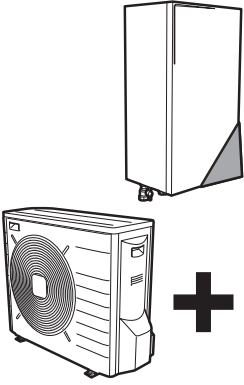




Montör başvuru kılavuzu

Daikin Altherma – Düşük sıcaklıklı split



ERLQ004-006-008CA

EBBH/X04+08CB

Montör başvuru kılavuzu
Daikin Altherma – Düşük sıcaklıklı split

Türkçe

İçindekiler

1 Genel güvenlik önlemleri

3

1.1	Dokümanlar hakkında	3
1.1.1	Uyarı ve simgelerin anlamları	3
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

6

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

3 Kutu hakkında

7

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	8
3.3	İç ünite	8
3.3.1	İç üniteyi ambalajından çıkarmak için	8
3.3.2	İç üniteden aksesuarları çıkarmak için	8

4 Üniteler ve seçenekler hakkında

9

4.1	Genel bilgi: Üniteler ve seçenekler hakkında	9
4.2	Tanım	9
4.2.1	Tanıtma etiketi: Dış ünite	9
4.2.2	Tanıtma etiketi: İç ünite	9
4.3	Ünite kombinasyonları ve seçenekleri	10
4.3.1	Dış ünite için olası seçenekler	10
4.3.2	İç ünite için olası seçenekler	10
4.3.3	Olası iç ve dış ünite kombinasyonları	11
4.3.4	Olası iç ünite ve kullanım sıcak suyu boyleri kombinasyonları	11

5 Uygulama kılavuzları

12

5.1	Genel bakış: Uygulama kılavuzları	12
5.2	Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu	12
5.2.1	Tek oda	12
5.2.2	Birden fazla oda – Tek LWT bölgesi	14
5.2.3	Birden fazla oda – İki LWT bölgesi	16
5.3	Alan ısıtma için yedek ısı kaynağının kurulumu	17
5.4	Kullanım sıcak suyu boylerinin kurulumu	18
5.4.1	Sistem planı – Bağımsız DHW boyleri	18
5.4.2	DHW boyleri için hacim ve istenen sıcaklığın seçimi	18
5.4.3	Kurulum ve yapılandırma – DHW boyleri	19
5.4.4	Kombinasyon: Bağımsız DHW boyleri + Güneş panelleri	19
5.4.5	Anlık sıcak su için DHW pompası	19
5.4.6	Dezenfeksiyon için DHW pompası	19
5.5	Sayacın kurulumu	20
5.5.1	Üretilen ısı	20
5.5.2	Tüketilen enerji	20
5.5.3	Normal elektrik tarifeli güç beslemesi	20
5.5.4	İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi	21
5.6	Güç tüketimi kontrolünün kurulumu	21
5.6.1	Kalıcı güç sınırlandırma	21
5.6.2	Dijital girişlere göre etkinleştirilen güç sınırlandırma	22
5.6.3	Güç sınırlandırma süreci	22
5.7	Harici sıcaklık sensörünün kurulumu	23

6 Hazırlık

23

6.1	Genel bilgi: Hazırlık	23
6.2	Montaj sahasının hazırlanması	23
6.2.1	Dış ünitenin montaj yeri gereksinimleri	23

6.2.2	Soğuk iklimlerde dış ünitenin ilave montaj yeri gereksinimleri	24
6.2.3	İç ünite montaj sahası gereksinimleri	25
6.3	Soğutucu akışkan borularının hazırlanması	25
6.3.1	Soğutucu akışkan borusu gereksinimleri	25
6.3.2	Soğutucu akışkan borularının yalıtımı	25
6.4	Su borularının hazırlanması	25
6.4.1	Su devresi gereksinimleri	25
6.4.2	Genleşme kabı ön basıncı hesaplama formülü	27
6.4.3	Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için	27
6.4.4	Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi	28
6.4.5	Su hacmini kontrol etmek için: Örnekler	28
6.5	Elektrik kablolarının hazırlanması	28
6.5.1	Elektrik kablolarının hazırlanması hakkında	28
6.5.2	İndirimli elektrik tarifi gücü beslemesi hakkında	28
6.5.3	Harici aktüatörler dışındaki elektrik bağlantılarına genel bakış	29
6.5.4	Harici aktüatörler için elektrik bağlantılarına genel bakış	29

7 Montaj

30

7.1	Genel bilgi: Montaj	30
7.2	Ünitelerin açılması	30
7.2.1	Ünitelerin açılması hakkında	30
7.2.2	Dış üniteyi açmak için	30
7.2.3	İç üniteyi açmak için	30
7.2.4	İç ünite anahtar kutusu kapağını açmak için	30
7.3	Dış ünitenin montajı	30
7.3.1	Dış ünitenin montajı hakkında	30
7.3.2	Dış ünitenin montajı sırasında alınacak önlemler	31
7.3.3	Montaj yapısını hazırlamak için	31
7.3.4	Dış üniteyi monte etmek için	32
7.3.5	Drenajı sağlamak için	32
7.3.6	Dış ünitenin düşmesini önlemek için	33
7.4	İç ünitenin montajı	33
7.4.1	İç ünitenin monte edilmesi hakkında	33
7.4.2	İç ünitenin monte edilmesi sırasında alınması gereken önlemler	33
7.4.3	İç üniteyi monte etmek için	33
7.4.4	Drenaj tavası kitini monte etmek için	34
7.5	Soğutucu akışkan borularının bağlanması	34
7.5.1	Soğutucu borularının bağlanması hakkında	34
7.5.2	Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler	35
7.5.3	Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler	35
7.5.4	Boru dirsek talimatları	35
7.5.5	Boru ucunun konik kesilmesi için	35
7.5.6	Boru ucuna sert lehim yapmak için	36
7.5.7	Stop vanası ve servis ağız kullanımı	36
7.5.8	Soğutucu borularını dış üniteye bağlamak için	37
7.5.9	Soğutucu akışkan borularını iç üniteye bağlamak için	37
7.6	Soğutucu akışkan borularının kontrolü	37
7.6.1	Soğutucu akışkan borularının kontrolü hakkında	37
7.6.2	Soğutucu borularının kontrolü sırasında dikkat edilecekler	37
7.6.3	Kaçak kontrolü için	38
7.6.4	Vakumlu kurutma gerçekleştirmek için	38
7.7	Soğutucu akışkan doldurma	38
7.7.1	Soğutucu akışkan şarjı hakkında	38
7.7.2	Soğutucu şarjı yapılırken dikkat edilecekler	39
7.7.3	İlave soğutucu akışkan miktarını belirlemek için	39
7.7.4	Tamamen yenileme miktarını belirlemek için	39
7.7.5	İlave soğutucu şarj etmek için	39
7.7.6	Florlu sera gazları etiketini yapıştırmak için	39
7.8	Su borularının bağlanması	39
7.8.1	Su borularının bağlanması hakkında	39
7.8.2	Saha boruları bağlanırken alınması gereken önlemler	39
7.8.3	Su borularını bağlamak için	39
7.8.4	Su devresini doldurmak için	40

7.8.5	Kullanım sıcak suyu boylerini doldurmak için	41
7.8.6	Su borularının yalıtımını sağlamak için	41
7.9	Elektrik kablolarının bağlanması	41
7.9.1	Elektrik kablolarının bağlanması hakkında	41
7.9.2	Elektrik uyumluluğu hakkında	41
7.9.3	Elektrik kablo bağlantıları yapılırken dikkat edilecekler	41
7.9.4	Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler	41
7.9.5	Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için	41
7.9.6	İç ünite üzerine elektrik kablolarını bağlamak için	42
7.9.7	Ana güç beslemesini bağlamak için	42
7.9.8	Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlamak için	43
7.9.9	Kullanıcı arayüzünü bağlamak için	44
7.9.10	Kesme vanasını bağlamak için	45
7.9.11	Elektrik sayaçlarını bağlamak için	45
7.9.12	Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için	45
7.9.13	Alarm çıkışını bağlamak için	46
7.9.14	Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışını bağlamak için	46
7.9.15	Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için	46
7.9.16	Güç tüketimi dijital girişlerini bağlamak için	46
7.9.17	Emniyet termostatını (normalde kapalı kontak) bağlamak için	46
7.10	Dış ünitenin montajının tamamlanması	47
7.10.1	Dış ünite montajını tamamlamak için	47
7.10.2	Dış üniteyi kapatmak için	47
7.11	İç ünite montajının tamamlanması	47
7.11.1	Kullanıcı arayüzü kapağını iç üniteye sabitlemek için	47
7.11.2	İç üniteyi kapatmak için	47

8 Yapılandırma 47

8.1	Genel bakış: Yapılandırma	47
8.1.1	Bilgisayar kablosunu anahtar kutusuna bağlamak için	48
8.1.2	En çok kullanılan komutlara erişmek için	48
8.1.3	İlk kullanıcı arayüzündeki sistem ayarlarını ikinci kullanıcı arayüzüne kopyalamak için	49
8.1.4	İlk kullanıcı arayüzündeki dil ayarını ikinci kullanıcı arayüzüne kopyalamak için	49
8.1.5	Hızlı sihirbaz: İlk defa gücü AÇIK konuma getirdikten sonra sistem planını ayarlayın	49
8.2	Temel yapılandırma	50
8.2.1	Hızlı başlangıç sihirbazı: Dil / saat ve tarih	50
8.2.2	Hızlı başlangıç sihirbazı: Standart	50
8.2.3	Hızlı başlangıç sihirbazı: Seçenekler	51
8.2.4	Hızlı başlangıç sihirbazı: Kapasiteler (enerji ölçümü)	54
8.2.5	Alan ısıtma/soğutma kontrolü	54
8.2.6	Kullanım sıcak suyu kontrolü	57
8.2.7	İletişim/yardım masası numarası	58
8.3	Gelişmiş yapılandırma/optimizasyon	58
8.3.1	Alan ısıtma/soğutma işlemi: gelişmiş	58
8.3.2	Kullanım sıcak suyu kontrolü: gelişmiş	62
8.3.3	Isı kaynağı ayarları	66
8.3.4	Sistem ayarları	69
8.4	Menü yapısı: Genel kullanıcı ayarları	73
8.5	Menü yapısı: Genel montör ayarları	74

9 Devreye Alma 75

9.1	Genel bakış: Devreye alma	75
9.2	Devreye alma sırasında dikkat edilecekler	75
9.3	İşletmeye alma öncesi kontrol listesi	75
9.4	Devreye alma sırasında kontrol listesi	76
9.4.1	Minimum debiyi kontrol etmek için	76
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	Altıtan ısıtma kurutma işlemi	77

10 Kullanıcıya teslim 79

11 Bakım ve servis 79

11.1	Genel bakış: Bakım ve servis	79
11.2	Bakım güvenlik önlemleri	79
11.2.1	İç ünitenin açılması	79
11.3	Dış ünitenin yıllık bakımı için kontrol listesi	79
11.4	İç ünitenin yıllık bakımı için kontrol listesi	79

12 Sorun Giderme 80

12.1	Genel bakış: Sorun giderme	80
12.2	Sorun giderme sırasında dikkat edilecekler	80
12.3	Sorunların belirtilere göre çözülmesi	80
12.3.1	Belirti: Ünite ısıtma veya soğutma işlemini beklediği gibi gerçekleştiriyor	80
12.3.2	Belirti: Kompresör çalışmıyor (alan ısıtma veya kullanım suyu ısıtma)	81
12.3.3	Belirti: Pompa ses yapıyor (kavitasyon)	81
12.3.4	Belirti: Basınç tahliye vanası açılıyor	81
12.3.5	Belirti: Su basıncı tahliye vanası kaçak yapıyor	81
12.3.6	Belirti: Alan düşük dış ortam sıcaklıklarında yeterince ısıtılmıyor	82
12.3.7	Belirti: Musluk noktasındaki basınç geçici olarak çok yüksek değerlere ulaşıyor	82
12.3.8	Belirti: Şişen boyler nedeniyle dekoratif paneller geriye itiliyor	82
12.3.9	Belirti: Boyler dezenfeksiyon işlevi doğru şekilde TAMAMLANMIYOR (AH hatası)	82
12.4	Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü	82
12.4.1	Hata kodları: Genel bakış	83

13 Bertaraf 85

13.1	Genel bakış: Bertaraf	85
13.2	Soğutucu akışkanı toplamak için	85
13.3	Zorlamalı soğutmayı başlatmak ve durdurmak için	86

14 Teknik veriler 87

14.1	Boru şeması: Dış ünite	87
14.2	Boru şeması: İç ünite	88
14.3	Kablo şeması: Dış ünite	89
14.4	Kablo şeması: İç ünite	90
14.5	Drenaj tavası ihtiyacı	93
14.6	ESP eğrisi: İç ünite	94

15 Sözlük 95

16 Saha ayarları tablosu 96

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 GETİRİLMELİDİR.

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.

1 Genel güvenlik önlemleri



TEHLİKE: YANMA RİSKİ

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



TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ

Patlamaya yol açabilecek durumları gösterir.



UYARI

Ölüm veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.



UYARI: YANICI MADDE



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.

Sembol	Açıklama
	Montajdan önce, montaj ve kullanım kılavuzu ile kablo bağlantısı talimat yaprağını okuyun.
	Bakım ve servis görevlerini yerine getirmeden önce, servis kılavuzunu okuyun.
	Daha fazla bilgi için montajcı ve kullanıcı referans kılavuzuna bakın.

1.2 Montör için

1.2.1 Genel

Ünitenin nasıl monte edilmesi ve çalıştırılması gerektiği konusunda emin DEĞİLSENİZ, 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 üniteye çalışmaları 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 TUTULMALIDIR:

- 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.
- Alanın iyi havalandırıldığından emin olun. Havalandırma deliklerini engellemeyin.
- 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.
- Korozif 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 KALMADIĞINDAN emin olun.



UYARI

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



UYARI

Soğutucu akışkan kaçaklarına 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.



TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ

Gaz toplama – Soğutucu kaçağı. Sistemin gazını toplamak istiyorsanız ve soğutucu devresinde kaçak varsa:

- Sistemdeki tüm soğutucuyu dış üniteye toplayabilen ünitenin otomatik gaz toplama fonksiyonunu KULLANMAYIN. **Olası sonuç:** Çalışan kompresörün içine giden hava yüzünden kendiliğinden yanma ve kompresörün patlaması.
- Ünitenin kompresörünün çalışmak zorunda KALMAYACAĞI ayrı bir geri kazanma sistemi kullanın.



UYARI

Soğutucu akışkanı DAİMA 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

- Kompresörün bozulmasını önlemek için, belirlenmiş miktardan fazla soğutucu şarj ETMEYİN.
- Soğutucu sisteminin açılması gerektiğinde, soğutucu ilgili mevzuata göre işlem GÖRMELİDİR.



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 yükleme prosedürü yerine getirildiğinde veya ara verildiğinde, soğutucu tüpünün vanasını hemen kapatın. Vana derhal KAPATILMAZSA, kalan basınç ilave soğutucu şarj edebilir. **Olası sonuç:** Yanlış soğutucu 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 kaçaklarına 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 EDİLMEMİŞ ise, aşırı gerilim kategori III koşulunda bağlantıyı tam kesen tüm kutuplarda kontak ayırma özelliğine sahip bir ana anahtar veya başka bir bağlantı kesme vasıtası sabit kablo tesisatına monte EDİLMELİDİR.



UYARI

- YALNIZCA bakır teller kullanın.
- Saha kablo tesisatının ilgili mevzuata uygun olduğundan emin olun.
- Tüm saha kabloları MUTLAKA ürünle verilen kablo şemalarına uygun olarak bağlanmalıdır.
- Kablo demetlerini KESİNLİKLE sıkmayın ve kabloların, borulara ve keskin kenarlara temas ETMEDİĞİNDEN 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.



BİLDİRİM

Güç kabloları döşenirken alınması gereken önlemler:



- Güç terminal bloğuna farklı kalınlıktaki kablolar BAĞLAMAYIN (güç kablolarındaki gevşeklikler anormal ısınmaya neden olabilir).
- Aynı kalınlıktaki kabloları bağlarken, yukarıdaki şekilde gösterildiği gibi yapın.
- Kablolama için, belirtilen güç kablolarını kullanın ve bu kabloları sağlam şekilde bağlayın ve ardından terminal kartına harici basınç uygulanmasını önlemek için sabitleyin.
- Terminal vidalarını sıkmak için uygun bir tornavida kullanın. Küçük başlı bir tornavida, vida başına zarar verebilir ve vidanın doğru şekilde sıkılmasını engelleyebilir.
- Terminal vidaları aşırı sıkılırsa kırılabilir.

Olası karışmaları önlemek için, güç kablolarını televizyon ve radyoları en az 1 metre uzaktan geçirin. Radyo dalgalarına bağlı olarak, 1 metre 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 (iç ünite kutusundan çıkar)
- İç ünite montaj kılavuzu:**
 - Montaj talimatları
 - Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)

• Dış ünite montaj kılavuzu:

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

• Montör başvuru kılavuzu:

- Montaj hazırlığı, 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 (iç 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.

Teknik mühendislik verileri

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

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	Yapılandırıldıktan 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

Bölüm	Açıklama
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 ve iç ünitelerin içinde bulunduğu kutuların sahada teslim edilmesinden sonra yapılması gerekenler açıklanmıştır.

Şunlar hakkında bilgi içerir:

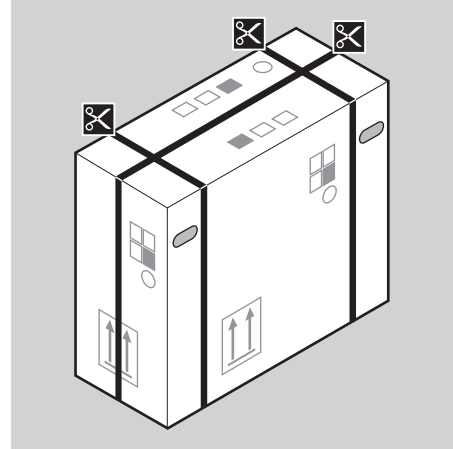
- Ünitelerin ambalajının açılması ve taşınması
- Ünitelerden aksesuarların çıkarılması

Şu hususları dikkate alın:

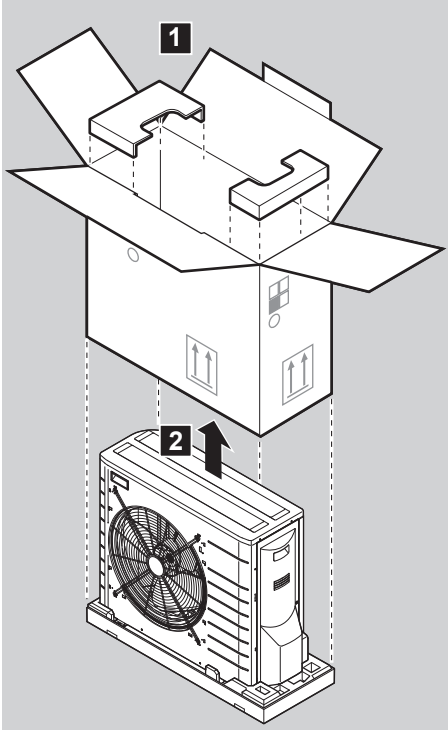
- Teslim alındığında üniteye hasar olup olmadığı KONTROL EDİLMELİDİR. Tespit edilen hasarlar derhal nakliye şirketi yetkilisine RAPOR EDİLMELİDİR.
- Taşıma sırasındaki hasara mani olmak için üniteyi mümkün olduğunca nihai montaj konumuna getirene kadar ambalajından çıkarmayın.
- Üniteyi içeriye getirirken izlemek istediğiniz yolu önceden hazırlayın.

3.2 Dış ünite

3.2.1 Dış üniteyi ambalajından çıkarmak için



3 Kutu hakkında



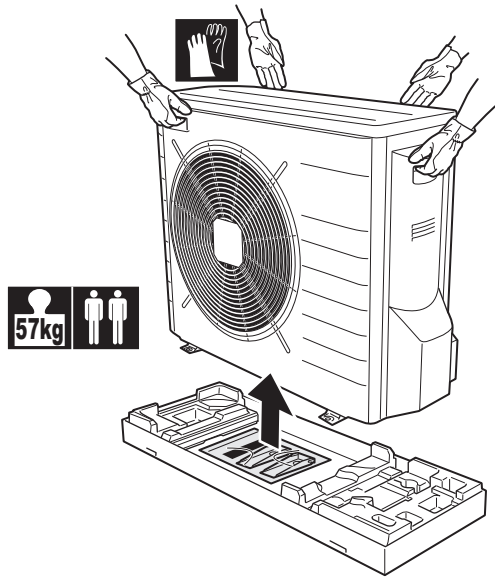
3.2.2 Aksesuarları dış üniteden sökmek için

1 Dış üniteyi kaldırın.

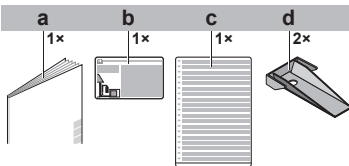


DIKKAT

Dış üniteyi yalnızca aşağıda gösterildiği şekilde kaldırın ve taşıyın:



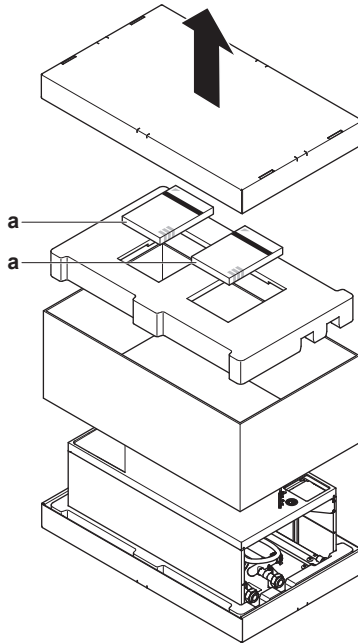
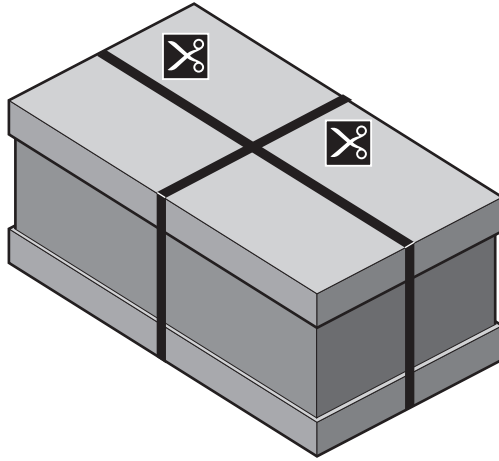
2 Aksesuarları ambalajın altından çıkartın.



- a Dış ünite montaj kılavuzu
- b Florlu sera gazları etiketi
- c Farklı dillerde yazılmış florlu sera gazları etiketi
- d Ünite montaj levhası

3.3 İç ünite

3.3.1 İç üniteyi ambalajından çıkarmak için



a Genel güvenlik önlemleri, iç ünite montaj kılavuzu, kullanım kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık



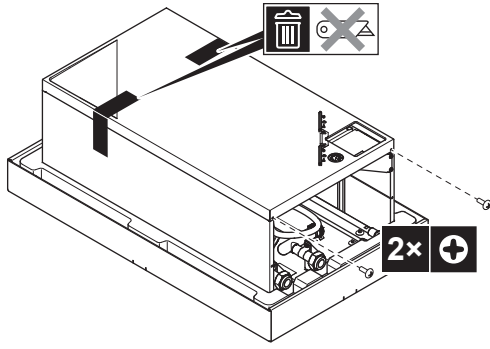
BİLGİ

Üst karton kapağı ATMAYIN. Karton kapağının dış kısmında montaj modeli basılıdır.

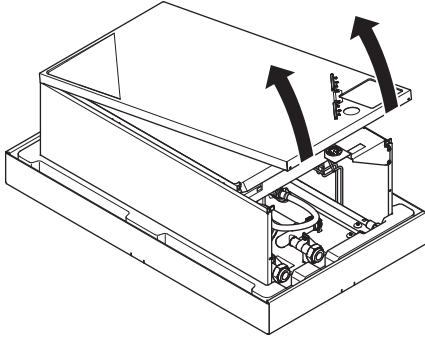
3.3.2 İç üniteden aksesuarları çıkarmak için

Genel güvenlik önlemleri, iç ünite montaj kılavuzu, kullanım kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık kutunun üst bölümünde yer alır. Diğer aksesuarları sökmek için, aşağıdaki prosedürü takip edin.

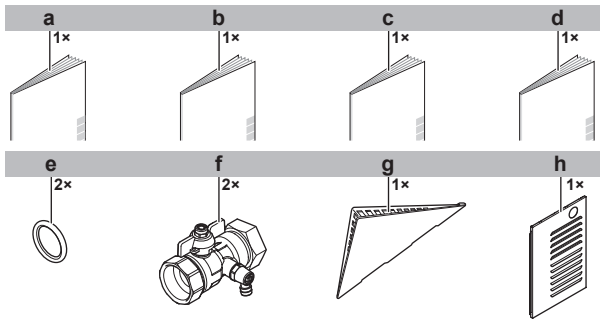
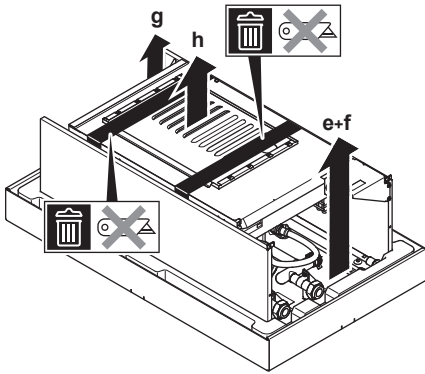
1 Bandı çıkartın.



2 Ön panelin alt tarafını yukarı doğru kaldırarak ön paneli çıkartın.



3 Aksesuarları çıkarın.



- a Genel güvenlik önlemleri
- b Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
- c İç ünite montaj kılavuzu
- d Kullanım kılavuzu
- e Kesme vanası için sızdırmazlık halkası
- f Kesme vanası
- g Kullanıcı arayüzü kapağı
- h İç ünite üst plakası

4 Üniteler ve seçenekler hakkında

4.1 Genel bilgi: Üniteler ve seçenekler hakkında

Bu bölümde şu hususlarla ilgili bilgiler yer alır:

- Dış ünitenin tanımlanması
- İç ünitenin tanımlanması
- Dış ve iç ünitelerin kombine edilmesi
- Dış ünitenin seçeneklerle kombine edilmesi
- İç ünitenin seçeneklerle kombine edilmesi

4.2 Tanım

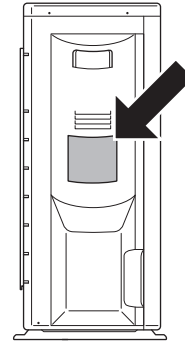


BİLDİRİM

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

4.2.1 Tanıtma etiketi: Dış ünite

Konum



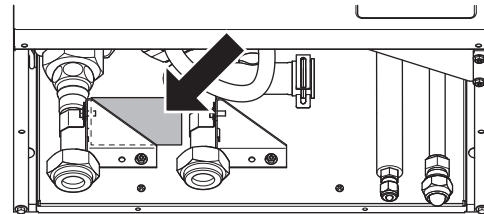
Model tanımlaması

Örnek: ER L Q 006 CA V3

Kod	Açıklama
ER	Avrupa split dış ünite tipi bire bir ısı pompası
L	Düşük su sıcaklığı – ortam sıcaklığı aralığı: -10~ -20°C
Q	R410A soğutucu akışkan
006	Kapasite sınıfı
CA	Model serisi
V3	Güç beslemesi

4.2.2 Tanıtma etiketi: İç ünite

Konum



4 Üniteler ve seçenekler hakkında

Model tanımlaması

Örnek: E HB H 04 CB 3V

Kod	Açıklama
E	Avrupa modeli
HB	Duvar tipi iç ünite
H	H=Yalnız ısıtma X=Isıtma/soğutma
04	Kapasite sınıfı
CB	Model serisi
3V	Yardımcı ısıtıcı modeli

4.3 Ünite kombinasyonları ve seçenekleri

4.3.1 Dış ünite için olası seçenekler

Drenaj tavaşı (EKDP008CA)

Drenaj tavaşı, dış üniteden tahliye edilen sıvının toplanması için gereklidir. Drenaj tavaşı kiti şunlardan meydana gelir:

- Drenaj tavaşı
- Montaj kelepçeleri

Montaj talimatları için, drenaj tavaşı montaj kılavuzuna bakın.

Drenaj tavaşı ısıtıcısı (EKDPH008CA)

Drenaj tavaşı ısıtıcısı, drenaj tavaşının donmasının önlenmesi için gereklidir.

Düşük ortam sıcaklıklarının veya yoğun kar yağışının görülebileceği soğuk bölgelerde bu seçeneğin monte edilmesi önerilir.

Montaj talimatları için, drenaj tavaşı ısıtıcısı montaj kılavuzuna bakın.

BİLGİ

Drenaj tavaşı ısıtıcısı kullanılıyorsa, dış ünitadaki servis PCB'si üzerindeki JP_DP atlatma kablosunun MUTLAKA kesilmesi gerekir.

Atlatma kablosunu kestikten sonra, bu işlevi etkinleştirmek için MUTLAKA dış üniteyi sıfırlamanız gerekir.

U profiller (EKFT008CA)

U profiller, üzerine dış ünitenin monte edilebileceği montaj kelepçeleridir.

Düşük ortam sıcaklıklarının veya yoğun kar yağışının görülebileceği soğuk bölgelerde bu seçeneğin monte edilmesi önerilir.

Montaj talimatları için, dış ünite montaj kılavuzuna bakın.

Düşük ses kapağı (EKLN08A1)

Sese duyarlı alanlarda (örn. yatak odalarının yakınında), dış ünitenin çalışma sesini azaltmak için düşük ses kapağını takabilirsiniz.

Düşük ses kapağını takabilirsiniz:

- Toprağa montaj ayaklarında. Bu, 200 kg kaldırmalıdır.
- Duvara braketlerde. Bu, 200 kg kaldırmalıdır.

Düşük ses kapağı takarsanız, aşağıdaki seçeneklerden birini de monte etmeniz gerekir:

- Önerilen: Drenaj tavaşı kiti (drenaj tavaşı ısıtıcısıyla ve ısıtıcı olmadan)
- U profiller

Montaj talimatları için, düşük ses kapağının montaj kılavuzuna bakın.

4.3.2 İç ünite için olası seçenekler

Kullanıcı arayüzü (EKRUCBL*)

Kullanıcı arayüzü ve olası ilave kullanıcı arayüzleri seçenek olarak mevcuttur.

İlave kullanıcı arayüzü bağlanabilir:

- Böylece:
 - hem iç üniteye 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. ["7.9.9 Kullanıcı arayüzünü bağlamak için" sayfa 44](#).

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, RTRNETA)

İç üniteye opsiyonel olarak bir oda termostatu bağlayabilirsiniz. Bu termostat kablolu (EKRTWA) veya kablosuz (EKTR1ve RTRNETA) olabilir. RTRNETA termostatu sadece yalnız ısıtma sistemlerinde kullanılabilir.

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.

Dijital G/Ç PCB'si (EKRP1HB)

Şu sinyallerin sağlanması için dijital G/Ç PCB'si gereklidir:

- Alarm çıkışı
- Alan ısıtma/soğutma Açma/KAPAMA çıkışı
- Harici ısı kaynağına geçiş

Montaj talimatları için, dijital G/Ç PCB'si montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.

Talep PCB'si (EKRP1AHTA)

Dijital girişlere göre tasarruflu güç tüketim kontrolünü etkinleştirmek için mutlaka talep PCB'si monte etmeniz gerekir.

Montaj talimatları için, talep PCB'si montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.

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.

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



BİLGİ

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

Uzak dış ortam sensörü (EKRSCA1)

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 kılavuzuna bakın.



BİLGİ

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

Bilgisayar yapılandırıcı (EKPCCAB)

İç ünitenin anahtar kutusuyla bilgisayar arasındaki bağlantı bilgisayar kabloyla sağlanır. Böylece, kullanıcı arayüzüne farklı dil dosyaları ve iç üniteye iç ortam parametreleri 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 kılavuzuna ve "8 Yapılandırma" sayfa 47 bölümüne bakın.

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.

Drenaj tavası kiti (EKHBDPCA2)

Drenaj tavası, iç üniteye biriken yoğunlaşma sıvısının tahliye edilmesi için gereklidir. İç ünitenin düşük sıcaklıklı soğutma çalışması sırasında ve çıkış suyu sıcaklığı <18°C olduğunda gereklidir.

Montaj talimatları için, drenaj tavası kitinin montaj kılavuzuna bakın.

Güneş enerjisi kiti (EKSOLHW)

Güneş enerjisi kiti, güneş enerjisi uygulamasının kullanım sıcak suyu boylerine bağlanmasını gerektirir.

Montaj talimatları için, güneş enerjisi kiti montaj kılavuzuna ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.

Kullanım sıcak suyu boyleri

Kullanım sıcak suyu temin edilmesi için, iç üniteye kullanım sıcak su boyleri bağlanabilir.

Akıllı telefon kontrolü + Smart Grid uygulamaları için LAN adaptörü (BRP069A61)

Bu LAN adaptörünü şu amaçlarla monte edebilirsiniz:

- Sistemi bir akıllı telefon uygulaması üzerinden kontrol etmek.
- Sistemi çeşitli Smart Grid uygulamalarında kullanmak.

Montaj talimatları için, LAN adaptörünün montaj kılavuzuna bakın.

Akıllı telefon kontrolü için LAN adaptörü (BRP069A62)

Sistemi bir akıllı telefon uygulaması üzerinden kontrol etmek için bu LAN adaptörünü monte edebilirsiniz.

Montaj talimatları için, LAN adaptörünün montaj kılavuzuna bakın.

4.3.3 Olası iç ve dış ünite kombinasyonları

İç ünite	Dış ünite		
	ERLQ004CAV3	ERLQ006CAV3	ERLQ008CAV3
EHBH04CB3V	O	—	—
EHBX04CB3V	O	—	—
EHBH08CB3V	—	O	O
EHBX08CB3V	—	O	O
EHBH08CB9W	—	O	O
EHBX08CB9W	—	O	O

4.3.4 Olası iç ünite ve kullanım sıcak suyu boyleri kombinasyonları

İç ünite	Kullanım sıcak suyu boyleri			
	EKHWS	EKHWSU	EKHWE	EKHWE T
EHBH04CB3V	O	O	O	O
EHBX04CB3V	O	O	O	O
EHBH08CB3V	O	O	O	O
EHBX08CB3V	O	O	O	O
EHBH08CB9W	O	O	O	O
EHBX08CB9W	O	O	O	O

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



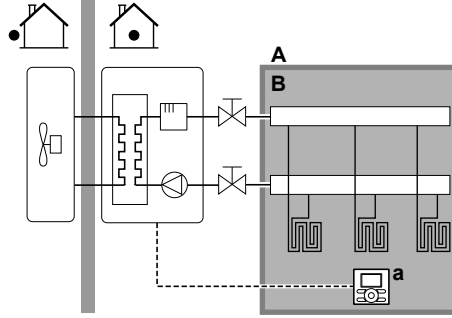
BİLGİ

Bir harici oda termostatu kullanılıyorsa ve tüm koşullarda oda donma korumasının garanti edilmesi gerekiyorsa, otomatik acil durum [A.6.C] ögesini 1 değerine ayarlamalısınız.

5.2.1 Tek oda

Alttan ısıtma sistemi veya radyatörler – Kablolu oda termostati

Kurulum



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Tek oda
- a Oda termostatu olarak kullanılan kullanıcı arayüzü

- Altan ısıtma sistemi veya radyatörler doğrudan iç üniteye bağlanır.
- Oda sıcaklığı, oda termostatu olarak kullanılan kullanıcı arayüzü tarafından kontrol edilir. Montaj seçenekleri:
 - Odaya kurulan ve oda termostatu olarak kullanılan kullanıcı arayüzü
 - İç üniteye monte edilen ve iç üniteye yakın kumanda olarak kullanılan kullanıcı arayüzü + odaya monte edilen ve oda termostatu olarak kullanılan kullanıcı arayüzü

Yapılandırma

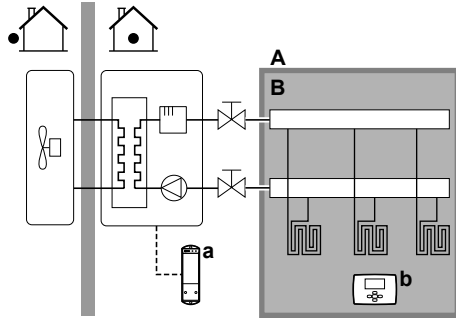
Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü: • #: [A.2.1.7] • Kod: [C-07]	2 (RT kontrolü): Ünite, kullanıcı arayüzünün ortam sıcaklığına göre çalışır.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: • #: [A.2.1.8] • Kod: [7-02]	0 (1 LWT alanı): Ana

Avantajları

- Düşük maliyetlidir.** İlave bir harici oda termostatu ihtiyacı ortadan kalkar.
- Yüksek konfor ve verimlilik düzeylerine sahiptir.** Akıllı oda termostatu 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...

Altan ısıtma sistemi veya radyatörler – Kablosuz oda termostati

Kurulum



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Tek oda
- a Kablosuz harici oda termostati için alıcı
- b Kablosuz harici oda termostati

- Altan ısıtma sistemi veya radyatörler doğrudan iç üniteye bağlanır.
- Oda sıcaklığı kablosuz harici oda termostati (opsiyonel ekipman EKTR1) tarafından kontrol edilir.

Yapılandırma

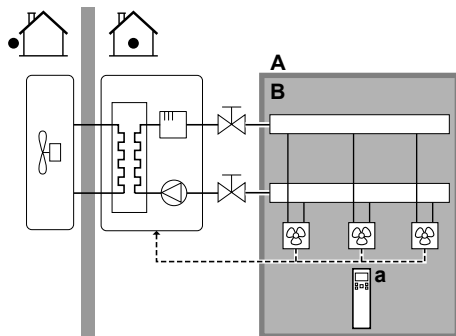
Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü: • #: [A.2.1.7] • Kod: [C-07]	1 (Hrc RT kontrolü): Ünitenin çalışmasına harici termostata göre karar verilir.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: • #: [A.2.1.8] • Kod: [7-02]	0 (1 LWT alanı): Ana
Ana bölge için harici oda termostati: • #: [A.2.2.4] • Kod: [C-05]	1 (Termo ON/OFF): Kullanılan harici oda termostati veya ısı pompası konvektörü yalnızca bir termo AÇIK/KAPALI koşulu gönderebiliyorsa.

Avantajları

- Kablosuzdur.** Daikin harici oda termostatinin kablosuz modeli mevcuttur.
- Verimlilik.** Harici oda termostati yalnızca AÇIK/KAPALI sinyalleri göndermesine rağmen, ısı pompası sistemi için özel olarak tasarlanmıştır.
- Konfor.** Altan ısıtma sistemi mevcutsa, kablosuz harici oda termostati, soğutma işlemi sırasında oda nemini ölçerek zeminde yoğunlaşma oluşmasını önler.

Isı pompası konvektörleri

Kurulum



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Tek oda
- a Isı pompası konvektörleri uzaktan kumandası

- Isı pompası konvektörleri doğrudan iç üniteye bağlanır.
- İstenen oda sıcaklığı, ısı pompası konvektörlerinin uzaktan kumandasıyla ayarlanır.
- Alan ısıtma/soğutma talep sinyali iç ünite üzerindeki dijital girişe gönderilir (X2M/1 ve X2M/4)
- Alan çalışma modu, iç ünite üzerindeki bir dijital çıkış tarafından ısı pompası konvektörlerine gönderilir (X2M/32 ve X2M/33).



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: • #: [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 termostati: • #: [A.2.2.4] • Kod: [C-05]	1 (Termo ON/OFF): Kullanılan harici oda termostati veya ısı pompası konvektörü yalnızca bir termo AÇIK/KAPALI koşulu gönderebiliyorsa. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayırım yoktur.

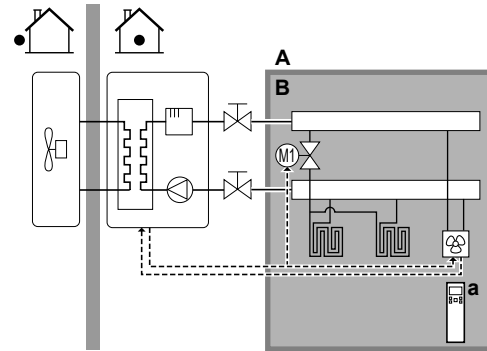
Avantajları

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

Kombinasyon: Altan 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 Isı pompası konvektörleri uzaktan kumandası

- Isı pompası konvektörleri doğrudan iç üniteye bağlanır.
- Kesme vanası (sahada temin edilir), soğutma işlemi sırasında zeminde yoğunlaşma oluşmasının önlenmesi için altan ısıtma sistemi öncesinde monte edilir.

5 Uygulama kılavuzları

- İstenen oda sıcaklığı, ısı pompası konvektörlerinin uzaktan kumandasıyla ayarlanır.
- Alan ısıtma/soğutma talep sinyali iç ünite üzerindeki dijital girişe gönderilir (X2M/1 ve X2M/4)
- Alan çalışma modu, iç ünite üzerindeki bir dijital çıkış (X2M/32 ve X2M/33) tarafından şu bileşenlere gönderilir:
 - Isı pompası konvektörleri
 - Kesme vanası

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. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayrım yoktur.
#: [A.2.2.4] - Kod: [C-05]	

Avantajları

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

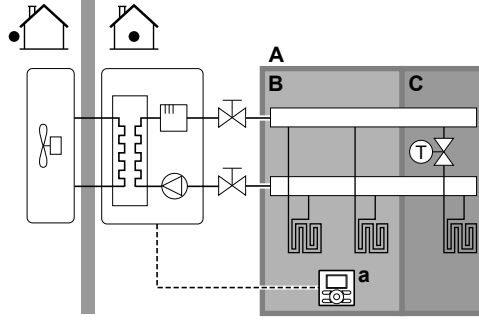
Tüm ısı yayıcıların tasarım çıkış suyu sıcaklığı aynı olduğundan yalnızca tek bir çıkış suyu sıcaklık bölgesine ihtiyaç duyuluyorsa, bir karıştırma vanası istasyonuna ihtiyaç kalmaz (böylece maliyet düşürülür).

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 (kullanıcı arayüzü veya bir harici oda termostadı 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

- Ana odanın alttan ısıtma sistemi doğrudan iç üniteye 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

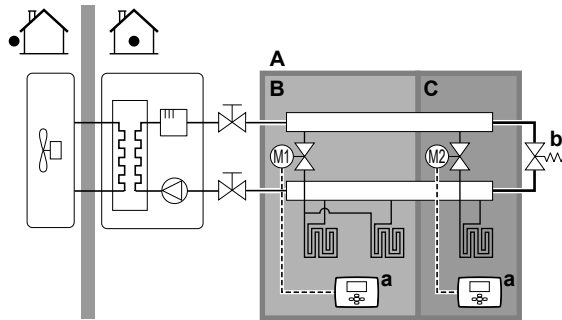
Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü:	2 (RT kontrolü): Ünite, kullanıcı arayüzünün ortam sıcaklığına göre çalışır.
#: [A.2.1.7] - Kod: [C-07]	
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı:	0 (1 LWT alanı): Ana
#: [A.2.1.8] - Kod: [7-02]	

Avantajları

- Düşük maliyetlidir.** İlave bir harici oda termostadı ihtiyacı ortadan kalkar.
- Kolaydır.** Tek oda için montaj aynıdır, ancak farklı olarak termostatik vanalar kullanılır.

