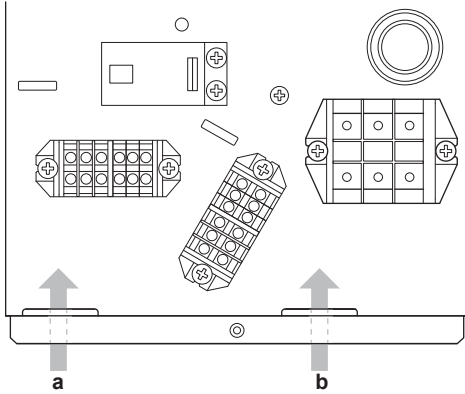


BİLDİRİM

Yüksek gerilim kabloları ile alçak gerilim kabloları arasındaki mesafe en az 25 mm olmalıdır.

Döşeme	Döşemesi gerekebilecek kablolar (monte edilen seçeneklere bağlıdır)
a Alçak gerilim	▪ Kullanıcı arayüzü ▪ Kontrol kutusuna ara bağlantı kablosu EKCB07CAV3 ▪ Uzak dış ünite sensörü (seçenek)
b Yüksek gerilim	▪ Normal elektrik tarifeli güç beslemesi ▪ İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi ▪ Isı pompası konvektörü (seçenek) ▪ Kesme vanası (sahada temin edilir) ▪ Kullanım sıcak suyu pompası (sahada temin edilir) ▪ Alan ısıtma/soğutma çalışma kontrolü
c Ana güç beslemesi	▪ Ana güç beslemesi

- 4 Ünite içindeki kabloları şu şekilde döşeyin:



- a Alçak gerilim kabloları
b Yüksek gerilim kablosu + ana güç beslemesi

- 5 Kablonun, keskin kenarlarla temas ETMEDİĞİNDEN emin olun.
- 6 Anahtar kutusu kapağını takın.



BİLGİ

Sahada temin edilen veya opsiyonel kabloları döşerken, yeterli uzunlukta kablo kullanın. Böylece, anahtar kutusu rahatça çıkartılabilir/konumu değiştirilebilir ve servis çalışması sırasında diğer bileşenlere erişim sağlanabilir.



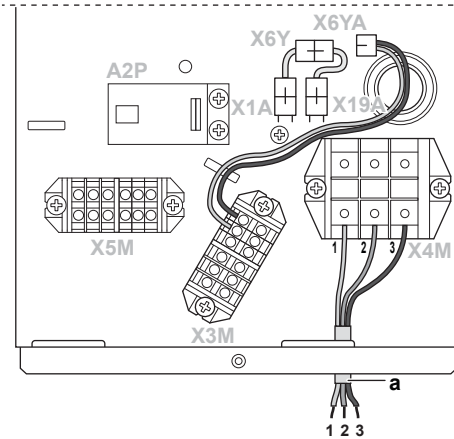
DİKKAT

Gereğinden uzun kabloları KESİNLİKLE üniteye yerleştirmeyin ve zorlamayın.

7.8.6 Ana güç beslemesini bağlamak için

- 1 Ana güç beslemesini bağlayın.

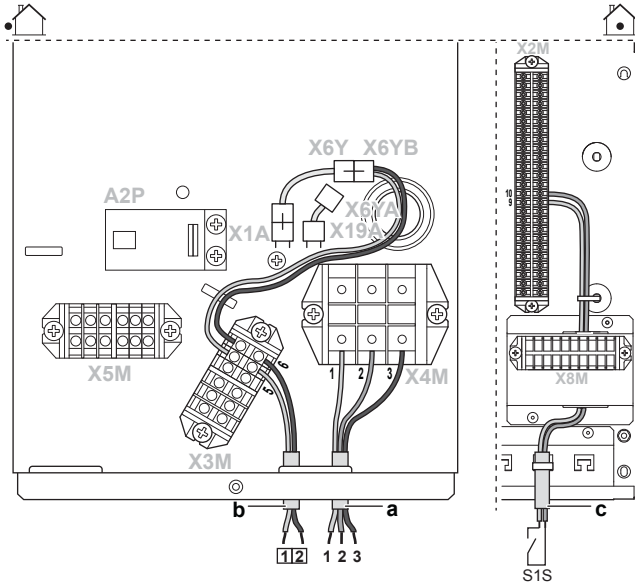
Normal elektrik tarifeli güç beslemesi kullanılacaksa



- 1 GND
2 L
3 N
a Ara bağlantı kablosu (=ana güç beslemesi)

7 Montaj

İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi kullanılacaksa



- 1 GND
- 2 L
- 3 N
- a Ara bağlantı kablosu (=ana güç beslemesi)
- b Normal elektrik tarifeli güç beslemesi
- c İndirimli tarifeli güç beslemesi kontağı (kontrol kutusunda)

BİLGİ

X6Y, X6YA ve X6YB konektörlerinin anahtar kutusundaki tam konumları için bkz. "14.4.2 Bileşenler: Anahtar kutusu (dış ünite)" sayfa 93.

BİLGİ

İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi kullanılıyorsa, X3M/5+6 dış ünitenin su bölümü (b) için ayrı bir normal elektrik tarifeli güç beslemesinin bağlanıp bağlanmayacağı, indirimli elektrik tarifeli güç beslemesinin tipine bağlıdır.

Dış ünitenin su bölümü için ayrı bir bağlantı gereklidir:

- etkinken, indirimli elektrik tarifiesi güç beslemesi kesiliyorsa VEYA
- etkinken, indirimli elektrik tarifeli güç beslemesinde dış ünitenin su bölümü tarafından tüketilmesine izin verilmiyorsa.

7.8.7 Kullanıcı arayüzünü bağlamak için

Dış üniteye bağlantı

BİLGİ

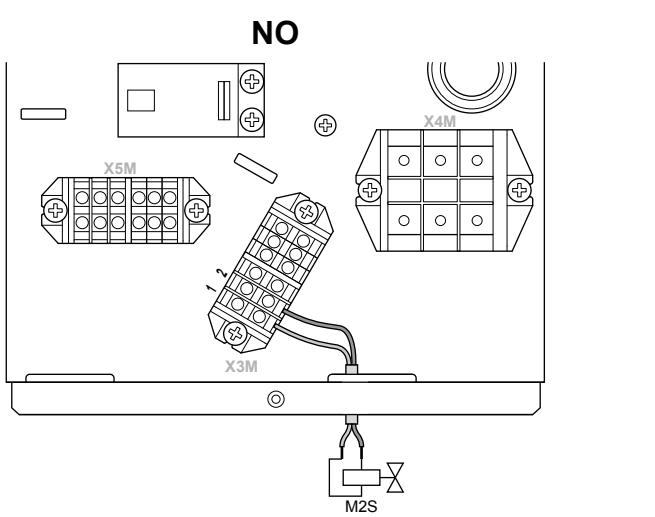
- Sistemde EKCB07CAV3 kontrol kutusu BULUNMUYORSA, aşağıda verilen talimatları takip ederek kullanıcı arayüzünü doğrudan dış üniteye bağlayın.
- Sistemde EKCB07CAV3 kontrol kutusu bulunuyorsa, kullanıcı arayüzünü kontrol kutusuna bağlayın. Talimatlar için aşağıdaki "Kontrol kutusuna bağlantı" bölümüne bakın.

#	İşlem
1	Kullanıcı arayüzü kablosunu dış üniteye bağlayın. a Ana kullanıcı arayüzü^(a) b Opsiyonel kullanıcı arayüzü
2	Kullanıcı arayüzünün altındaki yuvalara bir tornavida sokun ve ön plakayı duvar plakasından dikkatli bir şekilde ayırın. PCB, kullanıcı arayüzünün ön plakasına takılıdır. PCB'ye zarar vermemeye DİKKAT EDİN.
3	Kullanıcı arayüzünün duvar plakasını duvara sabitleyin.
4	4A, 4B, 4C veya 4D'de gösterildiği gibi bağlayın.
5	Ön plakayı duvar plakasına geri takın. Ön plakayı üniteye takarken kabloları sıkıştırmamaya DİKKAT EDİN.

(a) Ana kullanıcı arayüzü, çalışma için gereklidir, ancak ayrı olarak sipariş edilmelidir (zorunlu seçenektir).

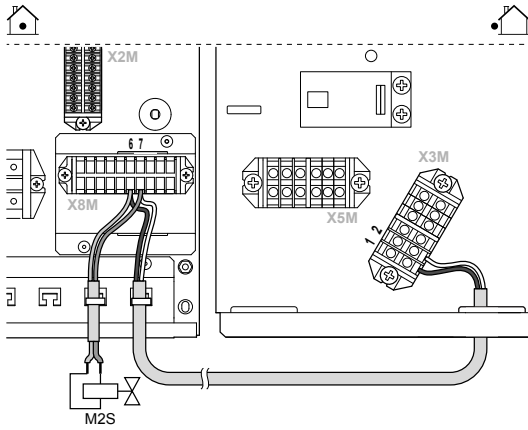
Kontrol kutusuna bağlantı

- 1 kullanıcı arayüzü kullanılıyorsa, bunu kontrol kutusuna EKCB07CAV3 (kontrol kutusuna yakın kumanda olarak) veya odaya (oda termostatu olarak kullanım için) bağlayabilirsiniz.
- 2 kullanıcı arayüzü kullanılıyorsa, 1 kullanıcı arayüzünü kontrol kutusuna EKCB07CAV3 (kontrol kutusuna yakın kumanda olarak) + 1 kullanıcı arayüzünü odaya (oda termostatu olarak kullanım için) bağlayabilirsiniz.



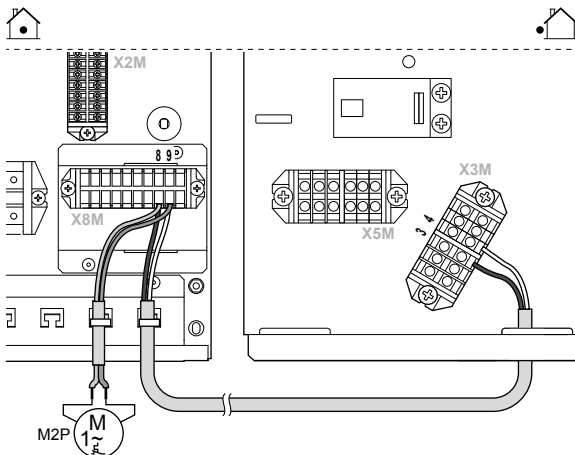
BİLGİ

Varsayılan olarak, kesme vanasının dış üniteye bağlanması gerekir. Ancak, sistemde EKCB07CAV3 kontrol kutusu bulunuyorsa, bunu kontrol kutusuna da bağlayabilirsiniz. Bunun için, dış ünite terminallerini X3M/1+2 kontrol kutusu terminallerine X8M/6+7 bağlayın ve kesme vanasını kontrol kutusu terminallerine X8M/6+7 bağlayın.



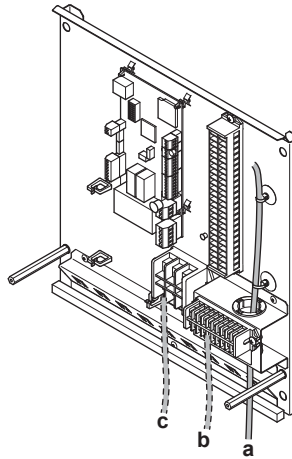
7.8.9 Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için

- 1 Dış ünite terminallerini X3M/3+4 X8M/8+9 terminallerinin (kontrol kutusu EKCB07CAV3) alt tarafına bağlayın.
- 2 Kullanım sıcak suyu pompası kablosunu kontrol kutusu terminallerinin X8M/8+9 alt tarafına bağlayın.



7.8.10 Elektrik kablolarını kontrol kutusuna bağlamak için

- 1 Kabloları kontrol kutusunun altından yerleştirin.
- 2 Alçak gerilim kablolarının sağ tarafa geldiğinden emin olun. Giriş deliğinden sokun ve kablo kelepçeleri kullanarak sabitleyin.



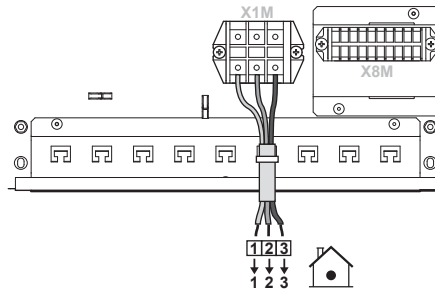
- a** Alçak gerilim kabloları
b Yüksek gerilim kabloları
c Ana güç beslemesi

BİLDİRİM

Yüksek gerilim kabloları ile alçak gerilim kabloları arasındaki mesafe en az 25 mm olmalıdır.

7.8.11 Kontrol kutusu güç beslemesini bağlamak için

- 1** Güç besleme kablosunu kontrol kutusuna bağlayın.



- | | |
|----------|-----|
| 1 | GND |
| 2 | L |
| 3 | N |

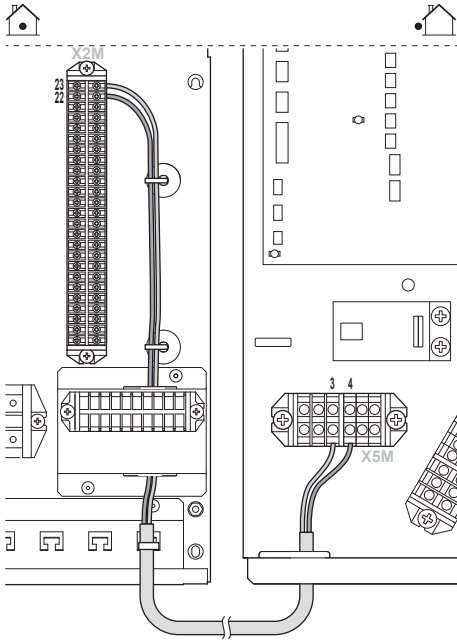
- 2 Gerginliğin alınmasını sağlamak ve keskin kenarlara temas ETMEYECEĞİNDEN emin olmak için kabloları kablo bağlarıyla sabitleyin.

 DİKKAT

Gereğinden uzun kabloları **KESİNLİKLE** üniteye yerleştirmeyin ve zorlamayın.

7.8.12 Ara bağlantı kablosunu kontrol kutusu ile dış ünite arasına bağlamak için

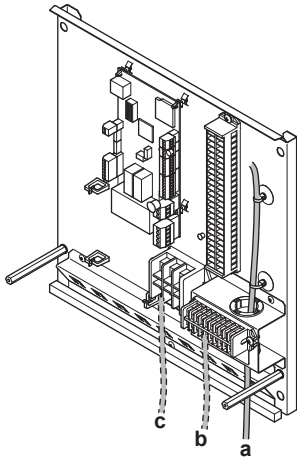
- 1 X2M/22 (kontrol kutusu) terminalini X5M/4 (dış ünite) terminaline bağlayın.
- 2 X2M/23 (kontrol kutusu) terminalini X5M/3 (dış ünite) terminaline bağlayın.



- 3 Kabloyu kablo kelepçeleriyle kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

7.8.13 Elektrik kablolarını seçenek kutusuna bağlamak için

- 1 Kabloları seçenek kutusunun altından yerleştirin.
- 2 Alçak gerilim kablolarının sağ tarafa geldiğinden emin olun. Giriş deliğinden sokun ve kablo kelepçeleri kullanarak sabitleyin:



- a Alçak gerilim kabloları
b Yüksek gerilim kabloları
c Ana güç beslemesi

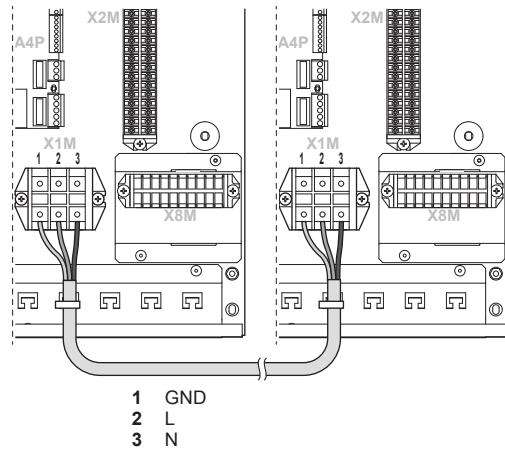


BİLDİRİM

Yüksek gerilim kabloları ile alçak gerilim kabloları arasındaki mesafe en az 25 mm olmalıdır.

7.8.14 Seçenek kutusu güç beslemesini bağlamak için

- 1 Seçenek kutusu X1M terminalini kontrol kutusu X1M terminaline bağlayın.



- 1 GND
2 L
3 N

- 2 Gerginliğin alınmasını sağlamak ve keskin kenarlara temas ETMEYECEĞİNDEN emin olmak için kabloları kablo bağlarıyla sabitleyin.

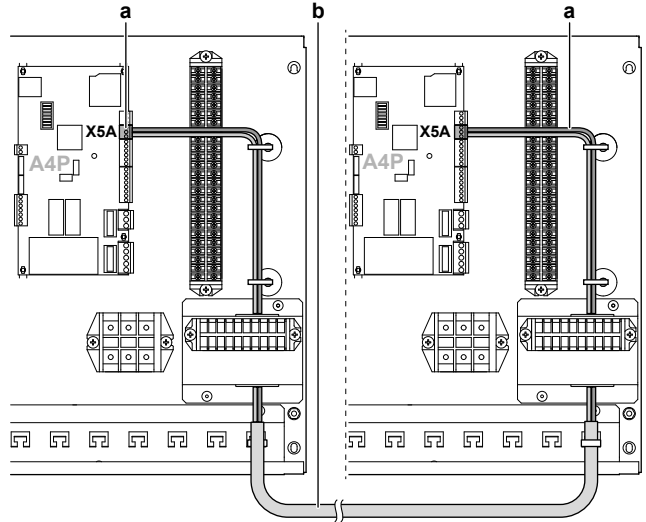


DİKKAT

Gereğinden uzun kabloları KESİNLİKLE üniteye yerleştirmeyin ve zorlamayın.

7.8.15 Ara bağlantı kablosunu seçenek kutusu ile kontrol kutusu arasına bağlamak için

- 1 Aksesuar torbasından çıkan konektörleri kontrol kutusu ve seçenek kutusu PCB'si üzerindeki X5A ve A1P terminallerine bağlayın.
- 2 Konektörleri sahada temin edilen bir kabloyla bağlayın.



- a Konektörler (aksesuar)
b Ara bağlantı kablosu (sahada temin edilir)

7.8.16 Elektrik sayaçlarını bağlamak için



BİLGİ

- EK2CB07CAV3 seçenek kutusu gerektirir.
- EK2CB07CAV3 seçenek kutusuna bağlanacaktır.

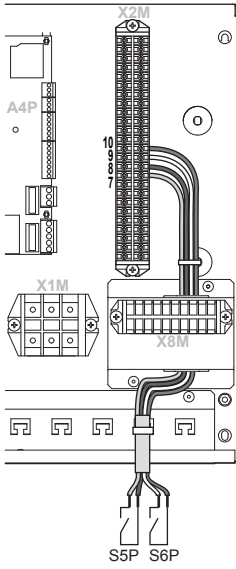


BİLGİ

Transistör çıkışlı bir elektrik sayacı kullanılıyorsa, artı ve eksi kutuplarına dikkat edin. Artı kutbu MUTLAKA X2M/7 ve X2M/9'a ve eksi kutbu X2M/8 ve X2M/10'a bağlanmalıdır.

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

7 Montaj



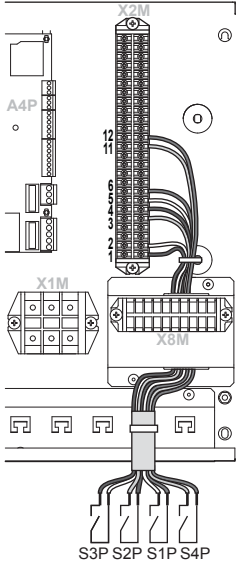
- 2 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

7.8.17 Güç tüketimi dijital girişlerini bağlamak için

i BİLGİ

- EK2CB07CAV3 seçenek kutusu gerektirir.
- EK2CB07CAV3 seçenek kutusuna bağlanacaktır.

- 1 Güç tüketimi dijital girişlerinin kablusunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ilgili terminallere bağlayın.



- S3P X2M/1+2 terminallerine bağlayın
S2P X2M/3+4 terminallerine bağlayın
S1P X2M/5+6 terminallerine bağlayın
S4P X2M/11+12 terminallerine bağlayın

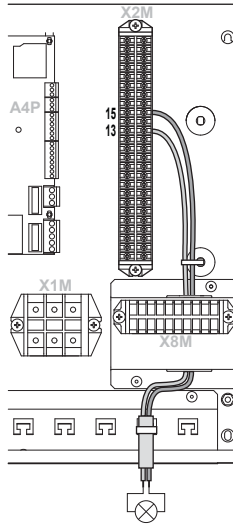
- 2 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

7.8.18 Alarm çıkışını bağlamak için

i BİLGİ

- EK2CB07CAV3 seçenek kutusu gerektirir.
- EK2CB07CAV3 seçenek kutusuna bağlanacaktır.

- 1 Alarm çıkışı kablusunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ilgili terminallere bağlayın.



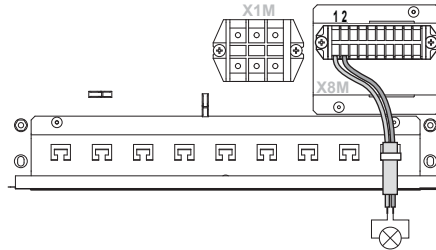
- 2 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

7.8.19 Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışını bağlamak için

i BİLGİ

- EK2CB07CAV3 seçenek kutusu gerektirir.
- EK2CB07CAV3 seçenek kutusuna bağlanacaktır.

- 1 Alan soğutma/ısıtma AÇIK/KAPALI çıkış kablusunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ilgili terminallere bağlayın.



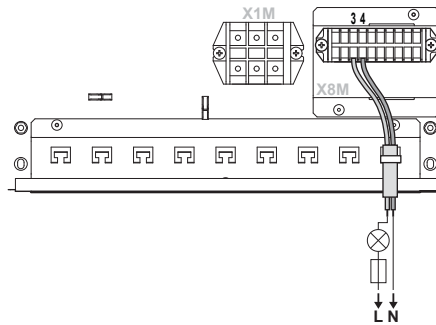
- 2 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

7.8.20 Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için

i BİLGİ

- EK2CB07CAV3 seçenek kutusu gerektirir.
- EK2CB07CAV3 seçenek kutusuna bağlanacaktır.

- 1 Harici ısı kaynağı değiştiricisi kablusunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ilgili terminallere bağlayın.

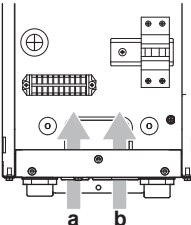
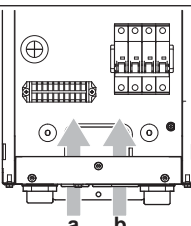


- 2 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

7.8.21 Elektrik kablolarını yedek ısıtıcıya bağlamak için

Döşeme	Döşemesi gerekebilecek kablolar (monte edilen seçeneklere bağlıdır)
a Alçak gerilim	- Yedek ısıtıcı kiti termistörü (kontrol kutusu EKCB07CAV3 ile ara bağlantı) - Yedek ısıtıcı kiti termal koruyucu (kontrol kutusu EKCB07CAV3 ile ara bağlantı) - Yedek ısıtıcı kiti bağlantısı (kontrol kutusuna EKCB07CAV3)
b Yüksek gerilim	Ana güç beslemesi

- Kabloları yedek ısıtıcının altından yerleştirin.
- Yedek ısıtıcı içindeki kabloları şu şekilde döşeyin:

Yedek ısıtıcı tipi	Döşeme
*3V	 a Alçak gerilim kabloları b Yüksek gerilim kabloları
*9W	 a Alçak gerilim kabloları b Yüksek gerilim kabloları

- Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.



BİLDİRİM

Yüksek gerilim kabloları ile alçak gerilim kabloları arasındaki mesafe en az 25 mm olmalıdır.

7.8.22 Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlamak için



DİKKAT

Ünitenin tamamen topraklandığından emin olmak için, yedek ısıtıcı güç beslemesini ve topraklama kablosunu her zaman bağlı tutun.



DİKKAT

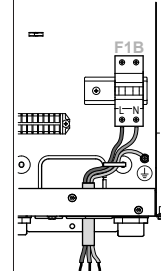
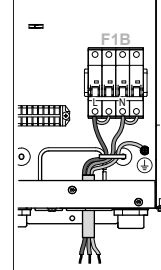
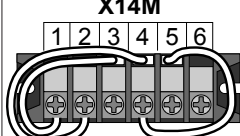
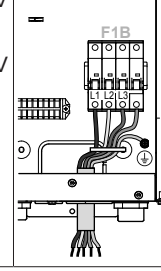
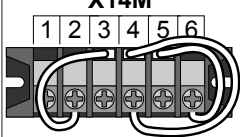
Sistemde dahili bir elektrikli buster ısıtıcıya (EKHW) sahip bir boyler bulunuyorsa, yedek ısıtıcı ve buster ısıtıcı için özel bir güç devresi kullanın. Başka bir cihazla paylaşılan bir güç devresini KESİNLİKLE kullanmayın. Bu güç devresi, ilgili mevzuata göre gerekli olan güvenlik cihazlarıyla korunmalıdır.

Yedek ısıtıcı kapasitesi modele bağlı olarak değişebilir. Güç beslemesinin, aşağıdaki tabloda belirtildiği gibi yedek ısıtıcı kapasitesine uygun olduğundan emin olun.

Yedek ısıtıcı tipi	Yedek ısıtıcı kapasitesi	Güç beslemesi	Maksimum çalışma akımı	$Z_{max}(\Omega)$
*3V	3 kW	1~ 230 V	13 A	—
*9W	3 kW	1~ 230 V	13 A	—
	6 kW	1~ 230 V	26 A ^{(a)(b)}	—
	6 kW	3N~ 400 V	8,6 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

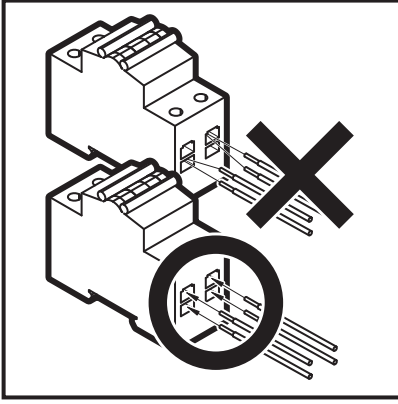
- EN/IEC 61000-3-12 (Her bir fazda >16 A ve ≤75 A giriş akımı ile kamuya açık düşük akımlı sistemlere bağlanan cihaz tarafından üretilen harmonik akımlar için sınırları tespit eden Avrupa/Uluslararası Teknik Standardı) ile uyumlu cihaz.
- Bu cihaz, sistem empedans Z_{sys} değerinin, kullanıcı beslemesi 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, gerekli olması durumunda dağıtım ağı operatörüne danışılarak yalnızca sistem empedans Z_{sys} değerinin Z_{max} değerine eşit veya daha düşük bir beslemeye bağlanması, cihaz montörünün veya kullanıcısının sorumluluğudur.

- Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlayın. *3V modellerde F1B için çift kutuplu bir sigorta kullanılır. *9W modellerde ise F1B 4 kutuplu bir sigorta kullanılır.
- Gerekirse, X14M terminalindeki bağlantıyı değiştirin.

Yedek ısıtıcı tipi	Yedek ısıtıcı güç beslemesine bağlantı	Terminallere bağlantılar
3 kW 1~ 230 V (*3V)		—
3 kW 1~ 230 V (*9W) 6 kW 1~ 230 V (*9W)		
6 kW 3N~ 400 V (*9W) 9 kW 3N~ 400 V (*9W)		

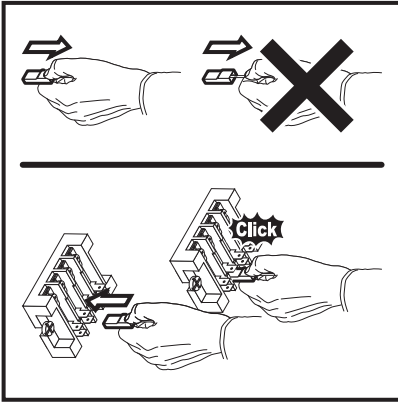
Sigortalar için özel hatırlatma:

7 Montaj



Terminaler için özel hatırlatma:

Yukarıdaki tabloda açıklandığı gibi, bir yedek ısıtıcının yapılandırılması için X6M ve X7M terminaleri üzerindeki bağlantıların değiştirilmesi gerekir. Aşağıdaki şekilde terminallerle ilgili çalışmalarda dikkat edilmesi gereken bir husus gösterilmiştir.



- 3 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

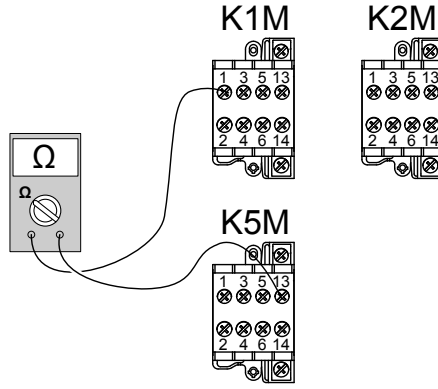
BİLGİ

Yedek ısıtıcı tipleri ve yedek ısıtıcının nasıl yapılandırılacağı hakkında daha fazla bilgi için, dış ünite montaj kılavuzunun "Yapılandırma" bölümüne bakın.

Yedek ısıtıcının bağlanması sırasında, yanlış kablo bağlantıları mümkündür. *9W modelinde olası yanlış bağlantıların tespiti için, ısıtıcı bileşenlerinin direnç değerinin ölçülmesi şiddetle önerilir. Farklı yedek ısıtıcı tiplerine bağlı olarak, aşağıdaki direnç değerleri (aşağıdaki tabloya bakın) ölçülmelidir. Direnci DAİMA K1M, K2M ve K5M kontaktör kelepçelerinden ölçün.

		3 kW 1~ 230 V	6 kW 1~ 230 V	6 kW 3N~ 400 V	9 kW 3N~ 400 V
K1M/1	K5M/13	52,9 Ω	52,9 Ω	∞	∞
	K1M/3	∞	∞	105,8 Ω	105,8 Ω
	K1M/5	∞	∞	105,8 Ω	105,8 Ω
K1M/3	K1M/5	26,5 Ω	26,5 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K2M/1	K5M/13	∞	26,5 Ω	∞	∞
	K2M/3	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
	K2M/5	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
K2M/3	K2M/5	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9 Ω
K1M/5	K2M/1	∞	∞	∞	∞

K1M/1 ile K5M/13 arasındaki direncin ölçülmesine örnek:



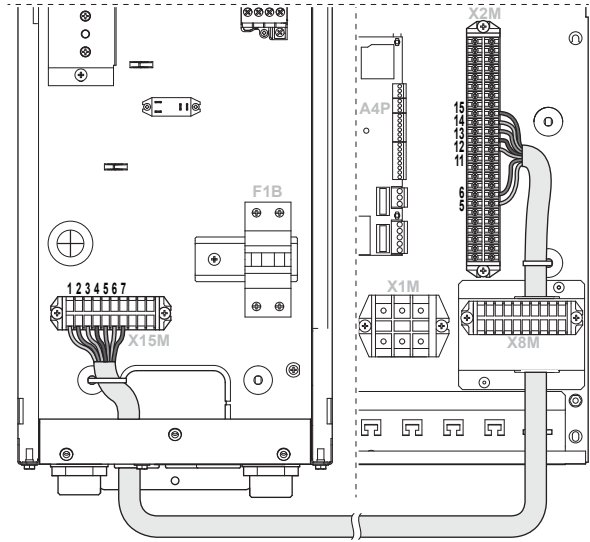
7.8.23 Yedek ısıtıcı kitini kontrol kutusuna bağlamak için



BİLGİ

- EKCB07CAV3 kontrol kutusu gerektirir.
- EKCB07CAV3 kontrol kutusuna bağlanacaktır.

- 1 Termistör için yedek ısıtıcı terminaleri X15M/1+2 ile kontrol kutusu terminaleri X2M/5+6 arasına 2 kablo bağlayın.
- 2 Termal koruyucu için yedek ısıtıcı terminaleri X15M/3+4 ile kontrol kutusu terminaleri X2M/11+12 arasına 2 kablo bağlayın.
- 3 Kontrol kutusuyla bağlantı için, yedek ısıtıcı terminaleri X15M/5+6+7 ile kontrol kutusu terminaleri X2M/13+14+15 arasına 3 kablo bağlayın.



- 4 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.



BİLGİ

- Bağlantılar hakkında ayrıntılı bilgi için, kablo şemasına bakın.
- Çok çekirdekli bir kablo kullanın.
- Yedek ısıtıcı kiti EKMBUHCA3V3 için, yedek ısıtıcı terminali X15M/6 ile kontrol kutusu terminali X2M/14 arasında bir bağlantı yapılmasına gerek yoktur.

7.9 Dış ünitenin montajının tamamlanması

7.9.1 Dış üniteyi kapatmak için

- 1 Anahtar kutusu kapağını kapatın.
- 2 Üst paneli ve ön paneli monte edin.

**BİLDİRİM**

Dış ünite kapağını kapatırken, sıkma torkunun 4,1 N•m değerini GEÇMEDİĞİNDEN emin olun.

7.10 Kontrol kutusu montajının tamamlanması

7.10.1 Kontrol kutusunu kapatmak için

- 1 Ön paneli çıkarın.

7.11 Seçenek kutusu montajının tamamlanması

7.11.1 Seçenek kutusunu kapatmak için

- 1 Ön paneli çıkarın.

7.12 Yedek ısıtıcı montajının tamamlanması

7.12.1 Yedek ısıtıcıyı kapatmak için

- 1 Anahtar kutusu kapağını kapatın.
- 2 Ön paneli çıkarın.

8 Yapılandırma

8.1 Genel bakış: Yapılandırma

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

Neden?

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

- Yazılım hesapları
- Kullanıcı arayüzünde görebilecekleriniz ve kullanıcı arayüzüyle yapabilecekleriniz

Nasıl?

Sistemi iki farklı yöntem kullanarak yapılandırabilirsiniz.

Yöntem	Açıklama
Kullanıcı arayüzü üzerinden yapılandırma	İlk defa – Hızlı sihirbaz. Kullanıcı arayüzünü (iç ünite üzerinden) ilk defa AÇIK konuma getiriyorsanız, açılan bir hızlı başlangıç sihirbazı, sistemi yapılandırmanıza yardımcı olacaktır. Daha sonra. Gerekirse, yapılandırmada daha sonra değişiklikler yapabilirsiniz.
PC configurator üzerinden yapılandırma	Yapılandırmayı saha dışında bilgisayarda hazırlayabilir ve daha sonra yapılandırmayı sisteme PC configurator yazılımını kullanarak yükleyebilirsiniz. Ayrıca bkz.: "8.1.1 Bilgisayar kablosunun anahtar kutusuna bağlanması" sayfa 49.

**BİLGİ**

Montör ayarları değiştirildiğinde, kullanıcı arayüzü doğrulama isteyecektir. Doğrulama yapıldığında, ekran kısa bir süre KAPALI konuma geçer ve birkaç saniye boyunca "meşgul" ibaresi görüntülenir.

Ayarlara erişim – Tablolar için lejant

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

Yöntem	Tablolardaki sütun
Ayarlara menü yapısındaki öğeler kullanılarak erişim.	#
Ayarlara genel ayarlardaki kod kullanılarak erişim.	Kod

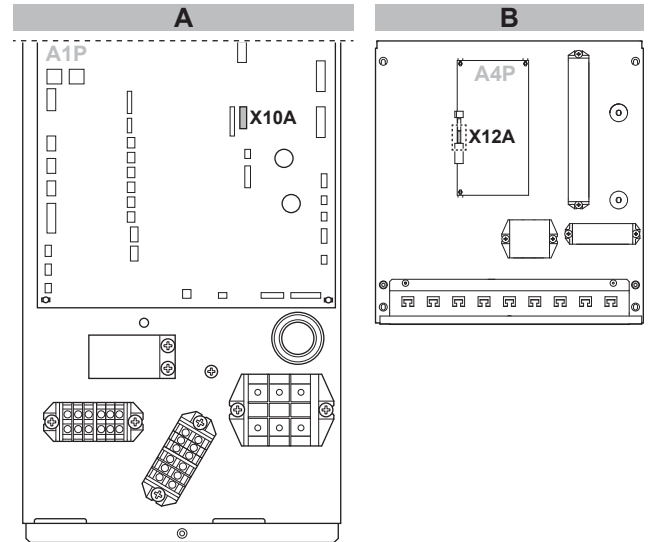
Ayrıca bkz.:

- "Montör ayarlarına erişmek için" sayfa 50
- "8.5 Menü yapısı: Genel montör ayarları" sayfa 74

8.1.1 Bilgisayar kablosunu anahtar kutusuna bağlamak için

Ön şart: EKPCAB kiti gerekir.

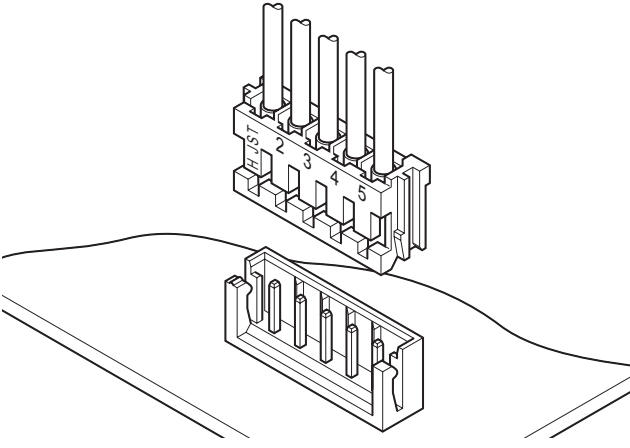
- 1 Kabloyu bilgisayarın USB bağlantısına bağlayın.
- 2 Kablo fişini dış ünitenin anahtar kutusunda A1P üzerindeki X10A girişine veya EKCB07CAV3 kontrol kutusunun anahtar kutusunda A4P üzerindeki X12A girişine bağlayın.



- A Dış ünite anahtar kutusu
B Kontrol kutusu anahtar kutusu

- 3 Ucu taktığınız konuma dikkat edin!

8 Yapılandırma



BİLDİRİM

X10A girişine halihazırda başka bir kablo bağlıdır. Bilgisayar kablosunu X10A girişine bağlamak için, diğer kabloyu geçici olarak çıkarmanız gerekir. Bu kabloyu daha sonra tekrar bağlamayı UNUTMAYIN.

8.1.2 En çok kullanılan komutlara erişmek için

Montör ayarlarına erişmek için

- 1 Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlayın.
- 2 Sırasıyla [A]: > Montör ayarları seçimlerini yapın.

Genel ayarlara erişmek için

- 1 Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlayın.
- 2 Sırasıyla [A.8]: > Montör ayarları > Genel ayarlar seçimlerini yapın.

Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlamak için

- 1 Kullanıcı izin düzeyini G.son kullanıcı düzeyine ayarlayın.
- 2 Sırasıyla [6.4]: > Bilgi > Kullanıcı izin düzeyi seçimlerini yapın.
- 3 düğmesini 4 saniyeden daha uzun süre basılı tutun.
Sonuç: Ana sayfalardan görüntülenir.
- 4 1 saat boyunca hiçbir düğmeye BASMAZSANIZ veya düğmesini tekrar 4 saniye boyunca basılı tutarsanız, montör izin düzeyi geri Son kullanıcı olarak değişir.

Kullanıcı izin düzeyini Gelişmiş son kullanıcı düzeyine ayarlamak için

- 1 Ana menüye veya alt menülerinden herhangi birine gidin: .
- 2 düğmesini 4 saniyeden daha uzun süre basılı tutun.

Sonuç: Kullanıcı izin düzeyi, G.son kullanıcı olarak değişir. İlave bilgiler görüntülenir ve menü başlığına “+” simgesi eklenir. Aksi ayarlanana kadar kullanıcı izin düzeyi G.son kullanıcı olarak kalır.

Kullanıcı izin düzeyini Son kullanıcı olarak ayarlamak için

- 1 düğmesini 4 saniyeden uzun bir süre basılı tutun.

Sonuç: Kullanıcı izin düzeyi, Son kullanıcı olarak değişir. Kullanıcı arayüzü varsayılan başlangıç ekranına döner.

Bir genel görünüm ayarını değiştirmek için

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

- 1 Sırasıyla [A.8]: > Montör ayarları > Genel ayarlar seçimlerini yapın.
- 2 ve düğmesini kullanarak ilk ayar bölümünün ilgili ekranına gidin.



BİLGİ

Genel görünüm ayarlarındaki kodlara eriştiğinizde, ilk ayar bölümüne bir ilave 0 basamağı eklenir.

Örnek: [1-01]: “1”, “01” olarak değişir.

Genel ayarlar				
01				
00	01	15	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
OK Onayla Ayarla İlerle				

- 3 ve düğmesini kullanarak ilgili ikinci ayar bölümüne gidin.

Genel ayarlar				
01				
00	01	15	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
OK Onayla Ayarla İlerle				

Sonuç: Değiştirilecek değer burada vurgulu şekilde görüntülenir.

- 4 Değeri ve düğmesini kullanarak değiştirin.

Genel ayarlar				
01				
00	01	20	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
OK Onayla Ayarla İlerle				

- 5 Diğer ayarları değiştirmeniz gerekiyorsa, önceki adımları tekrarlayın.
- 6 Parametre değişikliğini onaylamak için düğmesine basın.
- 7 Montör ayarları menüsünden ayarları onaylamak için düğmesine basın.

Montör ayarları	
Sistem yeniden başlatılacak.	
Tamam	İptal
OK Onayla Ayarla	

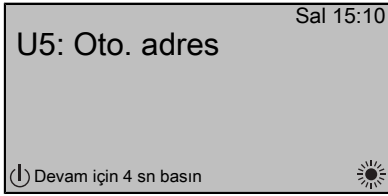
Sonuç: Sistem yeniden başlatılır.

8.1.3 İlk kullanıcı arayüzündeki sistem ayarlarını ikinci kullanıcı arayüzüne kopyalamak için

İkinci bir kullanıcı arayüzü bağlanırsa, montör 2 adet kullanıcı arayüzünü doğru şekilde yapılandırmak için öncelikle aşağıdaki talimatları takip etmelidir.

Bu prosedür ayrıca bir kullanıcı arayüzünde ayarladığınız bir dili başka bir kullanıcı arayüzüne (örn. EKRUCBL2'den EKRUCBL1'e) kopyalamanıza imkan verir.

- 1 Güç ilk defa açık konuma getirildiğinde, her iki kullanıcı arayüzü de görüntülenir:



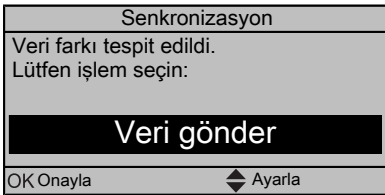
- 2 Hızlı sihirbazı devam ettirmek istediğiniz kullanıcı arayüzü üzerindeki düğmesini 4 saniye basılı tutun. Kullanıcı arayüzü artık ana kullanıcı arayüzü haline gelir.



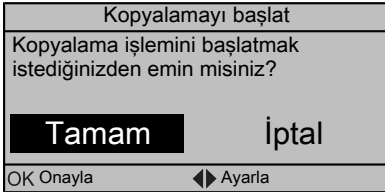
BİLGİ

Hızlı sihirbaz sırasında, ikinci kullanıcı arayüzünde Meşgul ibaresi görüntülenir ve ÇALIŞTIRILAMAZ.

- 3 Hızlı sihirbaz sizi yönlendirecektir.
- 4 Sistemin doğru çalıştırılabilmesi için, iki kullanıcı arayüzü üzerindeki yerel bilgiler mutlaka aynı olmalıdır. Aynı DEĞİLSE, her iki kullanıcı arayüzünde şu ibare görüntülenir:



- 5 Gerekli işlemi seçin:
- Veri gönder: kullanmakta olduğunuz kullanıcı arayüzü doğru verileri içeriyorsa, diğer kullanıcı arayüzü üzerindeki verilerin üzerine yazılır.
 - Veri al: kullanmakta olduğunuz kullanıcı arayüzü doğru verileri İÇERMİYORSA, diğer kullanıcı arayüzü üzerindeki veriler bu verilerin üzerine yazılır.
- 6 Kullanıcı arayüzü, devam etmek istediğinizden emin olup olmadığınızı soracaktır.



- 7 düğmesine basarak ekrandan seçimi onaylayın; ardından seçilen kullanıcı arayüzündeki tüm veriler (diller, programlar vb.) diğer kullanıcı arayüzüyle senkronize edilir.



BİLGİ

- Kopyalama sırasında, her iki kumanda çalışmaya izin VERİLMEZ.
- Kopyalama işlemi 90 dakika kadar sürebilir.
- Ana kullanıcı arayüzünden montör ayarlarının veya ünite yapılandırmasının değiştirilmesi önerilir. Aksi takdirde, bu değişikliklerin menü yapısında görüntülenmesi 5 dakikaya kadar sürebilir.

