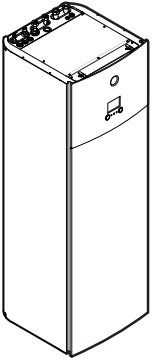


Montör başvuru kılavuzu

X Series - Boyler (180 l/230 l)



<https://daikintechicaldatahub.eu>



CHVX07S18A▲4V▼
CHVX07S23A▲4V▼

CHVX07S18A▲9W▼
CHVX07S23A▲9W▼

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

İçindekiler

1	Bu doküman hakkında	5
1.1	Uyarı ve simgelerin anlamları.....	6
1.2	Bir bakışta montör başvuru kılavuzu.....	8
2	Genel güvenlik önlemleri	9
2.1	Montör için	9
2.1.1	Genel	9
2.1.2	Montaj sahası	10
2.1.3	Soğutucu — R410A veya R32 olması durumunda.....	10
2.1.4	Su.....	12
2.1.5	Elektrik	12
3	Özel montör güvenlik talimatları	14
4	Kutu hakkında	20
4.1	İç ünite	20
4.1.1	İç üniteyi ambalajından çıkarmak için	20
4.1.2	Aksesuarları iç üniteden sökmek için	20
4.1.3	İç üniteyi taşımak için.....	21
5	Üniteler ve seçenekler hakkında	22
5.1	Kimlik	22
5.1.1	Tanım etiketi: İç ünite	22
5.2	Ünitelerin kombinasyonu ve seçenekler.....	22
5.2.1	Olası iç ve dış ünite kombinasyonları	22
5.2.2	İç ünite için olası seçenekler	23
6	Uygulama kılavuzları	25
6.1	Genel bakış: Uygulama kılavuzları.....	25
6.2	Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu	26
6.2.1	Alttan ısıtma sistemi veya radyatörler – Kablolu oda termostati	26
6.2.2	Alttan ısıtma sistemi veya radyatörler – Kablosuz oda termostati.....	28
6.2.3	Isı pompası konvektörleri.....	29
6.3	Kullanım sıcak suyu boylerinin kurulumu	30
6.3.1	Sistem planı – Entegre DHW boyleri	30
6.3.2	DHW boyleri için hacim ve istenen sıcaklığın seçimi.....	30
6.3.3	Kurulum ve yapılandırma – DHW boyleri	32
6.3.4	Anlık sıcak su için DHW pompası	32
6.3.5	Dezenfeksiyon için DHW pompası.....	33
6.4	Sayacın kurulumu	33
6.4.1	Üretilen ısı	34
6.4.2	Tüketilen enerji	34
6.5	Harici sıcaklık sensörünün kurulumu	34
7	Ünite montajı	36
7.1	Montaj sahasının hazırlanması.....	36
7.1.1	İç ünite montaj sahası gereksinimleri.....	36
7.1.2	R32 üniteler için özel gereksinimler	37
7.1.3	Montaj yapıları.....	39
7.2	Ünitelerin açılması ve kapatılması.....	47
7.2.1	Ünitelerin açılması hakkında.....	47
7.2.2	İç üniteyi açmak için	47
7.2.3	Anahtar kutusunu indirmek için	49
7.2.4	İç üniteyi kapatmak için	50
7.3	İç ünitenin montajı	50
7.3.1	İç ünitenin monte edilmesi hakkında	50
7.3.2	İç ünitenin monte edilmesi sırasında alınması gereken önlemler	50
7.3.3	Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için	50
7.3.4	İç üniteyi monte etmek için	51
8	Boru tesisatı	53
8.1	Soğutucu borularının hazırlanması	53
8.1.1	Soğutucu akışkan borusu gereksinimleri.....	53
8.1.2	Soğutucu borularının yalıtımı	54
8.2	Soğutucu borularının bağlanması	54
8.2.1	Soğutucu borularının bağlanması hakkında	54
8.2.2	Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler	55

8.2.3	Soğutucu borularını iç üniteye bağlamak için	56
8.3	Soğutucu akışkan borularının kontrolü	56
8.4	Soğutucu akışkan doldurma	56
8.5	Su borularının hazırlanması	56
8.5.1	Su devresi gereksinimleri	56
8.5.2	Genleşme kabı ön basıncı hesaplama formülü	59
8.5.3	Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için	59
8.5.4	Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi	61
8.5.5	Su hacmini kontrol etmek için: Örnekler	62
8.6	Su borularının bağlanması	62
8.6.1	Su borularının bağlanması hakkında	62
8.6.2	Saha boruları bağlanırken alınması gereken önlemler	63
8.6.3	Su borularını bağlamak için	63
8.6.4	Sirkülasyon borularını bağlamak için	65
8.6.5	Su devresini doldurmak için	65
8.6.6	Kullanım sıcak suyu boylerini doldurmak için	65
8.6.7	Su borularının yalıtımını sağlamak için	66
9	Elektrikli bileşenler	67
9.1	Elektrik kablolarının bağlanması hakkında	67
9.1.1	Elektrik kabloları bağlanırken önlemler	67
9.1.2	Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler	68
9.1.3	Elektrik uyumluluğu hakkında	70
9.1.4	Harici aktüatörler dışındaki elektrik bağlantılarına genel bakış	70
9.2	İç üniteye bağlantılar	70
9.2.1	Ana güç beslemesini bağlamak için	72
9.2.2	Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlamak için	73
9.2.3	Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için	77
9.2.4	Alarm çıkışını bağlamak için	78
9.2.5	Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışını bağlamak için	79
9.2.6	Güvenlik termostatını bağlamak için	80
9.2.7	İkincil pompayı bağlamak için	82
9.3	Elektrik kablolarını iç üniteye bağladıktan sonra	82
10	Yapılandırma	84
10.1	Genel bakış: Yapılandırma	84
10.1.1	En çok kullanılan komutlara erişmek için	85
10.1.2	Bilgisayar kablosunu anahtar kutusuna bağlamak için	87
10.2	Yapılandırma sihirbazı	88
10.3	Olası ekranlar	89
10.3.1	Olası ekranlar: Genel bakış	89
10.3.2	Giriş sayfası ekranı	90
10.3.3	Ana menü ekranı	91
10.3.4	Menü ekranı	92
10.3.5	Ayar noktası ekranı	93
10.3.6	Değerlerin bulunduğu ayrıntılı ekran	94
10.4	Ön ayar değerleri ve programları	94
10.4.1	Ön ayar değerlerinin kullanımı	94
10.4.2	Programların kullanımı ve oluşturulması	95
10.4.3	Program ekranı: Örnek	98
10.5	Hava durumuna dayalı eğri	102
10.5.1	Hava durumuna dayalı eğri nedir?	102
10.5.2	Eğim-ofset eğrisi	103
10.5.3	2 noktalı eğri	104
10.5.4	Hava durumuna bağlı eğrileri kullanma	105
10.6	Ayarlar menüsü	107
10.6.1	Arızalanma	107
10.6.2	Oda	107
10.6.3	Ana bölge	111
10.6.4	Alan ısıtma/soğutma	119
10.6.5	Boyler	127
10.6.6	Kullanıcı ayarları	136
10.6.7	Bilgi	139
10.6.8	Montör ayarları	141
10.6.9	Devreye Alma	152
10.6.10	Kullanıcı profili	152
10.6.11	Çalışma	152
10.6.12	WLAN	153
10.7	Menü yapısı: Genel kullanıcı ayarları	156
10.8	Menü yapısı: Genel montör ayarları	157

11 İşletmeye alma	158
11.1 Genel bakış: Devreye alma	159
11.2 Devreye alma sırasında alınması gereken önlemler	159
11.3 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi	159
11.4 Devreye alma sırasında kontrol listesi	160
11.4.1 Minimum su debisi	161
11.4.2 Hava tahliyesi işlevi	161
11.4.3 Aktüatör test işletmesi	163
11.4.4 Test işletmesi	164
11.4.5 Alttan ısıtma kurutma işlemi	164
12 Kullanıcıya teslim	168
13 Bakım ve servis	169
13.1 Bakım güvenlik önlemleri	169
13.2 Yıllık bakım	170
13.2.1 İç ünite yıllık bakımı: genel bakış	170
13.2.2 İç ünite yıllık bakımı: talimatlar	170
13.3 Kullanım sıcak suyu boylerini boşaltmak için	172
13.4 Sorun olduğunda su filtresinin temizlenmesi hakkında	173
13.4.1 Su filtresini sökmek için	173
13.4.2 Sorun olduğunda su filtresini temizlemek için	174
13.4.3 Su filtresini monte etmek için	175
14 Sorun Giderme	176
14.1 Genel bakış: Sorun giderme	176
14.2 Sorun giderme sırasında dikkat edilecekler	176
14.3 Sorunların belirtilere göre çözülmesi	177
14.3.1 Belirti: Ünite ısıtma veya soğutma işlemini beklediği gibi gerçekleştiriyor	177
14.3.2 Belirti: Sıcak su, istenen sıcaklığa ÇIKMIYOR	177
14.3.3 Belirti: Kompresör çalışmıyor (alan ısıtma veya kullanım suyu ısıtma)	178
14.3.4 Belirti: Devreye alındıktan sonra sistemden şırıltı sesi gelmeye başladı	178
14.3.5 Belirti: Pompa bloke olmuş	179
14.3.6 Belirti: Pompa ses yapıyor (kavitasyon)	179
14.3.7 Belirti: Basınç tahliye vanası açılıyor	179
14.3.8 Belirti: Su basıncı tahliye vanası kaçak yapıyor	180
14.3.9 Belirti: Alan düşük dış ortam sıcaklıklarında yeterince ISITILMIYOR	180
14.3.10 Belirti: Musluk noktasındaki basınç geçici olarak çok yüksek değerlere ulaşıyor	181
14.3.11 Belirti: Boyler dezenfeksiyon işlevi doğru şekilde TAMAMLANMIYOR (AH hatası)	181
14.4 Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü	182
14.4.1 Arıza durumunda yardım metnini görüntülemek için	182
14.4.2 Hata kodları: Genel bakış	183
15 Bertaraf	187
16 Teknik veriler	188
16.1 Boru şeması: İç ünite	189
16.2 Kablo şeması: İç ünite	190
16.3 ESP eğrisi: İç ünite	195
17 Sözlük	196
18 Saha ayarları tablosu	197

1 Bu doküman hakkında

Hedef kitle

Yetkili montörler

Dokümantasyon seti

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

▪ Genel güvenlik önlemleri:

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

▪ Kullanım kılavuzu:

- Temel kullanım için hızlı başvuru kılavuzu
- Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)

▪ Kullanıcı başvuru kılavuzu:

- Temel ve gelişmiş kullanım için ayrıntılı adım adım talimatlar ve arka plan bilgileri
- Format: Dijital dosyalar <https://www.daikin.eu> adresinde. Modelinizi bulmak için arama işlevini Q kullanın.

▪ Montaj kılavuzu – Dış ünite:

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

▪ Montaj kılavuzu – İç ünite:

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

▪ Montör başvuru kılavuzu:

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

▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık:

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

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

Orijinal yönergeler İngilizce yazılmıştır. Diğer diller asıl talimatların çevirileridir.

Teknik mühendislik verileri

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

İTHALATÇI FİRMA

DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. TİC.

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

Tel: +90 216 453 27 00

Faks: +90 216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Çevrimiçi araçlar

Belgeler kümesine ek olarak montörlere bazı çevrimiçi araçlar da sunulmaktadır:

▪ Daikin Technical Data Hub

- Ünitenin teknik özellikleri, kullanışlı araçlar, dijital kaynaklar ve daha fazlası için merkez.
- <https://daikintechdatahub.eu> yoluyla genele açık olarak erişilebilir.

▪ Daikin Cloud Service – Residential

- HVAC uzmanlarının, Daikin Residential ürünlerini kullanım ömürleri boyunca izleyebilmelerini, ince ayarlarını yapabilmelerini ve kontrol edebilmelerini sağlayan çevrimiçi uzaktan izleme platformu.
- Daha fazla bilgi için bkz. DCS-R (https://www.daikin.eu/en_us/service/operate_maintenance_repairs/remote_monitoring/daikin-cloud-service-residential.html)

▪ Heating Solutions Navigator

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

▪ Daikin e-Care

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

App Store



Google Play



1.1 Uyarı ve simgelerin anlamları



TEHLİKE

Ölüm veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanacak durumları gösterir.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

Elektrik çarpmasına yol açabilecek durumları gösterir.

**TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ**

Aşırı yüksek veya aşırı düşük sıcaklıklar nedeniyle yanmaya/haşlanmaya neden olabilecek durumları gösterir.

**TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ**

Patlamaya yol açabilecek durumları gösterir.

**UYARI**

Ölüm veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.

**UYARI: YANICI MADDE****İKAZ**

Küçük veya orta ciddiyette yaralanmalarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.

**DİKKAT**

Cihaz hasarları veya maddi hasarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.

**BİLGİ**

Yararlı ipuçlarını veya ilave bilgileri gösterir.

Ünitede kullanılan semboller:

Simge	Açıklama
	Montajdan önce montaj ve kullanım kılavuzu ve kablo tesisatı talimat sayfasını okuyun.
	Bakım ve servis görevlerini yerine getirmeden önce servis kılavuzunu okuyun.
	Daha fazla bilgi için montör ve kullanıcı başvuru kılavuzuna bakın.
	Ünite döner parçalar içerir. Ünitede onarım ya da denetim yaparken dikkatli olun.

Dokümantasyonda kullanılan semboller:

Simge	Açıklama
	Bir şekil başlığını veya buna bir başvuruyu gösterir. Örnek: "▲ 1–3 Şekil başlığı" "Bölüm 1'de Şekil 3" anlamına gelir.
	Bir tablo başlığını veya buna bir başvuruyu gösterir. Örnek: "■ 1–3 Tablo başlığı" "Bölüm 1'de Tablo 3" anlamına gelir.

1.2 Bir bakışta montör başvuru kılavuzu

Bölüm	Açıklama
Dokümanlar hakkında	Montör için mevcut dokümanlar
Genel güvenlik önlemleri	Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları
Belirli montör güvenliği talimatları	
Kutu hakkında	Kutu nasıl tutulur, ünitenin ambalajı nasıl açılır ve aksesuarlar nasıl çıkartılır
Üniteler ve seçenekler hakkında	<ul style="list-style-type: none"> Üniteler nasıl tanımlanır Ünite ve seçeneklerin olası kombinasyonları
Uygulama kılavuzları	Farklı sistem kurulum düzenleri
Ünitenin montajı	Montaj işlemine hazırlık ile ilgili bilgiler dahil olmak üzere sistemin nasıl monte edileceği ve yapılacaklar hakkında bilgiler
Boru tesisatının montajı	Montaj işlemine hazırlık ile ilgili bilgiler dahil olmak üzere sistemin boru tesisatının nasıl monte edileceği ve yapılacaklar hakkında bilgiler
Elektrikli bileşenler	Montaj işlemine hazırlık ile ilgili bilgiler dahil olmak üzere sistemin elektrikli bileşenlerinin nasıl monte edileceği ve yapılacaklar hakkında bilgiler
Dış ünitenin montajının tamamlanması	Ünitenin kurulumundan sonra neler yapılır, boru tesisatı ve elektrik tesisatı
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
Saha ayarları tablosu	<p>Montör tarafından doldurulacak ve daha sonra başvurulmak üzere saklanacak tablo</p> <p>Not: Kullanıcı başvuru kılavuzunda ayrıca bir montör ayarları tablosu bulunur. Bu tablo, montör tarafından doldurulmalı ve kullanıcıya teslim edilmelidir.</p>

2 Genel güvenlik önlemleri

2.1 Montör için

2.1.1 Genel

Ünitenin nasıl monte edilmesi veya çalıştırılması gerektiği konusunda emin DEĞİLSENİZ, satıcınıza danışın.