Altan ısıtma sistemi veya radyatörler – Birden fazla harici oda termostadı

Kurulum



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Oda 1
- C Oda 2
- a Harici oda termostadı
- b Bypass vanası

- 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, "6.4 Su borularının hazırlanması" sayfa 25 bölümündeki "Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" tablosunda açıklandığı gibi bir minimum debi sağlayın.
- Alan çalıştırması modunu iç üniteye bağlanan kullanıcı arayüzü belirler. Her bir oda termostatındaki çalışma modunun mutlaka iç üniteye karşılık gelecek şekilde ayarlanması gerektiğine dikkat edin.
- Oda termostatları kesme vanalarına bağlanır, ancak KESİNLİKLE iç üniteye bağlanmamalıdır. İç ünite sürekli olarak çıkış suyu besler ve bir çıkış suyu programının programlanması mümkündür.

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]	

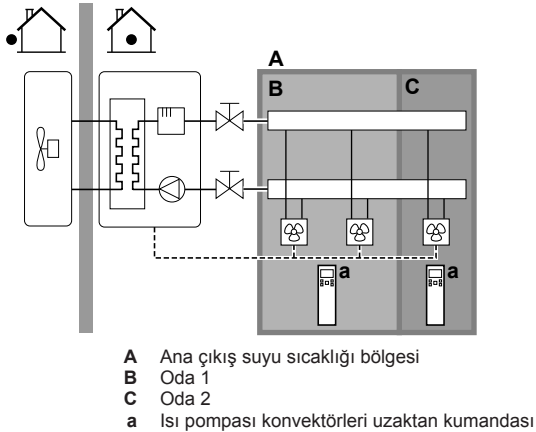
Avantajları

Tek bir oda için alttan ısıtma sistemi veya radyatörlerle kıyaslandığında:

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

Isı pompası konvektörleri – Birden fazla oda

Kurulum



- İstenen oda sıcaklığı, ısı pompası konvektörlerinin uzaktan kumandasıyla ayarlanır.
- Alan çalıştırması modunu iç üniteye bağlanan kullanıcı arayüzü belirler.
- Her bir ısı pompası konvektörünün ısıtma veya soğutma talebi sinyalleri paralel olarak iç ünite üzerindeki dijital girişe bağlanır (X2M/1 ve X2M/4). İç 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:	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]	

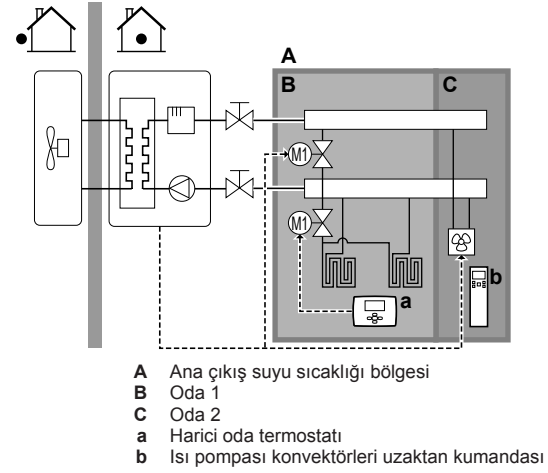
Avantajları

Tek bir oda için ısı pompası konvektörleriyle kıyaslandığında:

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

Kombinasyon: Alttan ısıtma sistemi + Isı pompası konvektörleri - Birden fazla oda

Kurulum



- Isı pompası konvektörleri bulunan her bir oda için: Isı pompası konvektörleri doğrudan iç üniteye bağlanır.
- Altan ısıtma sistemine sahip her bir oda için: Altan 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.
- Altan ısıtma sistemi bulunan her bir oda için: İstenen oda sıcaklığı, harici oda termostatu (kablolu veya kablosuz) üzerinden ayarlanır.
- Alan çalıştırması modunu iç üniteye bağlanan kullanıcı arayüzü belirler. Her bir harici oda termostatındaki ve ısı pompası konvektörlerinin ısı pompası uzaktan kumandasındaki çalışma modunun mutlaka iç üniteye karşılık gelecek şekilde ayarlanması gerektiğine dikkat edin.



BİLGİ

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

5 Uygulama kılavuzları

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 = Isıtma modunda en yüksek tasarım sıcaklığına ve soğutma modunda en düşük tasarım sıcaklığına sahip bölge.



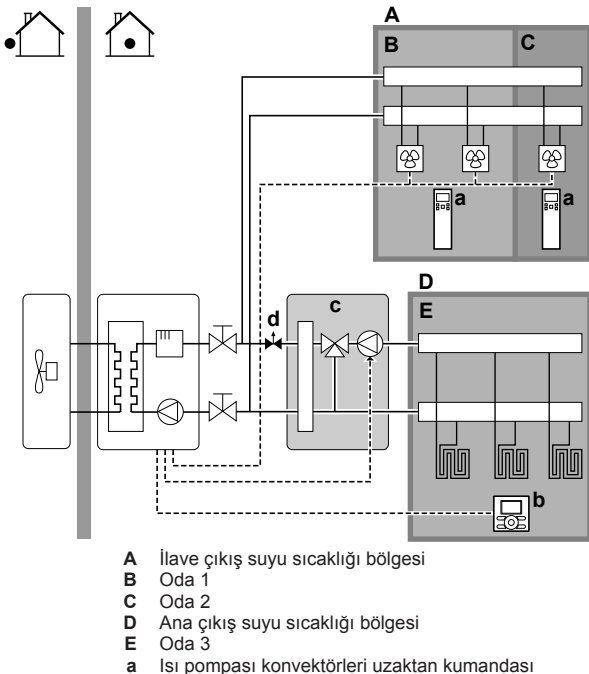
DİKKAT

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)	Altıtan ısıtma sistemi: • Isıtma modunda: 35°C • Soğutma modunda: 20°C (yalnızca tazeleme amaçlıdır, gerçek bir soğutmaya izin verilmez)
Yatak odaları (ilave bölge)	Isı pompası konvektörleri: • Isıtma modunda: 45°C • Soğutma modunda: 12°C

Kurulum



- b Kullanıcı arayüzü
- c Karıştırma vanası istasyonu
- d Basınç düzenleme vanası



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:
 - Altıtan ısıtma sisteminin öncesine bir karıştırma vanası istasyonu monte edilir.
 - Karıştırma vanası istasyonu pompası, iç ünite üzerindeki AÇIK/KAPALI sinyali tarafından kontrol edilir (X2M/5 ve X2M/7; normalde kapalı kesme vanası çıkışı).
 - Oda sıcaklığı, oda termostadı olarak kullanılan kullanıcı arayüzü tarafından kontrol edilir.
- İlave bölge için:
 - Isı pompası konvektörleri doğrudan iç üniteye 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 iç ünite üzerindeki dijital girişe bağlanır (X2M/1 ve X2M/4). İç ünite yalnızca geçerli bir talep olduğunda istenen ilave çıkış suyu sıcaklığını temin eder.
 - Alan çalıştırması modunu iç üniteye bağlanan kullanıcı arayüzü belirler. Isı pompası konvektörlerinin her bir uzaktan kumandasındaki çalışma modunun mutlaka iç üniteye karşılık gelecek şekilde ayarlanması gerektiğine dikkat edin.

Yapılandırma

Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü:	2 (RT kontrolü): Ünite, kullanıcı arayüzünün ortam sıcaklığına göre çalışır.
• #: [A.2.1.7]	
• Kod: [C-07]	
	Not:
	• Ana oda = oda termostadı olarak kullanılan kullanıcı arayüzü çalışır
	• Diğer odalar = harici oda termostadı 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 termostadı veya ısı pompası konvektörü yalnızca bir termo AÇIK/KAPALI koşulu gönderebiliyorsa. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayırım yoktur.
İlave bölge için harici oda termostadı:	
• #: [A.2.2.5]	
• Kod: [C-06]	
Kesme vanası çıkışı	Ana bölgenin termo talebine uygun olarak ayarlayın.
Kesme vanası	Ana bölge, zeminde yoğuşmanın 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 termostatu 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.

- İç 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 yedek ısı kaynağının kurulumu

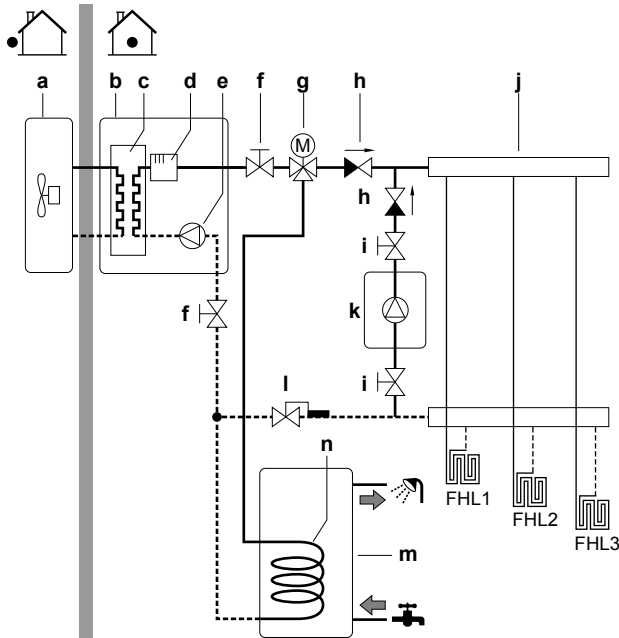
- Alan ısıtma şu bileşenler tarafından sağlanabilir:
 - İç ünite
 - Sisteme bağlı bir yardımcı boyler (sahada temin edilir)
- Oda termostatu ısıtma talebinde bulunduğu anda, iç ünite veya yardımcı boyler dış ortam sıcaklığına göre çalışmaya başlar (harici ısı kaynağına geçiş durumu). Yardımcı boylere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

**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

- Yardımcı boyleri şu şekilde entegre edin:



- a Dış ünite
- b İç ünite
- c Isı eşanjörü
- d Yedek ısıtıcı
- e Pompa
- f Kesme vanası
- g Motorlu 3 yollu vana (kullanım sıcak su boyleriyle birlikte temin edilir)
- h Tek yönlü vana (sahada tedarik edilir)
- i Kesme vanası (sahada temin edilir)
- j Toplayıcı (sahada temin edilir)
- k Yardımcı boyler (sahada temin edilir)
- l Aquastat vana (sahada temin edilir)
- m DHW boyleri (EBH/X: seçenek)
- n Isı eşanjörü serpantini
- FHL1...3 Altan ısıtma sistemi

**BİLDİRİM**

- Yardımcı boylerin ve sistemine entegrasyonunun ilgili mevzuata uygun olduğundan emin olun.
- Daikin yardımcı boyler sistemindeki hatalı veya güvenli olmayan durumlardan sorumlu tutulamaz.

- Isı pompasına dönüş suyunun KESİNLİKLE 55°C üzerine çıkmadığından emin olun. Bunun için:
 - Yardımcı boyler 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. İç ünitenin içinde önceden bağlanmış bir genişleme kabı mevcuttur.
- Dijital G/Ç PCB'si monte edin (opsiyonel EKR1HB).
- Dijital G/Ç PCB'si üzerindeki X1 ve X2'yi (harici ısı kaynağı geçişi) yardımcı boyler termostatına bağlayın.
- Isı yayıcıları kurmak için bkz. "5.2 Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu" sayfa 12.

Yapılandırma

Kullanıcı arayüzü üzerinden (hızlı sihirbaz):

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

**BİLDİRİM**

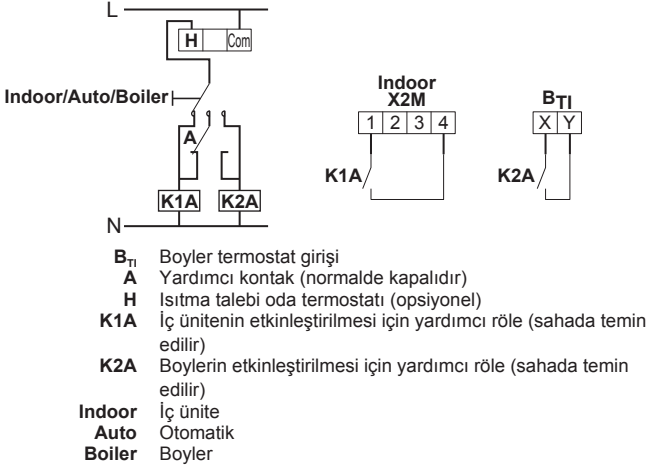
- İkili histerisizin, iç ünite ile yardımcı boyler arasındaki geçişin çok sık meydana gelmemesi için yeterli farka sahip olduğundan emin olun.
- Dış ortam sıcaklığı dış ünite hava termistörü tarafından ölçüldüğünden, güneşten etkilenmemesi veya güneşten dolayı AÇIK/KAPALI konuma geçmemesi için dış üniteyi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

Bir yardımcı kontağa göre harici ısı kaynağına geçiş

- Yalnızca harici oda termostatu kumandasında VE bir çıkış suyu sıcaklığı bölgesine mümkündür (bkz. "5.2 Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu" sayfa 12).
- Yardımcı kontak şu bileşenler olabilir:
 - Bir dış ortam sıcaklığı termostatu
 - Bir elektrik tarifiyesi kontağı
 - Manüel olarak çalıştırılan bir kontak
 - ...

5 Uygulama kılavuzları

- Kurulum: Şu saha kablosunu bağlayın:



BİLDİRİM

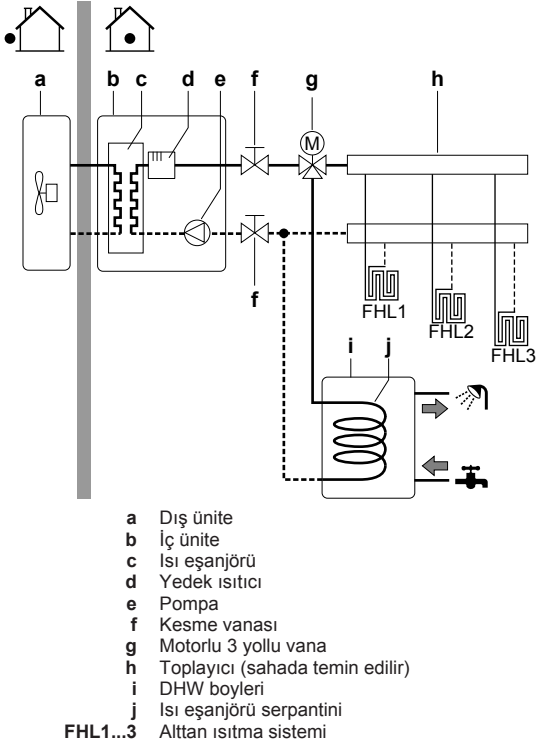
- Yardımcı kontakların, iç ünite ile yardımcı boyler arasındaki geçişin çok sık meydana gelmemesi için yeterli farka veya gecikme süresine sahip olduğundan emin olun.
- Yardımcı kontak bir dış ortam sıcaklığı termostatu ise, güneşten etkilenmemesi veya güneş nedeniyle AÇIK/KAPALI konuma geçmemesi için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

5.4 Kullanım sıcak suyu boylerinin kurulumu

Kullanım sıcak suyu boyleri opsiyonel olarak bağımsız şekilde monte edilebilir.

5.4.1 Sistem planı – Bağımsız DHW boyleri

Yalnızca EHBH/X içindir.



5.4.2 DHW boyleri 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 boyler sıcaklığını daha yüksek bir değere (örnek: 53°C) ayarlayabilir ve ardından soğuk suyla (örnek: 15°C) karıştırabilirsiniz.

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

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

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 kullanım sıcak suyu tüketimi şu şekilde olsun:

- 3 duş
- 1 banyo
- 3 evye hacmi

Kullanım sıcak suyu (DHW) tüketimi = (3×100 l)+(1×150 l)+(3×10 l)=480 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: $V_2 = 180$ l $T_2 = 54^\circ\text{C}$ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ $V_1 = 280$ l
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Eğer: $V_1 = 480$ l $T_2 = 54^\circ\text{C}$ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ $V_2 = 307$ l

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

Olası DHW boyleri hacimleri

Tip	Olası hacimler
Entegre DHW boyleri	180 l 260 l
Bağımsız DHW boyleri	150 l 200 l 300 l 500 l

Enerji tasarrufu için ipuçları

- kullanım sıcak suyu tüketimi her gün değişiyorsa, her bir gün için farklı istenen kullanım sıcak suyu boyler sıcaklıklarına sahip bir haftalık program düzenleyebilirsiniz.
- İstenen kullanım sıcak suyu boyleri sıcaklığı ne kadar düşük olursa, o kadar düşük maliyetli olur. Daha büyük bir kullanım sıcak suyu boyleri seçerek, istenen kullanım sıcak suyu 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, kullanım sıcak suyu boylerinin gündüz saatlerinde ısıtılmasını önerir.
 - Enerji maliyetleri gece daha düşük ise Daikin, kullanım sıcak suyu boylerinin gece saatlerinde ısıtılmasını önerir.
- Isı pompası kullanım sıcak suyu üretirken, bir alanı ısıtamaz. Aynı anda hem kullanım sıcak suyunu, hem de alan ısıtmaya ihtiyaç duyuyorsanız, Daikin kullanım sıcak suyunun, daha düşük bir alan ısıtma talebi olduğundan gece saatlerinde üretilmesini önerir.

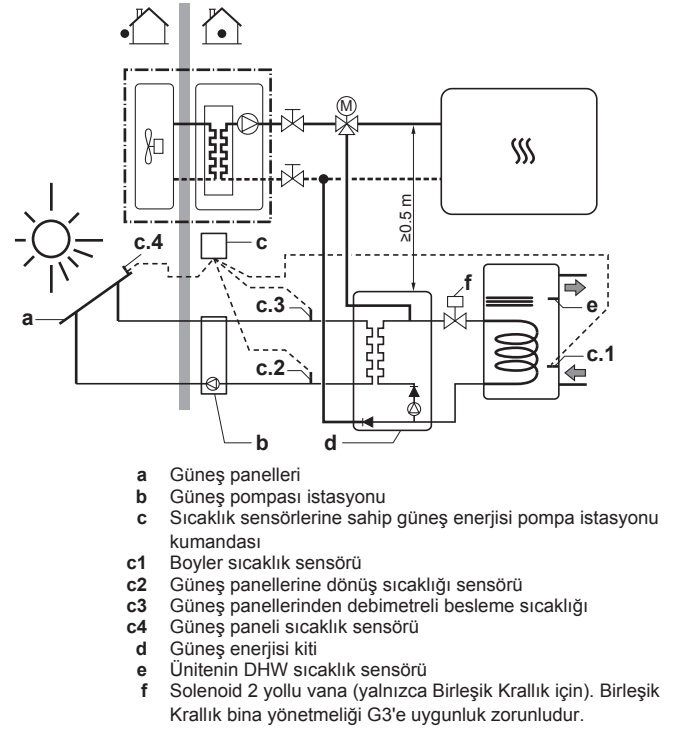
5.4.3 Kurulum ve yapılandırma – DHW boyleri

- 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 yardımcı ısıtıcı (entegre DHW boyleri için)
 - Elektrikli buster ısıtıcı (bağımsız DHW boyleri için)
 - Güneş panelleri
- Bu konuda:
 - Kullanım sıcak suyu üretiminde enerji tüketiminin optimize edilmesi için, "8 Yapılandırma" sayfa 47 bölümüne bakın.
 - Bağımsız DHW boylerinin iç ünite ile elektrik bağlantılarının yapılması için, DHW boyleri montaj kılavuzuna bakın.
 - Bağımsız DHW boylerinin su borularının iç üniteye bağlanması için, DHW boyleri montaj kılavuzuna bakın.

5.4.4 Kombinasyon: Bağımsız DHW boyleri + Güneş panelleri

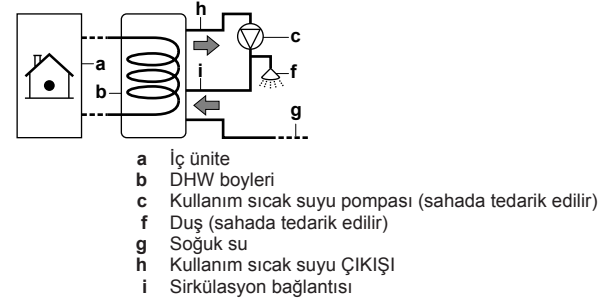
DHW boyleri, güneş panellerine bağlanarak güneş enerjisiyle ısıtılabilir.

Montaj talimatları için, güneş enerjisi kiti montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.



5.4.5 Anlık sıcak su için DHW pompası

Kurulum



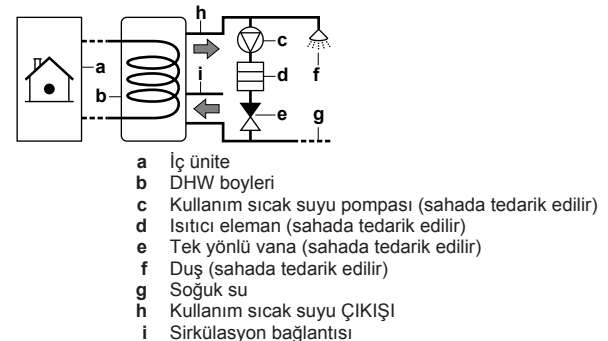
- Bir DHW pompası bağlanırsa, musluktan anlık sıcak su alınabilir.
- DHW pompası ve tesisat sahada temin edilir ve montörün sorumluluğundadır.
- Yeniden sirkülasyon bağlantısının kurulması hakkında daha fazla bilgi için kullanım sıcak suyu boylerinin montaj kılavuzuna bakın.

Yapılandırma

- Daha fazla bilgi için, bkz. "8 Yapılandırma" sayfa 47.
- DHW pompasını kullanıcı arayüzü üzerinden kontrol etmek için bir program düzenleyebilirsiniz. Daha fazla bilgi için, kullanıcı başvuru kılavuzuna bakın.

5.4.6 Dezenfeksiyon için DHW pompası

Kurulum



5 Uygulama kılavuzları

- Kullanım sıcak suyu pompası sahada temin edilir ve montajı, montörün sorumluluğundadır.
- Entegre DHW boyleri için, DHW boylerinin sıcaklığı maksimum 60°C'ye ayarlanabilir. İlgili mevzuat uyarınca dezenfeksiyon için daha yüksek bir sıcaklık gerekiyorsa, yukarıda gösterildiği gibi bir DHW 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.

Yapılandırma

İç ünite DHW pompası çalışmasını kontrol edebilir. Daha fazla bilgi için, bkz. "8 Yapılandırma" sayfa 47.

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.

- 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

- Yalnızca EHBH/X04+08 ve EHVH/X04+08'te kullanılabilir.
- Tüketilen enerji dahili olarak şu parametrelere göre hesaplanır:
 - Dış ünite tarafından çekilen güç
 - Yardımcı ısıtıcı ve buster 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:
 - Yardımcı ısıtıcı (adım 1 ve adım 2)
 - Buster ısıtıcı

Tüketilen enerjinin ölçülmesi

- Tüm modeller için geçerlidir.
- Yüksek doğruluk oranı nedeniyle tercih edilen yöntemdir.
- Harici güç sayaçları gerektirir.
- Kurulum ve yapılandırma: Elektrik sayaçları kullanılıyorsa, her bir sayaç için darbe/kWh sayısını kullanıcı arayüzü üzerinden ayarlayın. ve EHVH/X11+16 modelleri için EHBH/X11+16 tüketilen enerji verileri yalnızca bu ayar yapılandırılmışsa mevcuttur.



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.

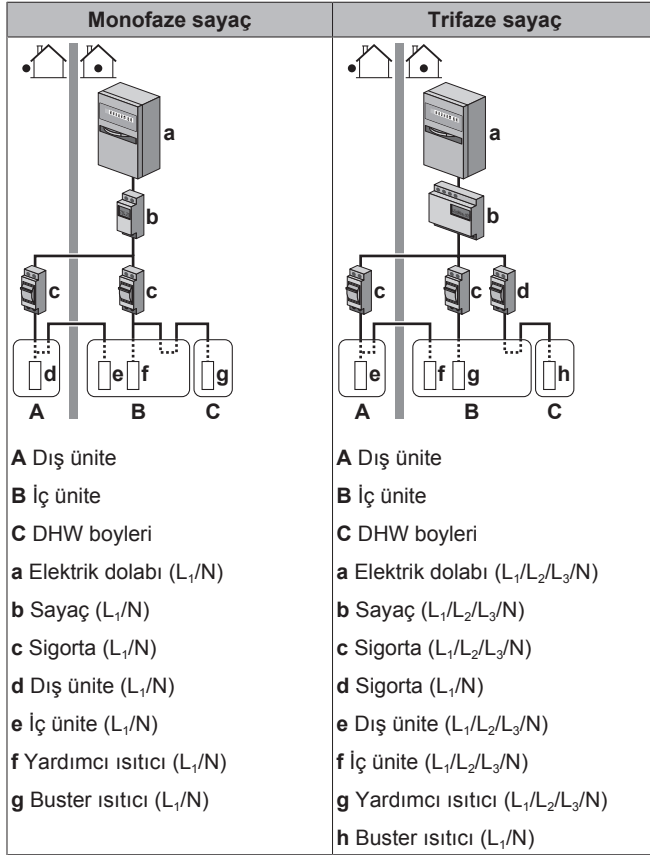
Kurulum

Sayacı X5M/7 ve X5M/8'e bağlayın.

Sayaç tipi

Kurulum	Sayaç tipi
▪ Monofaze dış ünite ▪ Yardımcı ısıtıcı bir monofaze şebekesinden beslenir (yani, yardımcı ısıtıcı modeli, bir monofaze şebekesine bağlı *3V veya *9W'dir)	Monofaze
Diğer durumlar (yani, bir trifaze dış ünite ve/veya *9W yardımcı 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:
 - İkinci sayacı X5M/9 ve X5M/10'a bağlayın.
 - Yazılımda her iki sayacın güç tüketimi verileri eklenir, böylece hangi sayacın hangi güç tüketimini kapsayacağını ayarlamak zorunda kalmazsınız. Yalnızca her bir sayaç için darbe sayısını belirlemeniz yeterlidir.
- İki sayaçlı bir örnek için bkz. "5.5.4 İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi" sayfa 21.

5.5.4 İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi

Genel kural

- Sayaç 1: Dış üniteyi ölçer.
- Sayaç 2: Sistemin geri kalanını (yani iç üniteyi, yardımcı ısıtıcıyı ve opsiyonel buster ısıtıcıyı) ölçer.

Kurulum

- Sayaç 1'i X5M/7 ve X5M/8'e bağlayın.
- Sayaç 2'yi X5M/9 ve X5M/10'a bağlayın.

Sayaç tipleri

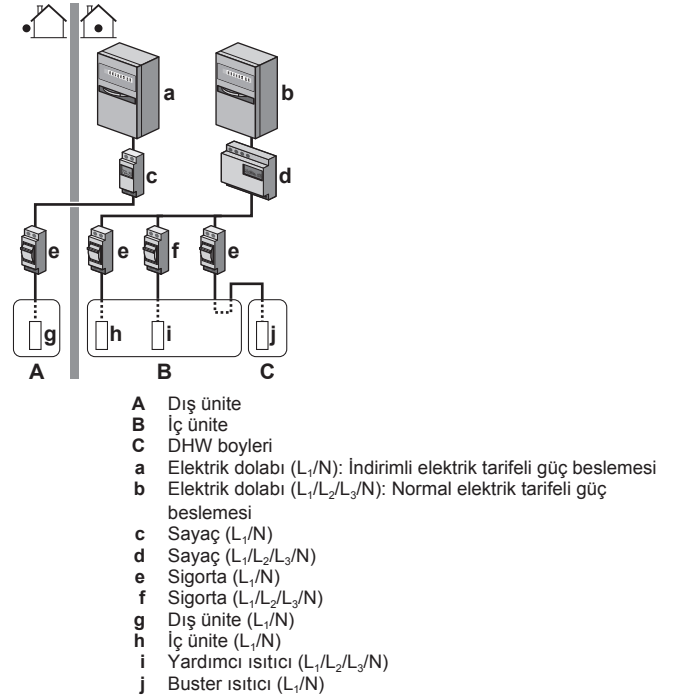
- Sayaç 1: Dış ünite güç beslemesine göre monofaze veya trifaze sayaç.

Sayaç 2:

- Bir monofaze yardımcı ısıtıcı yapılandırması mevcutsa, monofaze sayaç kullanın.
- Diğer durumlarda trifaze sayaç kullanın.

Örnek

Trifaze yardımcı ısıtıcılı monofaze dış ünite:



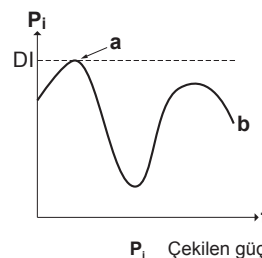
5.6 Güç tüketimi kontrolünün kurulumu

Güç tüketimi kontrolü:

- Yalnızca EHBH/X04+08 ve EHVH/X04+08 için geçerlidir.
- Tüm sistemin (dış ünite, iç ünite, yardımcı ısıtıcı ve opsiyonel buster ısıtıcının toplamı) 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.



5 Uygulama kılavuzları

- t Süre
- DI Dijital giriş (güç sınırlandırma seviyesi)
- a Güç sınırlandırma etkin
- b Mevcut çekilen güç

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 47):
 - Tam zamanlı sınırlandırma modunu seçin
 - Sınırlandırma tipini (kW cinsinden güç veya A cinsinden akım) seçin
 - İstenen güç sınırlandırma seviyesini ayarlayın



BİLDİRİM

Şunu garanti etmek için minimum $\pm 3,6$ kW değerinde bir güç tüketimi ayarlayın:

- Defrost işlemi. Aksi takdirde, defrost birkaç defa kesilirse, ısı eşanjörü donacaktır.
- En az bir elektrikli ısıtıcıya (yedek ısıtıcı adım 1 veya buster ısıtıcı) izin vererek alan ısıtma ve DHW üretimi.

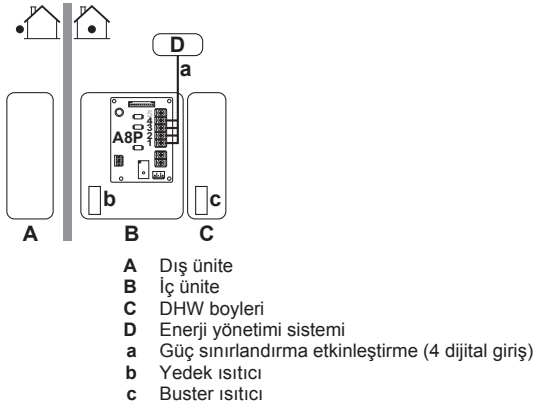
5.6.2 Dijital girişlere göre etkinleştirilen güç sınırlandırma

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.



- P_i Çekilen güç
- t Süre
- DI Dijital girişler (güç sınırlandırma seviyeleri)
- a Güç sınırlandırma etkin
- b Mevcut çekilen güç

Kurulum

- Talep PCB'si (opsiyonel EKR1AHTA) gereklidir.
- 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 47):
 - 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:

- 1 Belirli elektrikli ısıtıcıları sınırlandırır.

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.

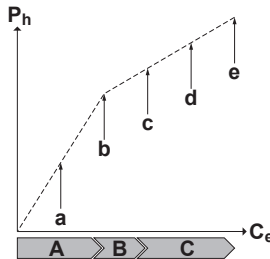
- 2 Tüm elektrik ısıtıcılar KAPALI konuma getirilir.
- 3 Dış ünite sınırlandırılır.
- 4 Dış ünite KAPALI konuma getirilir.

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 termostatu kontrolünde kullanıcı arayüzü, oda termostatu 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 kalmamalıdır.
 - Bir ısı kaynağının yakınında olmamalı ve
 - Örneğin kapı açılması/kapanması nedeniyle dış ortam havasından veya hava akımından etkilenmemelidir.
- Bu koşulların sağlanması mümkün değilse, Daikin bir uzak iç ortam sensörünün (KRCS01-1 seçeneği) bağlanmasını önerir.
- Kurulum: Montaj talimatları için, uzak iç ortam sensörü montaj kılavuzuna bakın.
- Yapılandırma: Oda sensörünü [A.2.2.B] 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 (EKRS01 seçeneği) bağlanmasını önerir.
- Kurulum: Montaj talimatları için, uzak dış ortam sensörü montaj kılavuzuna bakın.
- Yapılandırma: Dış ortam sensörünü [A.2.2.B] seçin.
- Dış ünitenin güç tasarrufu işlevi etkin olduğunda (bkz. "8 Yapılandırma" sayfa 47), 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.

- Elektrik kablolarının hazırlanması

6.2 Montaj sahasının hazırlanması

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

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

6.2.1 Dış ünitenin montaj yeri gereksinimleri

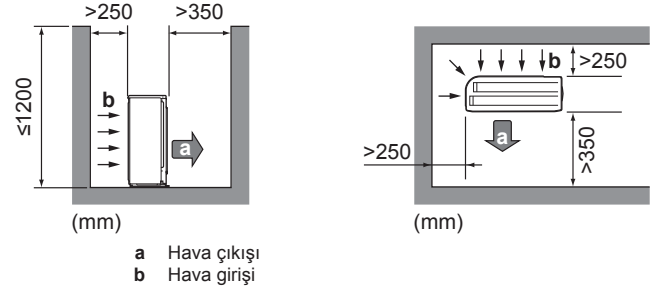


BİLGİ

Ayrıca, aşağıdaki gereksinimleri okuyun:

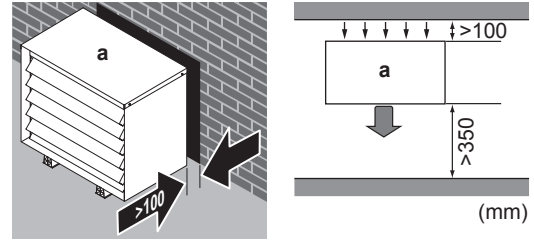
- Genel montaj saha gereksinimleri. "Genel güvenlik önlemleri" bölümüne bakın.
- Soğutucu akışkan borusu gereksinimleri (uzunluk, yükseklik farkı). Ayrıca, bu "Hazırlık" bölümüne bakın.

Montaj konumuyla ilgili şu hususları dikkate alın:



BİLGİ

Sese duyarlı alanlarda (örn. yatak odalarının yakınında), dış ünitenin çalışma sesini azaltmak için düşük ses kapağını (EKLN08A1) takabilirsiniz. Bunu takarsanız, boşluğa ilgili aşağıdaki hususları dikkate alın:



a Düşük ses kapağı



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.

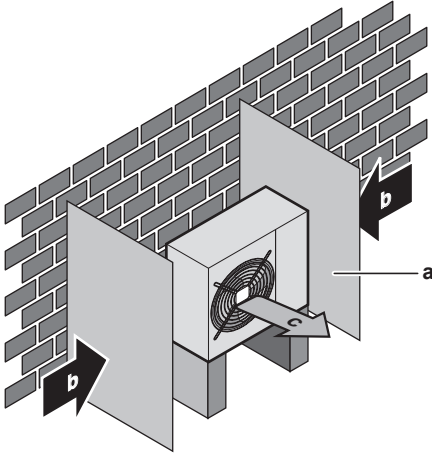
6 Hazırlık

6.1 Genel bilgi: Hazırlık

Bu bölümde montaj yerine gitmeden önce yapmanız ve bilmeniz gerekenler açıklanmıştır.

Şunlar hakkında bilgi içerir:

- Montaj sahasının hazırlanması
- Soğutucu akışkan borularının hazırlanması
- Su borularının hazırlanması



- a Oluklu plaka
- b Hakim rüzgar yönü
- c Hava çıkışı

Üniteni KESİNLİKLE aşağıda belirtilen yerlere monte etmeyin:

- Sese duyarlı alanlar (örn. yatak odası 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.

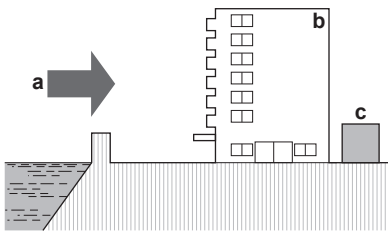
Ünitenin kullanım ömrünü kısaltacağından, ünitenin şu alanlara monte edilmesi ÖNERİLMEZ:

- Gerilim dalgalanmalarının yüksek olduğu yerler
- Araçlarda veya gemilerde
- Asitli veya alkalik buhar bulunan yerler

Deniz kenarında montaj. Dış ünitenin doğrudan deniz rüzgarlarına maruz KALMADIĞINDAN emin olun. Bunun nedeni ünitenin ömrünü kısaltabilecek havadaki yüksek tuz düzeylerinden kaynaklı korozyonun önlenmesi içindir.

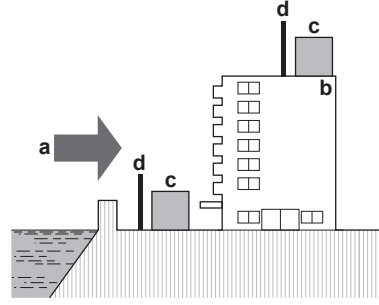
Dış üniteyi doğrudan gelen deniz rüzgarlarından korunacak şekilde monte edin.

Örnek: Binanın arkasına.



Dış ünite doğrudan gelen deniz rüzgarlarına maruz kalıyorsa, bir rüzgar kırıcı montajı yapılmalıdır.

- Rüzgar kırıcı yüksekliği $\geq 1,5 \times$ dış ünite yüksekliği
- Rüzgar kırıcıyı monte ederken servis alanı gereksinimlerine dikkat edin.



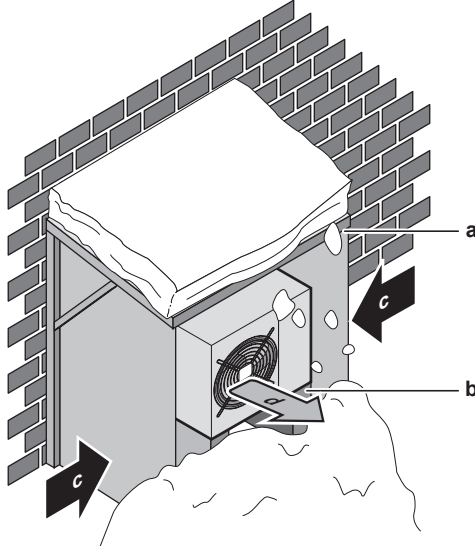
- a Deniz rüzgarı
- b Bina
- c Dış ünite
- d Rüzgar kırıcı

Dış ünite yalnızca dış ortamda monte edilmek ve aşağıdaki ortam sıcaklıklarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır:

Soğutma modu	10~43°C
Isıtma modu	-25~25°C

6.2.2 Soğuk iklimlerde dış ünitenin ilave montaj yeri 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 boş alan bırakın. Ayrıca ünitenin beklenen maksimum kar seviyesinin en az 100 mm üzerine yerleştirildiğinden emin olun. Daha fazla ayrıntı için bkz. ["7.3 Dış ünitenin montajı" sayfa 30.](#)

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 İç ünite montaj sahası gereksinimleri



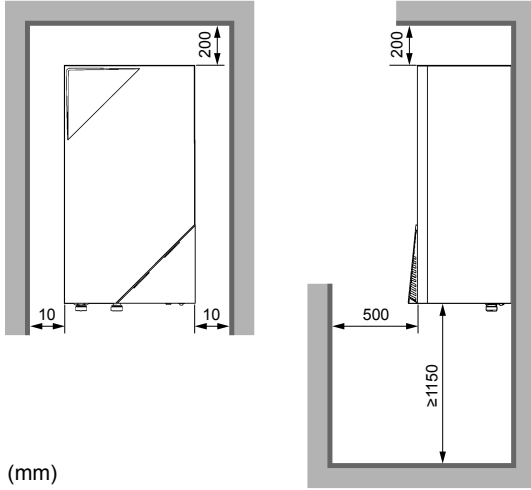
BİLGİ

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

- İç ünite yalnızca kapalı yerlere monte edilmek ve 5~35°C ortam sıcaklığı aralığında kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- Ölçümle ilgili olarak şu hususları dikkate alın:

İç ünite ile dış ünite arasında izin verilen maksimum soğutucu akışkan borusu uzunluğu	30 m
İç ünite ile dış ünite arasında izin verilen minimum soğutucu akışkan borusu uzunluğu	3 m
İç ünite ile dış ünite arasında izin verilen maksimum yükseklik farkı	20 m
3 yollu vana ile iç ünite arasında izin verilen maksimum uzaklık (yalnızca kullanım sıcak suyu boyleri içeren kurulumlar için)	3 m
Kullanım sıcak suyu boyleri ile iç ünite arasında izin verilen maksimum uzaklık (yalnızca kullanım sıcak suyu boyleri içeren kurulumlar için)	10 m

- Montajla ilgili şu hususları dikkate alın:



(mm)

Üniteni KESİNLİKLE aşağıda belirtilen yerlere monte etmeyin:

- Atmosferde mineral yağ buğusu, spreyi veya buharının bulunabileceği yerler. Plastik parçalar bozulabilir ve düşebilir veya su sızıntısına neden olabilir.
- Sese duyarlı alanlar (ör. yatak odası yakını), böylece çalışma sesi rahatsızlık yaratmayacaktır.
- Örneğin, banyo vb. gibi yüksek nem bulunan yerler (maks. Bağıl Nem=%85).
- Donma ihtimali olan yerler. İç ünite etrafındaki ortam sıcaklığının >5°C olması gerekir.

6.3 Soğutucu akışkan borularının hazırlanması

6.3.1 Soğutucu akışkan borusu gereksinimleri



BİLGİ

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

- Boru malzemesi:** Fosforik asitle oksijeni giderilmiş dikişsiz bakır.
- Boru çapı:**

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

Gaz boruları	Ø15,9 mm (5/8")
--------------	-----------------

- Boru sertlik derecesi ve et kalınlığı:**

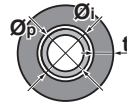
Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlınmış (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Tavlınmış (O)	≥1,0 mm	

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

6.3.2 Soğutucu akışkan borularının yalıtımı

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

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



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

6.4 Su borularının hazırlanması

6.4.1 Su devresi gereksinimleri



BİLGİ

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



BİLDİRİM

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

- 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 piriçle 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.