- 8 Sisteminiz böylece her 2 kullanıcı arayüzünden çalıştırılabilecek şekilde ayarlanır.

8.1.4 İlk kullanıcı arayüzündeki dil ayarını ikinci kullanıcı arayüzüne kopyalamak için

Bkz. "8.1.3 İlk kullanıcı arayüzündeki sistem ayarlarını ikinci kullanıcı arayüzüne kopyalamak için" sayfa 50.

8.1.5 Hızlı sihirbaz: İlk defa gücü AÇIK konuma getirdikten sonra sistem planını ayarlayın

Sistem gücünü ilk defa AÇIK konuma getirdikten sonra, şu ilk ayarları yapmanız için kullanıcı arayüzü tarafından yönlendirilirsiniz:

- dil,
- tarih,
- saat,
- sistem planı.

Sistem planını doğruladıktan sonra sistemin montaj ve devreye alma çalışmalarına geçebilirsiniz.

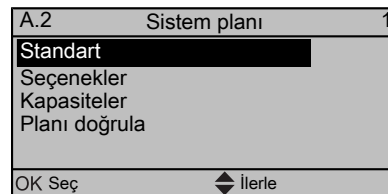
- 1 Güç AÇIK konumdayken, dil ayarlanarak sistem planı onaylanana kadar hızlı sihirbaz çalışır.



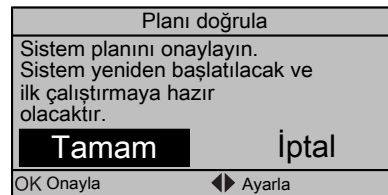
- 2 Güncel tarih ve saati ayarlayın.



- 3 Sistem planı ayarlarını yapılandırın: Standart, Seçenekler, Kapasiteler. Daha ayrıntılı bilgi için, bkz. "8.2 Temel yapılandırma" sayfa 52.



- 4 Yapılandırma sonrasında Planı doğrula seçimini yapın ve düğmesine basın.



- 5 Kullanıcı arayüzü yeniden başlatılır ve montaja diğer kullanılabilir ayarları yapılandırarak ve sistemi devreye alarak devam edebilirsiniz.

Montör ayarları değiştirildiğinde, sistem onaylama isteyecektir. Doğrulama tamamlandığında, ekran kısa bir süre KAPALI konuma geçer ve birkaç saniye boyunca "meşgul" ibaresi görüntülenir.

8 Yapılandırma

8.2 Temel yapılandırma

8.2.1 Hızlı başlangıç sihirbazı: Dil / saat ve tarih

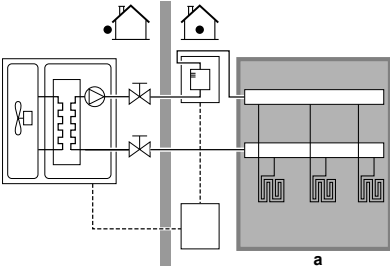
#	Kod	Açıklama
[A.1]	Yok	Dil
[1]	Yok	Saat ve tarih

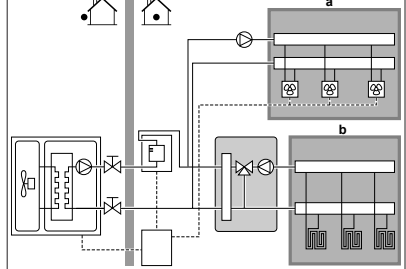
8.2.2 Hızlı başlangıç sihirbazı: Standart

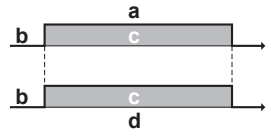
Alan ısıtma/soğutma ayarları

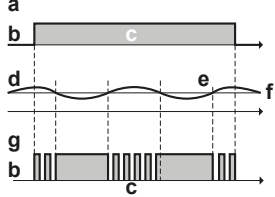
Sistem bir alanı ısıtabilir veya soğutabilir. Uygulama tipine bağlı olarak, alan ısıtma/soğutma ayarları mutlaka doğru şekilde yapılmalıdır.

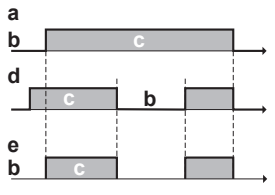
#	Kod	Açıklama
[A.2.1.7]	[C-07]	Ünite kontrol yöntemi: 0 (LWT kontrolü): Ünite çalışması, mevcut oda sıcaklığı ve/veya odanın ısıtma veya soğutma talebinden bağımsız olarak çıkış suyu sıcaklığına bağlı olarak gerçekleşir. 1 (Hrc RT kontrolü): Ünite çalışmasına harici termostat veya muadili (örn. ısı pompası konvektörü) tarafından karar verilir. 2 (RT kontrolü): Ünite, kullanıcı arayüzünün ortam sıcaklığına göre çalışır.

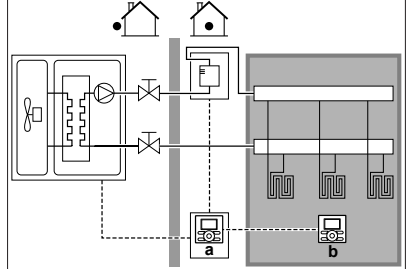
#	Kod	Açıklama
[A.2.1.8]	[7-02]	Sistem, 2 su sıcaklığı bölgesine çıkış suyu besleyebilir. Yapılandırma sırasında, su bölgesi sayısı mutlaka ayarlanmalıdır. LWT alan sayısı: 0 (1 LWT alanı)(varsayılan): Yalnızca 1 çıkış suyu sıcaklığı bölgesi. Bu bölge ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi olarak adlandırılır.  - a: Ana LWT bölgesi devamı >>

#	Kod	Açıklama
[A.2.1.8]	[7-02]	<< devamı 1 (2 LWT alanı): 2 çıkış suyu sıcaklığı bölgesi. En düşük çıkış suyu sıcaklığına sahip bölge (ısıtma modunda) ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi olarak adlandırılır. En yüksek çıkış suyu sıcaklığına sahip bölge (ısıtma modunda) ilave çıkış suyu sıcaklığı bölgesi olarak adlandırılır. Uygulamada ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi daha yüksek yüklü ısı yayıcıları meydana gelir ve istenen çıkış suyu sıcaklığının elde edilebilmesi için bir karıştırma istasyonu monte edilir.  - a: ilave LWT bölgesi - b: Ana LWT bölgesi

#	Kod	Açıklama
[A.2.1.9]	[F-0D]	Alan ısıtma/soğutma kontrolü kullanıcı arayüzünden KAPALI konuma getirilirse, pompa daima KAPALI konumdadır. Alan ısıtma/soğutma kontrolü Açık konumdayken, istenen pompa çalışma modunu seçebilirsiniz (yalnızca alan ısıtma/soğutma sırasında kullanılabilir) Pompa çalıştırma modu: 0 (Devamlı): Termo AÇIK veya KAPALI konumundan bağımsız kesintisiz pompa çalışması. Hatırlatma: sürekli pompa çalışması için örnek veya talep edilen pompa çalışmasından daha fazla enerji gerekir.  - a: Alan ısıtma/soğutma kontrolü (kullanıcı arayüzü) - b: KAPALI - c: Açık - d: Pompa çalıştırma devamı >>

#	Kod	Açıklama
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< devamı 1 (Örnek): Pompa AÇIK konumdadır. Çıkış suyu sıcaklığı henüz istenen sıcaklığa erişmediğinden ısıtma veya soğutma talebi olmadığında. Termo KAPALI koşulu meydana gelirse, pompa, su sıcaklığını ve gerekirse ısıtma veya soğutma talebini kontrol etmek üzere her 5 dakikada bir çalışır. Hatırlatma: Genişletilmiş oda termostatu kontrolünde veya oda termostatu kontrolünde örnekleme mümkün DEĞİLDİR.  - a: Alan ısıtma/soğutma kontrolü (kullanıcı arayüzü) - b: KAPALI - c: Açık - d: LWT sıcaklığı - e: Mevcut - f: İstenen - g: Pompa çalıştırma devamı >>

#	Kod	Açıklama
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< devamı 2 (Talep)(varsayılan): Talebe dayalı pompa çalışması. Örnek: Bir oda termostatu kullanılması termo AÇIK/KAPALI koşulunu yaratır. Böyle bir talep mevcut değilse, pompa KAPALI konumdadır. Hatırlatma: Çıkış suyu sıcaklık kontrolünde talep mevcut DEĞİLDİR.  - a: Alan ısıtma/soğutma kontrolü (kullanıcı arayüzü) - b: KAPALI - c: Açık - d: Isıtma talebi (harici uzak termostata veya oda termostatına göre) - e: Pompa işletimi

#	Kod	Açıklama
[A.2.1.B]	Yok	Yalnızca 2 kullanıcı arayüzü mevcutsa (odaya 1 adet, iç üniteye 1 adet monte edilir):  - a: Ünite - b: Odada oda termostatu olarak Arayüz konumu: - Ünite: diğer kullanıcı arayüzü otomatik olarak Odada konumuna ayarlanır ve RT kumandası oda termostatu olarak seçilir. - Odada (varsayılan): diğer kullanıcı arayüzü otomatik olarak Ünite konumuna ayarlanır ve RT kumandası oda termostatu olarak seçilir.
[A.2.1.C]	[E-0D]	Glikol mevcut: 0 (Hayır) (varsayılan): Su devresine glikol eklenmemiştir. 1 (Evet): Donmaya karşı koruma için su devresine glikol eklenmiştir.

8.2.3 Hızlı başlangıç sihirbazı: Seçenekler

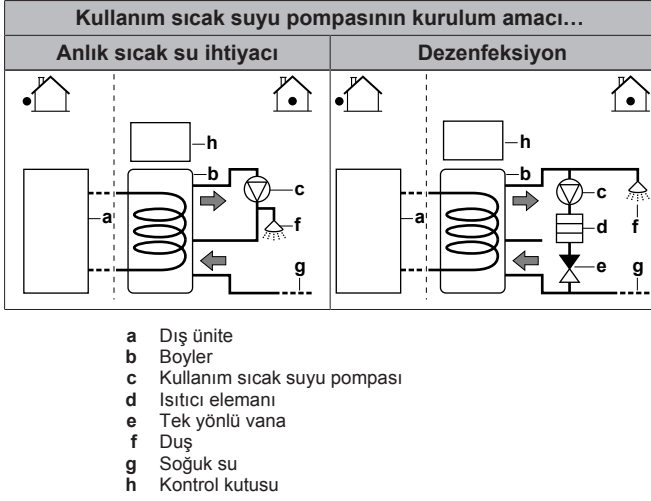
Harici kullanım sıcak suyu pompası

Bu bölüm yalnızca bir kullanım sıcak suyu boyleri monte edilmiş sistemler için geçerlidir. Kullanım sıcak suyu boyleri bir seçenek olarak mevcuttur.

Aşağıdaki ayarlar mutlaka doğru şekilde yapılmalıdır.

#	Kod	Açıklama
[A.2.2.A]	[D-02]	Dış ünite, sahada temin edilen bir kullanım sıcak suyu pompasının (Açık/KAPALI tipi) bağlanması imkanı tanır. Kullanıcı arayüzü üzerinden yapılan montaj ve yapılandırmaya dayalı olarak, işlevleri ayrılır. DHW pompası: 0 (Hayır)(varsayılan): Kurulu DEĞİL. 1 (ikincil rtrn): Musluktan su akarken anlık sıcak su ihtiyacı için kuruludur. Son kullanıcı, çalışması gerektiğinde kullanım sıcak suyu pompasının çalışma zamanlamasını (haftalık program süresini) ayarlar. Bu pompanın kontrolü dış ünite üzerinden mümkündür. 2 (Dezen. şönt): Dezenfeksiyon için kuruludur. Kullanım sıcak suyu boylerinin dezenfeksiyon işlevi çalışırken, çalışır. Başka bir ayara gerek yoktur. Ayrıca, aşağıdaki çizimlere de bakın.

8 Yapılandırma



BİLGİ

Doğru kullanım sıcak suyu varsayılan ayarları yalnızca kullanım sıcak suyu çalışması etkinleştirildiğinde ([E-05]=1) geçerli olur.

Uzak dış ortam sensörü

Bkz. "5 Uygulama kılavuzları" sayfa 13.

#	Kod	Açıklama
[A.2.2.B]	[C-08]	Harici sensör (dış ünite): Bir opsiyonel harici ortam sensörü bağlanmışsa, sensör tipi mutlaka ayarlanmalıdır. Bkz. "5 Uygulama kılavuzları" sayfa 13. 0 (Hayır)(varsayılan): Kurulu DEĞİL. Kullanıcı arayüzündeki ve dış üniteadaki termistörler ölçüm için kullanılır. 1 (Dış sensör): Dış üniteye bağlı uzak dış ortam sensörü. Dış ortam sıcaklığının ölçümü için kullanılır. Hatırlatma: Dış üniteadaki sıcaklık sensörü ise diğer bazı işlevler için kullanılabilir. 2 (Oda sensörü): Seçenek kutusuna EK2CB07CAV3 bağlı uzak iç ünite sensörü. Kullanıcı arayüzündeki sıcaklık sensörü KULLANILMAZ. Hatırlatma: Bu değer yalnızca oda termostatu kontrolünde bir anlam ifade eder.

BİLGİ

Uzak iç ortam sensörü ile uzak dış ortam sensöründen yalnızca birini bağlayabilirsiniz.

Kontrol kutusu EKCB07CAV3

Bu ayarların değiştirilmesi yalnızca EKCB07CAV3 opsiyonel kontrol kutusu monte edilmişse gereklidir. EKCB07CAV3 kontrol kutusu, yapılandırılması gereken birden fazla işleve sahiptir. Bkz. "5 Uygulama kılavuzları" sayfa 13.

#	Kod	Açıklama
[A.2.2.E.1]	[E-03]	Yardımcı ısıtıcı kademeleri: 0 (varsayılan) 1 2

#	Kod	Açıklama
[A.2.2.E.2]	[5-0D]	BUH tipi: 1 (1P,(1/1+2)): 6 kW 1~ 230 V (varsayılan) 4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V (*9W) 5 (3PN,(1/1+2)): 9 kW 3N~ 400 V (*9W)

Sistem 2 tipte yedek ısıtıcı kitinin bağlanmasına izin verir:

- EKMBUHCA3V3: 1~ 230 V - 3 kW yedek ısıtıcı
- EKMBUHCA9W1: Birleşik yedek ısıtıcı

Yedek ısıtıcı EKMBUHCA3V3 yalnızca bir 3V3 yedek ısıtıcı olarak yapılandırılabilir. Birleşik yedek ısıtıcı EKMBUHCA9W1 4 farklı şekilde yapılandırılabilir:

- 3V3: 1~ 230 V, 3 kW'lık 1 kademe
- 6V3: 1~ 230 V, 1. kademe = 3 kW, 2. kademe = 3+3 kW
- 6W1: 3N~ 400 V, 1. kademe = 3 kW, 2. kademe = 3+3 kW
- 9W1: 3N~ 400 V, 1. kademe = 3 kW, 2. kademe = 3+6 kW

Yedek ısıtıcıyı (EKMBUHCA3V3 ve EKMBUHCA9W1) yapılandırmak için, [E-03] ve [5-0D] ayarlarını birleştirin:

Yedek ısıtıcı yapılandırması	[E-03]	[5-0D]
3V3	1	1 (1P,(1/1+2))
6V3	2	1 (1P,(1/1+2))
6W1	2	4 (3PN,(1/2))
9W1	2	5 (3PN,(1/1+2))

#	Kod	Açıklama
[A.2.2.E.4]	[E-05]	DHW çalıştırma: Sistem, kullanım sıcak suyu üretebiliyor mu? 0 (Hayır): Kurulu DEĞİL. (Varsayılan) 1 (Evet): Kurulu
[A.2.2.E.5]	[C-05]	Kontak tipi ana Harici oda termostatu kontrolünde opsiyonel oda termostatının kontak tipi veya ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi için ısı pompası konvektörü mutlaka ayarlanmalıdır. Bkz. "5 Uygulama kılavuzları" sayfa 13. 1 (Termo ON/OFF) (varsayılan): Bağlı olan harici oda termostatu veya ısı pompası konvektörü yalnızca kontrol kutusu (X2M/1) üzerindeki 1 dijital girişe (ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi için ayrılır) bağlı olduğundan aynı sinyalle ısıtma veya soğutma talebi gönderir. Isı pompası konvektörüne bağlantı yapılırsa bu değeri seçin (FWXV). 2 (C/H talebi): Bağlı olan harici oda termostatu ayrı ısıtma ve soğutma talebi gönderir ve bu nedenle kontrol kutusu (X2M/1 ve 1a) üzerindeki 2 dijital girişe (ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi için ayrılır). Kablolı (EKRTWA) veya kablolu (EKRTR1) oda termostatu bağlanırsa, bu değeri seçin. İki bölge (ana+ilave) bulunuyorsa, yalnızca Termo ON/OFF mümkündür.

#	Kod	Açıklama
[A.2.2.E.6]	[C-06]	Kontak tipi ilave 2 çıkış suyu sıcaklığı bölgesine sahip harici oda termostatu kontrolünde ilave çıkış suyu sıcaklığı bölgesi için opsiyonel oda termostatının tipi mutlaka ayarlanmalıdır. Bkz. "5 Uygulama kılavuzları" sayfa 13. • 1 (Termo ON/OFF): Bkz. Kontak tipi ana. İç üniteye bağlı (X2M/1a). • 2: Yok İki bölge (ana+ilave) bulunuyorsa, yalnızca Termo ON/OFF mümkündür.

Seçenek kutusu EK2CB07CAV3

Bu ayarların değiştirilmesi yalnızca EK2CB07CAV3 seçenek kutusu monte edilmişse gereklidir. EK2CB07CAV3 seçenek kutusu, yapılandırılması gereken birden fazla işleve sahiptir. Bkz. "5 Uygulama kılavuzları" sayfa 13.

#	Kod	Açıklama
[A.2.2.F.1]	[C-02]	Hrc. y. ısıtıcı src Alan ısıtmanın ayrıca sistemden ayrı bir ısı kaynağı kullanılarak gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğini gösterir. • 0 (Hayır)(varsayılan): Kurulu DEĞİL. • 1 (İkili): Kurulu. Yardımcı boyler (doğalgazlı boyler, mazotlu brülör), dış ortam sıcaklığı düşüken çalışır. İkili çalışma sırasında ısı pompası KAPALI konuma geçer. Bir yardımcı boyler kullanılıyorsa bu değeri ayarlayın. Bkz. "5 Uygulama kılavuzları" sayfa 13. • 2: Yok • 3: Yok
[A.2.2.F.2]	[C-09]	Alarm çıkışı Bir arıza durumunda EK2CB07CAV3 seçenek kutusunda alarm çıkışının mantığını gösterir. • 0 (Normalde açık)(varsayılan): Bir alarm meydana geldiğinde alarm çıkışına güç beslenir. Bu değer ayarlanarak, arıza ile ünite güç kesintisinin tespiti arasında ayırım yapılır. • 1 (Normalde kapalı): Bir alarm meydana geldiğinde, alarm çıkışına güç BESLENMEZ. Montör uyarı, bir alarmin saptanması ile bir güç kesintisinin saptanması arasındaki farkın ayırt edilmesine imkan tanır. Ayrıca, aşağıdaki tabloya da (Alarm çıkışı mantığı) bakın.
[A.2.2.F.3]	[D-08]	Opsiyonel harici kWh ölçer 1: • 0 (Hayır): Kurulu DEĞİL • 1: Kurulu (0,1 darbe/kWh) • 2: Kurulu (1 darbe/kWh) • 3: Kurulu (10 darbe/kWh) • 4: Kurulu (100 darbe/kWh) • 5: Kurulu (1000 darbe/kWh)

#	Kod	Açıklama
[A.2.2.F.4]	[D-09]	Opsiyonel harici kWh ölçer 2: • 0 (Hayır): Kurulu DEĞİL • 1: Kurulu (0,1 darbe/kWh) • 2: Kurulu (1 darbe/kWh) • 3: Kurulu (10 darbe/kWh) • 4: Kurulu (100 darbe/kWh) • 5: Kurulu (1000 darbe/kWh)

#	Kod	Açıklama
[A.2.2.F.5]	[C-08]	Harici sensör (iç ünite): Bir opsiyonel harici ortam sensörü bağlanmışsa, sensör tipi mutlaka ayarlanmalıdır. Bkz. "5 Uygulama kılavuzları" sayfa 13. • 0 (Hayır): (varsayılan): Kurulu DEĞİL. Kullanıcı arayüzündeki ve dış ünite üzerindeki termistörler ölçüm için kullanılır. • 1 (Dış sensör): Dış üniteye bağlı uzak dış ünite sensörü. Dış ortam sensörü, dış ortam sıcaklığının ölçümü için kullanılır. Hatırlatma: Dış ünite üzerindeki sıcaklık sensörü ise diğer bazı işlevler için kullanılabilir. • 2 (Oda sensörü): Seçenek kutusuna EK2CB07CAV3 bağlı uzak iç ünite sensörü. Kullanıcı arayüzündeki sıcaklık sensörü KULLANILMAZ. Hatırlatma: Bu değer yalnızca oda termostatu kontrolünde bir anlam ifade eder.



BİLGİ

Uzak iç ortam sensörü ile uzak dış ortam sensöründen yalnızca birini bağlayabilirsiniz.

#	Kod	Açıklama
[A.2.2.F.6]	[D-04]	Dijital GüçTüketimKontrol: • 0 (Hayır) • 1 (Evet)

8.2.4 Hızlı başlangıç sihirbazı: Kapasiteler (enerji ölçümü)

Tüm elektrikli ısıtıcıların kapasiteleri mutlaka enerji ölçümü ve/veya güç tüketimi kontrol özelliği doğru şekilde çalışacak şekilde ayarlanmalıdır. Her bir ısıtıcının direnç değeri ölçülürken, tam ısıtıcı kapasitesini ayarlayabilirsiniz ve bu da daha doğru enerji verilerinin elde edilmesini sağlar.

#	Kod	Açıklama
[A.2.3.1]	[6-02]	Buster ısıtıcı: Yalnızca dahili buster ısıtıcı ile birlikte kullanım sıcak suyu boylerleri için geçerlidir (EKHW). Buster ısıtıcının nominal gerilimdeki kapasitesi. Nominal değer: 3 kW. Varsayılan: 3 kW. Aralık: 0~10 kW (adım: 0,2 kW)
[A.2.3.2]	[6-03]	BUH: kademe 1: Yedek ısıtıcının ilk kademesinin nominal gerilimdeki kapasitesi. Nominal değer: 3 kW. Varsayılan: 3 kW. Aralık: 0~10 kW (adım: 0,2 kW)

8 Yapılandırma

#	Kod	Açıklama
[A.2.3.3]	[6-04]	BUH: kademe 2: Yalnızca iki kademeli bir yedek ısıtıcı (*9W) için geçerlidir. Yedek ısıtıcının nominal gerilimde ikinci kademesi ile ilk kademesi arasındaki kapasite farkı. Nominal değer, yedek ısıtıcı yapılandırmasına bağlıdır. Varsayılan: 0 kW. 3 kW, 1N~ 230 V: 0 kW 6 kW, 1N~ 230 V: 3 kW (6 kW-3 kW) 6 kW, 3N~ 400 V: 3 kW (6 kW-3 kW) 9 kW, 3N~ 400 V: 6 kW (9 kW-3 kW) Aralık: 0~10 kW (adım: 0,2 kW)

8.2.5 Alan ısıtma/soğutma kontrolü

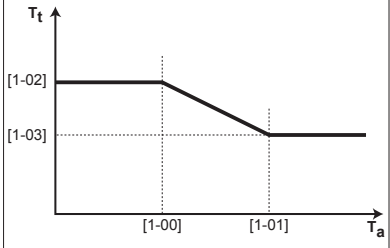
Sisteminizin alan ısıtma/soğutma özelliğinin yapılandırılması için gerekli temel ayarlar bu bölümde açıklanmıştır. Hava durumuna bağlı montör ayarları, ünitenin hava durumuna bağlı işletimi için parametreleri tanımlar. Hava durumuna bağlı işletim etkinken, su sıcaklığı dış ortam sıcaklığına bağlı olarak otomatik olarak belirlenir. Düşük dış ortam sıcaklıklarında su daha ılık olur; tersi de geçerlidir. Hava durumuna bağlı işletim sırasında, kullanıcı hedef su sıcaklığını maksimum 5°C yukarıya veya aşağıya değiştirme imkanına sahiptir.

Bu işlev hakkında daha ayrıntılı bilgi için kullanıcı başvuru kılavuzuna ve/veya kullanım kılavuzuna bakın.

Çıkış suyu sıcaklığı: Ana bölge

#	Kod	Açıklama
[A.3.1.1.1]	Yok	LWT a.nokta modu: 0 (Mutlak) İstenen çıkış suyu sıcaklığı: - Hava durumuna dayalı DEĞİLDİR (yani dış ortam sıcaklığına bağlı DEĞİLDİR) - zamana göre sabittir (yani programlı DEĞİLDİR) 1 (Havaya göre) (varsayılan): İstenen çıkış suyu sıcaklığı: - hava durumuna dayalıdır (yani dış ortam sıcaklığına bağlıdır) - zamana göre sabittir (yani programlı DEĞİLDİR) devamı >>

#	Kod	Açıklama
[A.3.1.1.1]	Yok	<< devamı 2 (Abs + programlı): İstenen çıkış suyu sıcaklığı: - Hava durumuna dayalı DEĞİLDİR (yani dış ortam sıcaklığına bağlı DEĞİLDİR) - bir programa göredir. Programlanan işlemler istenildiği şekilde, önceden ayarlanan veya özel kaydırma işlemlerinden meydana gelir. Hatırlatma: Bu değer yalnızca çıkış suyu sıcaklığı kontrolünden ayarlanabilir. 3 (WD + programlı): İstenen çıkış suyu sıcaklığı: - hava durumuna dayalıdır (yani dış ortam sıcaklığına bağlıdır) - bir programa göredir. Programlı işlemler önceden ayarlanan veya özel olarak ayarlanan istenen çıkış suyu sıcaklıklarından meydana gelir. Hatırlatma: Bu değer yalnızca çıkış suyu sıcaklığı kontrolünden ayarlanabilir.

#	Kod	Açıklama
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Havaya dayalı ısıtmayı ayarla:  - T_t: Hedef çıkış suyu sıcaklığı (ana) - T_a: Dış ortam sıcaklığı devamı >>

#	Kod	Açıklama
[7.7.1.1]	[1-00]	<< devamı
	[1-01]	▪ [1-00]: Düşük dış ortam sıcaklığı. – 40°C~+5°C (varsayılan: –10°C)
	[1-02]	▪ [1-01]: Yüksek dış ortam sıcaklığı. 10°C~25°C (varsayılan: 15°C)
	[1-03]	▪ [1-02]: Dış ortam sıcaklığı, düşük dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha düşükse istenen çıkış suyu sıcaklığı. [9-01]~[9-00]°C (varsayılan: 45°C). Not: Düşük dış ortam sıcaklıkları için daha sıcak su gerektiğinden, bu değer [1-03] ayarından daha yüksek olmalıdır.
		▪ [1-03]: Dış ortam sıcaklığı, yüksek dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha yüksekse istenen çıkış suyu sıcaklığı. [9-01]~min(45, [9-00])°C (varsayılan: 35°C). Not: Yüksek dış ortam sıcaklıkları için daha az sıcak su gerektiğinden, bu değer [1-02] ayarından daha düşük olmalıdır.

#	Kod	Açıklama
[7.7.1.2]	[1-06]	Havaya dayalı soğutmayı ayarla:
	[1-07]	
	[1-08]	
	[1-09]	

devamı >>

#	Kod	Açıklama
[7.7.1.2]	[1-06]	<< devamı
	[1-07]	▪ [1-06]: Düşük dış ortam sıcaklığı. 10°C~25°C (varsayılan: 20°C)
	[1-08]	▪ [1-07]: Yüksek dış ortam sıcaklığı. 25°C~43°C (varsayılan: 35°C)
	[1-09]	▪ [1-08]: Dış ortam sıcaklığı, düşük dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha düşükse istenen çıkış suyu sıcaklığı. Minimum ve maksimum çıkış suyu sıcaklığı arasında [9-03]~[9-02]°C (varsayılan: 22°C). Not: Düşük dış ortam sıcaklıkları için daha az soğuk su yeterli olduğundan, bu değer [1-09] ayarından daha yüksek olmalıdır.
		▪ [1-09]: Dış ortam sıcaklığı, yüksek dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha yüksekse istenen çıkış suyu sıcaklığı. Minimum ve maksimum çıkış suyu sıcaklığı arasında [9-03]~[9-02]°C (varsayılan: 18°C). Not: Yüksek dış ortam sıcaklıkları için daha soğuk su gerektiğinden, bu değer [1-08] ayarından daha düşük olmalıdır.

Çıkış suyu sıcaklığı: İlave bölge

Yalnızca 2 çıkış suyu sıcaklığı bölgesi mevcutsa kullanılabilir.

#	Kod	Açıklama
[A.3.1.2.1]	Yok	LWT a.nokta modu: ▪ Mutlak: İstenen çıkış suyu sıcaklığı: ▪ Hava durumuna dayalı DEĞİLDİR (yani dış ortam sıcaklığına bağlı DEĞİLDİR) ▪ zamana göre sabittir (yani programlı DEĞİLDİR) ▪ Havaya göre (varsayılan): İstenen çıkış suyu sıcaklığı: ▪ hava durumuna dayalıdır (yani dış ortam sıcaklığına bağlıdır) ▪ zamana göre sabittir (yani programlı DEĞİLDİR) ▪ Abs + programlı: İstenen çıkış suyu sıcaklığı: ▪ Hava durumuna dayalı DEĞİLDİR (yani dış ortam sıcaklığına bağlı DEĞİLDİR) ▪ bir programa göredir. Programlı işlemler olarak Açık veya KAPALI seçenekleri mevcuttur. Hatırlatma: Bu değer yalnızca çıkış suyu sıcaklığı kontrolünden ayarlanabilir. ▪ WD + programlı: İstenen çıkış suyu sıcaklığı: ▪ hava durumuna dayalıdır (yani dış ortam sıcaklığına bağlıdır) ▪ bir programa göredir. Programlı işlemler olarak Açık veya KAPALI seçenekleri mevcuttur. Hatırlatma: Bu değer yalnızca çıkış suyu sıcaklığı kontrolünden ayarlanabilir.

#	Kod	Açıklama
[7.7.2.1]	[0-00]	Havaya dayalı ısıtmayı ayarla:
	[0-01]	
	[0-02]	
	[0-03]	

devamı >>

8 Yapılandırma

#	Kod	Açıklama
[7.7.2.1]	[0-00]	<< devamı
	[0-01]	[0-03]: Düşük dış ortam sıcaklığı. – 40°C~+5°C (varsayılan: –10°C)
	[0-02]	[0-02]: Yüksek dış ortam sıcaklığı. 10°C~25°C (varsayılan: 15°C)
	[0-03]	[0-01]: Dış ortam sıcaklığı, düşük dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha düşükse istenen çıkış suyu sıcaklığı. [9-05]~[9-06]°C (varsayılan: 45°C). Not: Düşük dış ortam sıcaklıkları için daha sıcak su gerektiğinden, bu değer [0-00] ayarından daha yüksek olmalıdır.
	[0-00]	[0-00]: Dış ortam sıcaklığı, yüksek dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha yüksekse istenen çıkış suyu sıcaklığı. [9-05]~min(45, [9-06])°C (varsayılan: 35°C). Not: Yüksek dış ortam sıcaklıkları için daha az sıcak su gerektiğinden, bu değer [0-01] ayarından daha düşük olmalıdır.

#	Kod	Açıklama
[7.7.2.2]	[0-04]	Havaya dayalı soğutmayı ayarla:
	[0-05]	
	[0-06]	
	[0-07]	
		T _t : Hedef çıkış suyu sıcaklığı (ilave)
		T _a : Dış ortam sıcaklığı
		devamı >>

#	Kod	Açıklama
[7.7.2.2]	[0-04]	<< devamı
	[0-05]	[0-07]: Düşük dış ortam sıcaklığı. 10°C~25°C (varsayılan: 20°C)
	[0-06]	[0-06]: Yüksek dış ortam sıcaklığı. 25°C~43°C (varsayılan: 35°C)
	[0-07]	[0-05]: Dış ortam sıcaklığı, düşük dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha düşükse istenen çıkış suyu sıcaklığı. Minimum ve maksimum çıkış suyu sıcaklığı arasında [9-07]~[9-08]°C (varsayılan: 12°C). Not: Düşük dış ortam sıcaklıkları için daha az soğuk su yeterli olduğundan, bu değer [0-04] ayarından daha yüksek olmalıdır.
	[0-04]	[0-04]: Dış ortam sıcaklığı, yüksek dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha yüksekse istenen çıkış suyu sıcaklığı. Minimum ve maksimum çıkış suyu sıcaklığı arasında [9-07]~[9-08]°C (varsayılan: 8°C). Not: Yüksek dış ortam sıcaklıkları için daha soğuk su gerektiğinden, bu değer [0-05] ayarından daha düşük olmalıdır.

Çıkış suyu sıcaklığı: Delta T kaynağı

Giriş ve çıkış suyu için sıcaklık farkı. Ünite, alttan ısıtma devrelerinin çalışmasını destekleyecek şekilde tasarlanmıştır. Alttan ısıtma devreleri için (kullanıcı arayüzü tarafından) önerilen çıkış suyu sıcaklığı 35°C'dir. Bu durumda ünite 5°C'lik bir sıcaklık farkı elde edilecek, yani üniteye giren suyun sıcaklığı 30°C olacak şekilde kontrol edilir. Kurulu uygulamaya (radyatörler, ısı pompası konvektörü, alttan ısıtma devreleri) veya koşullara bağlı olarak, giriş ve çıkış suyu sıcaklığı arasındaki farkın değiştirilmesi mümkün olabilir. Pompanın, debiyi Δt değerinde tutacak şekilde çalışacağına dikkat edin.

#	Kod	Açıklama
[A.3.1.3.1]	[9-09]	Isıtma: giriş ve çıkış suyu arasında gereken sıcaklık farkı. Isı yayıncılarının ısıtma modunda doğru çalışabilmesi için bir minimum sıcaklık farkı gerekiyorsa. Aralık: 3°C~10°C (adım: 1°C; varsayılan değer: 5°C).
[A.3.1.3.2]	[9-0A]	Soğutma: giriş ve çıkış suyu arasında gereken sıcaklık farkı. Isı yayıncıların soğutma modunda doğru çalışabilmesi için bir minimum sıcaklık farkı gerekiyorsa. Aralık: 3°C~10°C (adım: 1°C; varsayılan değer: 5°C).

Çıkış suyu sıcaklığı: Ayar

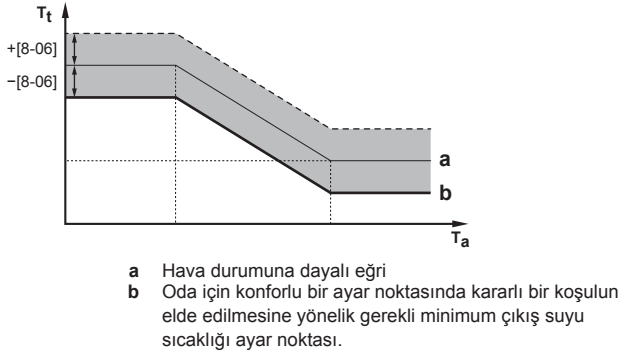
Yalnızca oda termostatu kontrolünde kullanılabilir. Oda termostatu özelliği kullanılırken, müşterinin istenen oda sıcaklığını ayarlaması gerekir. Ünite, ısı yayıncılara sıcak su besleyecek ve oda ısıtılacaktır. Ek olarak, istenen çıkış suyu sıcaklığı şu durumlarda da mutlaka yapılandırılmalıdır: ayar yükseltildiğinde, istenen çıkış suyu sıcaklığı ünite tarafından (ön ayar sıcaklıklarına dayalı olarak, hava durumuna dayalı seçeneği seçilir, ayar istenen hava durumuna dayalı sıcaklıklara dayalı olarak yapılacaktır) otomatik olarak hesaplanacaktır; ayar kapatıldığında, istenen çıkış suyu sıcaklığını kullanıcı arayüzünden ayarlayabilirsiniz. Ayrıca, ayar açıldığında istenen çıkış suyu sıcaklığı istenen oda sıcaklığına ve mevcut ve istenen oda sıcaklığı arasındaki farka göre düşürülecek veya yükseltilecektir. Bu da şunu sağlar:

- istenen sıcaklığa uygun kararlı oda sıcaklıkları (daha yüksek konfor seviyesi)
- daha az sayıda Açık/KAPALI döngüsü (daha düşük çalışma sesi seviyesi, daha yüksek konfor ve daha yüksek verimlilik)
- istenen sıcaklığı karşılayacak mümkün olan en düşük su sıcaklıkları (daha yüksek verimlilik)

#	Kod	Açıklama
[A.3.1.1.5]	[8-05]	Ayarlı LWT: 0 (Hayır): devre dışı. Not: İstenen çıkış suyu sıcaklığının kullanıcı arayüzünden ayarlanması gerekir. 1 (Evet)(varsayılan): etkin. Çıkış suyu sıcaklığı, istenen ve mevcut oda sıcaklığı arasındaki farka göre hesaplanır. Bu da ısı pompası kapasitesi ile gerçekte gereken kapasite arasında daha iyi bir denge oluşturur ve daha az sayıda başlama/durma döngüsüne girmesini sağlayarak, daha ekonomik bir çalışmayı mümkün kılar. Not: İstenen çıkış suyu sıcaklığı yalnızca kullanıcı arayüzünden ayarlanabilir.
Yok	[8-06]	Çıkış suyu sıcaklığı maksimum ayarı: 0°C~10°C (varsayılan: 3°C) Ayarın etkinleştirilmesi gerekir. İstenen çıkış suyu sıcaklığının artacağı veya azalacağı değeri ifade eder.

i BİLGİ

Hava durumuna dayalı sıcaklık ayarı etkin konumdayken hava durumuna dayalı sıcaklık eğrisinin, [8-06] seviyesi ile oda için konforlu bir ayar noktasında kararlı bir koşulun elde edilmesine yönelik gerekli minimum çıkış suyu sıcaklığı ayar noktasından daha yüksek bir konuma ayarlanması gerekir. Verimliliği yükseltmek için ayar işlemi, çıkış suyu ayar noktasını düşürebilir. Hava durumuna dayalı eğri daha yüksek bir konuma ayarlandığında, minimum ayar noktasının altına düşebilir. Aşağıdaki çizime bakın.



Çıkış suyu sıcaklığı: Yayıcı tipi

Yalnızca oda termostatu kontrolünde kullanılabilir. Sistemin su hacmine ve ısı yayıcıların tipine bağlı olarak, bir alanın ısıtılması veya soğutulması daha uzun sürebilir. Bu ayar, ısıtma/soğutma döngüsü sırasında sistemin daha yavaş veya daha hızlı ısıtılması/soğutulması için gerekli telafiye sağlayabilir.

Not: Yayıcı tipi ayarı, istenen çıkış suyu sıcaklığının maksimum ayarını ve iç ortam sıcaklığına dayalı olarak otomatik soğutma/ısıtma geçişinin kullanım imkanını etkiler.

Bu nedenle, bu ayarın doğru yapılması önemlidir.

#	Kod	Açıklama
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Yayıcı tipi: Sistemin tepki süresi: - Hızlı Örnek: Düşük su hacmi ve fan coil'ler. - Yavaş Örnek: Yüksek su hacmi, alttan ısıtma devreleri.

8.2.6 Kullanım sıcak suyu kontrolü

Yalnızca bir opsiyonel kullanım sıcak suyu boyleri monte edilmişse kullanılabilir.

İstenen boyler sıcaklığının yapılandırılması

Kullanım sıcak suyu 3 farklı şekilde üretilebilir. Bu yöntemlerin her biri diğerlerinden istenen boyler sıcaklığının ayarlanması ve ünitenin tepki vermesi açısından ayrılır.

#	Kod	Açıklama
[A.4.1]	[6-0D]	Kullanım sıcak suyu Ayar noktası modu: 0 (Yalnız t.ısıtma): Yalnızca yeniden ısıtma işlemine izin verilir. 1 (T.ısıtma+prgrm): Kullanım sıcak suyu boyleri bir programa göre ısıtılır ve programlı ısıtma döngüleri arasında yeniden ısıtma işlemine izin verilir. 2 (Yalnız program): Kullanım sıcak suyu boyleri YALNIZCA bir programa göre ısıtılabilir.

Daha ayrıntılı bilgi için, bkz. "8.3.2 Kullanım sıcak suyu kontrolü: gelişmiş" sayfa 64.

i BİLGİ

Dahili buster ısıtıcısı olmayan bir kullanım sıcak suyu boyleri kullanılıyorsa, [6-0D]=0 ([A.4.1] Kullanım sıcak suyu Ayar noktası modu=Yalnız t.ısıtma) seçimi yapıldığında (kullanım sıcak suyu sık kullanılıyorsa ve alan ısıtma/soğutma kesintisi sık ve uzunsu) alan ısıtma (soğutma) kapasitesi düşüşü/konfor sorunu meydana gelebilir.

Maksimum kullanım sıcak suyu (DHW) sıcaklık ayar noktası

Kullanıcıların, kullanım sıcak suyu için seçebilecekleri maksimum sıcaklık. Bu seçeneği sıcak su musluklarından akacak suyun sıcaklığını sınırlandırmak için kullanabilirsiniz.

i BİLGİ

Kullanım sıcak suyu boylerinin dezenfeksiyonu sırasında, kullanım sıcak suyu (DHW) sıcaklığı bu maksimum sıcaklığı aşabilir.

i BİLGİ

Maksimum sıcak su sıcaklığını ilgili mevzuata uygun olarak sınırlandırın.

#	Kod	Açıklama
[A.4.5]	[6-0E]	Maksimum ayar noktası Kullanıcıların, kullanım sıcak suyu için seçebilecekleri maksimum sıcaklık. Bu seçeneği sıcak su musluklarından akacak suyun sıcaklığını sınırlandırmak için kullanabilirsiniz. Aralık: 40°C~80°C (adım: 1°C; varsayılan değer: 60°C). Maksimum sıcaklık, dezenfeksiyon işlevi sırasında KULLANILAMAZ. Dezenfeksiyon işlevine bakın.

8 Yapılandırma

8.2.7 İletişim/yardım masası numarası

#	Kod	Tanım
[6.3.2]	Yok	Kullanıcıların bir sorunla karşılaşmalarında arayabilecekleri numaralar.

8.3 Gelişmiş yapılandırma/optimizasyon

8.3.1 Alan ısıtma/soğutma işlemi: gelişmiş

Çıkış suyu sıcaklığı ön ayarı

Çıkış suyu sıcaklığı ön ayar değerlerini tanımlayabilirsiniz:

- ekonomik (en düşük enerji tüketimini sağlayan istenen çıkış suyu sıcaklığını ifade eder)
- konfor (en yüksek enerji tüketimine neden olan istenen çıkış suyu sıcaklığını ifade eder).

Ön ayar değerleri programda aynı verinin kullanılmasını ve istenen çıkış suyu sıcaklığının oda sıcaklığına göre ayarlanmasını kolaylaştırır (ayara bakın). Daha sonra değeri değiştirmek istediğinizde, YALNIZCA tek bir yerde değiştirmeniz yeterli olacaktır. İstenen çıkış suyu sıcaklığının, hava durumuna dayalı olup OLMAMASINA bağlı olarak; istenen kaydırma değerleri veya mutlak istenen çıkış suyu sıcaklığı belirlenmelidir.



BİLDİRİM

Çıkış suyu sıcaklığı ön ayar değerleri, ilave bölge programı AÇIK/KAPALI işlemlerini içerdiğinden YALNIZCA ana bölge için geçerlidir.



BİLDİRİM

İstenen oda ve çıkış suyu sıcaklıkları arasında denge sağlamak için, çıkış suyu sıcaklığı ön ayar değerlerini tasarıma ve seçilen ısı yayıcılarına göre seçin.

#	Kod	Açıklama
Havaya dayalı DEĞİLSE ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi için çıkış suyu sıcaklığı ön ayar değerleri		
[7.4.2.1]	[8-09]	Konfor (ısıtma) [9-01]~[9-00]°C (varsayılan: 45°C)
[7.4.2.2]	[8-0A]	Eko (ısıtma) [9-01]~[9-00]°C (varsayılan: 40°C)
[7.4.2.3]	[8-07]	Konfor (soğutma) [9-03]~[9-02]°C (varsayılan: 18°C)
[7.4.2.4]	[8-08]	Eko (soğutma) [9-03]~[9-02]°C (varsayılan: 20°C)
Havaya dayalı ise ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi için çıkış suyu sıcaklığı ön ayar değerleri (kaydırma değerleri)		
[7.4.2.5]	Yok	Konfor (ısıtma) -10°C~+10°C (varsayılan: 0°C)
[7.4.2.6]	Yok	Eko (ısıtma) -10°C~+10°C (varsayılan: -2°C)
[7.4.2.7]	Yok	Konfor (soğutma) -10°C~+10°C (varsayılan: 0°C)
[7.4.2.8]	Yok	Eko (soğutma) -10°C~+10°C (varsayılan: 2°C)

Sıcaklık aralıkları (çıkış suyu sıcaklıkları)

Bu ayarın amacı, hatalı (yani, çok yüksek veya çok düşük) bir çıkış suyu sıcaklığı seçilmesini önlemektir. Bu şekilde istenen ısıtma sıcaklığı aralığı ve istenen soğutma sıcaklığı ayarı yapılandırılabilir.