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA 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

Ekipman veya aksesuarların uygun olmayan şekilde montajı veya bağlanması elektrik çarpması, kısa devre, sızıntı veya ekipmanda diğer hasarlara neden olabilir. Aksi belirtilmedikçe YALNIZCA Daikin tarafından üretilmiş veya onaylanmış aksesuarlar, isteğe bağlı ekipmanlar ve yedek parçalar kullanın.



UYARI

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



UYARI

Hiç kimsenin, özellikle de çocukların oynamaması için plastik ambalaj torbalarını yırtıp parçalayın ve çöpe atın. **Olası sonuç:** boğulma.



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.



İKAZ

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



İKAZ

Ünitenin hava girişine veya alüminyum kanatlarına KESİNLİKLE dokunmayın.



İKAZ

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

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 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.

2.1.2 Montaj sahası

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

Üniteyi aşağıda belirtilen yerlerde monte ETMEYİN:

- Potansiyel olarak patlayıcı ortamlar.
- Elektromanyetik dalgalar yayan makinelerin bulunduğu ortamlar. Elektromanyetik dalgalar kontrol sistemini etkileyebilir ve ekipmanın arıza yapmasına neden olabilir.
- Tutuşabilir gaz (örneğin; tiner veya gazolin) kaçaqları, karbon fiberi, tutuşabilir tozlar nedeniyle yangın riski bulunan ortamlar.
- Korozyon gazların (örnek: sülfürik asit gazı) bulunduğu ortamlar. Bakır boruların veya lehimlenmiş parçaların korozyonu soğutucu akışkan kaçaqlarına neden olabilir.

2.1.3 Soğutucu — R410A veya R32 olması durumunda

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



TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ

Boşaltma – Soğutucu akışkan kaçağı. Sistemi boşaltmak istiyorsanız ve soğutucu akışkan devresinde bir kaçak varsa:

- Sistemdeki tüm soğutucu akışkanı dış üniteye toplamak için kullanabileceğiniz, ünitenin otomatik boşaltma işlevini KULLANMAYIN. **Olası sonuç:** Hava, çalışan kompresöre girebileceğinden kompresör kendi kendine yanabilir ve patlayabilir.
- Ünite kompresörünün çalışmasına GEREK KALMAMASI için ayrı bir geri kazanım sistemi kullanın.



UYARI

Testler sırasında, ürüne izin verilen maksimum basınçtan (ünitenin isim plakasında belirtilmiştir) daha yüksek bir basınç KESİNLİKLE uygulamayın.



UYARI

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

- Kapalı bir odada soğutucu akışkan konsantrasyonlarının aşırı yüksek olması, oksijen yetersizliğine neden olabilir.
- Soğutucu gaz ateşle temas ettiğinde zehirli gaz üretilebilir.

**UYARI**

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

**UYARI**

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

Olası sonuç: Oksijen, çalışan kompresöre girebileceğinden kompresör kendi kendine yanabilir ve patlayabilir.

**DİKKAT**

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

**DİKKAT**

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

**DİKKAT**

Saha borularının ve bağlantılarının gerilime MARUZ KALMADIĞINDAN emin olun.

**DİKKAT**

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

- Yeniden şarj gerektiğinde, ünitenin plakasına veya soğutucu şarj etiketine bakın. Plakada soğutucu tipi ve gerekli miktar belirtilmiştir.
- Ünite ister fabrikada soğutucu ile yüklenmiş ister yüklenmemiş olsun, her iki durumda da, sistemin boru uzunluklarına ve boru ebadına bağlı olarak ek soğutucu şarj etmeniz gerekebilir.
- YALNIZCA sistemde kullanılan soğutucu akışkan tipine özel aletler kullanın; bu, basınç direncini sağlar ve sisteme yabancı madde girişini önler.
- 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.



İKAZ

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

2.1.4 Su

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



DİKKAT

Su kalitesinin 2020/2184 sayılı AB direktifine uygun olduğundan emin olun.

2.1.5 Elektrik



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

- Anahtar kutusu kapağını çıkartmadan, elektrik kablosu bağlamadan veya elektrikli parçalara temas etmeden önce tüm güç beslemelerini KAPALI konuma getirin.
- Servis işlemine başlamadan önce, güç kaynağını 10 dakikadan daha uzun bir süre kesin ve ana devre kapasitörlerinin veya elektrikli bileşenlerin terminalleri arasındaki gerilimi ölçün. Elektrikli bileşenlere dokunulabilmesi için, gerilimin MUTLAKA 50 V DC değerinin altında olması gerekir. Terminallerin konumları için, kablo şemasına bakın.
- Elleriniz ıslakken, KESİNLİKLE elektrikli bileşenlere dokunmayın.
- Servis kapağı açık konumdayken, KESİNLİKLE ünitenin başından ayrılmayın.



UYARI

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



UYARI

- YALNIZCA bakır teller kullanın.
- Saha kablolarının ulusal kablo tesisatı yönetmeliklerine uygun olarak döşendiğinden emin olun.
- Tüm saha kabloları mutlaka ürünle verilen kablo şemalarına uygun olarak BAĞLANMALIDIR.
- 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. Eksik veya yanlış topraklama, elektrik çarpmasına neden olabilir.
- 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 çarpması veya yangın ortaya çıkabilir.
- 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.

**UYARI**

- Elektrik işi tamamlandıktan sonra, her bir elektrikli bileşenin ve anahtar kutusu içindeki terminalin sıkıca bağlandığını doğrulayın.
- Ünite çalıştırılmaya başlamadan önce tüm kapakların kapatıldığını emin olun.

**İKAZ**

- Güç beslemesini bağlarken: Akım taşıyan bağlantıları yapmadan önce, ilk olarak toprak kablosunu bağlayın.
- Güç beslemesinin bağlantısını keserken: Toprak bağlantısını ayırmadan önce, ilk olarak akım taşıyan kabloların bağlantısını kesin.
- Güç beslemesi gerilim azaltma ile terminal bloğunun kendisi arasındaki iletkenlerin uzunluğu, güç beslemesinin gerilim azaltmadan ayrılması olasılığına karşı, toprak telinden önce akım taşıyan teller gerdirilmiş gibi OLMALIDIR.

**DİKKAT**

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 radyolara en az 1 metre uzaktan geçirin. Radyo dalgalarına bağlı olarak, 1 metre mesafe yeterli OLMAYABİLİR.

**DİKKAT**

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

Ürün çalışırken anlık bir kesintinin veya gücün GİDİP GELMESİNİN 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.

3 Özel montör güvenlik talimatları

Her zaman aşağıdaki güvenlik talimatlarına ve yönetmeliklerine uyun.

Montaj sahası (bkz. "7.1 Montaj sahasının hazırlanması" [► 36])



UYARI

Ünitenin doğru bir şekilde monte edilmesi için bu kılavuzdaki servis boşluğu boyutlarını izleyin. Bkz. "7.1.1 İç ünite montaj sahası gereksinimleri" [► 36].



UYARI

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



UYARI

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

R32 için özel gereksinimler (bkz. "7.1.2 R32 üniteler için özel gereksinimler" [► 37])



A2L

UYARI: HAFİF YANICI MADDE

Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır.



UYARI

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



UYARI

Aygıt aşağıdaki şekilde saklanacaktır:

- mekanik hasarı önleyecek şekilde.
- sürekli çalışan ateşleme kaynaklarının (örnek: açık alevler, çalışan bir gazlı gereç veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı) bulunmadığı, iyi havalandırılan bir odada.



UYARI

R32 soğutucu kullanan üniteler için gerekli havalandırma açıklıkları ve bacalardaki tıkanıklık varsa bunların giderilmesi gerekir.



UYARI

- Aşırı titreşim veya soğutucu akışkan borularına pulsasyondan kaçınmak için gerekli önlemleri alın.
- Koruma cihazlarını, boru tesisatını ve bağlantı parçalarını olumsuz çevresel etkilere karşı mümkün olduğunca koruyun.
- Uzun boru hatlarının genleşmesi ve büzülmesi için yeterli boşluk bırakın.
- Soğutucu akışkan sistemlerindeki borular, sisteme zarar veren hidrolik sarsıntı olasılığını azaltacak şekilde tasarlanmalı ve monte edilmelidir.

**UYARI**

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

**İKAZ**

Sahada iç mekanda yapılan soğutucu bağlantılarında sızdırmazlık testi yapılmalıdır. Test yöntemi, izin verilen maksimum çalışma basıncının en az 0,25 katı basınç altında yıllık 5 gram soğutucu hassasiyetine veya daha iyisine sahip olmalıdır. Kaçak tespit edilmemelidir.

Ünitenin açılması ve kapatılması (bkz. "7.2 Ünitelerin açılması ve kapatılması" [► 47])

**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ**

Servis kapağı açık konumdayken, KESİNLİKLE ünitenin başından ayrılmayın.

**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ****TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ**

İç ünitenin monte edilmesi (bkz. "7.3 İç ünitenin montajı" [► 50])

**UYARI**

İç üniteyi sabitleme yöntemi, bu kılavuzdaki talimatlara uygun OLMALIDIR. Bkz. "7.3 İç ünitenin montajı" [► 50].

Boru tesisatının montajı (bkz. "8 Boru tesisatı" [► 53])

**UYARI**

Saha boru tesisatı, bu kılavuzdaki talimatlara uygun OLMALIDIR. Bkz. "8 Boru tesisatı" [► 53].

**TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ****İKAZ**

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

**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.



UYARI

Soğutucu akışkan devresinin bazı kısımları, belirli işlevleri olan bileşenlerden kaynaklanan diğer kısımlardan yalıtılabilir (örn. valfler). Bu nedenle soğutucu akışkan devresinde vakumlama, basınç tahliyesi veya devrenin basınçlandırılması için ek servis portları bulunur.

Ünitede **lehimleme** yapılması gerekirse ünite içinde basınç kalmadığından emin olun. Dahili basınçların aşağıdaki şekilde açık olarak gösterilen TÜM servis portlarıyla tahliye edilmesi gerekir. Konum, model türüne bağlıdır.



UYARI

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

Elektrikli bileşenlerin montajı (bkz. "9 Elektrikli bileşenler" [► 67])



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ



UYARI

Elektrik kabloları aşağıdakilerde verilen talimatlara uygun OLMALIDIR:

- Bu kılavuz. Bkz. "9 Elektrikli bileşenler" [► 67].
- Üniteyle birlikte verilen kablo şeması, iç ünite anahtar kutusu kapağının içinde bulunur. Lejantının çevirisi için, bkz. "16.2 Kablo şeması: İç ünite" [► 190].



UYARI

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



UYARI

- Güç beslemesinde N fazı yoksa veya hatalı ise, cihaz bozulabilir.
- Uygun topraklama oluşturun. Üniteyi KESİNLİKLE bir şebeke borusuna, darbe emicisine veya telefon topraklamasına topraklamayın. Kusurlu topraklama, elektrik çarpmalarına neden olabilir.
- Gerekli sigortaları veya devre kesicileri takın.
- Elektrik kablolarını kablo kelepçeleri kullanarak sabitleyin ve kabloların özellikle de yüksek basınç tarafındaki borulara veya keskin kenarlara temas etmemesine dikkat edin.
- Bu üniteye bir inverter bulunduğundan, faz iletme kapasitörü TAKMAYIN. Faz iletme kapasitörü performansı düşürür ve kazalara sebebiyet verebilir.



UYARI

Kablo konektörleri, kablo bağlantı kelepçeleri, bantlı kablolar, uzatma kabloları kullanarak güç besleme veya ara bağlantı kablosunu UZATMAYIN. Bunlar, aşırı ısınma, elektrik çarpması veya yangına neden olabilir.

**UYARI**

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

**UYARI**

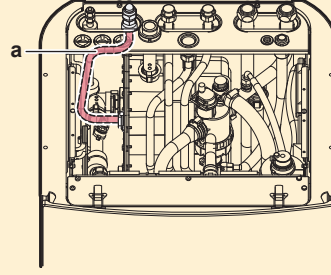
Güç besleme kabloları için HER ZAMAN çok damarlı kablo kullanın.

**İKAZ**

Gereğinden uzun kabloları KESİNLİKLE üniteye yerleştirmeyin ve zorlamayın.

**UYARI**

Elektrik kablolarının çok sıcak olabilen soğutucu gaz borusuna temas ETMEDİĞİNDEN emin olun.



a Soğutucu akışkanı gaz borusu

**UYARI**

Yedek ısıtıcının özel bir güç kaynağı OLMALIDIR ve ulusal kablo yönetmelikleri tarafından gerekli görülen güvenlik cihazları ile KORUNMALIDIR.

**İKAZ**

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

**BİLGİ**

Sigorta değerleri, sigorta tipleri ve devre kesici değerleri için bkz. "9 Elektrikli bileşenler" [► 67].

Yapılandırma (bkz. "10 Yapılandırma" [► 84])

**İKAZ**

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

**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.



İKAZ

Dezenfeksiyon işlevi başlangıç zamanının [5.7.3] tanımlı süreye sahip [5.7.5] olası kullanım sıcak suyu talebi ile KESİLMEDİĞİNDEN emin olun.

Devreye alma (bkz. "11 İşletmeye alma" [► 158])



UYARI

Devreye alma, bu kılavuzdaki talimatlara uygun OLMALIDIR. Bkz. "11 İşletmeye alma" [► 158].

Bakım ve servis (bkz. "13 Bakım ve servis" [► 169])



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ



İKAZ

Vanadan çıkan su çok sıcak olabilir.



UYARI

Dahili kablolar hasar görürse, tehlikeye meydan vermemek için imalatçı, servis temsilcisi veya benzeri yetkili bir personel tarafından değiştirilmelidir.



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ

Boylardaki su çok sıcak olabilir.

Sorun giderme (bkz. "14 Sorun Giderme" [► 176])



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ



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 cihazlarının yönünü saptırmayın veya fabrika ayarı dışındaki bir değere değiştirmeyin. Sorunun nedenini bulamıyorsanız, satıcınızı arayın.



UYARI

Termal kesicinin yanlışlıkla sıfırlanmasından ötürü doğabilecek bir tehlikeden kaçınmak için, bu cihaza enerji zamanlayıcı gibi harici bir anahtarlama aygıtından temin EDİLMEMELİ ya da program tarafından düzenli olarak AÇILIP KAPATILAN bir devreye bağlanmamalıdır.

**UYARI**

Isı dağıtıcılardan veya kolektörlerden hava tahliyesi. Havayı ısı dağıtıcılardan veya kolektörlerden tahliye etmeden önce kullanıcı arayüzünün ana ekranında  veya  öğesinin görüntülenip görüntülenmediğini kontrol edin.

- Görüntülenmiyorsa, derhal hava tahliyesi gerçekleştirin.
- Görüntüleniyorsa, hava tahliyesi gerçekleştirmek istediğiniz odanın yeterli şekilde havalandırıldığından emin olun. **Nedeni:** Bir arıza durumunda su devresinde soğutucu akışkan kaçağı olabileceğinden, ısı dağıtıcılardan veya kolektörlerden hava tahliyesi gerçekleştireceğiniz odada da soğutucu akışkan kaçağı olabilir.