6 Hazırlık

- **Kapalı devre.** İç üniteyi YALNIZCA kapalı bir su sistemi içerisinde kullanın. Sistemin açık bir su sisteminde kullanılması aşırı korozyona yol açabilir.
- **Glikol.** Güvenlik nedenleriyle su devresine herhangi bir şekilde glikol eklenmesine izin verilmemektedir.
- **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. İç ünitenin cihaz dışı statik basınç eğrileri için, bkz. "**14 Teknik veriler**" sayfa 87.
- **Debi.** İç ünite çalışması için gerekli minimum su debisi değerini aşağıdaki tabloda bulabilirsiniz. Her durumda debinin garanti edilmesi gerekir. Debi düşük ise, iç ünite çalışmayı durdurur ve 7H hatasını görüntüler.

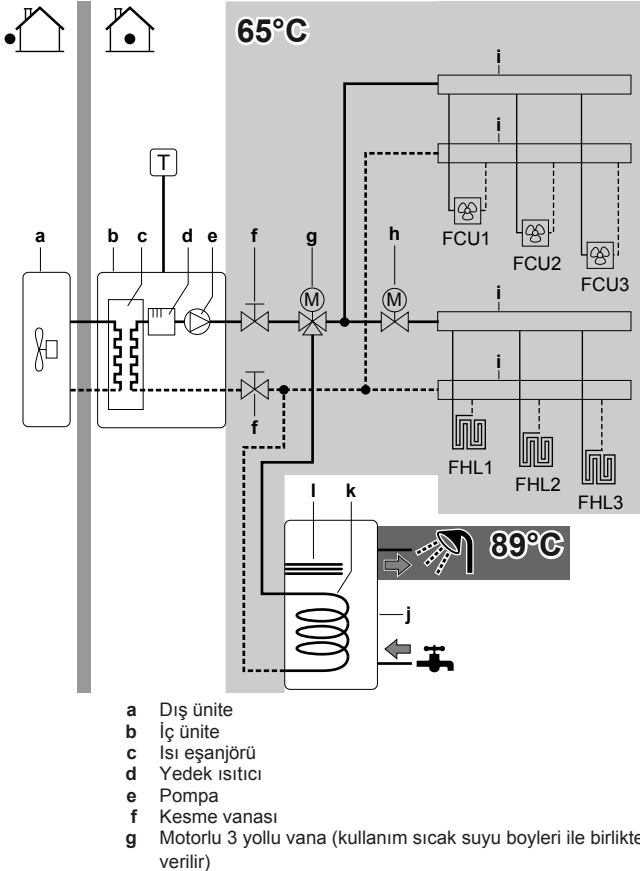
Defrost/yedek ısıtıcı çalışması sırasında gerekli minimum debi	
04+08 modelleri	12 l/dak
11+16 modelleri	15 l/dak

- **Sahada temin edilen bileşenler – Su.** Yalnızca sistem içinde kullanılan suyla ve 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 4 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.



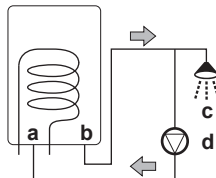
BİLGİ

Aşağıdaki şekil örnek olarak verilmiştir ve sistem planınızdan farklı olabilir.



- h Motorlu 2 yollu vana (sahada temin edilir)
- i Kolektör
- j Kullanım sıcak suyu boyleri
- k Isı eşanjörü serpantini
- l Buster ısıtıcı
- FCU1...3 Fan coil ünitesi (opsiyonel) (sahada tedarik edilir)
- FHL1...3 Zeminin ısıtma devresi (sahada temin edilir)
- T Oda termostatu (opsiyonel) (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. İç ünitenin içerisinde bir otomatik hava tahliyesi mevcuttur. Su devresindeki havanın otomatik olarak tahliye edilebilmesi için, hava tahliyesinin fazla sıkılmış olmadığını 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 etmeyecek 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 62.
- **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.



- a Sirkülasyon bağlantısı
- b Sıcak su bağlantısı
- c Duş
- d Sirkülasyon pompası

6.4.2 Genleşme kabı ön basıncı hesaplama formülü

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

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

6.4.3 Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için

İç ünite fabrikada ön basıncı 1 bar olarak ayarlanmış 10 litrelik bir genleşme 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

İç ünitenin dahili su hacmi dışında tesisattaki toplam su hacminin minimum 10 litre olduğunu kontrol edin.



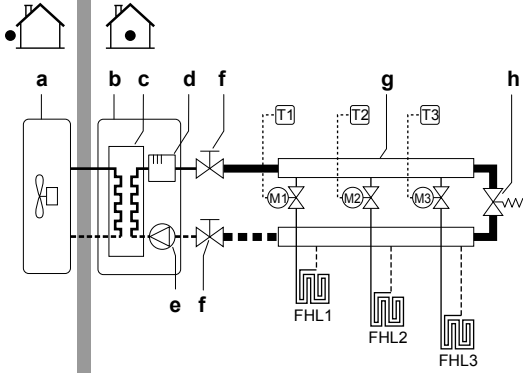
BİLGİ

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



BİLDİRİM

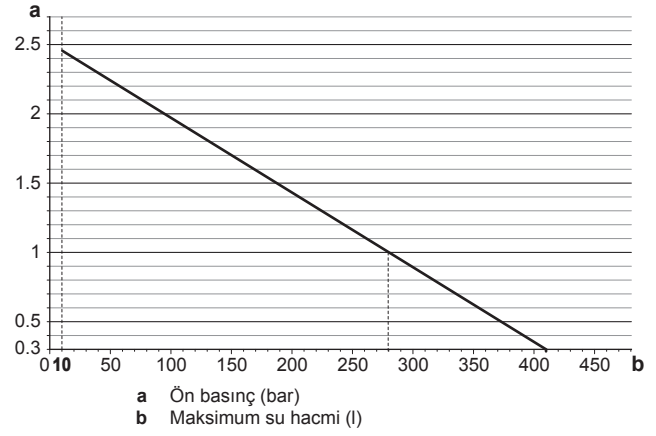
Her bir alan ısıtma/soğutma devresindeki sirkülasyon uzaktan kumandalı vanalarla kontrol edildiğinde, bu minimum su hacminin tüm vanalar kapalı olsa bile sürdürülmesi önemlidir.



- a Dış ünite
- b İç ünite
- c Isı eşanjörü
- d Yedek ısıtıcı
- e Pompa
- f Kesme vanası
- g Toplayıcı (sahada temin edilir)
- h 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

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



Örnek: Maksimum su hacmi ve genleşme kabı ön basıncı

Montaj yükseklik farkı ^(a)	Su hacmi	
	≤280 l	>280 l
≤7 m	Ön basınç ayarı gerekli değildir.	Şu adımları takip edin: • Ön basıncı gerekli montaj yüksekliği farkına göre düşürün. Ön basınç, 7 m'nin altındaki her bir metre için 0,1 bar düşmelidir. • Su hacminin, izin verilen maksimum su hacmini GEÇMEDİĞİNİ kontrol edin.
>7 m	Şu adımları takip edin: • Ön basıncı gerekli montaj yüksekliği farkına göre yükseltin. Ön basınç, 7 m'nin üstündeki her bir metre için 0,1 bar yükselmelidir. • Su hacminin, izin verilen maksimum su hacmini GEÇMEDİĞİNİ kontrol edin.	İç ünitenin genleşme kabı tesisat için çok küçüktür. Bu durumda ünite dışına ilave bir kap monte edilmesi önerilir.

(a) Su devresinin en yüksek noktası ile iç ünite arasındaki yükseklik farkıdır (m). İç ünite tesisatın en yüksek noktasına yerleştirilmişse, montaj yüksekliği 0 m'dir.

Minimum su debisi

Tesisattaki minimum (defrost/yedek ısıtıcı çalışması için gereken) debinin her koşulda garanti edildiğini 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 ulaşılmadığı durumlarda 7H akış hatası meydana gelir (ısıtma veya çalışma gerçekleşmez).

Defrost/yedek ısıtıcı çalışması sırasında gerekli minimum debi	
04+08 modelleri	12 l/dak
11+16 modelleri	15 l/dak

"9.4 Devreye alma sırasında kontrol listesi" sayfa 76 altında açıklanan önerilen prosedüre bakın.

6 Hazırlık

6.4.4 Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi



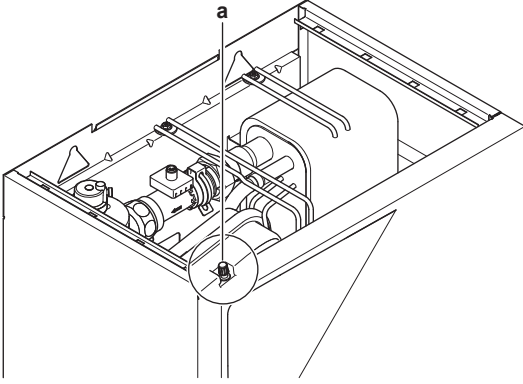
BİLDİRİM

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.



a Schrader vana

6.4.5 Su hacmini kontrol etmek için: Örnekler

Örnek 1

İç 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

İç ünite su devresindeki en yüksek noktaya kurulmuştur. Su devresindeki toplam su hacmi 350 l'dir.

Önlemler:

- Toplam su hacmi (350 l), varsayılan su hacminin (280 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 410 l'dir. (Aşağıdaki bölümdeki grafiğe bakın).
- 350 l, 410 l'nin altında olduğundan, genleşme kabı tesisat için yeterlidir.

6.5 Elektrik kablolarının hazırlanması

6.5.1 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 emisine 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 BAĞLANMALI ve ilgili mevzuata UYGUN OLMALIDIR.
- Elektrik bağlantılarını sabit kablolarla yapın.
- Sahada temin edilen tüm bileşenler ve tüm elektrik yapıları mutlaka ilgili mevzuata UYGUN OLMALIDIR.



UYARI

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



UYARI

Güç besleme kabloları için DAİMA çok çekirdekli kablo tercih edin.

6.5.2 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.

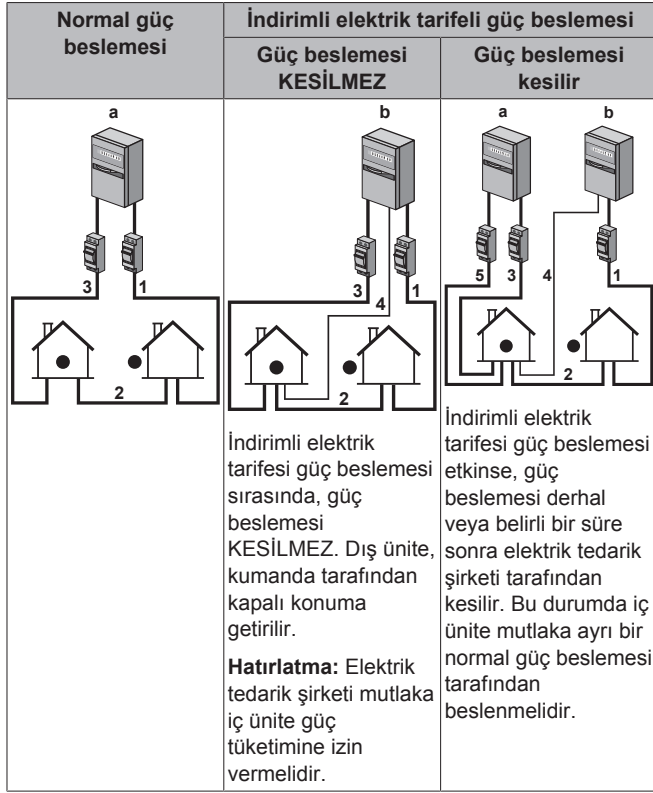
Ekipman bu tür indirimli elektrik tarifi güc beslemesine bağlandığında, elektrik şirketi şunları yapabilir:

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

İç ünite zorunlu kapama moduna geçme giriş sinyali alacak şekilde tasarlanmıştır. O anda dış ünite kompresörü çalışmaz.

Güç beslemesinin kesilip kesilmemesine bağlı olarak ünite kablo bağlantıları değişir.

6.5.3 Harici aktüatörler dışındaki elektrik bağlantılarına genel bakış



- a Normal güç beslemesi
b İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi
1 Dış ünite güç beslemesi
2 İç ünite güç beslemesi ve ara bağlantı kablosu
3 Yedek ısıtıcı için güç beslemesi
4 İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi (gerilimsiz kontak)
5 Normal elektrik tarifesi güç beslemesi (indirimli elektrik tarifesi güç beslemesinin kesilmesi durumunda iç ünite PCB'sinin beslenmesi için)

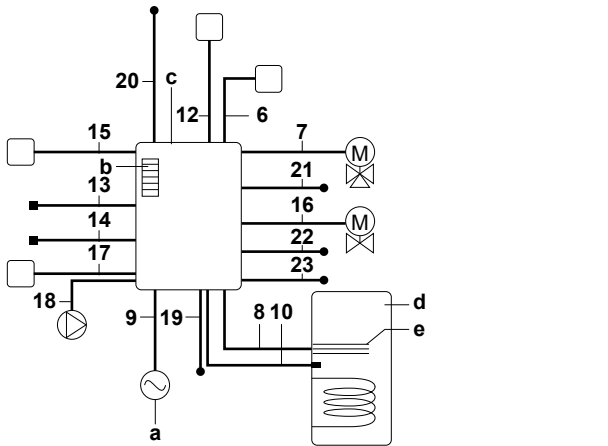
6.5.4 Harici aktüatörler için elektrik bağlantılarına genel bakış

Aşağıdaki şekilde gerekli saha kabloları gösterilmiştir.



BİLGİ

Aşağıdaki şekil örnek olarak verilmiştir ve sistem planınızdan farklı olabilir.



Öge	Açıklama	Kablolar	Maksimum çalışma akımı
Dış ünite ve iç ünite güç beslemesi			
1	Dış ünite güç beslemesi	2+GND veya 3+GND	(a)
2	İç ünite güç beslemesi ve ara bağlantı kablosu	3	(c)
3	Yedek ısıtıcı için güç beslemesi	Aşağıdaki tabloya bakın.	—
4	İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi (gerilimsiz kontak)	2	(e)
5	Normal elektrik tarifeli güç beslemesi	2	6,3 A
Kullanıcı arayüzü			
6	Kullanıcı arayüzü	2	(f)
Opsiyonel cihazlar			
7	3 yollu vana	3	100 mA ^(b)
8	Buster ısıtıcı ve termal koruma için güç besleme (iç üniteden)	4+GND	(c)
9	Buster ısıtıcı için güç besleme (iç üniteye)	2+GND	13 A
10	Kullanım sıcak suyu boyleri termistörü	2	(d)
11	Alt levha ısıtıcı için güç beslemesi	2	(b)
12	Oda termostatu	3 veya 4	100 mA ^(b)
13	Dış ortam sıcaklığı sensörü	2	(b)
14	İç ortam sıcaklığı sensörü	2	(b)
15	Isı pompası konvektörü	4	100 mA ^(b)
Sahada temin edilen bileşenler			
16	Kesme vanası	2	100 mA ^(b)
17	Elektrik sayacı	2 (metre başına)	(b)
18	Kullanım sıcak suyu pompası	2	(b)
19	Alarm çıkışı	2	(b)
20	Harici ısı kaynağı kontrolüne geçiş	2	(b)
21	Alan soğutma/ısıtma çalışma kontrolü	2	(b)
22	Güç tüketimi dijital girişleri	2 (giriş sinyali başına)	(b)
23	Emniyet termostatu	2	(e)

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



BİLDİRİM

Farklı bağlantılara ilişkin daha ayrıntılı teknik özellikler iç ünite içerisinde belirtilmiştir.

Yedek ısıtıcı tipi	Güç beslemesi	Gerekli iletken sayısı
*3V	1× 230 V	2+GND

7 Montaj

Yedek ısıtıcı tipi	Güç beslemesi	Gerekli iletken sayısı
*9W	1× 230 V	2+GND + 2 köprü
	3× 230 V	3+GND + 1 köprü
	3× 400 V	4+GND

7 Montaj

7.1 Genel bilgi: Montaj

Bu bölümde montaj yerinde sistemi monte etmek için yapmanız ve bilmeniz gerekenler açıklanmıştır.

Tipik iş akışı

Montaj çalışması tipik olarak şu aşamalardan meydana gelir:

- 1 Dış ünitenin montajı.
- 2 İç ünitenin monte edilmesi.
- 3 Soğutucu akışkan borularının bağlanması.
- 4 Soğutucu akışkan borularının kontrolü.
- 5 Soğutucu akışkan doldurulması.
- 6 Su borularının bağlanması.
- 7 Elektrik kablolarının bağlanması.
- 8 Dış ünitenin montajının tamamlanması.
- 9 İç ünite montajının tamamlanması.

i BİLGİ

Ünitenin ve/veya kurulumun koşullarına bağlı olarak, soğutucu şarjı yapabilmek için önce elektrik kablolarının bağlanması gerekebilir.

7.2 Ünitelerin açılması

7.2.1 Ünitelerin açılması hakkında

Bazı zamanlarda üniteyi açmanız gerekir. **Örnek:**

- Soğutucu boru bağlantısı yapılırken
- Elektrik kablolarını bağlarken
- Ünite bakım veya servis çalışmaları gerçekleştirirken



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ

Servis kapağı açık konumdayken, KESİNLİKLE ünitenin başından ayrılmayın.

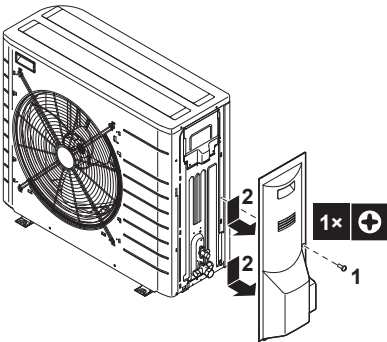
7.2.2 Dış üniteyi açmak için



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ

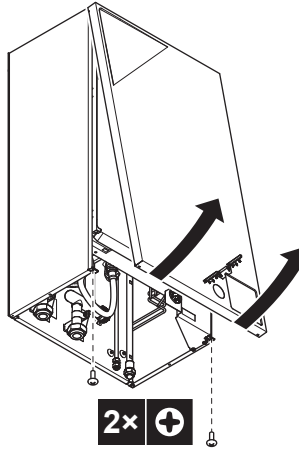


TEHLİKE: YANMA RİSKİ



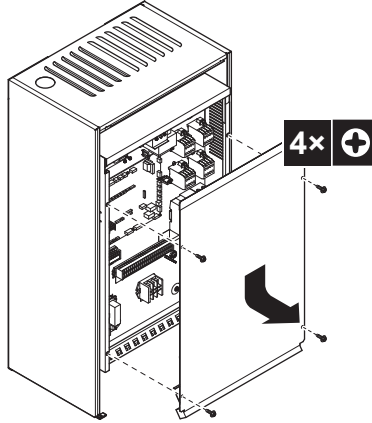
7.2.3 İç üniteyi açmak için

- 1 Ön paneli sabitleyen 2 adet vidayı gevşettikten sonra çıkartın.



- 2 Ön paneli kendinize doğru çekerek çıkartın.

7.2.4 İç ünite anahtar kutusu kapağını açmak için



7.3 Dış ünitenin montajı

7.3.1 Dış ünitenin montajı hakkında

Zamanı

Soğutucu ve su borularının bağlanabilmesi için önce dış ve iç üniteler 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 Ünitenin düşmesinin önlenmesi.
- 5 Kar koruyucu ve yönlendirme plakaları takılarak ünitenin kar ve rüzgara karşı korunması. "6 Hazırlık" sayfa 23 kısmındaki "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.

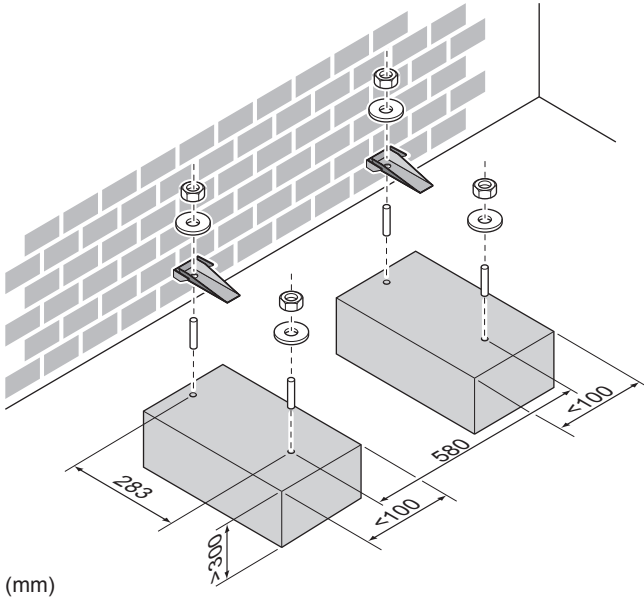
Üniteyi temel çizimine uygun olarak temel cıvatalarıyla sağlam şekilde sabitleyin.

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

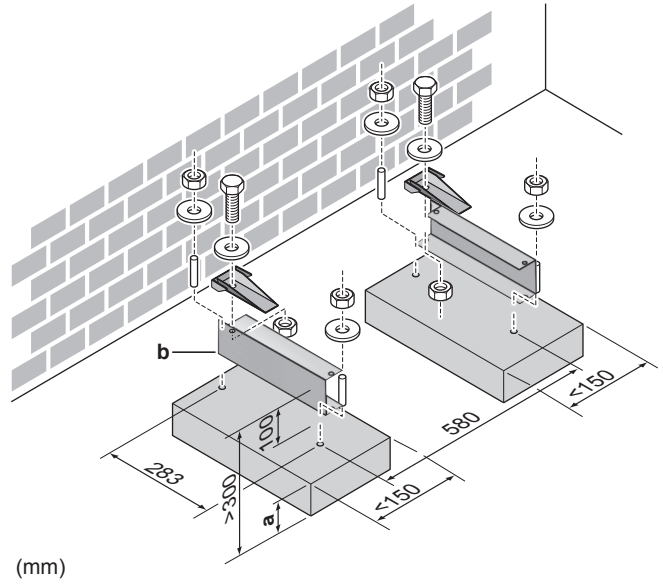


BİLGİ

Cıvataların çıkıntılı üst bölümlerinin maksimum yüksekliği 15 mm olmalıdır.

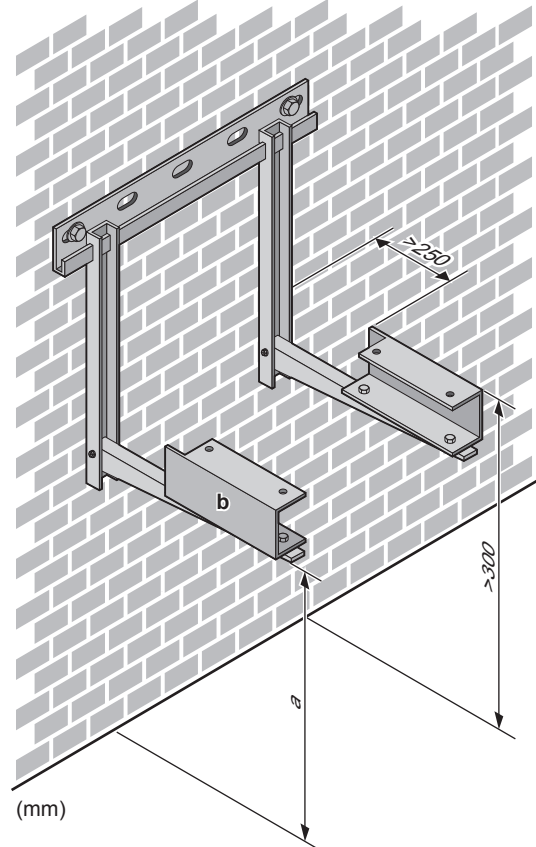


Her durumda ünitenin altında en az 300 mm'lik boş alan bırakın. Ayrıca, ünitenin beklenen maksimum kar seviyesinin en az 100 mm üzerine yerleştirildiğinden emin olun. Bu durumda bir yaya yolu inşa edilmesi ve EKFT008CA seçeneğinin bu yaya yolu üzerine monte edilmesi önerilir.



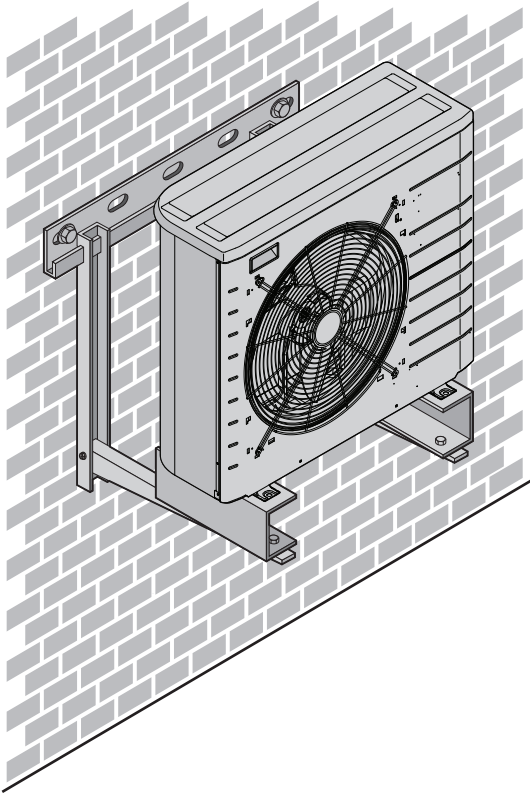
- a Beklenen maksimum kar yüksekliği
- b EKFT008CA seçeneğinin kiti

Ünite duvara sabitlenen askılara monte edilecekse, EKFT008CA opsiyonel kitinin kullanılması ve ünitenin aşağıda gösterildiği şekilde monte edilmesi önerilir:



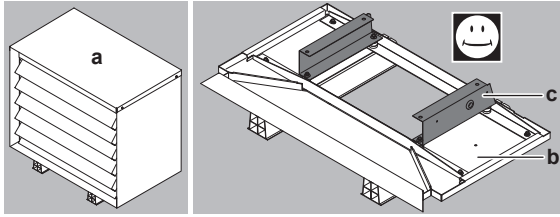
- a Beklenen maksimum kar yüksekliği
- b EKFT008CA seçeneğinin kiti

7 Montaj



BİLGİ

Düşük ses kapağıyla (EKLN08A1) birlikte U-kirşlerini takarsanız, U-kirşleri için farklı montaj talimatları geçerlidir. Düşük ses kapağının montaj kılavuzuna bakın.



a Düşük ses kapağı

b Düşük ses kapağının alt parçaları

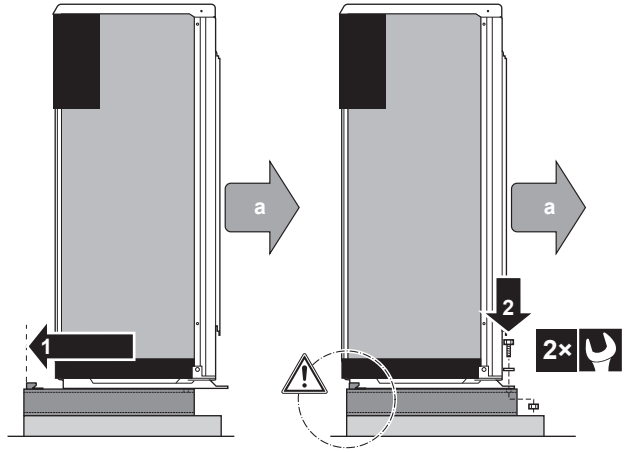
c U-kirşler

7.3.4 Dış üniteyi monte etmek için

DİKKAT

Ünite doğru şekilde monte edilene kadar koruyucu kartonu ÇIKARMAYIN.

- 1 Dış üniteyi "3.2.2 Aksesuarları dış üniteden sökmek için" sayfa 8 bölümünde açıklandığı şekilde kaldırın.
- 2 Dış üniteyi şu şekilde monte edin:



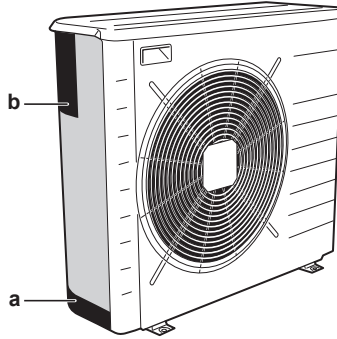
a Hava çıkışı



BİLDİRİM

Kaide MUTLAKA U profilinin arka tarafına hizalanmalıdır.

- 3 Koruyucu kartonu ve montaj etiketini çıkartın.

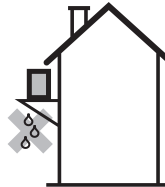


a Koruyucu karton

b Montaj etiketi

7.3.5 Drenajı sağlamak için

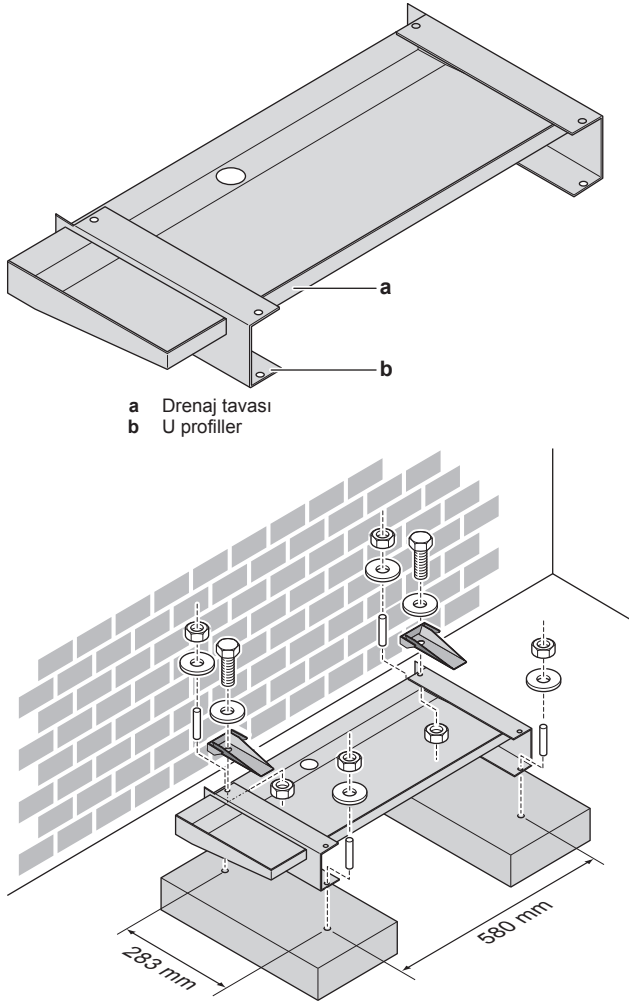
- Tıkalı bir drenaj tavası nedeniyle üniteden su kaçağı meydana geldiğinde montaj konumunun hasar görmemesine dikkat edin.
- Yoğuşma suyunun doğru şekilde tahliye edilebildiğinden emin olun.
- Üniteyi buz oluşumunun engellenmesi için uygun drenaj sağlanabilecek bir temele yerleştirin.
- Atık suyu üniteden uzağa akıtmak için kaide etrafında bir su drenaj kanalı hazırlayın.
- Sıfırın altındaki dış ortam sıcaklıklarında kaygan hale GELMEMESİ için drenaj suyunun insanların yürüdüğü yerlere akmasına dikkat edin.
- Üniteyi bir kasa üzerine monte ediyorsanız, suyun üniteye girmesini ve drenaj suyunun damlamasını önlemek için ünitenin alt tarafında 150 mm içine su geçirmez bir plaka takın (aşağıdaki şekle bakın).



BİLDİRİM

Dış ünite drenaj delikleri engelleniyorsa, dış ünitenin altında en az 300 mm'lik bir boşluk bırakın.

Drenaj suyunun toplanması için, ilave bir drenaj tavası kiti (EKDP008CA) kullanılabilir. Drenaj tavası kiti şunlardan meydana gelir:

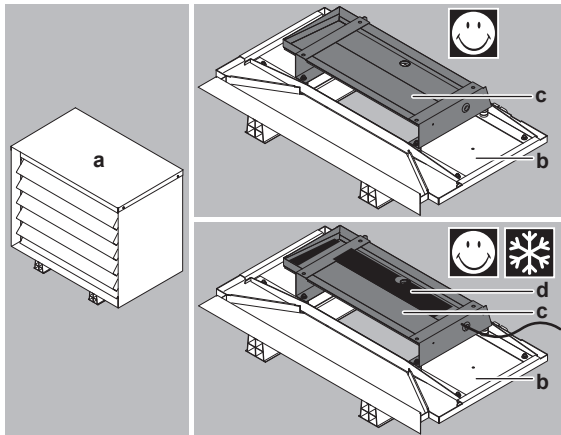


a Drenaj tavası
b U profiller



BİLGİ

Düşük ses kapağıyla (EKLN08A1) birlikte drenaj tavası kitini monte ederseniz (drenaj tavası ısıtıcılı veya ısıtıcısız), drenaj tavası kiti için farklı montaj talimatları geçerlidir. Düşük ses kapağının montaj kılavuzuna bakın.

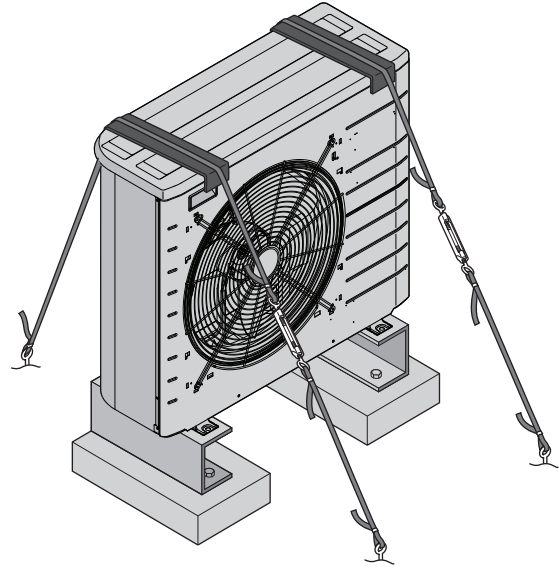


a Düşük ses kapağı
b Düşük ses kapağının alt parçaları
c Drenaj tavası kiti
d Drenaj tavası ısıtıcısı

7.3.6 Dış ünitenin düşmesini önlemek için

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

- 1 Aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi 2 adet kablo (sahada temin edilir) hazırlayın.
- 2 2 kabloyu dış ünite üzerinden geçirin.
- 3 Kabloların boyaya zarar vermesini önlemek için, kablolar ile dış ünite arasına kauçuk bantlar (sahada temin edilir) yerleştirin.
- 4 Kabloların uçlarını takın ve sıkıştırın.



7.4 İç ünitenin montajı

7.4.1 İç ünitenin monte edilmesi hakkında

Zamanı

Soğutucu ve su borularının bağlanabilmesi için önce dış ve iç üniteler monte edilmelidir.

Tipik iş akışı

İç ünitenin monte edilmesi tipik olarak şu adımlardan meydana gelir:

- 1 İç ünitenin monte edilmesi.
- 2 Drenaj tavası kitinin (opsiyonel) monte edilmesi.

7.4.2 İç ünitenin monte edilmesi sırasında alınması gereken önlemler



BİLGİ

Aynı zamanda aşağıdaki bölümlerde bulunan önlem ve gereksinimleri de okuyun:

- Genel güvenlik önlemleri
- Hazırlık

7.4.3 İç üniteyi monte etmek için

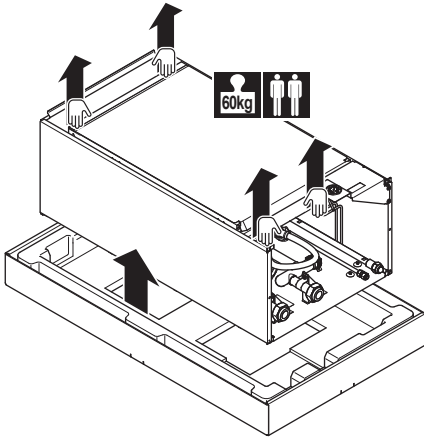


DİKKAT

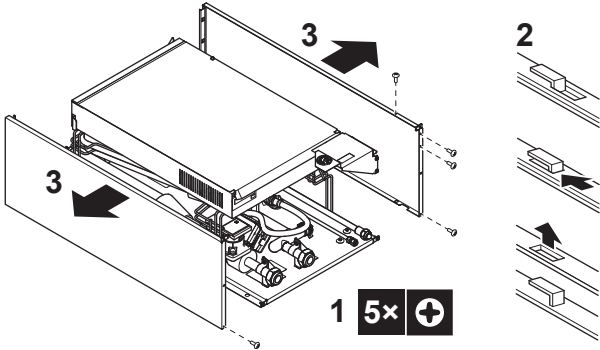
İç üniteyi kaldırmak için KESİNLİKLE borulardan tutmayın.

- 1 Üniteyi paketinden çıkartın.

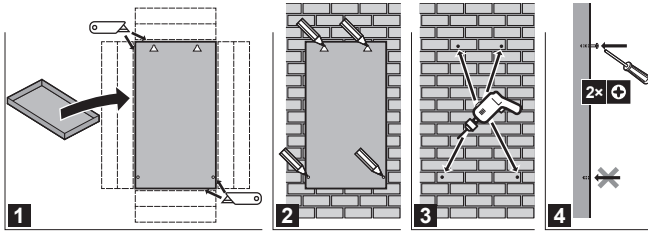
7 Montaj



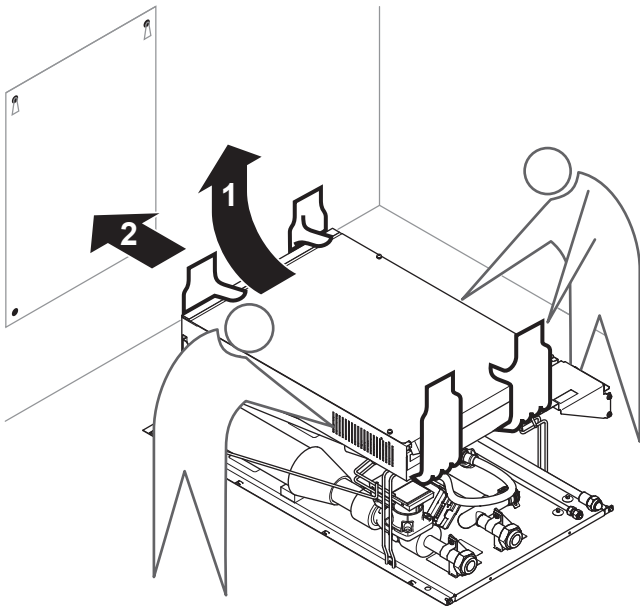
2 Ünitenin alt tarafındaki 4 adet vidayı sökün. Yan plakaları çekerek çıkartın.



3 Montaj şablonunu (pakete bakın) duvara tutun ve aşağıda açıklanan adımları takip edin.

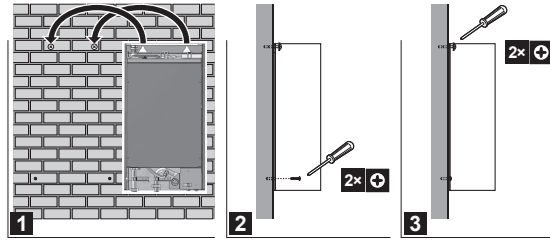


4 Üniteyi kaldırın.

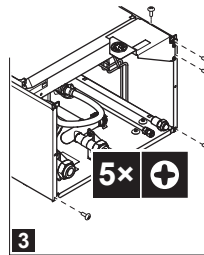
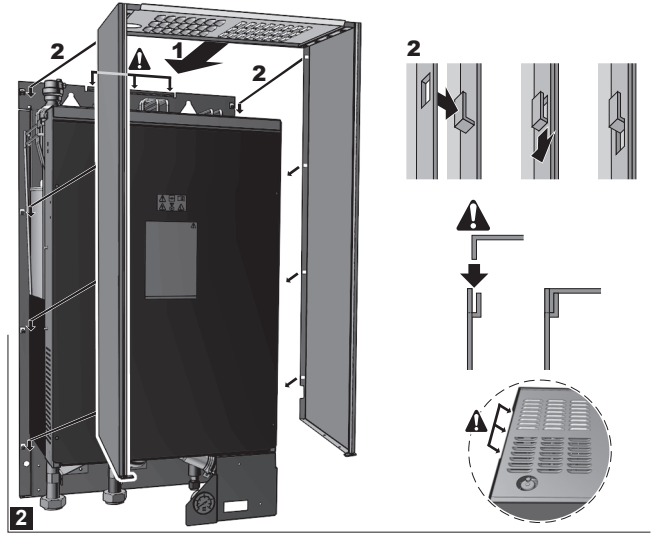
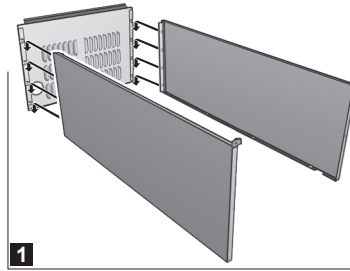


5 Ünitenin üst bölümünü takılan 2 vidanın bulunduğu yerden duvara dayayarak eğin.

6 Üniteyi duvara asın.



7 Üniteyi monte edin.



7.4.4 Drenaj tavası kitini monte etmek için

Bir drenaj tavası kiti (EKHBDPCA2) gerekiyorsa, soğutucu akışkan ve su borularını ve elektrik kablolarını bağlamadan önce monte edin.

Drenaj tavasını monte etmek için, drenaj tavası montaj kılavuzuna bakın.

7.5 Soğutucu akışkan borularının bağlanması

7.5.1 Soğutucu borularının bağlanması hakkında

Soğutucu borularının bağlantısı yapılmadan önce

Dış ve iç ünitenin monte edildiğinden emin olun.

Tipik iş akışı

Soğutucu borularının bağlanması şunları kapsar:

- Soğutucu borularının dış üniteye bağlanması
- Soğutucu borularının iç üniteye bağlanması
- Soğutucu borularının yalıtımı
- Şu konulardaki ilkeleri unutmamak gerekir:
 - Boru kıvrımları
 - Boru uçlarına havşa açılması
 - Sert lehim
 - Stop vanalarının kullanımı

7.5.2 Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler**BİLGİ**

Aynı zamanda aşağıdaki bölümlerde bulunan önlem ve gereksinimleri de okuyun:

- Genel güvenlik önlemleri
- Hazırlık

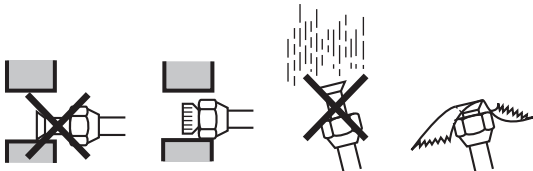
**TEHLİKE: YANMA RİSKİ****DİKKAT**

- Konik parça üzerinde KESİNLİKLE madeni yağ kullanmayın.
- Önceki kurulumlardan kalan boruları KESİNLİKLE tekrar kullanmayın.
- Kullanım ömrünün kısalması için, bu R410A ünitesine KESİNLİKLE bir kurutucu monte etmeyin. Kurutucu maddeler çözünerek sisteme zarar verebilir.