BİLDİRİM

Bir alttan ısıtma sistemi kullanılıyorsa, şu parametrelerin sınırlandırılması önemlidir:

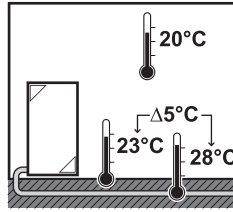
- ısıtma modunda alttan ısıtma sisteminin özelliklerine göre maksimum çıkış suyu sıcaklığı.
- soğutma modunda zeminde yoğunlaşmanın önlenmesi için 18~20°C'ye göre minimum çıkış suyu sıcaklığı.



BİLDİRİM

- Çıkış suyu sıcaklık aralıkları ayarlanırken, tüm istenen çıkış suyu sıcaklıkları ayrıca sınırlar arasında kalacak şekilde ayarlanabilir.
- İstenen çıkış suyu sıcaklığını ile istenen oda sıcaklığı ve/veya kapasite arasındaki dengeyi daima (tasarıma ve ısı yayıcıların seçimine göre) koruyun. İstenen çıkış suyu sıcaklığı birkaç ayarın (ön ayar değerleri, kaydırma değerler, havaya dayalı eğriler, ayar) sonucudur. Neticede, aşırı sıcaklıklara veya kapasite düşüşüne neden olabilecek çok yüksek veya çok düşük çıkış suyu sıcaklıkları meydana gelebilir. Çıkış suyu sıcaklık aralıkları uygun değerlere (ısı yayıcılara bağlı olarak) sınırlandırılarak, bu durumlardan kaçınılabilir.

Örnek: Odanın ISITILAMAMASI sorununu ortadan kaldırmak için minimum çıkış suyu sıcaklığını 28°C'ye ayarlayın: çıkış suyu sıcaklıkları (ısıtma modunda) oda sıcaklığının yeterince üzerinde olmalıdır.



#	Kod	Açıklama
Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi için çıkış suyu sıcaklık aralığı (= ısıtma modunda en düşük çıkış suyu sıcaklığına ve soğutma modunda en yüksek çıkış suyu sıcaklığına sahip çıkış suyu sıcaklığı bölgesi)		
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Maks. sic. (ısıtma) 37°C~55°C (varsayılan: 55°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Min. sic. (ısıtma) 15°C~37°C (varsayılan: 25°C)
[A.3.1.1.2.4]	[9-02]	Maks. sic. (soğutma) 18°C~22°C (varsayılan: 22°C)
[A.3.1.1.2.3]	[9-03]	Min. sic. (soğutma) 5°C~18°C (varsayılan: 5°C)
İlave çıkış suyu sıcaklığı bölgesi için çıkış suyu sıcaklık aralığı (= ısıtma modunda en yüksek çıkış suyu sıcaklığına ve soğutma modunda en düşük çıkış suyu sıcaklığına sahip çıkış suyu sıcaklığı bölgesi)		
[A.3.1.2.2.2]	[9-06]	Maks. sic. (ısıtma) 37°C~55°C (varsayılan: 55°C)
[A.3.1.2.2.1]	[9-05]	Min. sic. (ısıtma) 15°C~37°C (varsayılan: 25°C)
[A.3.1.2.2.4]	[9-08]	Maks. sic. (soğutma) 18°C~22°C (varsayılan: 22°C)
[A.3.1.2.2.3]	[9-07]	Min. sic. (soğutma) 5°C~18°C (varsayılan: 5°C)

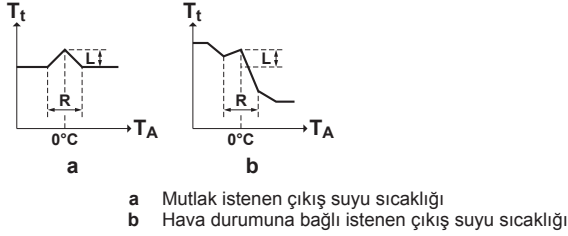
Çıkış suyu sıcaklığı aşırı çalışma sıcaklığı

Bu işlev, kompresör durmadan önce su sıcaklığının istenen çıkış suyu sıcaklığının üzerine ne kadar yükselebileceğini tanımlar. Çıkış suyu sıcaklığı istenen çıkış suyu sıcaklığının altına düştüğünde kompresör tekrar çalışmaya başlar. Bu işlev YALNIZCA ısıtma modunda uygulanabilir.

#	Kod	Açıklama
Yok	[9-04]	1°C~4°C (varsayılan: 1°C)

0°C Civarında Çıkış Suyu Sıcaklığı Telifisi

Isıtma modunda, istenen çıkış suyu sıcaklığı yaklaşık 0°C'lik bir dış ortam sıcaklığında yerel olarak yükseltilir. Bu telifi bir mutlak veya hava durumuna dayalı istenen sıcaklık kullanıldığında seçilebilir (aşağıdaki şekle bakın). Eriyen buz veya karın buharlaşması nedeniyle binanın olası ısı kayıplarını telifi etmek üzere bu ayarı kullanın.



#	Kod	Açıklama
Yok	[D-03]	0 (devre dışı) 1 (etkin) L=2°C, R=4°C (-2°C < T_A < 2°C) 2 (etkin) L=4°C, R=4°C (-2°C < T_A < 2°C) (varsayılan) 3 (etkin) L=2°C, R=8°C (-4°C < T_A < 4°C) 4 (etkin) L=4°C, R=8°C (-4°C < T_A < 4°C)

Çıkış suyu sıcaklığı maksimum ayarı

YALNIZCA oda termostatu kontrolünde ve ayar etkinleştirildiğinde kullanılabilir. Mevcut ve istenen oda sıcaklığı arasındaki farka göre belirlenen istenen çıkış suyu sıcaklığı (=değişim) üzerindeki maksimum ayar (=değişim), örn. 3°C ayarı, istenen çıkış suyu sıcaklığının 3°C artırılabilir veya düşürülebilir anlamına gelir. Ayar yükseltildiğinde performans da artar (daha düşük AÇIK/KAPALI işlemi, daha hızlı ısınma), ancak ısı yayıcıya bağlı olarak, istenen çıkış suyu sıcaklığı ile istenen oda sıcaklığı arasında MUTLAKA DAİMA denge (tasarıma ve ısı yayıcıların seçimine göre) olması gerektiğine dikkat edin.

#	Kod	Açıklama
Yok	[8-06]	0°C~10°C (varsayılan: 3°C)

Havaya göre soğutma izni

YALNIZCA EBLQ05+07CAV3 için kullanılabilir. Havaya dayalı soğutmanın devre dışı bırakılması mümkündür; bu da soğutma modunda istenen çıkış suyu sıcaklığının dış ortam sıcaklığına bağlı OLMADIĞI ve bunun havaya bağlı modun seçili olup OLMAMASINDAN bağımsız olduğu anlamına gelir. Hem ilave çıkış suyu sıcaklığı bölgesi, hem de ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi için bu ayar ayrı olarak yapılandırılabilir.

#	Kod	Açıklama
Yok	[1-04]	Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesinin havaya bağlı soğutması... 0 (devre dışı) 1 (etkin) (varsayılan)

#	Kod	Açıklama
Yok	[1-05]	İlave çıkış suyu sıcaklığı bölgesinin havaya bağlı soğutması... 0 (devre dışı) 1 (etkin) (varsayılan)

Sıcak aralıkları (oda sıcaklığı)

YALNIZCA oda termostatu kontrolünde kullanılabilir. Odanın aşırı ısınması veya soğuması önlenerek enerji tasarrufu için, oda sıcaklığı aralığını hem ısıtma modu, hem de soğutma modu için sınırlandırabilirsiniz.

**BİLDİRİM**

Oda sıcaklığı aralıkları ayarlanırken, tüm istenen oda sıcaklıkları ayrıca sınırlar arasında kalacak şekilde ayarlanabilir.

#	Kod	Açıklama
Oda sıcaklığı aralığı		
[A.3.2.1.2]	[3-06]	Maks. sic. (ısıtma) 18°C~30°C (varsayılan: 30°C)
[A.3.2.1.1]	[3-07]	Min. sic. (ısıtma) 12°C~18°C (varsayılan: 16°C)
[A.3.2.1.4]	[3-08]	Maks. sic. (soğutma) 25°C~35°C (varsayılan: 35°C)
[A.3.2.1.3]	[3-09]	Min. sic. (soğutma) 15°C~25°C (varsayılan: 15°C)

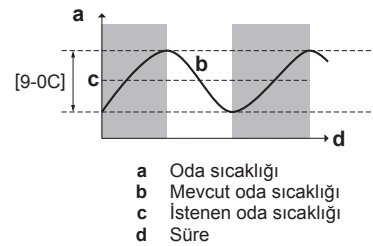
Oda sıcaklığı kademesi

YALNIZCA oda termostatu kontrolünde ve sıcaklık °C'de görüntülenirken kullanılabilir.

#	Kod	Açıklama
[A.3.2.4]	Yok	Oda sic. Kademesi 1°C (varsayılan). Kullanıcı arayüzünde istenen oda sıcaklığı 1°C'lik kademelerle ayarlanabilir. 0,5°C. Kullanıcı arayüzünde istenen oda sıcaklığı 0,5°C'lik kademelerle ayarlanabilir. Mevcut oda sıcaklığı 0,1°C'lik bir doğrulukta görüntülenir.

Oda sıcaklığı histerezi

YALNIZCA oda termostatu kontrolünde kullanılabilir. İstenen oda sıcaklığı etrafındaki histeresiz aralığı ayarlanabilir. Sistemin optimum kullanımı için ayarlandığından oda sıcaklığı histeresizinin DEĞİŞTİRİLMEMESİNİ önerir.



#	Kod	Açıklama
Yok	[9-0C]	1°C~6°C (varsayılan: 1°C)

Oda sıcaklığı ofseti

YALNIZCA oda termostatu kontrolünde kullanılabilir. (Harici) oda sıcaklığı sensörünü kalibre edebilirsiniz. Kullanıcı arayüzü veya harici oda termistörü tarafından ölçülen oda sıcaklığı değerine bir ofset verebilmeniz mümkündür. Ayarlar, kullanıcı arayüzünün veya

8 Yapılandırma

harici oda sensörünün ideal montaj konumuna monte EDİLEMEDİĞİ durumlarda telafi sağlamak amacıyla kullanılabilir (montaj kılavuzuna ve/veya montör başvuru kılavuzuna bakın).

#	Kod	Açıklama
Oda sıcaklığı ofseti: Kullanıcı arayüzü sensörü üzerinden ölçülen mevcut oda sıcaklığına ofset.		
[A.3.2.2]	[2-0A]	-5°C~5°C, adım 0,5°C (varsayılan: 0°C)
Hrc oda sensörü ofseti: YALNIZCA harici oda sensörü seçeneği monte edilirse ve yapılandırılırsa mümkündür (bkz. [C-08])		
[A.3.2.3]	[2-09]	-5°C~5°C, adım 0,5°C (varsayılan: 0°C)

Oda donma koruması

Oda donma koruması, odanın çok fazla soğumasını engeller. Bu ayar, ayarlanan ünite kontrol yöntemine ([C-07]) bağlı olarak farklı şekilde davranır. Aşağıdaki tabloda açıklanan işlemleri uygulayın:

Ünite kontrol yöntemi ([C-07])	Oda donma koruması
Oda termostati kontrolü ([C-07]=2)	Oda termostatının oda donma koruması gerçekleştirmesine izin verir: [2-06] ögesini "1" konumuna ayarlayın - Oda donma önleme sıcaklığını ayarlayın ([2-05]).
Harici oda termostati kontrolü ([C-07]=1)	Harici oda termostatının oda donma koruması gerçekleştirmesine izin verir: - Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfasını ETKİN konuma getirin. - Otomatik acil durum ([A.5.1.2]) ögesini "1" konumuna ayarlayın.
Çıkış suyu sıcaklığı kontrolü ([C-07]=0)	Oda donma koruması garanti DEĞİLDİR.



BİLDİRİM

Sistemde bir yedek ısıtıcı BULUNMUYORSA, varsayılan oda donma engelleme sıcaklığını DEĞİŞTİRMEYİN.



BİLGİ

Bir U4 hatası meydana gelirse oda donma koruması garanti EDİLMEZ.

İlgili ünite kontrol yöntemine göre oda donma koruması hakkında ayrıntılı bilgi için aşağıdaki bölümlere bakın.

[C-07]=2: oda termostati kontrolü

Oda termostati kontrolü etkinken, oda sıcaklığı ana sayfası, kullanıcı arayüzünden KAPALI konuma getirilse dahi oda donma koruması garanti edilir. Oda donma koruması ([2-06]) etkin konumdayken oda sıcaklığı, oda donma engelleme sıcaklığının ([2-05]) altına düşerse ünite, odayı tekrar ısıtmak için ısı dağıtıcılara çıkış suyunu besler.

#	Kod	Açıklama
Yok	[2-06]	Oda donma koruması 0: devre dışı 1: etkin (varsayılan)
Yok	[2-05]	Oda donma koruma sıcaklığı 4°C~16°C (varsayılan: 16°C)



BİLGİ

Bir U5 hatası meydana gelirse:

- 1 kullanıcı arayüzü bağlandığında oda donma koruması garanti EDİLMEZ,
- 2 kullanıcı arayüzü bağlandığında ve oda sıcaklığı kontrolü için kullanılan ikinci kullanıcı arayüzünün bağlantısı kesildiğinde (yanlış kablo bağlantısı, hasarlı kablo nedeniyle), oda donma koruması garanti EDİLMEZ.



BİLDİRİM

Acil durum ögesi Manüel ([A.5.1.2]=0) konumuna ayarlıyken ünite acil çalıştırma moduna geçerse, kullanıcı arayüzü başlatma öncesi onay isteyecektir. Kullanıcı bir acil durum çalışmasını ONAYLAMASA dahi oda donma koruması etkin konumda kalır.

[C-07]=1: harici oda termostati kontrolü

Harici oda termostati kontrolü etkin konumdayken, çıkış suyu sıcaklığı ana sayfasının, kullanıcı arayüzünde AÇIK konumda olması ve otomatik acil durum ayarının ([A.5.1.2]) "1" konumuna ayarlanmış olması şartıyla oda donma koruması, harici oda termostati tarafından garanti edilir.

Ayrıca, ünite tarafından sınırlı donma koruması sağlanabilir:

Kurulum	...şu durum geçerlidir:
Bir çıkış suyu sıcaklığı bölgesi	- Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfası KAPALI konumdayken dış ortam sıcaklığı 4°C'nin altına düşerse ünite, odayı tekrar ısıtmak için ısı dağıtıcılara çıkış suyunu besler ve çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası, 5°C düşürülür. - Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfası AÇIK konumda ve harici oda termostati "Termostat KAPALI" konumundayken dış ortam sıcaklığı 4°C'nin altına düşerse ünite, odayı tekrar ısıtmak için ısı dağıtıcılara çıkış suyunu besler ve çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası, 5°C düşürülür. - Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfası AÇIK konumda ve harici oda termostati "Termostat AÇIK" konumundayken oda donma koruması, normal mantık tarafından garanti edilir.

Kurulum	...şu durum geçerlidir:
İki çıkış suyu sıcaklığı bölgesi	- Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfası KAPALI konumdayken dış ortam sıcaklığı 4°C'nin altına düşerse ünite, odayı tekrar ısıtmak için ısı dağıtıcılara çıkış suyunu besler ve çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası, 5°C düşürülür. - Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfası AÇIK konumda ve çalışma modu "Isıtma" modundayken dış ortam sıcaklığı 4°C'nin altına düşerse ünite, odayı tekrar ısıtmak için ısı dağıtıcılara çıkış suyunu besler ve çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası, 5°C düşürülür. "Soğutma" ve "Isıtma" seçimi, kullanıcı arayüzü üzerinden yapılır. Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfası AÇIK konumda ve çalışma modu, "soğutma" konumdayken hiçbir koruma sağlanmaz.

**BİLDİRİM**

Donma (sınırlı) korumasının mümkün olabilmesi için otomatik acil durum ögesinin MUTLAKA Otomatik ([A.5.1.2]=1) konuma ayarlanması gerekir.

[C-07]=0: çıkış suyu sıcaklığı kontrolü

Çıkış suyu sıcaklık kontrolü etkinken, oda donma koruması garanti EDİLMEZ. Ancak, [2-06] ögesi "1" konumuna ayarlanırsa ünite tarafından sınırlı donma koruması sağlanabilir:

- Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfası KAPALI konumdayken dış ortam sıcaklığı 4°C'nin altına düşerse ünite, odayı tekrar ısıtmak için ısı dağıtıcılara çıkış suyunu besler ve çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası, 5°C düşürülür.
- Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfası AÇIK konumda ve çalışma modu, "Isıtma" konumdayken ünite, normal mantığa uygun olarak odayı tekrar ısıtmak için çıkış suyunu ısı dağıtıcılara besler.
- Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfası AÇIK konumda ve çalışma modu, "soğutma" konumdayken hiçbir koruma sağlanmaz.

**BİLDİRİM**

Donma (sınırlı) korumasının mümkün olabilmesi için otomatik acil durum ögesinin MUTLAKA Otomatik ([A.5.1.2]=1) konuma ayarlanması gerekir.

Kesme vanası

Kesme vanası, ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesindedir ve ısıtma/soğutma çıkışına bağlıdır.

**BİLDİRİM**

Kesme vanası çıkışı yapılandırılabilir DEĞİLDİR. [F-0B] ayarı değerini DEĞİŞTİRMEYİN. Yalnızca NO (normalde açık) kesme vanalarını bağlayın.

Çalıştırma aralığı

Ortalama dış ortam sıcaklığına bağlı olarak, alan ısıtma veya alan soğutma konumunda ünite çalışması engellenir.

Alan ısıtma OFF sic.: Ortalama dış ortam sıcaklığı bu değerin üzerine yükseldiğinde, aşırı ısınmanın engellenmesi için alan ısıtması KAPALI konuma geçer.

#	Kod	Açıklama
[A.3.3.1]	[4-02]	14°C~35°C (varsayılan: 25°C) Aynı ayar otomatik ısıtma/soğutma geçişinde de kullanılabilir.

Alan soğutma On sic.: YALNIZCA EBLQ05+07CAV3 için kullanılabilir. Ortalama dış ortam sıcaklığı bu değerin altına düştüğünde, alan soğutması KAPALI konuma geçer.

#	Kod	Açıklama
[A.3.3.2]	[F-01]	10°C~35°C (varsayılan: 20°C) Aynı ayar otomatik ısıtma/soğutma geçişinde de kullanılabilir.

Otomatik ısıtma/soğutma geçişi

YALNIZCA EBLQ05+07CAV3 için kullanılabilir. Son kullanıcı, çalışma modunu kullanıcı arayüzünden ayarlar: Isıtma, Soğutma veya Otomatik (ayrıca kullanım kılavuzuna/kullanıcı başvuru kılavuzuna bakın). Otomatik modu seçilirse, çalışma modu değişimi şu parametrelere dayalıdır:

- Aylık ısıtma ve/veya soğutma izni: son kullanıcı aylık olarak hangi çalışma moduna izin verileceğini belirler ([7.5]: ısıtma/soğutma veya YALNIZCA ısıtma veya YALNIZCA soğutma). İzin verilen çalışma modu YALNIZCA soğutma olarak değiştirilirse, çalışma modu soğutma konumuna geçer. İzin verilen çalışma modu YALNIZCA ısıtma olarak değiştirilirse, çalışma modu ısıtma konumuna geçer.
- Ortalama dış ortam sıcaklığı: çalışma modu DAİMA ısıtma modu için alan ısıtma KAPALI sıcaklığı ve soğutma modu için alan soğutma Açık sıcaklığı tarafından belirlenen aralık içerisinde kalması için değiştirilir. Dış ortam sıcaklığı düştüğünde, çalışma modu ısıtma konumuna değişir veya tam tersi meydana gelir. Dış ortam sıcaklığının zamana dayalı olduğuna dikkat edin (bkz. "8 Yapılandırma" sayfa 49).

Dış ortam sıcaklığı alan soğutma Açık ve alan ısıtma KAPALI sıcaklığı arasındaysa, sistem oda termostatu kontrolünde bir çıkış suyu sıcaklığı bölgesi ve hızlı ısı yayıcılar ile yapılandırılmadığı sürece çalışma modu değişmeden kalır. Bu durumda çalışma modu şu parametrelere göre değişir:

- Ölçülen iç ortam sıcaklığı: ısıtma ve soğutma modunda istenen oda sıcaklığının yanı sıra, montör bir histerezis değeri (ısıtma modunda bu değer istenen soğutma sıcaklığıyla ilgilidir) ve bir ofset değeri (ısıtma modunda bu değer istenen ısıtma sıcaklığıyla ilgilidir) de ayarlar. Örnek: istenen oda sıcaklığı ısıtma modunda 22°C ve soğutma modunda 24°C, histerezis değeri 1°C ve ofset değeri 4°C'dir. Isıtma modundan soğutma moduna geçiş, oda sıcaklığı istenen soğutma sıcaklığının maksimum değeri ile histerezis değerinin (yani 25°C) toplamının ve istenen ısıtma sıcaklığı ile ofset değerinin toplamının (yani 26°C) üzerine yükseldiğinde meydana gelir. Tam tersine, soğutma modundan ısıtma moduna geçiş, oda sıcaklığı istenen ısıtma sıcaklığının minimum değerinden histerezis değerinin çıkartılmasıyla elde edilen değerin (yani 21°C) ve istenen soğutma sıcaklığından ofset değerinin çıkartılmasıyla elde edilen değerin (yani 20°C) altına düştüğünde meydana gelir.
- Zamanlayıcının ısıtma modundan soğutma moduna veya soğutma modundan ısıtma moduna çok sık geçmesini engeller.

Dış ortam sıcaklığıyla ilgili değişim ayarları (YALNIZCA otomatik modu seçildiğinde):

#	Kod	Açıklama
[A.3.3.1]	[4-02]	Alan ısıtma OFF sic.: Dış ortam sıcaklığı bu değerin üzerine yükselirse, çalışma modu soğutma konumuna değişir: Aralık: 14°C~35°C (varsayılan: 25°C)

8 Yapılandırma

#	Kod	Açıklama
[A.3.3.2]	[F-01]	Alan soğutma On sic.. Dış ortam sıcaklığı bu değerin altına düşerse, çalışma modu ısıtma konumuna değişir: Aralık: 10°C~35°C (varsayılan: 20°C)
İç ortam sıcaklığıyla ilgili değişim ayarları. YALNIZCA Otomatik modu seçildiğinde ve sistem, 1 çıkış suyu sıcaklığı bölgesi ve hızlı ısı yayıcılar ile birlikte oda termostati kontrolünde yapılandırıldığında kullanılabilir.		
Yok	[4-0B]	Histerezis: Değişimin YALNIZCA gerektiğinde yapılmasını sağlar. Örnek: alan çalıştırması modu YALNIZCA oda sıcaklığı, istenen ısıtma sıcaklığından histerezis değerinin çıkartılmasıyla elde edilen değerin altına düştüğünde soğutma modundan ısıtma moduna değişir. Aralık: 1°C~10°C, adım 0,5°C (varsayılan: 1°C)
Yok	[4-0D]	Ofset: Etkin istenen oda sıcaklığına ulaşılabilmesini sağlar. Örnek: ısıtma modundan soğutma moduna geçiş ısıtma konumunda istenen oda sıcaklığının altına düşer; bu istenen oda sıcaklığına hiçbir zaman ulaşamaz. Aralık: 1°C~10°C, adım 0,5°C (varsayılan: 3°C)

8.3.2 Kullanım sıcak suyu kontrolü: gelişmiş

Ön ayar boyler sıcaklıkları

Yalnızca kullanım sıcak suyu üretiminin programlandığı veya programlandığı + yeniden ısıtıldığı durumlarda kullanılabilir.

Boyer sıcaklığı ön ayar değerlerini tanımlayabilirsiniz:

- depolama ekonomik
- depolama konfor
- yeniden ısıtma

Ön ayar değerleri, programda aynı değerin kullanılmasını kolaylaştırır. Daha sonra bu değeri değiştirirseniz, değişikliği yalnızca tek 1 yerde gerçekleştirmeniz yeterlidir (ayrıca, kullanım kılavuzuna ve/veya kullanıcı başvuru kılavuzuna bakın).

Depolama konfor: Program yapılırken, boyler sıcaklıklarını ön ayar değerleri olarak kullanabilirsiniz. Boyler ardından bu ayar noktası sıcaklıkları elde edilene kadar ısıtılır. Ek olarak bir depolama durdurma programlanabilir. Bu özellik ayar noktasına ulaşılmaya DAHİ boyler ısıtma işlemini durdurur. Depolama durdurmayı yalnızca boylerin ısıtılması kesinlikle istenmiyorsa programlayın.

#	Kod	Açıklama
[7.4.3.1]	[6-0A]	30°C~[6-0E]°C (varsayılan: 55°C)

Depolama ekonomik: Depolama ekonomik sıcaklığı daha düşük bir istenen boyler sıcaklığına karşılık gelir. Bir depolama ekonomik işlemi programlandığında (tahminen gündüz) istenen sıcaklıktır.

#	Kod	Açıklama
[7.4.3.2]	[6-0B]	30°C~min(50, [6-0E])°C (varsayılan: 45°C)

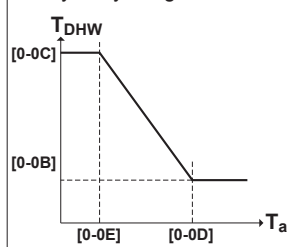
Yeniden ısıtma: İstenen yeniden ısıtma boyler sıcaklığı kullanılır:

- yeniden ısıtma modunda veya programlı + yeniden ısıtma modunda: Garanti edilen minimum boyler sıcaklığı, $T_{HP\ OFF}=[6-08]$ tarafından ayarlanır ve [6-0C] değeridir veya yeniden ısıtma histeresizinin hava durumuna dayalı ayar noktasından çıkartılmasıyla elde edilen değerdir. Boyler sıcaklığı bu değerin altına düştüğünde, boyler ısıtılır.

#	Kod	Açıklama
[7.4.3.3]	[6-0C]	30°C~min(50, [6-0E])°C (varsayılan: 45°C)

Hava durumunda dayalı

Hava durumuna dayalı montör ayarları, ünitenin hava durumuna bağlı işletimi için parametreleri tanımlar. Hava durumuna dayalı çalıştırma etkin olduğunda, istenen boyler sıcaklığı ortalama dış ortam sıcaklığına bağlı olarak otomatik olarak belirlenir: düşük dış ortam sıcaklıklarında musluk suyu daha soğuk olduğundan daha yüksek istenen boyler sıcaklıkları söz konusudur, bunun tersi de geçerlidir. Programlı veya programlı+yeniden ısıtma kullanım sıcak suyu üretiminde, depolama konfor sıcaklığı hava durumuna dayalıdır (hava durumuna dayalı eğriye göre), ancak depolama ekonomik ve yeniden ısıtma sıcaklığı hava durumuna dayalı DEĞİLDİR. Yalnızca yeniden ısıtmalı kullanım sıcak suyu üretiminde, istenen boyler sıcaklığı (hava durumuna dayalı eğriye göre) hava durumuna dayalıdır. Hava durumuna dayalı çalıştırma sırasında son kullanıcı arayüzünden istenen boyler sıcaklığını ayarlayamaz.

#	Kod	Açıklama
[A.4.6]	Yok	Hava durumuna dayalı istenen boyler sıcaklığı: • Mutlak (varsayılan): devre dışı. Hiçbir istenen boyler sıcaklığı hava durumuna dayalı DEĞİLDİR. • Havaya göre: etkin. Programlı veya programlı+yeniden ısıtma modunda depolama konfor sıcaklığı hava durumuna dayalıdır. Depolama ekonomik ve yeniden ısıtma sıcaklıkları hava durumuna dayalı DEĞİLDİR. Yeniden ısıtma modunda, istenen boyler sıcaklığı hava durumuna dayalıdır. Not: Görüntülenen boyler sıcaklığı hava durumuna dayalı ise, kullanıcı arayüzünden ayarlanamaz.
[A.4.7]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Havaya dayalı eğri  • T_{DHW}: İstenen boyler sıcaklığı. • T_a: (Ortalama) dış ortam sıcaklığı • [0-0E]: düşük dış ortam sıcaklığı: -40°C~5°C (varsayılan: -10°C) • [0-0D]: yüksek dış ortam sıcaklığı: 10°C~25°C (varsayılan: 15°C) • [0-0C]: dış ortam sıcaklığı, düşük dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha düşükse istenen boyler sıcaklığı: 45°C~[6-0E]°C (varsayılan: 60°C) • [0-0B]: dış ortam sıcaklığı, düşük dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha düşükse istenen boyler sıcaklığı: 35°C~[6-0E]°C (varsayılan: 55°C)

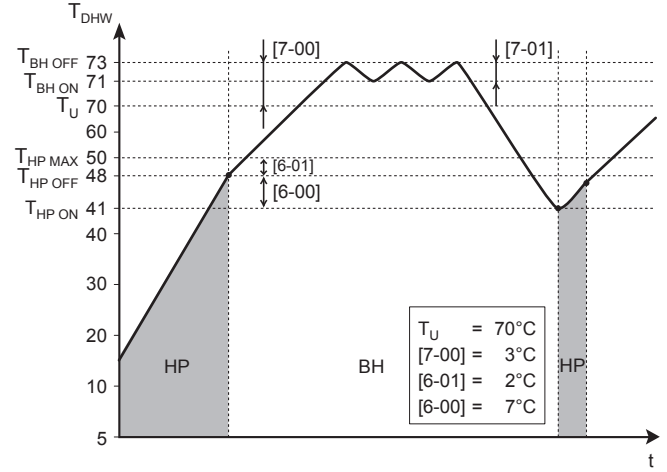
Buster ısıtıcı ve ısı pompası çalışması

Kullanım sıcak suyu boylerine sahip sistemler için

#	Kod	Açıklama
Yok	[4-03]	Buster ısıtıcının çalışma iznini ortam sıcaklığına, kullanım sıcak suyu sıcaklığına veya ısı pompasının çalışma moduna dayalı olarak tanımlar. Bu ayar, kullanım sıcak suyu boyleri içeren uygulamalarda yalnızca yeniden ısıtma modunda kullanılabilir. 0: "Dezenfeksiyon işlevi" ve "Güçlü kullanım sıcak suyu ısıtma" haricinde buster ısıtıcının çalışmasına izin VERİLMEZ. Bunu yalnızca ısı pompası kapasitesinin konutun ısıtma gereksinimlerini ve tüm bir ısıtma mevsimi boyunca kullanım sıcak suyu ihtiyaçlarını karşılayabildiği durumlarda kullanın. Dış ortam sıcaklığı [5-03] ve [5-02]=1 ayarının altındaysa, kullanım sıcak suyu ısıtılmaz. Kullanım sıcak suyu sıcaklığı en fazla ısı pompası KAPALI sıcaklığı kadar olabilir. 1: Gerekğinde, buster ısıtıcının çalışmasına izin verilir. 2: Buster ısıtıcının çalışmasına kullanım sıcak suyu üretimi için ısı pompasının çalışma sıcaklık aralığının dışında izin verilmez. Buster ısıtıcının çalışmasına yalnızca şu durumlarda izin verilir: - Ortam sıcaklığı çalışma sıcaklık aralığının dışındaysa: $T_a < [5-03]$ veya $T_a > 35^\circ\text{C}$ - Kullanım sıcak suyu sıcaklığı ısı pompası KAPALI sıcaklığından 2°C daha düşükse. devamı >>

#	Kod	Açıklama
Yok	[4-03]	<< devamı $T_a < [5-03]$ ayarı, [5-02] durumuna bağlı ise buster ısıtıcının çalışmasına izin verilir. İkili çalışma etkinse ve yardımcı boyler izin sinyali AÇIK konumdaysa, $T_a < [5-03]$ ayarı yapılsa bile buster ısıtıcı engellenecektir. Bkz. [C-02]. 3 (varsayılan): Isı pompası, kullanım sıcak suyu çalışması sırasında etkin değilse buster ısıtıcının çalışmasına izin VERİLMEZ. 1 ayarıyla aynıdır, ancak buster ısıtıcının ısı pompası kullanım sıcak suyu üretimi ile aynı anda çalışmasına izin verilmez. [4-03]=1/2/3 ayarı yapıldığında da buster ısıtıcının çalışması buster ısıtıcı izin programı tarafından sınırlandırılabilir.

#	Kod	Açıklama
Yok	[7-00]	Aşırı çalışma sıcaklığı. Buster ısıtıcı KAPALI konuma getirilmeden önce kullanım sıcak suyu ayar noktası sıcaklığının üzerindeki sıcaklık farkı. Kullanım sıcak suyu boyler sıcaklığı, seçilen sıcaklık ayar noktasının üzerine [7-00] ile yükseltilir. Aralık: $0^\circ\text{C} \sim 4^\circ\text{C}$ (varsayılan: 0°C)
Yok	[7-01]	Histerezis. Buster ısıtıcı AÇIK ve buster ısıtıcı KAPALI sıcaklıkları arasındaki farktır. Maksimum histerezis sıcaklığı 2°C'dir. Aralık: $2^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$ (varsayılan: 2°C)
Yok	[6-00]	Isı pompası AÇIK sıcaklığını belirleyen sıcaklık farkı. Aralık: $2^\circ\text{C} \sim 20^\circ\text{C}$ (varsayılan: 2°C)
Yok	[6-01]	Isı pompası KAPALI sıcaklığını belirleyen sıcaklık farkı. Aralık: $0^\circ\text{C} \sim 10^\circ\text{C}$ (varsayılan: 2°C)



- BH** Buster ısıtıcı
HP Isı pompası. Isı pompası tarafından ısıtma süresi çok uzunsa, buster ısıtıcı tarafından ilave bir ısıtma sağlanabilir.
- $T_{BH\ OFF}$ Buster ısıtıcı KAPALI sıcaklığı ($T_U + [7-00]$)
 $T_{BH\ ON}$ Buster ısıtıcı AÇIK sıcaklığı ($T_{BH\ OFF} - [7-01]$)
 $T_{HP\ MAX}$ Kullanım sıcak su boyleri içinde bulunan sensördeki maksimum ısı pompası sıcaklığı
 $T_{HP\ OFF}$ Isı pompası KAPALI sıcaklığı ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)
 $T_{HP\ ON}$ Isı pompası AÇIK sıcaklığı ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$)
 T_{DHW} Kullanım sıcak suyu sıcaklığı
 T_U Kullanıcı ayar noktası sıcaklığı (kullanıcı arayüzünden ayarlanan)
t Süre

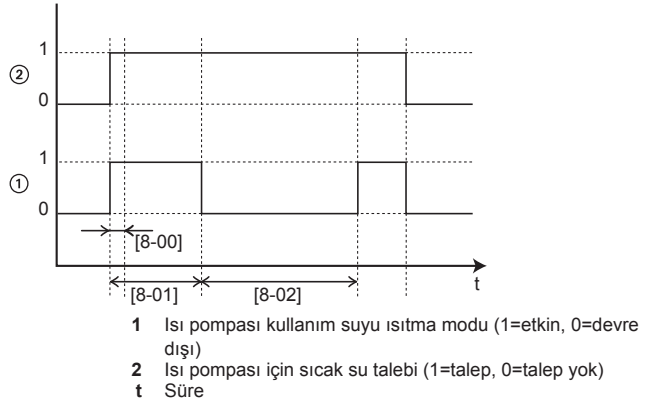
Eş zamanlı alan ve kullanım sıcak suyu çalıştırma talebi için zamanlayıcılar

#	Kod	Açıklama
Yok	[8-00]	Değiştirmeyin. (varsayılan: 1)

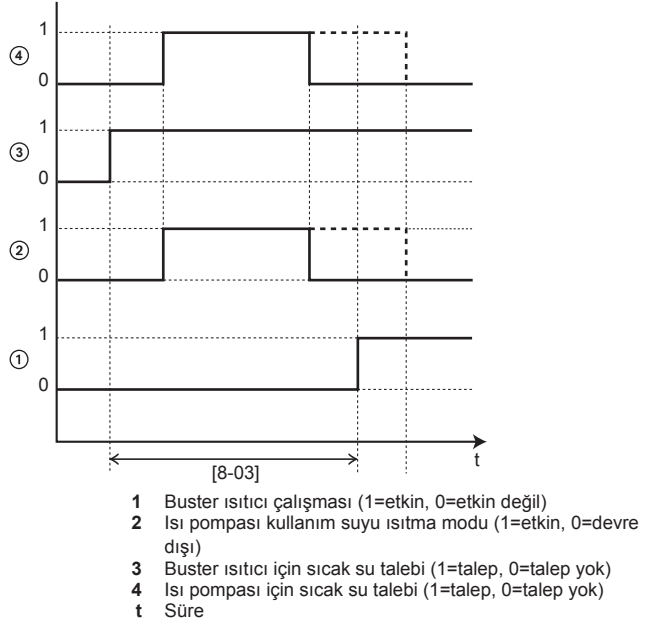
8 Yapılandırma

#	Kod	Açıklama
Yok	[8-01]	Kullanım sıcak suyu çalışması için maksimum çalışma süresi. Hedef kullanım sıcak suyu sıcaklığına ULAŞILMASA dahi kullanım sıcak suyu ısıtma işlemi durdurulur. Mevcut maksimum çalışma süresi ayrıca [8-04] ayarına bağlıdır. - Sistem planı = Oda termostati kontrolü ise: Bu ön ayar değeri yalnızca alan ısıtma veya soğutma için bir talep mevcut olduğunda dikkate alınır. Alan ısıtma/soğutma için bir talep YOKSA boyler, ayar noktasına erişilinceye kadar ısıtılır. - Sistem planı ≠ Oda termostati kontrolü ise: Bu ön ayar değeri daima dikkate alınır. Aralık: 5~95 dakika (varsayılan: 30)
Yok	[8-02]	Yeniden çevrimi önleme süresi. İki kullanım sıcak suyu döngüsü arasındaki minimum süredir. Mevcut yeniden çevrimi önleme süresi ayrıca [8-04] ayarına bağlıdır. Aralık: 0~10 saat (varsayılan: 3) (adım: 1/2 saat). Hatırlatma: Seçilen değer 0 olsa dahi minimum süre 1/2 saattir.
Yok	[8-03]	Buster ısıtıcı gecikme zamanlayıcı. Yalnızca EKHW içindir Kullanım sıcak suyu modu etkin konumdayken, buster ısıtıcı için çalışma gecikme süresi. - Kullanım sıcak suyu modu etkin DEĞİLSE, gecikme süresi 20 dakikadır. - Gecikme süresi, buster ısıtıcı AÇIK sıcaklığından itibaren işlemeye başlar. - Buster ısıtıcı gecikme süresi ile maksimum çalışma süresi uyarlanarak, enerji verimliliği ile ısıtma süresi arasında optimum bir denge bulabilirsiniz. - Buster ısıtıcı gecikme süresi çok yüksek bir değere ayarlanırsa, kullanım sıcak suyunun ayarlanan sıcaklığa ulaşması zaman alabilir. [8-03] ayarı yalnızca [4-03]=1 ayarında bir anlam ifade eder. [4-03]=0/2/3 ayarı, kullanım suyu ısıtma modunda buster ısıtıcıyı otomatik olarak ısı pompası çalışma süresine göre sınırlandırır. [8-03] ayarının daima [8-01] maksimum çalışma süresine uygun olduğundan emin olun. Aralık: 20~95 (varsayılan: 50).
Yok	[8-04]	Maksimum çalışma süresi için dış ortam sıcaklığı [4-02] veya [F-01] ayarına dayalı ilave çalışma süresi. Aralık: 0~95 dakika (varsayılan: 95).

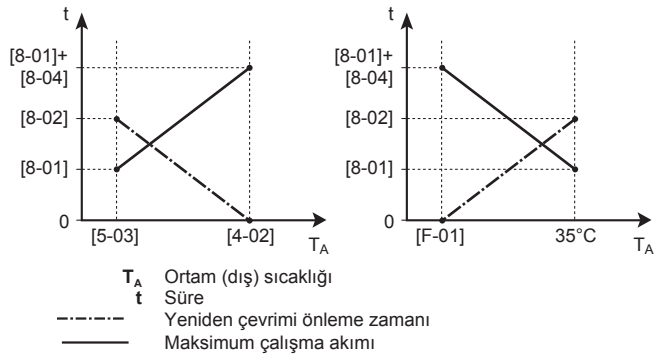
[8-02]: Yeniden çevrimi önleme zamanı



[8-03]: Buster ısıtıcı gecikme zamanlayıcı



[8-04]: İlave çalışma süresi [4-02]/[F-01]



Dezenfeksiyon

Yalnızca kullanım sıcak suyu boyleri bulunan kurulumlar için geçerlidir.

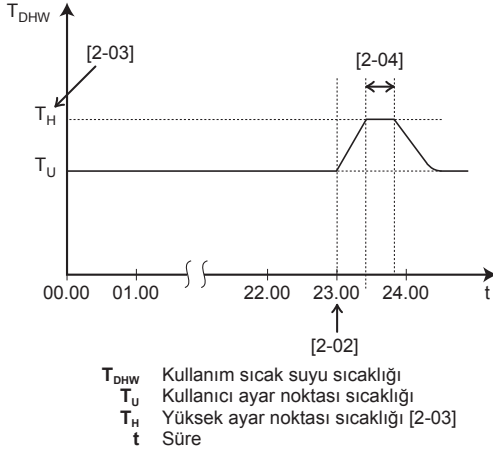
Dezenfeksiyon işlevi, düzenli aralıklarla kullanım sıcak suyunu belirli bir sıcaklığa ısıtarak kullanım sıcak suyu boylerini dezenfekte eder.



DİKKAT

Dezenfeksiyon işlevini saha ayarları, montör tarafından MUTLAKA ilgili mevzuata uygun olarak düzenlenmelidir.

#	Kod	Açıklama
[A.4.4.2]	[2-00]	Çalışma günü: 0: Her gün 1: Pazartesi 2: Salı 3: Çarşamba 4: Perşembe 5: Cuma 6: Cumartesi 7: Pazar
[A.4.4.1]	[2-01]	Dezenfeksiyon 0: Hayır 1: Evet
[A.4.4.3]	[2-02]	Başlangıç saati: 00~23:00, adım: 1:00.
[A.4.4.4]	[2-03]	Sıcaklık hedefi: Aralık: 55°C~80°C (varsayılan: 70°C).
[A.4.4.5]	[2-04]	Süre: Aralık: 5~60 dakika (varsayılan: 10 dakika).

**UYARI**

Dezenfeksiyon işleminden sonra sıcak su musluğundaki kullanım sıcak suyu sıcaklığının saha ayarı [2-03] ile seçilen değere eşit olacağına dikkat edin.

Bu yüksek kullanım sıcak suyu sıcaklığı insan yaralanmaları için risk oluşturabilecekse, kullanım sıcak suyu boylerinin sıcak su çıkışı bağlantısına bir karışım vanası (sahada tedarik edilir) takılmalıdır. Bu karışım vanası sıcak su musluğundaki su sıcaklığının hiçbir zaman ayarlanan maksimum değeri aşmamasını güvence altına almalıdır. Bu maksimum izin verilen su sıcaklığı ilgili mevzuata uygun olarak seçilmelidir.

**DİKKAT**

Tanımlanan süreyle [A.4.4.5] birlikte dezenfeksiyon işlevi başlangıç süresinin [A.4.4.3] olası kullanım sıcak suyu talebiyle kesilmediğinden emin olun.

**DİKKAT**

Buster ısıtıcı izin programı, bir haftalık programa göre buster ısıtıcının çalışmasına izin vermek veya buster ısıtıcının çalışmasını sınırlandırmak üzere kullanılır. Öneri: Dezenfeksiyon işlevinin başarılı şekilde uygulanması için, buster ısıtıcının (haftalık programa göre) programlanan dezenfeksiyon başlangıcından itibaren en az 4 saat çalışmasına izin verilmelidir. Buster ısıtıcı dezenfeksiyon işlevi sırasında engellenirse, bu işlev başarılı OLMAZ ve ilgili AH uyarısı verilir.

**BİLGİ**

AH hata kodunun alınması ve kullanım sıcak suyu kullanılırken dezenfeksiyon işlevinin kesilmemesi durumunda, aşağıdaki işlemlerin uygulanması önerilir:

- Kullanım sıcak suyu > Ayar noktası modu > Yeniden ısıtma veya T.ısıtma+prgrm seçimi yapıldığında, dezenfeksiyon işlevinin en son beklenen büyük sıcak su kullanımından en az 4 saat sonra başlatılması önerilir. Bu başlatma, montör ayarlarıyla (dezenfeksiyon işlevi) ile ayarlanabilir.
- Kullanım sıcak suyu > Ayar noktası modu > Yalnız program seçimi yapıldığında, boylerin ön ısıtılması için programlanan dezenfeksiyon işlevinin başlatılmasından 3 saat önce bir Depolama ekonomik programlanması önerilir.