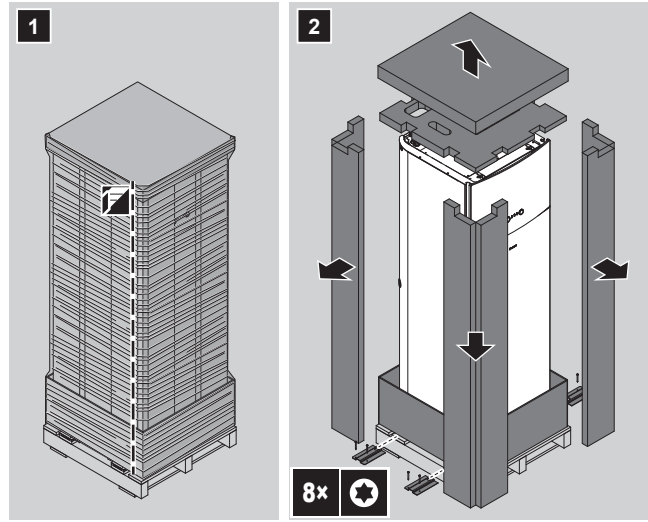
4 Kutu hakkında

Şu hususları dikkate alın:

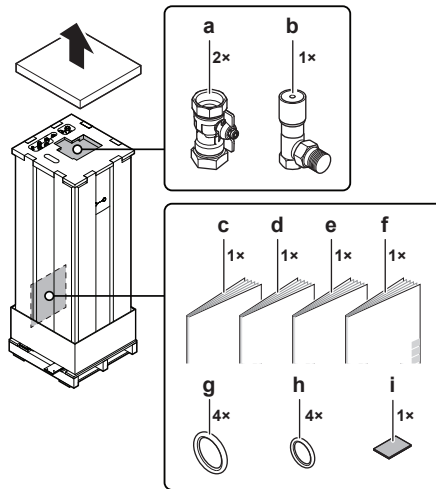
- Teslim sırasında, ünite hasar ve eksiklik olup olmadığı kontrol EDİLMELİDİR. Tespit edilen hasarlar veya eksik parçalar derhal taşımacının hasar servis yetkilisine rapor EDİLMELİDİR.
- Taşıma sırasındaki hasara mani olmak için üniteyi mümkün olduğunca nihai montaj konumuna getirene kadar ambalajından çıkarmayın.
- Üniteyi nihai kurulum konumuna getirirken izlemek istediğiniz yolu önceden hazırlayın.

4.1 İç ünite

4.1.1 İç üniteyi ambalajından çıkarmak için



4.1.2 Aksesuarları iç ünitenden sökmek için

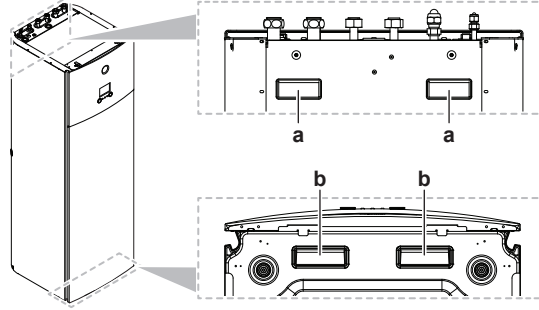


- a Su devresi için kesme vanaları
- b Fark basıncı bypass vanası
- c Genel güvenlik önlemleri
- d Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
- e İç ünite montaj kılavuzu
- f Kullanım kılavuzu
- g Kesme vanaları için sızdırmazlık halkaları (alan ısıtma su devresi)

- h** Sahada temin edilen kesme vanaları için sızdırmazlık halkaları (kullanım sıcak suyu devresi)
- i** Alçak gerilim kablo girişi için sızdırmazlık bandı

4.1.3 İç üniteyi taşımak için

Üniteyi taşımak için arkadaki ve alttaki kolları kullanın.



- a** Ünitenin arkasındaki kollar
- b** Ünitenin altındaki kollar. Üniteyi kollar görülecek şekilde geriye doğru dikkatlice eğin.

5 Üniteler ve seçenekler hakkında

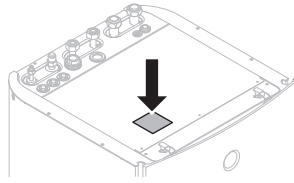
Bu bölümde

5.1	Kimlik.....	22
5.1.1	Tanım etiketi: İç ünite	22
5.2	Ünitelerin kombinasyonu ve seçenekler	22
5.2.1	Olası iç ve dış ünite kombinasyonları.....	22
5.2.2	İç ünite için olası seçenekler	23

5.1 Kimlik

5.1.1 Tanım etiketi: İç ünite

Konum



Model tanımlaması

Örnek: C HV X 07 S 23 AJ 4V

Kod	Açıklama
C	Artık çoklu uyumlu model
HV	Entegre boylerli döşeme tipi iç ünite (soğutucu split)
X	Isıtma/soğutma
07	Kapasite sınıfı
S	Entegre boyler malzemesi: Paslanmaz çelik
23	Entegre boyler hacmi
AJ	Model serisi
4V	Yedek ısıtıcı modeli: 1~ / 230 V / 50 Hz

5.2 Ünitelerin kombinasyonu ve seçenekler



BİLGİ

Belirli seçenekler ülkenizde henüz mevcut OLMAYABİLİR.

5.2.1 Olası iç ve dış ünite kombinasyonları

İç ünite	Dış ünite	
	5XXM68A2V1B	5XXM90A2V1B
CHVX07S18	O	O
CHVX07S23	O	O

5.2.2 İç ünite için olası seçenekler

Oda termostadı (EKRTWA, EKRTTB)

İç üniteye opsiyonel olarak bir oda termostadı bağlayabilirsiniz. Bu termostat kablolu (EKRTWA) veya kablosuz (EKRTTB) olabilir.

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

Kablosuz termostat uzak sensörü (EKRTETS)

Uzaktan iç sıcaklık sensörünü (EKRTETS) yalnızca kablosuz termostat (EKRTTB) ile birlikte kullanabilirsiniz.

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

Dijital G/Ç PCB'si (EKRP1HBAA)

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.

Uzak iç ortam sensörü (KRCS01-1)

Özel İnsan Konfor Arayüzü dahili sensörü (oda termostadı olarak kullanılan BRC1HHDA) varsayılan olarak oda sıcaklığı sensörü olarak 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 termostadı işleviyle yapılandırılması durumunda kullanılabilir.
- Uzak iç ortam sensörü ile uzak dış ortam sensöründen yalnızca birini bağlayabilirsiniz.

PC kablosu (EKPCAB4)

İç ünitenin hidro PCB'si ile (A1P) bilgisayar arasındaki bağlantı PC kablosuyla sağlanır. Bu, hidro yazılımı ve EEPROM'u güncelleme olanağı verir.

Montaj talimatları için, bkz:

- PC kablosunun montaj kılavuzu
- "10.1.2 Bilgisayar kablosunu anahtar kutusuna bağlamak için" [► 87]

Isı pompası konvektörü (FWX*)

Alan ısıtması sağlamak için aşağıdaki ısı pompası konvektörleri kullanılabilir:

- FWXV: döşeme tipi model
- FWXT: duvar tipi model
- FWXM: gizli model

Montaj talimatları için, bkz:

- Isı pompası konvektörünün montaj kılavuzu

- Isı pompası konvektörü seçenekleri montaj kılavuzu
- Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık

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 adaptörü montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.

WLAN kartuşu (BRP069A78)

Sistemi bir akıllı telefon uygulaması üzerinden kontrol etmek için kablosuz LAN kartuşunu monte edebilirsiniz.

Montaj talimatları için WLAN kartuşunun montaj kılavuzuna bakın.

WLAN modülü (BRP069A71)

WLAN kartuşuna alternatif olarak sistemi bir akıllı telefon uygulaması üzerinden kontrol etmek için BRP069A71 kablosuz LAN modülünü monte edebilirsiniz.

Montaj talimatları için, WLAN modülünün montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.

Çift bölge kit (EKMIKPOA veya EKMIKPHA)

Yerden soğutma sistemli alan soğutma uygulamaları için iki bölge kiti gereklidir.

Montaj talimatları için çift bölge kitin montaj kılavuzuna bakın.

Ayrıca bkz. "Çift bölge kit" [► 151]

Dengeleme kabı (EKMIKBVA)

İki bölge kiti kurulduğunda dengeleme kabı gereklidir. Dengeleme kabı, birincil ısı pompası devresindeki akışı ikincil bölge devresinden ayırarak pompa etkileşimini önler ve istikrarlı bir su akışı sağlar.

Oda termostadı olarak kullanılan İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA)

- Oda termostadı olarak kullanılan İnsan Konfor Arayüzü (HCI) sadece iç üniteye bağlı kullanıcı arayüzüyle kullanılabilir.
- Oda termostadı olarak kullanılan İnsan Konfor Arayüzünün (HCI) kontrol etmek istediğiniz odaya monte edilmesi gerekir.

Montaj talimatları için, oda termostadı olarak İnsan Konfor Arayüzü (HCI) montaj kılavuzuna ve opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçığına bakın.

Daikin HomeHub (EKRHH)

Fotovoltaik öz tüketimini iyileştirmek için Daikin Home Hub.

6 Uygulama kılavuzları

Bu bölümde

6.1	Genel bakış: Uygulama kılavuzları	25
6.2	Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu	26
6.2.1	Alttan ısıtma sistemi veya radyatörler – Kablolı oda termostati	26
6.2.2	Alttan ısıtma sistemi veya radyatörler – Kablosuz oda termostati	28
6.2.3	Isı pompası konvektörleri	29
6.3	Kullanım sıcak suyu boylerinin kurulumu	30
6.3.1	Sistem planı – Entegre DHW boyleri	30
6.3.2	DHW boyleri için hacim ve istenen sıcaklığın seçimi	30
6.3.3	Kurulum ve yapılandırma – DHW boyleri	32
6.3.4	Anlık sıcak su için DHW pompası	32
6.3.5	Dezenfeksiyon için DHW pompası	33
6.4	Sayacın kurulumu	33
6.4.1	Üretilen ısı	34
6.4.2	Tüketilen enerji	34
6.5	Harici sıcaklık sensörünün kurulumu	34

6.1 Genel bakış: Uygulama kılavuzları

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



DİKKAT

- 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, "[10 Yapılandırma](#)" ► 84] 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



DİKKAT

Fan coil ünitelerinin belirli tipleri –bu belgede "ısı pompası konvektörleri" olarak bahsedilmektedir–, iç ünite çalışma modunun girişini alabilir (soğutma veya ısıtma X2M/3 ve X2M/4) ve/veya ısı pompası konvektörü termostat durumunun çıkışını gönderebilir (ana bölge: X2M/30 ve X2M/35; ilave bölge: X2M/30 ve X2M/35a).

Uygulama kılavuzlarında dijital giriş/çıkış alma veya gönderme olasılığı gösterilmektedir. Bu işlevler yalnızca ısı pompası konvektörünün bu gibi özelliklere sahip olması ve sinyallerin aşağıdaki gereksinimleri karşılaması durumunda kullanılabilir:

- İç ünitenin çıkışı (ısı pompası konvektörüne giriş): soğutma/ısıtma sinyali=230 V (soğutma=230 V, ısıtma=0 V).
- İç üniteye giriş (ısı pompası konvektörünün çıkışı): termostat AÇIK/KAPALI sinyali=gerilimsiz kontak (kapalı kontak=termo AÇIK, açık kontak=termo KAPALI).

**DİKKAT**

Altan ısıtma dışında [2.7] **Yayıcı tipi** ile soğutma yapılmasına izin verilmez. [2.7] **Yayıcı tipi** altan ısıtma değilse, [E-02] **Ünite tipi=1** olduğundan emin olun.

6.2 Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu

Isı pompası sistemi, odadaki ısı yayıcılarına çıkış suyu sağlar.

Sistem, sıcaklığı kontrol etme konusunda geniş bir esneklik sunduğundan, öncelikle şu soruyu yanıtlamanız gerekir: Hangi tip ısı yayıcı kullanılıyor ve tasarım çıkış suyu sıcaklığı ne kadardır?

Alan ısıtma/soğutma ihtiyacı netleştğinde, aşağıdaki kurulum talimatlarına uymanızı öneririz.

**DİKKAT**

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

**BİLGİ**

Bir harici oda termostatu kullanılıyorsa ve tüm koşullarda oda donma korumasının garanti edilmesi gerekiyorsa, **Acil durum** [9.5.1] ögesini aşağıdakilerden birine ayarlamalısınız:

- Otomatik
- otomatik SH azaltılmış/DHW açık
- otomatik SH azaltılmış/DHW kapalı
- otomatik SH normal/DHW kapalı

**DİKKAT**

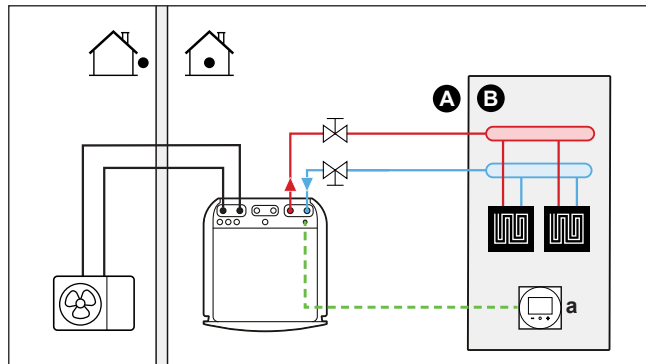
Sisteme fark basıncı bypass vanası entegre edilebilir. Bu vananın şekillerde gösterilmeyebileceğini unutmayın.

**DİKKAT**

LWT veya harici RT kontrolü kullanılıyorsa, istenmediği takdirde oda donma koruması işlevi [1.4.1] üzerinden KAPALI konuma getirilmelidir.

6.2.1 Altan ısıtma sistemi veya radyatörler – Kablolu oda termostati

Kurulum



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Tek oda

a Özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostati olarak kullanılır)

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz. "9.2 İç üniteye bağlantılar" [► 70].
- Alttan ısıtma sistemi veya radyatörler doğrudan iç üniteye bağlanır.
- Oda sıcaklığı, özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostati olarak kullanılır) ile kontrol edilir.

Yapılandırma

Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü: ▪ #: [2.9] ▪ Kod: [C-07]	2 (Oda termostati): Ünite, kullanıcı arayüzünün ortam sıcaklığına göre çalışır.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: ▪ #: [4.4] ▪ Kod: [7-02]	0 (Tek bölge): Ana

Avantajları

- **Yüksek konfor ve verimlilik düzeylerine sahiptir.** Akıllı oda termostati 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 ya da tatil modunu kullanabilirsiniz.



BİLGİ

DX iç ünitelerin iki çalışma modu vardır: ısıtma işlemi ve soğutma işlemi.

Zemin tipi iç ünitelerde:

- Soğutma işlemi yalnızca alttan ısıtma sistemi + çift bölge kit ile yapılabilir.
- Soğutma modunda, alttan ısıtma devresini 18°C'den daha düşük bir ayar noktasına ayarlayamazsınız.
- Fan coil ünitesi veya radyatörlerle soğutma yapılmasına izin verilmez.

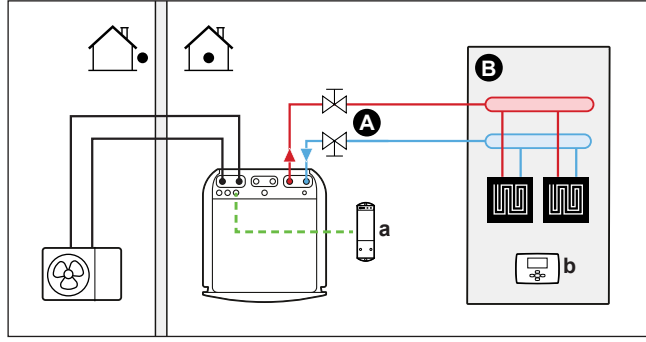


BİLGİ

İki bölge kiti bağlandıktan sonra alan soğutmasını etkinleştirmek için, öncelikle [E-0B] değerini 2'ye, [E-0C] değerini 1'e, [3-0D] değerini 1'e ayarlayın ve ardından [E-02] değerini 0 olarak değiştirin.

6.2.2 Alttan 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

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

Yapılandırma

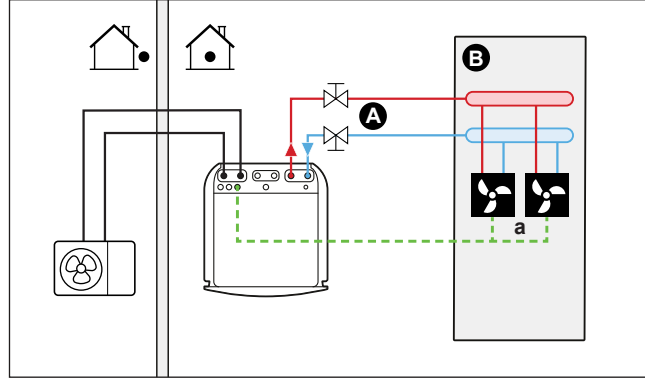
Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü: ▪ #: [2.9] ▪ Kod: [C-07]	1 (Harici oda termostati): Ünitenin çalışmasına harici termostata göre karar verilir.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: ▪ #: [4.4] ▪ Kod: [7-02]	0 (Tek bölge): Ana
Ana bölge için harici oda termostati: ▪ #: [2.A] ▪ Kod: [C-05]	1 (1 kontak): Kullanılan harici oda termostati veya ısı pompası konvektörü yalnızca bir termo AÇIK/KAPALI koşulu gönderebiliyorsa. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayrım yoktur.