**BİLDİRİM**

Soğutucu akışkan borularıyla ilgili olarak şu hususları dikkate alın:

- Soğutucu döngüsüne belirtilen soğutucu akışkan dışında başka hiçbir şeyin (örn. hava) karışmasını sağlayın.
- Soğutucu akışkan ilave ederken, yalnızca R410A kullanın.
- Basınca dayanıklı olması ve yabancı maddelerin (örn. manifold gösterge seti) sisteme karışmasının önlenmesi için yalnızca R410A kurulumları için özel olarak tasarlanmış montaj aletleri (örn. gösterge manifoldu, yüklem hortumu) kullanın.
- Boruları, konik parçaları KESİNLİKLE mekanik gerilime maruz kalmayacak şekilde monte edin.
- İçerisine pislik, sıvı veya toz girmemesi için, boruları aşağıdaki tabloda açıklandığı şekilde koruyun.
- Bakır tüpleri duvarlardan geçirirken dikkatli olun (aşağıdaki şekle bakın).



Ünite	Montaj süresi	Koruma yöntemi
Dış ünite	>1 ay	Boruyu sıkıştırın
	<1 ay	Boruyu sıkıştırın veya bantlayın
İç ünite	Süreden bağımsız	

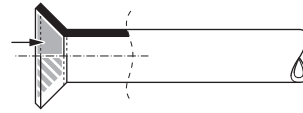
**BİLGİ**

Soğutucu akışkan borularını kontrol etmeden KESİNLİKLE soğutucu akışkan kesme vanasını açmayın. İlave soğutucu akışkan doldurmanız gerekiyorsa, soğutucu akışkan kesme vanasını doldurma işleminden sonra açmanız önerilir.

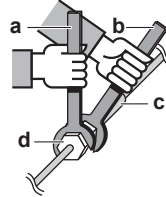
7.5.3 Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler

Boruları bağlarken şu hususları dikkate alın:

- Havşa somunu takarken, havşanın iç yüzeyini eter veya ester yağıyla kaplayın. Sağlam şekilde sıkmadan önce, elinizle 3 veya 4 tam tur sıkın.



- Havşa somununu gevşetirken DAİMA 2 anahtar birlikte kullanın.
- Boru bağlantılarını yaparken havşa somununu sıkma için DAİMA somun anahtarı ile tork anahtarını birlikte kullanın. Böylece, somunun çatlaması ve kaçaklar önlenmiş olur.



- a Tork anahtarı
- b Somun anahtarı
- c Boru birleşimi
- d Havşa somunu

Boru ebadı (mm)	Sıkma torku (N·m)	Havşa ölçüleri (A) (mm)	Havşa biçimi (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	

7.5.4 Boru dirsek talimatları

Bükme için bir boru bükme aleti kullanın. Tüm boru dirsekleri mümkün olduğunca yumuşak geçişli olmalıdır (dirsek yarıçapı 30~40 mm veya daha yüksek olmalıdır).

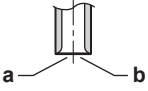
7.5.5 Boru ucunun konik kesilmesi için**DİKKAT**

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

- 1 Boru ucunu bir boru kesiciyle kesin.

7 Montaj

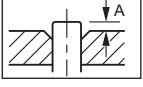
- 2 Çapakların boruya GİRMEMESİ için, kesilen yüzey aşağı bakarken çapaklarını temizleyin.



- a Tam dik açıda kesin.
b Çapakları temizleyin.

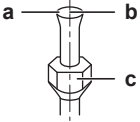
- 3 Stop vanasından havşa somununu sökün ve boru üzerine yerleştirin.

- 4 Boruyu konik kesin. Tam olarak aşağıdaki şekilde gösterildiği konuma ayarlayın.



	R410A için konik kesim aleti (cırcırlı)	Klasik konik kesim aleti	
		Cırcırlı (Rıdgid tipi)	Kelebek somun tipi (Imperial tipi)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- 5 Havşanın doğru şekilde açıldığını kontrol edin.

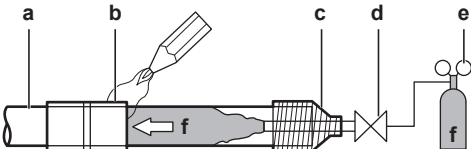


- a Havşanın iç yüzeyi pürüzsüz OLMALIDIR.
b Boru ucuna eşit olarak tam daire şeklinde havşa AÇILMALIDIR.
c Havşa somununun takıldığından emin olun.

7.5.6 Boru ucuna sert lehim yapmak için

İç ve dış ünite de konik bağlantılar mevcuttur. Her iki ucu lehimleme yapmadan bağlayabilirsiniz. Lehimleme gerekirse, şu hususları dikkate alın:

- Sert lehim yaparken, boruların içinde büyük miktarlarda oksitlenmiş film oluşumunu engellemek için azotla üfleme yapın. Bu film soğutma sistemindeki vana ve kompresörler üzerinde olumsuz etki yaratır ve düzgün çalışmalarına mani olur.
- Bir basınç düşürme vanası ile azot basıncı 20 kPa (0,2 bar) olarak (ciltte hissedilebilecek kadar) ayarlanmalıdır.



- a Soğutucu boruları
b Sert lehim uygulanacak kısım
c Bantlama
d Manüel vana
e Basınç düşürme vanası
f Azot

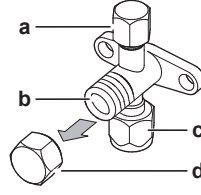
- Boru bağlantılarına sert lehim uygularken oksitlenme önleyiciler KULLANMAYIN. Artıklar boruları tıkayabilir ve ekipmanları bozabilir.
- Soğutucu borularında bakırlı bakırı sert lehim yaparken dekapan KULLANMAYIN. Dekapan gerektirmeyen fosfor bakır sert lehim dolgu alaşımı (BCuP) kullanın. Soğutucu boru sistemleri üzerinde dekapan son derece zararlı bir etkiye sahiptir. Örneğin, klor bazlı dekapan kullanıldığında, boruda korozyona yol açar ya da özellikle dekapan flor içerdiğinde soğutucu yağına zarar verecektir.

7.5.7 Stop vanası ve servis ağzı kullanımı

Durdurma vanasını takmak için

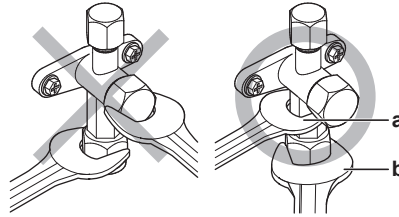
Şu hususları dikkate alın:

- Stop vanaları fabrikada kapanır.
- Aşağıdaki şekilde, işlem yaparken gerekli olan stop vanası parçaları gösterilmiştir.



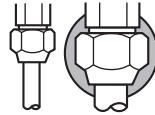
- a Servis ağzı ve servis ağzı başlığı
b Vana gövdesi
c Saha boru bağlantısı
d Gövde kapağı

- Çalışma sırasında her iki durdurma vanasını da açık tutun.
- Vana gövdesine KESİNLİKLE aşırı kuvvet uygulamayın. Bunun yapılması, vana gövdesini kırabilir.
- Durdurma vanasını DAİMA bir somun anahtarıyla sabit tutun ve havşa somununu bir tork anahtarıyla gevşetin veya sıkın. Somun anahtarıyla gövde kapağından TUTMAYIN, aksi takdirde soğutucu akışkan kaçacağı meydana gelebilir.



- a Somun anahtarı
b Tork anahtarı

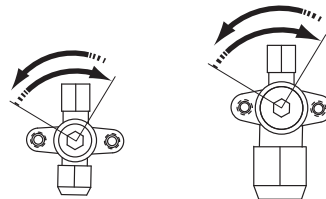
- Çalışma basıncının düşük olacağı (örn. dış ortam sıcaklığı düşüken soğutma işlemi uygulanması durumunda) bekleniyorsa, donmanın önlenmesi için gaz hattındaki durdurma vanasında bulunan havşa somunun sızdırmazlığını silikon sızdırmazlık malzemesi kullanarak sağlayın.



Silikon sızdırmazlık malzemesi; boşluk kalmadığından emin olun.

Durdurma vanasını açmak/kapatmak için

- Stop vanasının kapağını çıkarın.
- Vana miline bir altıgen anahtar takın (sıvı tarafı: 4 mm, gaz tarafı: 6 mm) ve vana milini çevirin:

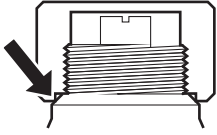


Açmak için saat yönünün tersine.
Kapatmak için saat yönüne.

- Stop vanası daha fazla DÖNDÜRÜLEMEDİĞİ zaman, çevirmeyi bırakın. Vana artık açık/kapalı konumdadır.

Mil kapağını takmak için

- Mil kapağı, okla gösterilen yerden yalıtılmıştır. Hasar vermemeye dikkat edin.



- Durdurma vanasını kullandıktan sonra mil kapağını sıkın ve soğutucu sızıntılarını kontrol edin.

Öge	Sıkma torku (N·m)
Mil kapağı (sıvı tarafı)	13,5~16,5
Mil kapağı (gaz tarafı)	22,5~27,5

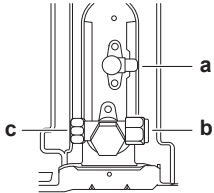
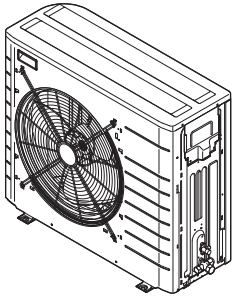
Servis kapağını takmak için

- Servis ağı Schrader tipi bir supap olduğundan, HER ZAMAN supap baskı pimi bulunan bir şarj hortumu kullanın.
- Stop vanasına işlem yaptıktan sonra, servis ağı kapağını sıkın ve soğutucu kaçaklarını kontrol edin.

Öge	Sıkma torku (N·m)
Servis ağı kapağı	11,5~13,9

7.5.8 Soğutucu borularını dış üniteye bağlamak için

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



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

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

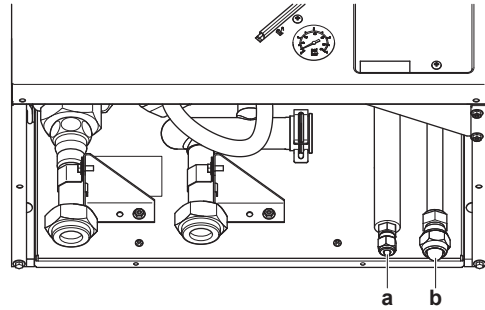


BİLDİRİM

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

7.5.9 Soğutucu akışkan borularını iç üniteye bağlamak için

- 1 Dış üniteden gelen sıvı durdurma vanasını iç ünitenin soğutucu sıvısı bağlantısına bağlayın.



- a Soğutucu sıvısı bağlantısı
- b Soğutucu gazı bağlantısı

- 2 Dış üniteden gelen gaz durdurma vanasını iç ünitenin soğutucu gazı bağlantısına bağlayın.



BİLDİRİM

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

7.6 Soğutucu akışkan borularının kontrolü

7.6.1 Soğutucu akışkan borularının kontrolü hakkında

Dış ünitenin **dahili** soğutucu borularının kaçak testi fabrikada yapılmıştır. Sadece dış ünitenin **harici** soğutucu borularını kontrol etmeniz gerekir.

Soğutucu borularının kontrolünü yapmadan önce

Dış ünite ve iç ünite arasındaki soğutucu borularının bağlandığından emin olun.

Tipik iş akışı

Soğutucu borularının kontrolü tipik olarak aşağıdaki aşamalardan oluşur:

- 1 Soğutucu borularında kaçakların kontrol edilmesi.
- 2 Soğutucu borularındaki nem, hava veya azotun tamamıyla alınması için vakumla kurutma yapılması.

Soğutucu borularında nem olma ihtimali varsa (örneğin, borulara suyun girme ihtimali), ilk önce nem tamamıyla alınana kadar aşağıdaki vakumla kurutma işlemini gerçekleştirin.

7.6.2 Soğutucu borularının kontrolü sırasında dikkat edilecekler



BİLGİ

Aynı zamanda aşağıdaki bölümlerde bulunan önlem ve gereksinimleri de okuyun:

- Genel güvenlik önlemleri
- Hazırlık



BİLDİRİM

–100,7 kPa (–1,007 bar) (5 Torr mutlak) basınca boşaltma yapabilecek çek valfi bulunan 2 kademeli bir vakum pompası kullanın. Pompa çalışmazken pompa yağının sistemin içine ters olarak akmadığından emin olun.



BİLDİRİM

Yalnızca R410A'ya özel bu vakum pompasını kullanın. Aynı pompanın farklı soğutucu akışkanları için kullanılması pompaya veya üniteye zarar verebilir.

7 Montaj



BİLDİRİM

- Vakum pompasını gaz durdurma vanasının servis portuna bağlayın.
- Kaçak testi veya vakumlu kurutma işlemi gerçekleştirmeden önce gaz durdurma vanasının ve sıvı durdurma vanasının sağlam şekilde kapatıldığından emin olun.

7.6.3 Kaçak kontrolü için



BİLDİRİM

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



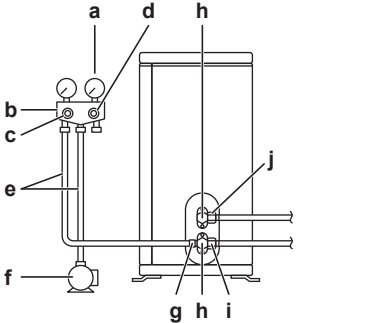
BİLDİRİM

Teknik hırdavat satıcısı tarafından tavsiye edilen bir köpük testi çözeltilisi kullanmayı ihmal etmeyin. Havşa somunların çatlamasına (sabunlu su, borular soğuduğunda donacak olan nemi emen tuz içerebilir) ve/veya havşalı bağlantılarda korozyona (sabunlu su, pirinç havşa somunu ile bakır havşa arasında korozif bir etki yaratan amonyak içerebilir) yol açabilecek sabunlu su kullanmayın.

- Sistemi, en az 200 kPa'lık (2 bar) bir gösterge basıncı elde edilinceye kadar nitrojen gazıyla doldurun. Küçük kaçağın tespiti için 3000 kPa'ya (30 bar) kadar basınçlandırılması önerilir.
- Kabarcık testi çözeltilisini tüm bağlantılara uygulayarak kaçak olup olmadığını kontrol edin.
- Tüm azot gazını tahliye edin.

7.6.4 Vakumlu kurutma gerçekleştirmek için

Vakum pompasını ve manifoldu şu şekilde bağlayın:



- a Basınç ölçer
- b Manometre manifoldu
- c Alçak basınç vanası (Lo)
- d Yüksek basınç vanası (Hi)
- e Şarj hortumları
- f Vakum pompası
- g Servis ağzı
- h Vana kapakları
- i Gaz stop vanası
- j Sıvı stop vanası

- Manifold üzerindeki basınç -0,1 MPa (-1 bar) olana kadar sistemi vakumlayın.
- 4-5 dakika boyunca olduğu gibi bırakın ve ardından basıncı kontrol edin:

Eğer basınç...	O zaman...
Değişmiyorsa	Sistemde nem yoktur. Bu prosedür tamamlanmıştır.
Artıyorsa	Sistemde nem vardır. Bir sonraki adıma geçin.

- Sistemi en az 2 saat boyunca -0,1 MPa (-1 bar) manifold basıncına kadar vakumlayın.



4 Pompayı KAPALI konuma getirdikten sonra, basıncı en az 1 saat boyunca kontrol edin.



5 Hedef vakum değerine ULAŞILMAZSA veya vakum 1 saat boyunca KORUNAMAZSA, şu işlemleri uygulayın:

- Kaçak olmadığını tekrar kontrol edin.
- Vakumlu kurutma işlemini tekrarlayın.



BİLDİRİM

Boruları monte ettikten ve vakumlama işlemini tamamladıktan sonra gaz kesme vanasını açtığınızdan emin olun. Sistemin vana kapalıyken çalıştırılması durumunda kompresör arızalanabilir.



BİLGİ

Kesme vanası açıldıktan sonra, soğutucu akışkan borularındaki basıncın YÜKSELMEMESİ mümkündür. Bu durum örneğin dış ünite devresinde genişleme vanasının kapalı olmasından kaynaklanıyor olabilir, ancak ünitenin doğru çalışması için KESİNLİKLE sorun teşkil etmez.

7.7 Soğutucu akışkan doldurma

7.7.1 Soğutucu akışkan şarjı hakkında

Dış ünitenin soğutucu şarjı fabrikada yapılmıştır, ancak bazı hallerde aşağıdakilerin yapılması gerekebilir:

Neyi	Zamanı
İlave soğutucunun şarj edilmesi	Toplam sıvı borusu uzunluğu belirtilenden fazla olduğunda (ileriye bakın).
Soğutucunun tamamen yeniden şarj edilmesi	Örnek: - Sistemin yeri değiştirildiği zaman. - Bir kaçak sonrasında.

İlave soğutucunun şarj edilmesi

İlave soğutucu şarj edilmeden önce, dış ünitenin **harici** soğutucu borularının kontrol edildiğinden (kaçak testi, vakumla kurutma) emin olun.



BİLGİ

Ünitenin ve/veya kurulumun koşullarına bağlı olarak, soğutucu şarjı yapabilmek için önce elektrik kablolarının bağlanması gerekebilir.

Tipik iş akışı – Soğutucu şarjı tipik olarak aşağıdaki aşamalardan oluşur:

- İlave şarj gerekip gerekmediğinin ve ne kadar şarj edileceğinin belirlenmesi.
- Gerektiğinde ilave soğutucunun şarj edilmesi.
- Florlu sera gazları etiketinin doldurulması ve dış ünitenin içine tutturulması.

Soğutucunun tamamen yeniden şarj edilmesi

Soğutucu tam olarak yeniden şarj etmeden önce, aşağıdakilerin yapıldığından emin olun:

- Sistemdeki tüm soğutucu geri alınır.
- Dış ünitenin **harici** soğutucu borularının kontrol edilmelidir (kaçak testi, vakumla kurutma).
- Dış ünitenin **dahili** soğutucu borularında kaçak testi yapılmalıdır.

**BİLDİRİM**

Tamamen yeniden şarj etmeden önce dış ünitenin **dahili** soğutucu akışkan borularında da vakumla kurutma işlemi gerçekleştirin.

Tipik iş akışı – Tam olarak soğutucu şarjı tipik olarak aşağıdaki aşamalardan oluşur:

- 1 Ne kadar soğutucu şarj edileceğinin belirlenmesi.
- 2 Soğutucu şarjı.
- 3 Florlu sera gazları etiketinin doldurulması ve dış ünitenin içine tutturulması.

7.7.2 Soğutucu şarjı yapılırken dikkat edilecekler

**BİLGİ**

Aynı zamanda aşağıdaki bölümlerde bulunan önlem ve gereksinimleri de okuyun:

- Genel güvenlik önlemleri
- Hazırlık

7.7.3 İlave soğutucu akışkan miktarını belirlemek için

Toplam sıvı borusu uzunluğu...	Durum...
≤10 m	İlave soğutucu akışkan EKLEMEYİN.
>10 m ise	$R = (\text{toplam sıvı borusu uzunluğu (m)} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{ilave şarj miktarı (kg) (0,1 kg ve katlarına yuvarlanır)}$

**BİLGİ**

Boru uzunluğu sıvı borularının tek yönlü uzunluğunu ifade eder.

7.7.4 Tamamen yenileme miktarını belirlemek için

**BİLGİ**

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

7.7.5 İlave soğutucu şarj etmek için

**UYARI**

- Soğutucu akışkan olarak yalnızca R410A kullanın. Diğer maddeler patlamalara ve kazalara neden olabilir.
- R410A florlu sera gazları içerir. Küresel ısınma potansiyeli (GWP) değeri 2087,5'tir. Bu gazların atmosfere salınımına KESİNLİKLE izin vermeyin.
- Soğutucu akışkan doldururken, daima koruyucu eldiven ve koruyucu gözlük takın.

**DİKKAT**

Kompresör arızalarını gidermek için, KESİNLİKLE belirtilen soğutucu akışkan miktarından fazlasını yüklemeyin.

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

- 1 Soğutucu akışkan tüpünü servis portuna bağlayın.
- 2 İlave soğutucu miktarını şarj edin.

3 Gaz stop vanasını açın.

Sistem söküldüğünde veya yeri değiştirildiğinde soğutucu akışkanın tahliye edilmesi gerekiyorsa, daha ayrıntılı bilgi için bkz. "13.2 Soğutucu akışkan toplamak için" sayfa 85.

7.7.6 Florlu sera gazları etiketini yapıştırmak için

1 Etiket aşağıdaki gibi doldurun:

Contains fluorinated greenhouse gases

RXXX

GWP: XXX

1 = [] kg

2 = [] kg

1 + 2 = [] kg

GWP x kg / 1000 = [] tCO₂eq

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

**BİLDİRİM**

Avrupa'da, toplam soğutucu akışkan şarjının **sera gazı emisyonları** (ton CO₂ eşdeğeri olarak ifade edilir), bakım aralıklarının belirlenmesi için kullanılmaktadır. İlgili mevzuata uygun hareket edin.

Sera gazı emisyonlarının hesaplanması için kullanılacak formül: Soğutucu akışkanın GWP değeri × Toplam soğutucu akışkan şarjı [kg] / 1000

2 Etiket dış ünitenin iç tarafına, gaz ve sıvı kesme vanalarının yakınına yapıştırın.

7.8 Su borularının bağlanması

7.8.1 Su borularının bağlanması hakkında

Su borularını bağlamadan önce

İç ve dış ünitenin monte edildiğinden emin olun.

Tipik iş akışı

Su borularının bağlanması tipik olarak şu adımlardan meydana gelir:

- 1 Su borularının iç üniteye bağlanması.
- 2 Su devresinin doldurulması.
- 3 Kullanım sıcak suyu boylerinin doldurulması.
- 4 Su borularının yalıtımının yapılması.

7.8.2 Saha boruları bağlanırken alınması gereken önlemler.

**BİLGİ**

Aynı zamanda aşağıdaki bölümlerde bulunan önlem ve gereksinimleri de okuyun:

- Genel güvenlik önlemleri
- Hazırlık

7.8.3 Su borularını bağlamak için

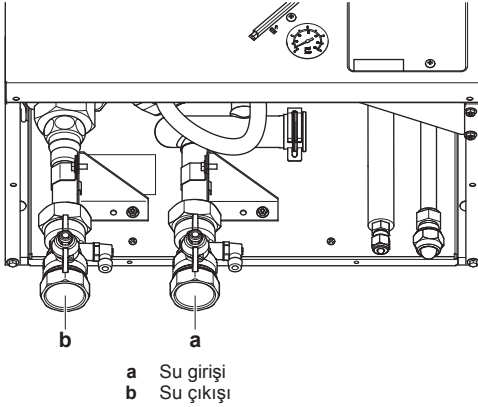
**BİLDİRİM**

Boruları bağlarken KESİNLİKLE aşırı kuvvet uygulamayın. Boruların hasar görmesi de ünitenin arızalanmasına yol açabilir.

7 Montaj

Servis ve bakım çalışmalarının kolaylaştırılması için, 2 adet kesme vanası mevcuttur. Vanaları alan ısıtma su girişine ve alan ısıtma 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 Kesme vanalarını su borularına monte edin.



- 2 İç ünite somunlarını kesme vanalarına vidalayın.
- 3 Saha borularını kesme vanalarına bağlayın.
- 4 Opsiyonel kullanım sıcak suyu boileriyle bağlantı yapılacaksa, kullanım sıcak suyu boileri montaj kılavuzuna bakın.



BİLDİRİM

Tüm lokal yüksek noktalara hava tahliye vanaları monte edin.



BİLDİRİM

Su kaçağı çevresine hasar vermemek için, kullanılmıyorken kullanım soğuk su girişi kesme vanalarının kapatılması önerilir.



BİLDİRİM

İsteğe bağlı bir kullanım sıcak suyu boileri takılı olması durumunda: Yürürlükteki mevzuata göre kullanım soğuk suyu giriş bağlantısına maksimum 10 bar açılış basıncına sahip bir basınç tahliye vanası (sahada temin edilir) monte edilmesi gerekir.



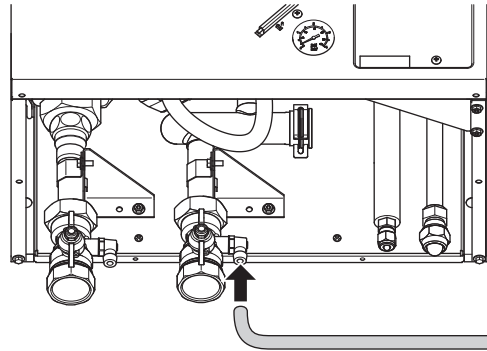
BİLDİRİM

İsteğe bağlı bir kullanım sıcak suyu boileri monte edilmişse:

- Kullanım sıcak suyu tüpündeki soğuk su giriş bağlantısına bir drenaj cihazı ve basınç tahliye cihazı monte edilmesi gerekir.
- Geri tepmelerin önlenmesi için, kullanım sıcak suyu boilerinin 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 boilerinden daha yüksek bir konuma monte edilmesi önerilir. Kullanım sıcak suyu boilerinin ısınması, suyun genişlemesine neden olur ve basınç tahliye vanası kullanılmazsa boiler içerisindeki su basıncı, boilerin tasarım basıncının üzerine yükselebilir. Ayrıca, boilerlere 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 boilerde deformasyon ve kaçaklar meydana gelir. İyi çalıştığından emin olunması için, düzenli bakım gerçekleştirilmelidir.

7.8.4 Su devresini doldurmak için

- 1 Su besleme hortumunu drenaj ve doldurma vanasına bağlayın.



- 2 Drenaj ve doldurma vanasını açın.
- 3 Otomatik hava tahliyesi vanasının (en az 2 tam tur) açık olduğundan emin olun.
- 4 Devreyi, manometrede $\pm 2,0$ bar değeri görüntülenene kadar suyla doldurun.
- 5 Su devresindeki havayı mümkün olduğunca tahliye edin. Talimatlar için bkz. "9 Devreye Alma" sayfa 75.
- 6 Drenaj ve doldurma vanasını kapatın.
- 7 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.

7.8.5 Kullanım sıcak suyu boylerini doldurmak için

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

7.8.6 Su borularının yalıtımını sağlamak için

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

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.

7.9 Elektrik kablolarının bağlanması

7.9.1 Elektrik kablolarının bağlanması hakkında

Elektrik kablolarını bağlamadan önce

Şunlardan emin olun:

- Soğutucu borularının bağlı olduğundan ve kontrol edildiğinden
- Su borularının bağlı olduğundan

Tipik iş akışı

Elektrik kablolarının bağlanması tipik olarak aşağıdaki aşamalardan oluşur:

- 1 Güç besleme sisteminin ısı pompasının elektrik özelliklerine uygun olduğundan emin olunması.
- 2 Elektrik kablolarının dış üniteye bağlanması.
- 3 Elektrik kablolarının iç üniteye bağlanması.
- 4 Ana güç beslemesinin bağlanması.
- 5 Yedek ısıtıcı güç beslemesinin bağlanması.
- 6 Kullanıcı arayüzünün bağlanması.
- 7 Kesme vanalarının bağlanması.
- 8 Elektrik sayaçlarının bağlanması.
- 9 Kullanım sıcak suyu pompasının bağlanması.
- 10 Alarm çıkışının bağlanması.
- 11 Hacim ısıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışının bağlanması.
- 12 Harici bir ısı kaynağına geçişin bağlanması.
- 13 Güç tüketimi dijital girişlerinin bağlanması.
- 14 Emniyet termostatının bağlanması.

7.9.2 Elektrik uyumluluğu hakkında

Yalnızca iç üniteler için

Bkz. "7.9.8 Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlamak için" sayfa 43.

7.9.3 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



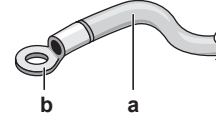
UYARI

Güç besleme kabloları için DAİMA çok çekirdekli kablo tercih edin.

7.9.4 Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler

Aşağıdakileri akılda tutun:

- Örgülü iletken kablolar kullanılırsa, kablonun ucuna yuvarlak sıkıştırma stilindeki terminal takın. Yuvarlak kablo pabucunu kabloya sıyrılan alanı kapatacak şekilde takın ve terminali uygun bir aletle sıkın.



- a Örgülü iletkenli kablo
- b Yuvarlak sıkıştırma stilindeki terminal

- Kabloları döşerken şu yöntemleri kullanın:

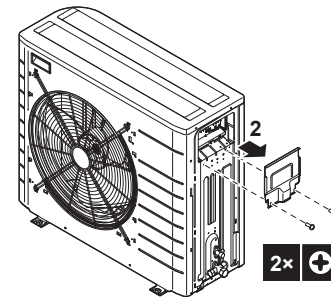
Kablo tipi	Montaj yöntemi
Tek damarlı tel	a Kıvrımlı tek damarlı tel b Vida c Düz pul
Yuvarlak kablo pabuçlu örgülü iletken kablo	a Terminal b Vida c Düz pul O İzin verilir X İzin VERİLMEZ

Sıkma torkları

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

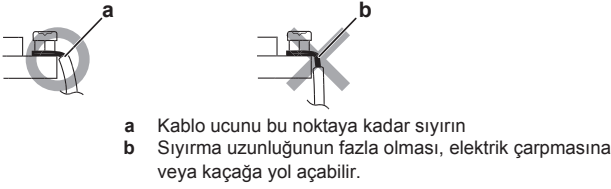
7.9.5 Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için

- 1 Anahtar kutusu kapağı üzerindeki 2 vidayı sökün.
- 2 Anahtar kutusu kapağını çıkartın.



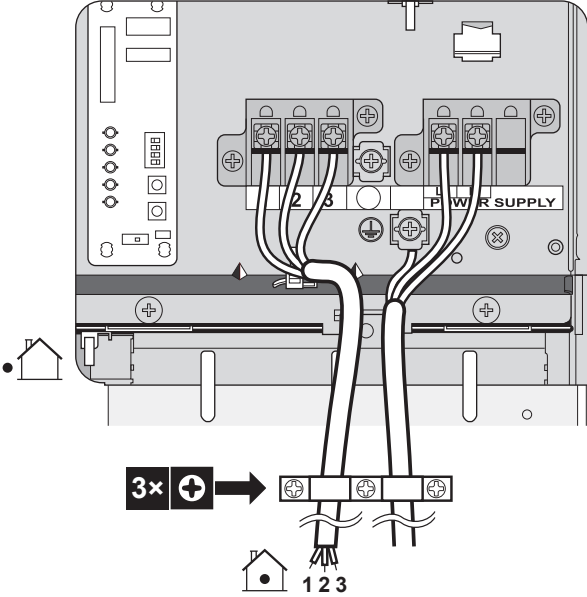
- 3 Kabloların uçlarındaki yalıtımı (20 mm) soyun.

7 Montaj



4 Kablo pabucunu açın.

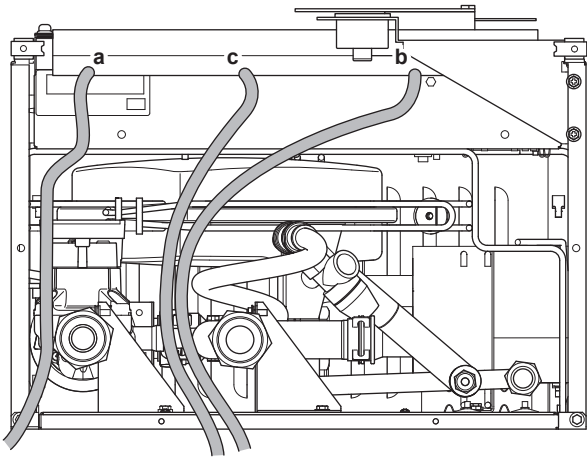
5 Ara bağlantı kablosunu ve güç beslemesini şu şekilde bağlayın:



6 Anahtar kutusu kapağını takın.

7.9.6 İç ünite üzerine elektrik kablolarını bağlamak için

- İç üniteyi açma için bkz. "7.2.3 İç üniteyi açmak için" sayfa 30.
- Kablolar, üniteye alt taraftan girmelidir.
- Kabloların ünite içerisine döşenmesi şu şekilde olmalıdır:



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.

Döşeme	Döşenmesi gerekebilecek kablolar (ünite tipine ve monte edilen seçeneklere bağlıdır)
a Alçak gerilim	- İndirimli güç besleme kontağı - Kullanıcı arayüzü - Kullanım sıcak suyu boyleri termistörü (seçenek) - Güç tüketimi dijital girişleri (sahada temin edilir) - Dış ortam sıcaklığı sensörü (seçenek) - İç ortam sıcaklığı sensörü (seçenek) - Elektrik sayaçları (sahada temin edilir) - Emniyet termostatu (sahada temin edilir)
b Yüksek gerilim güç beslemesi	- Ara bağlantı kablosu - Normal elektrik tarifeli güç beslemesi - İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi - Yedek ısıtıcı için güç beslemesi - Alt levha ısıtıcı için güç beslemesi (seçenek) - Buster ısıtıcı için güç besleme (iç üniteye) - Buster ısıtıcı ve termal koruma için güç besleme (iç üniteden)
c Yüksek gerilim kontrol sinyali	- Isı pompası konvektörü (seçenek) - Oda termostatu (seçenek) 3 yollu vana - Kesme vanası (sahada temin edilir) - Kullanım sıcak suyu pompası (sahada temin edilir) - Alarm çıkışı - Harici ısı kaynağı kontrolüne geçiş - Alan ısıtma/soğutma çalışma kontrolü

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



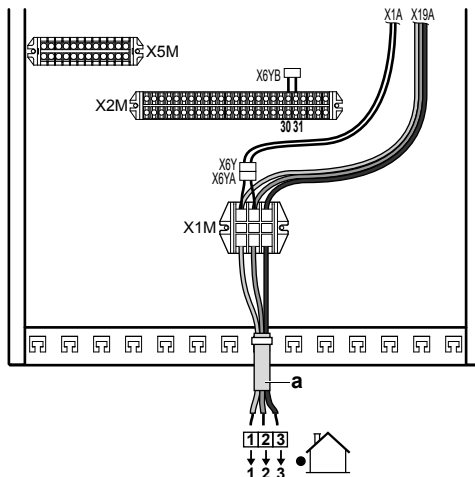
DİKKAT

Gereğinden uzun kabloları KESİNLİKLE üniteye yerleştirmeyin ve zorlamayın.

7.9.7 Ana güç beslemesini bağlamak için

1 Ana güç beslemesini bağlayın.

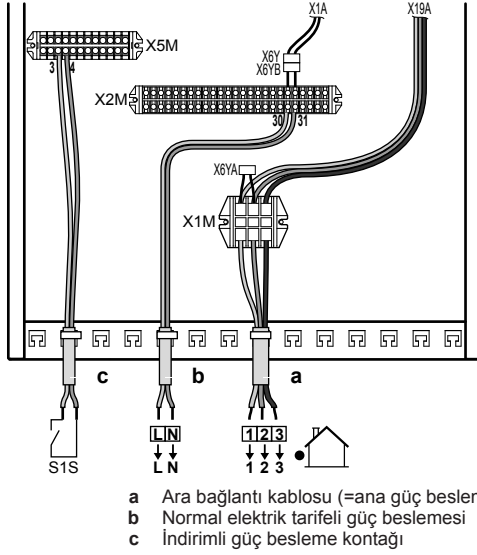
Normal elektrik tarifeli güç beslemesi kullanılacaksa



Lejant: aşağıdaki şekle bakın.

İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi kullanılacaksa

X6Y ögesini X6YB ögesine bağlayın.



2 Kabloları kablo bağlantıları kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

BİLGİ

İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi kullanıldığında X6Y ögesini X6YB ögesine bağlayın. İç üniteye ayrı olarak verilmesi gereken normal elektrik tarifeli güç beslemesi (b) X2M/30+31, indirimli elektrik tarifeli güç beslemesinin tipine bağlı olarak değişir.

İç üniteye ayrı bağlantı gereklidir:

- etkinken, indirimli elektrik tarifesi güç beslemesi kesiliyorsa VEYA
- etkinken, indirimli elektrik tarifeli güç beslemesinde iç üniteye güç tüketimine izin verilmiyorsa.

BİLGİ

İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi bağlantısı güvenlik termostatu olarak aynı terminallere bağlanır (X5M/3+4). Sistem için sadece indirimli elektrik tarifesi güç beslemesi VEYA güvenlik termostatu kullanılabilir.

7.9.8 Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlamak için



DİKKAT

İç üniteye dahili bir elektrikli buster ısıtıcıya sahip bir boyler (EKHW) 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.



DİKKAT

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

Yedek ısıtıcı kapasitesi, iç ünite modeline göre 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	—

Yedek ısıtıcı tipi	Yedek ısıtıcı kapasitesi	Güç beslemesi	Maksimum çalışma akımı	$Z_{max}(\Omega)$
*9W	3 kW	1~ 230 V	13 A	—
	6 kW	1~ 230 V	26 A ^{(a)(b)}	—
	6 kW	3~ 230 V	15 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	8,6 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

- (a) EN/IEC 61000-3-12 (Her bir fazda >16 A ve ≤75 A giriş akımı ile kamuya açık düşük akımlı sistemlere bağlanan cihaz tarafından üretilen harmonik akımlar için sınırları tespit eden Avrupa/Uluslararası Teknik Standardı.) ile uyumlu cihaz.
- (b) 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.

1 Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlayın. *3V modellerde F1B için çift kutuplu bir sigorta kullanılır. *9W modellerde ise F1B 4 kutuplu bir sigorta kullanılır.

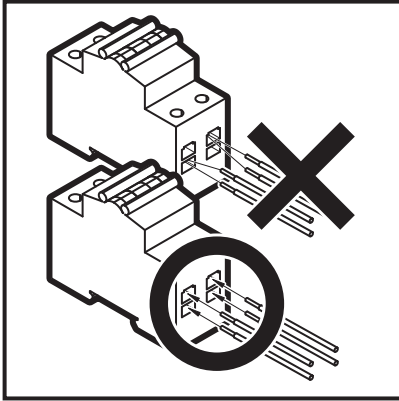
2 Gerekirse, X6M ve X7M terminallerdeki bağlantıları değiştirin.

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 3~ 230 V (*9W)		

7 Montaj

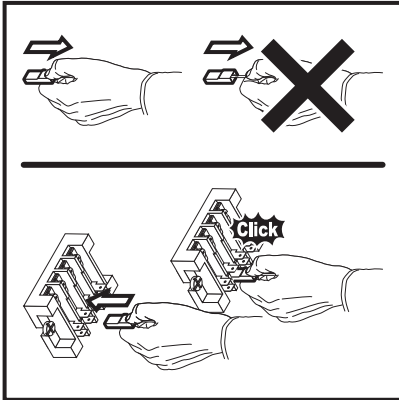
Yedek ısıtıcı tipi	Yedek ısıtıcı güç beslemesine bağlantı	Terminallere bağlantılar
6 kW 3N~ 400 V (*9W)		
9 kW 3N~ 400 V (*9W)		

Sigortalar için özel hatırlatma:



Terminaller 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.



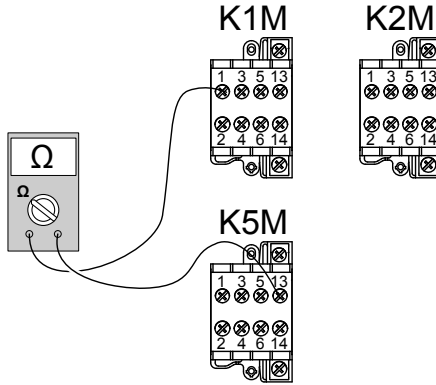
- Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.
- İlgili güç beslemesi için kullanıcı arayüzünü yapılandırın. Bkz. "8.2.2 Hızlı başlangıç sihirbazı: Standart" sayfa 50.

Yedek ısıtıcının bağlanması sırasında, yanlış kablo bağlantıları mümkündür. 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 3~ 230 V	6 kW 3N~ 400 V	9 kW 3N~ 400 V
K1M/1	K5M/13	52,9 Ω	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	26,5 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω

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

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



7.9.9 Kullanıcı arayüzünü bağlamak için

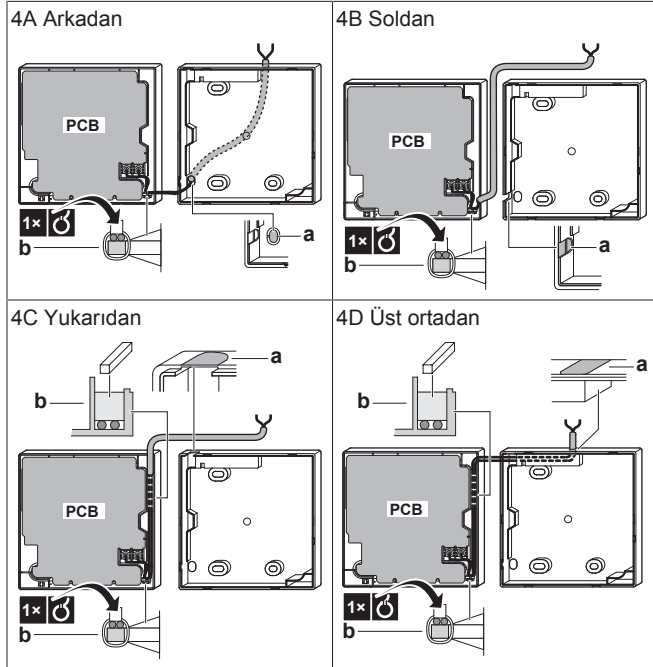
- 1 kullanıcı arayüzü kullanılıyorsa, bunu iç üniteye (iç üniteye yakın kumanda olarak) veya odaya (oda termostati olarak kullanım için) monte edebilirsiniz.
- 2 kullanıcı arayüzü kullanılıyorsa, 1 kullanıcı arayüzünü iç üniteye (iç üniteye yakın kumanda olarak) + 1 kullanıcı arayüzünü odaya (oda termostati olarak kullanım için) monte edebilirsiniz.

Prosedür, kullanıcı arayüzünün nereye monte edildiğine bağlı olarak bir miktar değişir.

#	İç üniteye monte edilirse	Odaya monte edilirse
1	Kullanıcı arayüzü kablosunu iç üniteye bağlayın. Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.	
	The diagram illustrates the connection of the user interface cable to the terminal block and the user interface unit. It is divided into two parts: (a) and (b). Part (a) shows the connection of the cable to the terminal block. The cable has a 12-pin connector labeled '12' and 'X5M'. The other end of the cable is labeled 'X2M'. The cable is connected to a terminal block with two rows of terminals. The top row is labeled 'A2P' and the bottom row is labeled 'A2P'. Part (b) shows the connection of the cable to the user interface unit. The unit is shown with a dashed outline, indicating it is optional. The cable is connected to the unit's terminals, which are also labeled 'A2P'.	
	a Ana kullanıcı arayüzü^(a) b Opsiyonel kullanıcı arayüzü	

#	İç üniteye monte edilirse	Odaya monte edilirse
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 aksesuar torbasında verilen 2 vidayı kullanarak ünitenin metal sacına sabitleyin. Montaj vidalarını çok fazla sıkarak, kullanıcı arayüzünün arka tarafının şeklini bozmamaya DİKKAT EDİN.	Kullanıcı arayüzünün duvar plakasını duvara sabitleyin.
4	4A'da gösterildiği gibi bağlayın.	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).



a Kabloyu geçirmek için bu parçayı yan keski vb. ile kesin.
b Kabloyu kablo tutucu ve kelepçe kullanarak gövdenin ön tarafına sabitleyin.