**BİLGİ**

Kullanım sıcak suyu sıcaklığı bu süre içerisinde dezenfeksiyon hedef sıcaklığının 5°C altına düşerse, dezenfeksiyon işlevi yeniden başlatılır.

**BİLGİ**

Dezenfeksiyon sırasında aşağıdaki hususlara dikkat etmezseniz bir AH hatası meydana gelir:

- Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlayın.
- DHW boyleri sıcaklığı ana sayfasına gidin (Boyler).
- Dezenfeksiyon işlemini kesmek için düğmesine basın.

8.3.3 Isı kaynağı ayarları**Yedek ısıtıcı**

Yedek ısıtıcı çalışma modu: yedek ısıtıcının ne zaman etkinleştirileceği veya devre dışı bırakılacağını tanımlar. Bu ayar yalnızca yedek ısıtıcıya defrost çalışması sırasında ihtiyaç duyulması veya dış ünitenin arızalanması durumunda dikkate alınmaz ([A.5.1.2] etkinleştirilmişse).

#	Kod	Açıklama
[A.5.1.1]	[4-00]	Yedek ısıtıcı çalışması: 0: Devre dışı 1 (varsayılan): Etkin
[A.5.1.3]	[4-07]	Yedek ısıtıcı ikinci kademesine izin verilip verilmeyeceğini tanımlar: 1: İzin verilir 0: İzin VERİLMEZ Bu şekilde, yedek ısıtıcı kapasitesini sınırlamak mümkün olur.
Yok	[5-00]	Alan ısıtması işlemi sırasında denge sıcaklığının üzerinde yedek ısıtıcı çalışmasına izin verilsin mi? 1: İzin VERİLMEZ 0: İzin verilir

8 Yapılandırma

#	Kod	Açıklama
[A.5.1.4]	[5-01]	Denge sıcaklığı. Altına düşüldüğünde yedek ısıtıcının çalışmasına izin verilen dış ortam sıcaklığı. Aralık: -15°C~35°C (varsayılan: -4°C) (adım: 1°C)

Otomatik acil durum

Isı pompası herhangi bir nedenle çalışmadığında yedek ısıtıcı bir acil durum ısıtıcısı olarak görev yapabilir ve otomatik veya manuel olarak ısıtma yükünü karşılayabilir. Otomatik acil durum Otomatik konumdayken bir ısı pompası arızası meydana gelirse, yedek ısıtıcı otomatik olarak ısıtma yükünü karşılar. Bir ısı pompası arızası meydana geldiğinde ve otomatik acil durum Manüel konumdaysa, kullanım sıcak suyu ve alan ısıtma işlemleri durur ve daha sonra bunların manuel olarak devreye alınması gerekir. Kullanıcı arayüzü bu durumda yedek ısıtıcının ısıtma yükünü karşılamasını onaylayıp onaylamadığını soracaktır. Isı pompası arızalandığında, kullanıcı arayüzünde ① görüntülenir. Ev uzun süre boş bırakılacaksa, [A.5.1.2] Acil durum ayarının Otomatik konumuna ayarlanmasını öneririz.

#	Kod	Açıklama
[A.5.1.2]	Yok	Bir acil durumda yedek ısıtıcının otomatik olarak tüm ısıtma yükünü karşılamasını veya manuel doğrulamanın gerekli olmasını tanımlar. ▪ 0: Manüel (varsayılan) ▪ 1: Otomatik

BİLGİ

Otomatik acil durum ayarı yalnızca kullanıcı arayüzünün menü yapısından ayarlanabilir.

BİLGİ

Bir ısı pompası arızası meydana gelirse ve [A.5.1.2] ögesi Manüel konumunda ayarlanırsa oda donma koruması işlevi, alttan ısıtma sistemi kurutma işlevi ve su borusu donmaya karşı koruma işlevi kullanıcı tarafından acil durum çalışması ONAYLANMAZSA dahi etkin konumda kalmaya devam eder.

İkili çalışma

Yalnızca yardımcı boyleri bulunan kurulumlar için geçerlidir (dönüşümlü işletim, paralel bağlı). Bu işlevin amacı, dış ortam sıcaklığına (ihtimal 1) veya enerji fiyatlarına (ihtimal 2) bağlı olarak alan ısıtmayı dış ünite veya yardımcı boyler olmak üzere hangi ısıtma kaynağının sağlayabileceğini/sağlayacağını belirlemektir.

“İkili çalışma” saha ayarı yalnızca dış ünitenin alan ısıtma modu ve yardımcı boyler izin sinyali için geçerlidir.

İhtimal 1

Montör bir denge sıcaklığı ayarlar ve bu sıcaklığın altındayken elektrik fiyatları menü yapısında (Yüksek, Orta, Düşük) “0” değerindeyken boyler daima çalışır.

BİLDİRİM

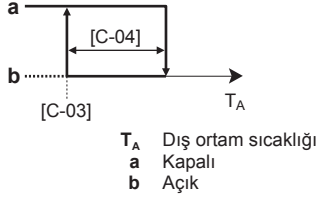
Genel ayarları KULLANMAYIN!

“İkili çalışma” işlevi etkinleştirildiğinde, dış ortam sıcaklığı “ikili çalışma AÇIK sıcaklığının” altına düşüğünde ve yardımcı boyler izin sinyali etkin konuma geldiğinde dış ünite otomatik olarak alan ısıtma çalışmasında duracaktır.

İkili çalışma işlevi devre dışı bırakıldığında, dış ünite tarafından alan ısıtma çalışması tüm dış ortam sıcaklıklarda (çalışma sıcaklık aralıklarına bakın) mümkündür ve yardımcı boyler izin sinyali DAİMA devre dışı konumda bulunur.

- [C-03] İkili AÇIK sıcaklığı: altına düşüldüğünde yardımcı boyler izin sinyalinin etkin konuma geleceği (kapalı, EK2CB07CAV3 seçenek kutusunda X8M/3+4) ve dış ünite tarafından yapılan alan ısıtmanın durdurulacağı dış ortam sıcaklığını tanımlar.
- [C-04] İkili çalışma histerezisi: ikili çalışma AÇIK sıcaklığı ile ikili çalışma KAPALI sıcaklığı arasındaki sıcaklık farkını tanımlar.

İzin sinyali X8M/3+4 (EK2CB07CAV3 seçenek kutusunda)



#	Kod	Açıklama
Yok	[C-03]	Aralık: -25°C~25°C (varsayılan: 0°C) (adım: 1°C)
Yok	[C-04]	Aralık: 2°C~10°C (varsayılan: 3°C) (adım: 1°C)

İhtimal 2

Montör, [7.4.5] ve [7.4.6] enerji fiyatları menü yapısında değiştirildiğinde enerji fiyatlarına dayalı olarak bir denge sıcaklığı ayarlayabilir.

#	Kod	Açıklama
[7.4.5.1]	Yok	Yüksek elektrik fiyatı nedir?
[7.4.5.2]	Yok	Orta elektrik fiyatı nedir?
[7.4.5.3]	Yok	Düşük elektrik fiyatı nedir?
[7.4.6]	Yok	Yakıt fiyatı nedir?



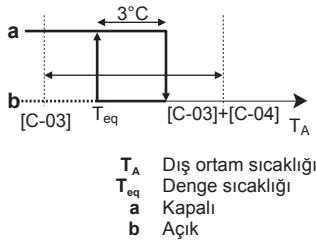
BİLDİRİM

Genel ayarları KULLANMAYIN!

Enerji fiyatlarına dayalı olarak bu denge noktası T bir [C-04] aralığında değişir.

T_A , T_{eq} noktasına ulaştığında ikili ısı kaynağı izni etkin konuma geçer. Aşırı sayıda değişimin önlenmesi için 3°C'lik bir histerezis mevcuttur.

- [C-03] AÇIK sıcaklığı. Bu sıcaklığın altında ikili daima AÇIK konumdadır. Denge noktası dikkate alınmaz.
- [C-04] Denge noktasının hesaplandığı çalışma sıcaklık aralığı.



#	Kod	Açıklama
Yok	[C-03]	Aralık: -25°C~25°C (varsayılan: 0°C) (adım: 1°C)
Yok	[C-04]	Aralık: 2°C~10°C (varsayılan: 3°C) (adım: 1°C)

Olasılık 2 seçilirken bir optimum çalışma gerçekleşebilmesi için, [C-04] ögesi için varsayılan değerden daha yüksek bir değer seçilmesi önerilir. Kullanılan boylere dayalı olarak, boyler verimliliği şu şekilde seçilmelidir:

#	Kod	Açıklama
[A.6.A]	[7-05]	0: Çok yüksek 1: Yüksek 2: Orta 3: Düşük 4: Çok düşük



BİLGİ

Elektrik fiyatı yalnızca ikili, AÇIK konumdayken ([A.2.2.6.1] veya [C-02]) ayarlanabilir. Bu değerler yalnızca [7.4.5.1], [7.4.5.2] ve [7.4.5.3] menü yapısında ayarlanabilir. Genel ayarları KULLANMAYIN.



BİLGİ

boyler verimliliği ikili, AÇIK ([A.2.2.6.1] veya [C-02]) konumdayken [A.6.A] veya [7-05] görünür duruma gelir.



DİKKAT

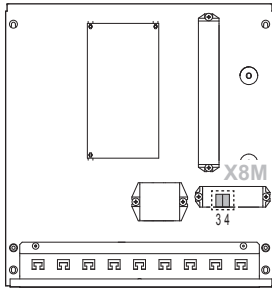
İkili çalışma işlevi etkin konumdayken, uygulama kılavuzu 5'te açıklanan tüm kurallara uyulduğundan emin olun.

Daikin KESİNLİKLE bu kurala uyulmaması sonucunda doğabilecek hasarlardan sorumlu tutulamayacaktır.



BİLGİ

- Düşük dış ortam sıcaklığında ikili çalışma ile birlikte [4-03]=0/2 ayarı kombinasyonu kullanım sıcak suyu sıkıntısına yol açabilir.
- İkili çalışma işlevinin kullanım suyu ısıtma moduna hiçbir etkisi yoktur. Kullanım sıcak suyu yine ve sadece dış ünite tarafından ısıtılır.
- Yardımcı boyler izin sinyali, EK2CB07CAV3 seçenек kutusunun X8M/3+4 kontağında bulunur. Etkin konumdayken, X8M/3+4 kontağı kapalıdır. Devre dışı konumdayken, X8M/3+4 kontağı açıktır. Bu kontağın şemadaki konumu için aşağıdaki şekle bakın.



8.3.4 Sistem ayarları

Öncelikler

Kullanım sıcak suyu boylerine sahip sistemler için

#	Kod	Açıklama
Yok	[5-02]	Alan ısıtma önceliği. Kullanım sıcak suyunun, dış ortam sıcaklığı alan ısıtma öncelik sıcaklığının altına düştüğünde yalnızca buster ısıtıcı tarafından üretilip üretilmeyeceğini tanımlar. Boyler ısıtma çalışması süresinin kısaltılması ve garanti edilen kullanım sıcak suyu konforunun elde edilmesi için, bu işlevin etkinleştirilmesi gerekir. 0: devre dışı 1: etkin [5-01] Denge sıcaklığı ve [5-03] Alan ısıtma önceliği sıcaklığı, yedek ısıtıcı ile ilgilidir. Bu nedenle, [5-03] ayarını [5-01] ayarı ile aynı değere veya birkaç derece üzerine ayarlamanız gerekir.
Yok	[5-03]	Alan ısıtma önceliği sıcaklığı. Altına düşüldüğünde kullanım sıcak suyunun yalnızca buster ısıtıcı tarafından ısıtılacağı dış ortam sıcaklığını tanımlar. Aralık: 15°C~35°C (varsayılan: 0°C).
Yok	[5-04]	Kullanım sıcak suyu sıcaklığı için ayar noktası düzeltme: alan ısıtma önceliği etkin durumdayken düşük ortam sıcaklıklarında uygulanmak üzere, istenen kullanım sıcak suyu sıcaklığı için ayar noktası düzeltme. Düzeltilen (daha yüksek) ayar noktası, boylerin altındaki daha soğuk su katmanını (ısı eşanjör serpantini çalışmadığından) için daha sıcak üst katmanla telafi uygulayarak boylerdeki suyun toplam ısı kapasitesinin yaklaşık olarak değişmeden kalmasını sağlar. Aralık: 0°C~20°C (varsayılan: 10°C).
Yok	[C-01]	Alan ısıtma/soğutma ve kullanım sıcak suyu ısıtma (ısı pompası tarafından) için eşzamanlı bir talep mevcutsa, hangi çalışma modu öncelikli olur? 0: En yüksek talebe sahip çalışma modu öncelikli olur. 1: Daima alan ısıtma/soğutma öncelikli olur.

Otomatik yeniden başlatma

Bir enerji kesintisinden sonra enerji verildiğinde, otomatik yeniden başlatma fonksiyonu enerji kesintisi anındaki kullanıcı arayüz ayarlarını yeniden uygular. Bu nedenle, bu işlevin daima etkinleştirilmesi önerilir.

Güç beslemesi (ör. indirimli elektrikli tarifeli güç beslemesi) kesilirse, daima otomatik yeniden başlatma işlevini etkinleştirin. Dış ünitenin su bölümünün kesintisiz kontrolü, indirimli elektrik tarifeli güç beslemesinin durumundan bağımsız olarak, dış ünitenin su bölümünün normal elektrik tarifeli güç beslemesine bağlanmasıyla garanti edilebilir.

#	Kod	Açıklama
[A.6.1]	[3-00]	Ünitenin otomatik yeniden çalıştırma fonksiyonuna izin verilsin mi? 0: Hayır 1 (varsayılan): Evet

8 Yapılandırma

İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi

#	Kod	Açıklama
[A.2.1.6]	[D-01]	İndirimli elektrik tarifesi güç kaynağına bağlantı: 0 (varsayılan): Dış ünitenin soğutucu akışkan bölümü bir normal güç beslemesine bağlıdır. 1: Dış ünitenin soğutucu akışkan bölümü, indirimli elektrik tarifeli bir güç beslemesine bağlıdır. Elektrik şirketi tarafından indirimli elektrik tarifesi sinyali gönderildiğinde, kontak açılır ve ünite zorunlu kapama moduna girer. Sinyal tekrar yayınlandığında, gerilimsiz kontak kapanacak ve ünite işletimi yeniden başlayacaktır. Bu nedenle, otomatik yeniden başlatma işlevini daima etkin konumda tutun. 2: Dış ünitenin soğutucu akışkan bölümü, indirimli elektrik tarifeli bir güç beslemesine bağlıdır. Elektrik şirketi tarafından indirimli elektrik tarifesi sinyali gönderildiğinde, kontak kapanır ve ünite zorunlu kapama moduna girer. Sinyal tekrar yayınlandığında, gerilimsiz kontak açılacak ve ünite işletimi yeniden başlayacaktır. Bu nedenle, otomatik yeniden başlatma işlevini daima etkin konumda tutun.

[A.6.2.1]	[D-00]	İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi sırasında hangi ısıtıcıların çalışmasına izin verilir? 0 (varsayılan): Yok 1: Yalnızca buster ısıtıcı 2: Yalnızca yedek ısıtıcı 3: Tüm ısıtıcılar Aşağıdaki tabloya bakın. 1, 2 ve 3 ayarları yalnızca indirimli elektrik tarifeli güç beslemesinin tip 1 olması veya dış ünitenin su bölümünün, normal elektrik tarifeli güç beslemesine (X3M/5+6 ile) bağlanması ve yedek ısıtıcı ve buster ısıtıcının indirimli elektrik tarifeli güç beslemesine bağlı OLMAMASI durumunda geçerlidir.
-----------	--------	---

[D-00]	Buster ısıtıcı	Yedek ısıtıcı	Kompresör
0 (varsayılan)	Zorlamalı KAPALI	Zorlamalı KAPALI	Zorlamalı KAPALI
1	İzin verilmiş		
2	Zorlamalı KAPALI	İzin verilmiş	
3	İzin verilmiş		

Güç tasarrufu işlevi

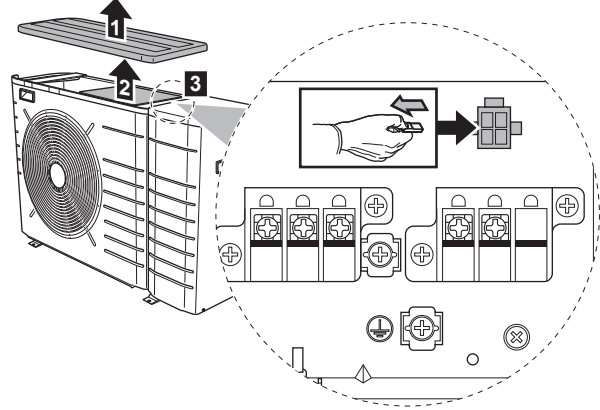
Sabit koşullar (alan ısıtma/soğutma veya kullanım sıcak suyu talebi yokken) sırasında dış ünitenin soğutucu akışkan bölümü güç beslemesinin (dahili olarak su bölümü kontrolü tarafından) kesilip kesilmeyeceğini tanımlar. Sabit koşullar sırasında dış ünite güç kesintisine izin verilip verilmeyeceğine ilişkin nihai karar ortam sıcaklığına, kompresör koşullarına ve minimum dahili zamanlayıcılara bağlıdır.

Güç tasarrufu işlevi ayarını etkinleştirmek için, [E-08] öğesinin kullanıcı arayüzünden etkinleştirilmesi ve dış üniteye güç tasarrufu konektörünün çıkartılması gerekir.



BİLDİRİM

Dış üniteye güç tasarrufu konektörü yalnızca uygulamaya giden ana güç beslemesi KAPALI konuma getirildiğinde çıkartılmalıdır.



#	Kod	Açıklama
Yok	[E-08]	Dış ünite güç tasarrufu işlevi: 0: Devre dışı 1 (varsayılan): Etkin

Güç tüketimi kontrolü

Bu işlev hakkında daha ayrıntılı bilgi için, bkz. "5 Uygulama kılavuzları" sayfa 13.

Güç tüketimi kontrolü

#	Kod	Açıklama
[A.6.3.1]	[4-08]	Mod: 0 (Sınır yok)(varsayılan): Devre dışı. 1 (Devamlı): Etkin: Sistem güç tüketiminin sürekli olarak sınırlandırılacağı tek bir güç sınırlandırma değeri (A veya kW cinsinden) ayarlayabilirsiniz. 2 (Diji. girişler): Etkin: Sistem güç tüketiminin ilgili dijital girişlere bağlı olarak sınırlandırılacağı dört farklı güç sınırlandırma değeri (A veya kW cinsinden) ayarlayabilirsiniz.
[A.6.3.2]	[4-09]	Tip: 0 (Akım): Sınırlandırma değerleri A cinsinden ayarlanır. 1 (Güç)(varsayılan): Sınırlandırma değerleri kW cinsinden ayarlanır.
[A.6.3.3]	[5-05]	Değer: Yalnızca tam süreli güç sınırlandırma modunda kullanılabilir. 0 A~50 A, adım: 1 A (varsayılan: 50 A)
[A.6.3.4]	[5-09]	Değer: Yalnızca tam süreli güç sınırlandırma modunda kullanılabilir. 0 kW~20 kW, adım: 0,5 kW (varsayılan: 20 kW)
		DI için ortam sınırları: Yalnızca dijital girişlere ve güç değerlerine dayalı güç sınırlandırma modu için kullanılabilir.
[A.6.3.5.1]	[5-05]	Sınır DI1 0 A~50 A, adım: 1 A (varsayılan: 50 A)

#	Kod	Açıklama
[A.6.3.5.2]	[5-06]	Sınır DI2 0 A~50 A, adım: 1 A (varsayılan: 50 A)
[A.6.3.5.3]	[5-07]	Sınır DI3 0 A~50 A, adım: 1 A (varsayılan: 50 A)
[A.6.3.5.4]	[5-08]	Sınır DI4 0 A~50 A, adım: 1 A (varsayılan: 50 A)
DI için kW sınırları: Yalnızca dijital girişlere ve akım değerlerine dayalı güç sınırlandırma modu için kullanılabilir.		
[A.6.3.6.1]	[5-09]	Sınır DI1 0 kW~20 kW, adım: 0,5 kW (varsayılan: 20 kW)
[A.6.3.6.2]	[5-0A]	Sınır DI2 0 kW~20 kW, adım: 0,5 kW (varsayılan: 20 kW)
[A.6.3.6.3]	[5-0B]	Sınır DI3 0 kW~20 kW, adım: 0,5 kW (varsayılan: 20 kW)
[A.6.3.6.4]	[5-0C]	Sınır DI4 0 kW~20 kW, adım: 0,5 kW (varsayılan: 20 kW)
Öncelik: Yalnızca opsiyonel EKHW için kullanılabilir.		
[A.6.3.7]	[4-01]	Güç tüketimi kontrolü DEVRE DIŞI [4-08]=0 0 (Hiçbiri)(varsayılan): Yedek ısıtıcı ve buster ısıtıcı aynı anda çalışabilir. 1 (BSH): Buster ısıtıcı önceliklidir. 2 (BUH): Yedek ısıtıcı önceliklidir. Güç tüketimi kontrolü ETKİN [4-08]=1 veya 2 0 (Hiçbiri)(varsayılan): Güç sınırlandırma seviyesine bağlı olarak, yedek ısıtıcıdan önce buster ısıtıcı sınırlandırılır. 1 (BSH): Güç sınırlandırma seviyesine bağlı olarak, buster ısıtıcıdan önce yedek ısıtıcı sınırlandırılır. 2 (BUH): Güç sınırlandırma seviyesine bağlı olarak, yedek ısıtıcıdan önce buster ısıtıcı sınırlandırılır.

Not: Güç tüketimi kontrolü DEVRE DIŞI (tüm modlar için) konumdayken [4-01] ayarı, yedek ısıtıcı ve buster ısıtıcının aynı anda çalışıp çalışmayacağını veya buster/yedek ısıtıcının yedek/buster ısıtıcıya göre önceliğinin olup olmayacağını tanımlar.

Güç tüketimi kontrolü ETKİN konumdayken [4-01] ayarı, uygulama sınırlandırmasına bağlı olarak elektrikli ısıtıcıların önceliğini tanımlar.

#	Kod	Açıklama
[A.6.3.7]	[4-01]	0 (Hiçbiri)(varsayılan): Öncelikli ısıtıcı yoktur. Güç tüketimi kontrolü etkinleştirilirse, öncelikle buster ısıtıcı sınırlandırılır. 1 (BSH): Buster ısıtıcı önceliklidir. Güç tüketimi kontrolü etkinleştirilirse, buster ısıtıcı sınırlandırılmadan önce yedek ısıtıcı (kademe 1 ve/veya kademe 2) sınırlandırılır. 2 (BUH): Yedek ısıtıcı önceliklidir. Güç tüketimi kontrolü etkinleştirilirse, yedek ısıtıcı sınırlandırılmadan önce buster ısıtıcı sınırlandırılır.

Ortalama zamanlayıcı

Ortalama zamanlayıcı ortam sıcaklığı varistörlerinin etkisini düzeltir. Havaya dayalı ayar noktası hesabı ortalama dış ortam sıcaklığına göre gerçekleştirilir.

Dış ortam sıcaklığının seçilen süre boyunca ortalaması alınır.

#	Kod	Açıklama
[A.6.4]	[1-0A]	Ortalama dış ortam zamanlayıcı: 0: Ortalama alınmaz (varsayılan) 1: 12 saat 2: 24 saat 3: 48 saat 4: 72 saat



BİLGİ

Güç tasarrufu işlevi etkin konumdaysa (bkz. [E-08]), ortalama dış ortam sıcaklığı hesabı yalnızca harici dış ortam sıcaklığı sensörü kullanılması durumunda mümkündür. Bkz. ["5.7 Harici sıcaklık sensörünün kurulumu" sayfa 24.](#)

Ofset sıcaklığı harici dış ortam sensörü

Yalnızca bir harici dış ortam sensörü takıldığında ve yapılandırıldığında kullanılabilir.

Harici dış ortam sıcaklığı sensörünü kalibre edebilirsiniz. Termistör değerine bir ofset atanması mümkündür. Bu ayar harici dış ortam sensörünün ideal montaj konumuna monte edilemediği durumlarda telafi sağlamak amacıyla kullanılabilir (montaj bölümüne bakın).

#	Kod	Açıklama
[A.6.5]	[2-0B]	-5°C~5°C, adım: 0,5°C (varsayılan: 0°C)

Zorlamalı defrost

Manüel olarak bir defrost çalışması başlatabilirsiniz.

Manüel defrost çalışması uygulama kararı, dış ünite tarafından verilir ve ortam koşullarına ve ısı eşanjörü koşullarına bağlıdır. Dış ünite zorlamalı defrost çalışmasını kabul ettiğinde, kullanıcı arayüzünde ☼ simgesi görüntülenir. Zorlamalı defrost çalışması etkinleştirildikten sonra 6 dakika içerisinde ☼ simgesi GÖRÜNTÜLENMEZSE, dış ünite zorlamalı defrost talebini göz ardı etmiş demektir.

#	Kod	Açıklama
[A.6.6]	Yok	Bir defrost çalışması başlatmak ister misiniz?

Pompa çalıştırma

Pompa çalışma işlevi devre dışı bırakıldığında, dış ortam sıcaklığı, [4-02] ögesiyle ayarlanan değerin üzerine çıkarsa veya dış ortam sıcaklığı, [F-01] ögesiyle ayarlanan değerin altına düşerse pompa çalışması durur. Pompa çalışması etkinleştirildiğinde, pompa çalışması tüm dış ortam sıcaklıklarında mümkündür.

8 Yapılandırma

#	Kod	Açıklama
Yok	[F-00]	Pompa çalışması: 0: Isıtma/soğutma çalışma moduna bağlı olarak dış ortam sıcaklığı [4-02] değerinin üzerinde veya [F-01] değerinin altındaysa devre dışıdır. 1: Tüm dış ortam sıcaklıklarında mümkündür.

Anormal debi koşulları sırasında pompa çalışması [F-09], pompanın anormal debi koşulları meydana geldiğinde durup durmayacağını veya çalışmaya devam edip etmeyeceğini tanımlar. Bu işlev yalnızca pompanın $T_a < 4^{\circ}\text{C}$ koşulunda etkin konumda tutulmasının istendiği belirli koşullarda geçerlidir (pompa, 10 dakika boyunca etkin konuma alınır ve ardından 10 dakika devre dışı bırakılır). Daikin bu işlev neticesinde meydana gelebilecek hasarlardan dolayı KESİNLİKLE hiçbir sorumluluk kabul etmez.

#	Kod	Açıklama
Yok	[F-09]	Pompa anormal debide çalışmaya devam eder: 0: Pompa devre dışı bırakılır. 1: $T_a < 4^{\circ}\text{C}$ olduğunda (10 dakika AÇIK – 10 dakika KAPALI) pompa etkinleştirilir

BİLGİ

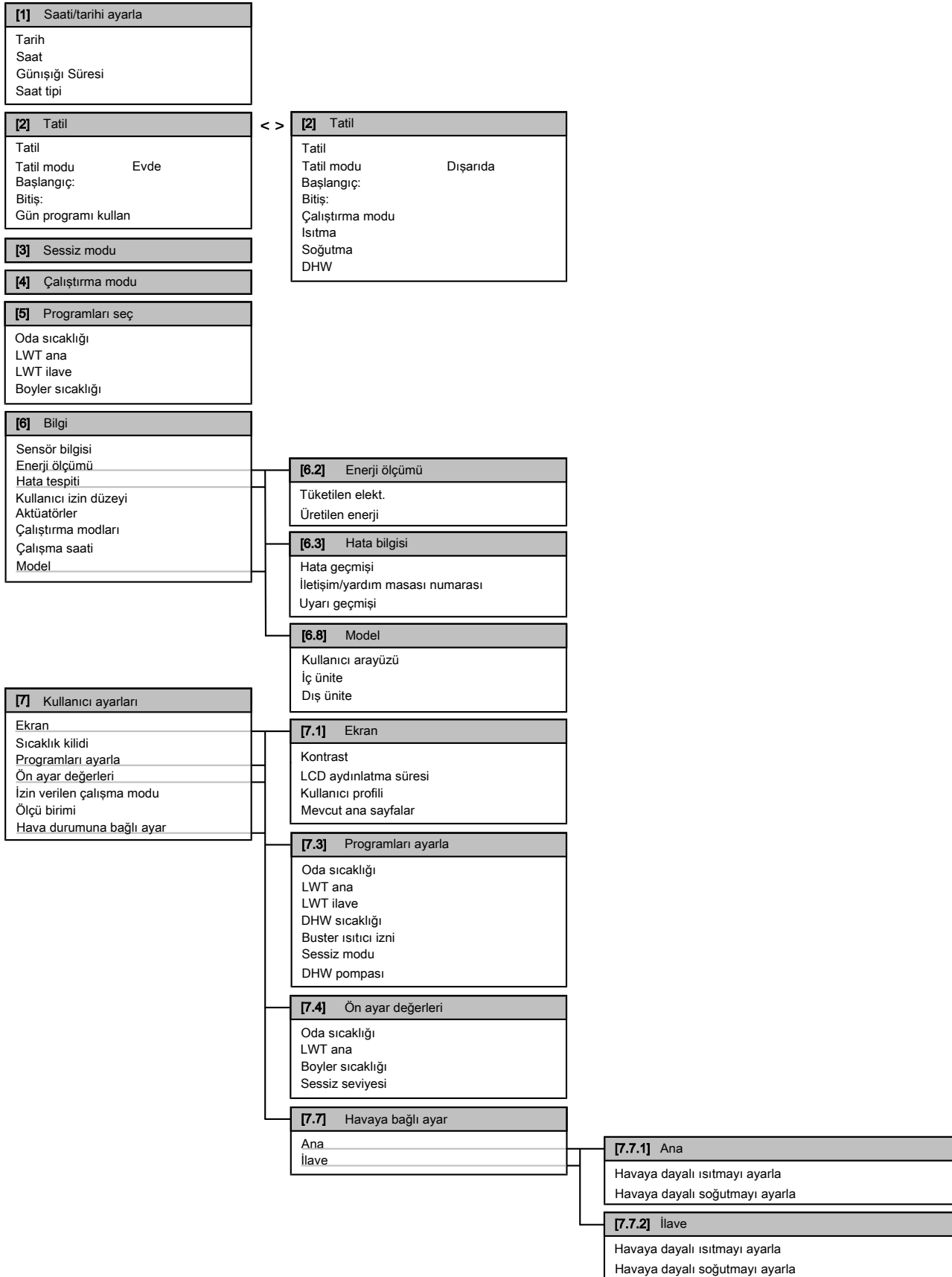
Glikol, sistemde ([E-0D] ögesi “1” konumundaysa) bulunuyorsa ve anormal bir akış meydana geliyorsa, [F-09] ögesinin HİÇBİR etkisi olmaz ve pompa (20 dakika AÇIK – 4 dakika KAPALI olarak) çalışmaya devam eder.

Pompa devri sınırlandırma

Pompa devri sınırlandırma [9-0D] maksimum pompa devrini tanımlar. Normal koşullarda varsayılan ayar DEĞİŞTİRİLMEZ. Debi, minimum debi aralığında ise pompa devri sınırlandırması aşılar (7H hatası).

#	Kod	Açıklama
Yok	[9-0D]	Pompa devri sınırlandırma 0: Sınırlandırma yok. 1~4: Genel sınırlandırma. Tüm koşullarda sınırlandırma mevcuttur. Gerekli delta T kontrolü ve konforu garanti EDİLMEZ. 5~8 (varsayılan: 6): Aktüatör yokken sınırlandırma. Isıtma/soğutma çıkışı yokken pompa devri sınırlandırması geçerlidir. Isıtma/soğutma çıkışı mevcutken pompa devri yalnızca gerekli kapasiteyle bağlantılı olarak delta T tarafında belirlenir. Bu sınırlama aralığıyla delta T mümkündür ve konfor garanti edilir.

8.4 Menü yapısı: Genel kullanıcı ayarları



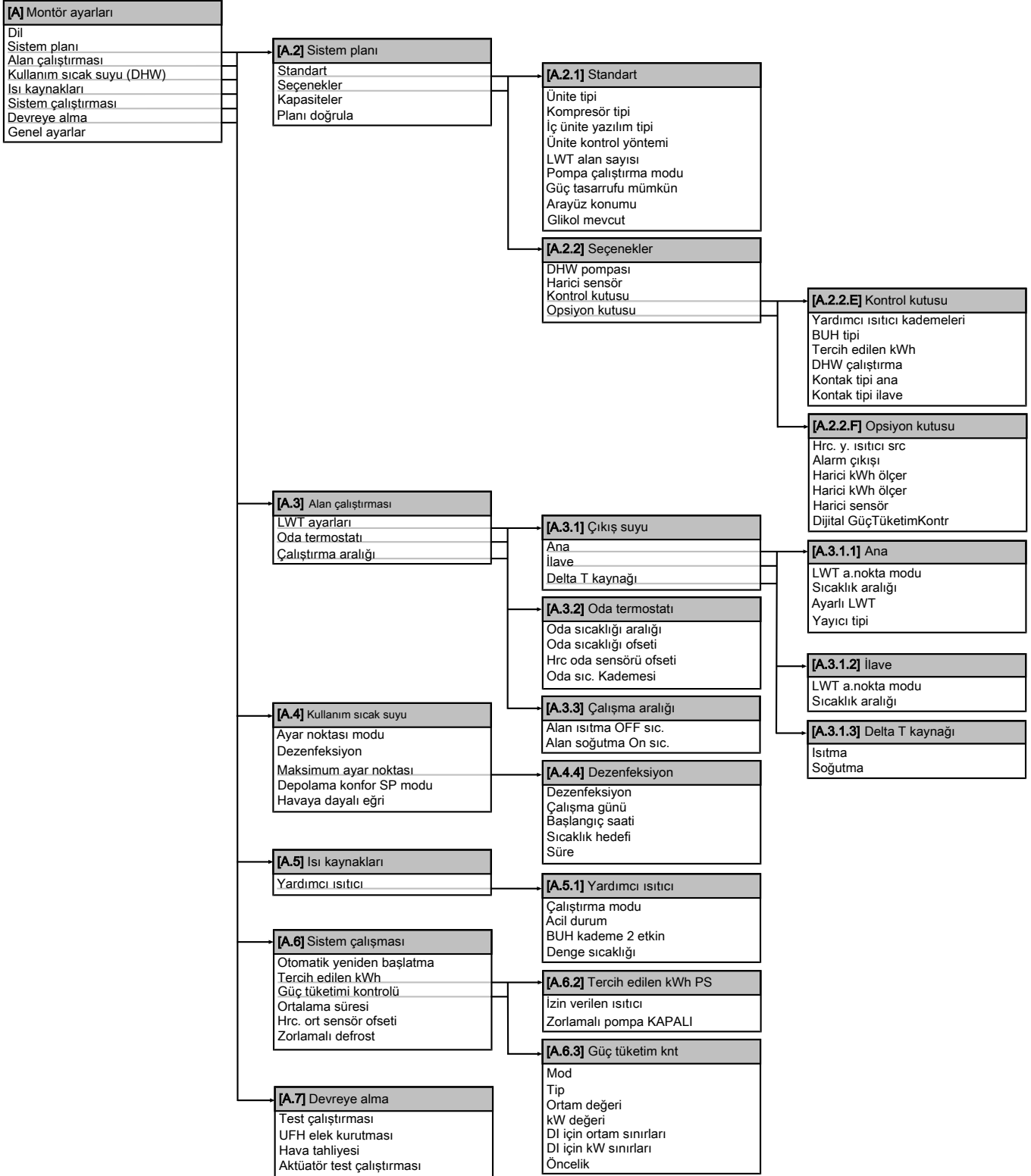
8 Yapılandırma



BİLGİ

Seçilen montör ayarlarına bağlı olarak, ayarlar görülebilir/gizlenebilir.

8.5 Menü yapısı: Genel montör ayarları



BİLGİ

Seçilen montör ayarlarına bağlı olarak, ayarlar görülebilir/gizlenebilir.

9 Devreye Alma

9.1 Genel bakış: Devreye alma

Bu bölümde yapılandırıldıktan sonra sistemin devreye alınması için yapılması ve bilinmesi gerekenler açıklanmıştır.

Tipik iş akışı

Devreye alma çalışması tipik olarak şu aşamalardan meydana gelir:

- 1 “Devreye alma öncesi kontrol listesi”nin kontrol edilmesi.
- 2 Hava tahliyesi gerçekleştirilmesi.
- 3 Sistem için bir test çalıştırması gerçekleştirilmesi.
- 4 Gerekirse, bir veya daha fazla sayıda aktüatör için bir test çalıştırması gerçekleştirilmesi.
- 5 Gerekirse, alttan ısıtma kurutma işlemi gerçekleştirilmesi.

9.2 Devreye alma sırasında dikkat edilecekler



BİLGİ

Ünite ilk defa çalıştırıldıktan sonra geçen sürede gerekli güç, ünite üzerindeki etikette belirtilen değerden yüksek olabilir. Bu durum kompresörün sorunsuz çalışma ve sabit güç tüketimine erişmesi için 50 saat boyunca kesintisiz çalıştırılması gerekmesinden kaynaklanır.



BİLDİRİM

Üniteyi KESİNLİKLE termistörler ve/veya basınç sensörleri/ anahtarları olmadan çalıştırmayın. Kompresör yanabilir.

9.3 Devreye alma öncesi kontrol listesi

Aşağıdaki kontroller TAMAMLANMADAN sistemi ÇALIŞTIRMAYIN. Sistem planına bağlı olarak tüm bileşenler gerekli olmayabilir.

☐	Montör başvuru kılavuzunda açıklandığı şekilde, tüm montaj talimatlarını okuyun.
☐	Dış ünite doğru şekilde monte edilmelidir.
☐	Kontrol kutusu doğru şekilde monte edilmelidir.
☐	Seçenek kutusu doğru şekilde monte edilmelidir.
☐	Yedek ısıtıcı doğru şekilde monte edilmelidir.
☐	Aşağıdaki saha kabloları , verilen kılavuzlara ve ilgili mevzuata uygun olarak döşenmelidir: ▪ Yerel besleme paneli ile dış ünite arasındaki kablolar ▪ Dış ünite ile kontrol kutusu arasındaki kablolar ▪ Kontrol kutusu ile seçenek kutusu arasındaki kablolar ▪ Kontrol kutusu ile yedek ısıtıcı arasındaki kablolar ▪ Yerel besleme paneli ile kontrol kutusu arasındaki kablolar ▪ Yerel besleme paneli ile seçenek kutusu arasındaki kablolar ▪ Dış ünite ile vanalar arasındaki kablolar ▪ Kontrol kutusu ile oda termostatu arasındaki kablolar ▪ Kontrol kutusu ile kullanım sıcak suyu boyleri arasındaki kablolar
☐	Sistem doğru şekilde topraklanmalı ve topraklama terminalleri sıkılmalıdır.

☐	Sigortalar veya yerel olarak takılan koruma cihazları bu kılavuza uygun olmalıdır ve bypasslanmamalıdır.
☐	Güç besleme gerilimi ünitenin bilgi etiketinde yazılı gerilime uygun olmalıdır.
☐	Anahtar kutusunda KESİNLİKLE gevşek bağlantı veya hasarlı elektrik bileşeni bulunmamalıdır.
☐	Dış ünite içerisinde KESİNLİKLE hasarlı bileşen veya sıkışmış borular bulunmamalıdır.
☐	Yedek ısıtıcı tipine bağlı olarak, (yedek ısıtıcının anahtar kutusu üzerindeki) F1B yedek ısıtıcı devre kesicisi AÇIK konumda olmalıdır.
☐	Yalnızca dahili buster ısıtıcı olan boylerler için: (Kontrol kutusu anahtar kutusu üzerindeki) F2B buster ısıtıcı devre kesicisi AÇIK konumda olmalıdır.
☐	Doğru boyutta borular döşenmeli ve borular doğru şekilde yalıtılmalıdır.
☐	Dış ünite içinde su kaçağı bulunmamalıdır.
☐	Kesme vanaları doğru şekilde takılmalı ve tamamen açılmalıdır.
☐	Basınç tahliye vanası , açıldığında suyu tahliye etmelidir.
☐	Minimum su hacmi her koşulda garanti edilir. "6.3 Su borularının hazırlanması" sayfa 26 altındaki "Su hacmini kontrol etmek için" bölümüne bakın.



BİLGİ

Yazılım, ünite tarafından otomatik çalıştırmayı devreye dışı bırakan bir "montör sahada" moduna ([4-0E]) sahiptir. İlk kurulum sırasında [4-0E] ayarı varsayılan olarak "1" konumuna ayarlanır, bu da otomatik çalışmanın devreye dışı bırakılması anlamına gelir. Ardından, tüm koruyucu işlevler de devreye dışı bırakılır. Otomatik çalıştırmayı ve koruyucu işlevleri etkinleştirmek için, [4-0E] ögesini "0" konumuna ayarlayın.

İlk defa güç açıldıktan 12 saat sonra ünite otomatik olarak [4-0E] ögesini "0" konumuna ayarlayarak, "montör sahada" modunu sonlandırır ve koruyucu işlevleri etkinleştirir. İlk kurulum sonrası montör sahaya dönerse, montörün [4-0E] ögesini manuel olarak "1" konumuna ayarlaması gerekir.

9.4 Devreye alma sırasında kontrol listesi

☐	Minimum debi her koşulda garanti edilir. "6.3 Su borularının hazırlanması" sayfa 26 altındaki "Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" bölümüne bakın.
☐	Hava tahliyesi gerçekleştirmek için.
☐	Bir test işletmesi gerçekleştirmek için.
☐	Bir aktüatör test işletmesi gerçekleştirmek için.
☐	Altan ısıtma kurutma işlevi Altan ısıtma kurutma işlevi (gerekliyse) başlatılır.

9.4.1 Minimum debiyi kontrol etmek için

- 1 Hidrolik konfigürasyona göre hangi alan ısıtma devrelerinin mekanik, elektronik veya diğer vanalar nedeniyle kapanabileceğini doğrulayın.
- 2 Kapanabilecek tüm alan ısıtma devrelerini kapatın (önceki adıma bakın).

9 Devreye Alma

- 3 Pompa test işletmesi modunu başlatın (bkz. "9.4.4 Bir aktüatör test çalıştırması gerçekleştirmek için" sayfa 77).
- 4 Debiyi kontrol etmek için [6.1.8]: > Bilgi > Sensör bilgisi > Debi adımlarını takip edin. Pompa test işletmesi modunda, defrost/yedek ısıtıcı çalışması sırasında ünite bu gereken minimum debinin altında çalışabilir.

Bypass vanası kullanılması planlanıyor mu?	
Evet	Hayır
Minimum gereken debi + 2 l/dak değerine ulaşmak için bypass vanası ayarını değiştirin.	Mevcut debi, minimum (defrost/yedek ısıtıcı çalışması sırasında gereken) debinin altındaysa hidrolik konfigürasyonda değişiklikler gereklidir. KAPATILAMAYACAK alan ısıtma devrelerini artırın veya bir basınç kontrollü bypass vanası monte edin.

Minimum debi	
05+07 modelleri	12 l/dak

9.4.2 Hava tahliyesi işlevi

Ünitenin devreye alınması ve montajı sırasında, su devresindeki tüm havanın boşaltılması çok önemlidir. Hava tahliyesi işlevi çalışırken pompa, ünite gerçekten çalışmadan çalışır ve su devresindeki hava tahliye edilmeye başlar.



BİLDİRİM

Hava tahliyesini başlatmadan önce emniyet vanasını açın ve devrenin yeterli miktarda suyla dolu olup olmadığını kontrol edin. Yalnızca açtıktan sonra vanadan su sızıntısı olması durumunda hava tahliyesi prosedürüne başlayabilirsiniz.

Hava tahliyesi için 2 mod mevcuttur:

- Manüel mod: Ünite sabit bir pompa devrinde çalışır ve 3 yollu vana sabit veya özel bir konumda bulunur. 3 yollu vananın özel bir konumda bulunması, alan ısıtma veya kullanım sıcak suyu ısıtma modlarında su devresindeki tüm havanın tahliye edilmesi için yararlı bir özelliktir. Pompanın çalışma devri (yavaş veya hızlı) de ayarlanabilir.
- Otomatik: Ünite otomatik olarak pompa devrini ayarlar ve 3 yollu vananın konumunu alan ısıtma ile kullanım sıcak suyu ısıtma modları arasında değiştirir.

Tipik iş akışı

Sistemdeki havanın tahliye edilmesi şu adımlardan meydana gelir:

- 1 Manuel olarak hava tahliyesi gerçekleştirilmesi
- 2 Otomatik hava tahliyesi gerçekleştirilmesi



BİLDİRİM

Dış üniteye bir manuel hava tahliye vanası bulunur. Hava tahliye prosedürü manuel işlem gerektirir.