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 yoğuşma oluşmasını önler.

6.2.3 Isı pompası konvektörleri

Kurulum



- A** Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
B Tek oda
a Isı pompası konvektörleri (+ kumandalar)

- Isı pompası konvektörleri doğrudan iç üniteye bağlanır.
- İstenen oda sıcaklığı, ısı pompası konvektörlerinin denetleyicisiyle ayarlanır. Isı pompası konvektörleri için farklı kumandalar ve kurulumlar mümkündür. Daha fazla bilgi için bkz:
 - Isı pompası konvektörlerinin montaj kılavuzu
 - Isı pompası konvektörü seçenekleri montaj kılavuzu
 - Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
- Alan ısıtma talep sinyali iç ünite üzerindeki dijital girişe gönderilir (X2M/35 ve X2M/30).
- Alan çalışma modu, iç ünite üzerindeki bir dijital çıkış tarafından ısı pompası konvektörlerine gönderilir (X2M/4 ve X2M/3).
- Isı pompası konvektörlerinde soğutma yapılamaz.

Yapılandırma

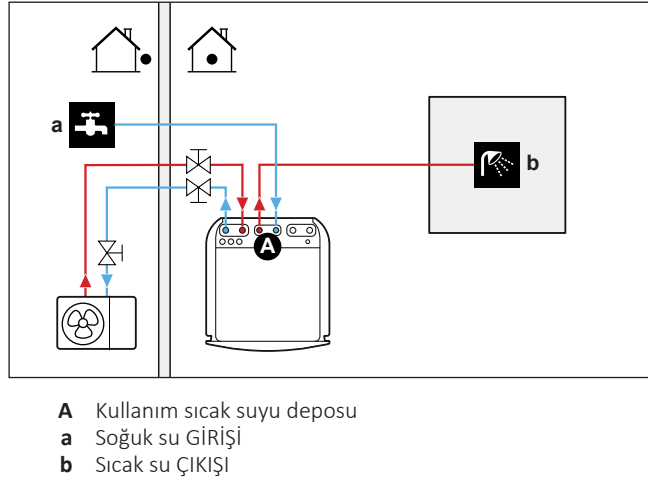
Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü: ▪ #: [2.9] ▪ Kod: [C-07]	1 (Harici oda termostatu): Ünitenin çalışmasına harici termostata göre karar verilir.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: ▪ #: [4.4] ▪ Kod: [7-02]	0 (Tek bölge): Ana
Ana bölge için harici oda termostatu: ▪ #: [2.A] ▪ Kod: [C-05]	1 (1 kontak): Kullanılan harici oda termostatu veya ısı pompası konvektörü yalnızca bir termo AÇIK/KAPALI koşulu gönderebiliyorsa. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayrım yoktur.

Avantajları

- **Verimlilik.** Ara bağlantı işlevi sayesinde optimum enerji verimliliği.
- **Şıktır.**

6.3 Kullanım sıcak suyu boylerinin kurulumu

6.3.1 Sistem planı – Entegre DHW boyleri



6.3.2 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:

- 1 Kullanım sıcak suyu tüketiminin belirlenmesi (40°C'deki eşdeğer sıcak su hacmi).
- 2 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 dk×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 dk×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

Kullanım sıcak suyu boyleri için hacim ve istenen sıcaklığı belirlenmesi

Formül	Örnek
$V_1 = V_2 \times (T_2 - T_1) / (40 - T_1)$	Eğer: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $V_2 = 180$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ $V_1 = 280$ l
$T_1 = T_2 \times (40 - T_1) / (V_1 - V_2)$	Eğer: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $V_1 = 480$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Ardından $V_2 = 307$ 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 kullanım sıcak suyu boyleri hacimleri

Tip	Olası hacimler
Entegre DHW boyleri	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 180 l ▪ 230 l

Enerji tasarrufu için ipuçları

- Isı pompasının kendisi maksimum 55°C (dış ortam sıcaklığı düşükse daha düşük) kullanım sıcak suyu üretebilir. Isı pompasına entegre elektrik direnci bu sıcaklığı yükseltebilir. Ancak, bu işlem daha fazla enerji tüketir. Elektrik direncinin kullanılmasını önlemek için istenen kullanım sıcak suyu boyler sıcaklığını 55°C'nin altına ayarlanmanızı öneririz.
- Elektrikli yedek ısıtıcının kullanımını en aza indirmek için **Öncelik programı**'ı ESS'ye ayarlayın.
- Normal kullanım sıcak suyu ihtiyaçlarınız için bir haftalık program kullanın (YALNIZCA programlı modda).
- Ayrıca, ısıtma eylemini yalnızca programlı eyleme ayarlayarak, alan ısıtma/soğutma işleminin kesilmesi alan ısıtma/soğutma talebinin daha az önemli olduğu belirli zamanlarla sınırlanacaktır.
 - Alan ısıtma/soğutma talebi düşük olduğundan, geceleri DHW boylerini bir ön ayar değerine ısıtmak üzere programlayın (**Konfor** = yüksek DHW boyleri sıcaklığı) (örneğin: 22:00 ile 04:00 arasında).
 - DHW boylerinin gece ısıtılması yeterli GELMİYORSA DHW boylerini ayrıca gündüz veya kimsenin olmadığı bir zamanda (örneğin: 09:00 ile 15:00 arası) bir ön ayar değerine (**Eko** = düşük DHW boyleri sıcaklığı) kadar ısıtmak üzere programlayın.
- Kullanım sıcak suyu sistemini yalnızca gerektiğinde çalıştırın:
 - Yüksek talep dönemlerinde (**Örnek:** Sabah ve akşam) kullanım sıcak suyu pompasını AÇMAK için program.
 - Ek sıcak suya ihtiyaç duyulduğunda **Yalnız yeniden ısıtma** modunu ve **Güçlü çalışma modu** seçeneğini kullanın.

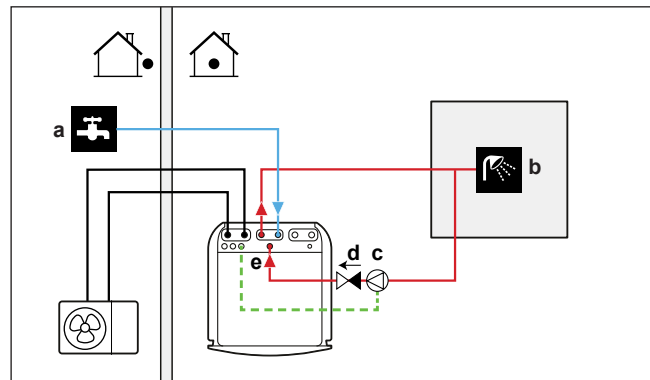
- Dış ortam sıcaklığı yükseldikçe, ısı pompasının performansı artar.
 - Enerji maliyetleri gündüz ve gece eşit ise kullanım sıcak suyu boylerinin gündüz saatlerinde ısıtılmasını öneririz.
 - Enerji maliyetleri gece daha düşük ise kullanım sıcak suyu boylerinin gece saatlerinde ısıtılmasını öneririz.
- Isı pompası kullanım sıcak suyu ürettiğinde, toplam ısı talebine ve programlı öncelik ayarına bağlı olarak bir alanı ısıtamayabilir. Aynı anda hem kullanım sıcak suyunun, hem de alan ısıtmaya ihtiyaç duyuyorsanız, kullanım sıcak suyunun, daha düşük bir alan ısıtma talebi olduğundan gece saatlerinde veya kimsenin olmadığı bir zamanda üretilmesini öneririz.
- Dış üniteye birden fazla iç ünite bağlanması durumunda: Isı pompası toplam Klima (A/C) talebine ve programlı öncelik ayarına bağlı olarak kullanım sıcak suyu (DHW) ürettiğinde, aynı anda hem DHW ve A/C yapamayabilir. Aynı anda hem DHW 'ye hem de A/C'ye ihtiyaç duyuyorsanız, kullanım sıcak suyunun, daha düşük bir A/C talebi olduğundan gece saatlerinde veya kimsenin olmadığı bir zamanda üretilmesini öneririz.

6.3.3 Kurulum ve yapılandırma – DHW boyleri

- Yüksek DHW tüketimleri için, DHW boylerini gün içerisinde birkaç defa ısıtabilirsiniz.
- DHW boylerini istenen DHW boyleri sıcaklığına ısıtmak için, şu enerji kaynaklarını kullanabilirsiniz:
 - Termodinamik ısı pompası döngüsü
 - Elektrikli yedek ısıtıcı
- Kullanım sıcak suyu üretimindeki enerji tüketiminin optimize edilmesi için, bkz. "10 Yapılandırma" [► 84].

6.3.4 Anlık sıcak su için DHW pompası

Kurulum



- a Soğuk su GİRİŞİ
- b Sıcak su ÇIKIŞI (duş (sahada temin edilir))
- c Kullanım sıcak suyu pompası (sahada tedarik edilir)
- d Tek yönlü vana (sahada tedarik edilir)
- e Sirkülasyon bağlantısı

- Bir DHW pompası bağlanırsa, musluktan anlık sıcak su alınabilir.
- DHW pompası ve tesisat sahada temin edilir ve montörün sorumluluğundadır. Elektrik kabloları için, bkz. "9.2.3 Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için" [► 77].
- Sirkülasyon bağlantısının bağlanması hakkında daha fazla bilgi için bkz. "8.6.4 Sirkülasyon borularını bağlamak için" [► 65].

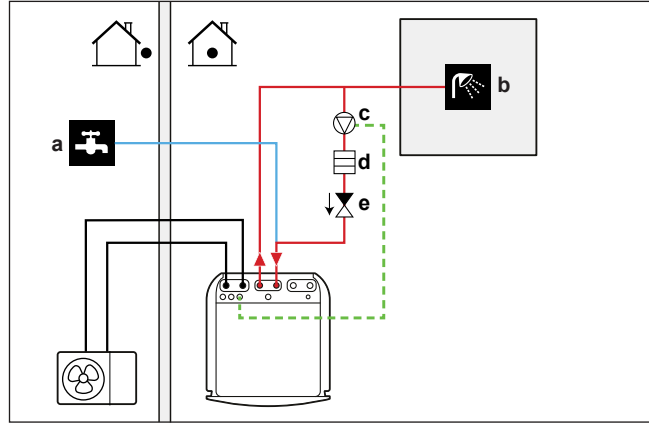
**DİKKAT**

Bir sıcak kullanım suyu pompasını bağlarken daima pompa tedarikçisinin talimatlarına uyun.

Yapılandırma

- Daha fazla bilgi için bkz. "10 Yapılandırma" [► 84].
- DHW pompasını kullanıcı arayüzü üzerinden kontrol etmek için bir program düzenleyebilirsiniz. Daha fazla bilgi için, kullanıcı başvuru kılavuzuna bakın.

6.3.5 Dezenfeksiyon için DHW pompası

Kurulum

- a Soğuk su GİRİŞİ
- b Sıcak su ÇIKIŞI (duş (sahada temin edilir))
- c Kullanım sıcak suyu pompası (sahada tedarik edilir)
- d Isıtıcı eleman (sahada tedarik edilir)
- e Tek yönlü vana (sahada tedarik edilir)

- DHW pompası ve tesisat sahada temin edilir ve montörün sorumluluğundadır. Elektrik kabloları için, bkz. "9.2.3 Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için" [► 77].
- Yürürlükteki uygulama dezenfeksiyon sırasında maksimum depo ayar noktasından daha yüksek bir sıcaklık gerektiriyorsa (bkz. saha ayarları tablosu [2-03]) yukarıda gösterilen şekilde bir DHW pompası ve ısıtıcı eleman 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. "10 Yapılandırma" [► 84].

6.4 Sayacın kurulumu

- Kullanıcı arayüzü üzerinden şu enerji verilerini okuyabilirsiniz:
 - Üretilen ısı
 - Tüketilen enerji

- Şu dönemlere ait enerji verilerini okuyabilirsiniz:
 - Hidrolik ısıtma yoluyla alan ısıtması için
 - Hidrolik soğutma yoluyla alan soğutması için
 - Kullanım sıcak suyu üretimi
- Şu dönemlere ait enerji verilerini okuyabilirsiniz:
 - İki saatlik (son 48 saat için)
 - Günlük (son 14 gün için)
 - Aylık (son 24 saat için)
 - Montajdan beri toplam



BİLGİ

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

6.4.1 Üretilen ısı



BİLGİ

Üretilen ısıнын hesaplanması için kullanılan sensörler otomatik olarak kalibre edilir.

- Üretilen ısı dahili olarak şu parametrelere göre hesaplanır:
 - Çıkış ve giriş suyu sıcaklığı
 - Debi
- Kurulum ve yapılandırma: İlave ekipman ihtiyacı yoktur.

6.4.2 Tüketilen enerji

Tüketilen enerjiyi belirlemek için şu yöntemleri kullanabilirsiniz:

- Hesaplama

Tüketilen enerjinin hesaplanması

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

6.5 Harici sıcaklık sensörünün kurulumu

Bir adet harici sıcaklık sensörü bağlayabilirsiniz. İç ortam sıcaklığını ölçer. Aşağıdaki durumlarda bir harici sıcaklık sensörü kullanılmasını öneririz:

İç ortam sıcaklığı

- Oda termostatı kontrolünde özel İnsan Konfor Arayüzü (oda termostatı olarak kullanılan BRC1HHDA) iç ortam sıcaklığını ölçer. Bu nedenle, İnsan Konfor Arayüzünün monte edileceği konum mutlaka:
 - Odadaki ortalama sıcaklığın algılanabilmesine izin vermeli,
 - Doğrudan güneş ışığına maruz KALMAMALIDIR.
 - Bir ısı kaynağının yakınında OLMAMALI ve
 - Örneğin kapı açılması/kapanması nedeniyle dış ortam havasından veya hava akımından ETKİLENMEMELİDİR.
- Bu koşulların sağlanması mümkün DEĞİLSE, bir uzak iç ortam sensörünün (KRCS01-1 seçeneği) bağlanmasını öneririz.
- Kurulum: Montaj talimatları için, uzak iç ortam sensörü montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.
- Yapılandırma: Oda sensörünü [9.B] seçin.

7 Ünite montajı

Bu bölümde

7.1	Montaj sahasının hazırlanması	36
7.1.1	İç ünite montaj sahası gereksinimleri	36
7.1.2	R32 üniteler için özel gereksinimler.....	37
7.1.3	Montaj yapıları	39
7.2	Ünitelerin açılması ve kapatılması	47
7.2.1	Ünitelerin açılması hakkında	47
7.2.2	İç üniteyi açmak için	47
7.2.3	Anahtar kutusunu indirmek için	49
7.2.4	İç üniteyi kapatmak için	50
7.3	İç ünitenin montajı.....	50
7.3.1	İç ünitenin monte edilmesi hakkında.....	50
7.3.2	İç ünitenin monte edilmesi sırasında alınması gereken önlemler.....	50
7.3.3	Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için.....	50
7.3.4	İç üniteyi monte etmek için	51

7.1 Montaj sahasının hazırlanması



UYARI

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

Ünitenin rahatça içeri ve dışarı taşınmasına izin veren bir boşluğa sahip montaj konumu seçin.