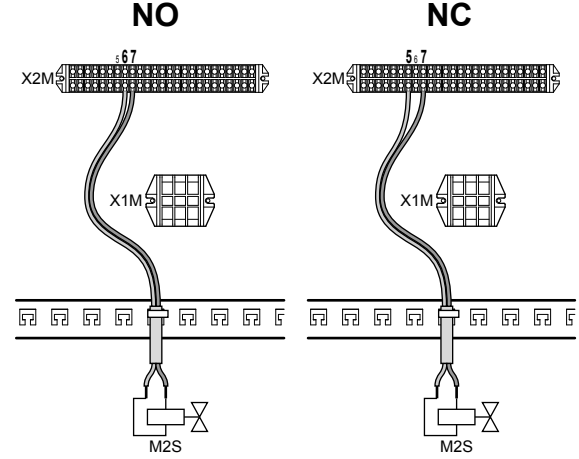
7.9.10 Kesme vanasını bağlamak için

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



BİLDİRİM

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



- 2 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

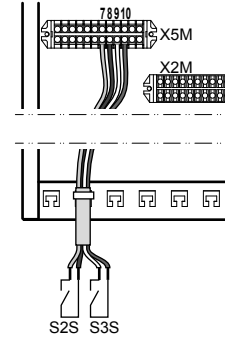
7.9.11 Elektrik sayaçlarını bağlamak için



BİLGİ

Transistör çıkışlı bir elektrik sayacı kullanılıyorsa, artı ve eksi kutuplarına dikkat edin. Artı kutbu MUTLAKA X5M/7 ve X5M/9'a ve eksi kutbu X5M/8 ve X5M/10'a bağlanmalıdır.

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

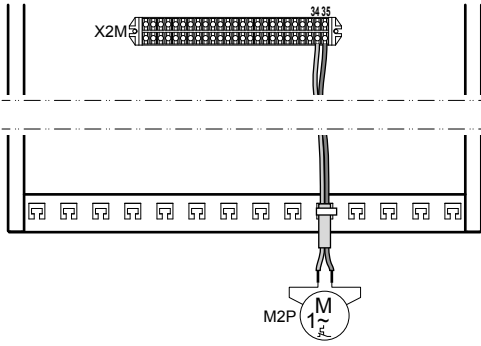


- 2 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

7.9.12 Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için

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

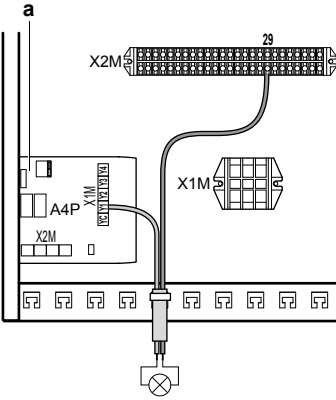
7 Montaj



- 2 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

7.9.13 Alarm çıkışı bağlamak için

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

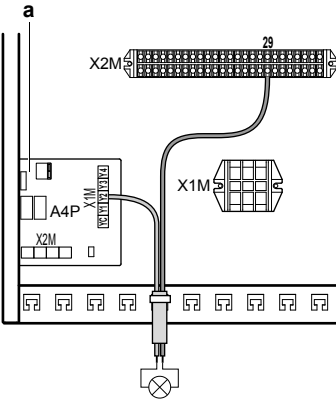


a EKR1HB monte edilmesi gerekir.

- 2 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

7.9.14 Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışı bağlamak için

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

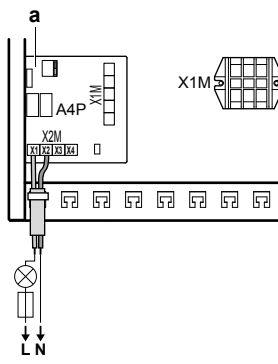


a EKR1HB monte edilmesi gerekir.

- 2 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

7.9.15 Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için

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

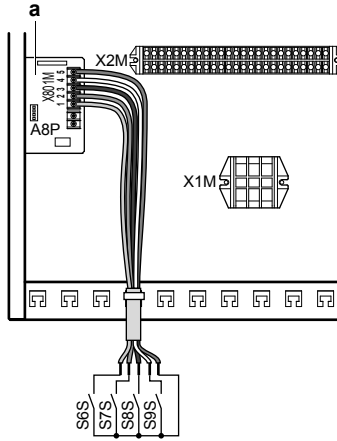


a EKR1HB monte edilmesi gerekir.

- 2 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

7.9.16 Güç tüketimi dijital girişlerini bağlamak için

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

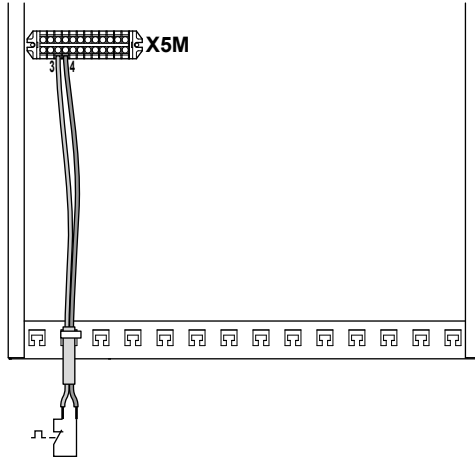


a EKR1AHTA monte edilmesi gerekir.

- 2 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

7.9.17 Emniyet termostatını (normalde kapalı kontak) bağlamak için

- 1 Elektrik termostatı (normalde kapalıdır) kablosunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ilgili terminallere bağlayın.



- 2 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

**BİLDİRİM**

Uygulanır mevzuata göre emniyet termostatını seçip monte ettiğinizden emin olun.

Her durumda, emniyet termostatının gereksizce devrilmesini önlemek için aşağıdakiler önerilir:

- ... emniyet termostatu otomatik sıfırlanabilir olmalıdır.
- ... emniyet termostatının maksimum sıcaklık varyasyon oranı 2°C/dak olmalıdır.
- ... emniyet termostatu ile, kullanım sıcak su boylarıyla teslim edilen motorlu 3 yollu vana arasında minimum 2 m uzaklık olmalıdır.

**BİLGİ**

Monte edildikten sonra güvenlik termostatını yapılandırmayı UNUTMAYIN. Yapılandırma olmadan iç ünite güvenlik termostatu bağlantısını görmeyecektir.

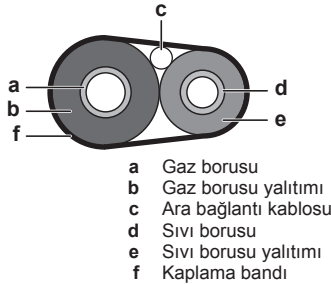
**BİLGİ**

İndirimli elektrik tarifi güc beslemesi bağlantısı güvenlik termostatu olarak aynı terminallere bağlanır (X5M/3+4). Sistem için sadece indirimli elektrik tarifi güc beslemesi VEYA güvenlik termostatu kullanılabilir.

7.10 Dış ünitenin montajının tamamlanması

7.10.1 Dış ünite montajını tamamlamak için

- Soğutucu akışkan borularını ve ara bağlantı kablosunu aşağıda gösterildiği şekilde yalıtın ve sabitleyin:



- Servis kapağını takın.

7.10.2 Dış üniteyi kapatmak için

- Anahtar kutusu kapağını kapatın.
- Servis kapağını kapatın.

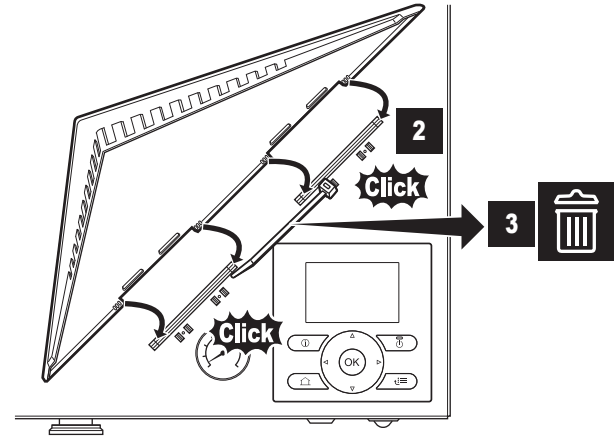
**BİLDİRİM**

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

7.11 İç ünite montajının tamamlanması

7.11.1 Kullanıcı arayüzü kapağını iç üniteye sabitlemek için

- İç ünitenin ön panelinin çıkartıldığından emin olun. Bkz. "7.2.3 İç üniteyi açmak için" sayfa 30.
- Kullanıcı arayüzü kapağını menteşeler üzerine yerleştirin.



- Ön paneli iç üniteye takın.

7.11.2 İç üniteyi kapatmak için

- Anahtar kutusu kapağını kapatın.
- Ön paneli geri takın.

**BİLDİRİM**

İç ünite kapağını kapatırken, sıkma torkunun 4,1 N•m değerini geçmediğinden EMİN OLUN.

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 kablosunu anahtar kutusuna bağlamak için" sayfa 48.

**BİLGİ**

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

8 Yapılandırma

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

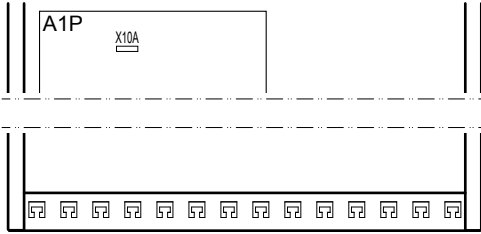
Ayrıca bkz.:

- "Montör ayarlarına erişmek için" sayfa 48
- "8.5 Menü yapısı: Genel montör ayarları" sayfa 74

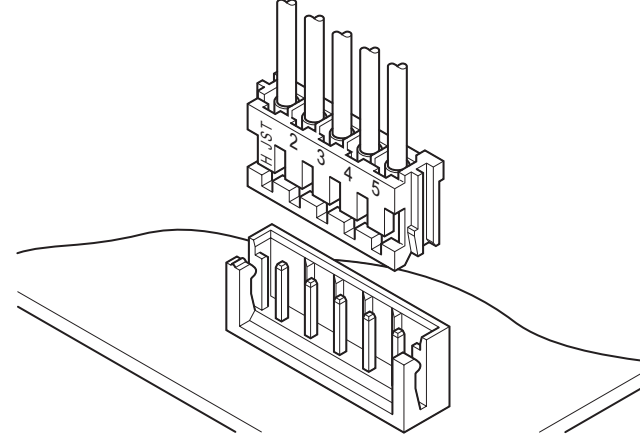
8.1.1 Bilgisayar kablosunu anahtar kutusuna bağlamak için

Ön şart: EKPCCAB kiti gerekir.

- 1 Kabloyu bilgisayarın USB bağlantısına bağlayın.
- 2 Kablo ucunu iç ünitenin anahtar kutusunun X10A konektörü üzerindeki A1P girişine bağlayın.



- 3 Ucu taktığınız konuma dikkat edin!



8.1.2 En çok kullanılan komutlara erişmek için

Montör ayarlarına erişmek için

- 1 Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlayın.
- 2 Sırasıyla [A.8]: > 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 ayarlana 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:

Sal 15:10	
U5: Oto. adres	
Devam için 4 sn basın	

- 2 Hızlı sihirbazı devam ettirmek istediğiniz kullanıcı arayüzü üzerindeki **OK** 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:

Senkronizasyon	
Veri farkı tespit edildi. Lütfen işlem seçin:	
Veri gönder	
OK Onayla	◀ Ayarla

- 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 verilerin üzerine yazılır.
- 6 Kullanıcı arayüzü, devam etmek istediğinizden emin olup olmadığını soracaktır.

Kopyalamayı başlat	
Kopyalama işlemini başlatmak istediğinizden emin misiniz?	
Tamam	İptal
OK Onayla	◀ Ayarla

- 7 **OK** 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 49.

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.

Dil	
İstedığınız dili seçin	
OK Onayla	◀ Ayarla

- 2 Güncel tarih ve saati ayarlayın.

Tarih	
Bugünün tarihi nedir?	
Pzr 1 Oca 2012	
OK Onayla	◀ Ayarla ▶ İlerle

Saat	
Şu anda saat kaç?	
00 : 00	
OK Onayla	◀ Ayarla ▶ İlerle

- 3 Sistem planı ayarlarını yapılandırın: Standart, Seçenekler, Kapasiteler. Daha ayrıntılı bilgi için, bkz. "8.2 Temel yapılandırma" sayfa 50.

8 Yapılandırma

A.2	Sistem planı	1
Standart		
Seçenekler		
Kapasiteler		
Planı doğrula		
OK Seç		İlerle

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

Planı doğrula	
Sistem planını onaylayın. Sistem yeniden başlatılacak ve ilk çalışmaya hazır olacaktır.	
Tamam	İptal
OK Onayla	Ayarla

- 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.

8.2 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

Yedek ısıtıcı yapılandırması (yalnızca *9W modeli için)

*9W modeli yardımcı ısıtıcı, en yaygın Avrupa elektrik tesisatlarına bağlanabilecek şekilde uyarlanmıştır. Donanım yapılandırmasına ek olarak, şebeke tipi ve röle ayarı mutlaka kullanıcı arayüzü üzerinden ayarlanmalıdır.

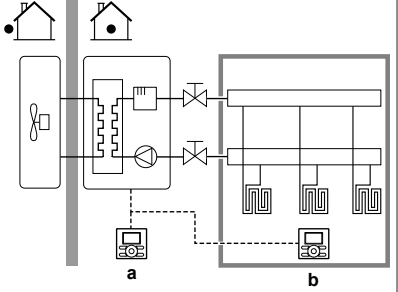
#	Kod	Açıklama
[A.2.1.5]	[5-0D]	BUH tipi: 1 (1P,(1/1+2)): 6 kW 1~ 230 V (*9W) 3 (3P,(1/1+2)): 6 kW 3~ 230 V (*9W) 4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V (*9W) 5 (3PN,(1/1+2)): 9 kW 3N~ 400 V (*9W)

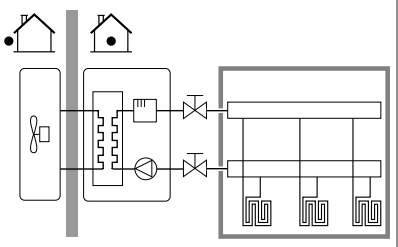
Röle ayarı

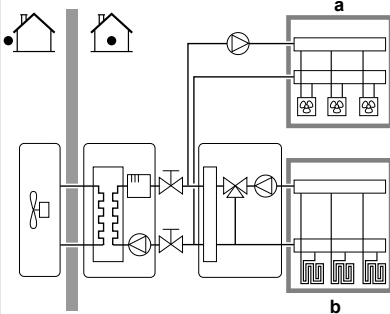
Röle ayarı	Yedek ısıtıcı çalışması	
	Yedek ısıtıcı adım 1 etkin:	Yedek ısıtıcı adım 2 etkin:
1/1+2	Röle 1 AÇIK	Röle 1+2 AÇIK
1/2	Röle 1 AÇIK	Röle 2 AÇIK

Alan ısıtma/soğutma ayarları

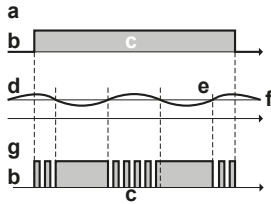
Sistem bir alanı ısıtabilir veya soğutabilir. Uygulama tipine bağlı olarak, alan ısıtma/soğutma ayarları mutlaka doğru şekilde yapılmalıdır.

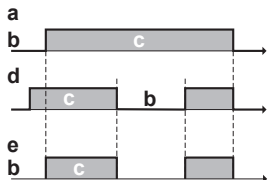
#	Kod	Açıklama
[A.2.1.7]	[C-07]	Ünite kontrol yöntemi: 0 (LWT kontrolü): Ünite çalışması, mevcut oda sıcaklığı ve/veya odanın ısıtma veya soğutma talebinden bağımsız olarak çıkış suyu sıcaklığına bağlı olarak gerçekleşir. 1 (Hrc RT kontrolü): Ünite çalışmasına harici termostat veya muadili (örn. ısı pompası konvektörü) tarafından karar verilir. 2 (RT kontrolü): Ünite, kullanıcı arayüzünün ortam sıcaklığına göre çalışır.
[A.2.1.B]	Yok	Yalnızca 2 kullanıcı arayüzü mevcutsa (odaya 1 adet, iç üniteye 1 adet monte edilir):  - a: Ünite - b: Odada oda termostati olarak Arayüz konumu: - Ünite: diğer kullanıcı arayüzü otomatik olarak Odada konumuna ayarlanır ve RT kumandası oda termostati olarak seçilir. - Odada (varsayılan): diğer kullanıcı arayüzü otomatik olarak Ünite konumuna ayarlanır ve RT kumandası oda termostati olarak seçilir.

#	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 yayıcılarından meydana gelir ve istenen çıkış suyu sıcaklığının elde edilebilmesi için bir karıştırma istasyonu monte edilir.  - a: İlave 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)(varsayılan): Çıkış suyu sıcaklığı henüz istenen sıcaklığa erişmediğinden ısıtma veya soğutma talebi olduğunda pompa AÇIK konumdadır. Termo KAPALI koşulu meydana gelirse, pompa, su sıcaklığını ve gerekirse ısıtma veya soğutma talebini kontrol etmek üzere her 5 dakikada bir çalışır. Hatırlatma: Harici 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): 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

8.2.3 Hızlı başlangıç sihirbazı: Seçenekler

Kullanım sıcak suyu ayarları

Bu bölüm yalnızca bir kullanım sıcak suyu boyleri monte edilmiş sistemler için geçerlidir:

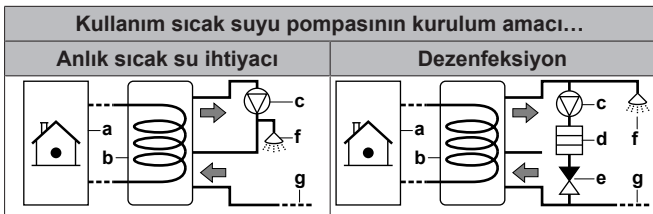
- EHBH/X: bir opsiyonel kullanım sıcak suyu boyleri kullanılabilir,

8 Yapılandırma

- EHVH/X: bir kullanım sıcak suyu boyleri iç üniteye standart olarak takılır.

Aşağıdaki ayarlar mutlaka doğru şekilde yapılmalıdır.

#	Kod	Açıklama
[A.2.2.1]	[E-05]	DHW çalıştırma: Sistem, kullanım sıcak suyu üretebiliyor mu? 0 (Hayır): Kurulu DEĞİL. EHBH/X için varsayılan. 1 (Evet): Kurulu. EHVH/X için varsayılan. Hatırlatma: EHVH/X için, kullanım sıcak suyu boyleri varsayılan olarak monte edilir. Bu ayarı değiştirmeyin.
[A.2.2.3]	[E-07]	Kullanım sıcak suyu üretilirken, ısı pompası yüksek istenen boyler sıcaklıklarında dahi kullanım sıcak suyu üretilmesini garanti etmek üzere bir elektrikli ısıtıcı tarafından desteklenebilir. DHW boyler ısıtıcı: 0 (Tip 1): Boyler tarafına buster ısıtıcı monte edilmiş boyler. EHBH/X için varsayılan. 1 (Tip 2): EHVH/X için varsayılan. Yedek ısıtıcı ayrıca kullanım sıcak suyu ısıtılmasında da kullanılabilir. Aralık: 0~6. Ancak, 2~6 değerleri bu ayar için geçerli değildir. Ayar 6 konumuna getirilirse bir hata kodu görüntülenir ve sistem ÇALIŞMAZ.
[A.2.2.A]	[D-02]	İç ünite, sahada temin edilen bir kullanım sıcak suyu pompasının (AÇIK/KAPALI tipi) bağlanması imkanı tanır. Kullanıcı arayüzü üzerinden yapılan montaj ve yapılandırmaya dayalı olarak, işlevleri ayrılır. DHW pompası: 0 (Hayır)(varsayılan): Kurulu DEĞİL 1 (İkincil 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 iç 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.



- a İç ünite
- b Boyler
- c Kullanım sıcak suyu pompası (sahada temin edilir)
- d Isıtıcı eleman (sahada tedarik edilir)
- e Tek yönlü vana (sahada tedarik edilir)

- f Duş (sahada tedarik edilir)
- g Soğuk su



BİLGİ

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

Termostatlar ve harici sensörler



BİLDİRİM

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

Bkz. "5 Uygulama kılavuzları" sayfa 12.

#	Kod	Açıklama
[A.2.2.4]	[C-05]	Kontak tipi ana Harici oda termostatu kontrolünde opsiyonel oda termostatinin kontak tipi veya ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi için ısı pompası konvektörü mutlaka ayarlanmalıdır. Bkz. "5 Uygulama kılavuzları" sayfa 12. 1 (Termo ON/OFF): Bağlı olan harici oda termostatu veya ısı pompası konvektörü yalnızca iç ünite üzerindeki 1 dijital girişe (ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi için ayrılır) bağlı olduğundan aynı sinyalle ısıtma veya soğutma talebi gönderir (X2M/1). Isı pompası konvektörüne bağlantı yapılırsa bu değeri seçin (FWXV). 2 (C/H talebi)(varsayılan): Bağlı olan harici oda termostatu aynı ısıtma ve soğutma talebi gönderir ve bu nedenle iç ünite üzerindeki 2 dijital girişe (ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi için ayrılır (X2M/1 ve 2) bağlıdır). Kablolu (EKRTWA) veya kablosuz (EKTR1) oda termostatu bağlanırsa, bu değeri seçin.
[A.2.2.5]	[C-06]	Kontak tipi ilave 2 çıkış suyu sıcaklığı bölgesine sahip harici oda termostatu kontrolünde ilave çıkış suyu sıcaklığı bölgesi için opsiyonel oda termostatinin tipi mutlaka ayarlanmalıdır. Bkz. "5 Uygulama kılavuzları" sayfa 12. 1 (Termo ON/OFF): Bkz. Kontak tipi ana. İç üniteye bağlı (X2M/1a). 2 (C/H talebi)(varsayılan): Bkz. Kontak tipi ana. İç üniteye bağlı (X2M/1a ve 2a).

#	Kod	Açıklama
[A.2.2.B]	[C-08]	Harici sensör Bir opsiyonel harici ortam sensörü bağlanmışsa, sensör tipi mutlaka ayarlanmalıdır. Bkz. "5 Uygulama kılavuzları" sayfa 12. 0 (Hayır)(varsayılan): Kurulu DEĞİL Kullanıcı arayüzündeki ve dış üniteadaki termistörler ölçüm için kullanılır. 1 (Dış sensör): Kurulu. Dış ortam sensörü, dış ortam sıcaklığının ölçümü için kullanılır. Hatırlatma: Dış üniteadaki sıcaklık sensörü ise diğer bazı işlevler için kullanılabilir. 2 (Oda sensörü): Kurulu. Kullanıcı arayüzündeki sıcaklık sensörü kullanılmaz. Hatırlatma: Bu değer yalnızca oda termostati kontrolünde bir anlam ifade eder.

Dijital G/Ç PCB'si

Bu ayarların değiştirilmesi yalnızca opsiyonel dijital G/Ç PCB'si monte edilmişse gereklidir. Dijital G/Ç PCB'si yapılandırılması gereken birden fazla işleve sahiptir. Bkz. "5 Uygulama kılavuzları" sayfa 12.

#	Kod	Açıklama
[A.2.2.6.1]	[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 (gazlı boyler, mazotlu brülör), dış ortam sıcaklığı düşükken çalışır. İkili çalışma sırasında ısı pompası KAPALI konuma geçer. Bir yardımcı boyler kullanılıyorsa bu değeri ayarlayın. Bkz. "5 Uygulama kılavuzları" sayfa 12.
[A.2.2.6.2]	[D-07]	Güneş enerjisi kiti Yalnızca EHBH/X için kullanılabilir. Kullanım sıcak suyu boylerinin aynı zamanda termal güneş panelleri tarafından da ısıtılıp ısıtılmadığını belirtir. 0 (Hayır)(varsayılan): Kurulu DEĞİL. 1 (Evet): Kurulu. Kullanım sıcak suyu boyler, ısı pompasının yanı sıra termal güneş panelleri tarafından da ısıtılabilir. Termal güneş panelleri kuruluysa bu değeri ayarlayın. Bkz. "5 Uygulama kılavuzları" sayfa 12.

#	Kod	Açıklama
[A.2.2.6.3]	[C-09]	Alarm çıkışı Arıza sırasında dijital G/Ç PCB'si üzerindeki alarm çıkışının mantığını gösterir. 0 (Normalde açık): Bir alarm meydana geldiğinde alarm çıkışına güç beslenir. Bu değer ayarlanarak, bir alarmın saptanması ile bir güç kesintisinin saptanması arasında ayırım yapılır. 1 (Normalde kapalı): Bir alarm meydana geldiğinde, alarm çıkışına güç BESLENMEZ. Ayrıca, aşağıdaki tabloya da (Alarm çıkışı mantığı) bakın.
[A.2.2.6.4]	[F-04]	Alt plaka ısıtıcısı Yalnızca EHBH/X11+16 ve EHVH/X11+16'te kullanılabilir. Dış üniteye bir opsiyonel alt levha ısıtıcısının takılı olup olmadığını gösterir. Alt levha ısıtıcıya güç bu durumda iç ünite tarafından beslenir. 0 (Hayır)(varsayılan): Kurulu DEĞİL. 1 (Evet): Kurulu. Hatırlatma: Bu değer ayarlanırsa, dijital G/Ç PCB'si üzerindeki çıkış alan ısıtma/soğutma çıkışı için kullanılamaz. Bkz. "5 Uygulama kılavuzları" sayfa 12.

Alarm çıkışı mantığı

[C-09]	Alarm	Alarm yok	Üniteye güç beslenmez
0 (varsayılan)	Kapalı çıkış	Açık çıkış	Açık çıkış
1	Açık çıkış	Kapalı çıkış	

Talep PCB'si

Dijital girişler tarafından güç tüketimi kontrolünün etkinleştirilmesi için talep PCB'si kullanılır. Bkz. "5 Uygulama kılavuzları" sayfa 12.

#	Kod	Açıklama
[A.2.2.7]	[D-04]	Talep PCB'si Yalnızca EHBH/X04+08 ve EHVH/X04+08'te kullanılabilir. Opsiyonel talep PCB'sinin kurulu olup olmadığını gösterir. 0 (Hayır)(varsayılan) 1 (Güç tüketim knt)

Enerji ölçümü

Harici güç sayaçları tarafından enerji ölçümü gerçekleştiriliyorsa, bu ayarları aşağıda açıklandığı şekilde yapılandırın. Her bir güç sayacının darbe frekans çıkışını güç sayacının özelliklerine uygun olarak seçin. Farklı darbe frekanslarına sahip güç sayaçlarının (maks. 2 adet) bağlanması mümkündür. Yalnızca 1 güç sayacı kullanılıyor veya hiç güç sayacı kullanılmıyorsa, ilgili darbe girişinin kullanılmayacağını belirtmek üzere Hayır seçimini yapın.

8 Yapılandırma

#	Kod	Açıklama
[A.2.2.8]	[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)
[A.2.2.9]	[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)

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. Aralık: 0~10 kW (adım: 0,2 kW): - EBH/X: varsayılan 3 kW - EHVH/X: varsayılan 0 kW
[A.2.3.2]	[6-03]	BUH: kademe 1: Yedek ısıtıcının ilk kademesinin nominal gerilimdeki kapasitesi. Varsayılan: 3 kW. Aralık: 0~10 kW (adım: 0,2 kW)
[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, yardımcı ısıtıcı yapılandırmasına bağlıdır: 3 kW, 1N~ 230 V: 0 kW 6 kW, 1N~ 230 V: 3 kW (6 kW-3 kW) 6 kW, 3~ 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): *3V: varsayılan 0 kW *9W: varsayılan 6 kW
[A.2.3.6]	[6-07]	Alt plaka ısıtıcısı: Yalnızca opsiyonel bir alt levha ısıtıcısı için geçerlidir (EKBPHTH16A). Opsiyonel alt levha ısıtıcısının nominal gerilimdeki kapasitesi. Varsayılan: 0 W. Aralık: 0~200 W (adım: 10 W)

8.2.5 Alan ısıtma/soğutma kontrolü

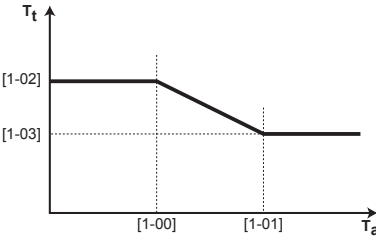
Sisteminizin alan ısıtma/soğutma özelliğinin yapılandırılması için gerekli temel ayarlar bu bölümde açıklanmıştır. Hava durumuna bağlı montör ayarları, ünitenin hava durumuna bağlı işletimi için parametreleri tanımlar. Hava durumuna bağlı işletim etkinken, su sıcaklığı dış ortam sıcaklığına bağlı olarak 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.

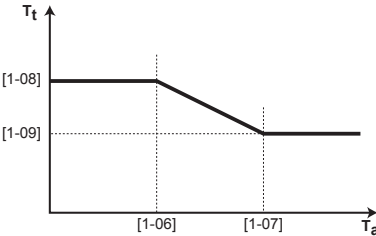
Çıkış suyu sıcaklığı: Ana bölge

#	Kod	Açıklama
[A.3.1.1.1]	Yok	LWT a.nokta modu: - Mutlak (varsayılan) İstenen çıkış suyu sıcaklığı: - Hava durumuna dayalı DEĞİLDİR (yani dış ortam sıcaklığına bağlı DEĞİLDİR) - zamana göre sabittir (yani programlı DEĞİLDİR) - Havaya göre: 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 - 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. - 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] [1-01] [1-02] [1-03]	<< devamı [1-00]: Düşük dış ortam sıcaklığı. -40°C~+5°C (varsayılan: -10°C) [1-01]: Yüksek dış ortam sıcaklığı. 10°C~25°C (varsayılan: 15°C) [1-02]: Dış ortam sıcaklığı, düşük dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha düşükse istenen çıkış suyu sıcaklığı. [9-01]°C~[9-00]°C (varsayılan: 35°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]°C~min(45, [9-00])°C (varsayılan: 25°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] [1-07] [1-08] [1-09]	Havaya dayalı soğutmayı ayarla:  - T_t: Hedef çıkış suyu sıcaklığı (ana) - T_a: Dış ortam sıcaklığı devamı >>

#	Kod	Açıklama
[7.7.1.2]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	<< devamı [1-06]: Düşük dış ortam sıcaklığı. 10°C~25°C (varsayılan: 20°C) [1-07]: Yüksek dış ortam sıcaklığı. 25°C~43°C (varsayılan: 35°C) [1-08]: Dış ortam sıcaklığı, düşük dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha düşükse istenen çıkış suyu sıcaklığı. [9-03]°C~[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. [9-03]°C~[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 (varsayılan): İstenen çıkış suyu sıcaklığı: - Hava durumuna dayalı DEĞİLDİR (yani dış ortam sıcaklığına bağlı DEĞİLDİR) - zamana göre sabittir (yani programlı DEĞİLDİR) - Havaya göre: 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.

8 Yapılandırma

#	Kod	Açıklama
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Havaya dayalı ısıtmayı ayarla: - T_t: Hedef çıkış suyu sıcaklığı (ilave) - T_a: Dış ortam sıcaklığı devamı >>

#	Kod	Açıklama
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	<< devamı [0-03]: Düşük dış ortam sıcaklığı. –40°C~+5°C (varsayılan: –10°C) [0-02]: Yüksek dış ortam sıcaklığı. 10°C~25°C (varsayılan: 15°C) [0-01]: Dış ortam sıcaklığı, düşük dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha düşükse istenen çıkış suyu sıcaklığı. [9-05]°C~[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]: Dış ortam sıcaklığı, yüksek dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha yüksekse istenen çıkış suyu sıcaklığı. [9-05]°C~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] [0-05] [0-06] [0-07]	Havaya dayalı soğutmayı ayarla: - T_t: Hedef çıkış suyu sıcaklığı (ilave) - T_a: Dış ortam sıcaklığı devamı >>

#	Kod	Açıklama
[7.7.2.2]	[0-04] [0-05] [0-06] [0-07]	<< devamı [0-07]: Düşük dış ortam sıcaklığı. 10°C~25°C (varsayılan: 20°C) [0-06]: Yüksek dış ortam sıcaklığı. 25°C~43°C (varsayılan: 35°C) [0-05]: Dış ortam sıcaklığı, düşük dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha düşükse istenen çıkış suyu sıcaklığı. [9-07]°C~[9-08]°C (varsayılan: 12°C). Not: Düşük dış ortam sıcaklıkları için daha az soğuk su gerektiğinden, bu değer [0-04] ayarından daha yüksek olmalıdır. [0-04]: Dış ortam sıcaklığı, yüksek dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha yüksekse istenen çıkış suyu sıcaklığı. [9-07]°C~[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. Altan 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 konvektör, 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. 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. Aralık: 3°C~10°C (adım: 1°C; varsayılan değer: 5°C).

Çıkış suyu sıcaklığı: Ayar

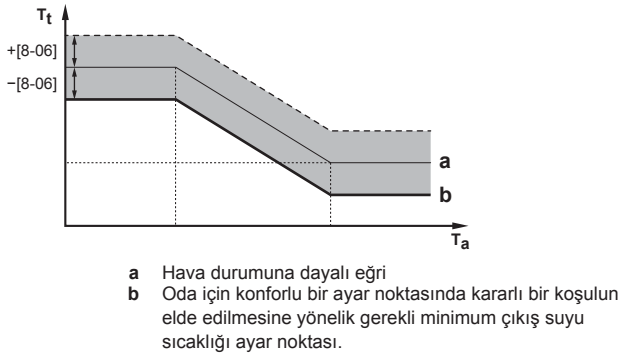
Yalnızca oda termostatu kontrolünde kullanılabilir. Oda termostatu özelliği kullanılırken, müşterinin istenen oda sıcaklığını ayarlaması gerekir. Ünite, ısı yayıcıları sıcak su besleyecek ve oda ısıtılacaktır. Ek olarak, istenen çıkış suyu sıcaklığı şu durumlarda da mutlaka yapılandırılmalıdır: ayar 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: - Hayır (varsayılan): devre dışı. Not: İstenen çıkış suyu sıcaklığının kullanıcı arayüzünden ayarlanması gerekir. - Evet: 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.

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 62.

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.

BİLGİ

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

BİLGİ

Maksimum sıcak su sıcaklığını ilgili mevzuata uygun olarak sınırlandırın.

8 Yapılandırma

#	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. Eğer ▪ [E-07]#1: 40°C~80°C (varsayılan: 60°C) (EHBH/X ile EKHV kombinasyonu için) ▪ [E-07]=1: 40°C~60°C (varsayılan: 60°C) (yalnızca EHVH/X için) Maksimum sıcaklık, dezenfeksiyon işlevi sırasında kullanılamaz. Dezenfeksiyon işlevine bakın.

8.2.7 İletişim/yardım masası numarası

#	Kod	Tanım
[6.3.2]	Yok	Kullanıcıların bir sorunla karşılaştıklarında 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]°C~[9-00]°C (varsayılan: 35°C)
[7.4.2.2]	[8-0A]	Eko (ısıtma) [9-01]°C~[9-00]°C (varsayılan: 33°C)
[7.4.2.3]	[8-07]	Konfor (soğutma) [9-03]°C~[9-02]°C (varsayılan: 18°C)

#	Kod	Açıklama
[7.4.2.4]	[8-08]	Eko (soğutma) [9-03]°C~[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:

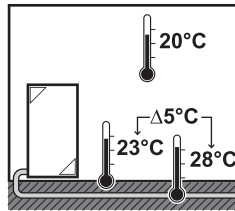
- ısıtma modunda alttan ısıtma sisteminin özelliklerine göre maksimum çıkış suyu sıcaklığı.
- soğutma modunda zeminde yoğuşmanın önlenmesi için 18~20°C'ye göre minimum çıkış suyu sıcaklığı.



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~dış üniteye dayalıdır (varsayılan: 55°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Min. sic. (ısıtma) 15°C~37°C (varsayılan: 25°C)

#	Kod	Açıklama
[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~dış üniteye dayalıdır (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)

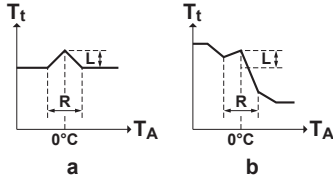
Çıkış suyu sıcaklığı hedef aşma değerleri

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.



a Mutlak istenen çıkış suyu sıcaklığı
b Hava durumuna bağlı istenen çıkış suyu sıcaklığı

#	Kod	Açıklama
Yok	[D-03]	0 (devre dışı) (varsayılan) 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) 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 EHBX ve EHVX'te 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)
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: 12°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

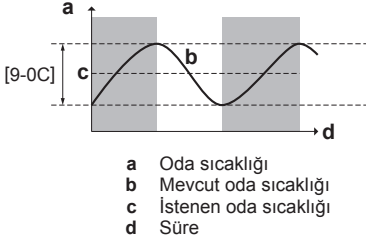
YALNIZCA oda termostatu kontrolünde ve sıcaklık °C'de görüntülenirken kullanılabilir.

#	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.

8 Yapılandırma

Oda sıcaklığı histerezi

YALNIZCA oda termostati 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 termostati 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 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 gerçekleştirilmesine 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 gerçekleştirilmesine izin verir: Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfasını ETKİN konuma getirin.
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: 12°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.6.C]=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.6.C]) "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 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 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 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 düşürülür. "Soğutma" ve "Isıtma" seçimi, kullanıcı arayüzü üzerinden yapılır. Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfası AÇIK konumda ve çalışma modu, "soğutma" konumundayken hiçbir koruma sağlanmaz.

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

Çıkış suyu sıcaklık kontrolü etkinken, oda donma koruması garanti EDİLMEZ. Ancak, [2-06] öğesi "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 düşürülür.
- Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfası AÇIK konumda ve çalışma modu, "Isıtma" konumundayken 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" konumundayken hiçbir koruma sağlanmaz.

Kesme vanası

Aşağıdaki kural yalnızca 2 çıkış suyu sıcaklığı bölgesi için geçerlidir. 1 çıkış suyu sıcaklık bölgesinde kesme vanasına ısıtma/soğutma çıkışına bağlayın.

Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesinde olan kesme vanası çıkış yapılandırılabilir.



BİLGİ

Defrost işlemi sırasında kesme vanası DAİMA açık olur.

Termo Açık/Kapalı: Ana bölgesinde ısıtma talebi yoksa, [F-0B] ayarına bağlı olarak vana kapanır. Bu ayarı etkinleştirerek:

- ilave LWT bölgesinden talep geldiğinde (karıştırma vanası istasyonu üzerinden) ana LWT bölgesindeki ısı yayıcıları çıkış suyu beslemesini kesebilir ve
- YALNIZCA talep olduğunda karıştırma vanası istasyonunun AÇIK/KAPALI pompasını etkinleştirebilirsiniz. Bkz. ["5 Uygulama kılavuzları" sayfa 12.](#)

#	Kod	Açıklama
[A.3.1.1.6.1]	[F-0B]	Kesme vanası: 0 (Hayır)(varsayılan): ısıtma veya soğutma talebinden etkilenmez. 1 (Evet): ısıtma veya soğutma talebi YOKSA kapanır.



BİLGİ

[F-0B] ayarı yalnızca bir termostat veya harici oda termostati talep ayarı mevcutsa geçerlidir (çıkış suyu sıcaklığı ayarında geçerli değildir).

Soğutma: YALNIZCA EHBX ve EHVX'te mümkündür. [F-0C] ayarına bağlı olarak, ünite soğutma modunda çalışırken kesme vanası kapanır. Soğuk çıkış suyunun ısı yayıcıdan geçmesini ve (örn. alttan ısıtma devreleri veya radyatörlerde) yoğunlaşma oluşumunu önlemek için bu ayarı etkinleştirin.

#	Kod	Açıklama
[A.3.1.1.6.2]	[F-0C]	Kesme vanası: 0 (Hayır): alan çalıştırması modunun soğutma konumuna değiştirilmesinden ETKİLENMEZ. 1 (Evet)(varsayılan): alan çalıştırması modu soğutma konumundayken kapanır.

Çalışma 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]	- EHBH/X04+08 ve EHVH/X04+08: 14°C~35°C (varsayılan: 25°C) - EHBH/X11+16 ve EHVH/X11+16: 14°C~35°C (varsayılan: 35°C) Aynı ayar otomatik ısıtma/soğutma geçişinde de kullanılabilir.

Alan soğutma On sic.: YALNIZCA EHBX ve EHVX'te mümkündür. 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 EHBX ve EHVX'te 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 47.](#))

8 Yapılandırma

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: - EBH/X04+08 ve EHVH/X04+08: 14°C~35°C (varsayılan: 25°C) - EBH/X11+16 ve EHVH/X11+16: 14°C~35°C (varsayılan: 35°C)
[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 termostatu 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
- yeniden ısıtma histeresizi

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 ULAŞILMASA dahi 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: 60°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 ve programlı + yeniden ısıtma modunda: Garanti edilen minimum boyler sıcaklığı, [6-0C] değerine eşit olan veya yeniden ısıtma histeresizinin hava durumuna dayalı ayar noktasından çıkartılmasıyla elde edilen $T_{HP\ OFF} - [6-08]$ tarafından ayarlanır. 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)

Yeniden ısıtma histeresizi

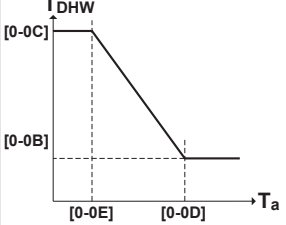
Yalnızca kullanım sıcak suyu üretiminin programlandığı + yeniden ısıtıldığı durumlarda kullanılabilir.