BİLGİ

Bir manuel olarak hava tahliyesi gerçekleştirerek başlayın. Tüm hava tahliye edildikten sonra bir otomatik hava tahliyesi gerçekleştirin. Gerekirse, sistemdeki tüm havanın tahliye edildiğinden emin olana kadar otomatik hava tahliyesi işlemini tekrarlayın. Hava tahliyesi işlevi sırasında pompa devri sınırlaması [9-0D] geçerli DEĞİLDİR.

Kullanıcı arayüzünde ana ekranların görüntülediğinden ve alan ısıtma ve kullanım sıcak suyu taleplerinin kapalı konumda olduğundan emin olun.

Hava tahliyesi işlevi 30 dakika sonra otomatik olarak durur.

Manüel hava tahliyesi gerçekleştirmek için

Ön şart: Kullanıcı arayüzünde ana ekranların görüntülediğinden ve alan ısıtma ve kullanım sıcak suyu taleplerinin kapalı konumda olduğundan emin olun.

- 1 Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlamak için" sayfa 50.
- 2 Hava tahliyesi modunu ayarlayın: sırasıyla [A.7.3.1] > Montör ayarları > Devreye alma > Hava tahliyesi > Tip seçimlerini yapın.
- 3 Manüel seçimini yapın ve düğmesine basın.
- 4 Hava tahliyesi işlevini başlatmak için, sırasıyla [A.7.3.4] > Montör ayarları > Devreye alma > Hava tahliyesi > Hava tahliyesini başlat seçimlerini yapın ve düğmesine basın.

Sonuç: Manüel hava tahliyesi başlar ve aşağıdaki ekran görüntülenir.



- 5 ve düğmelerini kullanarak Devir öğesini görüntüleyin.
- 6 ve düğmelerini kullanarak istenilen pompa devrini ayarlayın.
Sonuç: Düşük
Sonuç: Yüksek
- 7 İzin veriliyorsa, 3 yollu vana (alan ısıtma/kullanım sıcak suyu) için istediğiniz konumu ayarlayın. ve düğmelerini kullanarak Devre öğesini görüntüleyin.
- 8 ve düğmelerini kullanarak istenilen 3 yollu vana (alan ısıtma/kullanım sıcak suyu) konumunu ayarlayın.
Sonuç: SHC
Sonuç: Boyler

Otomatik hava tahliyesi gerçekleştirmek için

Ön şart: Kullanıcı arayüzünde ana ekranların görüntülediğinden ve alan ısıtma ve kullanım sıcak suyu taleplerinin kapalı konumda olduğundan emin olun.

- 1 Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlamak için" sayfa 50.
- 2 Hava tahliyesi modunu ayarlayın: sırasıyla [A.7.3.1] > Montör ayarları > Devreye alma > Hava tahliyesi > Tip seçimlerini yapın.
- 3 Otomatik seçimini yapın ve düğmesine basın.
- 4 Hava tahliyesi işlevini başlatmak için, sırasıyla [A.7.3.4] > Montör ayarları > Devreye alma > Hava tahliyesi > Hava tahliyesini başlat seçimlerini yapın ve düğmesine basın.

Sonuç: Hava tahliyesi başlar ve aşağıdaki ekran görüntülenir.



BİLGİ

Su devresi sıcaklığı düşükse ve sisteme glikol eklenmişse, debi GÖRÜNTÜLENMEZ.

Hava tahliyesini kesmek için

- 1 düğmesine ve ardından hava tahliyesi işlevini onaylamak için düğmesine basın.

9.4.3 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için

Ön şart: Kullanıcı arayüzünde ana ekranların görüntülendiğinden ve alan ısıtma ve kullanım sıcak suyu taleplerinin kapalı konumda olduğundan emin olun.

- 1 Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlamak için" sayfa 50.
- 2 Sırasıyla [A.7.1]: > Montör ayarları > Devreye alma > Test çalıştırması seçimlerini yapın.
- 3 Bir test seçimi yapın ve düğmesine basın. **Örnek:** Isıtma.
- 4 Tamam seçimini yapın ve düğmesine basın.

Sonuç: Test işletmesi başlar. Tamamlandığında (±30 dak) otomatik olarak durur. Manüel olarak durdurmak için, düğmesine basın, Tamam seçimini yapın ve ardından düğmesine basın.



BİLGİ

Sistem soğuk bir dış ortam havasında başlatılıyorsa ve yedek ısıtıcı kiti (EKMBUHCA3V3 veya EKMBUHCA9W1) monte EDİLMEMİŞSE, ünitenin düşük bir su hacmiyle başlatılması gerekebilir. Bunun için, ısı yayıcıları kademeli şekilde açın. Neticesinde, su sıcaklığı kademeli olarak yükselir. Giriş suyu sıcaklığını (menü yapısında [6.1.6]) takip edin ve 15°C'nin altına DÜŞMEDİĞİNDEN emin olun.



BİLGİ

2 kullanıcı arayüzü mevcutsa, her iki kullanıcı arayüzünden de test işletmesini başlatabilirsiniz.

- Test işletmesini başlattığınız kullanıcı arayüzünde bir durum ekranı görüntülenir.
- Diğer kullanıcı arayüzünde ise bir meşgul ekranı görüntülenir. "Meşgul" ekranı görüntülendiği sürece kullanıcı arayüzünü kullanamazsınız.

Ünite montajı doğru şekilde yapılmışsa, ünite test çalıştırması sırasında seçilen çalışma modunda çalışmaya başlar. Test modu sırasında, ünitenin doğru şekilde çalışıp çalışmadığı, çıkış suyu sıcaklığı (ısıtma/soğutma modu) ve boyler sıcaklığı (kullanım sıcak suyu modu) takip edilerek kontrol edilebilir.

Sıcaklığı takip etmek için, [A.6] seçimini yapın ve ardından kontrol etmek istediğiniz bilgiyi seçin.

9.4.4 Bir aktüatör test çalıştırması gerçekleştirmek için

Aktüatör test çalıştırmasının amacı, farklı aktüatörlerin (örn. pompa çalışmasını seçtiğinizde, pompa için bir test çalıştırması başlar) çalışmasını onaylamaktır.

Ön şart: Kullanıcı arayüzünde ana ekranların görüntülendiğinden ve alan ısıtma ve kullanım sıcak suyu taleplerinin kapalı konumda olduğundan emin olun.

- 1 Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlamak için" sayfa 50.
- 2 Oda sıcaklığı kontrolünün, çıkış suyu sıcaklığı kontrolünün ve kullanım sıcak suyu kontrolünün kullanıcı arayüzü üzerinden KAPALI konuma getirildiğinden emin olun.
- 3 Sırasıyla [A.7.4]: > Montör ayarları > Devreye alma > Aktüatör test çalıştırması seçimlerini yapın.
- 4 Bir aktüatör seçin ve düğmesine basın. **Örnek:** Pompa.
- 5 Tamam seçimini yapın ve düğmesine basın.

Sonuç: Aktüatör test işletmesi başlar. Tamamlandığında otomatik olarak durur. Manüel olarak durdurmak için, düğmesine basın, Tamam seçimini yapın ve ardından düğmesine basın.

Gerçekleştirilebilecek aktüatör test çalıştırmaları

- Buster ısıtıcı testi
- Yedek ısıtıcı (aşama 1) testi
- Yedek ısıtıcı (aşama 2) testi
- Pompa testi



BİLGİ

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

- 2 yollu vana testi
- 3 yollu vana testi
- İkili sinyal testi
- Alarm çıkışı testi
- Soğutma/ısıtma sinyali testi
- Hızlı ısıtma testi
- Sirkülasyon pompası testi

9.4.5 Alttan ısıtma kurutma işlemi

Bu işlev, bir evin inşası sırasında alttan ısıtma sisteminin çok yavaş bir şekilde kurutulması için kullanılır. Montörün bu programı programlamasına ve uygulamasına izin verir.

Kullanıcı arayüzünde ana ekranların görüntülendiğinden ve alan ısıtma ve kullanım sıcak suyu taleplerinin kapalı konumda olduğundan emin olun.

Bir yedek ısıtıcı kiti, sistemin bir parçasını oluşturuyorsa bu işlev, dış ünite montajı tamamlanmadan uygulanabilir. Bu durumda yedek ısıtıcı, kurutma işlevini gerçekleştirecek ve ısı pompası çalışmadan çıkış suyu besleyecektir.



BİLGİ

- Acil durum ögesi Manüel ([A.5.1.2]=0) konumuna ayarlıyken ünite acil çalıştırma moduna geçerse, kullanıcı arayüzü başlatma öncesi onay isteyecektir. Kullanıcı bir acil durum çalışmasını ONAYLAMASA dahi alttan ısıtma kurutma işlevi etkindir.
- Alttan ısıtma kurutma işlevi sırasında pompa devri sınırlaması [9-0D] geçerli DEĞİLDİR.



BİLDİRİM

Montörün sorumlulukları şunlardır:

- zeminde çatlamaların meydana gelmemesi için zemin inşasını gerçekleştiren firmayla iletişim kurularak ilk ısıtma talimatlarının alınması.
- alttan ısıtma kurutma programının zemin inşasını gerçekleştiren firmadan alınan talimatlara uygun şekilde programlanması.
- kurulumun doğru çalıştığından düzenli olarak kontrol edilmesi,
- kullanılan zemin tipi dikkate alınarak doğru programın seçilmesi.

9 Devreye Alma



BİLDİRİM

Bir alttan ısıtma kurutma işlemi gerçekleştirilmesi için, oda donma korumasının devre dışı bırakılması gerekir ([2-06]=0). Varsayılan olarak etkin konumdadır ([2-06]=1). Ancak, "montör sahada" modu nedeniyle (bkz. "Devreye alma öncesi kontrol listesi"), 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] öğesini "0" konumuna ayarlayarak oda donma korumasını manuel olarak devre dışı bırakın ve kurutma işlemi tamamlanana kadar bu konumda TUTUN. Bu ikazın dikkate alınmaması katmanın çatlamasına neden olur.



BİLDİRİM

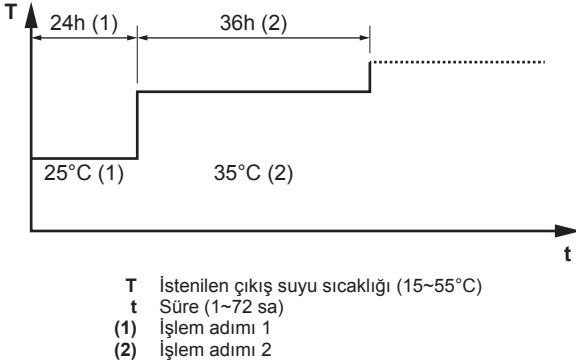
Altan ısıtma kurutma sisteminin başlatılabilmesi için, aşağıdaki ayarların tamamlandığından emin olun:

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

Montör, 20 adıma kadar programlayabilir. Her bir adım için şunlar girilmelidir:

- 1 72 saate varan süreler (saat),
- 2 istenilen çıkış suyu sıcaklığı.

Örnek:



Bir alttan ısıtma kurutma programı programlamak için

- 1 Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlamak için" sayfa 50.
- 2 Sırasıyla [A.7.2]: > Montör ayarları > Devreye alma > UFH elek kurutması > Kurutma programını ayarla seçimlerini yapın.
- 3 , , ve düğmelerini kullanarak programı programlayın.
 - Program içerisinde dolaşmak için ve düğmelerini kullanın.
 - Seçimi ayarlamak için ve düğmelerini kullanın. Bir süre seçilirse, bu süreyi 1 ila 72 saat arasında ayarlayabilirsiniz. Bir sıcaklık seçilirse, istediğiniz çıkış suyu sıcaklığını 15°C ila 55°C arasında ayarlayabilirsiniz.
- 4 Yeni bir kademe eklemek için, boş bir satırda "–saat" veya "–" seçimini yapın ve düğmesine basın.
- 5 Bir kademe silmek için, düğmesine basarak süreyi "–" olarak ayarlayın.

- 6 Programı kaydetmek için düğmesine basın.



Programda boş kademe olmaması önemlidir. Bir boş adım programlandığında VEYA birbirini takip eden 20 adım uygulandığında program durur.

Bir alttan ısıtma kurutma işlemi gerçekleştirmek için



BİLGİ

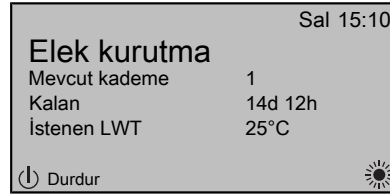
İndirimli elektrik tarifi gücü beslemesi, "altan ısıtma kurutma işlemi" ile birlikte kullanılamaz.

Ön şart: Altan ısıtma kurutma işlemi gerçekleştirmek için, sisteminize YALNIZCA 1 kullanıcı arayüzünün bağlı olduğundan emin olun.

Ön şart: Kullanıcı arayüzünde ana ekranların görüntülediğinden ve alan ısıtma ve kullanım sıcak suyu taleplerinin kapalı konumda olduğundan emin olun.

- 1 Sırasıyla [A.7.2]: > Montör ayarları > Devreye alma > UFH elek kurutması seçimlerini yapın.
- 2 Bir kurutma programı seçin.
- 3 Kurutmayı başlat seçimini yapın ve düğmesine basın.
- 4 Tamam seçimini yapın ve düğmesine basın.

Sonuç: Altan ısıtma kurutma işlemi başlar ve aşağıdaki ekran görüntülenir. Tamamlandığında otomatik olarak durur. Manüel olarak durdurmak için, düğmesine basın, Tamam seçimini yapın ve ardından düğmesine basın.



Bir alttan ısıtma kurutma işleminin durumunu görüntülemek için

- 1 düğmesine basın.
- 2 Programın güncel kademesi, toplam kalan süre ve güncel istenilen çıkış suyu sıcaklığı görüntülenir.



BİLGİ

Menü yapısına sınırlı bir erişim söz konusudur. Yalnızca şu menülere erişilebilir:

- Bilgi.
- Montör ayarları > Devreye alma > UFH elek kurutması.

Bir alttan ısıtma kurutma işlemini kesmek için

Programın bir hata, açma/kapama düğmesinin kapalı konuma getirilmesi veya elektrik kesintisi nedeniyle durması durumunda, kullanıcı arayüzünde U3 hata kodu görüntülenir. Hata kodlarını çözmek için, bkz. "12.4 Sorunların hata kodlarına göre çözülmesi" sayfa 83. U3 hatasını sıfırlamak için, size ait Kullanıcı izin düzeyi'nin Montör olması gerekir.

- 1 Altan ısıtma kurutma işlemi ekranını görüntüleyin.
- 2 düğmesine basın.
- 3 Programı kesmek için düğmesine basın.
- 4 Tamam seçimini yapın ve düğmesine basın.

Sonuç: Altan ısıtma kurutma işlemi programı durdurulur.

Programın bir hata, açma/kapama düğmesinin kapalı konuma getirilmesi veya elektrik kesintisi nedeniyle durması durumunda, altan ısıtma kurutma işleminin durumunu görüntüleyebilirsiniz.

- Sırasıyla [A.7.2]: > Montör ayarları > Devreye alma > UFH elek kurutması > Kurutma durumu > Durduruldu seçimlerini yapın ve son uygulanan adımı takip edin.
- Programın uygulanmasını istediğiniz gibi değiştirin ve programı yeniden başlatın.

10 Kullanıcıya teslim

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

- Montör ayar tablosunu (kullanım kılavuzunda) mevcut ayarlarla doldurun.
- Kullanıcının ilgili dokümanların çıktısını aldığından emin olun ve kullanıcıdan bu dokümanları daha sonra başvurmak üzere saklamasını isteyin. Kullanıcıyı tüm belgeleri bu kılavuzun geçmiş bölümlerinde 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 gereken bakım çalışmalarını açıklayın.
- Kullanıcıya kullanım kılavuzunda verilen enerji tasarrufu ipuçlarını açıklayın.

10.1 Kilitleme ve açma hakkında

Gerekmesi halinde ana kullanıcı arayüzünün düğmeleri kilitlenebilir ve bu şekilde kullanıcının arayüzü kullanması engellenir. Kullanıcının ayar noktası sıcaklıklarını değiştirebilmesi için, basitleştirilmiş kullanıcı arayüzü veya harici bir oda termostati gereklidir.

Şu kilitleme modlarını kullanabilirsiniz:

- İşlev kilidi: Başkaları tarafından ayarlarının değiştirilmesini istemediğiniz belirli bir işlevi kilitlet.
- Düğme kilidi: Kullanıcıların ayarları değiştirmesini önlemek için tüm düğmeleri kilitlet.

Kullanılabilecek işlev kilitleri

Kilit	Etkinse...
Oda Açık/Kapalı	Oda sıcaklığı kontrolü AÇIK veya KAPALI konuma getirilemez.
LWT Açık/Kapalı	Çıkış suyu sıcaklığı (ana + ilave) kontrolü AÇIK veya KAPALI konuma getirilemez.
Boylar Açık/Kapalı	Kullanım sıcak suyu kontrolü AÇIK veya KAPALI konuma getirilemez.
Sıcaklık yukarı/aşağı	Sıcaklıklar ayarlanamaz.
Sessiz modu	Sessiz modu kullanılamaz.
Tatil	Tatil modu kullanılamaz.
Çalıştırma modu	Alan çalıştırması modunu ayarlayın.
Kullanıcı ayarları	[7]: > Kullanıcı ayarları menüsünden ayarlar değiştirilemez.

Kilidin etkin olup olmadığını kontrol etmek için

- düğmesine basarak ana sayfalardan birine gidin.
- simgesi görüntüleniyorsa, düğme kilidi etkindir.

Not: Bir ana sayfadaysanız ve kilitli bir işlevi kullanmaya çalışıyorsanız, 1 saniye boyunca simgesi görüntülenir.

Bir işlev kilidini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için

- Menü yapısına gitmek üzere düğmesine basın.
- OK** düğmesini 5 saniyeden daha uzun süre basılı tutun.
- Bir işlev seçin ve **OK** düğmesine basın.
- Kilitle veya Aç seçimini yapın ve **OK** düğmesine basın.

Düğme kilidini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için

- düğmesine basarak ana sayfalardan birine gidin.
- OK** düğmesini 5 saniyeden daha uzun süre basılı tutun.

11 Bakım ve servis

Ürünlerimizin kullanım ömrü on (10) yıldır.



BİLDİRİM

Bakım çalışması tercihen montör veya servis yetkilisi tarafından yılda bir defa gerçekleştirilmelidir.

11.1 Genel bakış: Bakım ve servis

Bu bölümde şu hususlarla ilgili bilgiler yer alır:

- Dış ünitenin yıllık bakımı
- Yedek ısıtıcı anahtar kutusunun kontrolü.
- Kontrol kutusu anahtar kutusunun kontrolü.

11.2 Bakım güvenlik önlemleri



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ



TEHLİKE: YANMA RİSKİ



BİLDİRİM: Elektrostatik deşarj riski

Herhangi bir bakım veya servis çalışması gerçekleştirmeden önce, statik elektriği önlemek ve PCB'yi korumak için ünitenin metal bir parçasına dokununuz.

11.2.1 Dış ünitenin açılması

Bkz. "7.2.2 Dış üniteyi açmak için" sayfa 32 ve "7.2.3 Dış ünite anahtar kutusu kapağını açmak için" sayfa 32.

11.2.2 Kontrol kutusunun açılması

Bkz. "7.2.4 Kontrol kutusunu açmak için" sayfa 32.

11.2.3 Seçenek kutusunun açılması

Bkz. "7.2.5 Seçenek kutusunu açmak için" sayfa 32.

11.2.4 Yedek ısıtıcının açılması

Bkz. "7.2.6 Yedek ısıtıcıyı açmak için" sayfa 33 ve "7.2.7 Yedek ısıtıcının seçenek kutusu kapağını açmak için" sayfa 33.

11.3 Dış ünitenin yıllık bakımı için kontrol listesi

Aşağıdaki parametre ve bileşenleri en az yılda bir defa kontrol edin:

- Isı eşanjörü
- Su basıncı
- Su filtresi
- Su basıncı tahliye vanası

12 Sorun Giderme

- Kullanım sıcak suyu boyleri basınç tahliye vanası
- Anahtar kutusu
- Kullanım sıcak suyu boyleri buster ısıtıcısı

Isı eşanjörü

Dış ünite ısı eşanjörü zamanla toz, pislik, yaprak vb. nedeniyle tıkanabilir. Isı eşanjörünün yılda bir defa temizlenmesi önerilir. Tıkanan bir ısı eşanjörü basıncın çok fazla düşmesine veya çok fazla yükselmesine ve dolayısıyla performansın düşmesine neden olabilir.

Su basıncı

Su basıncının 1 bar üzerinde olup olmadığını kontrol edin. Düşükse, su ilave edin.

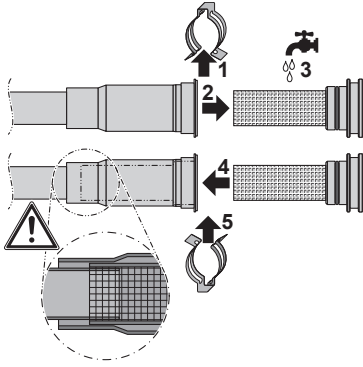
Su filtresi

Su filtresini temizleyin.



BİLDİRİM

Su filtresiyle ilgili işlemleri dikkatli bir şekilde gerçekleştirin. Su filtresini geri takarken su filtresi ağına zarar vermemek için aşırı kuvvet uygulamayın.



Su basıncı tahliye vanası

Vanayı açın ve doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin. **Su çok sıcak olabilir!**

Kontrol edilecek hususlar şunlardır:

- Tahliye vanasından gelen su debisi yeterince yüksek olmalıdır ve vanada veya borular arasında tıkanıklık şüphesi olmamalıdır.
- Tahliye vanasından kirli su geliyorsa:
 - pislik İÇERMEYEN sudeşarj edilene kadar vanayı açın
 - sistemi yıkayın ve ilave bir su filtresi monte edin (bir manyetik siklon filtre tercih edilir).

Bu suyun boylerden geldiğinden emin olmak için, bu kontrolü bir boyler ısıtma döngüsü sonra gerçekleştirin.

Bu bakımın daha sık gerçekleştirilmesi önerilir.

Kullanım sıcak suyu boyleri tahliye vanası (sahada temin edilir)

Vanayı açın ve doğru çalıştığını kontrol edin. **Su çok sıcak olabilir!**

Kontrol edilecek hususlar şunlardır:

- Tahliye vanasından gelen su debisi yeterince yüksek olmalıdır ve vanada veya borular arasında tıkanıklık şüphesi olmamalıdır.
- Tahliye vanasından kirli su geliyorsa:
 - pislik içermeyen sudeşarj edilene kadar vanayı açın
 - tahliye vanası ile soğuk su girişi arasındaki borular da dahil tüm boyleri yıkayın ve temizleyin.

Bu suyun boylerden geldiğinden emin olmak için, bu kontrolü bir boyler ısıtma döngüsü sonra gerçekleştirin.

Bu bakımın daha sık gerçekleştirilmesi önerilir.

Anahtar kutusu

- Anahtar kutusunda baştan sona gözle muayene gerçekleştirin ve gevşek bağlantılar veya kusurlu kablo bağlantıları gibi belirgin kusurları arayın. Varsa kontrol kutusunun, seçenek kutusunun ve yedek ısıtıcının anahtar kutusunu da kontrol edin.
- Bir ohmmetre kullanarak yedek ısıtıcının anahtar kutusundaki K1M, K2M ve K5M kontaktörlerinin ve kontrol kutusunun anahtar kutusundaki K3M kontaktörünün (kurulumuna bağlı olarak) doğru şekilde çalıştığını kontrol edin. Güç KAPALI konuma getirildiğinde, bu kontaktörlerin tüm kontakları mutlaka açık konumda olmalıdır.



UYARI

Dahili kablolar hasar görürse, tehlikeye meydan vermemek için imalatçı, servis temsilcisi veya benzeri yetkili bir personel tarafından değiştirilmelidir.

Kullanım sıcak suyu boyleri buster ısıtıcısı



BİLGİ

Yalnızca dahili bir elektrikli buster ısıtıcıya (EKHW) sahip bir kullanım sıcak suyu boyleri, sistemin bir parçası ise mümkündür.

Buster ısıtıcının daha uzun süre kullanılabilmesi için, özellikle suyun sert olduğu bölgelerde buster ısıtıcı üzerinde biriken kirecin temizlenmesi önerilir. Bunu yapmak için kullanım sıcak su boylerini boşaltın, buster ısıtıcıyı kullanım sıcak su boylerinden çıkarın ve içinde kireç sökücü bir ürün bulunan kovaya (veya benzerine) daldırıp 24 saat bekletin.

12 Sorun Giderme

12.1 Genel bakış: Sorun giderme

Bu bölümde, sorunlar olması halinde yapmanız gerekenler açıklanmıştır.

Şunlar hakkında bilgi içerir:

- Sorunların belirtilere göre çözülmesi
- Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü

Sorun giderme öncesinde

Ünitede baştan sona gözle muayene gerçekleştirin ve gevşek bağlantılar veya kusurlu kablo bağlantıları gibi belirgin kusurları arayın.

12.2 Sorun giderme sırasında dikkat edilecekler



UYARI

- Ünitenin anahtar kutusunda bir inceleme yaparken mutlaka ünitenin ana şebekeyle bağlantısının kesildiğinden emin olun. İlgili devre kesiciyi kapatın.
- Bir emniyet cihazı faaliyete geçtiğinde, onu eski durumuna getirmeden önce üniteyi durdurun ve emniyet cihazının neden harekete geçtiğini anlayın. KESİNLİKLE emniyet cihazlarını köprülemeyin veya fabrika ayarı dışındaki bir değere değiştirmeyin. Sorunun nedenini bulamıyorsanız, satıcınızı arayın.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ

**UYARI**

Termal kesicinin yanlışlıkla sıfırlanmasından ötürü doğabilecek bir tehlikeden kaçınmak için, bu cihaz bir zamanlayıcı gibi harici bir anahtarlama aygıtından beslenmemeli ya da program tarafından düzenli olarak açılıp kapatılan bir devreye bağlanmamalıdır.

**TEHLİKE: YANMA RİSKİ**

12.3 Sorunların belirtilere göre çözülmesi

12.3.1 Belirti: Ünite ısıtma veya soğutma işlemini beklediği gibi gerçekleştiriyor

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Sıcaklık ayarı doru değildir.	Uzaktan kumandadan sıcaklık ayarını kontrol edin. Kullanım kılavuzuna bakın.
Debi çok düşüktür.	Şu hususlara dikkat edin: - Su devresindeki tüm kesme vanaları tamamen açık olmalıdır. - Su filtresi temiz olmalıdır. Gerekirse, temizleyin. - Sistemde hava olmamalıdır. Gerekirse, havayı tahliye edin. Havayı manüel olarak tahliye edebilir (bkz. "Manüel hava tahliyesi gerçekleştirmek için" sayfa 76) veya otomatik hava tahliyesi işlevini kullanabilirsiniz (bkz. "Otomatik hava tahliyesi gerçekleştirmek için" sayfa 76"). - Su basıncı >1 bar olmalıdır. - Genleşme kabı arızalı olmamalıdır. - Su devresindeki direnç, pompa için çok yüksek olmamalıdır (bkz. "14.9 ESP eğrisi" sayfa 112"). Yukarıdaki hususları kontrol ettikten sonra sorun hala devam ediyorsa, satıcınıza danışın. Bazı durumlarda, ünitenin düşük bir su debisi kullanması normaldir.
Tesisattaki su hacmi çok düşüktür.	Tesisattaki su hacminin gereken minimum değerden fazla olduğundan emin olun (bkz. " 6.3.3 Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" sayfa 28 ").

12.3.2 Belirti: Kompresör çalışmıyor (alan ısıtma veya kullanım suyu ısıtma)

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Ünite çalışma aralığının dışında başlatılmıştır (su sıcaklığı çok düşüktür).	Sistem bir yedek ısıtıcı içeriyorsa: Su sıcaklığı çok düşükse, ünite yedek ısıtıcıyı kullanarak öncelikle minimum su sıcaklığına (15°C) erişir. Şu hususlara dikkat edin: - Yedek ısıtıcı güç beslemesi doğru şekilde bağlanmalıdır. - Yedek ısıtıcı termal koruyucusu devrede OLMAMALIDIR. - Yedek ısıtıcı kontaktörleri arızalı OLMAMALIDIR. Sistem bir yedek ısıtıcı içermiyorsa: Az miktarda suyla çalışmaya başlatılması gerekebilir. Bunun için, ısı yayıcıları kademeli şekilde açın. Neticesinde, su sıcaklığı kademeli olarak yükselir. Giriş suyu sıcaklığını (menü yapısında [6.1.6]) takip edin ve 15°C'nin altına DÜŞMEDİĞİNDEN emin olun. Yukarıdaki hususları kontrol ettikten sonra sorun hala devam ediyorsa, satıcınıza danışın.
İndirimli elektrik tarifi gücü kaynağı ayarları ile elektrik bağlantıları UYUŞMUYOR.	" 6.4 Elektrik kablolarının hazırlanması" sayfa 29 ve " 7.8.6 Ana güç beslemesini bağlamak için" sayfa 41 bölümlerinde açıklanan bağlantılara uygun olmalıdır.
Elektrik şirketi tarafından indirimli elektrik tarife sinyali gönderilmiştir.	Gücün geri gelmesini bekleyin (maks. 2 saat).

12.3.3 Belirti: Pompa ses yapıyor (kavitasyon)

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Sistemde hava vardır.	Havayı manüel olarak tahliye edin (bkz. " Manüel hava tahliyesi gerçekleştirmek için" sayfa 76) veya otomatik hava tahliyesi işlevini kullanın (bkz. " Otomatik hava tahliyesi gerçekleştirmek için" sayfa 76 ").
Pompa girişindeki su basıncı çok düşüktür.	Şu hususlara dikkat edin: - Su basıncı >1 bar olmalıdır. - Manometre arızalı olmamalıdır. - Genleşme kabı arızalı olmamalıdır. - Genleşme kabı ön basınç ayarı doğru olmalıdır (bkz. "6.3.4 Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi" sayfa 28").

12 Sorun Giderme

12.3.4 Belirti: Basınç tahliye vanası açılıyor

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Genleşme kabı arızalıdır.	Genleşme kabını değiştirin.
Tesisattaki su hacmi çok yüksektir.	Tesisattaki su hacminin izin verilen maksimum değerin altında olduğundan emin olun (bkz. "6.3.3 Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" sayfa 28 ve "6.3.4 Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi" sayfa 28).
Su devresi düşüşü çok yüksektir.	Su devresi düşüşü, dış ünite ile su devresinin en yüksek noktası arasındaki yükseklik farkına karşılık gelir. Dış ünite, tesisatın en yüksek noktasına yerleştirilmişse, montaj yüksekliği 0 m kabul edilir. Maksimum su devresi düşüşü 10 m'dir. Montaj gereksinimlerini kontrol edin.

12.3.5 Belirti: Su basıncı tahliye vanası kaçak yapıyor

Olası nedenler	Düzeltilici işlem
Su basıncı tahliye vanası çıkışı pislikten tıkanmıştır.	Vana üzerindeki kırmızı düğmeyi saat yönünün tersine döndürerek basınç tahliye vanasının doğru çalıştığını kontrol edin: - Tıkırdama sesi işitilmiyorsa, satıcınıza danışın. - Üniteden dışarıya su akması durumunda, önce su giriş ve çıkış kesme vanalarının her ikisini de kapatın ve ardından satıcınıza danışın.

12.3.6 Belirti: Alan düşük dış ortam sıcaklıklarında yeterince ISITILMIYOR

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Sistem bir yedek ısıtıcı içeriyorsa: yedek ısıtıcı çalışması etkinleştirilmemiştir	Şu hususlara dikkat edin: - Yedek ısıtıcı çalışma modu etkinleştirilmelidir. Şu seçimleri yapın: [A.5.1.1] > Montör ayarları > Isı kaynakları > Yardımcı ısıtıcı > Çalıştırma modu [4-00] - Yedek ısıtıcı termal koruyucusu devrede olmamalıdır. Devreye girmişse, şu hususları kontrol edin: - Su basıncı - Sistemde hava olup olmaması - Hava tahliyesi işlemi Anahtar kutusu üzerindeki sıfırlama düğmesine basın. Sıfırlama düğmesinin konumu için bkz. "14.4 Bileşenler" sayfa 92.

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Sistem bir yedek ısıtıcı içeriyorsa: yedek ısıtıcı denge sıcaklığı doğru şekilde ayarlanmamıştır	Yedek ısıtıcıyı daha yüksek bir dış ortam hava sıcaklığında devreye sokmak için "denge sıcaklığını" yükseltin. Şu seçimleri yapın: [A.5.1.4] > Montör ayarları > Isı kaynakları > Yardımcı ısıtıcı > Denge sıcaklığı VEYA [A.8] > Montör ayarları > Genel ayarlar [5-01]
Sistem bir yedek ısıtıcı içeriyorsa: aşırı akım sigortası devreye girmiştir	Sigortayı kontrol edin ve geri açık konuma getirin
Sistem bir yedek ısıtıcı içeriyorsa: termal koruyucu devreye girmiştir	Termal koruyucuyu kontrol edin ve düğmeye basarak sıfırlayın
Sistemde hava vardır.	Havayı manuel olarak tahliye edin (bkz. "Manüel hava tahliyesi gerçekleştirmek için" sayfa 76) veya otomatik hava tahliyesi işlevini kullanın (bkz. "Otomatik hava tahliyesi gerçekleştirmek için" sayfa 76).
Kullanım suyunu ısıtmak için çok fazla ısı pompa kapasitesi kullanılıyor (yalnız kullanım sıcak suyu boyleri bulunan kurulumlar için geçerlidir).	"Alan ısıtma önceliği" ayarlarının doğru şekilde yapılandırıldığını kontrol edin: "Alan ısıtma önceliği durumu"nun etkinleştirildiğinden emin olun. Sırasıyla [A.8] > Montör ayarları > Genel ayarlar [5-02] seçimlerini yapın - Yedek ısıtıcıyı daha yüksek bir dış ortam hava sıcaklığında devreye sokmak için "alan ısıtma öncelikli sıcaklığı" yükseltin. Sırasıyla [A.8] > Montör ayarları > Genel ayarlar [5-03] seçimlerini yapın

12.3.7 Belirti: Musluk noktasındaki basınç geçici olarak çok yüksek değerlere ulaşiyor

Olası nedenler	Düzeltilici işlem
Basınç tahliye vanası arızalı veya tıkanmıştır.	- Basınç tahliye vanası ile soğuk su girişi arasındaki borular da dahil tüm boyleri yıkayın ve temizleyin. - Basınç tahliye vanasını değiştirin.

12.3.8 Belirti: Şişen boyler nedeniyle dekoratif paneller geriye itiliyor

Olası nedenler	Düzeltilici işlem
Basınç tahliye vanası arızalı veya tıkanmıştır.	Satıcınıza danışın.

12.3.9 Belirti: Boyler dezenfeksiyon işlevi doğru şekilde TAMAMLANMIYOR (AH hatası)

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Dezenfeksiyon işlevi, kullanım sıcak suyu kullanımı sırasında kesilmiştir	Dezenfeksiyon işlevini önünüzdeki 4 saat boyunca HİÇBİR kullanım sıcak suyu kullanımı beklemediğiniz bir zamanda başlayacak şekilde programlayın.
Dezenfeksiyon işlevinin programlanan başlama zamanından önce büyük miktarda kullanım sıcak suyu kullanımı gerçekleşmiştir	Kullanım sıcak suyu > Ayar noktası modu > Yeniden ısıtma veya T.ısıtma+prgrm seçimi yapıldığında, dezenfeksiyon işlevinin en son beklenen büyük sıcak su kullanımından en az 4 saat sonra başlatılması önerilir. Bu başlatma, montör ayarlarıyla (dezenfeksiyon işlevi) ile ayarlanabilir. Kullanım sıcak suyu > Ayar noktası modu > Yalnız program seçimi yapıldığında, boylerin ön ısıtılması için programlanan dezenfeksiyon işlevinin başlatılmasından 3 saat önce bir Depolama ekonomik programlanması önerilir.
Dezenfeksiyon çalışması manuel olarak durdurulursa: kullanıcı arayüzü kullanım sıcak suyu ana sayfası görüntülenirken ve kullanıcı izin seviyesi, Montör konumundayken, dezenfeksiyon çalışması sırasında  düğmesine basılmıştır.	Dezenfeksiyon işlevi etkin konumdayken KESİNLİKLE  düğmesine basmayın.

12.3.10 Belirti: Enerji ölçümü (üretilen ısı) doğru ÇALIŞMIYOR

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Üretilen ısı hesabı için ölçülen sıcaklıklar doğru DEĞİLDİR.	Pompada bir aktüatör test işletmesi gerçekleştirerek sistemi kalibre edin (bkz. "9.4.4 Bir aktüatör test işletmesi gerçekleştirmek için" sayfa 77).

12.4 Sorunların hata kodlarına göre çözülmesi

Bir sorun meydana geldiğinde, kullanıcı arayüzünde bir hata kodu görüntülenir. Sorunun anlaşılması ve hata kodu sıfırlanmadan önce karşı önlemlerin alınması çok önemlidir. Bu işlem yetkili bir montör veya satıcınız tarafından gerçekleştirilmelidir.

Bu bölümde hata kodları ve hata kodlarının kullanıcı arayüzünde görüntülenen içerikleri hakkında genel bilgiler verilmiştir.

Her bir hata koduna ilişkin daha ayrıntılı sorun giderme talimatları için, lütfen servis kılavuzuna bakın.

12.4.1 Hata kodları: Genel bakış

Dış ünite hata kodları

Soğutucu akışkan bölümü

Hata kodu	Ayrıntılı hata kodu	Açıklama
A5	00	DÜ: Yüksek basınç soğutma/ Tepe kesme/donma koruma sorunu. Satıcınıza danışın.
E1	00	DÜ: PCB arızası. Güç sıfırlama gerekiyor. Satıcınıza danışın.
E3	00	DÜ: Yüksek basınç anahtarı aktüasyonu (HPS). Satıcınıza danışın.
E5	00	DÜ: Inverter kompresör motoru aşırı ısınması. Satıcınıza danışın.
E6	00	DÜ: Kompresör başlatma kusuru. Satıcınıza danışın.
E7	00	DÜ: Dış ünite fan motoru arızası. Satıcınıza danışın.
E8	00	DÜ: Çekilen güç aşırı gerilim. Satıcınıza danışın.
EA	00	DÜ: Soğutma/ısıtma geçiş problemi. Satıcınıza danışın.
H0	00	DÜ: Gerilim/akım sensörü problemi. Satıcınıza danışın.
H3	00	DÜ: Yüksek basınç anahtarı (HPS) arızası. Satıcınıza danışın.
H6	00	DÜ: Konum tespit sensörü arızası. Satıcınıza danışın.
H8	00	DÜ: Kompresör giriş (CT) sistemi arızası. Satıcınıza danışın.
H9	00	DÜ: Dış ortam havası termistörü arızası. Satıcınıza danışın.
F3	00	DÜ: Deşarj borusu sıcaklık arızası. Satıcınıza danışın.
F6	00	DÜ: Soğutmada anormal yüksek basınç. Satıcınıza danışın.

12 Sorun Giderme

Hata kodu	Ayrıntılı hata kodu	Açıklama
FA	00	DÜ: Anormal yüksek basınç, HPS aktüasyonu Saticınıza danışın.
JA	00	DÜ: Yüksek basınç sensörü arızası. Saticınıza danışın.
J3	00	DÜ: Deşarj borusu termistörü arızası. Saticınıza danışın.
J6	00	DÜ: Isı eşanjörü termistörü arızası. Saticınıza danışın.
L3	00	DÜ: Elektrik kutusu sıcaklık artış sorunu. Saticınıza danışın.
L4	00	DÜ: Inverter radyasyon kanadı sıcaklık artışı arızası. Saticınıza danışın.
L5	00	DÜ: Inverter anlık aşırı akımı (DC). Saticınıza danışın.
P4	00	DÜ: Radyasyon kanadı sıcaklık sensörü arızası. Saticınıza danışın.
U0	00	DÜ: Soğutucu akışkan azlığı. Saticınıza danışın.
U2	00	DÜ: Güç beslemesi gerilim kesintisi. Saticınıza danışın.
U7	00	DÜ: Ana CPU- INV CPU arasında iletim kesintisi. Saticınıza danışın.
UA	00	DÜ: İç/dış ünite kombinasyon problemi. Güç sıfırlama gerekiyor.

Su bölümü

Hata kodu	Ayrıntılı hata kodu	Açıklama
A1	00	Sınır geçiş tespit sorunu. Güç sıfırlama gerekiyor. Saticınıza danışın.
A1	01	EEPROM okuma hatası.
AA	01	Yardımcı ısıtıcı aşırı ısındı. Güç sıfırlama gerekiyor. Saticınıza danışın.

Hata kodu	Ayrıntılı hata kodu	Açıklama
UA	00	Su bölümü / soğutucu akışkan bölümü eşleşme sorunu. Güç sıfırlama gerekiyor.
7H	01	Su debisi sorunu. Otomatik yeniden başlatma.
7H	04	Kullanım sıcak suyu üretimi sırasında su debisi sorunu. Manuel sıfırlama. Kullanım sıcak suyu devresini kontrol edin.
7H	05	Isıtma/numune alma sırasında su debisi sorunu. Manuel sıfırlama. Alan ısıtma/soğutma devresini kontrol edin.
7H	06	Soğutma/defrost sırasında su debisi sorunu. Manuel sıfırlama. Levhali ısı eşanjörünü kontrol edin.
89	01	Isı eşanjörü donması.
8H	00	Anormal artış çıkış suyu sıcaklığı.
8F	00	Anormal artış çıkış suyu sıcaklığı (DHW).
C0	00	Akış sensörü arızası. Manuel sıfırlama.
C0	01	Akış anahtarı arızası. Otomatik sıfırlama.
C0	02	Akış anahtarı arızası. Manuel sıfırlama.
U3	00	Yerden ısıtma elek kurutma işlevi doğru şekilde tamamlanmadı.
81	00	Çıkış suyu sıcaklık sensörü problemi. Saticınıza danışın.
C4	00	Isı eşanjörü sıcaklık sensörü problemi. Saticınıza danışın.
80	00	Dönüş suyu sıcaklık problemi. Saticınıza danışın.
U5	00	Kullanıcı arayüzü iletişim problemi.
U4	00	Su bölümü / soğutucu akışkan bölümü iletişim sorunu.

Hata kodu	Ayrıntılı hata kodu	Açıklama
AC	00	Buster ısıtıcı aşırı ısındı. Satıcınıza danışın.
EC	00	Anormal boyler sıcaklığı artışı.
HC	00	Boyer sıcaklık sensörü problemi. Satıcınıza danışın.
CJ	02	Oda sıcaklığı sensör problemi. Satıcınıza danışın.
H1	00	Harici sıcaklık sensör problemi. Satıcınıza danışın.
89	02	Isı eşanjörü donması.
A1	00	EEPROM okuma hatası.
AH	00	Boyer dezenfeksiyon işlevi doğru şekilde tamamlanmadı.
89	03	Isı eşanjörü donması.
AJ	03	Gerekli boyler ısınma süresi çok uzun.
UA	16	Su bölümü ile kontrol kutusu arasında iletişim sorunu.
UA	22	Kontrol kutusu ile seçenek kutusu arasında iletişim sorunu.



BİLGİ

AH hata kodunun alınması ve kullanım sıcak suyu kullanılırken dezenfeksiyon işlevinin kesilmemesi durumunda, aşağıdaki işlemlerin uygulanması önerilir:

- Kullanım sıcak suyu > Ayar noktası modu > Yeniden ısıtma veya T.ısıtma+prgrm seçimi yapıldığında, dezenfeksiyon işlevinin en son beklenen büyük sıcak su kullanımından en az 4 saat sonra başlatılması önerilir. Bu başlatma, montör ayarlarıyla (dezenfeksiyon işlevi) ile ayarlanabilir.
- Kullanım sıcak suyu > Ayar noktası modu > Yalnız program seçimi yapıldığında, boylerin ön ısıtılması için programlanan dezenfeksiyon işlevinin başlatılmasından 3 saat önce bir Depolama ekonomik programlanması önerilir.



BİLDİRİM

Minimum su debisi aşağıdaki tabloda belirtilen değer altındaysa ünite çalışmayı geçici olarak durdurur ve kullanıcı arayüzünde 7H-01 hatası görüntülenir. Bir süre sonra bu hata otomatik olarak sıfırlanır ve ünite çalışmaya devam eder.