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



UYARI

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

7.1.1 İç ünite montaj sahası gereksinimleri

- İç ünite yalnızca iç ortamda monte edilmek ve aşağıdaki ortam sıcaklıklarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır:
 - Alan ısıtma çalıştırması: 5~30°C
 - Alan soğutma çalıştırması: 5~35°C
 - Kullanım sıcak suyu üretimi: 5~35°C



BİLGİ

DX iç ünitelerin iki çalışma modu vardır: ısıtma işlemi ve soğutma işlemi.

Zemin tipi iç ünitelerde:

- Soğutma işlemi yalnızca alttan ısıtma sistemi + çift bölgeli kit ile yapılabilir.
- Soğutma modunda, alttan ısıtma devresini 18°C'den daha düşük bir ayar noktasına ayarlayamazsınız.
- Fan coil ünitesi veya radyatörlerle soğutma yapılmasına izin verilmez.

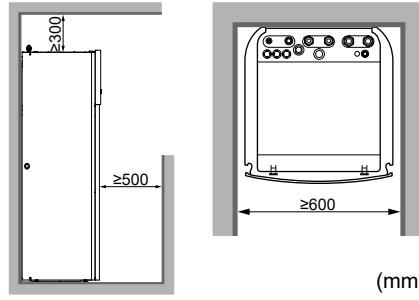
- Ölçümle ilgili olarak şu hususları dikkate alın:

İç ünite ile dış ünite arasında maksimum soğutucu akışkan boruları uzunluğu ^(a)	≤30 m
İç ünite ile dış ünite arasında minimum soğutucu akışkan boruları uzunluğu ^(a)	3 m

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

	Yükseklik farkı dış-iç	Yükseklik farkı iç-dış
Dış ünite iç üniteden daha yükseğe monte edilmiş	≤30 m	≤7,5 m
Dış ünite en az 1 iç üniteden daha alçak monte edilmiş	≤15 m	≤15 m

- Montajla ilgili şu hususları dikkate alın:



Boşluk kılavuzlarına ek olarak: Sistemdeki toplam soğutucu akışkan şarjı ≥1,84 kg olduğundan ayrıca iç üniteyi kurduğunuz oda "7.1.3 Montaj yapıları" [► 39] bölümünde açıklanan koşullara uygun olmalıdır.



BİLGİ

Montaj alanınız sınırlıysa üniteyi son konumuna monte etmeden önce aşağıdaki işlemi yapın: "7.3.3 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için" [► 50]. Bir veya her iki taraftaki panellerin sökülmesi gerekir.

- Temelin mutlaka ünite ağırlığını taşıyabilecek sağlamlıkta olması gerekir. Ünite ağırlığını dikkate alırken kullanım sıcak suyu boylerinin tamamen suyla dolu olduğunu düşünün.

Bir su kaçağı olması durumunda, suyun montaj konumu ve çevresinde herhangi bir zarara yol açmayacağından emin olun.

Üniteyi 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.

7.1.2 R32 üniteler için özel gereksinimler

Boşluk kılavuzlarına ek olarak: Sistemdeki toplam soğutucu akışkan şarjı ≥1,84 kg olduğundan ayrıca iç üniteyi kurduğunuz oda "7.1.3 Montaj yapıları" [► 39] bölümünde açıklanan koşullara uygun olmalıdır.



A2L

UYARI: HAFİF YANICI MADDE

Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır.

**UYARI**

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

**UYARI**

Cihaz aşağıdaki şekilde saklanmalıdır:

- mekanik hasarı önleyecek şekilde.
- Sürekli olarak ateş kaynaklarının (ör. açık alev, çalışan gazlı cihazlar veya çalışan elektrikli ısıtıcı) çalışmadığı, iyi havalandırılan bir odada.
- oda boyutları aşağıda belirtildiği şekilde olacaktır.

**UYARI**

R32 soğutucu kullanan üniteler için gerekli havalandırma açıklıkları ve bacalardaki tıkanıklık varsa bunların giderilmesi gerekir.

**UYARI**

- Aşırı titreşim veya soğutucu akışkan borularına pulsasyondan kaçınmak için gerekli önlemleri alın.
- Koruma cihazlarını, boru tesisatını ve bağlantı parçalarını olumsuz çevresel etkilere karşı mümkün olduğunca koruyun.
- Uzun boru hatlarının genleşmesi ve büzülmesi için yeterli boşluk bırakın.
- Soğutucu akışkan sistemlerindeki borular, sisteme zarar veren hidrolik sarsıntı olasılığını azaltacak şekilde tasarlanmalı ve monte edilmelidir.

**UYARI**

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

**DİKKAT**

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

**DİKKAT**

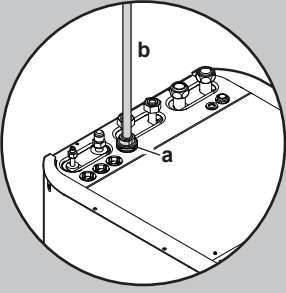
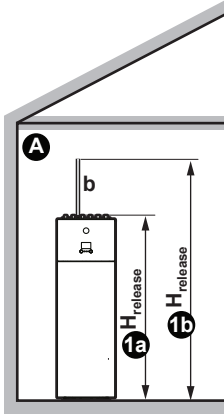
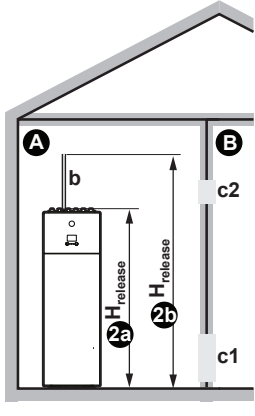
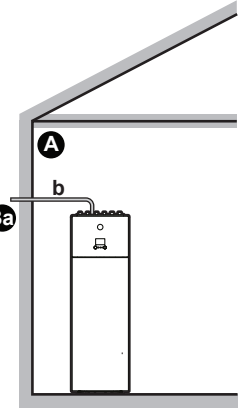
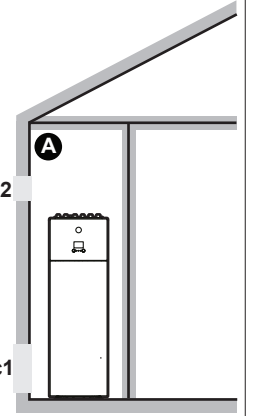
- Boru tesisatı güvenle monte edilecek ve fiziksel hasarlardan korunacaktır.
- Boru tesisatı montajını asgari düzeyde tutun.

7.1.3 Montaj yapıları

**UYARI**

R32 soğutucu kullanan üniteler için gerekli havalandırma açıklıkları ve bacalardaki tıkanıklık varsa bunların giderilmesi gerekir.

İç üniteyi kurduğunuz odanın türüne bağlı olarak farklı montaj yapılarına izin verilir:

Oda türü	İzin verilen yapılar			
Oturma odası, mutfak, garaj, tavan arası, bodrum, depo	1, 2, 3			
Teknik oda (örn. insanların ASLA oturmadığı oda)	1, 2, 3, 4			
	YAPI 1	YAPI 2	YAPI 3	YAPI 4
				
Havalandırma açıklıkları	Yok	A ile B odası arasında	Yok	A odası ile dışarı arasında
Minimum zemin alanı	Oda A	A odası + B odası	Yok	Yok
Baca	Gerekebilir	Gerekebilir	Dışarıya bağlı	Yok
Soğutucu sızıntısı halinde serbest kalma	A odasının içinde	A odasının içinde	Dış	A odasının içinde
Kısıtlamalar	Bkz. "YAPI 1" [► 41], "YAPI 2" [► 41], "YAPI 3" [► 43] ve "YAPI 1, 2 ve 3 için tablolar" [► 43]			Bkz. "YAPI 4" [► 46]

A	A Odası (= iç ünitenin kurulduğu oda)
B	B Odası (= yan oda)
a	Hiç baca kurulmazsa, bu, soğutucu sızıntısı halinde varsayılan serbest kalma noktasıdır. Gerekirse buraya bir baca takabilirsiniz.
b	Baca
c1	Doğal havalandırma için alt açıklık
c2	Doğal havalandırma için üst açıklık

H_{release}	<p>Gerçek serbest kalma yüksekliği:</p> <p>1a-2a: Baca olmadan. Zeminden ünitenin üstüne kadar.</p> <ul style="list-style-type: none"> 180 l üniteler için $\Rightarrow H_{\text{release}}=1,66 \text{ m}$ 230 l üniteler için $\Rightarrow H_{\text{release}}=1,86 \text{ m}$ <p>1b-2b: Baca ile. Zeminden bacanın üstüne kadar.</p> <ul style="list-style-type: none"> 180 l üniteler için $\Rightarrow H_{\text{release}}=1,66 \text{ m} + \text{Baca yüksekliği}$ 230 l üniteler için $\Rightarrow H_{\text{release}}=1,86 \text{ m} + \text{Baca yüksekliği}$
3a	Dışarıya takılı baca ile montaj. Serbest kalma yüksekliği önemli değildir. Minimum zemin alanı için hiçbir gereksinim yoktur.
Yok	Uygulanamaz

Minimum zemin alanı / Serbest kalma yüksekliği:

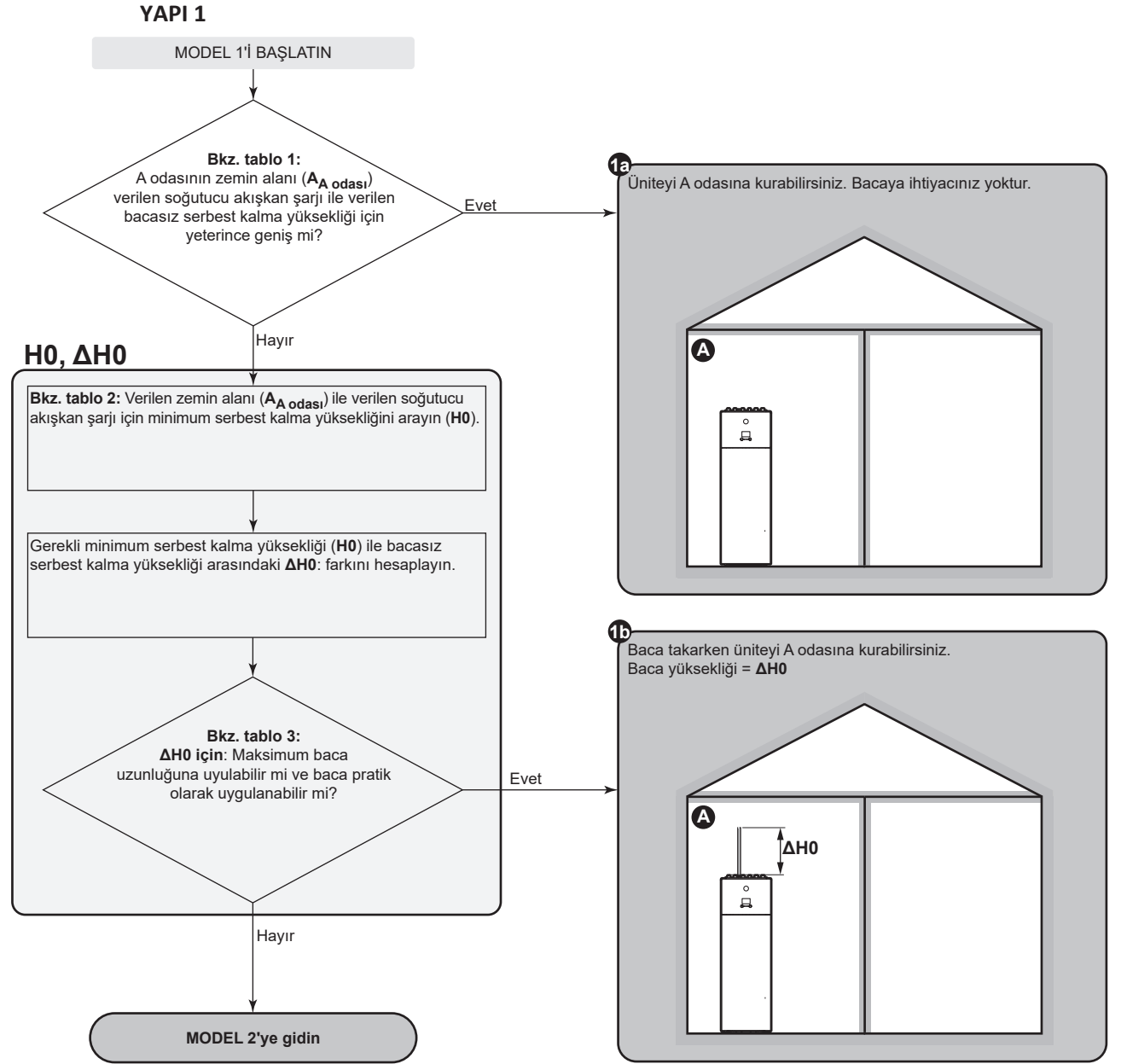
- Minimum zemin alanı gereksinimleri, sızıntı durumunda soğutucunun serbest kalma yüksekliğine bağlıdır. Serbest kalma yüksekliği ne kadar yüksek olursa minimum zemin alanı gereksinimleri o kadar az olur.
- Varsayılan serbest kalma noktası (baca olmadan) ünitenin üstündedir. Minimum zemin alanı gereksinimlerini azaltmak için baca takarak serbest kalma yüksekliğini artırabilirsiniz. Baca binanın dışına yönlendirilirse minimum zemin alanı için başka gereksinim kalmaz.
- İki oda arasında havalandırma açıklıkları sağlayarak yan odanın (= B odası) zemin alanından da yararlanabilirsiniz.
- Teknik odalara montaj için (örn. insanların ASLA oturmadığı oda), yapı 1, 2 ve 3'e ek olarak **YAPI 4**'ü de kullanabilirsiniz. Bu model için, doğal havalandırma sağlamak üzere oda ile dışarı arasında 2 açıklık (biri altta, biri üstte) sağlarsanız minimum zemin alanı için hiçbir gereksinim yoktur. Oda donmadan korunmalıdır.



UYARI

Baca bağlantısı. Bir bacaya bağlantı yapılacağına aşağıdakileri dikkate alın:

- Ünitenin baca için bağlantı noktası $\approx 1''$ erkek dış. Baca için uyumlu bir karşılık gelen parça kullanın.
- Bağlantının hava geçirmez olduğundan emin olun.
- Baca malzemesi önemli değildir.