#	Kod	Açıklama
Yok	[6-08]	2°C~20°C (varsayılan: 10°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 değildir. Yalnızca

yeniden ısıtılmalı 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 değildir. - Havaya göre: etkin. Programlı veya programlı+yeniden ısıtma modunda depolama konfor sıcaklığı hava durumuna dayalıdır. Depolama ekonomik ve yeniden ısıtma sıcaklıkları hava durumuna dayalı değildir. 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: $-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ (varsayılan: -10°C) [0-0D]: yüksek dış ortam sıcaklığı: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (varsayılan: 15°C) [0-0C]: dış ortam sıcaklığı, düşük dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha düşükse istenen boyler sıcaklığı: $45^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (varsayılan: 60°C) [0-0B]: dış ortam sıcaklığı, düşük dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha düşükse istenen boyler sıcaklığı: $35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (varsayılan: 55°C)

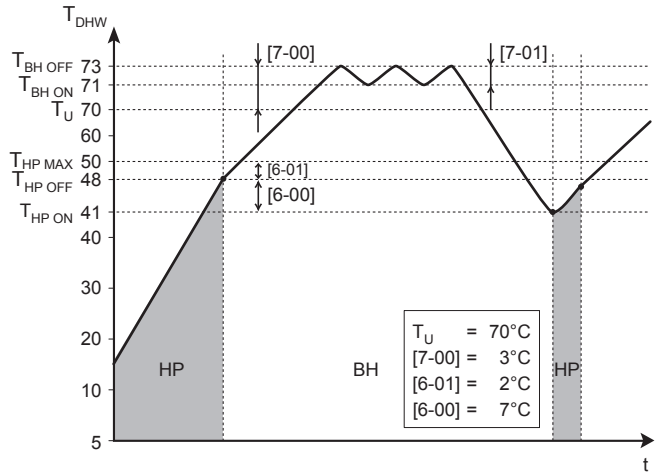
Buster ısıtıcı ve ısı pompası çalışması

#	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 ayrı 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: Gerektiğinde, 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 >>

8 Yapılandırma

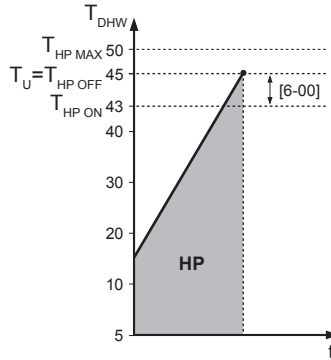
#	Kod	Açıklama
Yok	[4-03]	<< devamı $T_a < [5-03]$ ayarı, [5-02] durumuna bağlı ise buster ısıtıcının çalışmasına izin verilir. İkili çalışma etkinse ve yardımcı boyler izin sinyali AÇIK konumdaysa, $T_a < [5-03]$ ayarı yapılsa bile buster ısıtıcı engellenecektir. Bkz. [C-02]. 3 (varsayılan): Isı pompası, 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: "Dezenfeksiyon işlevi" 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. [4-03]=1/2/3/4 ayarı yapıldığında da buster ısıtıcının çalışması buster ısıtıcı izin programı tarafından sınırlanabilir.
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 yükseltir. Aralık: 0°C~4°C (varsayılan: 0°C)
Yok	[7-01]	Histeresis. Buster ısıtıcı AÇIK ve buster ısıtıcı KAPALI sıcaklıkları arasındaki farktır. Maksimum histeresis sıcaklığı 2°C'dir. Aralık: 2°C~40°C (varsayılan: 2°C)
Yok	[6-00]	Isı pompası AÇIK sıcaklığını belirleyen sıcaklık farkı. Aralık: 2°C~20°C (varsayılan: 2°C)
Yok	[6-01]	Isı pompası KAPALI sıcaklığını belirleyen sıcaklık farkı. Aralık: 0°C~10°C (varsayılan: 2°C)

Örnek: ayar noktası (T_U)>maksimum ısı pompası sıcaklığı-[6-01]
($T_{HP MAX}-[6-01]$)



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

Örnek: ayar noktası (T_U)≤maksimum ısı pompası sıcaklığı-[6-01]
($T_{HP MAX}-[6-01]$)



HP Isı pompası. Isı pompası tarafından ısıtma süresi çok uzunsa, buster ısıtıcı tarafından ilave bir ısıtma sağlanabilir.
 $T_{HP MAX}$ 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



BİLGİ

Maksimum ısı pompası sıcaklığı ortam sıcaklığına bağlıdır. Daha fazla bilgi için çalışma sıcaklık aralığına bakın.

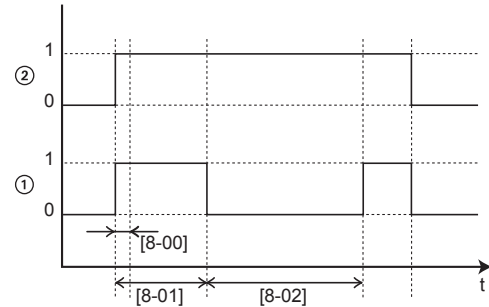
Eş zamanlı alan ve kullanım sıcak suyu çalıştırma talebi için zamanlayıcılar

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

#	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) (kademe: 0,5 saat) (yalnızca EHBH/X için). Aralık: 0~10 saat (varsayılan: 0,5) (kademe: 0,5 saat) (yalnızca EHVH/X için). 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]=0/2/3/4 ayarı, buster ısıtıcıyı otomatik olarak ısı pompasının kullanım suyu ısıtma modundaki çalışma süresine göre kısıtlar. [8-03] ayarının daima [8-01] maksimum çalışma süresine uygun olduğundan emin olun. Aralık: 20~95 dakika (varsayılan: 50).

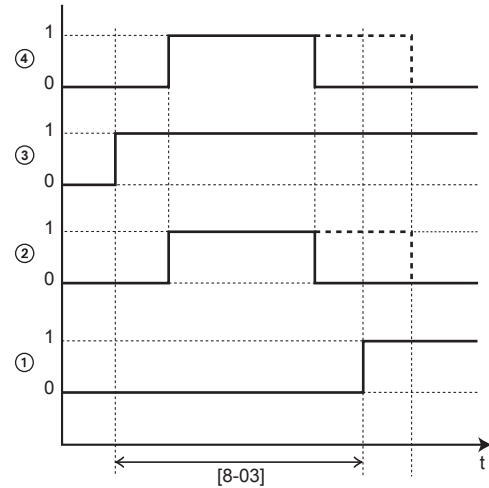
#	Kod	Açıklama
Yok	[8-04]	Maksimum çalışma süresi için dış ortam sıcaklığı [4-02] veya [F-01] ayarına dayalı ilave çalışma süresi. Aralık: 0~95 dakika (varsayılan: 95).

[8-02]: Yeniden çevrimi önleme zamanı



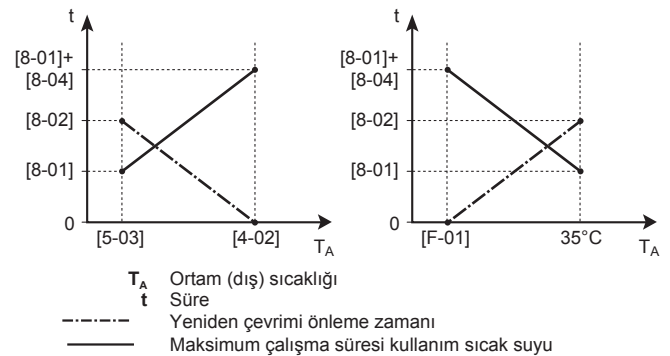
- 1 Isı pompası kullanım suyu ısıtma modu (1=etkin, 0=devre dışı)
- 2 Isı pompası için sıcak su talebi (1=talep, 0=talep yok)
- t Süre

[8-03]: Buster ısıtıcı gecikme zamanlayıcı



- 1 Buster ısıtıcı çalışması (1=etkin, 0=etkin değil)
- 2 Isı pompası kullanım suyu ısıtma modu (1=etkin, 0=devre dışı)
- 3 Buster ısıtıcı için sıcak su talebi (1=talep, 0=talep yok)
- 4 Isı pompası için sıcak su talebi (1=talep, 0=talep yok)
- t Süre

[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.

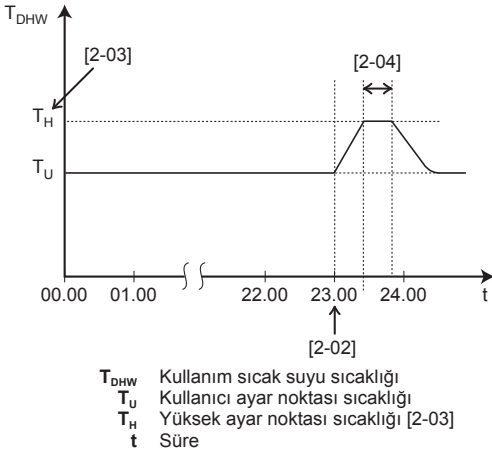
8 Yapılandırma



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: - Buster ısıtıcısıyla: 55°C~80°C, varsayılan: 70°C. - Buster ısıtıcı olmadan: 60°C (sabit).
[A.4.4.5]	[2-04]	Süre: - Buster ısıtıcısıyla: 5~60 dakika, varsayılan: 10 dakika. - Buster ısıtıcı olmadan: 40~60 dakika, varsayılan: 40 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 çıkış 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 (Boyer).
- Dezenfeksiyon işlevini kesmek için $\downarrow$ düğmesine basın.

8.3.3 Isı kaynağı ayarları

Yedek ısıtıcı

Kullanım sıcak suyu boyleri olmayan veya ayrı kullanım sıcak suyu boylerine sahip sistemler için (yalnızca EHBH/X için)

Yedek ısıtıcı çalışma modu: yedek ısıtıcının ne zaman etkinleştirileceği veya devre dışı bırakılacağı tanımlar. Bu ayar yalnızca yedek ısıtıcıya defrost çalışması sırasında ihtiyaç duyulması veya dış ünitenin arızalanması durumunda dikkate alınmaz ([A.6.C] etkinleştirilmişse).

Entegre kullanım sıcak suyu boylerine sahip sistemler için (yalnızca EHVH/X için)

Yedek ısıtıcı çalışma modu: kullanım sıcak suyu çalışması sırasında yedek ısıtıcı çalışmasının ne zaman devre dışı bırakılacağı veya ne zaman izin verileceğini tanımlar. Bu ayar yalnızca yedek ısıtıcıya defrost çalışması sırasında ihtiyaç duyulması veya dış ünitenin arızalanması durumunda dikkate alınmaz ([A.6.C] etkinleştirilmişse).

#	Kod	Açıklama
[A.5.1.1]	[4-00]	Yedek ısıtıcı çalışması: 0: Devre dışı 1 (varsayılan): Etkin

#	Kod	Açıklama
[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
[A.5.1.4]	[5-01]	Denge sıcaklığı. Altına düşüldüğünde yedek ısıtıcının çalışmasına izin verilen dış ortam sıcaklığı. Aralık: -15°C~35°C (varsayılan: 0°C) (adım: 1°C)

**BİLGİ**

Entegre kullanım sıcak suyu boylerine sahip sistemler için: Alan ısıtma sırasında yedek ısıtıcı çalışmasının sınırlandırılması gerekiyor, ancak kullanım sıcak suyu çalışması için izin verilebiliyorsa [4-00] öğesini 2 konumuna ayarlayın.

**BİLGİ**

Yalnızca entegre kullanım sıcak suyu boylerine sahip sistemler için: Depolama sıcaklığı ayar noktası 50°C'nin üzerindeyse, ünitenin kullanım sıcak suyu boylerini ısıtmak için gerekli süreye önemli etkisi olacağından Daikin yardımcı ısıtıcı ikinci kademesini devre dışı bırakmanızı önermez.

Otomatik acil durum

Isı pompası herhangi bir nedenle çalışmadığında, yedek ısıtıcı ve buster ısıtıcı bir acil durum ısıtıcısı olarak görev yapabilir ve otomatik veya manuel olarak ısıtma yükünü karşılayabilir.

- Otomatik acil durum Otomatik konumuna ayarlanırsa ve ısı pompası arızası oluşursa:
 - Yedek ısıtıcı otomatik olarak ısıtma yükünü devralacaktır.
 - Buster ısıtıcı otomatik olarak kullanım sıcak suyu üretimini devralacaktır.
- Otomatik acil durum Manüel olarak ayarlanırsa ve bir ısı pompası arızası meydana gelirse, kullanım sıcak suyu ve alan ısıtma işlemleri durur ve daha sonra bunların manüel olarak devreye alınması gerekir. Kullanıcı arayüzü bu durumda yedek ısıtıcının ve buster ısıtıcının ısıtma yükünü karşılamasını onaylayıp onaylamadığınızı soracaktır.

Isı pompası arızalandığında, kullanıcı arayüzünde ① görüntülenir. Ev uzun süre boş bırakılacaksa [A.6.C] Acil durum öğesinin Otomatik konumuna ayarlanmasını öneririz.

#	Kod	Açıklama
[A.6.C]	Yok	Acil durum: 0: Manüel (varsayılan) 1: Otomatik

**BİLGİ**

[4-03]=1 veya 3 ise Acil durum=Manüel işlevi, buster ısıtıcı için geçerli değildir.

**BİLGİ**

Otomatik acil durum uyarı yalnızca kullanıcı arayüzünün menü yapısından ayarlanabilir.

**BİLGİ**

Bir ısı pompası arızası meydana gelirse ve [A.6.C] öğesi 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 iç ünite veya yardımcı boyler olmak üzere hangi ısıtma kaynağının sağlayabileceğini/sağlayacağını belirlemektir.

"İkili çalışma" saha uyarı yalnızca iç ünite alan ısıtma çalışması ve yardımcı boyler izin sinyali için geçerlidir.

İhtimal 1

Montör bir sıcaklık ayarlar ve bu sıcaklığın altındayken elektrik fiyatları menü yapısında (Yüksek, Orta, Düşük) "0" değerindeyken boyler daima çalışır.

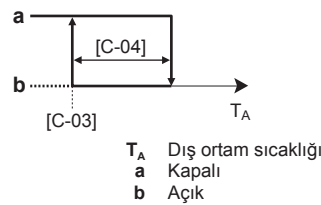
**BİLDİRİM**

Genel ayarları KULLANMAYIN!

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

İkili çalışma fonksiyonu etkisiz kılındığında, tüm dış sıcaklıklarda (çalışma aralıklarına bakın) iç ünite tarafından alan ısıtma yapılması mümkündür ve yardımcı kazanın izin sinyali DAİMA etkisiz kılınmıştır.

- [C-03] İkili AÇIK sıcaklığı: altına düşüldüğünde yardımcı boyler izin sinyalinin etkin konuma geleceği (kapalı, KCR üzerinde EKRP1HB) ve iç ünite tarafından yapılan alan ısıtmanın durdurulacağı dış ortam sıcaklığını tanımlar.
- [C-04] İkili çalışma histerezi: ikili çalışma AÇIK sıcaklığı ile ikili çalışma KAPALI sıcaklığı arasındaki sıcaklık farkını tanımlar.

X1-X2 izin sinyali (EKRP1HB)

#	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 bir sıcaklık aralığı ([C-04]) ayarlayabilir. Hesaplanan bir nokta T_{calc} enerji fiyatlarına bağlı olarak bu aralıkta değişebilir.

#	Kod	Açıklama
[7.4.5.1]	Yok	Yüksek elektrik fiyatı nedir?

8 Yapılandırma

#	Kod	Açıklama
[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?

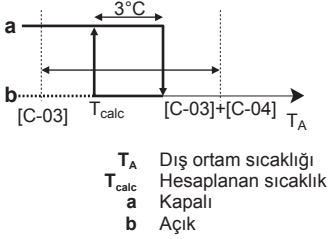


BİLDİRİM

Genel ayarları KULLANMAYIN!

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

- [C-03] AÇIK sıcaklığı. Bu sıcaklığın altında ikili daima AÇIK konumdadır. T_{calc} göz ardı edilir.
- [C-04] T_{calc} değerinin 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)

İhtimal 2 seçildiğinde optimum çalışmanın elde edilmesi için [C-04] ögesinin varsayılan değeri üzerinde seçilmesi önerilir. Kullanılan boylerlere 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

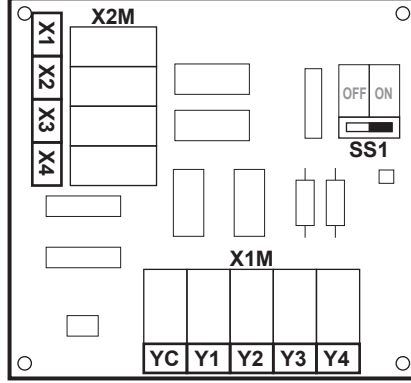
İkili çalışma işlevi etkin konumdayken, uygulama kılavuzu 5'te açıklanan tüm kurallara uyulduğundan emin olun.

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 iç ünite tarafından ısıtılır.
- Yardımcı boyler izin sinyali EKR1HB (dijital G/Ç PCB'si) üzerindedir. X1, X2 kontağı etkinleştirildiğinde kapanır ve devre dışı bırakıldığında açılır. Bu kontağın şemadaki konumu için aşağıdaki şekle bakın.

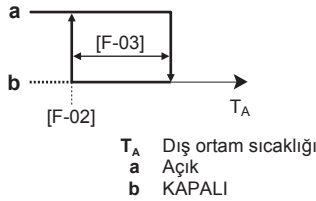


Alt levha ısıtıcı

Yalnızca ERHQ dış üniteye sahip kurulumlarda ve opsiyonel alt levha ısıtıcı kitinin takılı olması durumunda geçerlidir.

- [F-02] Alt levha ısıtıcı AÇIK sıcaklığı: düşük dış ortam sıcaklıklarında dış ünitenin alt levhasında buzlanma oluşmasını önlemek için altına düşüldüğünde alt levha ısıtıcısının iç ünite tarafından etkinleştirileceği dış ortam sıcaklığını tanımlar.
- [F-03] Alt levha ısıtıcı histeresisi: alt levha ısıtıcı AÇIK sıcaklığı ile alt levha ısıtıcı KAPALI sıcaklığı arasındaki sıcaklık farkını tanımlar.

Alt levha ısıtıcı



DİKKAT

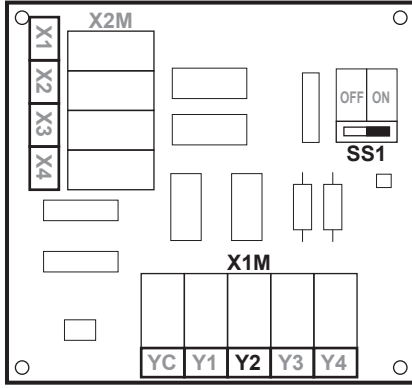
Alt levha ısıtıcı EKR1HB ile kontrol edilir.

#	Kod	Açıklama
Yok	[F-02]	Alt plaka ısıtıcı AÇIK sıcaklığı: 3°C~10°C (varsayılan: 3°C)
Yok	[F-03]	Histeresiz: 2°C~5°C (varsayılan: 5°C)



BİLGİ

Dijital G/Ç PCB'si EKR1HB üzerindeki Y2 kontağı [F-04] ayarına bağlı olarak opsiyonel alt levha ısıtıcıyı kontrol eder. Bu kontağın şemadaki konumu için aşağıdaki şekle bakın. Tüm kablo bağlantıları için kablo şemasına bakın.



8.3.4 Sistem ayarları

Öncelikler

Ayrı kullanım sıcak suyu boylerine sahip sistemler için (yalnızca EHBH/X 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 ayarlamamız 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 katmanı (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-00]	Bir güneş enerjisi kiti monte edilirse, boylerin ısıtılması için öncelik nasıl olur? ▪ 0: Güneş enerjisi kiti ▪ 1: Isı pompası

Entegre kullanım sıcak suyu boylerine sahip sistemler için (yalnızca EHVH/X için)

#	Kod	Açıklama
Yok	[5-02]	Alan ısıtma önceliği. Kullanım sıcak suyu çalışması sırasında yedek ısıtıcının, ısı pompasını destekleyip desteklemeyeceğini tanımlar. Sonuç: Daha kısa boyler ısıtma çalışma süresi ve alan ısıtma döngüsünde daha kısa kesinti. Bu ayar MUTLAKA daima 1 olmalıdır. [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 ayarlamamız gerekir. Yedek ısıtıcı çalışması kısıtlanmışsa ([4-00]=0) ve dış ortam sıcaklığı, [5-03] ayarının altındaysa, kullanım sıcak suyu yedek ısıtıcıyla ısıtılmayacaktır.
Yok	[5-03]	Alan ısıtma önceliği sıcaklığı. Altına düşüldüğünde yedek ısıtıcının kullanım sıcak suyu ısıtması sırasında destek vereceği dış ortam sıcaklığını tanımlar.
Yok	[C-00]	Bir güneş enerjisi kiti monte edilirse, boylerin ısıtılması için öncelik nasıl olur? ▪ 0: Güneş enerjisi kiti ▪ 1: Isı pompası

Otomatik yeniden başlatma

Bir enerji kesintisinden sonra enerji verildiğinde, otomatik yeniden başlatma işlevi enerji kesintisi anındaki uzaktan kumanda ayarlarını yeniden uygular. Bu nedenle, bu işlevin daima etkinleştirilmesi önerilir.

İndirimli elektrik tarifiesi güç beslemesinin, güç beslemesinin kesintiye uğradığı türden olması durumunda otomatik yeniden başlatma işlevine daima izin verilmelidir. İç ünitenin kesintisiz kontrolü, indirimli elektrik tarifiesi güç kaynağının durumundan bağımsız olarak, iç ünitenin normal elektrik tarifiesi güç kaynağına bağlanmasıyla garanti edilebilir.

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

İndirimli elektrik tarifelili güç beslemesi



BİLGİ

İndirimli elektrik tarifiesi güç beslemesi bağlantısı güvenlik termostadı olarak aynı terminallere bağlanır (X5M/3+4). Sistem için sadece indirimli elektrik tarifiesi güç beslemesi VEYA güvenlik termostadı kullanılabilir.

8 Yapılandırma

#	Kod	Açıklama
[A.2.1.6]	[D-01]	İndirimli elektrik tarifi gücü kaynağına bağlantı: 0 (varsayılan): Dış ünite normal bir güç beslemesine bağlıdır. 1: Dış ünite indirimli elektrik tarifeli bir güç beslemesine bağlıdır. Elektrik şirketi tarafından indirimli elektrik tarifi 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 ünite indirimli elektrik tarifeli bir güç beslemesine bağlıdır. Elektrik şirketi tarafından indirimli elektrik tarifi 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. Hatırlatma: 3, emniyet termostatıyla bağlantılıdır.
[A.6.2.1]	[D-00]	İndirimli elektrik tarifi gücü beslemesi sırasında hangi ısıtıcıların çalışmasına izin verilir? 0 (varsayılan): Yok 1: Yok 2: Yalnızca yedek ısıtıcı 3: Yok Aşağıdaki tabloya bakın. Ayar 2 yalnızca indirimli elektrik tarifi gücü kaynağının tip 1 olması veya iç ünitenin normal elektrik tarifi gücü kaynağına bağlanması ve yedek ısıtıcının indirimli elektrik tarifi gücü kaynağına (X2M/30-31 ile) bağlı OLMAMASI durumunda geçerlidir.

Yalnızca EHBH/X + EKHW için:

[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		

Yalnızca EHVH/X için: 1 veya 3'ü kullanmayın.

[D-00]	Yedek ısıtıcı	Kompresör
0 (varsayılan)	Zorlamalı KAPALI	Zorlamalı KAPALI
2	İzin verilen	

Emniyet termostati



BİLGİ

İndirimli elektrik tarifi gücü beslemesi bağlantısı güvenlik termostati olarak aynı terminalere bağlanır (X5M/3+4). Sistem için sadece indirimli elektrik tarifi gücü beslemesi VEYA güvenlik termostati kullanılabilir.

#	Kod	Açıklama
[A.2.1.6]	[D-01]	Emniyet termostatinin gerilimsiz kontağına bağlantı: 0 (varsayılan): Emniyet termostati yok. 3: Emniyet termostati normalde kapalı kontağı. Hatırlatma: 1+2, indirimli elektrik tarifeli güç beslemesiyle bağlantılıdır.

Güç tasarrufu işlevi



BİLGİ

Yalnızca ERLQ004~008CAV3 için kullanılabilir.

Sabit koşullar (alan ısıtma/soğutma veya kullanım sıcak suyu talebi yokken) sırasında dış ünite güç beslemesinin (iç ünite kumandası tarafından dahili olarak) 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.

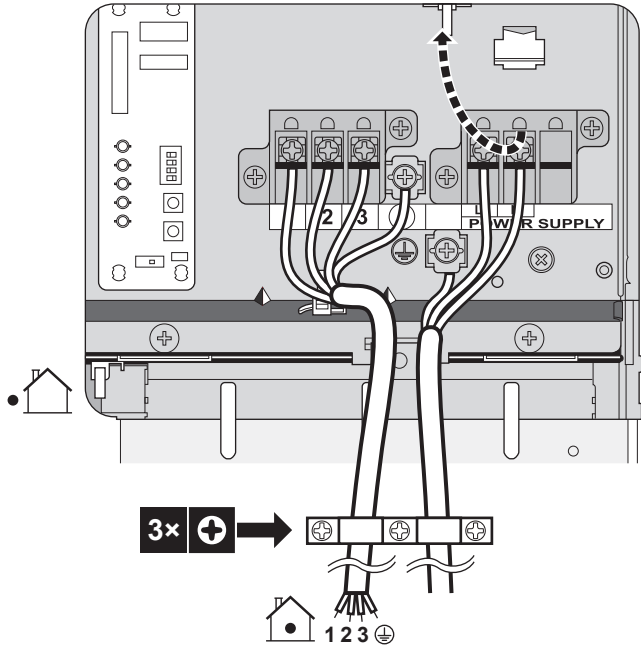
Güç tasarrufu işlevi ayarını etkinleştirmek için, [E-08] öğesinin kullanıcı arayüzünden etkinleştirilmesi ve dış ünitedeki güç tasarrufu konektörünün çıkartılması gerekir.



BİLDİRİM

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

ERLQ004~008CAV3 durumunda



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

ERHQ011~016BAV3, ERHQ011~016BAW1, ERLQ011~016CAV3 ve ERLQ011~016CAW1 için

Varsayılan ayarı KESİNLİKLE değiştirmeyin.

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

Güç tüketimi kontrolü

Yalnızca EHBH/X04+08 + EHVH/X04+08 için kullanılabilir. Bu işlev hakkında daha ayrıntılı bilgi için, bkz. ["5 Uygulama kılavuzları" sayfa 12.](#)

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)
[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)

#	Kod	Açıklama
[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 çalışamayacağını veya buster/yedek ısıtıcının yedek/ buster ısıtıcıya göre önceliğini olup olmayacağını tanımlar.

Güç tüketimi kontrolü ETKİN (yalnızca EHBH/X04+08 ve EHVH/X04+08) konumdayken [4-01] ayarı, uygulama sınırlandırmasına bağlı olarak elektrikli ısıtıcıların önceliğini tanımlar.

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 23.](#)

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).

8 Yapılandırma

#	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.

#	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

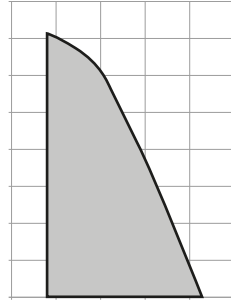
Pompa devri sınırlandırma

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.

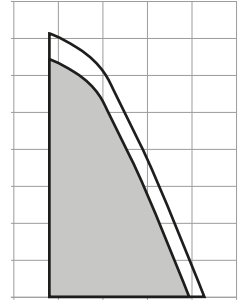
Maksimum değerler, ünite tipine dayalıdır:

[9-0D]=0
a (kPa)



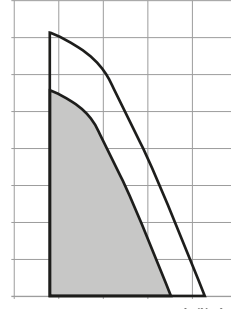
b (l/min)

[9-0D]=5
a (kPa)



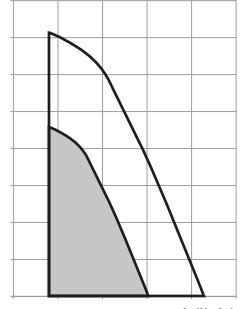
b (l/min)

[9-0D]=6
a (kPa)



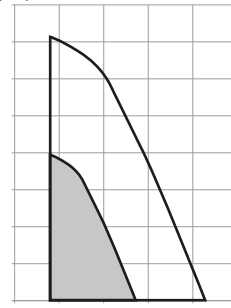
b (l/min)

[9-0D]=7
a (kPa)



b (l/min)

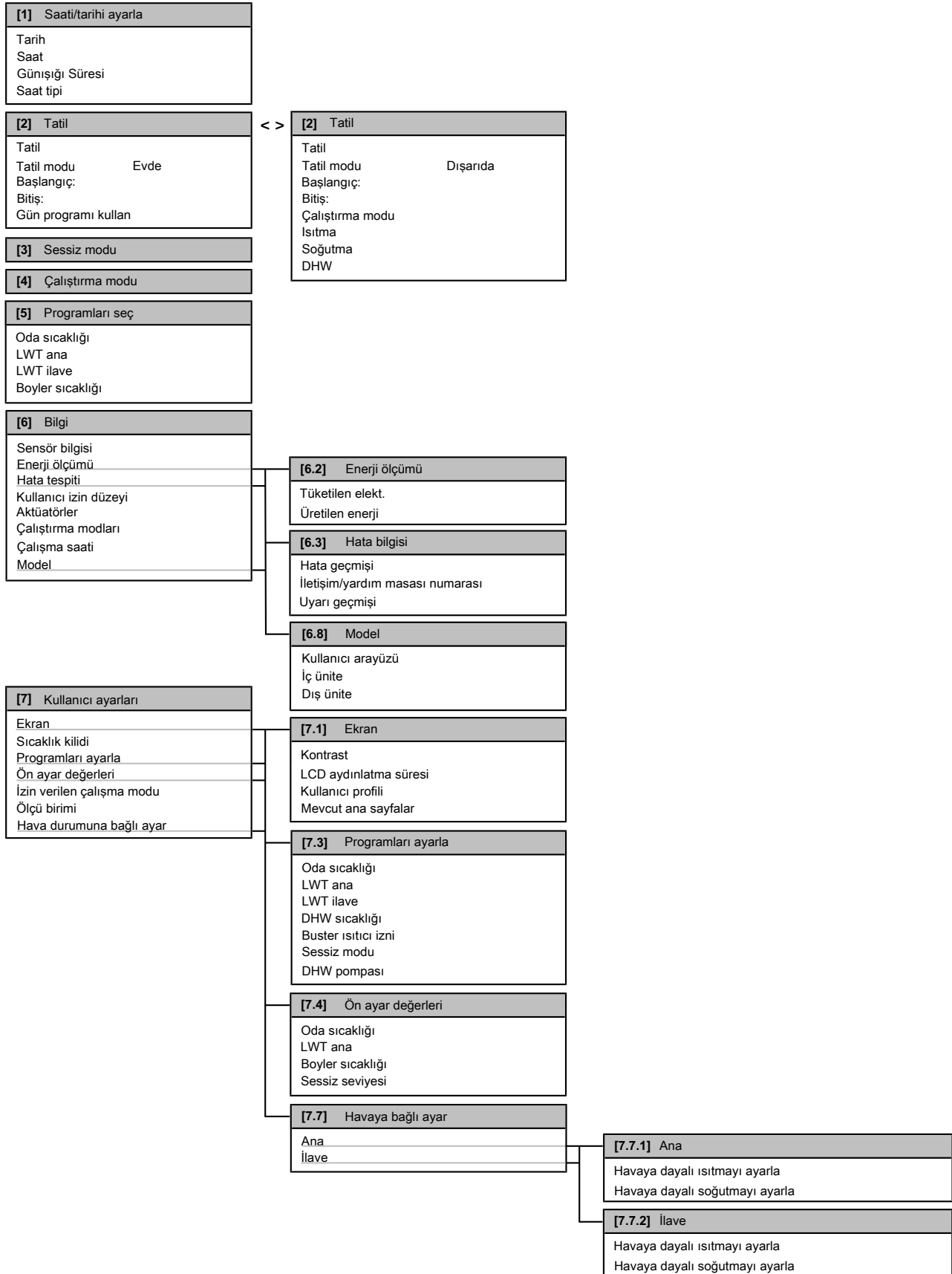
[9-0D]=8
a (kPa)



b (l/min)

a Cihaz dışı statik basınç
b Su debisi

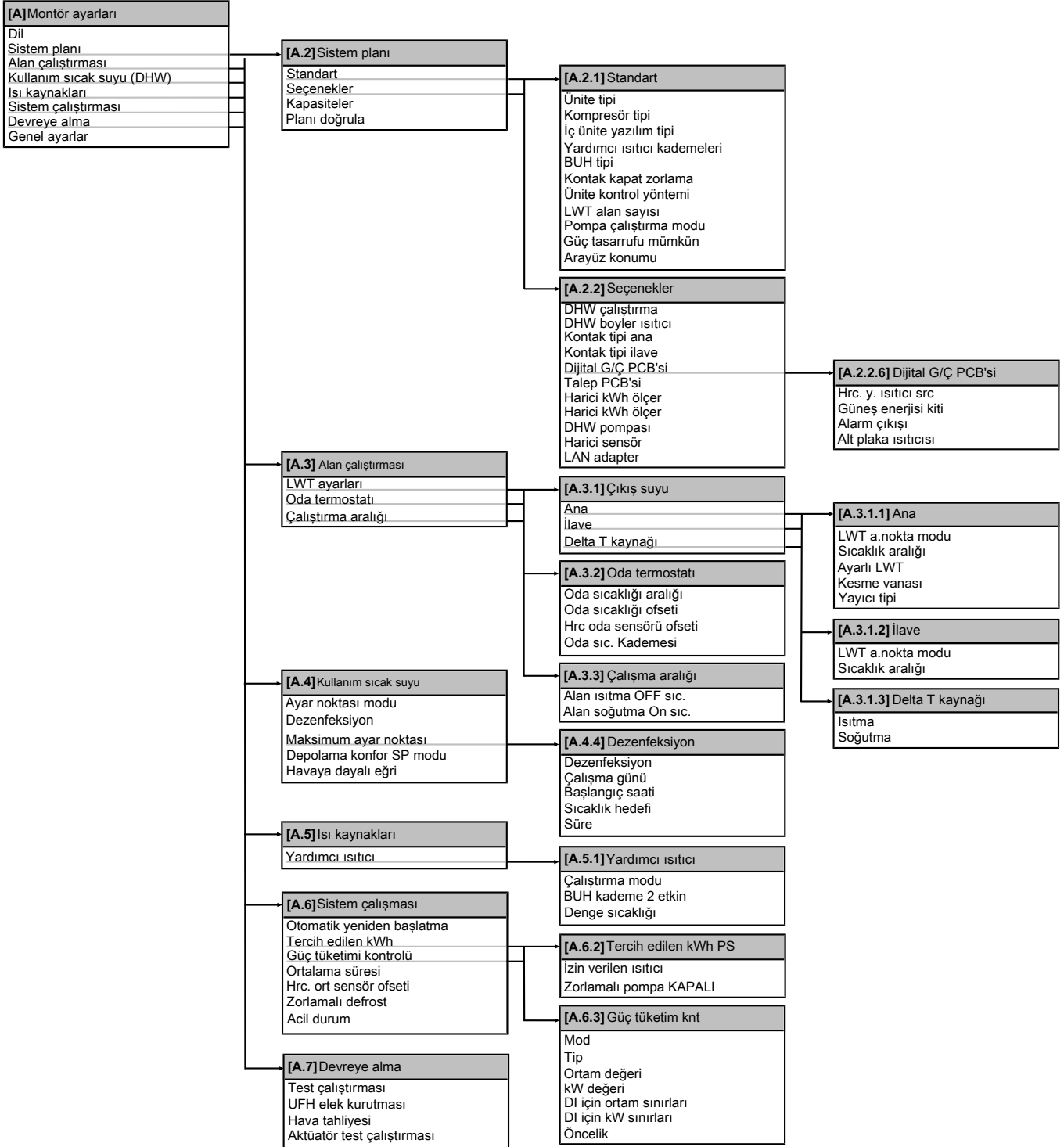
8.4 Menü yapısı: Genel kullanıcı ayarları



BİLGİ

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

8.5 Menü yapısı: Genel montör ayarları



BİLGİ

Seçilen montör ayarları ve ünite tipine 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

Sistem çalıştırılmadan önce MUTLAKA üniteye en az 2 saat boyunca güç beslenmelidir. Çalıştırma sırasında yağın azalmaması ve kompresörün bozulmaması için, karter ısıtıcısının kompresör yağını ısıtması gerekir.



BİLDİRİM

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



BİLDİRİM

Soğutucu akışkan borularıyla ilgili çalışmalar tamamlanana kadar üniteyi KESİNLİKLE çalıştırmayın (bu şekilde çalıştırılırsa, kompresör bozulur).

9.3 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi

Ünitenin montajından sonra, öncelikli olarak aşağıdakileri kontrol edin. Aşağıdaki tüm kontroller yapıldıktan sonra ünite kapatılmalıdır, ANCAK o zaman üniteye enerji verilebilir.

☐	Montör başvuru kılavuzunda açıklandığı şekilde, tüm montaj talimatlarını okuyun.
☐	İç ünite doğru şekilde monte edilmelidir.
☐	Dış ünite doğru şekilde monte edilmelidir.



Şu **saha kabloları**, bu kılavuza ve ilgili mevzuata uygun olarak döşenmelidir:

- Yerel besleme paneli ile dış ünite arasındaki kablolar
- İç ünite ile dış ünite arasındaki kablolar
- Yerel besleme paneli ile iç ünite arasındaki kablolar
- İç ünite ile vanalar (varsa) arasındaki kablolar
- İç ünite ile oda termostatu (varsa) arasındaki kablolar
- İç ünite ile kullanım sıcak suyu boyleri (varsa) arasındaki kablolar
- Kombi ile yerel besleme paneli arasında (yalnızca hibrit sistem için geçerlidir)



Sistem doğru şekilde **topraklanmalı** ve topraklama terminalleri sıkılmalıdır.



Sigortalar veya yerel olarak takılan koruma cihazları bu kılavuza uygun olmalıdır ve baypas EDİLMEMELİDİR.



Güç besleme gerilimi ünitenin bilgi etiketinde yazılı gerilime uygun olmalıdır.



Anahtar kutusunda KESİNLİKLE **gevşek bağlantı** veya hasarlı elektrik bileşeni bulunmamalıdır.



İç ve dış ünitelerin içerisinde KESİNLİKLE **hasarlı bileşen** veya **sıkışmış borular** bulunmamalıdır.



Yedek ısıtıcı tipine bağlı olarak, anahtar kutusu üzerindeki F1B **yedek ısıtıcı devre kesicisi** AÇIK konumda olmalıdır.



Yalnızca dahili buster ısıtıcı olan boylerler için:
Anahtar kutusu üzerindeki F2B **buster ısıtıcı devre kesicisi** AÇIK konumda olmalıdır.



KESİNLİKLE **soğutucu akışkan kaçağı** bulunmamalıdır.



Soğutucu akışkan boruları (gaz ve sıvı) termal olarak yalıtılmalıdır.



Doğru boyutta borular döşenmeli ve **borular** doğru şekilde yalıtılmalıdır.



İç ünite içerisinde KESİNLİKLE **su kaçağı** bulunmamalıdır.



Kesme vanaları doğru şekilde takılmalı ve tamamen açılmalıdır.



Dış ünite üzerindeki **durdurma vanaları** (gaz ve sıvı) tamamen açık olmalıdır.



Hava tahliye vanası (en az 2 tam tur) açık olmalıdır.



Basınç tahliye vanası, açıldığında suyu tahliye etmelidir.



Minimum su hacmi her koşulda garanti edilir. **"6.4 Su borularının hazırlanması" sayfa 25** altındaki "Su hacmini kontrol etmek için" bölümüne bakın.



BİLGİ

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

İlk defa güç açıldıktan 36 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 Devreye Alma

9.4 Devreye alma sırasında kontrol listesi

☐	Yedek ısıtıcı/defrost çalışması sırasında minimum debi her koşulda garanti edilir. "6.4 Su borularının hazırlanması" sayfa 25 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.
☐	Alttan ısıtma kurutma işlevi Alttan ısıtma kurutma işlevi (gerekiyorsa) başlatılır.

9.4.1 Minimum debiyi kontrol etmek için

- Hidrolik konfigürasyona göre hangi alan ısıtma devrelerinin mekanik, elektronik veya diğer vanalar nedeniyle kapanabileceğini doğrulayın.
- Kapanabilecek tüm alan ısıtma devrelerini kapatın (önceki adıma bakın).
- Pompa test işletmesi modunu başlatın (bkz. "9.4.4 Bir aktüatör test çalıştırması gerçekleştirmek için" sayfa 77).
- Debiyi kontrol etmek için [6.1.8]: > Bilgi > Sensör bilgisi > Debi adımlarını takip edin. Pompa test işletmesi modunda 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 debinin altındaysa hidrolik konfigürasyonda değişiklikler gereklidir. KAPATILAMAYACAK alan ısıtma devrelerini artırın veya bir basınç kontrollü bypass vanası monte edin.

Defrost/yedek ısıtıcı çalışması sırasında gerekli minimum debi	
04+08 modelleri	12 l/dak
11+16 modelleri	15 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: 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 daha yararlı bir özelliktir. Hava tahliyesinin hem alan ısıtma hem de kullanım sıcak suyu devresi için gerçekleştirilmesi gerekir. 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:

- Manuel olarak hava tahliyesi gerçekleştirilmesi
- Otomatik hava tahliyesi gerçekleştirilmesi



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.

Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfası, oda sıcaklığı ana sayfası ve kullanım sıcak suyu ana sayfasının KAPALI olduğundan emin olun.

Hava tahliyesi işlevi 30 dakika sonra otomatik olarak durur.

Manüel hava tahliyesi gerçekleştirmek için

Ön şart: Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfası, oda sıcaklığı ana sayfası ve kullanım sıcak suyu ana sayfasının KAPALI olduğundan emin olun.

- Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlamak için" sayfa 48.
- Hava tahliyesi modunu ayarlayın: sırasıyla [A.7.3.1] > Montör ayarları > Devreye alma > Hava tahliyesi > Tip seçimlerini yapın.
- Manüel seçimini yapın ve düğmesine basın.
- 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.



- ◀ ve ▶ düğmelerini kullanarak Devir ögesini görüntüleyin.
- ▲ ve ▼ düğmelerini kullanarak istenilen pompa devrini ayarlayın.

Sonuç: Düşük

Sonuç: Yüksek

- İzin veriliyorsa, 3 yollu vana (alan ısıtma/kullanım sıcak suyu) için istediğiniz konumu ayarlayın. ◀ ve ▶ düğmelerini kullanarak Devre ögesini görüntüleyin.

- ▲ ve ▼ düğmelerini kullanarak istenilen 3 yollu vana konumunu ayarlayın.

Sonuç: SHC veya Boyler

Otomatik hava tahliyesi gerçekleştirmek için

Ön şart: Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfası, oda sıcaklığı ana sayfası ve kullanım sıcak suyu ana sayfasının KAPALI olduğundan emin olun.

- Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlamak için" sayfa 48.

- 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.



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: Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfası, oda sıcaklığı ana sayfası ve kullanım sıcak suyu ana sayfasının KAPALI olduğundan emin olun.

- 1 Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlamak için" sayfa 48.
- 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

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: Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfası, oda sıcaklığı ana sayfası ve kullanım sıcak suyu ana sayfasının KAPALI olduğundan emin olun.

- 1 Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlamak için" sayfa 48.

- 2 Oda sıcaklığı kontrolünün, çıkış suyu sıcaklığı kontrolünün ve kullanım sıcak suyu kontrolünün kullanıcı arayüzü üzerinden KAPALI konuma getirildiğinden emin olun.
- 3 [A.7.4]'e gidin: > Montör ayarları > Devreye alma > Aktüatör test çalıştırması.
- 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.

- Güneş enerjisi pompası testi
- 2 yollu vana testi
- 3 yollu vana testi
- Alt levha ısıtıcı 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 işlem, bir evin inşası sırasında alttan ısıtma sisteminin çok yavaş bir şekilde kurutulması için kullanılır. Montörün bu programı programlamasına ve uygulamasına izin verir.

Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfası, oda sıcaklığı ana sayfası ve kullanım sıcak suyu ana sayfasının KAPALI olduğundan emin olun.

Bu işlem, dış ünite montajı tamamlanmadan da uygulanabilir. Bu durumda yardımcı ısıtıcı, kurutma işlevini gerçekleştirecek ve ısı pompası çalışmadan çıkış suyu besleyecektir.

Henüz hiçbir dış ünite monte edilmemişse ana güç beslemesi kablolarını X2M/30 ve X2M/31 üzerinden iç üniteye bağlayın. Bkz. "7.9.7 Ana güç beslemesini bağlamak için" sayfa 42.



BİLGİ

- Acil durum ögesi Manüel ([A.6.C]=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.
- Altan ısıtma kurutma işlevi sırasında pompa devri sınırlaması [9-0D] geçerli DEĞİLDİR.

9 Devreye Alma



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 çalıştığının düzenli olarak kontrol edilmesi,
- kullanılan zemin tipi dikkate alınarak doğru programın seçilmesi.



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 36 saat boyunca devre dışı bırakılacaktır.

Güç açıldıktan sonraki ilk 36 saat sonrasında hala kurutma işleminin gerçekleştirilmesi gerekiyorsa, [2-06] ögesini "0" konumuna ayarlayarak oda donma korumasını manuel olarak devre dışı bırakın ve kurutma işlemi tamamlayana kadar bu konumda TUTUN. Bu ikazın dikkate alınmaması katmanın çatlamasına neden olur.



BİLDİRİM

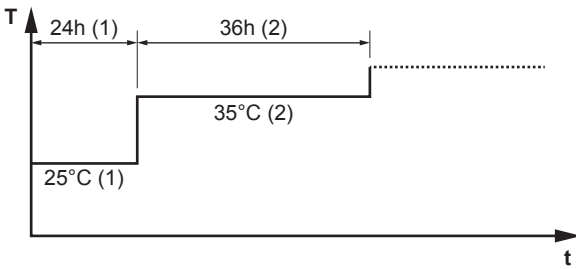
Alttan ısıtma kurutma sisteminin başlatılabilmesi için, aşağıdaki ayarların tamamlandığından emin olun:

- [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:



T İstenilen çıkış suyu sıcaklığı (15~55°C)
t Süre (1~72 sa)
(1) İşlem adımı 1
(2) İşlem adımı 2

Bir alttan ısıtma kurutma programı programlamak için

- 1 Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlamak için" sayfa 48.
- 2 Sırasıyla [A.7.2]: > Montör ayarları > Devreye alma > UFH elek kurutması > Kurutma programını ayarla seçimlerini yapın.

- 3 , , ve düğmelerini kullanarak 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

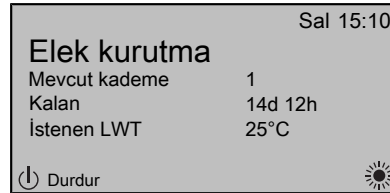
İndirimli elektrik tarifiesi güç beslemesi, "alttan ısıtma kurutma işlemi" ile birlikte kullanılamaz.

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

Ön şart: Çıkış suyu sıcaklığı ana sayfası, oda sıcaklığı ana sayfası ve kullanım sıcak suyu ana sayfasının KAPALI olduğundan emin olun.

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

Sonuç: Alttan 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 Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü" sayfa 82. U3 hatasını sıfırlamak için, size ait Montör'nin Kullanıcı izin düzeyi 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, alttan ısıtma kurutma işleminin durumunu görüntüleyebilirsiniz.

- 5 Sırasıyla [A.7.2]: > UFH elek kurutması > Kurutma durumu > Durduruldu > Devreye alma > Montör ayarları seçimlerini yapın ve son uygulanan adımı takip edin.
- 6 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 kılavuzda daha önce belirtilen URL'de bulabileceği konusunda bilgilendirin.
- Kullanıcıya sistemin nasıl doğru şekilde çalıştırılacağını ve herhangi bir sorunla karşılaşması halinde ne yapacağını açıklayın.
- Kullanıcıya ünitenin bakımıyla ilgili olarak yapması gerekenleri açıklayın.
- Kullanıcıya kullanım kılavuzunda verilen enerji tasarrufu ipuçlarını açıklayın.

11 Bakım ve servis



BİLDİRİM

Bakım yetkili montajcı veya servis personeli tarafından YAPILMALIDIR.

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



BİLDİRİM

Avrupa'da, toplam soğutucu akışkan şarjının **sera gazı emisyonları** (ton CO₂ eşdeğeri olarak ifade edilir), bakım aralıklarının belirlenmesi için kullanılmaktadır. İlgili mevzuata uygun hareket edin.

Sera gazı emisyonlarının hesaplanması için kullanılacak formül: Soğutucu akışkanın GWP değeri × Toplam soğutucu akışkan şarjı [kg] / 1000

11.1 Genel bakış: Bakım ve servis

Bu bölüm şunlar hakkında bilgi içerir:

- Dış ünitenin yıllık bakımı
- İç ünitenin yıllık bakımı

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 İç ünitenin açılması

Bkz. "7.2.4 İç ünite anahtar kutusu kapağını açmak için" sayfa 30.

11.3 Dış ünitenin yıllık bakımı için kontrol listesi

Aşağıdaki kontroller en az yılda bir kez gerçekleştirilmelidir:

- Isı eşanjörü
Dış ünite ısı eşanjörü zamanla toz, pislik, yaprak vb. nedeniyle tıkanabilir. Isı eşanjörünün yılda bir defa temizlenmesi önerilir. Tıkalı bir ısı eşanjörü çok düşük basınç veya çok yüksek basınca yol açarak performans kötüleşebilir.

11.4 İç ünitenin yıllık bakımı için kontrol listesi

Aşağıdaki parametre ve bileşenleri en az yılda bir defa kontrol edin:

- Su basıncı
- Su filtresi
- Su basıncı tahliye vanası
- Kullanım sıcak suyu boyleri basınç tahliye vanası
- Anahtar kutusu
- Kullanım sıcak suyu boyleri buster ısıtıcısı

Su basıncı

Su basıncını 1 barın üzerinde tutun. Düşükse, su ilave edin.

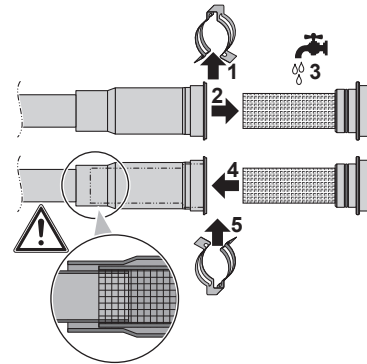
Su filtresi

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:

12 Sorun Giderme

- Tahliye vanasından gelen su debisi yeterince yüksek olmalıdır ve vanada veya borular arasında tıkanıklık şüphesi olmamalıdır.
- Tahliye vanasından kirli su geliyorsa:
 - pislik İÇERMEYEN su deşarj 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 su deşarj 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.
- Bir ohmmetre kullanarak, K1M, K2M, K3M ve K5M kontaktörlerinin (kurulumunuza bağlı olarak) doğru 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 yerleşik elektrikli buster ısıtıcı (EKHW) içeren bir kullanım sıcak suyu boyleri takılı duvar tipi üniteler için.

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 ısıtıcısı 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 şönt yapmayın veya fabrika ayarı dışındaki bir değere değiştirmeyin. Sorunun nedenini bulamıyorsanız, satıcınızı arayın.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ



UYARI

Termal kesicinin yanlışlıkla sıfırlanmasından ötürü doğabilecek tehlikeleri önlemek için bu cihaza güç bir zamanlayıcı gibi harici bir anahtarlama aygıtından BESLENMEMELİ ya da program tarafından düzenli olarak AÇILIP KAPATILAN bir devreye BAĞLANMAMALIDIR.



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 doğru DEĞİLDİR	Uzaktan kumandadan sıcaklık ayarını kontrol edin. Kullanım kılavuzuna bakın.

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
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 OLMAMALIDIR. - Su devresindeki direnç pompa için çok yüksek OLMAMALIDIR ("Teknik veriler" bölümündeki ESP eğrisine bakın). 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. "6.4.3 Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" sayfa 27).

12.3.2 Belirti: Kompresör çalışmıyor (alan ısıtma veya kullanım suyu ısıtma)

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Ünite çalışma sıcaklık aralığının dışında başlatılmıştır (su sıcaklığı çok düşüktür).	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. Yukarıdaki hususları kontrol ettikten sonra sorun hala devam ediyorsa, satıcınıza danışın.
İndirimli elektrik tarifi gücü kaynağı ayarları ile elektrik bağlantıları UYUŞMUYOR.	"6.5 Elektrik kablolarının hazırlanması" sayfa 28 ve "7.9.7 Ana güç beslemesini bağlamak için" sayfa 42 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 OLMAMALIDIR. - Genleşme kabı ön basınç ayarı doğru olmalıdır (bkz. "6.4.4 Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi" sayfa 28).

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 değerinin altında olduğundan emin olun (bkz. "6.4.3 Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" sayfa 27 ve "6.4.4 Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi" sayfa 28).
Su devresi düşüşü çok yüksektir.	Su devresi düşüşü, iç ünite ile su devresinin en yüksek noktası arasındaki yükseklik farkına karşılık gelir. İç 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 Sorun Giderme

12.3.6 Belirti: Alan düşük dış ortam sıcaklıklarında yeterince ısıtılmıyor

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Yedek ısıtıcı çalışması devreye alınmamıştır.	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 aşırı akım sigortası kapatılmamıştır. Kapatılmışsa sigortayı kontrol edin ve geri açık konuma getirin. - Yedek ısıtıcı termal koruyucusu devrede olmamalıdır. Devredeyse aşağıdaki hususları kontrol edin ve ardından anahtar kutusundaki sıfırlama düğmesine basın: - Su basıncı - Sistemde hava olup olmaması - Hava tahliyesi işlemi
Yedek ısıtıcı denge sıcaklığı doğru yapılandırılmamıştır.	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]
Sistemde hava vardır.	Havayı manuel veya otomatik olarak tahliye edin. "Devreye alma" bölümündeki hava tahliyesi işlevine bakın.
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 ulaşıyor

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.

12.4 Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü

Bir sorun meydana geldiğinde, kullanıcı arayüzünde bir hata kodu görüntülenir. Sorunun anlaşılması ve hata kodu sıfırlanmadan önce 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

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.

Hata kodu	Ayrıntılı hata kodu	Açıklama
FA	00	DÜ: Anormal yüksek basınç, HPS aktüasyonu. Satıcınıza danışın.
JA	00	DÜ: Yüksek basınç sensörü arızası. Satıcınıza danışın.
J3	00	DÜ: Deşarj borusu termistörü arızası. Satıcınıza danışın.
J6	00	DÜ: Isı eşanjörü termistörü arızası. Satıcınıza danışın.
L3	00	DÜ: Elektrik kutusu sıcaklık artış sorunu. Satıcınıza danışın.
L4	00	DÜ: Inverter radyasyon kanadı sıcaklık artışı arızası. Satıcınıza danışın.
L5	00	DÜ: Inverter anlık aşırı akımı (DC). Satıcınıza danışın.
P4	00	DÜ: Radyasyon kanadı sıcaklık sensörü arızası. Satıcınıza danışın.
U0	00	DÜ: Soğutucu akışkan azlığı. Satıcınıza danışın.
U2	00	DÜ: Güç beslemesi gerilim kesintisi. Satıcınıza danışın.
U7	00	DÜ: Ana CPU- INV CPU arasında iletim kesintisi. Satıcınıza danışın.
UA	00	DÜ: İç/dış ünite kombinasyon problemi. Güç sıfırlama gerekiyor.

İç ünite hata kodları

Hata kodu	Ayrıntılı hata kodu	Açıklama
7H	01	Debi problemi.
7H	04	Kullanım sıcak suyu üretimi sırasında su debisi sorunu. Manuel sıfırlama. Kullanım sıcak suyu devresini kontrol edin.

12 Sorun Giderme

Hata kodu	Ayrıntılı hata kodu	Açıklama
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. Levhalı ısı eşanjörünü kontrol edin.
80	00	Dönüş suyu sıcaklık problemi. Saticınıza danışın.
81	00	Çıkış suyu sıcaklık sensörü problemi. Saticınıza danışın.
89	01	Isı eşanjörü donması.
89	02	Isı eşanjörü donması.
89	03	Isı eşanjörü donması.
8F	00	Anormal artış çıkış suyu sıcaklığı (DHW).
8H	00	Anormal artış çıkış suyu sıcaklığı.
8H	03	Aşırı ısınma su devresi (Termostat)
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.
AC	00	Buster ısıtıcı aşırı ısındı. Saticınıza danışın.
AH	00	Boyler dezenfeksiyon işlevi doğru şekilde tamamlanmadı.

Hata kodu	Ayrıntılı hata kodu	Açıklama
AJ	03	Gerekli boyler ısınma süresi çok uzun.
C0	00	Akış sensörü/anahtarı arızası Güç sıfırlama gerekiyor.
C4	00	Isı eşanjörü sıcaklık sensörü problemi. Saticınıza danışın.
CJ	02	Oda sıcaklığı sensör problemi. Saticınıza danışın.
EC	00	Anormal boyler sıcaklığı artışı.
H1	00	Harici sıcaklık sensör problemi. Saticınıza danışın.
HC	00	Boyler sıcaklık sensörü problemi. Saticınıza danışın.
U3	00	Yerden ısıtma elek kurutma işlevi doğru şekilde tamamlanmadı.
U4	00	İç/dış ünite iletişim problemi.
U5	00	Kullanıcı arayüzü iletişim problemi.
U8	01	adaptör ile bağlantı kayboldu Saticınıza danışın.
UA	00	İç ünite, dış ünite eşleme problemi. Güç sıfırlama gerekiyor.
UA	17	Tank tipi 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 değerler 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.

Isı pompası çalışması sırasında gerekli minimum debi		
04 modelleri	Isıtma	6 l/dak
	Soğutma	6 l/dak
08 modelleri	Isıtma	6 l/dak
	Soğutma	10 l/dak
11 modelleri	Isıtma	10 l/dak
	Soğutma	15 l/dak
16 modelleri	Isıtma	10 l/dak
	Soğutma	15 l/dak

Donma koruması sırasında gerekli minimum debi	
04+08 modelleri	12 l/dak
11+16 modelleri	15 l/dak

Yedek ısıtıcı çalışması sırasında gerekli minimum debi	
Tüm modeller	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.

13 Bertaraf

**BİLDİRİM**

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

13.1 Genel bakış: Bertaraf

Tipik iş akışı

Sistemin bertaraf edilmesi tipik olarak aşağıdaki aşamalardan oluşur:

- 1 Sistemin gazı toplanmalıdır.
- 2 Sistem özel bir işleme tesisine götürülmelidir.

**BİLGİ**

Daha ayrıntılı bilgi için servis kılavuzuna bakın.

13.2 Soğutucu akışkanı toplamak için

Örnek: Çevreyi korumak için üniteyi taşıırken veya üniteyi bertaraf ederken pompayı boşaltın.

**TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ**

Gaz toplama – Soğutucu kaçağı. Sistemin gazını toplamak istiyorsanız ve soğutucu devresinde kaçak varsa:

- Sistemdeki tüm soğutucuyu dış üniteye toplayabilen ünitenin otomatik gaz toplama fonksiyonunu KULLANMAYIN. **Olası sonuç:** Çalışan kompresörün içine giden hava yüzünden kendiliğinden yanma ve kompresörün patlaması.
- Ünitenin kompresörünün çalışmak zorunda KALMAYACAĞI ayrı bir geri kazanma sistemi kullanın.

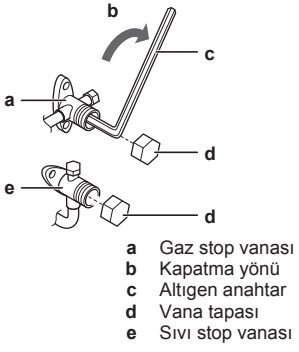
**BİLDİRİM**

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 veya sistem hasar görebilir.

Soğutucu akışkan toplama işlemi sonucunda sistemdeki tüm soğutucu akışkan dış üniteye boşalır.

- 1 Sıvı stop vanası ile gaz stop vanasından vana başlığını sökün.
- 2 Zorunlu soğutma uygulayın. Bkz. "13.3 Zorlamalı soğutmayı başlatmak ve durdurmak için" sayfa 86.
- 3 5 ila 10 dakika (çok düşük dış ortam sıcaklıklarında (<-10°C) yalnızca 1 veya 2 dakika) sonra sıvı durdurma vanasını bir altıgen anahtarla kapatın.
- 4 Vakum değerine ulaşıp ulaşılmadığını manifolddan kontrol edin.
- 5 2-3 dakika sonra, gaz stop vanasını kapatın ve zorunlu soğutmayı durdurun.

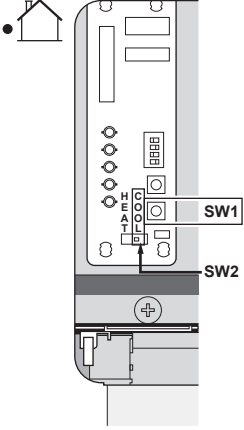
13 Bertaraf



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

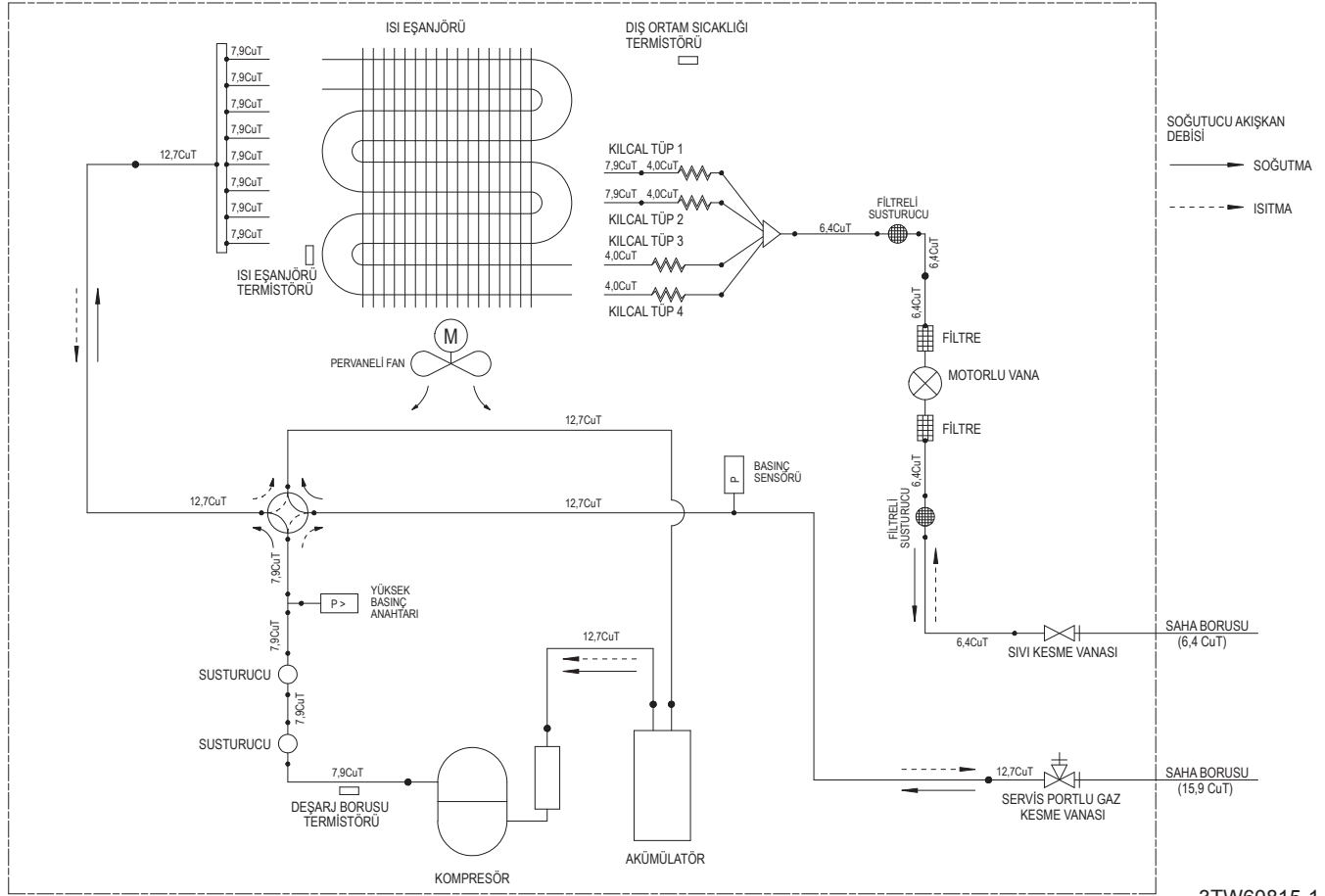
Zorlamalı soğutma çalışması devam ederken, su sıcaklığının 5°C'nin altına düşmemesine dikkat edin (iç ünite de gösterilen sıcaklık değerini takip edin). Örneğin, fan coil cihazlarının tüm fanlarını etkinleştirerek sıcaklığın düşmesini önleyebilirsiniz.

14 Teknik veriler

En son teknik verilerin bir **alt kümesine** bölgesel Daikin web sitesinden (genel erişime açık) ulaşılabilir. En son teknik verilerin **tam kümesine** Daikin dış ağından (kimlik denetimi gerekir) ulaşılabilir.

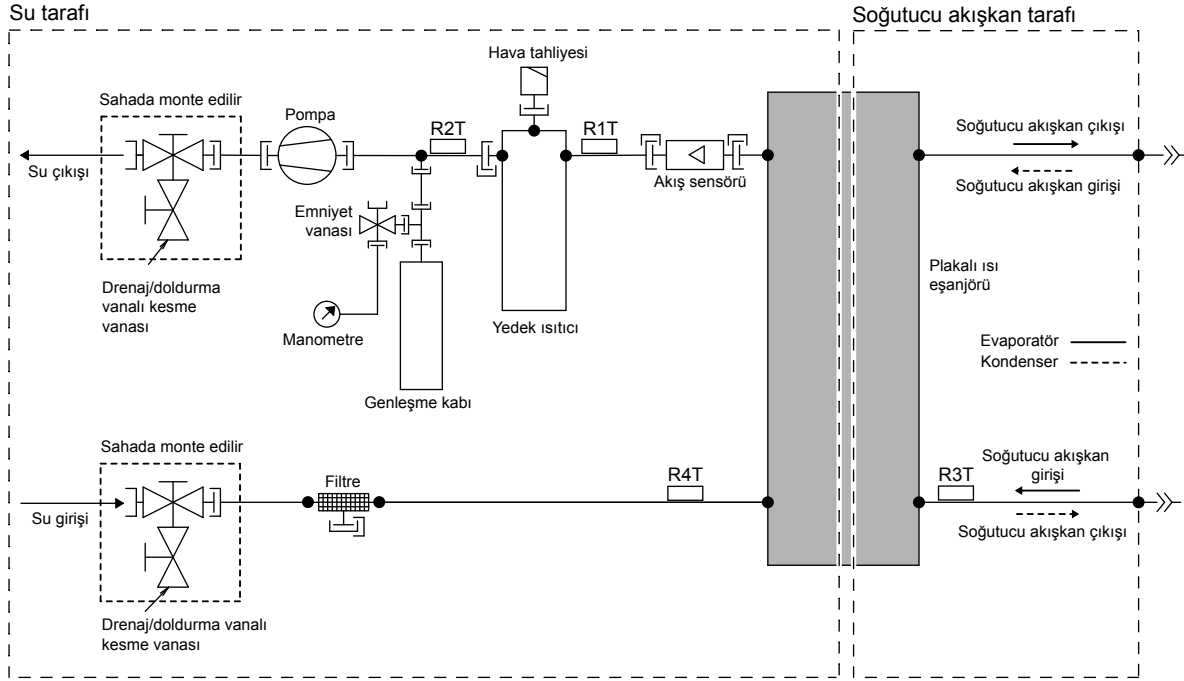
14.1 Boru şeması: Dış ünite

DIŞ ÜNİTE



3TW60815-1

14.2 Boru şeması: İç ünite



LEJANT			
↔	Çekvalf	— —	Vidalı bağlantı
—↔	Konik bağlantı	— —	Hızlı bağlantı
→	Çevrilmiş boru	— —	Flanş bağlantısı
×	Sıkıştırılmış boru	—●—	Lehimli bağlantı

Termistör	Açıklama
R4T	Giriş suyu termistörü
R3T	Soğutucu akışkan sıvı tarafı termistörü
R2T	Çıkış suyu yardımcı ısıtıcı termistörü
R1T	Çıkış suyu ısı eşanjörü termistörü

3D088485

14.3 Kablo şeması: Dış ünite

Üniteyle birlikte verilen dahili kablo şemasına (üst plakanın içindedir) bakın. Kullanılan kısaltmalar aşağıda listelenmiştir.

C110~C112	Kapasitör		Koruyucu topraklama
DB1, DB2, DB401	Doğrultucu köprüsü	BLK	Siyah
DC_N1, DC_N2	Konektör	BLU	Mavi
DC_P1, DC_P2	Konektör	BRN	Kahverengi
DCP1, DCP2,	Konektör	GRN	Yeşil
DCM1, DCM2	Konektör	ORG	Turuncu
DP1, DP2	Konektör	PPL	Mor
E1, E2	Konektör	RED	Kırmızı
E1H	Drenaj tavaısı ısıtıcısı	WHT	Beyaz
FU1~FU5	Sigorta	YLW	Sarı
HL1, HL2, HL402	Konektör		
HN1, HN2, HN402	Konektör		
IPM1	Akıllı güç modülü		
L	Cereyanlı		
LED 1~LED 4	Gösterge lambaları		
LED A, LED B	Pilot lamba		
M1C	Kompresör motoru		
M1F	Fan motoru		
MR30, MR306, MR307, MR4	Manyetik röle		
MRM10, MRM20	Manyetik röle		
MR30_A, MR30_B	Konektör		
N	Nötr		
PCB1	Baskılı devre kartı (ana)		
PCB2	Baskılı devre kartı (inverter)		
PCB3	Baskılı devre kartı (servis)		
Q1DI	Toprak kaçağı devre kesicisi		
Q1L	Aşırı yük koruyucu		
R1T	Termistör (deşarj)		
R2T	Termistör (ısı eşanjörü)		
R3T	Termistör (hava)		
S1NPH	Basınç sensörü		
S1PH	Yüksek basınç anahtarı		
S2~S503	Konektör		
SA1	Darbe koruyucu		
SHEET METAL	Sabit plaka üzerindeki terminal şeridi		
SW1, SW3	Düğmeler		
SW2, SW5	DIP anahtarları		
U	Konektör		
V	Konektör		
V2, V3, V401	Varistör		
W	Konektör		
X11A, X12A	Konektör		
X1M, X2M	Terminal şeridi		
Y1E	Elektronik genleşme vanası bobini		
Y1R	Tersleyici solenoid vana bobini		
Z1C~Z4C	Ferrit çekirdek		
⌚	Saha kabloları		
□□□□	Terminal şeridi		
⊞	Konektör		
—○—	Terminal		

14 Teknik veriler

14.4 Kablo şeması: İç ünite

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

Ünite çalıştırılmadan önce dikkate alınması gereken notlar

İngilizce	Tercüme
Notes to go through before starting the unit	Ünite çalıştırılmadan önce dikkate alınması gereken notlar
X1M	Ana terminal
X2M	AC için saha kablosu terminali
X5M	DC için saha kablosu terminali
X6M, X7M	Yedek ısıtıcı terminali
X4M	Buster ısıtıcı terminali
-----	Topraklama kablosu
15	15 numaralı kablo
-----	Sahada temin edilir
—> **/12.2	Bağlantı **, sayfa 12, sütun 2'de devam ediyor
①	Birkaç kablo seçeneği
	Seçenek
	Anahtar kutusuna takılı değil
	Kablo bağlantısı modele bağlıdır
	PCB
Backup heater configuration (only for *9W)	Yedek ısıtıcı yapılandırması (yalnızca *9W için)
☐ 3V3 (1N~, 230 V, 3 kW)	☐ 3V3 (1N~, 230 V, 3 kW)
☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)	☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
☐ 6WN (3N~, 400 V, 6 kW)	☐ 6WN (3N~, 400 V, 6 kW)
☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)	☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)
☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)	☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
User installed options	Kullanıcı tarafından kurulan seçenekler
☐ Bottom plate heater	☐ Alt levha ısıtıcı
☐ Domestic hot water tank	☐ Kullanım sıcak suyu boyleri
☐ Domestic hot water tank with solar connection	☐ Güneş enerjisi bağlantılı kullanım sıcak suyu boyleri
☐ Remote user interface	☐ Uzak kullanıcı arayüzü
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Harici iç ortam sıcaklığı termistörü
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Harici dış ortam sıcaklığı termistörü
☐ Digital I/O PCB	☐ Dijital G/Ç PCB'si
☐ Demand PCB	☐ Talep PCB'si
☐ Solar pump and control station	☐ Güneş pompası ve kontrol istasyonu
Main LWT	Ana çıkış suyu sıcaklığı
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Açık/KAPALI termostat (kablolu)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Açık/KAPALI termostat (kablesiz)
☐ Ext. thermistor	☐ Harici termistör
☐ Heat pump convactor	☐ Isı pompası konvektörü
Add LWT	İlave çıkış suyu sıcaklığı
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Açık/KAPALI termostat (kablolu)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Açık/KAPALI termostat (kablesiz)

İngilizce	Tercüme
☐ Ext. thermistor	☐ Harici termistör
☐ Heat pump convactor	☐ Isı pompası konvektörü

Anahtar kutusundaki konumu

İngilizce	Tercüme
Position in switch box	Anahtar kutusundaki konumu

Lejant

A1P	Ana PCB
A2P	Kullanıcı arayüzü PCB'si
A3P	* Güneş enerjisi pompa istasyonu PCB'si
A3P	* AÇIK/KAPALI termostat (PC=güç devresi)
A3P	* Isı pompası konvektörü
A4P	* Dijital G/Ç PCB'si
A4P	* Alıcı PCB'si (Kablesuz AÇIK/KAPALI termostat)
A5P	Anot sürücüsü PCB'si
A8P	* Talep PCB'si
B1L	Akış sensörü
BSK (A3P)	* Güneş pompası istasyonu rölesi
DS1 (A8P)	* DIP anahtarı
E1A	Elektrik anodu
E1H	Yedek ısıtıcı elemanı (1 kW)
E2H	Yedek ısıtıcı elemanı (2 kW)
E3H	Yedek ısıtıcı elemanı (3 kW)
E4H	* Buster ısıtıcı (3 kW)
F1B	Aşırı akım sigortası yedek ısıtıcısı
F2B	* Aşırı akım sigortası buster ısıtıcısı
F1T	Yedek ısıtıcısı termal sigortası
F1U, F2U (A4P)	* Dijital G/Ç PCB'si için 5 A 250 V sigorta
FU1 (A1P)	PCB için T 6,3 A 250 V sigorta
K1M, K2M	Kontaktör yedek ısıtıcısı
K3M	* Kontaktör buster ısıtıcısı
K5M	Güvenlik kontaktörü yedek ısıtıcısı (yalnızca *9W için)
K*R (A1P, A4P)	PCB üzerindeki röle
M1P	Ana besleme pompası
M2P	# Kullanım sıcak suyu pompası
M2S	# Soğutma modu için 2 yollu vana
M3S	(*) Altın ısıtma/kullanım sıcak suyu için 3 yollu vana
PC (A4P)	Güç devresi
PHC1 (A4P)	* Optokuplör giriş devresi
Q*DI	# Toprak kaçağı devre kesicisi
Q1L	Termal koruyucu yedek ısıtıcısı
Q2L	* Termal koruyucu buster ısıtıcısı
R1H (A3P)	* Nem sensörü
R1T (A1P)	Çıkış suyu ısı eşanjörü termistörü
R1T (A2P)	Ortam sıcaklığı sensörü kullanıcı arayüzü
R1T (A3P)	* Ortam sıcaklığı sensörü AÇIK/KAPALI termostat

R2T (A1P)	Yedek ısıtıcı termistörü çıkışı
R2T (A3P)	* Harici sensör (zemin veya ortam sıcaklığı)
R3T	Soğutucu akışkan sıvı tarafı termistörü
R4T	Giriş suyu termistörü
R5T	(*) Kullanım sıcak suyu termistörü
R6T	* Harici iç veya dış ortam sıcaklığı termistörü
S1S	# İndirimli elektrik tarifi gücü beslemesi kontağı
S2S	# Elektrik sayacı darbe girişi 1
S3S	# Elektrik sayacı darbe girişi 2
S4S	# Emniyet termostatu
S6S~S9S	# Dijital güç sınırlandırma girişleri
SS1 (A4P)	* Seçim anahtarı
TR1	Güç beslemesi transformatörü
CN1-2, X*A	Konektör
X1H, X*Y	
X*M	Terminal şeridi

*: Opsiyonel
 (*): EHVH/X, için standart, EHBH/X için opsiyonel
 #: Sahada temin edilir

Renkler

BLK	Siyah
BRN	Kahverengi
GRY	Gri
RED	Kırmızı

Kablo şemasındaki metnin tercümesi

İngilizce	Tercüme
(1) Main power connection	(1) Ana güç bağlantısı
For preferential kWh rate power supply	İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi için
Indoor unit supplied from outdoor	Dış üniteden beslenen iç ünite
Normal kWh rate power supply	Normal elektrik tarifeli güç beslemesi
Only for normal power supply (standard)	Yalnızca normal elektrik tarifeli güç beslemesi için (standart)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Yalnızca indirimli elektrik tarifeli güç beslemesi için (dış)
Outdoor unit	Dış ünite
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	İndirimli elektrik tarifi gücü besleme bağlantısı: 16 V DC tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim)
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	İç ünite için normal elektrik tarifeli güç beslemesi kullanın
(2) Backup heater power supply	(2) Yedek ısıtıcı güç beslemesi
Only for ***	Sadece *** için
(3) User interface	(3) Kullanıcı arayüzü
Only for remote user interface option	Sadece uzaktan kullanıcı arayüzü seçeneği için
Switch box	Anahtar kutusu
(4) Domestic hot water tanks	(4) Kullanım sıcak suyu boyleri
3 wire type SPST	3 telli tip SPST
Booster heater power supply	Buster ısıtıcı güç beslemesi
Only for ***	Sadece *** için
Only for wall-mounted models	Sadece duvar tipi modeller için
Switch box	Anahtar kutusu
(5) Ext. thermistor	(5) Harici termistör

İngilizce	Tercüme
Switch box	Anahtar kutusu
(6) Field supplied options	(6) Sahada temin edilen seçenekler
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V DC darbe tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim)
230 V AC supplied by PCB	PCB tarafından sağlanan 230 V AC
Continuous	Devamlı akım
DHW pump output	Kullanım sıcak suyu pompa çıkışı
DHW pump	Kullanım sıcak suyu pompası
Electrical meters	Elektrik sayaçları
For safety thermostat	Güvenlik termostatu için
Inrush	Demaraj akımı
Max. load	Maksimum yükleme
Normally closed	Normal kapama
Normally open	Normal açma
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Güvenlik termostatu bağlantısı: 16 V DC tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim)
Shut-off valve	Kesme vanası
SWB	Anahtar kutusu
(7) Option PCBs	(7) Seçenek PCB'leri
Alarm output	Alarm çıkışı
Changeover to ext. heat source	Harici ısı kaynağına geçiş
If no bottom plate heater	Alt levha ısıtıcısı yoksa
Max. load	Maksimum yükleme
Min. load	Minimum yükleme
Only for bottom plate heater	Sadece alt levha ısıtıcı için
Only for demand PCB option	Yalnızca talep PCB'si seçeneği için
Only for digital I/O PCB option	Yalnızca dijital G/Ç PCB'si seçeneği için
Only for solar pump station	Yalnızca güneş pompası istasyonu için
Options: bottom plate heater OR On/OFF output	Seçenekler: Alt levha ısıtıcısı VEYA Açık/KAPALI çıkışı
Options: ext. heat source output, solar pump connection, alarm output	Seçenekler: harici ısı kaynağı çıkışı, güneş pompası bağlantısı, alarm çıkışı
Outdoor unit	Dış ünite
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Güç sınırlandırma dijital girişleri: 12 V DC / 12 mA tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim)
Refer to operation manual	Kullanım kılavuzuna bakın
Solar pump connection	Güneş pompası bağlantısı
Space C/H On/OFF output	Alan soğutma/ısıtma Açık/KAPALI çıkışı
Switch box	Anahtar kutusu
To bottom plate heater	Alt plaka ısıtıcısına
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Harici Açık/KAPALI termostatlar ve ısı pompası konvektörü
Additional LWT zone	İlave çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
Main LWT zone	Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
Only for external sensor (floor/ambient)	Yalnızca harici sensör için
Only for heat pump convector	Yalnızca ısı pompası konvektörü için

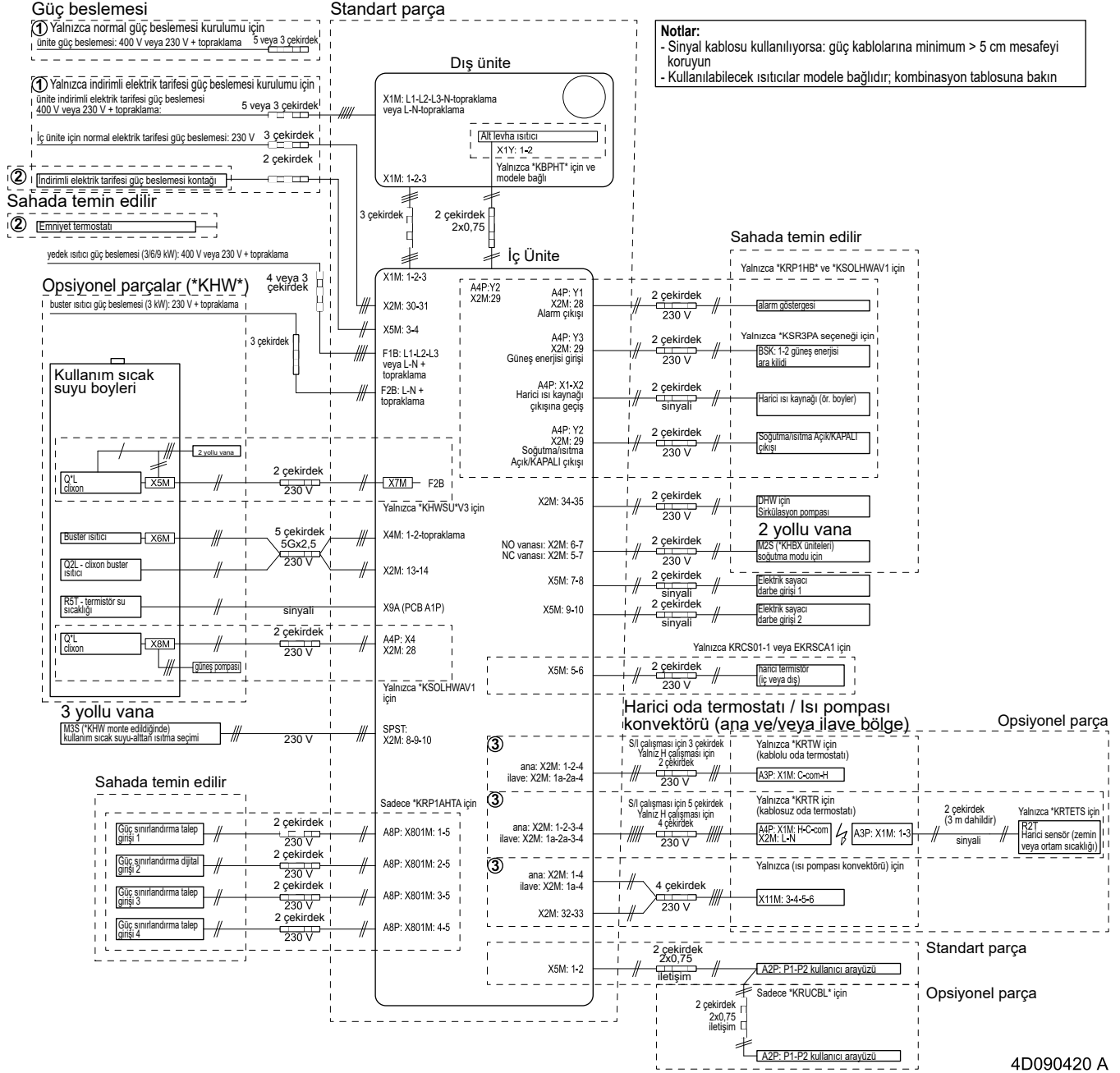
14 Teknik veriler

İngilizce	Tercüme
Only for wired thermostat	Yalnızca kablolu termostat için

İngilizce	Tercüme
Only for wireless thermostat	Yalnızca kablosuz termostat için

Elektrik bağlantısı şeması

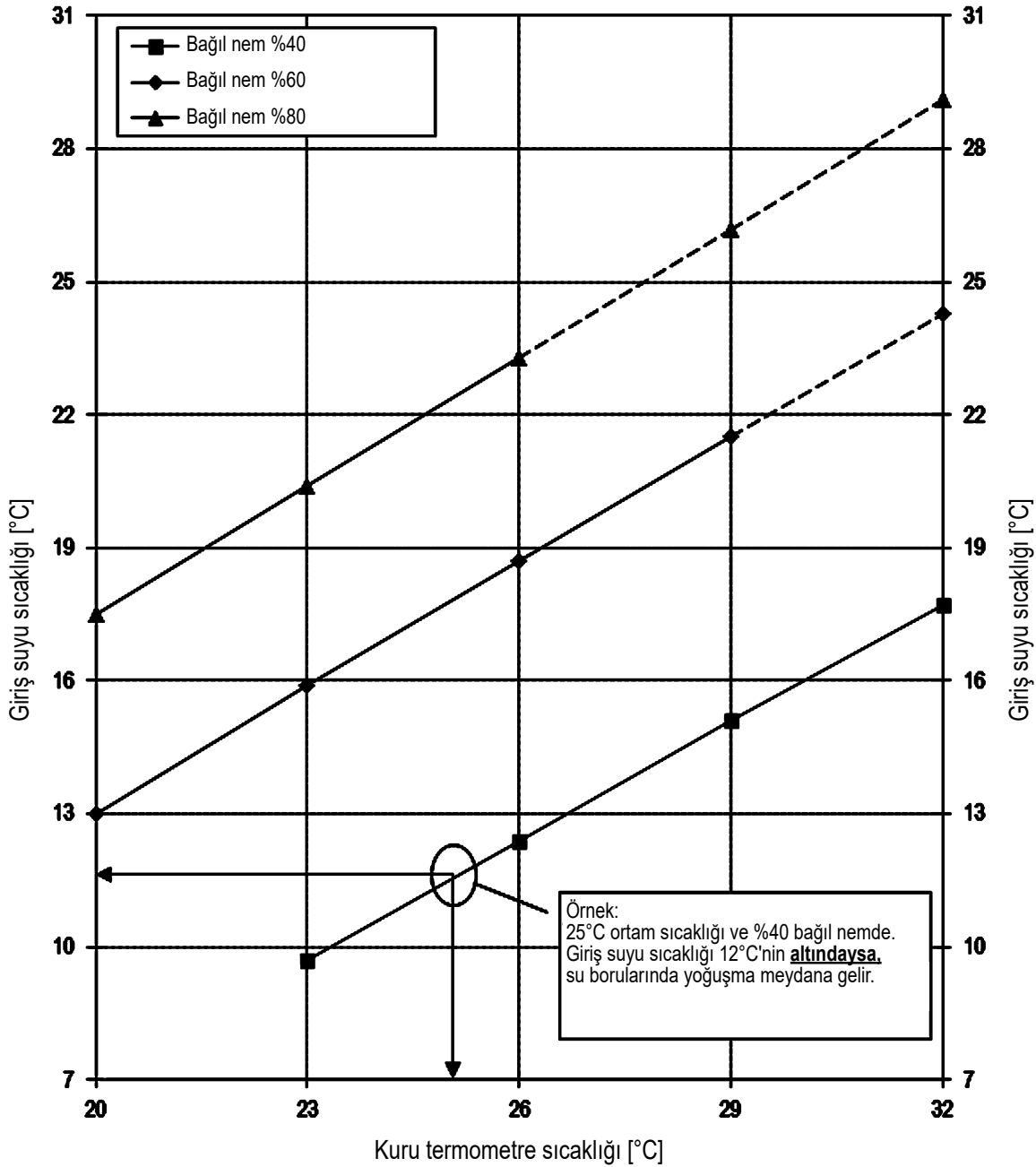
Daha ayrıntılı bilgi için, lütfen ünite kablo şemasına bakın.