Minimum gerekli debi

05+07 modelleri	12 l/dak
-----------------	----------

7H-01 hatası devam ederse ünite, çalışmayı durdurur ve kullanıcı arayüzünde manuel olarak sıfırlama gerektiren bir hata kodu görüntülenir. Soruna dayalı olarak bu hata kodu değişir:

Hata kodu	Ayrıntılı hata kodu	Açıklama
7H	04	Su debisi sorunları genel olarak kullanım sıcak suyu çalışması sırasında ortaya çıkar. Kullanım sıcak suyu devresini kontrol edin.
7H	05	Su debisi sorunları genel olarak alan ısıtma çalışması sırasında ortaya çıkar. Alan ısıtma devresini kontrol edin.
7H	06	Su debisi sorunları genel olarak soğutma/defrost çalışması sırasında ortaya çıkar. Alan ısıtma/soğutma devresini kontrol edin. Ek olarak, bu hata kodu, levhali ısı eşanjöründe donma hasarı olduğunu anlamına gelebilir. Böyle bir durumda bayinize danışın.



BİLGİ

Normal boyler ısınması başlatıldıktan sonra AJ-03 hatası otomatik olarak sıfırlanır.



BİLGİ

Ünite, pompa çalışmıyorken debi tespit ederse, harici bir cihaz debiye neden oluyor olabilir veya debi ölçüm cihazlarıyla (akış sensörü ve akış anahtarı) ilgili bir sorun olabilir.

- Akış sensörü, pompa çalışmıyorken bir debi tespit ederse ünite, çalışmayı durdurur ve kullanıcı arayüzünde C0-00 hata kodu görüntülenir. Ünitenin çalışmaya devam edebilmesi için bu hatanın manuel olarak sıfırlanması gerekir.
- Akış anahtarı, pompa çalışmıyorken bir debi tespit ederse ünite, çalışmayı geçici olarak durdurur ve kullanıcı arayüzünde C0-01 hata kodu görüntülenir. Bir süre sonra bu hata otomatik olarak sıfırlanır ve ünite çalışmaya devam eder. Sorun devam ederse ünite, çalışmayı durdurur ve kullanıcı arayüzünde C0-02 hata kodu görüntülenir. Ünitenin çalışmaya devam edebilmesi için bu hatanın manuel olarak sıfırlanması gerekir.

13 Bertaraf

13.1 Genel bakış: Bertaraf

Tipik iş akışı

Sistemin bertaraf edilmesi tipik olarak aşağıdaki aşamalardan oluşur:

- 1 Sistemin gazı toplanmalıdır.
- 2 Sistem ilgili mevzuata uygun olarak sökülmalıdır.
- 3 Soğutucu, yağ ve diğer parçaların işlemleri ilgili mevzuata uygun olmalıdır.



BİLGİ

Daha ayrıntılı bilgi için servis kılavuzuna bakın.

13.2 Soğutucu akışkan toplama için

Örnek: Çevreyi korumak için üniteyi bertaraf ederken pompayı boşaltın.

Ünite taşınırken pompanın boşaltılması gerekli DEĞİLDİR.

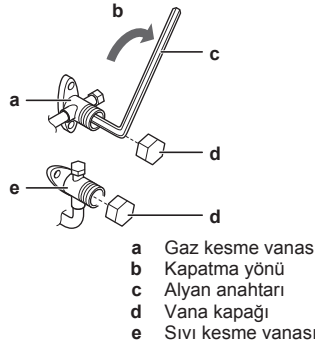


BİLDİRİM

Soğutucu akışkan toplama işlemi sırasında, soğutucu akışkan borularını sökmeden önce kompresörü durdurun. Soğutucu akışkan toplama işlemi sırasında kompresör hala çalışıyorsa ve durdurma vanası açık konumdaysa, sisteme hava çekilir. Soğutucu akışkan devresindeki anormal basınç nedeniyle kompresör bozulabilir ve yaralanmalar meydana gelebilir.

Soğutucu akışkan toplama işlemi sonucunda sistemdeki tüm soğutucu akışkan dış üniteye boşalır.

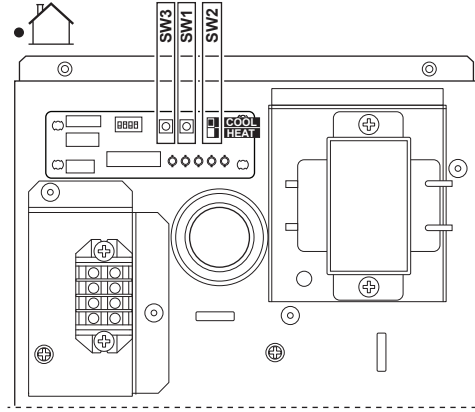
- 1 Sıvı durdurma ve gaz durdurma vanalarının kapakları çıkartın.
- 2 Zorlamalı soğutma işlemi uygulayın.
- 3 5 ila 10 dakika (çok düşük dış ortam sıcaklıklarında ($<-10^{\circ}\text{C}$) yalnızca 1 ila 2 dakika) sonra sıvı durdurma vanasını bir Alyan anahtarıyla kapatın.
- 4 Vakum değerine ulaşıp ulaşılmadığını manifolddan kontrol edin.
- 5 2-3 dakika sonra gaz durdurma vanasını kapatın ve zorlamalı soğutma işlemi durdurun.



13.3 Zorlamalı soğutmayı başlatmak ve durdurmak için

SW2 DIP anahtarının SOĞUTMA modunda olduğunu kontrol edin.

- 1 Zorlamalı soğutmayı başlatmak için, SW1 zorlamalı soğutma düğmesine basın.
- 2 Zorlamalı soğutmayı durdurmak için, SW1 zorlamalı soğutma düğmesine basın.



BİLDİRİM

Zorlamalı soğutma çalıştırması devam ederken, su sıcaklığının 5°C 'nin altına düşmemesine dikkat edin (iç üniteye gösterilen sıcaklık değerini takip edin). Örneğin, fan coil cihazlarının tüm fanlarını etkinleştirerek sıcaklığın düşmesini önleyebilirsiniz.

14 Teknik veriler

14.1 Genel bilgi: Teknik veriler

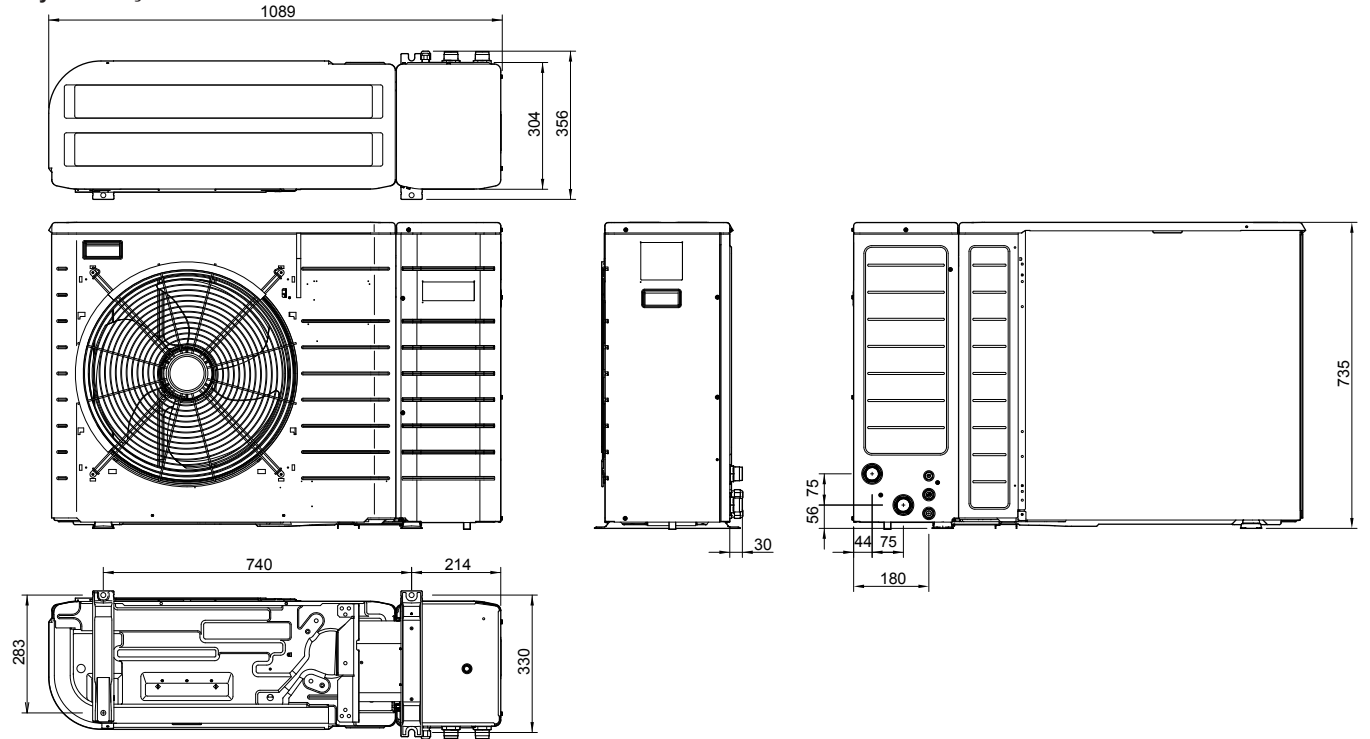
Bu bölümde şu hususlarla ilgili bilgiler yer alır:

- Boyutlar ve servis alanı
- Ağırlık merkezi
- Bileşenler
- Boru şeması
- Kablo şeması
- Teknik özellikler
- Çalışma sıcaklık aralığı
- ESP eğrisi

14.2 Boyutlar ve servis alanı

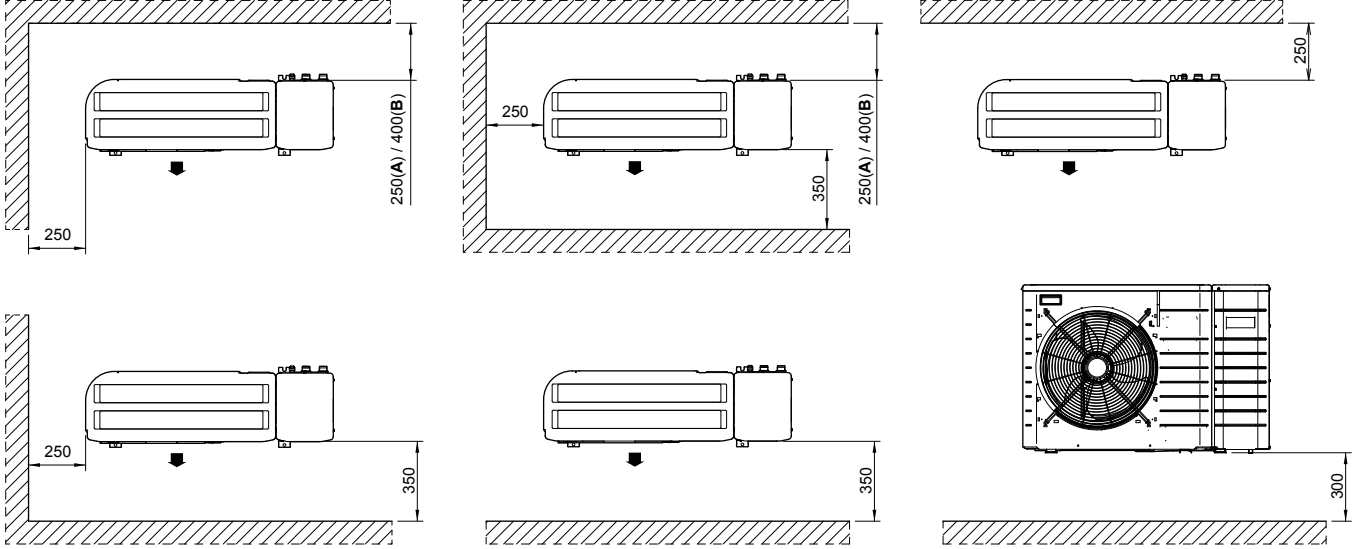
14.2.1 Boyutlar ve servis alanı: Dış ünite

Boyutlar: Dış ünite



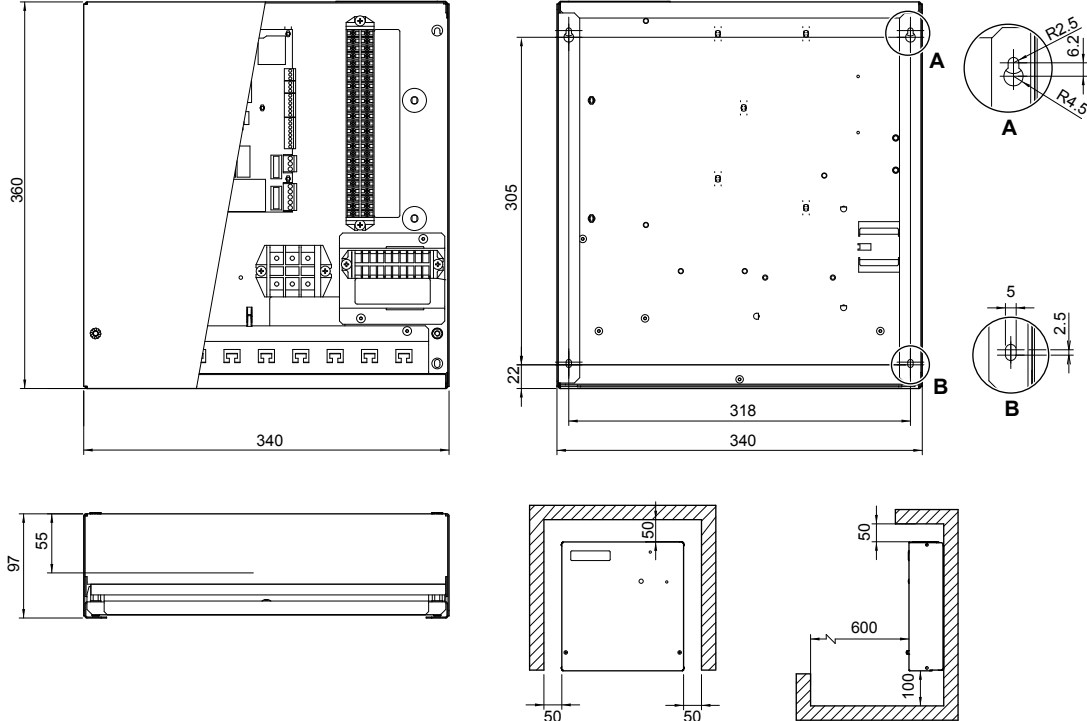
14 Teknik veriler

Servis boşluğu: Dış ünite

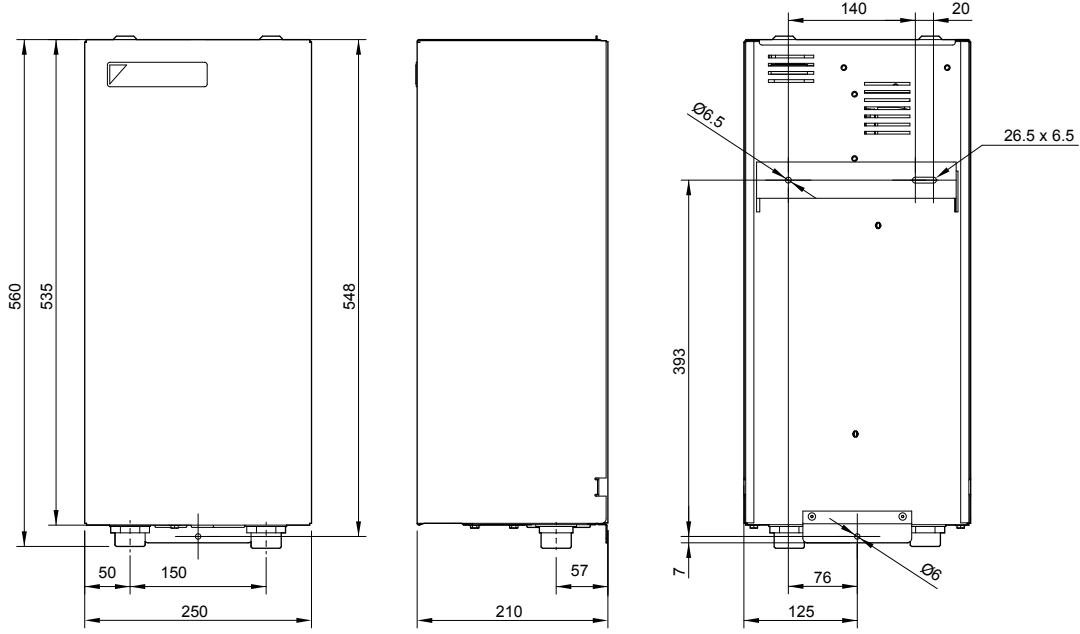


14.2.2 Boyutlar ve servis alanı: Seçenekler

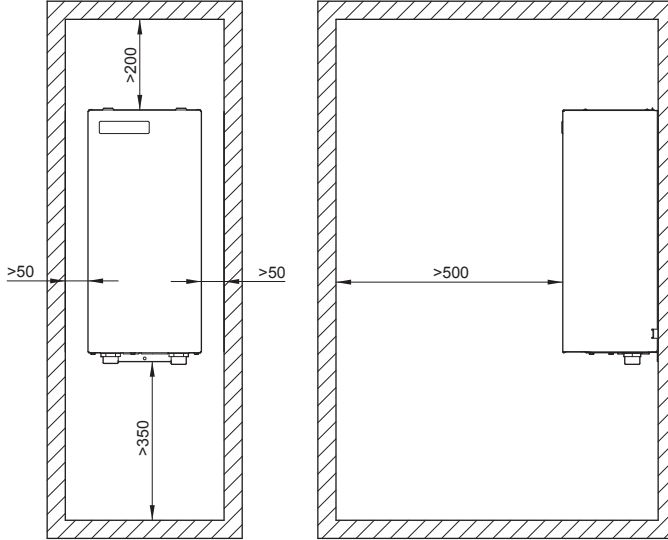
Boyutlar ve servis alanı: kontrol kutusu ve seçenek kutusu



Boyutlar: yedek ısıtıcı



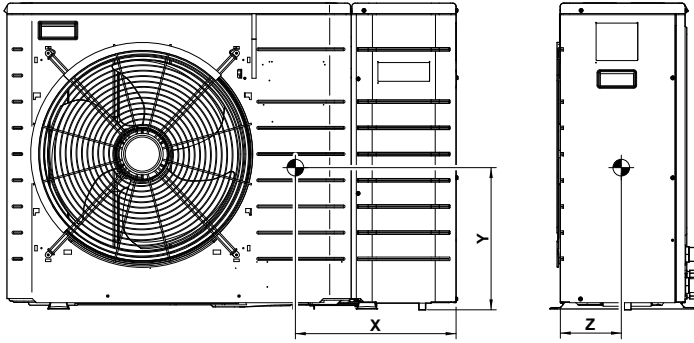
Servis alanı: yedek ısıtıcı



14 Teknik veriler

14.3 Ağırlık merkezi

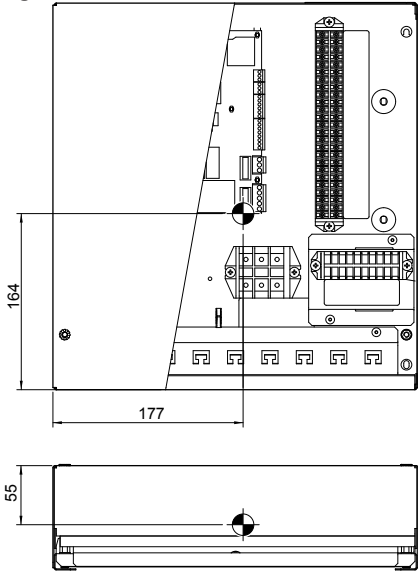
14.3.1 Ağırlık merkezi: Dış ünite



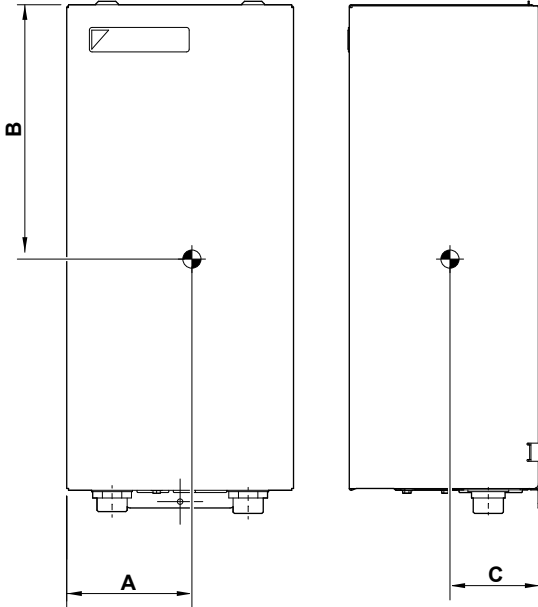
Model	X	Y	Z
EBLQ05CAV3 EDLQ05CAV3	399 mm	329 mm	158 mm
EBLQ07CAV3 EDLQ07CAV3	372 mm	340 mm	153 mm

14.3.2 Ağırlık merkezi: Seçenekler

Ağırlık merkezi: kontrol kutusu ve seçenek kutusu



Ağırlık merkezi: yedek ısıtıcı

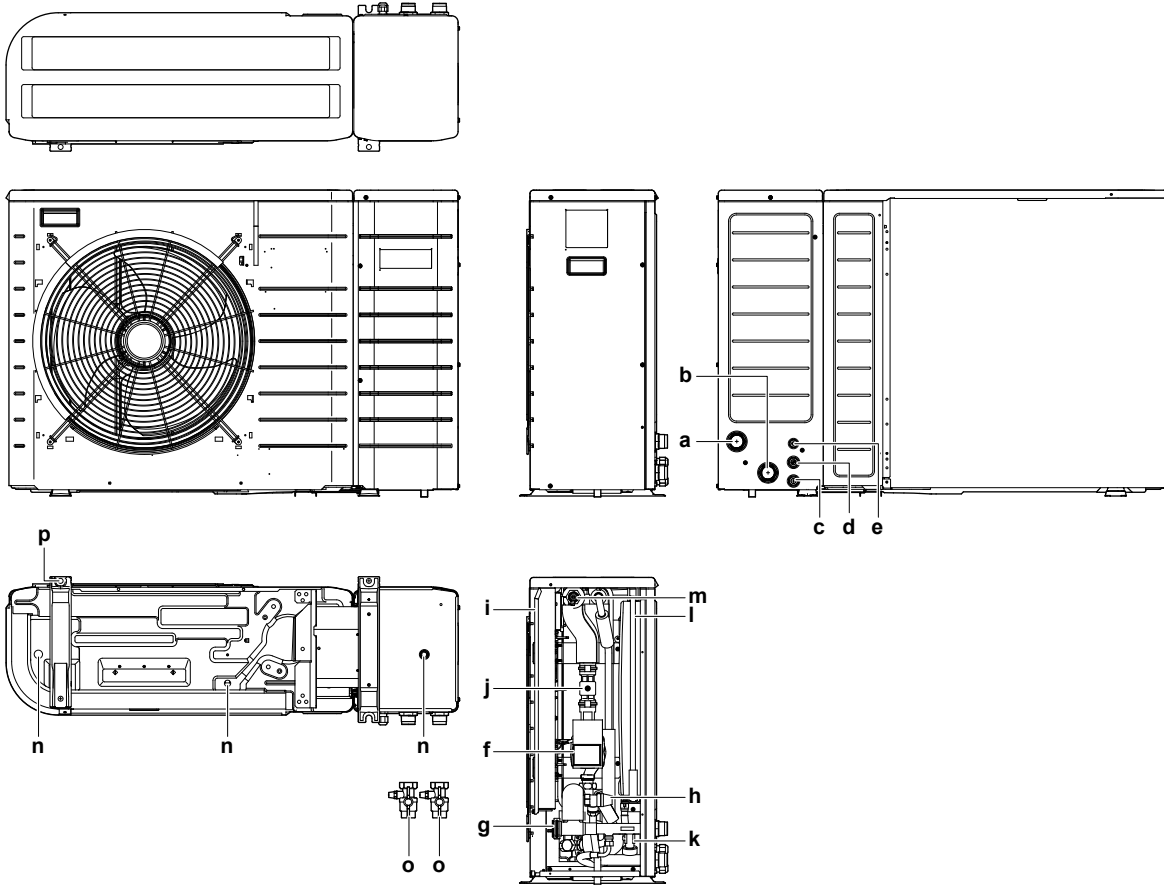


Model	A	B	C
EKMBUHCA3V3	132 mm	272 mm	103 mm
EKMBUHCA9W1	138 mm	273 mm	99 mm

14 Teknik veriler

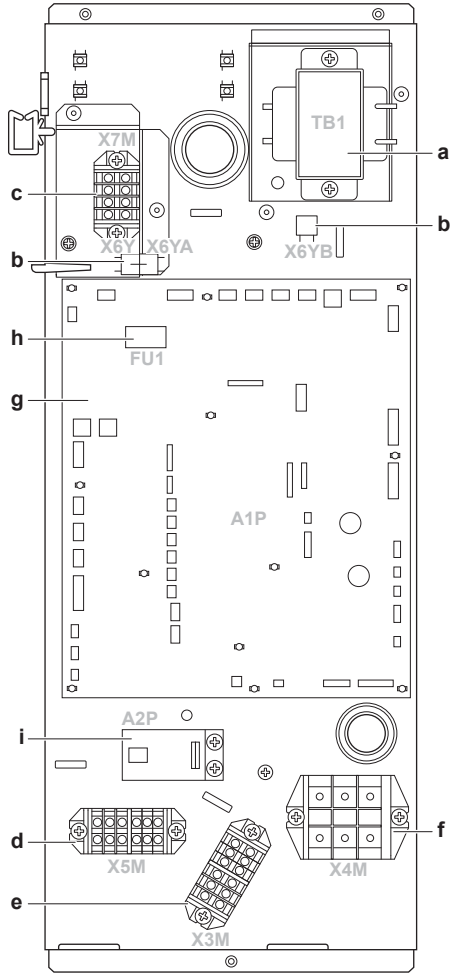
14.4 Bileşenler

14.4.1 Bileşenler: Dış ünite



- a Su GİRİŞ bağlantısı 1" M
- b Su ÇIKIŞ bağlantısı 1" M
- c Kablo girişi (güç beslemesi)
- d Kablo girişi (yüksek gerilim kablosu)
- e Kablo girişi (alçak gerilim kablosu)
- f Pompa
- g Su filtresi
- h Emniyet vanası
- i Anahtar kutusu
- j Akış sensörü
- k Akış anahtarı
- l Genleşme kabı
- m Hava tahliyesi vanası
- n Drenaj çıkışı
- o Drenaj/doldurma vanalı kesme vanası 1" (ürünle gelen aksesuar)
- p Ankraj cıvataları için 4 delik

14.4.2 Bileşenler: Anahtar kutusu (dış ünite)

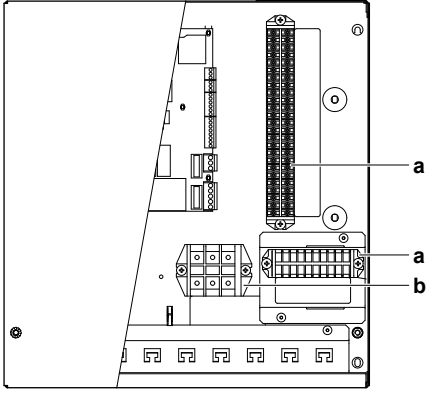


- a Transformatör
- b Konektörler
- c Terminal bloğu (ısıtıcılara)
- d Terminal bloğu (alçak gerilim)
- e Terminal bloğu (yüksek gerilim)
- f Terminal bloğu (güç beslemesi)
- g Ana PCB
- h Ana PCB sigortası
- i Kontrol kutusu ve seçenek kutusu ile iletişim için akım döngü PCB'si

14 Teknik veriler

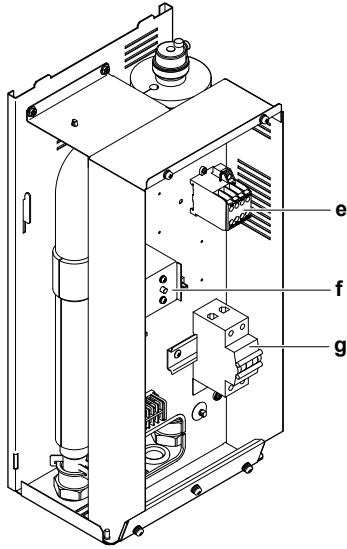
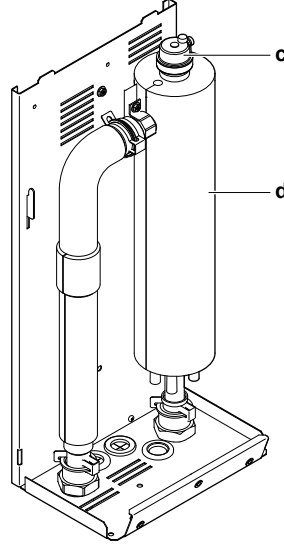
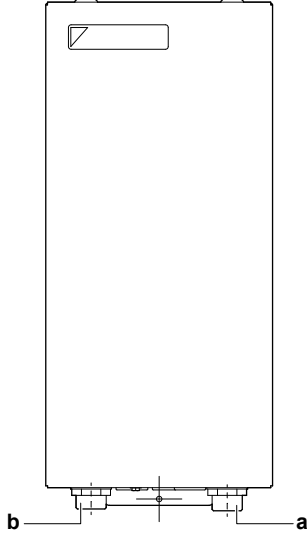
14.4.3 Bileşenler: Seçenekler

Bileşenler: kontrol kutusu ve seçenek kutusu

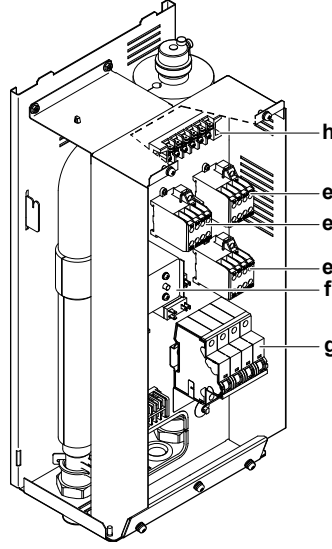


- a Terminal şeridi
- b Terminal bloğu (güç)

Bileşenler: yedek ısıtıcı



EKMBUHCA3V



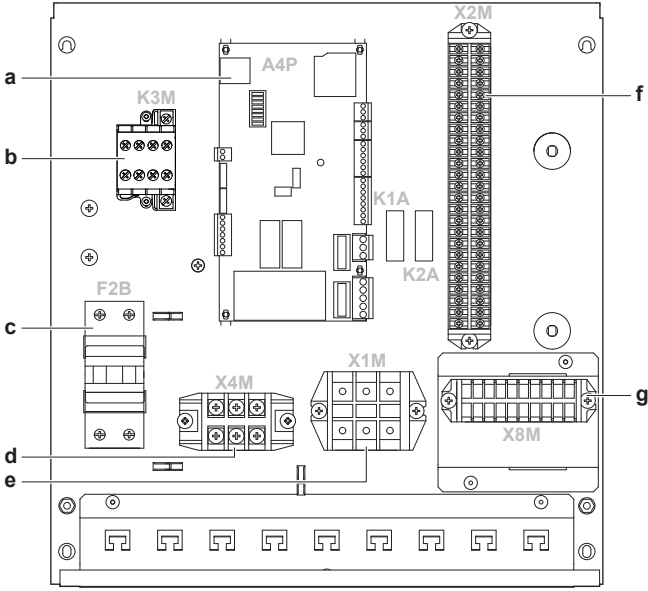
EKMBUHCA9W

- a Su GİRİŞ bağlantısı 1" M
- b Su ÇIKIŞ bağlantısı 1" M
- c Hava tahliyesi
- d Yedek ısıtıcı
- e Yedek ısıtıcı kontaktörü
- f Yedek ısıtıcı termal sigortası
- g Yedek ısıtıcı aşırı akım sigortası
- h Terminal bloğu

14 Teknik veriler

14.4.4 Bileşenler: Anahtar kutusu (seçenekler)

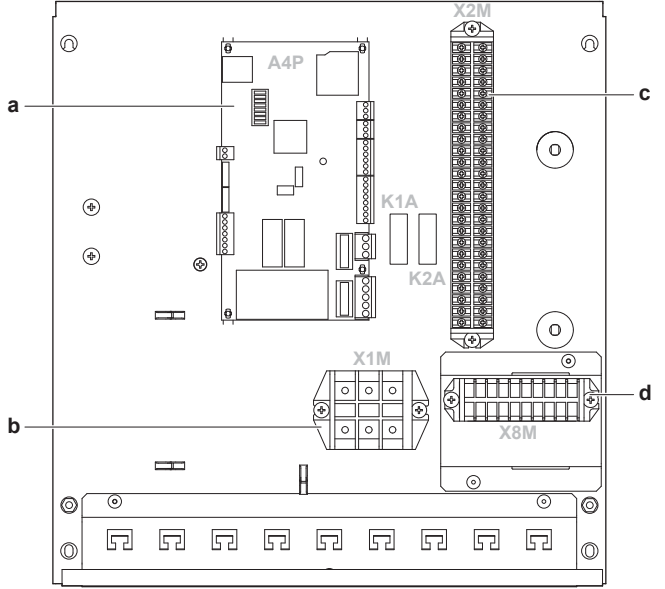
Kontrol kutusu



- a Uzatma PCB'si
- b Buster ısıtıcı kontaktörü (sadece kullanım sıcak suyu boyler olan kurulumlar için)
- c Buster ısıtıcı devre kesici (sadece kullanım sıcak suyu boyler olan kurulumlar için)

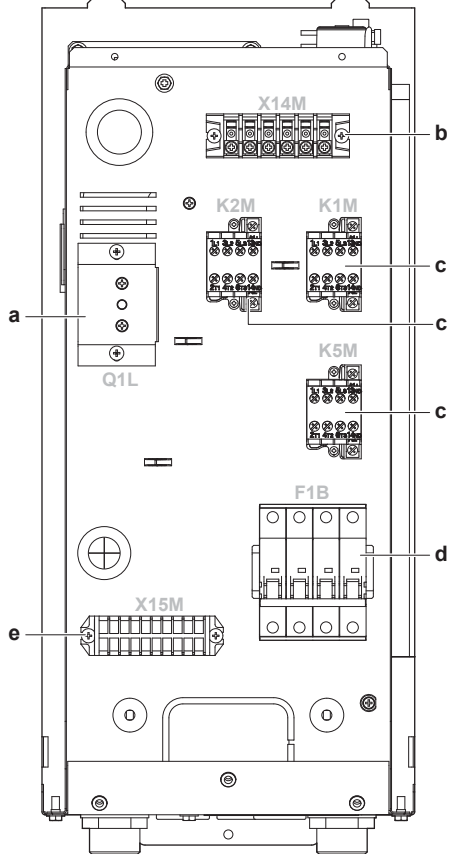
- d Terminal bloğu (sadece kullanım sıcak suyu boyler olan kurulumlar için)
- e Terminal bloğu (güç beslemesi)
- f Terminal bloğu (alçak gerilim)
- g Terminal bloğu (yüksek gerilim)

Seçenek kutusu



- a Uzatma PCB'si
- b Terminal bloğu (güç beslemesi)
- c Terminal bloğu (alçak gerilim)
- d Terminal bloğu (yüksek gerilim)

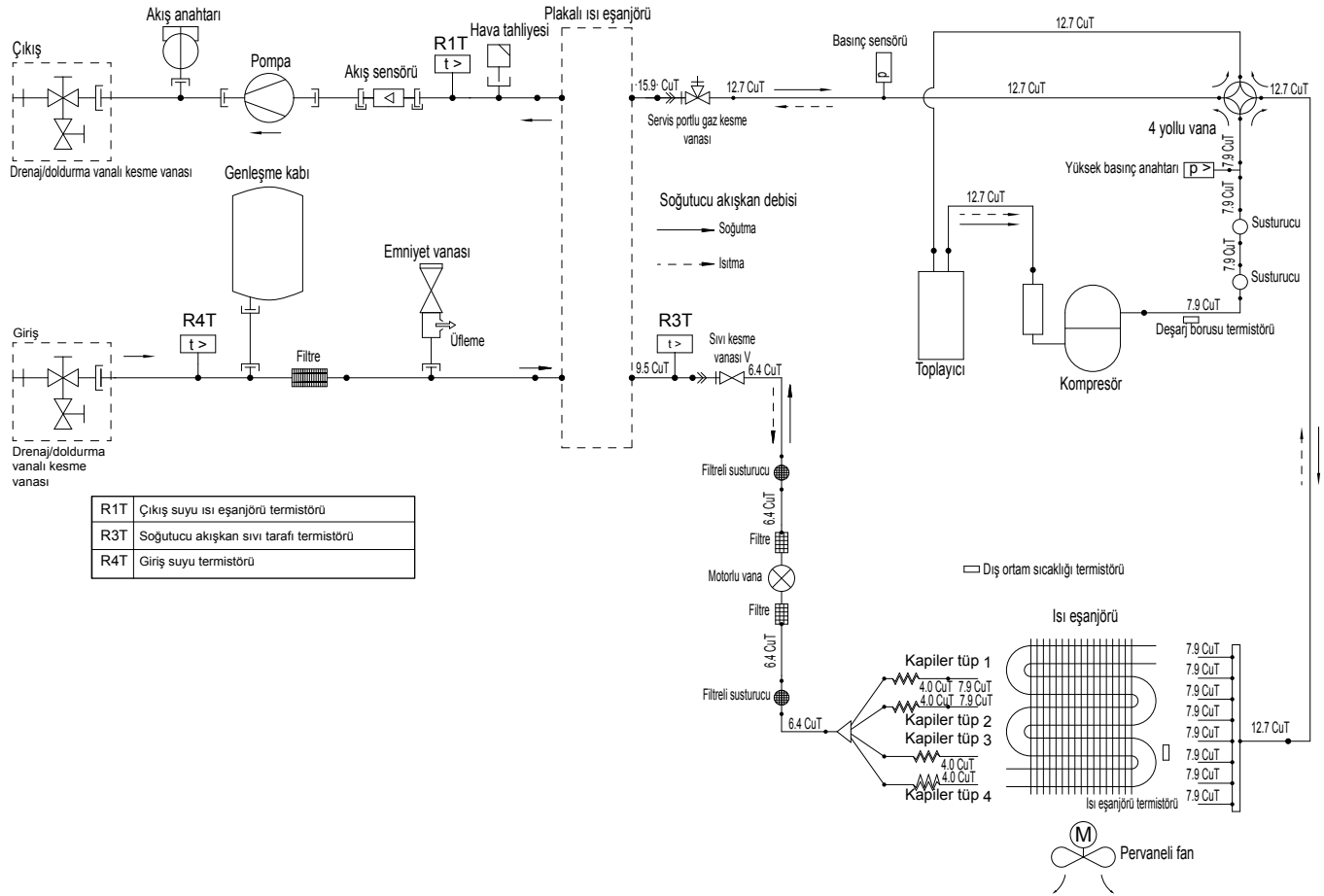
Yedek ısıtıcı



- a Termal koruyucu
- b Terminal (yalnızca EKMBUHCA9W1 için)
- c Kontaktör
- d Devre kesici
- e Terminal bloğu

14.5 Boru şeması

14.5.1 Boru şeması: Dış ünite



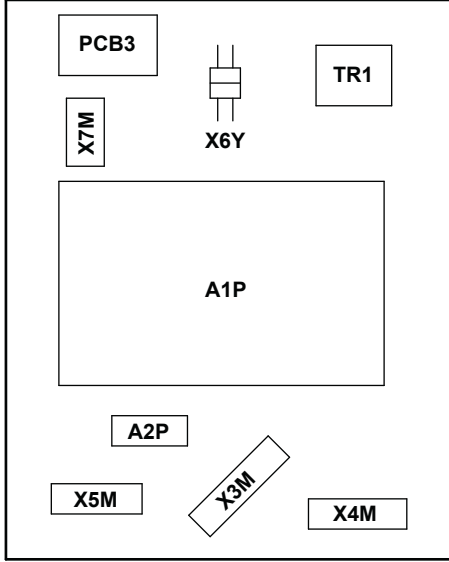
3D097222-1

14.6 Kablo şeması

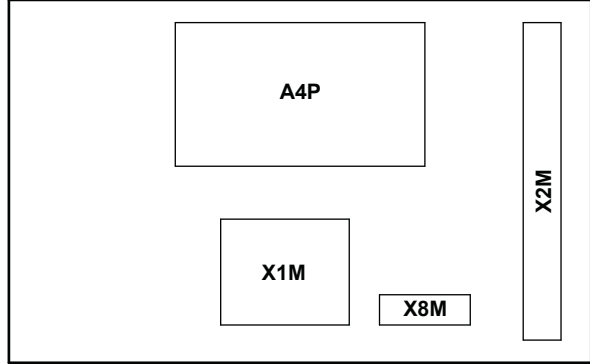
14.6.1 Kablo şeması: Dış ünite

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

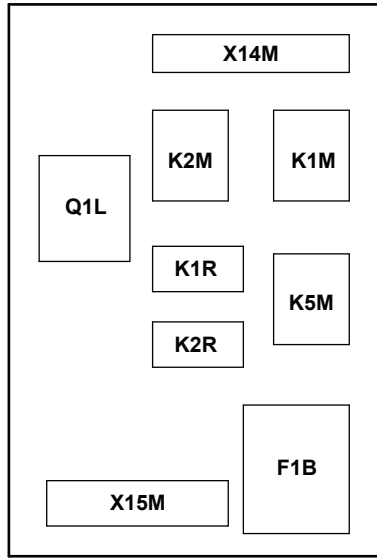
Anahtar kutusundaki konumu (hidro anahtar kutusu)



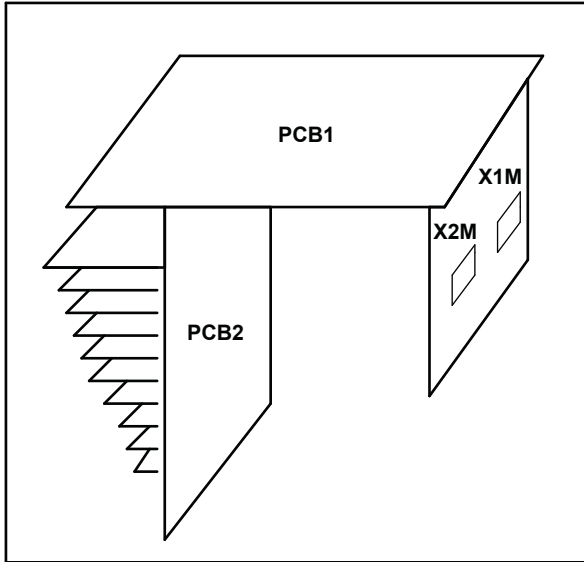
Seçenek kutusundaki konumu



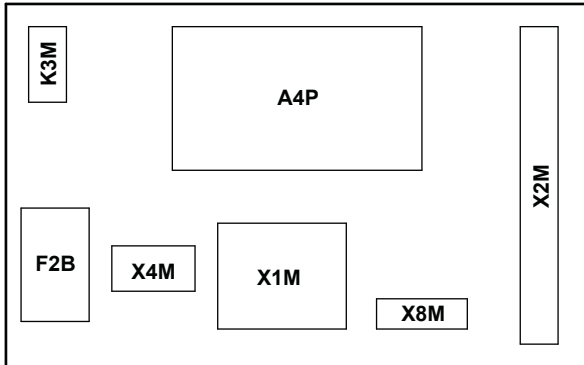
Yedek ısıtıcı kitindeki konumu



Kompresör anahtar kutusundaki konumu



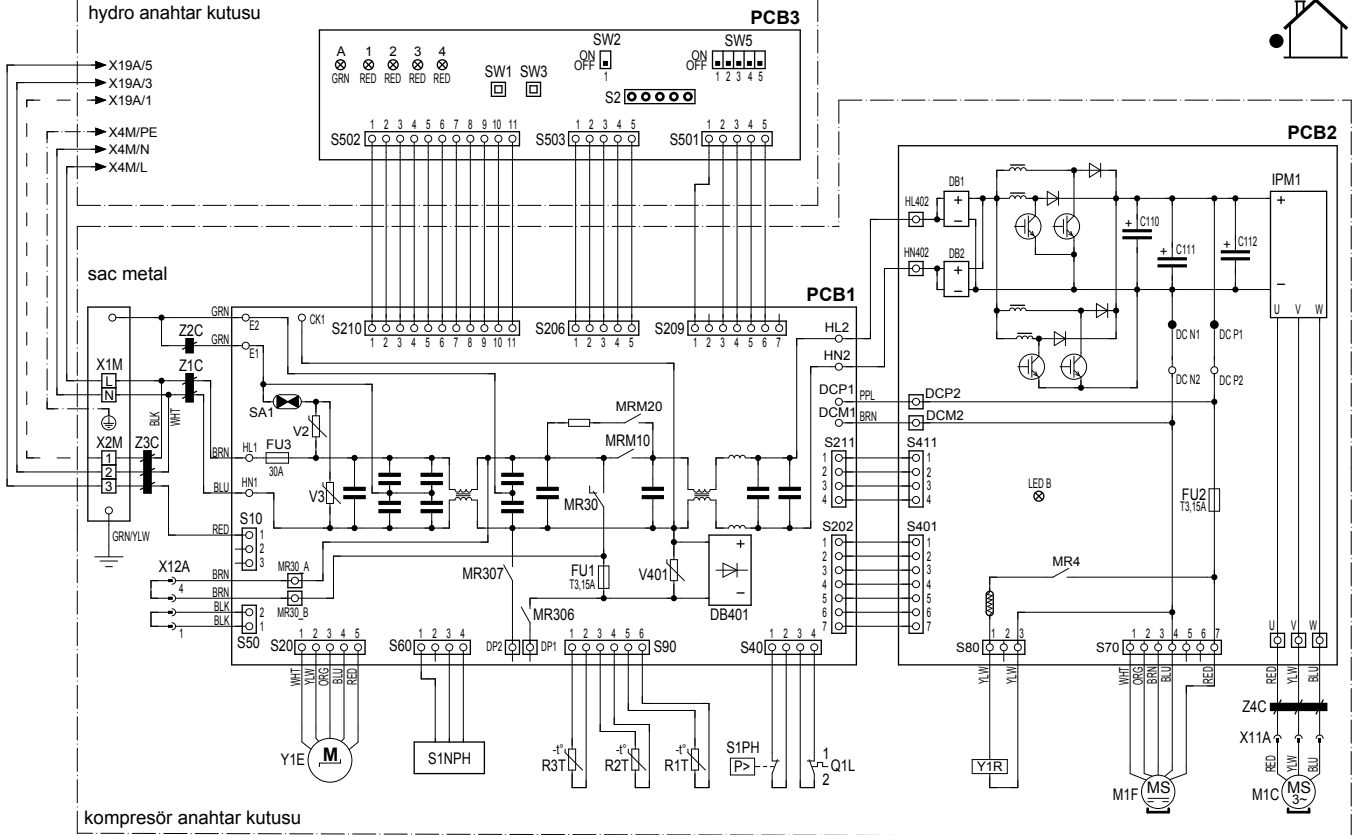
Kontrol kutusundaki konumu



Kullanıcı tarafından kurulan seçenekler:

- ☐ Uzak kullanıcı arayüzü
- ☐ Harici dış ortam sıcaklığı termistörü
- ☐ Kontrol kutusu
 - ☐ Kullanım sıcak suyu boyleri
 - ☐ Yedek ısıtıcı seçeneği
 - Yedek ısıtıcı yapılandırması (yalnızca *9W için)
 - ☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
 - ☐ 6WN (3N~, 400 V, 6 kW)
 - ☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)
- Ana çıkış suyu sıcaklığı:

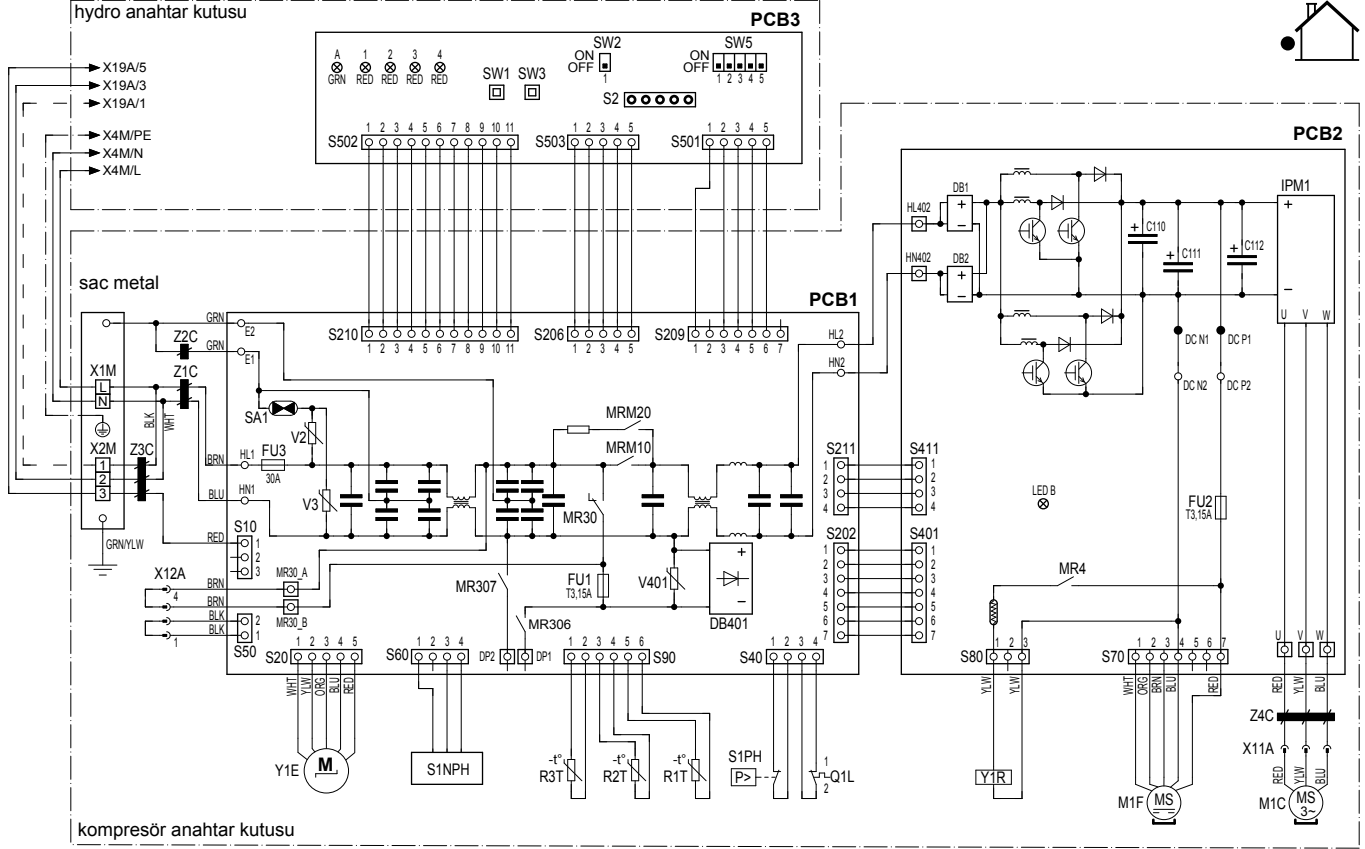
- ☐ Açık/KAPALI termostat (kablolu)
- ☐ Açık/KAPALI termostat (kablesiz)
 - ☐ Harici termistör
- ☐ Isı pompası konvektörü
- İlave çıkış suyu sıcaklığı:
 - ☐ Açık/KAPALI termostat (kablolu)
 - ☐ Açık/KAPALI termostat (kablesiz)
 - ☐ Harici termistör
 - ☐ Isı pompası konvektörü
- ☐ Seçenek kutusu
- ☐ Harici iç ortam termistörü

Dış ünite: kompresör modülü (EDLQ05CAV3+EBLQ05CAV3)

4D094176-1B_Sayfa 5

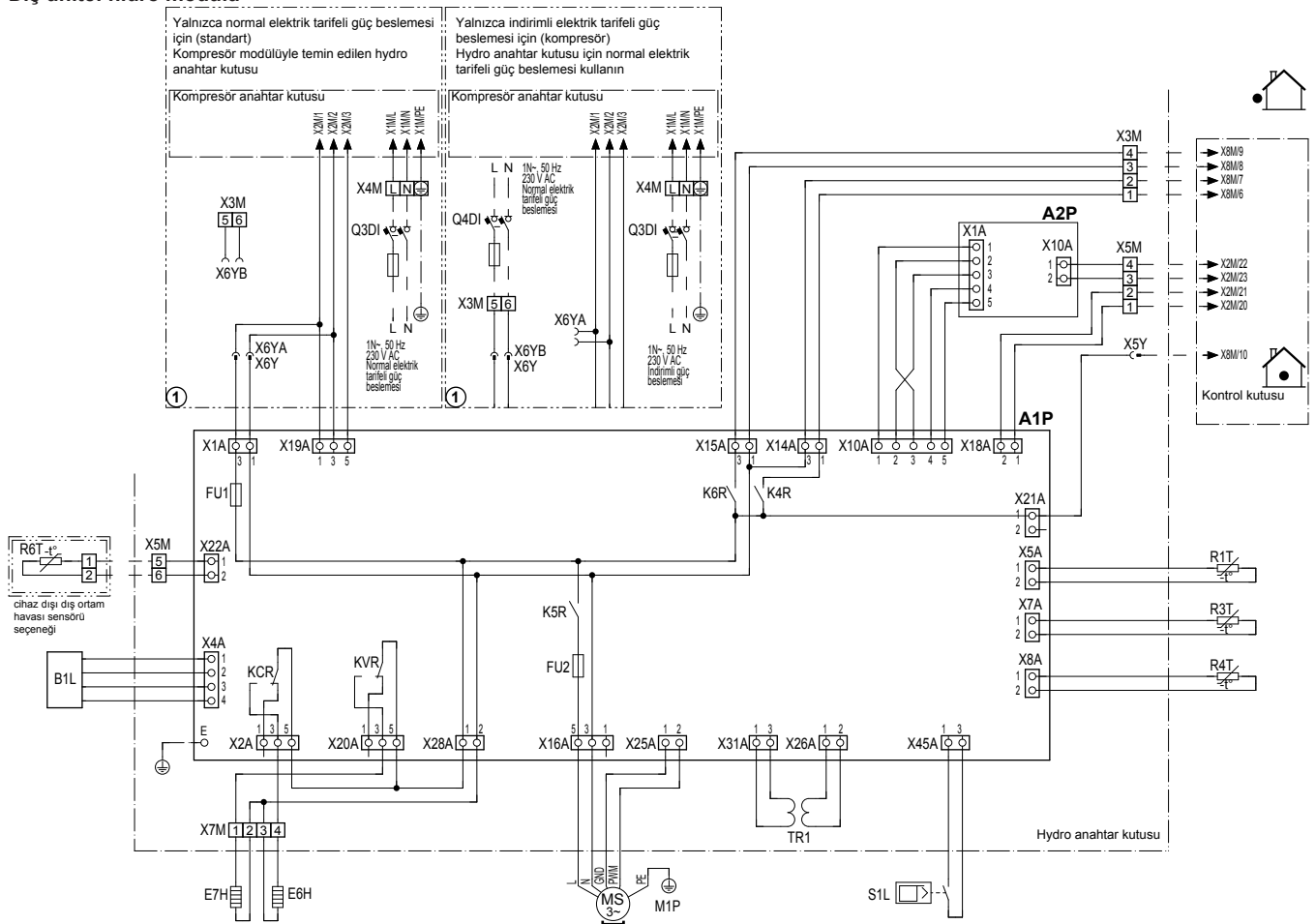
14 Teknik veriler

Dış ünite: kompresör modülü (EDLQ07CAV3+EBLQ07CAV3)



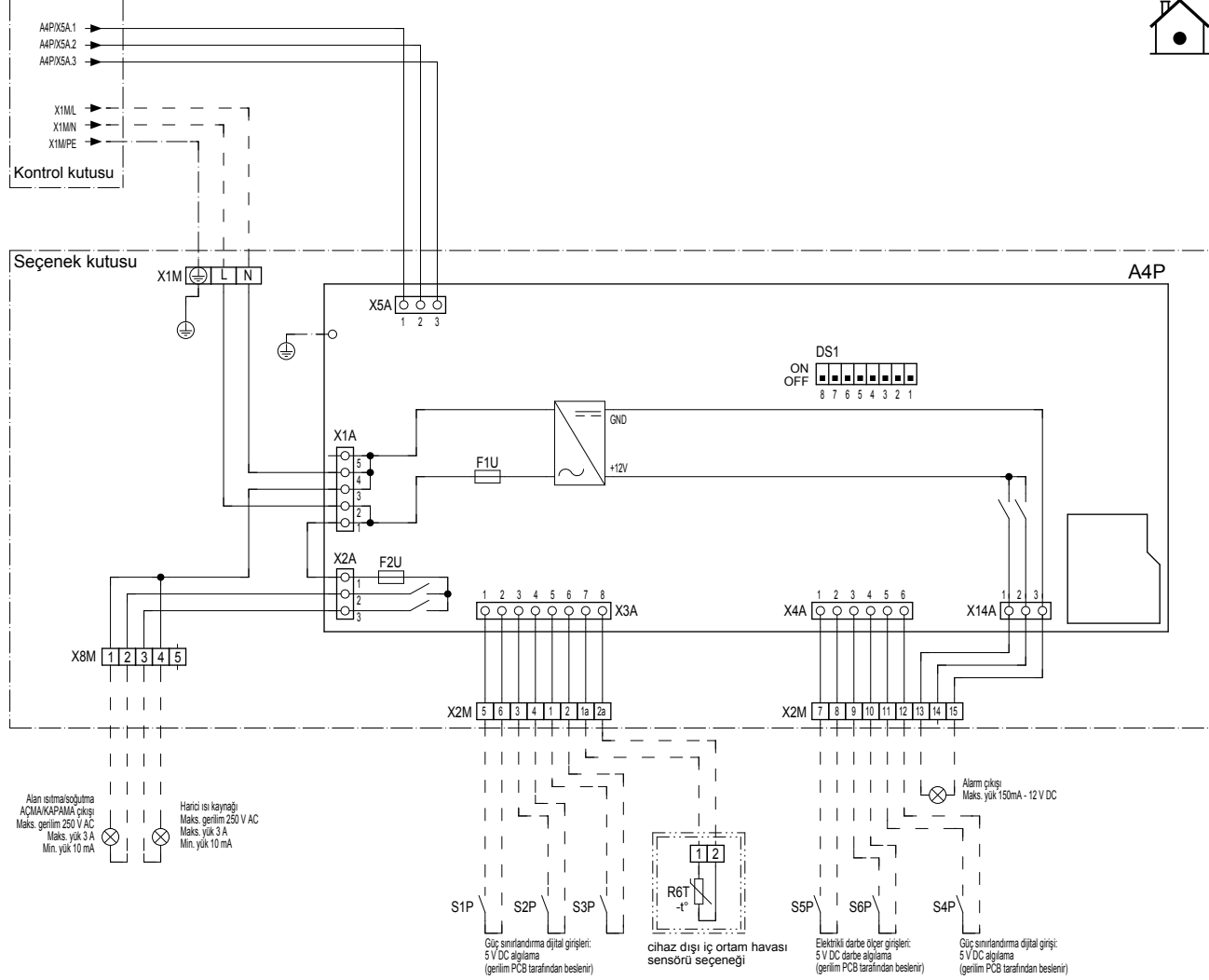
4D094176-1B_Sayfa 6

Dış ünite: hidro modülü



4D094176-1B_Sayfa 7

Kontrol kutusu seçeneği: seçenek kutusu



4D094176-1B_Sayfa 10

A1P	Ana PCB	FU2 (A1P)	Sigorta T 6,3 A 250 V
A2P	Akım döngüsü PCB'si	K1R	* Yedek ısıtıcı rölesi (kademe 1)
A3P	* AÇIK/KAPALI termostat (PC=güç devresi)	K2R	* Yedek ısıtıcı rölesi (kademe 2)
A3P	* Isı pompası konvektörü	K1M	* Kontaktör yedek ısıtıcısı (adım 1)
A4P	* Uzatma PCB'si (kontrol, opsiyonel)	K2M	* Kontaktör yedek ısıtıcısı (adım 2)
A5P	Kullanıcı arayüzü PCB'si	K3M	* Kontaktör buster ısıtıcısı
A7P	* Alıcı PCB'si (kablosuz Açık/KAPALI termostat)	K5M	* Güvenlik kontaktörü yedek ısıtıcısı (yalnızca *9W için)
DS1 (A4P)	* DIP anahtarı	K*R	PCB üzerindeki röle
B1L	Akış sensörü	M1P	Ana besleme pompası
E1H	Yedek ısıtıcı elemanı (1 kW)	M2P	# Kullanım sıcak suyu pompası
E2H	Yedek ısıtıcı elemanı (2 kW)	M2S	# Kesme vanası
E3H	Yedek ısıtıcı elemanı	M3S	Kullanım sıcak suyu için 3 yollu vana
E4H	Buster ısıtıcı (3 kW)	M4S	* Vana kiti
E6H	Plakalı ısı eşanjörü ısıtıcı bandı	Q*DI	# Toprak kaçışı devre kesicisi
E7H	Genleşme kabı ısıtıcısı	Q1L	* Termal koruyucu yedek ısıtıcısı
F1B	* Aşırı akım sigortası yedek ısıtıcısı	Q2L	* Termal koruyucu buster ısıtıcısı
F2B	* Aşırı akım sigortası buster ısıtıcısı	R1T (A1P)	Çıkış suyu ısı eşanjörü termostörü
F1T, F2T	* Yedek ısıtıcısı termal sigortası	R1T (A5P)	Ortam sıcaklığı sensörü kullanıcı arayüzü
F1U (A4P)	Sigorta T 2 A 250 V	R1T (A3P)	* Ortam sıcaklığı sensörü AÇIK/KAPALI termostat
F2U (A4P)	3 yollu vana için sigorta T 2 A 250 V	R2T	* Yedek ısıtıcı termostörü çıkışı
FU1 (A1P)	Sigorta T 6,3 A 250 V		

14 Teknik veriler

R2T (A3P)	* Harici sensör (zemin veya ortam sıcaklığı)
R3T (A1P)	Soğutucu akışkan sıvı tarafı termistörü
R4T (A1P)	Giriş suyu termistörü
R5T	* Kullanım sıcak suyu termistörü
R6T (A1P)	* Harici dış ortam termistörü
R6T (A4P)	* Harici iç ortam termistörü
R1H (A3P)	* Nem sensörü
S1L	Akış anahtarı
S1S	# İndirimli elektrik tarifiesi güç beslemesi kontağı
S1P~S4P	# Dijital güç sınırlandırma girişleri
S5P~S6P	# Elektrik sayaçları
TR1	Güç beslemesi transformatörü
X*M	Terminal şeridi
X*Y	Konektör
PCB1	Ana PCB
PCB2	Inverter PCB'si
PCB3	Servis PCB'si
M1C	Kompresör motoru
M1F	Fan motoru
FU2 (PCB2)	Sigorta
Z1C~Z4C	Ferit çekirdek
Y1E	Elektronik genişleme vanası bobini
V2, V3, V401	Varistör
SA1	Darbe koruyucu
FU1, FU3 (PCB1)	Sigorta
S1NPH	Basınç sensörü
S1PH	Basınç anahtarı (yüksek)
R1T (PCB1)	Termistör (deşarj)
R2T (PCB1)	Termistör (ısı değişimi)
R3T (PCB1)	Termistör (hava)
S2~S503	Konektör
LED A, LED B	Pilot lamba
IPM1	Akıllı güç modülü
SW1, SW3	Düğmeler
SW2, SW5	DIP anahtarları
C110~C112	Kapasitör
LED 1~LED 4	Gösterge lambası

Q1L (PCB1)	
DB1, DB2, DB401	Doğrultucu köprüsü
Y1R	Tersleyici solenoid vana bobini
SHEET METAL	Terminal şeridi sabitleme plakası
MRM*, MR30, MR4, MR306, MR307	Manyetik röle
MR30_A, DP1, E1, MR30_B, DP2, E2, DC_P1, DC_P2, DCP1, DC_N1, DC_N2, HN402, HL402, DCP2, DCM1, DCM2	Konektör

* = Opsiyonel

= Sahada temin edilir

BLK	Siyah
BLU	Mavi
BRN	Kahverengi
GRN	Yeşil
GRY	Gri
ORG	Turuncu
PPL	Mor
RED	Kırmızı
WHT	Beyaz
YLW	Sarı

Ünite çalıştırılmadan önce dikkate alınması gereken notlar

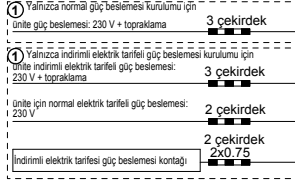
İngilizce	Tercüme
X4M	Ana terminal
-----	Topraklama kablosu
15	15 numaralı kablo
-----	Sahada temin edilir
①	Birkaç kablo seçeneği
	Seçenek
	Anahtar kutusuna takılı değil
	Kablo bağlantısı modele bağlıdır
	PCB

Elektrik bağlantısı şeması

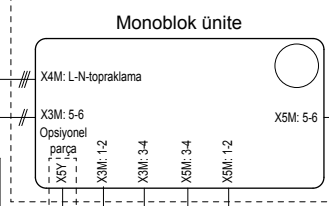
Notlar:

- Sinyal kablosu kullanılıyorsa: güç kablolarıyla > 5 cm minimum mesafeyi koruyun
- Kullanılabilecek ısıtıcılar için: kombinasyon tablosuna bakın

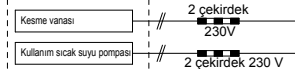
Güç beslemesi



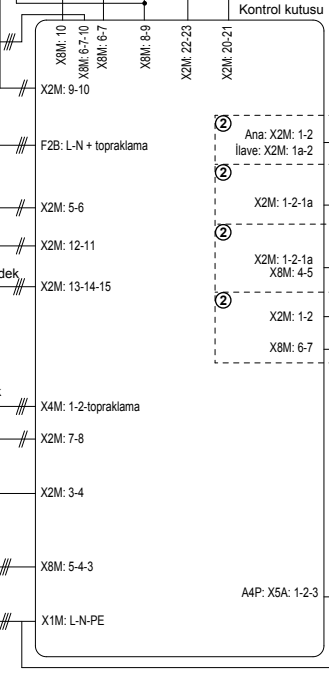
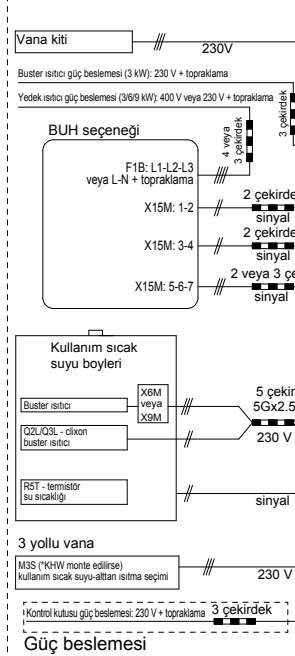
Standart parça



Sahada temin edilir



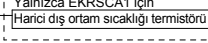
Opsiyonel parça



Tipik yapılandırma

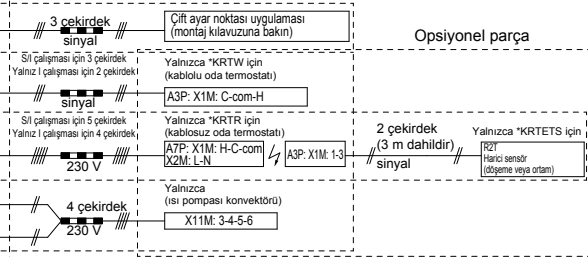
		2 alçak gerilim kablosu
		Standart: 4 alçak gerilim kablosu Opsiyonel: 4 yüksek gerilim kablosu
		Yalnızca "DLQ" için Standart: 4 alçak gerilim kablosu Opsiyonel: 4 yüksek gerilim kablosu İç: BUH'ye 6 veya 7 kablo
		Yalnızca "BLQ" için Standart: 4 alçak gerilim kablosu Opsiyonel: 5 yüksek gerilim kablosu İç: BUH'ye 6 veya 7 kablo Vana kiti: 3 kablo

Opsiyonel parça

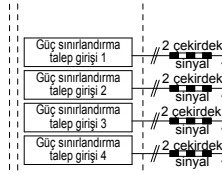


Standart parça

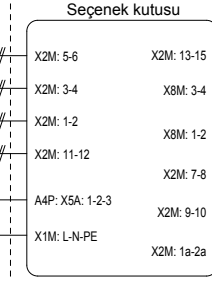
Opsiyonel parça

Harici oda termostadı / Isı pompası konvektörü
(ana ve/veya ilave bölge)

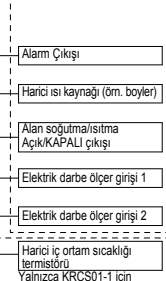
Sahada temin edilir



Opsiyonel parça



Sahada temin edilir



4D09752-1B

14 Teknik veriler

14.7 Teknik özellikler

14.7.1 Teknik özellikler: Dış ünite

Nominal kapasite ve nominal giriş

		Yalnızca ısıtma tipi		Isıtma + soğutma tipi	
Dış üniteler		EDLQ05CAV3	EDLQ07CAV3	EBLQ05CAV3	EBLQ07CAV3
Koşul 1 ^(a)					
Isıtma kapasitesi	Minimum	1,80 kW			
	Nominal	4,40 kW	7,00 kW	4,40 kW	7,00 kW
	Maksimum	5,00 kW	7,00 kW	5,00 kW	7,00 kW
Soğutma kapasitesi	Minimum	—		2,00 kW	2,50 kW
	Nominal	—		3,90 kW	5,20 kW
	Maksimum	—			
Isıtma PI	Nominal	0,88 kW	1,55 kW	0,88 kW	1,55 kW
Soğutma PI	Nominal	—		0,95 kW	1,37 kW
COP	Nominal	5,00	4,52	5,00	4,52
EER	Nominal	—		4,07	3,80
Koşul 2 ^(b)					
Isıtma kapasitesi	Minimum	1,80 kW			
	Nominal	4,03 kW	6,90 kW	4,03 kW	6,90 kW
	Maksimum	4,75 kW	6,90 kW	4,75 kW	6,90 kW
Soğutma kapasitesi	Minimum	—		2,00 kW	2,50 kW
	Nominal	—		4,20 kW	5,40 kW
	Maksimum	—			
Isıtma PI	Nominal	1,13 kW	2,02 kW	1,13 kW	2,02 kW
Soğutma PI	Nominal	—		1,80 kW	2,34 kW
COP	Nominal	3,58	3,42	3,58	3,42
EER	Nominal	—		2,32	2,29

(a) Isıtma modunda: Ortam sıcaklığı KT/YT 7°C/6°C – çıkış suyu kondenseri 35°C (DT=5°C). Soğutma modunda: Ortam sıcaklığı 35°C – çıkış suyu evaporatörü 18°C (DT=5°C)

(b) Isıtma modunda: Ortam sıcaklığı KT/YT 7°C/6°C – çıkış suyu kondenseri 45°C (DT=5°C). Soğutma modunda: Ortam sıcaklığı 35°C – çıkış suyu evaporatörü 7°C (DT=5°C)

Teknik özellikler

Dış üniteler		EDLQ05CAV3	EDLQ07CAV3	EBLQ05CAV3	EBLQ07CAV3
Gövde					
Renk		Fildişi beyazı			
Malzeme		Polyester boyalı galvanizli çelik levha			
Boyutlar					
Ambalaj (Y×G×D)		880×1166×432 mm			
Ünite (Y×G×D)		735×1085×350 mm			
Ağırlık					
Makine ağırlığı		76 kg	80 kg	76 kg	80 kg
Brüt ağırlık		82 kg	86 kg	82 kg	86 kg
Ambalaj					
Malzeme		EPS, karton, ahşap			
Ağırlık		6 kg			
Isı eşanjörü					
Özellikler	Uzunluk	845 mm			
	Sıra sayısı	2			
	Kanat adımı	1,8 mm			
	Geçiş sayısı	—			
	Yüzey alanı	—			
	Aşama sayısı	32			
Tüp tipi		Ø8 Hi-Xa			

Dış üniteler		EDLQ05CAV3	EDLQ07CAV3	EBLQ05CAV3	EBLQ07CAV3
Kanat	Tip	WF kanadı			
	İşlem	Korozyona karşı işlem			
Fan					
Tip		Pervaneli fan			
Miktar		1			
Hava debisi (230 V'de nominal)	Isıtma	45,0 m³/dak	47,0 m³/dak	45,0 m³/dak	47,0 m³/dak
	Soğutma	52,5 m³/dak			
Deşarj yönü		Yatay			
Motor	Miktar	1			
	Çıkış	53 W			
Kompresör					
Miktar 2YC36BXD#C-2YC45DXD#C		1			
Motor	Model	2YC36BXD#C	2YC45DXD#C	2YC36BXD#C	2YC45DXD#C
	Tip	Hermetik sızdırmaz swing kompresör			
	Çıkış	—			
PED					
Ünite kategorisi		I (97/23/EC bölüm 1, madde 3.6 uyarınca PED kapsamından çıkartılmıştır)			
Çalıştırma aralığı ⁽¹⁾					
Isıtma (dış ünite)*	Minimum	-25°C KT			
	Maksimum	25°C KT			
Soğutma (dış ünite)	Minimum	—		10°C KT	
	Maksimum	—		43°C KT	
Kullanım sıcak suyu (dış ünite)**	Minimum	-25°C KT			
	Maksimum	35°C KT			
Ses seviyesi					
Nominal - Isıtma	Ses gücü	61 dBA	62 dBA	61 dBA	62 dBA
	Ses basıncı. ⁽²⁾	48 dBA	49 dBA	48 dBA	49 dBA
Nominal - Soğutma	Ses gücü	63 dBA			
	Ses basıncı	—		48 dBA	50 dBA
Gece sessiz	Ses basıncı	—			
Soğutucu					
Tip		R410A			
Besleme miktarı		1,30 kg	1,45 kg	1,30 kg	1,45 kg
Kontrol		Genleşme vanası (elektronik tip)			
Devre sayısı		1			
Soğutucu yağı					
Tip		FVC50K			
Şarj edilen hacim		0,65 l			
Defrost yöntemi		Ters döngü			
Defrost kumandası		Dış ünite ısı eşanjörü sıcaklığı sensörü			
Kapasite kontrol yöntemi		Inverter			

Elektrik özellikleri

Dış üniteler		EDLQ05CAV3	EDLQ07CAV3	EBLQ05CAV3	EBLQ07CAV3
Güç beslemesi					
Adı		V3			
Faz		1			
Frekans		50 Hz			
Gerilim		230 V			
Gerilim aralığı	Minimum	- %10			
	Maksimum	+ %10			
Akım					

(1) Çalışma sıcaklığı aralığı çözümine bakın. *Yedek ısıtıcı desteğiyle sıcaklık aralığı artışı. **Buster ısıtıcı veya yedek ısıtıcı desteğiyle sıcaklık aralığı artışı.

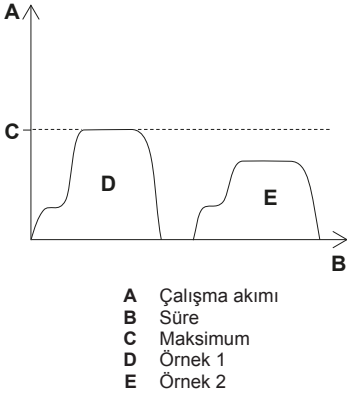
(2) Ses basıncı seviyesi üniteden belirli bir mesafede mikrofon kullanılarak ölçülmüştür. Mesafe ve akustik ortama bağlı göreceli bir değerdir. Daha fazla bilgi için, ses spektrumu çözümine bakın.

14 Teknik veriler

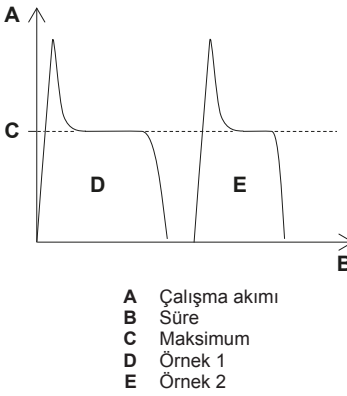
Dış üniteler		EDLQ05CAV3	EDLQ07CAV3	EBLQ05CAV3	EBLQ07CAV3
Nominal çalışma akımı	Soğutma	—			
	Isıtma				
Başlangıç akımı	Soğutma	15,7 A	18,0 A (bkz. Şekil A)	15,7 A	18,0 A (bkz. Şekil A)
	Isıtma				
Maksimum çalışma akımı	Soğutma	15,7 A	18,0 A (bkz. Şekil A)	15,7 A	18,0 A (bkz. Şekil A)
	Isıtma				
Z _{max}		—			
Minimum S _{sc} değeri		EN/IEC 61000-3-12 ile uyumlu cihaz ⁽¹⁾			
Önerilen sigortalar		16 A	20 A	16 A	20 A
Kablo bağlantıları					
Güç beslemesi için	Miktar	3			
	Açıklama	—			
Kontrol kutusuyla bağlantı için	Miktar	8			
	Açıklama	2 kablo: minimum kablo kesiti 0,75 mm², maksimum uzunluk: 20 m; 2 kablo: minimum kablo kesiti 0,75 mm², maksimum uzunluk: 500 m; 4 kablo: 230 V			

Şekil A: Başlangıç akımı

Daikin inverter kontrollü kompresör başlangıç akımı daima maksimum çalışma akımına eşittir veya daha düşüktür.



Standart açık/kapalı kompresör başlangıç akımı, maksimum çalışma akımına



(1) Her bir fazda >16 A ve ≤75 A giriş akımı ile düşük gerilimli şehir şebeke sistemlerine bağlanan ekipman tarafından üretilen harmonik akımlar için sınırları tespit eden Avrupa/ Uluslararası Teknik Standardı.

14.7.2 Teknik özellikler: Seçenekler

Teknik özellikler: kontrol kutusu ve seçenek kutusu

Seçenekler	EKCB07CAV3+EK2CB07CAV3
Gövde	
Renk	Beyaz
Malzeme	Ön kaplamalı metal sac
Boyutlar	
Ambalaj (Y×G×D)	406×392×136 mm
Ünite (Y×G×D)	360×340×97 mm
Ağırlık	
Makine ağırlığı	4 kg
Brüt ağırlık	5 kg
Ambalaj	
Malzeme	Mukavva, EPS

Elektrik özellikleri: kontrol kutusu ve seçenek kutusu

Seçenekler	EKCB07CAV3+EK2CB07CAV3
Güç beslemesi	
Faz	1
Frekans	50 Hz
Gerilim	230 V
Gerilim aralığı	Minimum -%10
	Maksimum +%10
Sigortalar	
Önerilen sigortalar	16 A

Teknik özellikler: yedek ısıtıcı

Seçenekler	EKMBUHCA3V3	EKMBUHCA9W1
Gövde		
Renk	Beyaz	
Malzeme	Ön kaplamalı metal sac	
Boyutlar		
Ambalaj (Y×G×D)	650×300×270 mm	
Ünite (Y×G×D)	560×250×210 mm	
Ağırlık		
Makine ağırlığı	11 kg	13 kg
Brüt ağırlık	12 kg	14 kg
Ambalaj		
Malzeme	Mukavva, EPS	

Elektrik özellikleri: yedek ısıtıcı

Seçenekler	EKMBUHCA3V3	EKMBUHCA9W1
Güç beslemesi		
Adı	3V3	9W
Faz	1	"Yapılandırma" bölümüne bakın
Frekans	50 Hz	
Gerilim	230 V	
Gerilim aralığı	Minimum -%10	
	Maksimum +%10	
Akım		
Çalışma akımı	13 A	

14 Teknik veriler

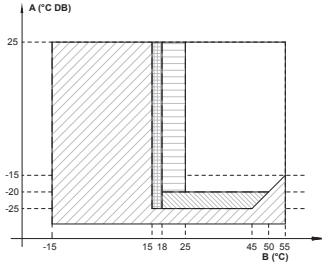
14.8 Çalışma sıcaklık aralığı

14.8.1 Çalışma sıcaklık aralığı: Isıtma ve soğutma

Alan ısıtma ve soğutma modu (bu kılavuzdaki mevcut modeller için)

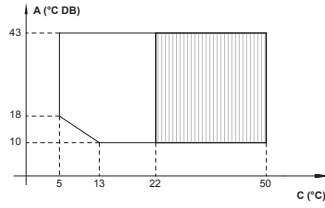
Isıtma modu

5+7 kW (yedek ısıtıcılı)

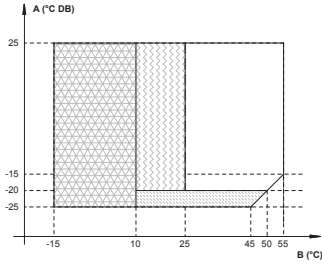


Soğutma modu

5+7 kW



5+7 kW (yedek ısıtıcısız)

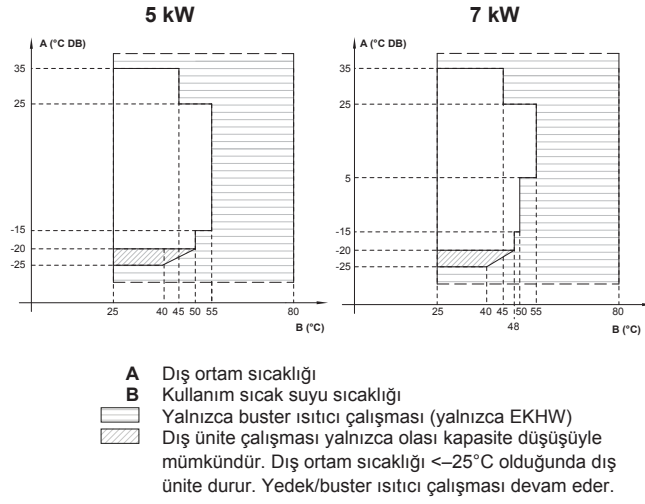


- A** Dış ortam sıcaklığı
B Çıkış suyu kondenser sıcaklığı
C Çıkış suyu evaporatör sıcaklığı
- Yalnızca yedek ısıtıcı çalışması. Dış ünite çalışması yoktur.
 - Ayar noktası $\geq 25^{\circ}\text{C}$ ise dış ünite çalışması.
 - Isı pompası + yedek ısıtıcı çalışması / Kaldırma çalışması
 - Kaldırma alanı. Ayar noktası $\geq 25^{\circ}\text{C}$ ise dış ünite çalışması.
 - Sirkülasyon pompası
 - Dış ünite çalışması yalnızca olası kapasite düşüşüyle mümkündür. Dış ortam sıcaklığı $< -25^{\circ}\text{C}$ olduğunda dış ünite durur. Yedek ısıtıcı çalışması devam eder.
 - Aşağı çekme alanı.

Hatırlatma: Sınırlı güç besleme modunda dış ünite, buster ısıtıcı ve yedek ısıtıcı yalnızca ayrı ayrı çalışabilir.

14.8.2 Çalışma sıcaklık aralığı: Kullanım sıcak suyu

Kullanım sıcak suyu ısıtma modu (bu kılavuzdaki mevcut modeller için)



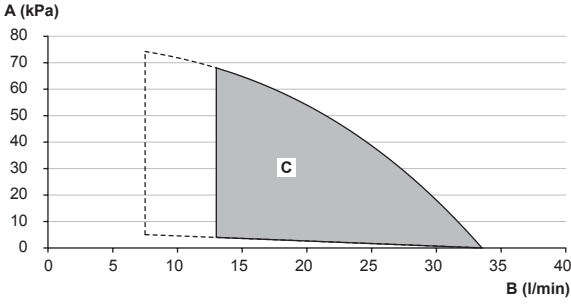
14 Teknik veriler

14.9 ESP eğrisi

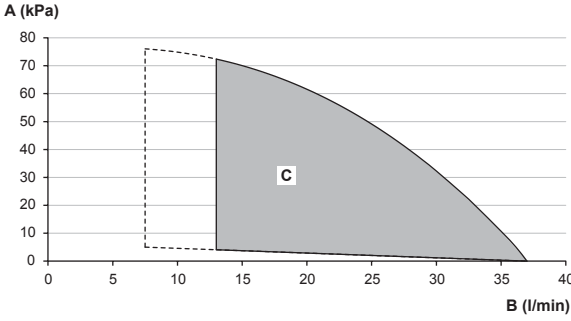
14.9.1 ESP eğrisi: Dış ünite

Not: Minimum su debisine ulaşılmadığında bir akış hatası meydana gelir.

EDLQ05CAV3+EBLQ05CAV3



EDLQ07CAV3+EBLQ07CAV3



- A** Cihaz dışı statik basınç
B Su debisi
C Çalışma aralığı

Notlar:

- Çalışma alanı, ünitenin yalnız ısı pompasıyla çalışması ve akış ortamı sıcaklığının yeterince yüksek olması durumunda yalnızca debi değerlerini düşürmek için genişletilir. Bu durum başlatma çalışması, defrost çalışması ve bir yedek ısıtıcı monte edilmişse yedek ısıtıcı çalışması için geçerli değildir.
- Kesikli çizgiler için: üst çalışma sıcaklık aralığı sınırı yalnızca akış ortamının su olması durumunda geçerlidir. Sisteme glikol eklenirse sınır düşer.
- Çalışma alanının dışında bir debi seçilmesi üniteye zarar verebilir veya ünitenin arızalanmasına neden olabilir.

15 Sözlük

Satıcı

Ürünün satış dağıtıcısıdır.

Yetkili montör

Ürünü monte etmeye yetkili teknik kişilerdir.

Kullanıcı

Ürünün sahibi ve/veya ürünü kullanan kişidir.

İlgili mevzuat

Belirli bir ürün veya ürünün kullanıldığı ülke için geçerli ve yürürlükte olan tüm uluslararası, Avrupa, ulusal ve bölgesel direktifler, kanunlar, yönetmelikler ve/veya yasalardır.

Servis şirketi

Ürün için gerekli servisin gerçekleştirilmesini veya koordine edilmesini sağlayan uzman şirkettir.

Montaj kılavuzu

Belirli bir ürün veya uygulama için hazırlanan ve montaj, yapılandırma ve bakım çalışmalarını açıklayan kılavuzdur.

Kullanım kılavuzu

Belirli bir ürün veya uygulama için hazırlanan ve ilgili ürünün nasıl kullanılacağını açıklayan kılavuzdur.

Aksesuarlar

Ürünle birlikte verilen ve ilgili kılavuzlarda açıklandığı şekilde yerleştirilmesi/monte edilmesi gereken etiketler, kılavuzlar, bilgi formları ve cihazlardır.

Opsiyonel cihazlar

İlgili kılavuzlarda açıklanan talimatlara uygun olarak ürünle birlikte kullanılacak, Daikin tarafından üretilen veya onaylanan cihazlardır.

Sahada temin edilir

İlgili kılavuzlarda açıklanan talimatlara uygun olarak ürünle birlikte kullanılacak, ancak Daikin tarafından üretilmeyen cihazlardır.