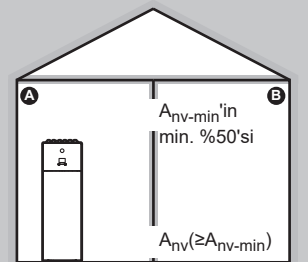


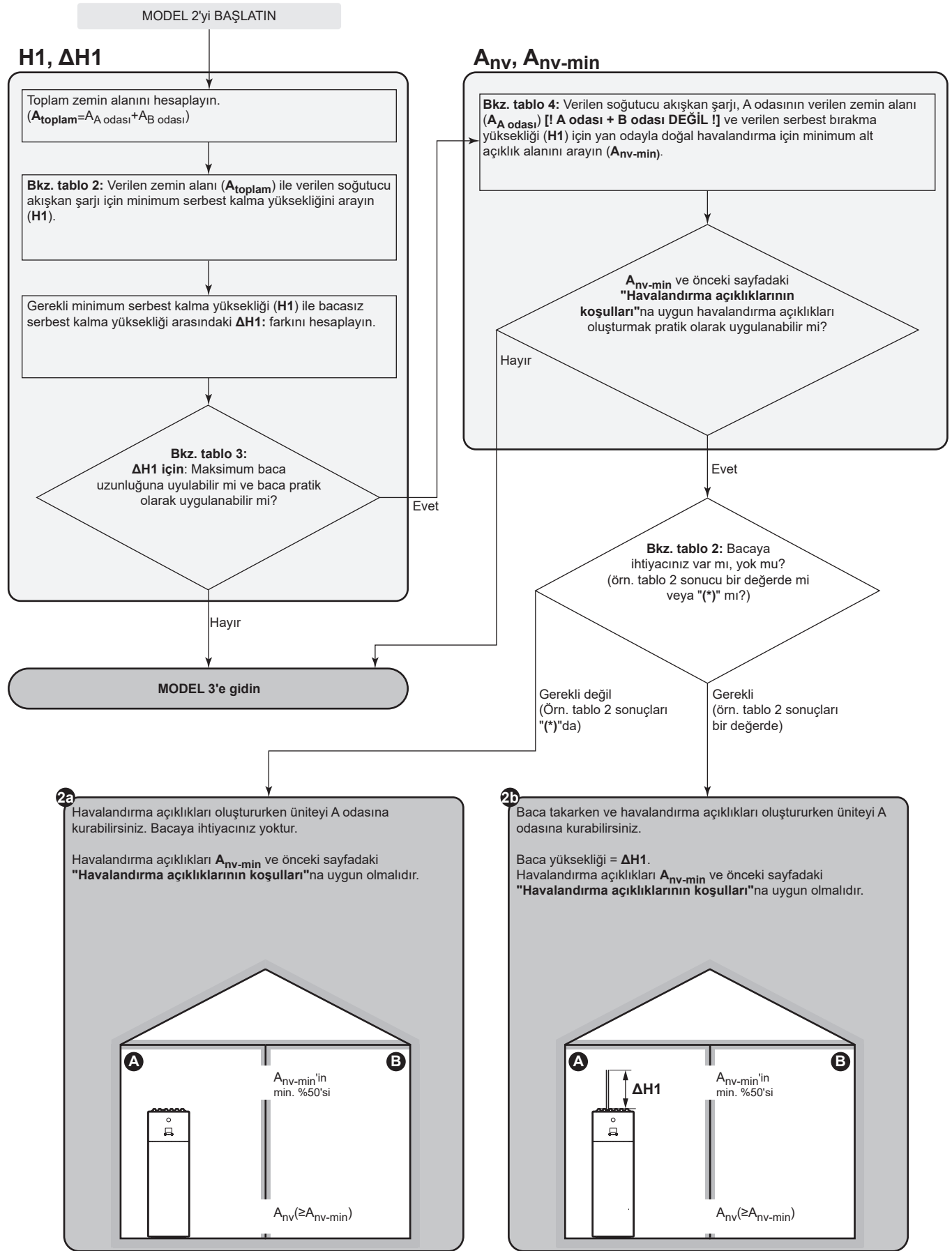
YAPI 2

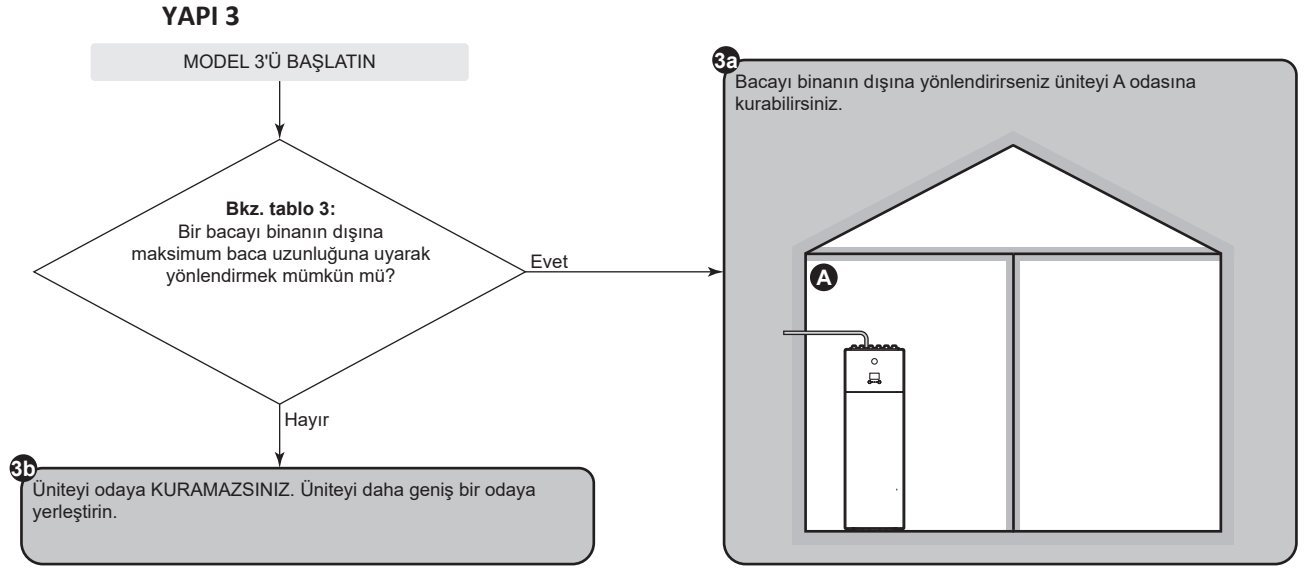
MODEL 2: Havalandırma açıklıklarının koşulları

Yan odanın zemin alanından yararlanmak istiyorsanız doğal havalandırma sağlamak için odalar arasında 2 açıklık (biri altta, biri üstte) sağlamanız gerekir. Açıklıklar aşağıdaki koşullara uygun olmalıdır:

- **Alt açıklık (A_{nv}):**
 - Kapatılamayan kalıcı bir açıklık olmalıdır.
 - Zeminle arasında tamamen 0 ila 300 mm olmalıdır.
 - $\geq A_{nv-min}$ olmalıdır (minimum alt açıklık alanı).
 - Gerekli A_{nv-min} açıklık alanının ≥ 50 'sinin zeminle arasında ≤ 200 mm olmalıdır.
 - Açıklığın alt kısmı zeminden ≤ 100 mm yükseklikte bulunmalıdır.
 - Açıklık zeminden başlarsa, açıklığın yüksekliği ≥ 20 mm olmalıdır.
- **Üst açıklık:**
 - Kapatılamayan kalıcı bir açıklık olmalıdır.
 - A_{nv-min} 'nin ≥ 50 'si olmalıdır (minimum alt açıklık alanı).
 - Zeminle arasında $\geq 1,5$ m mesafe olmalıdır.







YAPI 1, 2 ve 3 için tablolar

Tablo 1: Minimum zemin alanı

Arada kalan soğutucu akışkan şarjları için daha yüksek değerli sırayı kullanın. **Örnek:** Soğutucu akışkan şarjı 1,8 kg ise 2 kg sırasını kullanın.

Şarj miktarı (kg)	Minimum zemin alanı (m ²)	
	Baca olmadan serbest kalma yüksekliği (m)	
	1,66 (Ünite=180 l)	1,86 (Ünite=230 l)
1,5	3,92	3,50
2	5,23	4,66
2,4	6,40	5,60
2,6	7,51	6,06
3	9,99	7,95
3,3	12,09	9,62

Tablo 2: Minimum serbest kalma yüksekliği

Şu hususları dikkate alın:

- Arada kalan zemin alanları için daha az değerli sütunu kullanın. **Örnek:** Zemin alanı 22,50 m² ise 20,00 m² sütununu kullanın.
- Arada kalan soğutucu akışkan şarjları için daha yüksek değerli sırayı kullanın. **Örnek:** Soğutucu akışkan şarjı 1,8 kg ise 2 kg sırasını kullanın.
- (*): Ünitenin baca olmadan serbest kalma yüksekliği (180 l üniteler için: 1,66 m; 230 l üniteler için: 1,86 m) gerekli minimum serbest kalma yüksekliğinden zaten yüksektir. => TAMAM (baca gerekli değil).

Şarj miktarı (kg)	Minimum serbest kalma yüksekliği (m)						
	Zemin alanı (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,5	2,61	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2	3,47	1,74	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,4	4,17	2,08	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,6	4,52	2,26	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3	5,21	2,61	1,66	(*)	(*)	(*)	(*)
3,3	5,73	2,87	1,83	(*)	(*)	(*)	(*)

Tablo 3: Maksimum baca uzunluğu

Baca kurarken baca uzunluğu maksimum baca uzunluğundan az olmalıdır.

- Doğru soğutucu akışkan şarjının olduğu sütunları kullanın. Arada kalan soğutucu akışkan şarjları için daha yüksek değerli sütunları kullanın. **Örnek:** Soğutucu akışkan şarjı 3,0 kg ise 3,3 kg sütunlarını kullanın.
- Arada kalan çaplar için daha az değerli sütunu kullanın. **Örnek:** Çap 23 mm ise 22 mm sütununu kullanın.
- X: İzin verilmez

Maksimum baca uzunluğu (m) – Soğutucu akışkan şarjı=2,6 kg (ve T=55°C) olması durumunda						Soğutucu akışkan şarjı=3,3 kg olması durumunda (ve T=55°C)				
Baca	Bacanın iç çapı (mm)					Bacanın iç çapı (mm)				
	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm
Düz boru	46,99 m	78,61 m	123,42 m	185,02 m	267,54 m	27,35 m	46,93 m	74,81 m	113,26 m	164,87 m
1 adet 90° dirsek	45,19 m	76,63 m	121,26 m	182,68 m	265,02 m	25,55 m	44,95 m	72,65 m	110,92 m	162,35 m
2 adet 90° dirsek	43,39 m	74,65 m	119,10 m	180,34 m	262,50 m	23,75 m	42,97 m	70,49 m	108,58 m	159,83 m
3 adet 90° dirsek	41,59 m	72,67 m	116,94 m	178,00 m	259,98 m	21,95 m	40,99 m	68,33 m	106,24 m	157,31 m

Tablo 4 – Doğal havalandırma için minimum alt açıklık alanı

Şu hususları dikkate alın:

- Doğru tabloyu kullanın. Arada kalan soğutucu akışkan şarjları için daha yüksek değerli tabloyu kullanın. **Örnek:** Soğutucu akışkan şarjı 1,8 kg ise 2 kg tablosunu kullanın.
- Arada kalan zemin alanları için daha az değerli sütunu kullanın. **Örnek:** Zemin alanı 12,50 m² ise 10,00 m² sütununu kullanın.
- Arada kalan serbest kalma yüksekliği değerleri için daha az değerli sırayı kullanın. **Örnek:** Serbest kalma yüksekliği 1,90 m ise 1,86 m sırasını kullanın.
- A_{nv}: Doğal havalandırma için alt açıklık alanı.
- A_{nv-min}: Doğal havalandırma için minimum alt açıklık alanı.
- (*): Zaten Tamam (havalandırma açıklığı gerekli değil).

Doğal havalandırma için minimum açıklık alanı A _{nv} (m ²) - Soğutucu akışkan şarjı durumunda =2,0 kg							
Serbest kalma yüksekliği (m)	A odasının zemin alanı (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,025	0,002	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,007	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,004	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

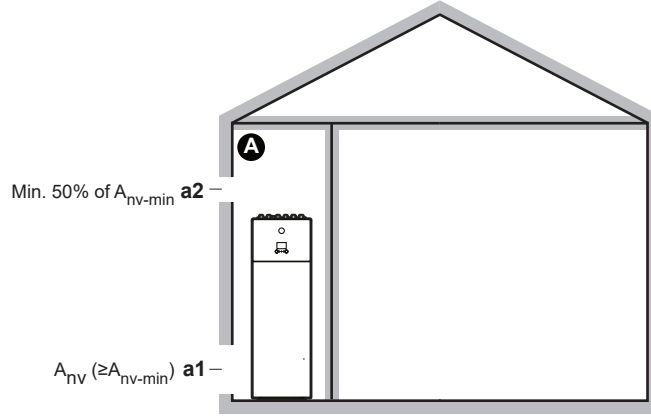
Doğal havalandırma için minimum açıklık alanı A _{nv} (m ²) - Soğutucu akışkan şarjı durumunda =2,4 kg							
Serbest kalma yüksekliği (m)	A odasının zemin alanı (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,035	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,031	0,006	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,027	0,001	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,023	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,014	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Doğal havalandırma için minimum açıklık alanı A _{nv} (m ²) - Soğutucu akışkan şarjı durumunda = 2,6 kg							
Serbest kalma yüksekliği (m)	A odasının zemin alanı (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,040	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,035	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,031	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,024	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Doğal havalandırma için minimum açıklık alanı A_{nv} (m ²) - Soğutucu akışkan şarjı durumunda =3,3 kg							
Serbest kalma yüksekliği (m)	A odasının zemin alanı (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,057	0,034	0,008	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,051	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,046	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,042	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,038	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,034	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,031	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,028	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

YAPI 4

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



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

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

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

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

7.2 Ünitelerin açılması ve kapatılması

7.2.1 Ünitelerin açılması hakkında

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

- Elektrik kablolarını bağlarken
- Üniteye bakım veya servis çalışmaları gerçekleştirirken

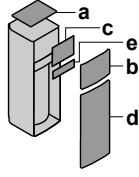


TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

Servis kapağı açık konumdayken, KESİNLİKLE ünitenin başından ayrılmayın.

7.2.2 İç üniteyi açmak için

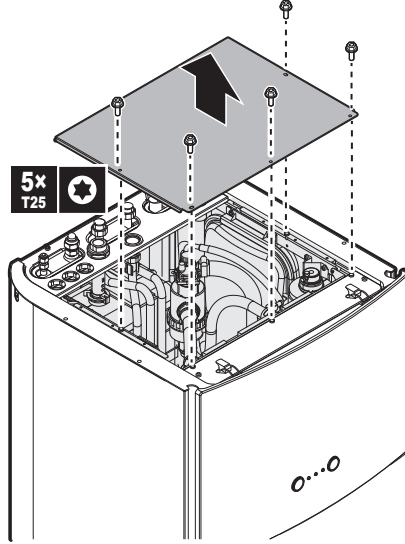
Genel bakış



- a Üst panel
- b Kullanıcı arayüzü paneli
- c Anahtar kutusu kapağı
- d Ön panel
- e Yüksek gerilimli anahtar kutusu kapağı

Açık

- 1 Üst paneli sökün.

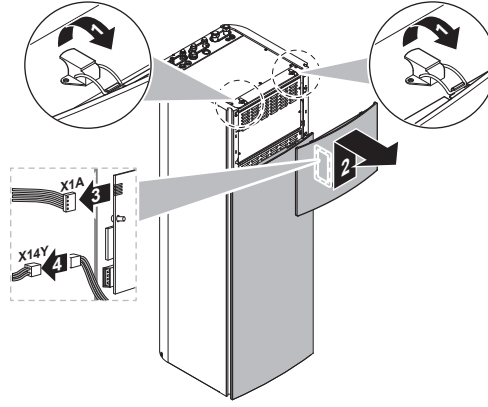


- 2 Kullanıcı arayüzü panelini sökün. Üstteki menteşeleri açın ve üst paneli yukarıya doğru kaydırın.

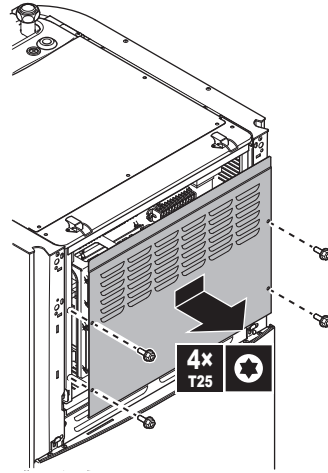


DİKKAT

Kullanıcı arayüzü panelini sökerseniz hasarı önlemek için kullanıcı arayüzü panelinin arkasından gelen kablo bağlantılarını da sökün.