4D090420 A

14.5 Drenaj tavaşı ihtiyacı

Yoğuşmanın önlenmesi için giriş suyu sıcaklığı sınırı



1. Daha fazla bilgi için, psikrometrik çizelgeye bakın.
2. Yoğuşma bekleniyorsa, mutlaka EKHBBDPCA2 - drenaj tavaşı kitinin monte edilmesi seçeneği değerlendirilmelidir.

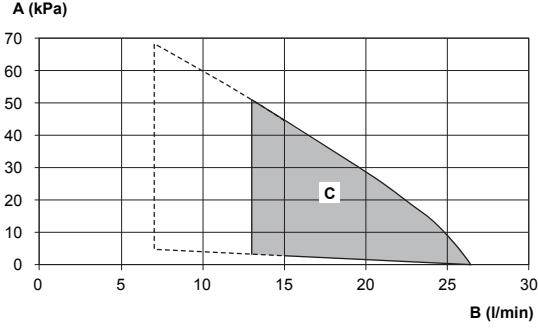
4D078990

14 Teknik veriler

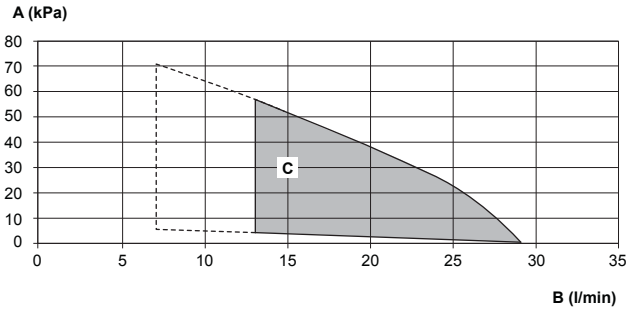
14.6 ESP eğrisi: İç ünite

Not: Minimum su debisine ulaşılmadığında bir akış hatası meydana gelir.

EHBH/X04=EHBH/X04



EHBH/X08=EHBH/X08



- A** Cihaz dışı statik basınç
- B** Su debisi
- C** Çalışma aralığı

Ünitenin yalnızca ısı pompasıyla çalışması durumunda, çalışma alanı düşük debi değerleriyle sınırlandırılır. (Başlatma, yedek ısıtıcı çalıştırma ve defrost çalışması için geçerli değildir.)

ESP=Alan ısıtma/soğutma devresinde cihaz dışı statik basınç [kPa]

Debi=Alan ısıtma/soğutma devresinde üniteye su debisi.

Notlar:

- Çalışma sıcaklık aralığının dışında bir debi seçilmesi, ünitenin hata vermesine veya arızalanmasına yol açabilir. Ayrıca, teknik özelliklerdeki izin verilen minimum ve maksimum su debisi aralığına bakın.
- Su kalitesi MUTLAKA Avrupa Komisyonu direktifi EC98/83EC'ye uygun olmalıdır.

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.

Bakım talimatları:

Belirli bir ürün veya uygulama için hazırlanan ve ilgili ürünün veya uygulamanın montajı, yapılandırılması, kullanımı ve/veya bakımı ile ilgili açıklamaları içeren 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 ÜRETİLMEYEN cihazlardır.

Saha ayarları tablosu[6.8.2] = **ID66F2****İlgili iç üniteler**

*HBH04CB3V	*HVVH04S18CB3V
*HBH08CB3V	*HVVH08S18CB3V
*HBH11CB3V	*HVVH11S18CB3V
*HBH16CB3V	*HVVH16S18CB3V
*HBX04CB3V	*HVX04S18CB3V
*HBX08CB3V	*HVX08S18CB3V
*HBX11CB3V	*HVX11S18CB3V
*HBX16CB3V	*HVX16S18CB3V
*HBH08CB9W	*HVVH08S26CB9W
*HBH11CB9W	*HVVH11S26CB9W
*HBH16CB9W	*HVVH16S26CB9W
*HBX08CB9W	*HVX08S26CB9W
*HBX11CB9W	*HVX11S26CB9W
*HBX16CB9W	*HVX16S26CB9W

Notlar

- (*1) *HB*
- (*2) *HV*
- (*3) *3V
- (*4) *9W
- (*5) *04/08*
- (*6) *11/16*

Saha ayarları tablosu					Ön tanım değerinden farklı montajcı ayarı		
Dizin	Alan kodu	Ayar adı	Aralık, kademe	Ön tanım değeri	Tarih	Değer	
Kullanıcı ayarları							
└ Ön 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 35°C			
7.4.2.2	[8-0A]	Eko (ısıtma)	R/W	[9-01]~[9-00], kademe: 1°C 33°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 60°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 (*6) 1: Seviye 2 (*5) 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			
└ Havaya 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 35°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 25°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							
└ Standart							
A.2.1.1	[E-00]	Ünite tipi	R/O	0~5 0: LT split			
A.2.1.2	[E-01]	Kompresör tipi	R/O	0: 8 1: 16			
A.2.1.3	[E-02]	İç ünite yazılım tipi	R/O	0: Tip 1 1: Tip 2			
A.2.1.4	[E-03]	Yardımcı ısıtıcı kademeleri	R/O	0: BUH yok 1: 1 kademe 2: 2 kademe			

(*1) *HB* (*2) *HV*
 (*3) *3V* (*4) *9W*
 (*5) *04/08*
 (*6) *11/16*

Saha ayarları tablosu				On tanım değerinden farklı montajcı ayarı	
Dizin	Alan kodu	Ayar adı	Aralık, kademe Ön tanım değeri	Tarih	Değer
A.2.1.5	[5-0D]	BUH tipi	R/W 0: 1P,(1/2) 1: 1P,(1/1+2) (*3) 2: 3P,(1/2) 3: 3P,(1/1+2) 4: 3PN,(1/2) 5: 3PN,(1/1+2) (*4)		
A.2.1.6	[D-01]	Kontak kapat zorlama	R/W 0: Hayır 1: açık tarife 2: kapalı tarife 3: Termostat		
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: Yes		
A.2.1.B		Arayüz konumu	R/W 0: Ünitede 1: Odada		
Seçenekler					
A.2.2.1	[E-05]	DHW çalıştırma	R/W 0: Hayır (*1) 1: Evet (*2)		
A.2.2.3	[E-07]	DHW boyler ısıtıcı	R/W 0-6 0: Tip 1 (*1) 1: Tip 2 (*2)		
A.2.2.4	[C-05]	Kontak tipi ana	R/W 1: Termo ON/OFF 2: C/H talebi		
A.2.2.5	[C-06]	Kontak tipi ilave	R/W 1: Termo ON/OFF 2: C/H talebi		
A.2.2.6.1	[C-02]	Dijital G/Ç PCB'si	Hrc. y. ısıtıcı src R/W 0: Hayır 1: İkili 2: - 3: -		
A.2.2.6.2	[D-07]	Dijital G/Ç PCB'si	Güneş enerjisi kiti R/W 0: Hayır 1: Yes		
A.2.2.6.3	[C-09]	Dijital G/Ç PCB'si	Alarm çıkışı R/W 0: Normalde açık 1: Normalde kapalı		
A.2.2.6.4	[F-04]	Dijital G/Ç PCB'si	Alt plaka ısıtıcısı R/W 0: Hayır 1: Yes		
A.2.2.7	[D-04]	Talep PCB'si	R/W 0: Hayır 1: Güç tüketim knt		
A.2.2.8	[D-08]	Harici kWh ölçer 1	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.2.2.9	[D-09]	Harici kWh ölçer 2	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.2.2.A	[D-02]	DHW pompası	R/W 0-4 0: Hayır 1: İkincil rtrn 2: Dezen. sönt		
A.2.2.B	[C-08]	Harici sensör	R/W 0: Hayır 1: Dış sensör 2: Oda sensörü		
Kapasiteler					
A.2.3.1	[6-02]	Buster ısıtıcı	R/W 0~10kW, kademe: 0,2kW 3kW (*1) 0kW (*2)		
A.2.3.2	[6-03]	BUH: kademe 1	R/W 0~10kW, kademe: 0,2kW 3kW		
A.2.3.3	[6-04]	BUH: kademe 2	R/W 0~10kW, kademe: 0,2kW 0kW (*3) 6kW (*4)		
A.2.3.6	[6-07]	Alt plaka ısıtıcısı	R/W 0~200W, kademe: 10W 0W		
Alan çalıştırması					
LWT ayarları					
Ana					
A.3.1.1.1		LWT ayar noktası modu	R/W 0: Mutlak 1: Havaya göre 2: Abs + programlı 3: WD + programlı		
A.3.1.1.2.1	[9-01]	Sıcaklık aralığı	Min. sic. (ısıtma) R/W 15~37°C, kademe: 1°C 25°C		
A.3.1.1.2.2	[9-00]	Sıcaklık aralığı	Maks. sic. (ısıtma) R/W 37~dış üniteye dayalıdır, kademe: 1°C 55°C		
A.3.1.1.2.3	[9-03]	Sıcaklık aralığı	Min. sic. (soğutma) R/W 5~18°C, kademe: 1°C 5°C		
A.3.1.1.2.4	[9-02]	Sıcaklık aralığı	Maks. sic. (soğutma) R/W 18~22°C, kademe: 1°C 22°C		
A.3.1.1.5	[8-05]	Ayarlı LWT	R/W 0: Hayır 1: Yes		
A.3.1.1.6.1	[F-0B]	Kesme vanası	Termo Açık/Kapalı R/W 0: Hayır 1: Yes		
A.3.1.1.6.2	[F-0C]	Kesme vanası	Soğutma R/W 0: Hayır 1: Yes		
A.3.1.1.7	[9-0B]	Yayıcı tipi	R/W 0: Hızlı 1: Yavaş		
İlave					
A.3.1.2.1		LWT ayar noktası modu	R/W 0: Mutlak 1: Havaya göre 2: Abs + programlı 3: WD + programlı		

(*1) *HB*_*(*2) *HV*_
 (*3) *3V*_*(*4) *9W*_
 (*5) *04/08*_
 (*6) *11/16*

Saha ayarları tablosu					Ön tanım değerinden farklı montajcı ayarı	
Dizin	Alan kodu	Ayar adı	Aralık, kademe	Ön tanım değeri	Tarih	Değer
A.3.1.2.2.1	[9-05]	Sıcaklık aralığı	Min. sic. (ısıtma)	R/W	15~37°C, kademe: 1°C	
A.3.1.2.2.2	[9-06]	Sıcaklık aralığı	Maks. sic. (ısıtma)	R/W	25°C 37~dış üniteye dayalıdır, kademe: 1°C	
A.3.1.2.2.3	[9-07]	Sıcaklık aralığı	Min. sic. (soğutma)	R/W	5~18°C, kademe: 1°C	
A.3.1.2.2.4	[9-08]	Sıcaklık aralığı	Maks. sic. (soğutma)	R/W	5°C 18~22°C, kademe: 1°C	
Delta T kaynağı						
A.3.1.3.1	[9-09]	Isıtma		R/W	3~10°C, kademe: 1°C	
A.3.1.3.2	[9-0A]	Soğutma		R/W	5°C 3~10°C, kademe: 1°C	
Oda termostatu						
A.3.2.1.1	[3-07]	Oda sıcaklığı aralığı	Min. sic. (ısıtma)	R/W	12~18°C, kademe: A.3.2.4	
A.3.2.1.2	[3-06]	Oda sıcaklığı aralığı	Maks. sic. (ısıtma)	R/W	12°C 18~30°C, kademe: A.3.2.4	
A.3.2.1.3	[3-09]	Oda sıcaklığı aralığı	Min. sic. (soğutma)	R/W	30°C 15~25°C, kademe: A.3.2.4	
A.3.2.1.4	[3-08]	Oda sıcaklığı aralığı	Maks. sic. (soğutma)	R/W	15°C 25~35°C, kademe: A.3.2.4	
A.3.2.2	[2-0A]	Oda sıcaklığı ofseti		R/W	35°C -5~5°C, kademe: 0,5°C	
A.3.2.3	[2-09]	Hrc oda sensörü ofseti		R/W	0°C -5~5°C, kademe: 0,5°C	
A.3.2.4		Oda sic. Kademesi		R/W	0: 0,5 °C 1: 1 °C	
Çalışma aralığı						
A.3.3.1	[4-02]	Alan ısıtma OFF sic.		R/W	14~35°C, kademe: 1°C	
A.3.3.2	[F-01]	Alan soğutma On sic.		R/W	25°C (*5) 14~35°C, kademe: 1°C	
					35°C (*6) 10~35°C, kademe: 1°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: Yes	
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	
A.4.4.4	[2-03]	Sıcaklık hedefi		R/W	23 [E-07]#1 : 55~80°C, kademe: 5°C	
A.4.4.5	[2-04]	Süre		R/W	70°C [E-07]=1 : 60°C	
					60°C [E-07]#1 : 5~60 dk, kademe: 5 dk	
Maksimum ayar noktası						
A.4.5	[6-0E]			R/W	10 dk [E-07]#1 : 40~80°C, kademe: 1°C	
Maksimum ayar noktası						
A.4.6				R/W	60°C [E-07]=1 : 40~60°C, kademe: 1°C	
Depolama konfor SP modu						
A.4.6				R/W	0: Mutlak 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	
A.4.7	[0-0C]	Havaya dayalı eğri	DHW WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri.	R/W	55°C 45~[6-0E]°C, kademe: 1°C	
A.4.7	[0-0D]	Havaya dayalı eğri	DHW WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W	60°C 10~25°C, kademe: 1°C	
A.4.7	[0-0E]	Havaya dayalı eğri	DHW WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W	15°C -40~5°C, kademe: 1°C	
Isı kaynakları						
Yardımcı ısıtıcı						
A.5.1.1	[4-00]	Çalıştırma modu		R/W	0~2 0: Devre dışı 1: Etkin	
A.5.1.3	[4-07]	BUH kademe 2 etkin		R/W	0: Hayır 1: Yes	
A.5.1.4	[5-01]	Denge sıcaklığı		R/W	-15~35°C, kademe: 1°C	
Sistem çalışması						
Otomatik yeniden başlatma						
A.6.1	[3-00]			R/W	0°C 0: Hayır 1: Yes	
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]	Mod		R/W	0: Sınır yok 1: Devamlı 2: Dijl. girişler	

(*1) *HB* (*2) *HV*
 (*3) *3V* (*4) *9W*
 (*5) *04/08*
 (*6) *11/16*

Saha ayarları tablosu						Ön tanım değerinden farklı montajcı ayarı	
Dizin	Alan kodu	Ayar adı		Aralık, kademe	Ön tanım değeri	Tarih	Değer
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 ort sınırları	Sınır DI1	R/W	0~50 A, kademe: 1 A 50 A		
A.6.3.5.2	[5-06]	DI için ort sınırları	Sınır DI2	R/W	0~50 A, kademe: 1 A 50 A		
A.6.3.5.3	[5-07]	DI için ort sınırları	Sınır DI3	R/W	0~50 A, kademe: 1 A 50 A		
A.6.3.5.4	[5-08]	DI için ort 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							
A.6.A	[7-05]			R/W	0: Çok yüksek 1: Yüksek 2: Orta 3: Düşük 4: Çok düşük		
└ Acil durum							
A.6.C				R/W	0: Manuel 1: Otomatik		
└ 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 35°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 25°C		
A.8	[1-04]	Ana çıkış suyu sıcaklık bölgesinin havaya göre soğutulması		R/W	0: Devre dışı 1: Etkin		
A.8	[1-05]	İlave çıkış suyu sıcaklık bölgesinin havaya göre soğutulması		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: Yes		

(*1) *HB*_*(*2) *HV*_
(*3) *3V*_*(*4) *9W*_
(*5) *04/08*_
(*6) *11/16*

Saha ayarları tablosu					On tanım değerinden farklı montajcı ayarı	
Dizin	Alan kodu	Ayar adı	Aralık, kademe	Ön tanım değeri	Tarih	Değer
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	[E-07]#1 : 55-80°C, kademe: 5°C 70°C [E-07]=1 : 60°C 60°C		
A.8	[2-04]	Boylar sıcaklığının korunacağı süre nedir?	R/W	[E-07]#1: 5-60 dk, kademe: 5 dk 10 dk [E-07]=1: 40-60 dk, kademe: 5 dk 40 dk		
A.8	[2-05]	Oda donma önleme sıcaklığı	R/W	4-16°C, kademe: 1°C 12°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: Yes		
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 12°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: Devre dışı 1: Etkin 2: Yalnız DHW		
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 (*5) 14-35°C, kademe: 1°C 35°C (*6)		
A.8	[4-03]	Buster ısıtıcı çalışma izni.	R/W	0: Sınırlı 1: Sınır yok 2: En optimum 3: Optimum 4: Sadece lejyonella		
A.8	[4-04]	--		2		
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: Yes		
A.8	[4-08]	Sistemde gerekli güç sınırlandırma modu?	R/W	0: Sınır yok 1: Devamlı 2: Dijli 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 değişim gecikmesi.	R/W	1-10°C, kademe: 0,5°C 1°C		
A.8	[4-0D]	Otomatik soğutma/ısıtma değişim ofseti.	R/W	1-10°C, kademe: 0,5°C 3°C		
A.8	[5-00]	Alan ısıtma işlemi sırasında denge sıcaklığının üzerinde yedek ısıtıcıya izin veriliyor mu?	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 0°C		
A.8	[5-02]	Alan ısıtma önceliği.	R/W	0: Devre dışı [E-07]#1 1: Devrede [E-07]=1		
A.8	[5-03]	Alan ısıtma önceliği sıcaklığı.	R/W	-15-35°C, kademe: 1°C 0°C		
A.8	[5-04]	Kullanım sıcak suyu sıcaklığı için ayar noktası düzeltilmesi.	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: 1P,(1/2) 1: 1P,(1/1+2) (*3) 2: 3P,(1/2) 3: 3P,(1/1+2) 4: 3PN,(1/2) 5: 3PN,(1/1+2) (*4)		
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		

(*1) *HB*_*(*2) *HV*_
 (*3) *3V_*(*4) *9W*_
 (*5) *04/08*_
 (*6) *11/16*

Saha ayarları tablosu

Dizin	Alan kodu	Ayar adı	Aralık, kademe Ön tanımlı değeri	Ön tanımlı değerinden farklı montajcı ayarı Tarih	Değer
A.8	[6-02]	Buster ısıtıcı kapasitesi nedir?	R/W 0~10kW, kademe: 0,2kW 3kW (*1) 0kW (*2)		
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 (*3) 6kW (*4)		
A.8	[6-05]	--	0		
A.8	[6-06]	--	0		
A.8	[6-07]	Alt plaka ısıtıcısı kapasitesi nedir?	R/W 0~200W, kademe: 10W 0W		
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 60°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 t.ısıtma 1: T.ısıtma+prgrm 2: Yalnız program		
A.8	[6-0E]	Maks. sıcaklık ayar noktası nedir?	R/W [E-07]#1 : 40~80°C, kademe: 1°C 60°C [E-07]=1 : 40~60°C, kademe: 1°C 60°C		
A.8	[7-00]	Kullanım sıcak suyu buster ısıtıcı aşırı sıcaklık farkı.	R/W 0~4°C, kademe: 1°C 0°C		
A.8	[7-01]	Kullanım sıcak suyu buster ısıtıcı gecikmesi.	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]	Çevrim dışı süre.	R/W 0~10 saat, kademe: 0,5 saat 0,5 saat [E-07]=1 3 saat [E-07]#1		
A.8	[8-03]	Buster ısıtıcı gecikme zamanlayıcısı.	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: Yes		
A.8	[8-06]	Çıkış suyu sıcaklığı maksimum geçişi.	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		
A.8	[8-09]	Isıtma modunda istenen konfor ana LWT değeri?	R/W [9-01]~[9-00], kademe: 1°C 35°C		
A.8	[8-0A]	Isıtma modunda istenen eko ana LWT değeri?	R/W [9-01]~[9-00], kademe: 1°C 33°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~dış üniteye dayalıdır, 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 aşırı sıcaklık farkı.	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~dış üniteye dayalıdır, 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 sıcaklık gecikmesi.	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 (*5) 3 (*6)		
A.8	[A-02]	--	0 (*5) 1 (*6)		

(*1) *HB*_*(*2) *HV*_

(*3) *3V_*(*4) *9W_

(*5) *04/08*_

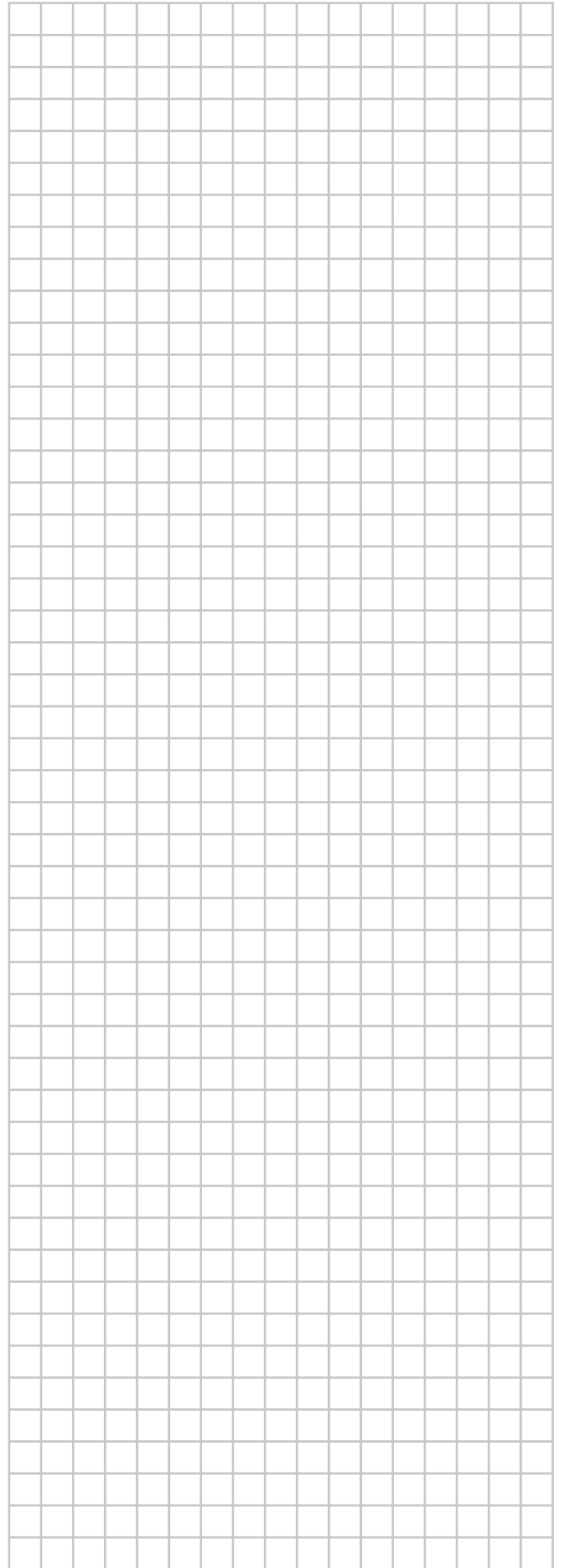
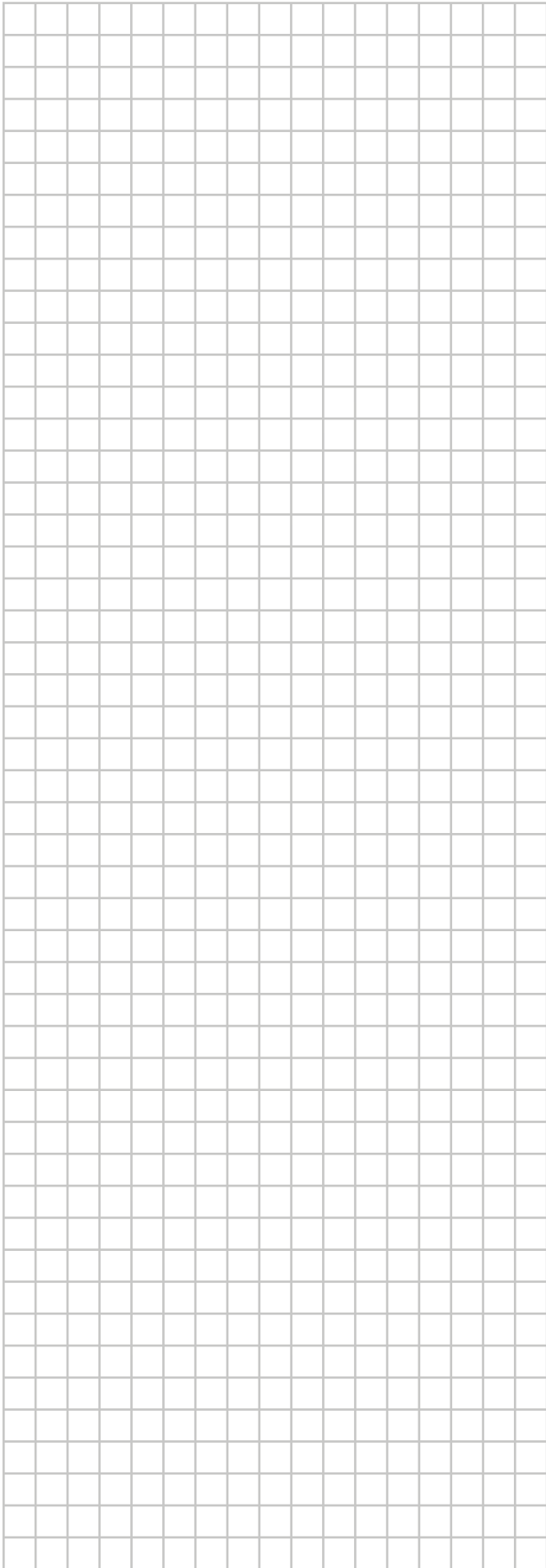
(*6) *11/16*

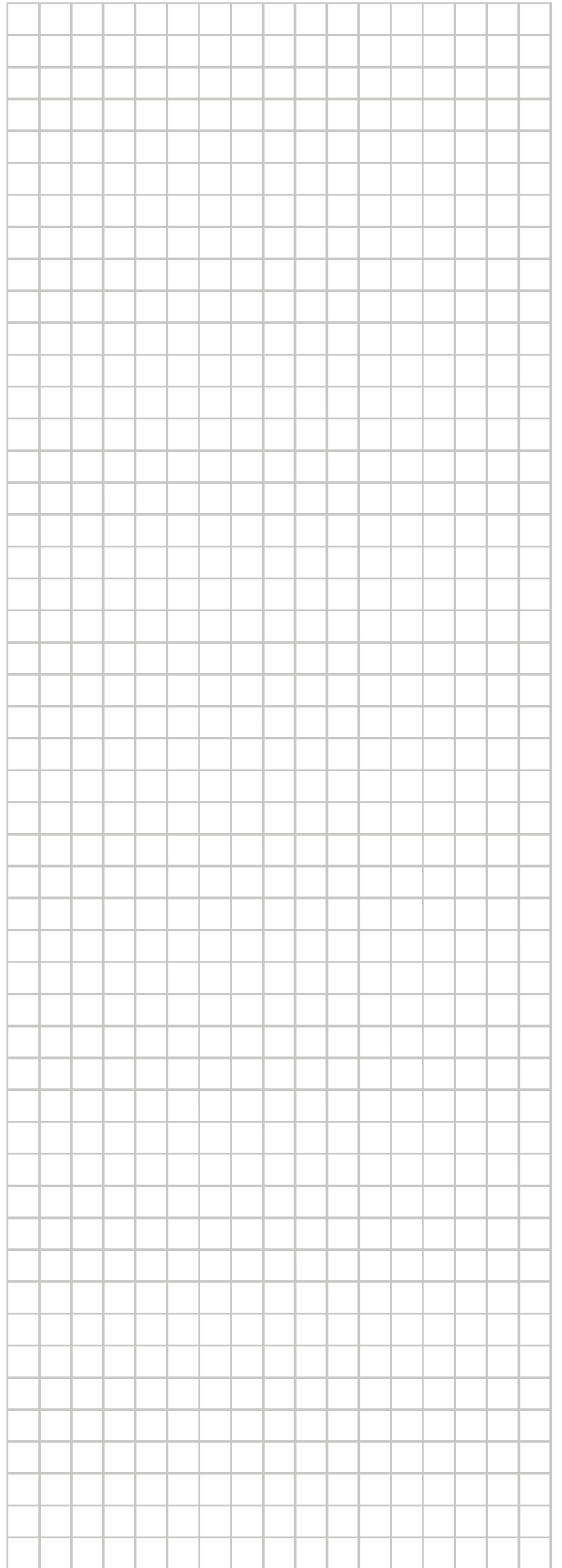
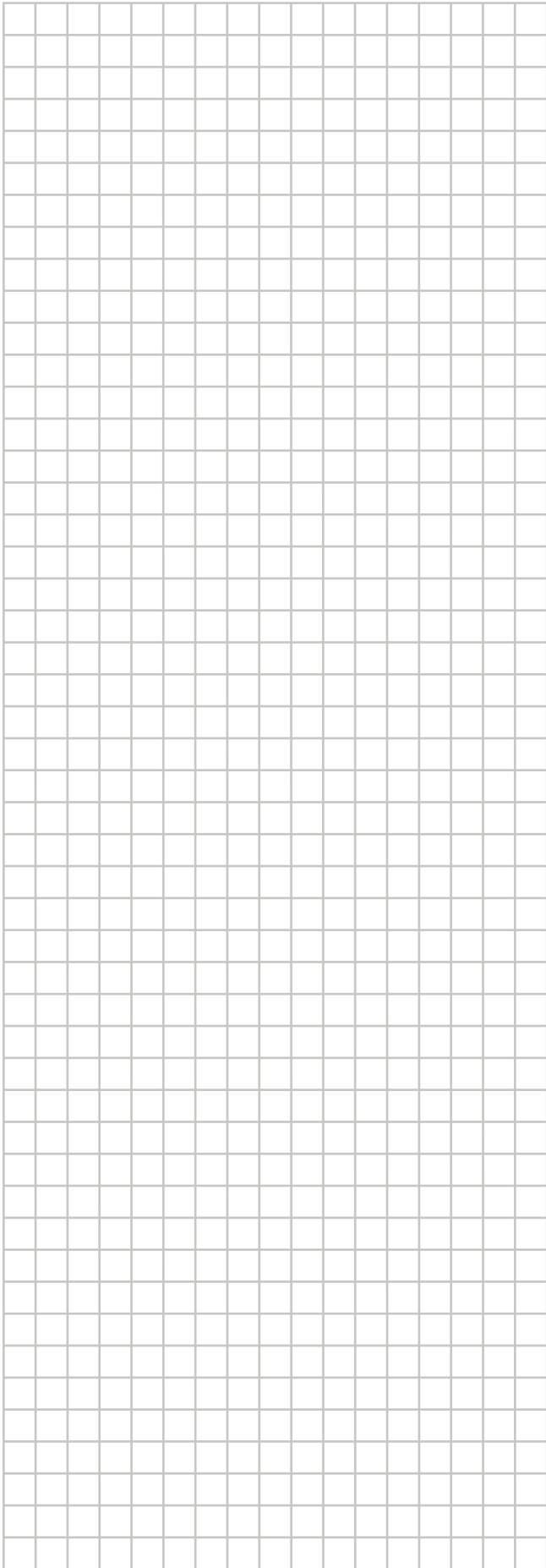
Saha ayarları tablosu					Ön tanım değerinden farklı montajcı ayarı	
Dizin	Alan kodu	Ayar adı	Aralık, kademe	Ön tanım değeri	Tarih	Değer
A.8	[A-03]	--		0		
A.8	[A-04]	--		0		
A.8	[B-00]	--		0		
A.8	[B-01]	--		0		
A.8	[B-02]	--		0		
A.8	[B-03]	--		0		
A.8	[B-04]	--		0		
A.8	[C-00]	Kullanım sıcak suyu önceliği.	R/W	0: Güneş enerjisi önceliği 1: Isı pompası önceliği		
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 gecikme 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: - 1: Termo ON/OFF 2: C/H talebi		
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]	kontak tipini kapatmaya zorlama	R/W	0: Hayır 1: açık tarife 2: kapalı tarife 3: Termostat		
A.8	[D-02]	Monte edilen DHW pompasının tipi nedir?	R/W	0~4 0: Hayır 1: İkincil rtrn 2: Dezen, sönt		
A.8	[D-03]	Yaklaşık 0°C'de çıkış suyu sıcaklık telafisi.	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin, 2°C kayma (-2'ten 2°C'ye) 2: Etkin, 4°C kayma (-2'ten 2°C'ye) 3: Etkin, 2°C kayma (-4'ten 4°C'ye) 4: Etkin, 4°C kayma (-4'ten 4°C'ye)		
A.8	[D-04]	Talep PCB'si bağlı mı?	R/W	0: Hayır 1: Güç tüketim knt		
A.8	[D-05]	Varsa, pompa çalışsın mı? kWh PS kesilsin mi?	R/W	0: Zorlamalı off 1: Normal olarak		
A.8	[D-07]	Güneş enerjisi kiti bağlı mı?	R/W	0: Hayır 1: Yes		
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		
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 0: LT split		
A.8	[E-01]	Monte edilen kompresörün tipi?	R/O	0: 8 1: 16		
A.8	[E-02]	İç ünite yazılım tipi?	R/O	0: Tip 1 1: Tip 2		
A.8	[E-03]	Yardımcı ısıtıcı kademe sayısı?	R/O	0: BUH yok 1: 1 kademe 2: 2 kademe		
A.8	[E-04]	Dış ünite güç tasarrufu modu mevcut mu?	R/O	0: Hayır 1: Yes		
A.8	[E-05]	Sistem, kullanım sıcak suyu üretebiliyor mu?	R/W	0: Hayır (*1) 1: Evet (*2)		
A.8	[E-06]	Sisteme monte edilmiş bir DHW boyleri mevcut mu?	R/O	0: Hayır 1: Yes		
A.8	[E-07]	Monte edilen DHW boylerinin tipi nedir?	R/W	0~6 0: Tip 1 (*1) 1: Tip 2 (*2)		
A.8	[E-08]	Dış ünite güç tasarruf işlevi.	R/W	0: Devre dışı (*6) 1: Etkin (*5)		
A.8	[E-09]	--		0		
A.8	[E-0A]	--		0		

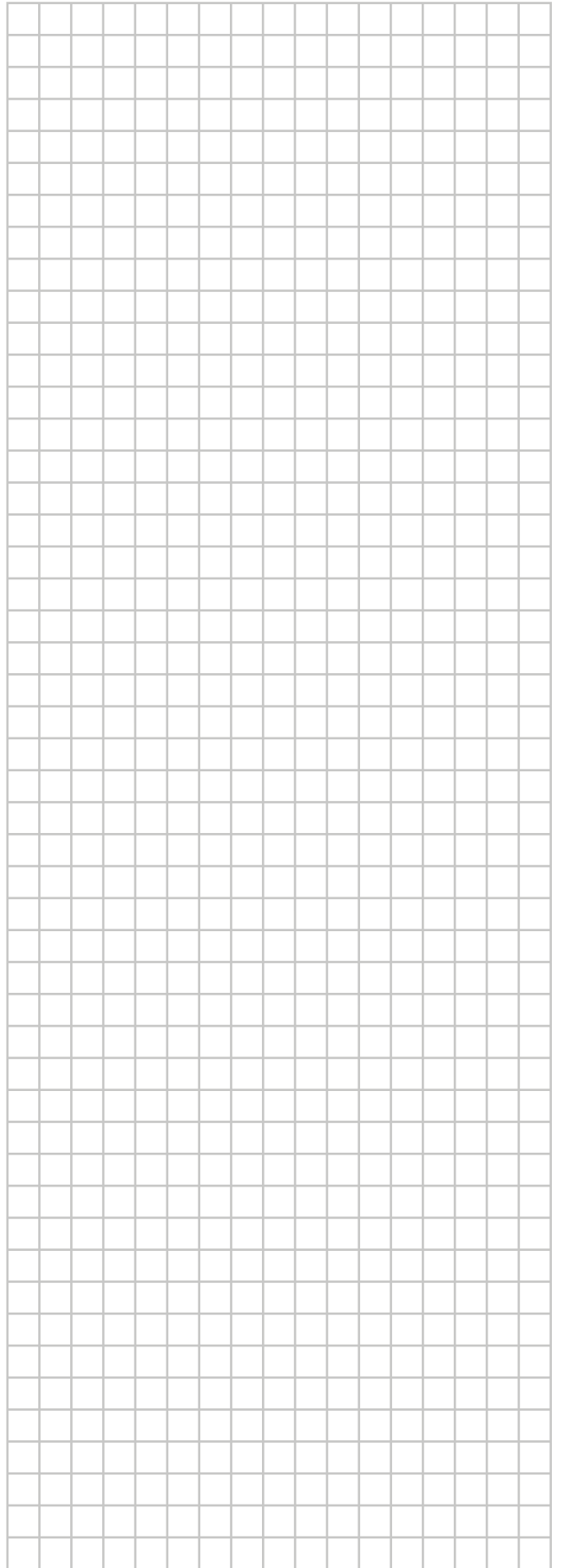
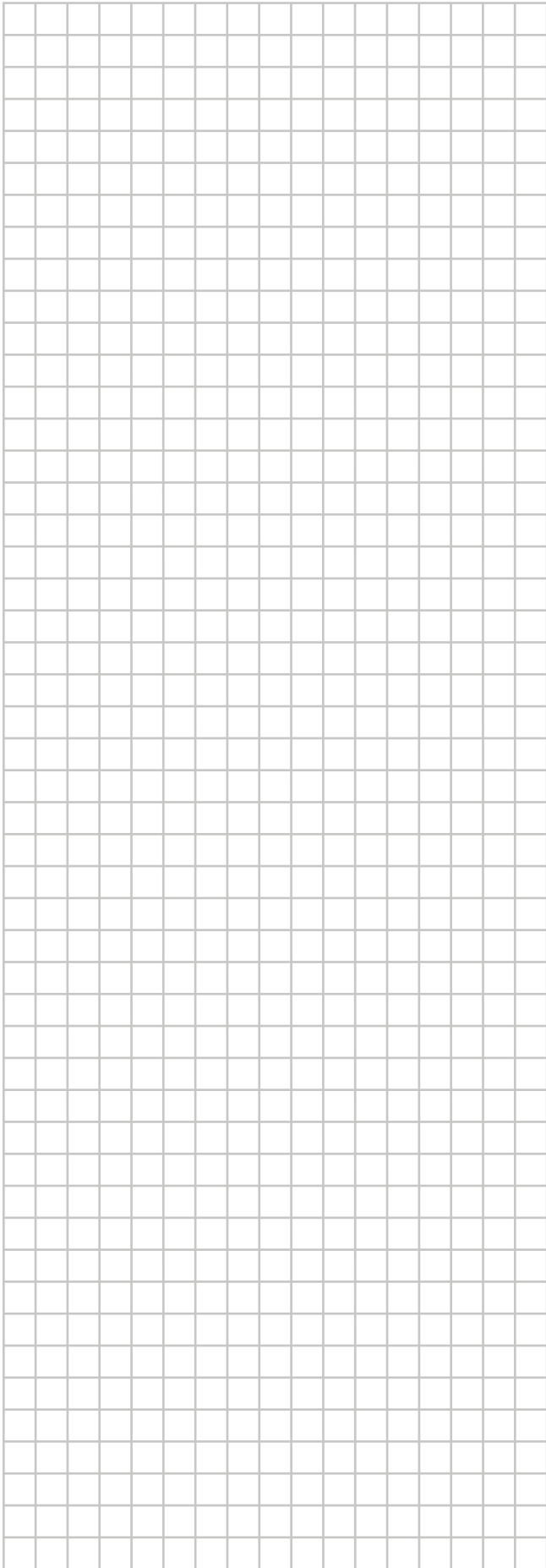
(*1) *HB* (*2) *HV*
 (*3) *3V* (*4) *9W*
 (*5) *04/08*
 (*6) *11/16*

Saha ayarları tablosu						Ön tanım değerinden farklı montajcı ayarı	
Dizin	Alan kodu	Ayar adı	Aralık, kademe	Ön tanım değeri	Tarih	Değer	
A.8	[E-0B]	--		0			
A.8	[E-0C]	--		0			
A.8	[E-0D]	--		0			
A.8	[F-00]	Pompa çalışmasına, sıcaklık aralığı 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]	Alt levha ısıtıcı AÇIK sıcaklığı.	R/W	3~10°C, kademe: 1°C 3°C			
A.8	[F-03]	Alt levha ısıtıcı gecikmesi.	R/W	2~5°C, kademe: 1°C 5°C			
A.8	[F-04]	Alt plaka ısıtıcısı bağlı mı?	R/W	0: Hayır 1: Yes			
A.8	[F-05]	--		0			
A.8	[F-06]	--		0			
A.8	[F-09]	Akış sırasında pompa çalışması normal değil.	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin			
A.8	[F-0A]	--		0			
A.8	[F-0B]	Termo KAPALI sırasında kesme vanasını kapat?	R/W	0: Hayır 1: Yes			
A.8	[F-0C]	Soğutma sırasında kesme vanasını kapat?	R/W	0: Hayır 1: Yes			
A.8	[F-0D]	Pompa çalışma modu?	R/W	0: Devamlı 1: Örnek 2: Talep			

(*1) *HB*_*(*2) *HV*_
 (*3) *3V_*(*4) *9W_
 (*5) *04/08*_
 (*6) *11/16*







ERC

Copyright 2015 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P384972-1C 2018.07