Saha ayarları tablosu

İlgili üniteler

*BLQ05CAV3
*DLQ05CAV3
*BLQ07CAV3
*DLQ07CAV3

Notes

(*1) *B*
(*2) *D*

Saha ayarları tablosu						On tanım değerinden farklı montajcı ayarı	
Dizin	Alan kodu	Ayar adı	Aralık, kademe	Ön tanım değeri	Tarih	Değer	
Kullanıcı ayarları							
└ On ayar değerleri							
└ Oda sıcaklığı							
7.4.1.1		Konfor (ısıtma)	R/W	[3-07]~[3-06], kademe: A.3.2.4 21°C			
7.4.1.2		Eko (ısıtma)	R/W	[3-07]~[3-06], kademe: A.3.2.4 19°C			
7.4.1.3		Konfor (soğutma)	R/W	[3-08]~[3-09], kademe: A.3.2.4 24°C			
7.4.1.4		Eko (soğutma)	R/W	[3-08]~[3-09], kademe: A.3.2.4 26°C			
└ LWT ana							
7.4.2.1	[8-09]	Konfor (ısıtma)	R/W	[9-01]~[9-00], kademe: 1°C 45°C			
7.4.2.2	[8-0A]	Eko (ısıtma)	R/W	[9-01]~[9-00], kademe: 1°C 40°C			
7.4.2.3	[8-07]	Konfor (soğutma)	R/W	[9-03]~[9-02], kademe: 1°C 18°C			
7.4.2.4	[8-08]	Eko (soğutma)	R/W	[9-03]~[9-02], kademe: 1°C 20°C			
7.4.2.5		Konfor (ısıtma)	R/W	-10~10°C, kademe: 1°C 0°C			
7.4.2.6		Eko (ısıtma)	R/W	-10~10°C, kademe: 1°C -2°C			
7.4.2.7		Konfor (soğutma)	R/W	-10~10°C, kademe: 1°C 0°C			
7.4.2.8		Eko (soğutma)	R/W	-10~10°C, kademe: 1°C 2°C			
└ Boyler sıcaklığı							
7.4.3.1	[6-0A]	Depolama konfor	R/W	30~[6-0E]°C, kademe: 1°C 55°C			
7.4.3.2	[6-0B]	Depolama eko	R/W	30~dk(50, [6-0E])°C, kademe: 1°C 45°C			
7.4.3.3	[6-0C]	Yeniden ısıtma	R/W	30~dk(50, [6-0E])°C, kademe: 1°C 45°C			
└ Sessiz seviyesi							
7.4.4			R/W	0: Seviye 1 1: Seviye 2 2: Seviye 3			
└ Elektrik fiyatı							
7.4.5.1	[C-0C] [D-0C]	Yüksek	R/W	0,00~990/kWh 0/kWh			
7.4.5.2	[C-0D] [D-0D]	Orta	R/W	0,00~990/kWh 0/kWh			
7.4.5.3	[C-0E] [D-0E]	Düşük	R/W	0,00~990/kWh 0/kWh			
└ Yakıt fiyatı							
7.4.6			R/W	0,00~990/kWh 0,00~290/MBtu 8,0/kWh			
└ Hava durumuna bağlı ayar							
└ Ana							
└ Havaya dayalı ısıtmayı ayarla							
7.7.1.1	[1-00]	Havaya dayalı ısıtmayı ayarla	LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W	-40~5°C, kademe: 1°C -10°C		
7.7.1.1	[1-01]	Havaya dayalı ısıtmayı ayarla	LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W	10~25°C, kademe: 1°C 15°C		
7.7.1.1	[1-02]	Havaya dayalı ısıtmayı ayarla	LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W	[9-01]~[9-00]°C, kademe: 1°C 45°C		
7.7.1.1	[1-03]	Havaya dayalı ısıtmayı ayarla	LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W	[9-01]~dk(45, [9-00])°C, kademe: 1°C 35°C		
└ Havaya dayalı soğutmayı ayarla							
7.7.1.2	[1-06]	Havaya dayalı soğutmayı ayarla	LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W	10~25°C, kademe: 1°C 20°C		
7.7.1.2	[1-07]	Havaya dayalı soğutmayı ayarla	LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W	25~43°C, kademe: 1°C 35°C		
7.7.1.2	[1-08]	Havaya dayalı soğutmayı ayarla	LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, kademe: 1°C 22°C		
7.7.1.2	[1-09]	Havaya dayalı soğutmayı ayarla	LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, kademe: 1°C 18°C		
└ İlave							
└ Havaya dayalı ısıtmayı ayarla							
7.7.2.1	[0-00]	Havaya dayalı ısıtmayı ayarla	LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W	[9-05]~dk(45,[9-06])°C, kademe: 1°C 35°C		
7.7.2.1	[0-01]	Havaya dayalı ısıtmayı ayarla	LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, kademe: 1°C 45°C		
7.7.2.1	[0-02]	Havaya dayalı ısıtmayı ayarla	LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W	10~25°C, kademe: 1°C 15°C		
7.7.2.1	[0-03]	Havaya dayalı ısıtmayı ayarla	LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W	-40~5°C, kademe: 1°C -10°C		
└ Havaya dayalı soğutmayı ayarla							
7.7.2.2	[0-04]	Havaya dayalı soğutmayı ayarla	LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, kademe: 1°C 8°C		
7.7.2.2	[0-05]	Havaya dayalı soğutmayı ayarla	LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, kademe: 1°C 12°C		
7.7.2.2	[0-06]	Havaya dayalı soğutmayı ayarla	LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W	25~43°C, kademe: 1°C 35°C		
7.7.2.2	[0-07]	Havaya dayalı soğutmayı ayarla	LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W	10~25°C, kademe: 1°C 20°C		
Montör ayarları							
└ Sistem planı							
└ Std hv aks							
A.2.1.1	[E-00]	Ünite tipi	R/O	0~5 2: Monoblok			
A.2.1.2	[E-01]	Kompresör tipi	R/O	0~1 0: 8			
A.2.1.3	[E-02]	İç ünite yazılım tipi	R/O	0: Tip 1 (*1) 1: Tip 2 (*2)			
A.2.1.7	[C-07]	Ünite kontrol yöntemi	R/W	0: LWT kontrolü 1: Hrc RT kontrolü 2: RT kontrolü			
A.2.1.8	[7-02]	LWT alan sayısı	R/W	0: 1 LWT alanı 1: 2 LWT alanı			
A.2.1.9	[F-0D]	Pompa çalıştırma modu	R/W	0: Devamlı 1: Örnek 2: Talep			
A.2.1.A	[E-04]	Güç tasarrufu mümkün	R/O	0: Hayır 1: Evet			

Saha ayarları tablosu

Saha ayarları tablosu				On tanım değerinden farklı montajcı ayarı	
Dizin	Alan kodu	Ayar adı	Aralık, kademe Ön tanım değeri	Tarih	Değer
A.2.1.B		Arayüz konumu	R/W		
A.2.1.C	[E-0D]	Glikol mevcut	R/W		
Seçenekler					
A.2.2.A	[D-02]	Kullanım sıcak suyu pompası	R/W		
A.2.2.B	[C-08]	Harici sensör	R/W		
Kontrol kutusu					
A.2.2.E.1	[E-03]	Yardımcı ısıtıcı kademeleri	R/W		
A.2.2.E.2	[5-0D]	BUH tipi	R/W		
A.2.2.E.3	[D-01]	Tercih edilen kWh	R/W		
A.2.2.E.4	[E-05]	DHW çalıştırma	R/W		
A.2.2.E.5	[C-05]	Kontak tipi ana	R/W		
A.2.2.E.6	[C-06]	Kontak tipi ilave	R/W		
Opsiyon kutusu					
A.2.2.F.1	[C-02]	Hrc. y. ısıtıcı src	R/W		
A.2.2.F.2	[C-09]	Alarm çıkışı	R/W		
A.2.2.F.3	[D-08]	Harici kWh ölçer 1	R/W		
A.2.2.F.4	[D-09]	Harici kWh ölçer 2	R/W		
A.2.2.F.5	[C-08]	Harici sensör	R/W		
A.2.2.F.6	[D-04]	Dijital GüçTüketimKontr	R/W		
Kapasiteler					
A.2.3.1	[6-02]	Buster ısıtıcı	R/W		
A.2.3.2	[6-03]	BUH: kademe 1	R/W		
A.2.3.3	[6-04]	BUH: kademe 2	R/W		
Alan çalıştırması					
LWT ayarları					
Ana					
A.3.1.1.1		LWT ayar noktası modu	R/W		
A.3.1.1.2.1	[9-01]	Sıcaklık aralığı	Min. sic. (ısıtma)	R/W	
A.3.1.1.2.2	[9-00]	Sıcaklık aralığı	Maks. sic. (ısıtma)	R/W	
A.3.1.1.2.3	[9-03]	Sıcaklık aralığı	Min. sic. (soğutma)	R/W	
A.3.1.1.2.4	[9-02]	Sıcaklık aralığı	Maks. sic. (soğutma)	R/W	
A.3.1.1.5	[8-05]	Ayarlı LWT	R/W		
A.3.1.1.7	[9-0B]	Yayıcı tipi	R/W		
İlave					
A.3.1.2.1		LWT ayar noktası modu	R/W		
A.3.1.2.2.1	[9-05]	Sıcaklık aralığı	Min. sic. (ısıtma)	R/W	
A.3.1.2.2.2	[9-06]	Sıcaklık aralığı	Maks. sic. (ısıtma)	R/W	
A.3.1.2.2.3	[9-07]	Sıcaklık aralığı	Min. sic. (soğutma)	R/W	
A.3.1.2.2.4	[9-08]	Sıcaklık aralığı	Maks. sic. (soğutma)	R/W	
Delta T kaynağı					
A.3.1.3.1	[9-09]	Isıtma	R/W		
A.3.1.3.2	[9-0A]	Soğutma	R/W		
Oda termostatu					
A.3.2.1.1	[3-07]	Oda sıcaklığı aralığı	Min. sic. (ısıtma)	R/W	
A.3.2.1.2	[3-06]	Oda sıcaklığı aralığı	Maks. sic. (ısıtma)	R/W	
A.3.2.1.3	[3-09]	Oda sıcaklığı aralığı	Min. sic. (soğutma)	R/W	
A.3.2.1.4	[3-08]	Oda sıcaklığı aralığı	Maks. sic. (soğutma)	R/W	
A.3.2.2	[2-0A]	Oda sıcaklığı ofseti	R/W		

(*1) *B*_(2) *D*

Saha ayarları tablosu				Ön tanım değerinden farklı montajcı ayarı		
Dizin	Alan kodu	Ayar adı		Aralık, kademe Ön tanım değeri	Tarih	Değer
A.3.2.3	[2-09]	Hrc oda sensörü ofseti		R/W -5~5°C, kademe: 0,5°C 0°C		
A.3.2.4		Oda sic. Kademesi		R/W 0: 0,5 °C 1: 1 °C		
Çalıştırma aralığı						
A.3.3.1	[4-02]	Alan ısıtma OFF sic.		R/W 14~35 °C, kademe: 1°C 25°C		
A.3.3.2	[F-01]	Alan soğutma On sic.		R/W 10~35°C, kademe: 1°C 20°C		
Kullanım sıcak suyu (DHW)						
Tip						
A.4.1	[6-0D]			R/W 0: Yalnız t.ısıtma 1: T.ısıtma+prgrm 2: Yalnız program		
Dezenfeksiyon						
A.4.4.1	[2-01]	Dezenfeksiyon		R/W 0: Hayır 1: Evet		
A.4.4.2	[2-00]	Çalışma günü		R/W 0: Her gün 1: Pazartesi 2: Salı 3: Çarşamba 4: Perşembe 5: Cuma 6: Cumartesi 7: Pazar		
A.4.4.3	[2-02]	Başlangıç saati		R/W 0~23 saat, kademe: 1 saat 23		
A.4.4.4	[2-03]	Sıcaklık hedefi		R/W 55~80°C, kademe: 5°C 70°C		
A.4.4.5	[2-04]	Süre		R/W 5~60 dk, kademe: 5 dk 10 dk		
Maksimum ayar noktası						
A.4.5	[6-0E]			R/W 40~80°C, kademe: 1°C 60°C		
Depolama konfor SP modu						
A.4.6				R/W 0: Abs 1: Havaya göre		
Havaya dayalı eğri						
A.4.7	[0-0B]	Havaya dayalı eğri	DHW WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W 35~[6-0E]°C, kademe: 1°C 55°C		
A.4.7	[0-0C]	Havaya dayalı eğri	DHW WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W 45~[6-0E]°C, kademe: 1°C 60°C		
A.4.7	[0-0D]	Havaya dayalı eğri	DHW WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W 10~25°C, kademe: 1°C 15°C		
A.4.7	[0-0E]	Havaya dayalı eğri	DHW WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W -40~5°C, kademe: 1°C -10°C		
Isı kaynakları						
Yardımcı ısıtıcı						
A.5.1.1	[4-00]	Çalıştırma modu		R/W 0~2 0: Devre dışı 1: Etkin		
A.5.1.2		Acil durum		R/W 0: Manüel 1: Otomatik		
A.5.1.3	[4-07]	BUH kademe 2 etkin		R/W 0: Hayır 1: Evet		
A.5.1.4	[5-01]	Denge sıcaklığı		R/W -15~35°C, kademe: 1°C -4°C		
Sistem çalıştırması						
Otomatik yeniden başlatma						
A.6.1	[3-00]			R/W 0: Hayır 1: Evet		
Tercih edilen kWh						
A.6.2.1	[D-00]	İzin verilen ısıtıcı		R/W 0: Yok 1: Yalnız BSH 2: Yalnız BUH 3: Tüm ısıtıcılar		
A.6.2.2	[D-05]	Zorlamalı pompa KAPALI		R/W 0: Zorlamalı off 1: Normal olarak		
Güç Tüketimi Kontrolü						
A.6.3.1	[4-08]	Mode		R/W 0: Sınır yok 1: Devamlı 2: Dijl. girişler		
A.6.3.2	[4-09]	Tip		R/W 0: Akım 1: Güç		
A.6.3.3	[5-05]	Ortam değeri		R/W 0~50 A, kademe: 1 A 50 A		
A.6.3.4	[5-09]	kW değeri		R/W 0~20 kW, kademe: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.5.1	[5-05]	DI için ortam sınırları	Sınır DI1	R/W 0~50 A, kademe: 1 A 50 A		
A.6.3.5.2	[5-06]	DI için ortam sınırları	Sınır DI2	R/W 0~50 A, kademe: 1 A 50 A		
A.6.3.5.3	[5-07]	DI için ortam sınırları	Sınır DI3	R/W 0~50 A, kademe: 1 A 50 A		
A.6.3.5.4	[5-08]	DI için ortam sınırları	Sınır DI4	R/W 0~50 A, kademe: 1 A 50 A		
A.6.3.6.1	[5-09]	DI için kW sınırları	Sınır DI1	R/W 0~20 kW, kademe: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.6.2	[5-0A]	DI için kW sınırları	Sınır DI2	R/W 0~20 kW, kademe: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.6.3	[5-0B]	DI için kW sınırları	Sınır DI3	R/W 0~20 kW, kademe: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.6.4	[5-0C]	DI için kW sınırları	Sınır DI4	R/W 0~20 kW, kademe: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.7	[4-01]	Öncelik		R/W 0: Yok 1: BSH 2: BUH		
Ortalama süresi						
A.6.4	[1-0A]			R/W 0: Ortalama yok 1: 12 saat 2: 24 saat 3: 48 saat 4: 72 saat		
Hrc. ort sensör ofseti						
A.6.5	[2-0B]			R/W -5~5°C, kademe: 0,5°C 0°C		
boyler verimliliği						

Saha ayarları tablosu

Dizin	Alan kodu	Ayar adı	Aralık, kademe Ön tanımlı değeri	Ön tanımlı değerinden farklı montajcı ayar Tarih	Değer
A.6.A	[7-05]		R/W 0: Çok yüksek 1: Yüksek 2: Orta 3: Düşük 4: Çok düşük		
Genel ayarlar					
A.8	[0-00]	LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W [9-05]~dk(45,[9-06])°C, kademe: 1°C 35°C		
A.8	[0-01]	LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W [9-05]~[9-06]°C, kademe: 1°C 45°C		
A.8	[0-02]	LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W 10~25°C, kademe: 1°C 15°C		
A.8	[0-03]	LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W -40~5°C, kademe: 1°C -10°C		
A.8	[0-04]	LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W [9-07]~[9-08]°C, kademe: 1°C 8°C		
A.8	[0-05]	LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W [9-07]~[9-08]°C, kademe: 1°C 12°C		
A.8	[0-06]	LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W 25~43°C, kademe: 1°C 35°C		
A.8	[0-07]	LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W 10~25°C, kademe: 1°C 20°C		
A.8	[0-0B]	DHW WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W 35~[6-0E]°C, kademe: 1°C 55°C		
A.8	[0-0C]	DHW WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W 45~[6-0E]°C, kademe: 1°C 60°C		
A.8	[0-0D]	DHW WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W 10~25°C, kademe: 1°C 15°C		
A.8	[0-0E]	DHW WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W -40~5°C, kademe: 1°C -10°C		
A.8	[1-00]	LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W -40~5°C, kademe: 1°C -10°C		
A.8	[1-01]	LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W 10~25°C, kademe: 1°C 15°C		
A.8	[1-02]	LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W [9-01]~[9-00], kademe: 1°C 45°C		
A.8	[1-03]	LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W [9-01]~dk(45, [9-00])°C , kademe: 1°C 35°C		
A.8	[1-04]	Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesinin havaya bağlı soğutması.	R/W 0: Devre dışı 1: Etkin		
A.8	[1-05]	İlave çıkış suyu sıcaklığı bölgesinin havaya bağlı soğutması.	R/W 0: Devre dışı 1: Etkin		
A.8	[1-06]	LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W 10~25°C, kademe: 1°C 20°C		
A.8	[1-07]	LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W 25~43°C, kademe: 1°C 35°C		
A.8	[1-08]	LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W [9-03]~[9-02]°C, kademe: 1°C 22°C		
A.8	[1-09]	LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W [9-03]~[9-02]°C, kademe: 1°C 18°C		
A.8	[1-0A]	Dış ortam sıcaklığı için ortalama süresi nedir?	R/W 0: Ortalama yok 1: 12 saat 2: 24 saat 3: 48 saat 4: 72 saat		
A.8	[2-00]	Dezenfeksiyon işlevi ne zaman uygulansın?	R/W 0: Her gün 1: Pazartesi 2: Salı 3: Çarşamba 4: Perşembe 5: Cuma 6: Cumartesi 7: Pazar		
A.8	[2-01]	Dezenfeksiyon işlevi uygulansın mı?	R/W 0: Hayır 1: Evet		
A.8	[2-02]	Dezenfeksiyon işlevi ne zaman başlatılsın?	R/W 0~23 saat, kademe: 1 saat 23		
A.8	[2-03]	Dezenfeksiyon hedef sıcaklığı nedir?	R/W 55~80°C, kademe: 5°C 70°C		
A.8	[2-04]	Boyer sıcaklığının korunacağı süre nedir?	R/W 5~60 dk, kademe: 5 dk 10 dk		
A.8	[2-05]	Oda donma koruma sıcaklığı	R/W 4~16°C, kademe: 1°C 16°C		
A.8	[2-06]	Oda donma koruması	R/W 0: Devre dışı 1: Etkin		
A.8	[2-09]	Ofseti ölçülen oda sıcaklığında ayarla	R/W -5~5°C, kademe: 0,5°C 0°C		
A.8	[2-0A]	Ofseti ölçülen oda sıcaklığında ayarla	R/W -5~5°C, kademe: 0,5°C 0°C		
A.8	[2-0B]	Ölçülen dış ortam sıcaklığında gerekli ofset nedir?	R/W -5~5°C, kademe: 0,5°C 0°C		
A.8	[3-00]	Ünite otomatik yeniden başlatılsın mı?	R/W 0: Hayır 1: Evet		
A.8	[3-01]	--	0		
A.8	[3-02]	--	1		
A.8	[3-03]	--	4		
A.8	[3-04]	--	2		
A.8	[3-05]	--	1		
A.8	[3-06]	Isıtmada istenen maksimum oda sıcaklığı nedir?	R/W 18~30°C, kademe: A.3.2.4 30°C		
A.8	[3-07]	Isıtmada istenen minimum oda sıcaklığı nedir?	R/W 12~18°C, kademe: A.3.2.4 16°C		
A.8	[3-08]	Soğutmada istenen maksimum oda sıcaklığı nedir?	R/W 25~35°C, kademe: A.3.2.4 35°C		
A.8	[3-09]	Soğutmada istenen minimum oda sıcaklığı nedir?	R/W 15~25°C, kademe: A.3.2.4 15°C		
A.8	[4-00]	BUH çalışma modu nedir?	R/W 0~2 0: Devre dışı 1: Etkin		
A.8	[4-01]	Öncelikli elektrikli ısıtıcılar?	R/W 0: Yok 1: BSH 2: BUH		
A.8	[4-02]	Hangi dış ortam sıcaklığının altında ısıtmaya izin verilsin?	R/W 14~35°C, kademe: 1°C 25°C		
A.8	[4-03]	Buster ısıtıcı çalışma izni.	R/W 0: Sınırlı 1: Sınırsız 2: En optimum 3: Optimum		

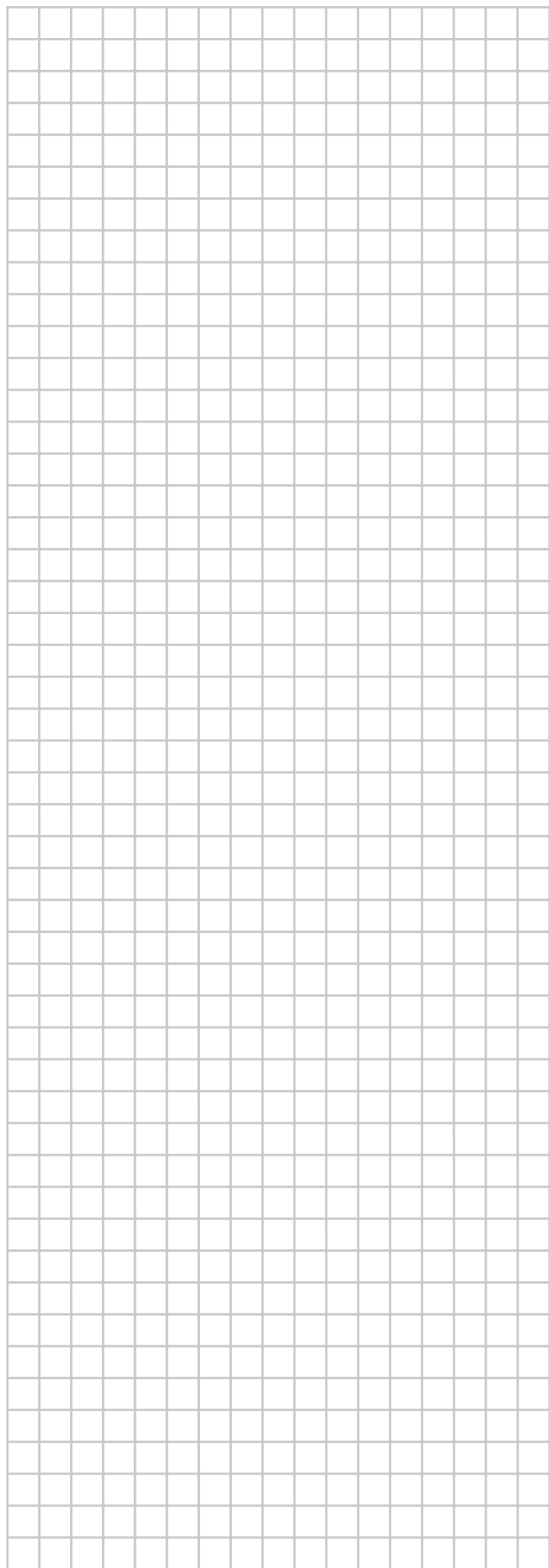
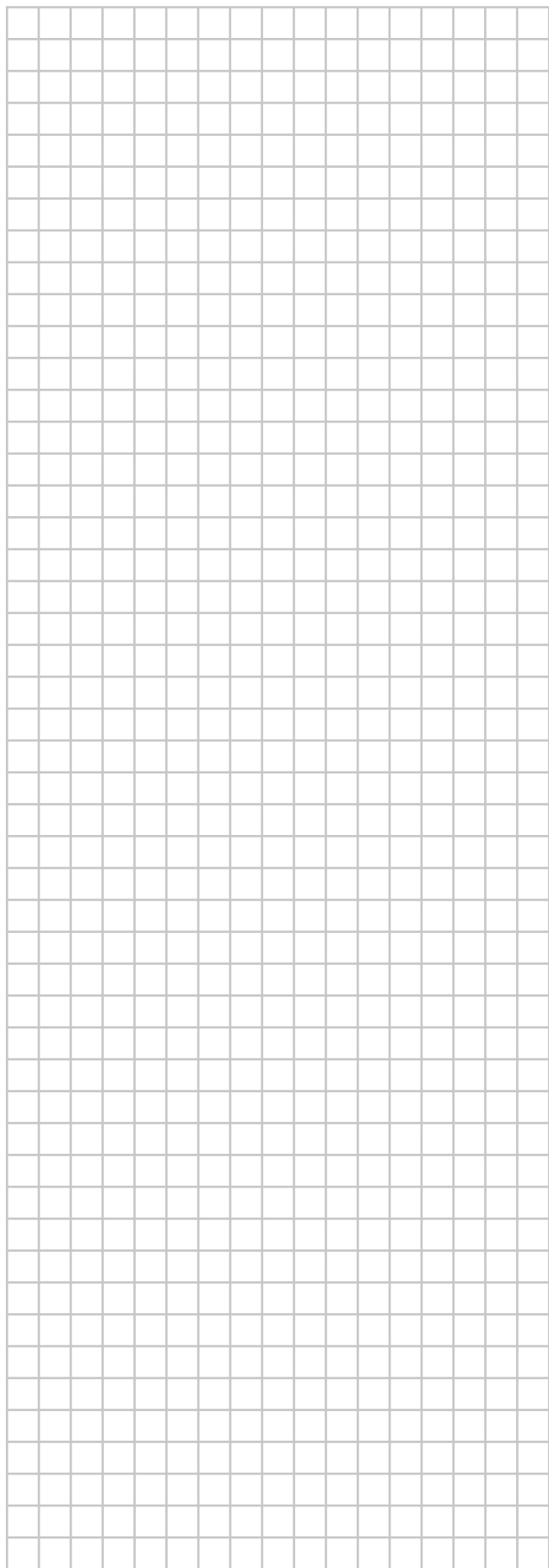
(*1) *B*_(*)2) *D*

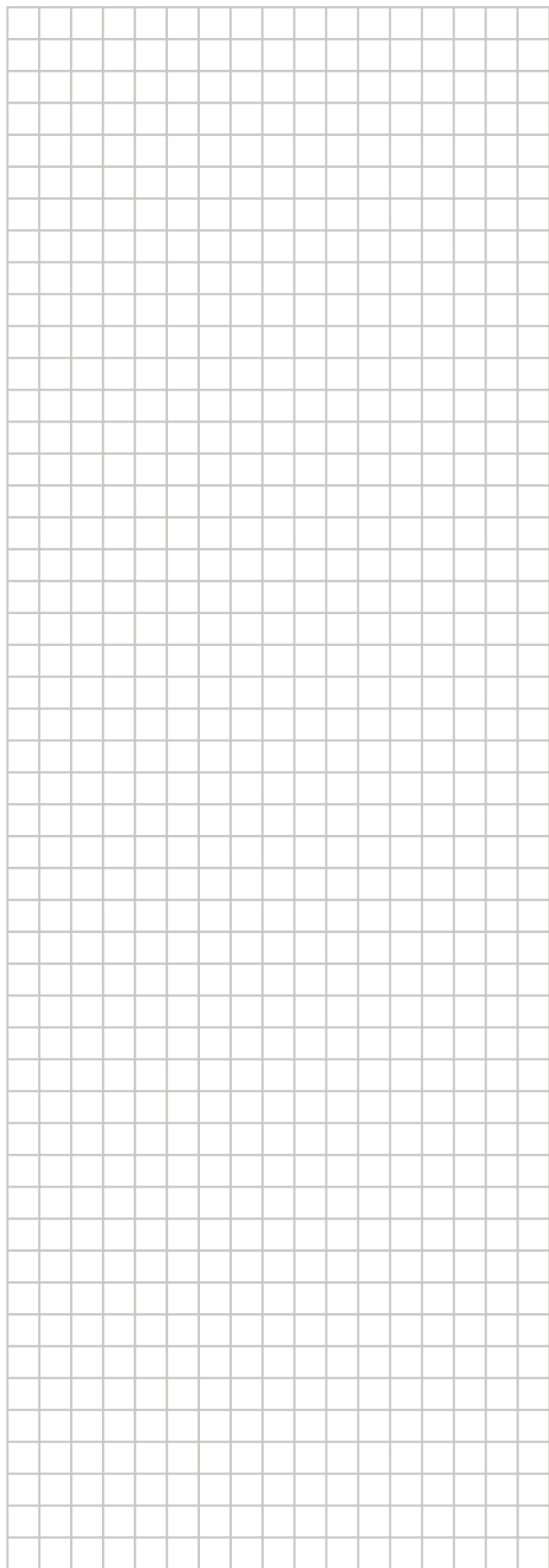
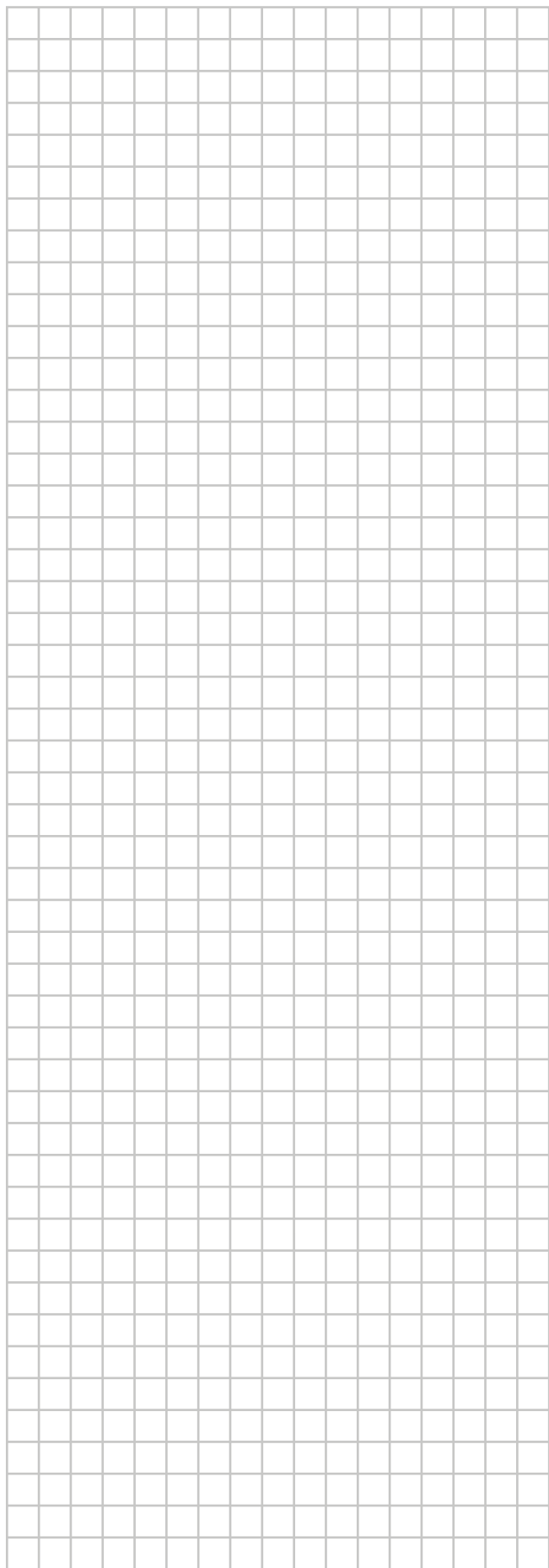
Saha ayarları tablosu					On tanım değerinden farklı montajcı ayarı	
Dizin	Alan kodu	Ayar adı	Aralık, kademe	Ön tanım değeri	Tarih	Değer
A.8	[4-04]	Donmaya karşı su borusu koruma	R/W	0: Devamlı pompa çalışması 1: Kesikli pompa çalışması 2: Koruma yok		
A.8	[4-05]	--		0		
A.8	[4-06]	-- (Bu değeri değiştirmeyin)		0/1		
A.8	[4-07]	Yedek ısıtıcının ikinci kademesi etkinleştirilsin mi?	R/W	0: Hayır 1: Evet		
A.8	[4-08]	Sistemde gerekli güç sınırlandırma modu?	R/W	0: Sınır yok 1: Devamlı 2: Diji. girişler		
A.8	[4-09]	Gerekli güç sınırlandırma tipi nedir?	R/W	0: Akım 1: Güç		
A.8	[4-0A]	--		0		
A.8	[4-0B]	Otomatik soğutma/ısıtma geçişi histeresizi.	R/W	1~10°C, kademe: 0,5°C 1°C		
A.8	[4-0D]	Otomatik soğutma/ısıtma geçişi ofseti.	R/W	1~10°C, kademe: 0,5°C 3°C		
A.8	[4-0E]	Montör sahada mı?	R/W	0: Hayır 1: Evet		
A.8	[5-00]	Alan ısıtması işlemi sırasında denge sıcaklığının üzerinde yardımcı ısıtıcı çalışmasına izin verilsin mi?	R/W	0: İzin verilen 1: İzin verilmeyen		
A.8	[5-01]	Bina için denge sıcaklığı nedir?	R/W	-15~35°C, kademe: 1°C 4°C		
A.8	[5-02]	Alan ısıtma önceliği.	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin		
A.8	[5-03]	Alan ısıtma önceliği sıcaklığı.	R/W	-15~35°C, kademe: 1°C 0°C		
A.8	[5-04]	Kullanım suyu sıcaklığı için ayar noktası düzeltmesi.	R/W	0~20°C, kademe: 1°C 10°C		
A.8	[5-05]	DI1 için talep edilen sınır nedir?	R/W	0~50 A, kademe: 1 A 50 A		
A.8	[5-06]	DI2 için talep edilen sınır nedir?	R/W	0~50 A, kademe: 1 A 50 A		
A.8	[5-07]	DI3 için talep edilen sınır nedir?	R/W	0~50 A, kademe: 1 A 50 A		
A.8	[5-08]	DI4 için talep edilen sınır nedir?	R/W	0~50 A, kademe: 1 A 50 A		
A.8	[5-09]	DI1 için talep edilen sınır nedir?	R/W	0~20 kW, kademe: 0,5 kW 20 kW		
A.8	[5-0A]	DI2 için talep edilen sınır nedir?	R/W	0~20 kW, kademe: 0,5 kW 20 kW		
A.8	[5-0B]	DI3 için talep edilen sınır nedir?	R/W	0~20 kW, kademe: 0,5 kW 20 kW		
A.8	[5-0C]	DI4 için talep edilen sınır nedir?	R/W	0~20 kW, kademe: 0,5 kW 20 kW		
A.8	[5-0D]	Kullanılan yardımcı ısıtıcı montaj tipi?	R/W	0~5 1: 1P,(1/1+2) 4: 3PN,(1/2) 5: 3PN,(1/1+2)		
A.8	[5-0E]	--		1		
A.8	[6-00]	Isı pompası AÇIK sıcaklığını belirleyen sıcaklık farkı.	R/W	2~20°C, kademe: 1°C 2°C		
A.8	[6-01]	Isı pompası KAPALI sıcaklığını belirleyen sıcaklık farkı.	R/W	0~10°C, kademe: 1°C 2°C		
A.8	[6-02]	Buster ısıtıcı kapasitesi nedir?	R/W	0~10kW, kademe: 0,2kW 3kW		
A.8	[6-03]	Yardımcı ısıtıcı kademe 1 kapasitesi nedir?	R/W	0~10kW, kademe: 0,2kW 3kW		
A.8	[6-04]	Yardımcı ısıtıcı kademe 2 kapasitesi nedir?	R/W	0~10kW, kademe: 0,2kW 0kW		
A.8	[6-05]	--		0		
A.8	[6-06]	--		0		
A.8	[6-07]	--		0		
A.8	[6-08]	Yeniden ısıtma modunda kullanılacak histeresiz tipi?	R/W	2~20°C, kademe: 1°C 10°C		
A.8	[6-09]	--		0		
A.8	[6-0A]	İstenen konfor depolama sıcaklığı?	R/W	30~[6-0E]°C, kademe: 1°C 55°C		
A.8	[6-0B]	İstenen eko depolama sıcaklığı?	R/W	30~dk(50, [6-0E])°C, kademe: 1°C 45°C		
A.8	[6-0C]	İstenen yeniden ısıtma sıcaklığı?	R/W	30~dk(50, [6-0E])°C, kademe: 1°C 45°C		
A.8	[6-0D]	DHW'de istenen ayar noktası modu nedir?	R/W	0: Yalnız ısıtma 1: T.ısıtma+prgrm 2: Yalnız program		
A.8	[6-0E]	Maks. sıcaklık ayar noktası nedir?	R/W	40~80°C, kademe: 1°C 60°C		
A.8	[7-00]	Kullanım sıcak suyu buster ısıtıcı aşma sıcaklığı.	R/W	0~4°C, kademe: 1°C 0°C		
A.8	[7-01]	Kullanım sıcak suyu buster ısıtıcı histeresizi.	R/W	2~40°C, kademe: 1°C 2°C		
A.8	[7-02]	Bulunan çıkış suyu sıcaklık alanlarının sayısı?	R/W	0: 1 LWT alanı 1: 2 LWT alanı		
A.8	[7-03]	--		2,5		
A.8	[7-04]	--		0		
A.8	[7-05]	boyler verimliliği	R/W	0: Çok yüksek 1: Yüksek 2: Orta 3: Düşük 4: Çok düşük		
A.8	[8-00]	--		1 dk		
A.8	[8-01]	Kullanım sıcak suyu çalışması için maksimum çalışma süresi.	R/W	5~95 dk, kademe: 5 dk 30 dk		
A.8	[8-02]	Yeniden çevrimi önleme süresi.	R/W	0~10 saat, kademe: 0,5 saat 3 saat		
A.8	[8-03]	Buster ısıtıcı gecikme zamanlayıcı.	R/W	20~95 dk, kademe: 5 dk 50 dk		
A.8	[8-04]	Maksimum çalışma süresi için ilave çalışma süresi.	R/W	0~95 dk, kademe: 5 dk 95 dk		
A.8	[8-05]	Odanın kontrolü için LWT ayarına izin verilsin mi?	R/W	0: Hayır 1: Evet		
A.8	[8-06]	Çıkış suyu sıcaklığı maksimum ayarı.	R/W	0~10°C, kademe: 1°C 3°C		
A.8	[8-07]	Soğutma modunda istenen konfor ana LWT değeri?	R/W	[9-03]~[9-02], kademe: 1°C 18°C		
A.8	[8-08]	Soğutma modunda istenen eko ana LWT değeri?	R/W	[9-03]~[9-02], kademe: 1°C 20°C		

Saha ayarları tablosu

Dizin	Alan kodu	Ayar adı	Aralık, kademe Ön tanım değeri	Ön tanım değerinden farklı montajcı ayarı Tarih	Değer
A.8	[8-09]	Isıtma modunda istenen konfor ana LWT değeri?	R/W [9-01]~[9-00], kademe: 1°C 45°C		
A.8	[8-0A]	Isıtma modunda istenen eko ana LWT değeri?	R/W [9-01]~[9-00], kademe: 1°C 40°C		
A.8	[8-0B]	--	13		
A.8	[8-0C]	--	10		
A.8	[8-0D]	--	16		
A.8	[9-00]	Isıtmada ana alan için istenen maksimum LWT?	R/W 37~55°C, kademe: 1°C 55°C		
A.8	[9-01]	Isıtmada ana bölge için istenen minimum LWT?	R/W 15~37°C, kademe: 1°C 25°C		
A.8	[9-02]	Soğutmada ana alan için istenen maksimum LWT?	R/W 18~22°C, kademe: 1°C 22°C		
A.8	[9-03]	Soğutmada ana bölge için istenen minimum LWT?	R/W 5~18°C, kademe: 1°C 5°C		
A.8	[9-04]	Çıkış suyu sıcaklığı hedef aşma sıcaklığı.	R/W 1~4°C, kademe: 1°C 1°C		
A.8	[9-05]	Isıtmada ilave bölge için istenen minimum LWT?	R/W 15~37°C, kademe: 1°C 25°C		
A.8	[9-06]	Isıtmada ilave alan için istenen maksimum LWT?	R/W 37~55°C, kademe: 1°C 55°C		
A.8	[9-07]	Soğutmada ilave bölge için istenen minimum LWT?	R/W 5~18°C, kademe: 1°C 5°C		
A.8	[9-08]	Soğutmada ilave alan için istenen maksimum LWT?	R/W 18~22°C, kademe: 1°C 22°C		
A.8	[9-09]	Isıtmada istenen delta T değeri nedir?	R/W 3~10°C, kademe: 1°C 5°C		
A.8	[9-0A]	Soğutmada istenen delta T değeri nedir?	R/W 3~10°C, kademe: 1°C 5°C		
A.8	[9-0B]	Ana LWT alanına bağlı yayıcı tipi nedir?	R/W 0: Hızlı 1: Yavaş		
A.8	[9-0C]	Oda sıcaklığı histeresizi.	R/W 1~6°C, kademe: 0,5°C 1 °C		
A.8	[9-0D]	Pompa devir sınırlandırma	R/W 0~8, kademe:1 0 : 100% 1~4 : 80~50% 5~8 : 80~50% 6		
A.8	[9-0E]	--	6		
A.8	[A-00]	--	0		
A.8	[A-01]	--	0		
A.8	[A-02]	--	0		
A.8	[A-03]	--	0		
A.8	[A-04]	--	0		
A.8	[B-00]	--	0		
A.8	[B-01]	--	0		
A.8	[B-02]	--	0		
A.8	[B-03]	--	0		
A.8	[B-04]	--	0		
A.8	[C-00]	--	0		
A.8	[C-01]	--	0		
A.8	[C-02]	Harici bir yedek ısı kaynağı bağlı mı?	R/W 0: Hayır 1: İkili 2: - 3: -		
A.8	[C-03]	İkili etkinleştirme sıcaklığı.	R/W -25~25°C, kademe: 1°C 0°C		
A.8	[C-04]	İkili histeresiz sıcaklığı.	R/W 2~10°C, kademe: 1°C 3°C		
A.8	[C-05]	Ana alan için termo talep kontak tipi nedir?	R/W 1: Termo ON/OFF 2: C/H talebi		
A.8	[C-06]	İlave alan için termo talebi kontak tipi nedir?	R/W 0~2 0: - 1: Termo ON/OFF		
A.8	[C-07]	Alan çalıştırmasındaki ünite kontrol yöntemi?	R/W 0: LWT kontrolü 1: Hrc RT kontrolü 2: RT kontrolü		
A.8	[C-08]	Monte edilen harici sensörün tipi nedir?	R/W 0: Hayır 1: Dış sensör 2: Oda sensörü		
A.8	[C-09]	Gerekli alarm çıkış kontağı tipi nedir?	R/W 0: Normalde açık 1: Normalde kapalı		
A.8	[C-0A]	--	0		
A.8	[C-0C]	Yüksek elektrik fiyatı ondallığı (Kullanmayın)	R/W 0~7 0		
A.8	[C-0D]	Orta elektrik fiyatı ondallığı (Kullanmayın)	R/W 0~7 0		
A.8	[C-0E]	Düşük elektrik fiyatı ondallığı (Kullanmayın)	R/W 0~7 0		
A.8	[D-00]	Varsa, izin verilen ısıtıcılar. kWh PS kesilsin mi?	R/W 0: Yok 1: Yalnız BSH 2: Yalnız BUH 3: Tüm ısıtıcılar		
A.8	[D-01]	Tercih edilen kWh PS kurulumunun kontak tipi	R/W 0: Hayır 1: Aktif açık 2: Aktif kapalı		
A.8	[D-02]	Monte edilen DHW pompasının tipi nedir?	R/W 0: Hayır 1: İkincil rtrn 2: Dezen. şönt		
A.8	[D-03]	Çıkış suyu sıcaklığı yoğunlaşması 0°C.	R/W 0: Devre dışı 1: Devrede, kaydırma 2°C (-2 ila 2°C) 2: Devrede, kaydırma 4°C (-2 ila 2°C) 3: Devrede, kaydırma 2°C (-4 ila 4°C) 4: Devrede, kaydırma 4°C (-4 ila 4°C)		
A.8	[D-04]	GüçTüketimKontrolü için opsiyon kutusu kullanıldı mı?	R/W 0: Hayır 1: Evet		
A.8	[D-05]	Varsa, pompa çalışsın mı? kWh PS kesilsin mi?	R/W 0: Zorlamalı off 1: Normal olarak		
A.8	[D-07]	--	0		
A.8	[D-08]	Güç ölçümü için harici kWh ölçer kullanılıyor mu?	R/W 0: Hayır 1: 0,1 darbe/kWh 2: 1 darbe/kWh 3: 10 darbe/kWh 4: 100 darbe/kWh 5: 1000 darbe/kWh		

Saha ayarları tablosu					Ön tanımlı değerinden farklı montajcı ayarı	
Dizin	Alan kodu	Ayar adı	Aralık, kademe	Ön tanımlı değeri	Tarih	Değer
A.8	[D-09]	Güç ölçümü için harici kWh ölçer kullanılıyor mu?	R/W	0: Hayır 1: 0,1 darbe/kWh 2: 1 darbe/kWh 3: 10 darbe/kWh 4: 100 darbe/kWh 5: 1000 darbe/kWh		
A.8	[D-0A]	--		0		
A.8	[D-0B]	--		2		
A.8	[D-0C]	Yüksek elektrik fiyatı nedir (Kullanmayın)	R/W	0~49 0		
A.8	[D-0D]	Orta elektrik fiyatı nedir (Kullanmayın)	R/W	0~49 0		
A.8	[D-0E]	Düşük elektrik fiyatı nedir (Kullanmayın)	R/W	0~49 0		
A.8	[E-00]	Monte edilen ünitenin tipi?	R/O	0~5 2: Monoblok		
A.8	[E-01]	Monte edilen kompresörün tipi?	R/O	0~1 0: 8		
A.8	[E-02]	İç ünite yazılım tipi?	R/O	0: Tip 1 (*1) 1: Tip 2 (*2)		
A.8	[E-03]	Yardımcı ısıtıcı kademe sayısı?	R/W	0: BUIH yok 1: 1 kademe 2: 2 kademe		
A.8	[E-04]	Dış ünite güç tasarrufu modu mevcut mu?	R/O	0: Hayır 1: Evet		
A.8	[E-05]	Sistem, kullanım sıcak suyu üretebiliyor mu?	R/W	0: Hayır 1: Evet		
A.8	[E-06]	--		1		
A.8	[E-07]	--		0		
A.8	[E-08]	Dış ünite güç tasarrufu işlevi.	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin		
A.8	[E-09]	--		0		
A.8	[E-0A]	--		0		
A.8	[E-0B]	--		0		
A.8	[E-0C]	--		0		
A.8	[E-0D]	Sistem glikol ile dolu mu?	R/W	0: Hayır 1: Evet		
A.8	[F-00]	Pompa çalışmasına aralık dışında izin verilir.	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin		
A.8	[F-01]	Hangi dış sıcaklığının üzerinde soğutmaya izin verilsin?	R/W	10~35°C, kademe: 1°C 20°C		
A.8	[F-02]	--		3		
A.8	[F-03]	--		5		
A.8	[F-04]	--		0		
A.8	[F-05]	--		0		
A.8	[F-06]	--		0		
A.8	[F-09]	Pompa anormal debide çalışmaya devam eder.	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin		
A.8	[F-0A]	--		0		
A.8	[F-0B]	--		0		
A.8	[F-0C]	--		1		
A.8	[F-0D]	Pompa çalışma modu?	R/W	0: Devamlı 1: Örnek 2: Talep		





ERC

Copyright 2015 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P405544-1A 2015.06