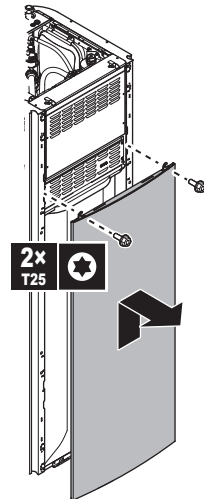


3 Anahtar kutusu kapağını çıkartın.

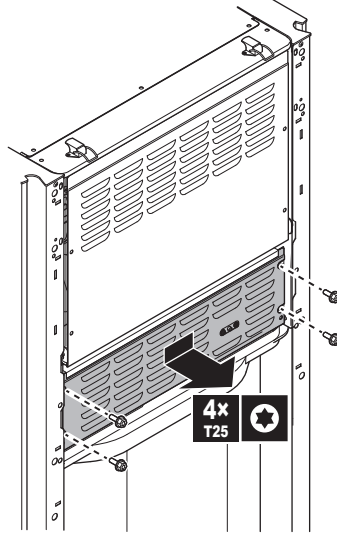


4 Gerekirse ön plakayı sökün. Bu, örnek olarak aşağıdaki durumlar için gereklidir:

- "7.2.3 Anahtar kutusunu indirmek için" [► 49]
- "7.3.3 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için" [► 50]
- Yüksek gerilim anahtar kutusuna erişmeniz gerektiğinde



- 5 Yüksek gerilimli bileşenlere erişmeniz gerekiyorsa yüksek gerilim anahtar kutusu kapağını çıkarın.

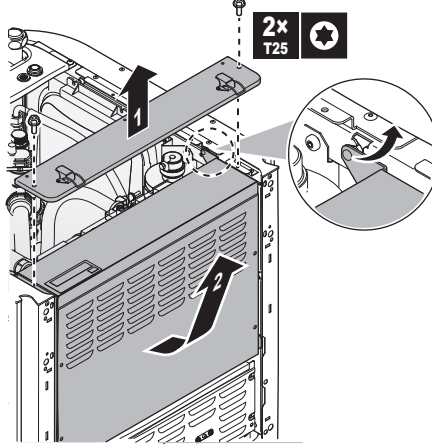


7.2.3 Anahtar kutusunu indirmek için

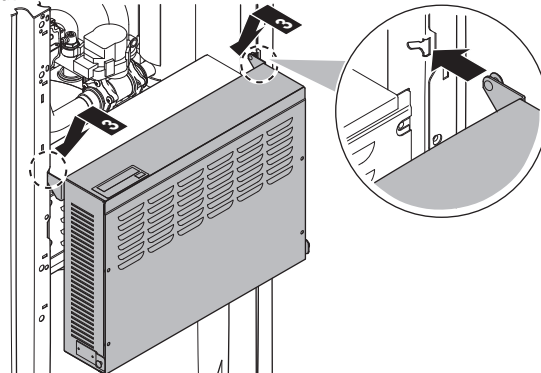
Montaj esnasında iç ünitenin iç kısmına erişmeniz gerekir. Önden kolay erişim sağlamak için, anahtar kutusunu ünitenin dışına, yüksek gerilimli anahtar kutusu kapağının üzerine asın.

Önkoşul: Kullanıcı arayüzü paneli ve ön paneli sökülmüştür.

- 1 Ünitenin üst tarafındaki sabitleme plakasını sökün.
- 2 Anahtar kutusunu öne doğru eğin menteşelerinden kaldırarak çıkarın.



- 3 Anahtar kutusunu yüksek gerilimli anahtar kutusu kapağının önüne asın. Ünitenin altında bulunan 2 menteşeyi kullanın.





DİKKAT

Güç besleme kablosunu döşerken, baskılı devre kartının daha alçak bir konuma yerleştirilebilmesi için fazladan kablo uzunluğu bırakmayı unutmayın. Anahtar kutusu normal/çalışma konumundayken kablonun borularla temas etmemesi için kabloyu sabitleyin.

7.2.4 İç üniteyi kapatmak için

- 1 Anahtar kutusunun kapağını kapatın.
- 2 Anahtar kutusunu yerine yerleştirin.
- 3 Üst paneli geri takın.
- 4 Yan panelleri tekrar takın.
- 5 Ön paneli geri takın.
- 6 Kabloları kullanıcı arayüz paneline tekrar bağlayın.
- 7 Kullanıcı arayüzü panelini tekrar monte edin.



DİKKAT

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

7.3 İç ünitenin montajı

7.3.1 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 Drenaj hortumunun drenaja bağlanması.
- 2 İç ünitenin monte edilmesi.

7.3.2 İç ünitenin monte edilmesi sırasında alınması gereken önlemler

7.3.3 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için

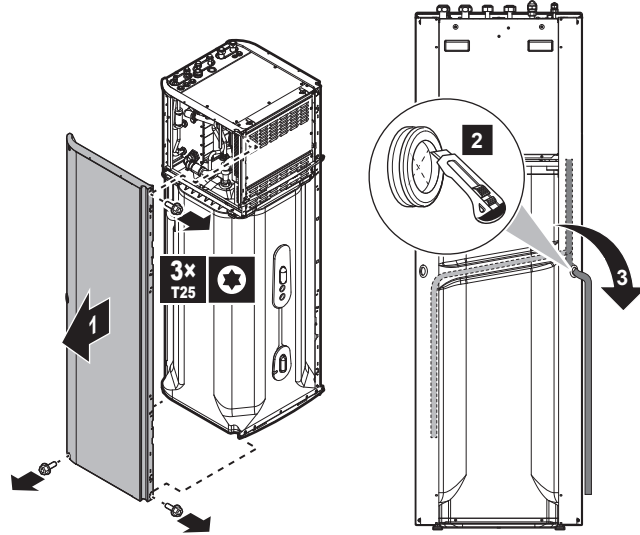
Basınç boşaltma vanasından gelen su drenaj tavaşında toplanır. Drenaj tavaşı, ünite içindeki bir drenaj hortumuna bağlanır. Drenaj hortumunu ilgili mevzuata göre uygun bir gidere bağlayın. Drenaj hortumunu sol veya sağ yan panelden geçirebilirsiniz.

Önkoşul: Kullanıcı arayüzü paneli ve ön paneli sökülmüştür.

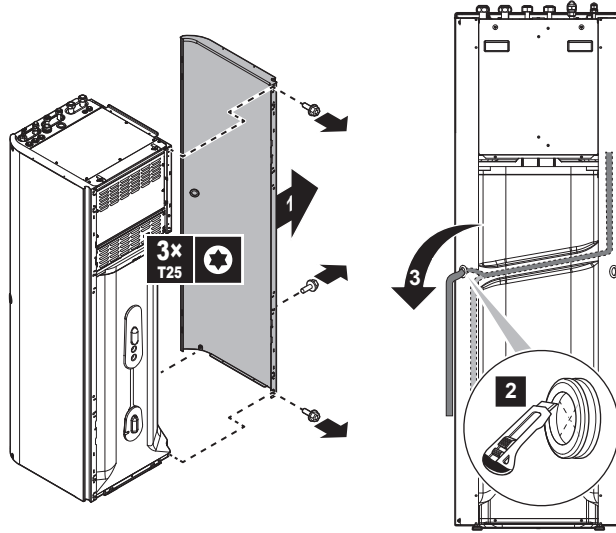
- 1 Yan panellerden birini çıkarın.
- 2 Kauçuk izole koruma halkasını kesip çıkarın.
- 3 Drenaj hortumunu delikten çekin.
- 4 Yan paneli tekrar takın. Suyun drenaj borusundan akabildiğinden emin olun.

Suyu toplamak için döküm teknesi kullanılması önerilir.

Seçenek 1: Sol yan panelden

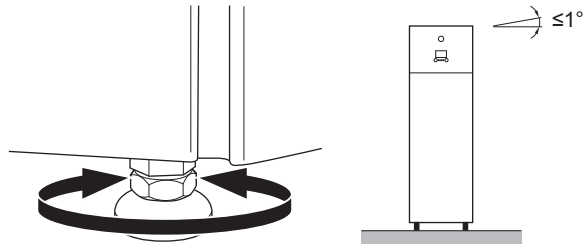


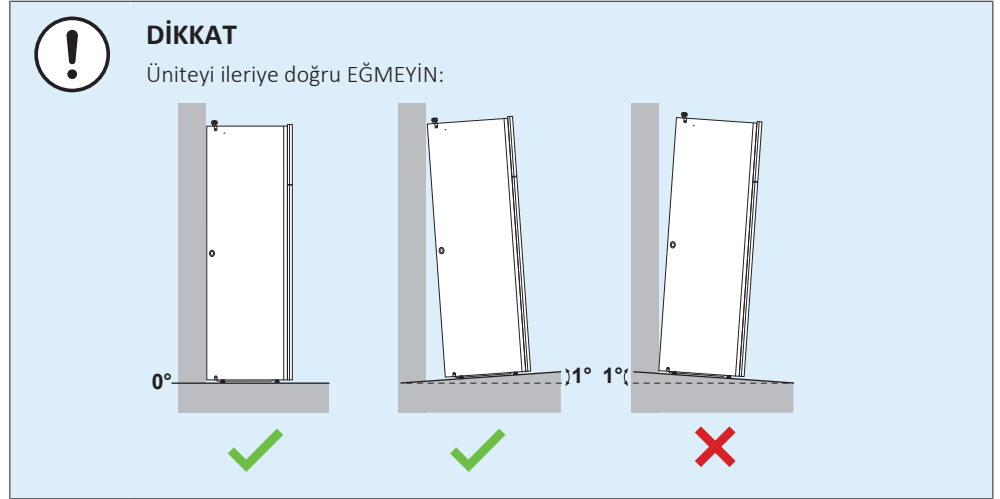
Seçenek 2: Sağ yan panelden



7.3.4 İç üniteyi monte etmek için

- 1 İç üniteyi nakliye paletinden çıkartın ve zemin üzerine yerleştirin. Ayrıca bkz. "4.1.3 İç üniteyi taşımak için" [► 21].
- 2 Drenaj hortumunu drenaja bağlayın. Bkz. "7.3.3 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için" [► 50].
- 3 İç üniteyi montaj konumuna getirin.
- 4 Zemin bozukluklarını telafi etmek üzere ayar ayaklarının yüksekliğini ayarlayın. İzin verilen maksimum sapma 1°'dir.





8 Boru tesisatı

Bu bölümde

8.1	Soğutucu borularının hazırlanması.....	53
8.1.1	Soğutucu akışkan borusu gereksinimleri.....	53
8.1.2	Soğutucu borularının yalıtımı.....	54
8.2	Soğutucu borularının bağlanması.....	54
8.2.1	Soğutucu borularının bağlanması hakkında.....	54
8.2.2	Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler.....	55
8.2.3	Soğutucu borularını iç üniteye bağlamak için.....	56
8.3	Soğutucu akışkan borularının kontrolü.....	56
8.4	Soğutucu akışkan doldurma.....	56
8.5	Su borularının hazırlanması.....	56
8.5.1	Su devresi gereksinimleri.....	56
8.5.2	Genleşme kabı ön basıncı hesaplama formülü.....	59
8.5.3	Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için.....	59
8.5.4	Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi.....	61
8.5.5	Su hacmini kontrol etmek için: Örnekler.....	62
8.6	Su borularının bağlanması.....	62
8.6.1	Su borularının bağlanması hakkında.....	62
8.6.2	Saha boruları bağlanırken alınması gereken önlemler.....	63
8.6.3	Su borularını bağlamak için.....	63
8.6.4	Sirkülasyon borularını bağlamak için.....	65
8.6.5	Su devresini doldurmak için.....	65
8.6.6	Kullanım sıcak suyu boylerini doldurmak için.....	65
8.6.7	Su borularının yalıtımını sağlamak için.....	66

8.1 Soğutucu borularının hazırlanması

8.1.1 Soğutucu akışkan borusu gereksinimleri



BİLGİ

Ayrıca, "2 Genel güvenlik önlemleri" [► 9] bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.

Ek gereksinimler için ayrıca bkz. "7.1.2 R32 üniteler için özel gereksinimler" [► 37].

Boru uzunluğu

Bkz. "7.1.1 İç ünite montaj sahası gereksinimleri" [► 36].

Boru malzemesi

Fosforik asitle oksijeni giderilmiş dikişsiz bakır

Boru bağlantıları

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

Havşalı bağlantılar

Yalnız tavllanmış malzeme kullanın.

Boru çapı

Sıvı borusu	Gaz boruları
Ø6,35 mm (1/4")	Ø15,9 mm (5/8")

Boru sertlik derecesi ve et kalınlığı

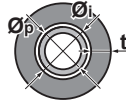
Dış çap (Ø)	Temper derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,35 mm (1/4")	Tavlı (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Tavlı (O)	≥1,0 mm	

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

8.1.2 Soğutucu 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)
6,35 mm (1/4")	7~10 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 mm



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

**BİLGİ**

Daha fazla bilgi için dış ünitenin montör başvuru kılavuzuna bakın.

8.2 Soğutucu borularının bağlanması**8.2.1 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

8.2.2 Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler

**BİLGİ**

Aynı zamanda aşağıdaki bölümlerde bulunan önlem ve gereksinimleri de okuyun:

- "2 Genel güvenlik önlemleri" [► 9]
- "8.1 Soğutucu borularının hazırlanması" [► 53]

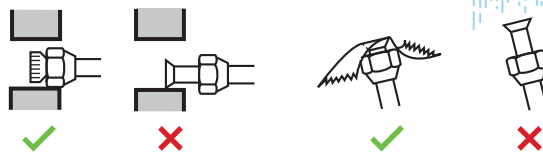
**TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ****DİKKAT**

- Havşalı parçada maden yağı KULLANMAYIN.
- Önceki tesisatlardan çıkan boruları KULLANMAYIN.
- Kullanım ömrünün garanti edilmesi bakımından bu R32 ünitesine KESİNLİKLE kurutucu takmayın. Kurutucu maddeler çözünerek sisteme zarar verebilir.

**DİKKAT**

Soğutucu akışkan borularıyla ilgili olarak şu hususları dikkate alın:

- Soğutucu döngüsüne belirtilen soğutucu akışkan dışında başka hiçbir şeyin (örn. hava) karışmasını sağlayın.
- Soğutucu ilave ederken, yalnız R32 kullanın.
- Basınca dayanıklı olması ve yabancı maddelerin (örn. mineral yağlar ve nem) sisteme karışmasının önlenmesi için yalnızca R32 kurulumları için özel olarak tasarlanmış montaj aletleri (örn. manifold gösterge seti) kullanın.
- Boruları, konik parçaları KESİNLİKLE mekanik gerilime maruz kalmayacak şekilde monte edin.
- Boruları sahada gözetimsiz BIRAKMAYIN. Montaj işinin 1 gün içinde YAPILMAMASI durumunda, boru tesisatını pislik, sıvı veya toz girişi önenecek şekilde aşağıdaki tabloda açıklandığı gibi koruyun.
- Bakır boruları duvarlardan geçirirken dikkatli olun (aşağıdaki şekle bakın).



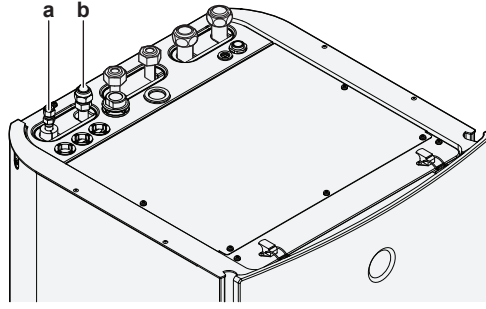
Ünite	Montaj dönemi	Koruma yöntemi
Dış ünite	>1 ay	Boruyu ezin
	<1 ay	Boruyu ezin veya bantlayın
İç ünite	Döneme bağlı olmaksızın	

**BİLGİ**

Daha fazla bilgi için dış ünitenin montör başvuru kılavuzuna bakın.

8.2.3 Soğutucu 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.



DİKKAT

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

8.3 Soğutucu akışkan borularının kontrolü



BİLGİ

Daha fazla bilgi için dış ünitenin montör başvuru kılavuzuna bakın.

8.4 Soğutucu akışkan doldurma



BİLGİ

Daha fazla bilgi için dış ünitenin montör başvuru kılavuzuna bakın.

8.5 Su borularının hazırlanması



DİKKAT

Su kalitesinin 2020/2184 sayılı AB direktifine uygun olduğundan emin olun.

8.5.1 Su devresi gereksinimleri



BİLGİ

Ayrıca, "2 Genel güvenlik önlemleri" [► 9] bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.



DİKKAT

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

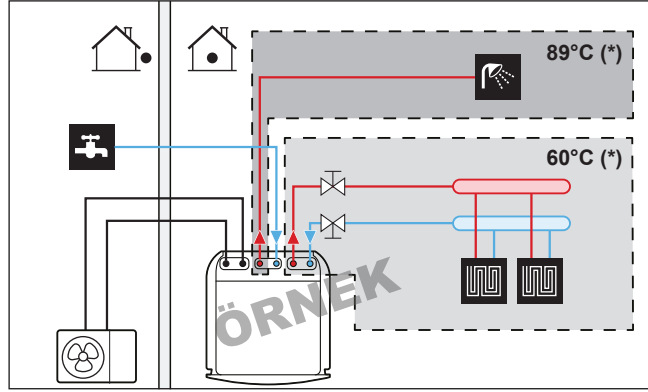
- **Boruların bağlanması – Mevzuat.** Tüm boru bağlantılarını ilgili mevzuata ve su girişi ve çıkışı ile ilgili "Montaj" bölümünde verilen talimatlara uygun olarak gerçekleştirin.
- **Boruların bağlanması – Kuvvet.** Boruları bağlarken KESİNLİKLE aşırı kuvvet uygulamayın. Boruların hasar görmesi de ünitenin arızalanmasına yol açabilir.
- **Boruların bağlanması – Gerekli Aletler.** Yumuşak bir malzeme olan piriñle 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:
 - YALNIZCA temiz borular kullanın.
 - Çapakları alırken borunun ucunu aşağı doğru tutun.
 - Duvar içinden geçirirken toz ve pisliğin borudan girmemesi için borunun ucunu kapatın.
 - Bağlantıların yalıtımı için kaliteli bir dış yalıtım malzemesi kullanın.
 - Piriñ dışında metal boru kullanıldığında, galvanik korozyona mani olmak için mutlaka her iki malzemeyi birbirinden yalıtın.
 - Piriñ yumuşak bir malzeme olduğundan su devresi bağlantılarını yaparken uygun aletler kullanın. Uygun olmayan aletler borularda hasara neden olacaktır.
- **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. "16 Teknik veriler" [▶ 188].
- **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.

Gerekli minimum debi
12 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 – Kullanım sıcak suyu.** Maksimum su basıncı 10 bar'dır (=1,0 MPa) ve yürürlükteki mevzuata uygun olmalıdır. Maksimum basıncın AŞILMAYACAĞINDAN emin olmak için, su devresinde gerekli önlemleri alın (bkz. "8.6.3 Su borularını bağlamak için" [▶ 63]). Çalıştırmak için minimum su basıncı 1 bar'dır (=0,1 MPa).
- **Su basıncı – Alan ısıtma/soğutma devresi.** Maksimum su basıncı 3 bar'dır (=0,3 MPa). Maksimum basıncın AŞILMAYACAĞINDAN emin olmak için, su devresinde gerekli önlemleri alın. Çalıştırmak için minimum su basıncı 1 bar'dır (=0,1 MPa).
- **Su sıcaklığı.** Monte edilen tüm boru ve boru aksesuarları (vana, bağlantılar,...) MUTLAKA şu sıcaklıklara dayanabilecek nitelikte olmalıdır.

**BİLGİ**

Aşağıdaki şekil sadece örnektir ve sistem yerleşiminize tam olarak UYMAYABİLİR.

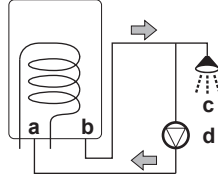


(*) Borular ve aksesuarlar için maksimum sıcaklık

- **Drenaj – Alçak noktalar.** Su devresinin drenajının tam olarak gerçekleşmesi için, sistemin tüm alçak noktalarında drenaj tapaları kullanın.
- **Drenaj – Basınç tahliye vanası.** Ünitenin dışına su damlamasını önlemek için drenaj hortumunu drenaja doğru şekilde bağlayın. Bkz. "[7.3.3 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için](#)" [► 50].
- **Havalandırma delikleri.** Sistemin tüm yüksek noktalarında servis için kolayca erişilebilecek şekilde havalandırma delikleri sağlayın. İç ünitenin içerisinde iki adet otomatik hava tahliyesi mevcuttur. Su devresindeki havanın otomatik olarak tahliye edilebilmesi için hava tahliyelerinin fazla sıkılmış OLMADIĞINI kontrol edin.
- **Zn kaplı parçalar.** Su devresinde KESİNLİKLE çinko 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 – Değişim süresi.** Su devresinde 2 yollu vana veya 3 yollu vana kullanılıyorsa, vananın maksimum değiştirme süresi 60 saniye olmalıdır.
- **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 MUTLAA cihaz taze suyla yıkanmalıdır.
- **Kullanım sıcak suyu deposu – Dezenfeksiyon.** Kullanım sıcak suyu deposu dezenfeksiyon işlevi için bkz. "[10.6.5 Boyler](#)" [► 127] ve "[6.3.5 Dezenfeksiyon için DHW pompası](#)" [► 33].
- **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 deposunun sirkülasyon bağlantısı arasına (yani **c** ile **a** arasına) bir sirkülasyon pompası bağlanması gerekebilir.

Fransa için gereklilik (Arrêté du 30/11/05): Depo sıcak su çıkışı ile musluk noktası arasındaki (yani **b** ile **c** arasındaki) su hacmi 3 litreyi aşarsa, su sıcaklığı tüm dağıtım sistemi boyunca 50°C veya üzerinde tutulmalıdır.



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

8.5.2 Genleşme kabı ön basıncı hesaplama formülü

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

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

8.5.3 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 ETMELİSİNİZ.
- Genleşme kabı ön basıncını ayarlamanız gerekebilir.

Minimum su hacmi

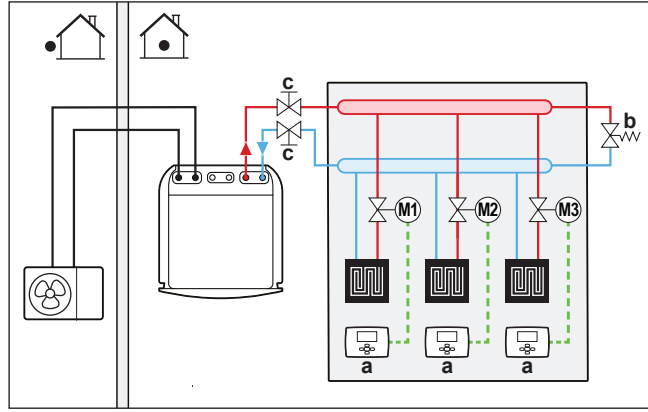
Kurulum, alan ısıtma/soğutma devresindeki vanaların (ısı yayıcıları, termostatik vanalar vb.) kapanması nedeniyle üniteye giden mevcut hacim azaltıldığında bile, ünitenin alan ısıtma/soğutma devresinde belirlenmiş bir minimum su hacmi (aşağıdaki tabloya bakın) bulunacak şekilde yapılmalıdır. Bu minimum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

Eğer...	O zaman minimum su hacmi...
Soğutma işlemi	10 l
Isıtma işlemi	10 l



BİLGİ

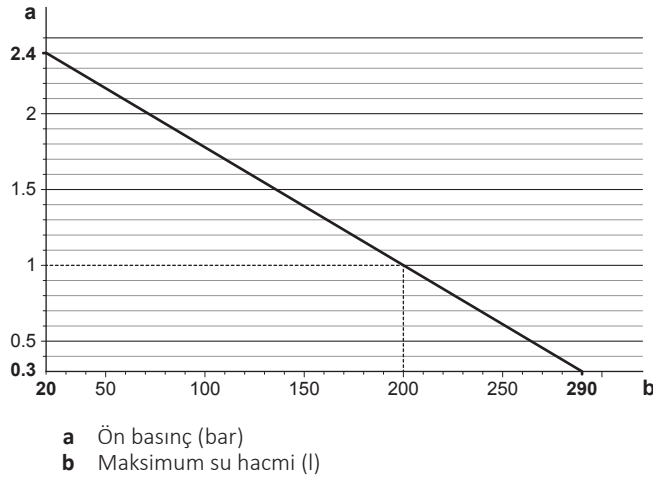
Ancak kritik proseslerde veya yüksek ısı yüküne sahip odalarda ilave bir su hacmi gerekebilir.



- a Bireysel oda termostatu (seçenek)
b Fark basıncı bypass vanası (aksesuar olarak verilir)
c Kesme vanası (aksesuar olarak verilir)
M1...3 Her devrenin kontrolü için ayrı motorlu vana (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 basınç

Montaj yükseklik farkı ^(a)	Su hacmi	
	≤200 l	>200 l
≤7 m	Ön basınç ayarı gerekli değildir.	<p>Şu adımları takip edin:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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.

Montaj yükseklik farkı ^(a)	Su hacmi	
	≤200 l	>200 l
>7 m	<p>Şu adımları takip edin:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 debinin her koşulda garanti edildiğini kontrol edin. Bu minimum debi defrost/yedek ısıtıcı çalışması esnasında gereklidir. Bu amaç için üniteyle verilen fark basıncı bypass vanasını kullanın.

Gerekli minimum debi
12 l/dak



DİKKAT

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

"11.4 Devreye alma sırasında kontrol listesi" [► 160] altında açıklanan önerilen prosedüre bakın.

8.5.4 Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi



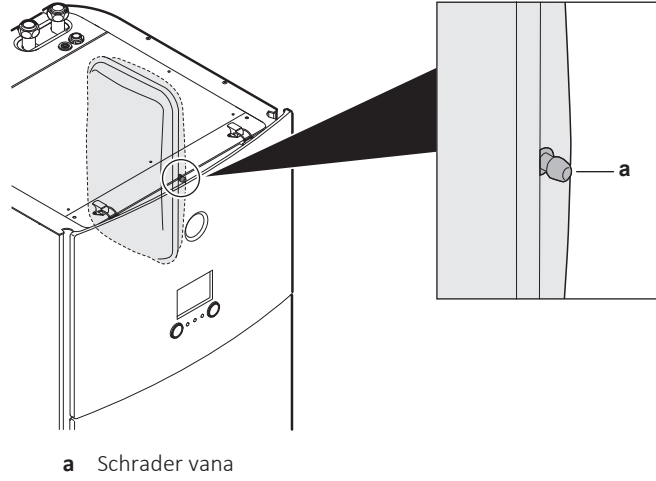
DİKKAT

Genleşme kabı ön basıncını YALNIZCA yetkili bir montör ayarlayabilir.

Varsayılan genleşme kabı ön basıncı 1 bar'dır. Ön basıncın değiştirilmesi gerektiğinde aşağıdaki kılavuz ilkeleri hesaba katın:

- 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

8.5.5 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 250 l'dir.

Önlemler:

- Toplam su hacmi (250 l), varsayılan su hacminin (200 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 290 l'dir. ("[Maksimum su hacmi](#)" [► 60] bölümündeki grafiğe bakın).
- 250 l, 290 l'nin altında olduğundan, genleşme kabı tesisat için yeterlidir.

8.6 Su borularının bağlanması

8.6.1 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 Sirkülasyon borularının bağlanması.
- 3 Drenaj hortumunun drenaja bağlanması.
- 4 Su devresinin doldurulması.
- 5 Kullanım sıcak suyu boylerinin doldurulması.
- 6 Su borularının yalıtımının yapılması.

8.6.2 Saha boruları bağlanırken alınması gereken önlemler.

**BİLGİ**

Ayrıca, aşağıdaki bölümlerde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun:

- "2 Genel güvenlik önlemleri" [9]
- "8.5 Su borularının hazırlanması" [56]

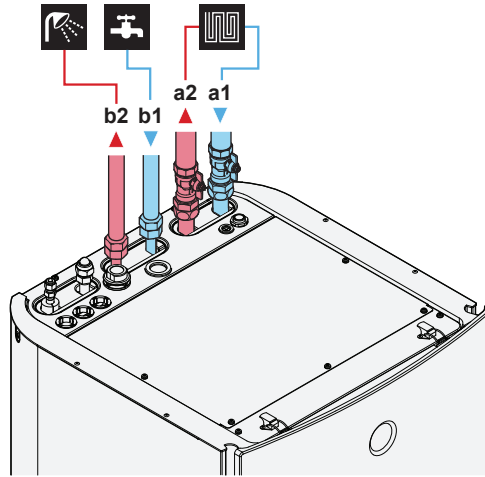
8.6.3 Su borularını bağlamak için

**DİKKAT**

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

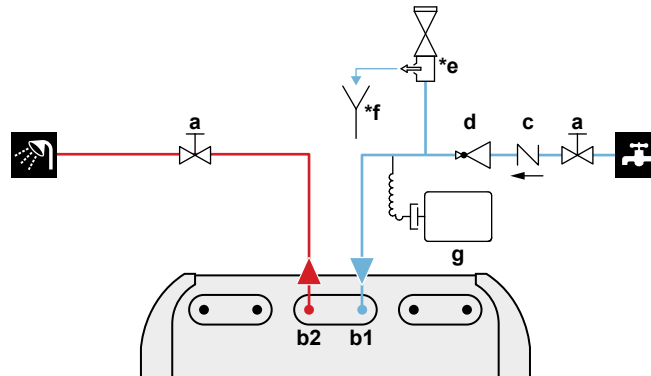
Servis ve bakım çalışmalarını kolaylaştırmak için 2 adet kesme vanası ve 1 adet fark basıncı bypass vanası mevcuttur. Kesme vanalarını alan ısıtma su girişine ve alan ısıtma su çıkışına monte edin. Minimum debiyi sağlamak (ve aşırı basıncı önlemek) için alan ısıtma su çıkışına fark basıncı bypass vanası monte edin.

- 1 Kesme vanalarını alan ısıtma su borularına monte edin.
- 2 İç ünite somunlarını kesme vanasına vidalayın.
- 3 Kullanım sıcak suyu giriş ve çıkış borularını iç üniteye bağlayın.



- a1 Alan ısıtma/soğutma – Su GİRİŞİ (vida bağlantısı, 1")
- a2 Alan ısıtma/soğutma – Su ÇIKIŞI (vida bağlantısı, 1")
- b1 Kullanım sıcak suyu – Soğuk su GİRİŞİ (vida bağlantısı, 3/4")
- b2 Kullanım sıcak suyu – Sıcak su ÇIKIŞI (vida bağlantısı, 3/4")

- 4 Kullanım sıcak suyu deposunun soğuk su girişi üzerine aşağıdaki bileşenleri (sahada temin edilir) monte edin:



- a Kesme vanası (önerilir)
- b1 Kullanım sıcak suyu – Soğuk su GİRİŞİ (vida bağlantısı, 3/4")

- b2** Kullanım sıcak suyu – Sıcak su ÇIKIŞI (vida bağlantısı, 3/4")
- c** Tek yönlü vana (önerilir)
- d** Basınç düşürme vanası (önerilir)
- *e** Basınç tahliye vanası (maks. 10 bar (=1,0 MPa))(zorunlu)
- *f** Konik (zorunlu)
- g** Genleşme kabı (önerilen)



DİKKAT

- Kullanım soğuk suyu giriş ve kullanım sıcak suyu çıkış bağlantılarına kesme vanalarının monte edilmesi önerilir. Bu kesme vanaları sahada temin edilir.
- **Ancak basınç tahliye vanası (sahada temin edilir) ile kullanım sıcak suyu deposu arasında vana bulunmadığından emin olun.**
- EN 1487, EN 1488, EN 1489, EN 1490 ve EN 1491'e uygun vanaları seçin.



DİKKAT

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



DİKKAT

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



DİKKAT

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



DİKKAT



Fark basıncı bypass vanası (aksesuar olarak verilir). Fark basıncı bypass vanasını alan ısıtma su devresine monte etmenizi öneririz.

- Fark basıncı bypass vanasının montaj konumunu (iç ünitelerde veya kolektörde) seçerken minimum su hacmini dikkate alın. Bkz. "8.5.3 Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" [► 59].
- Fark basıncı bypass vanası ayarını yaparken minimum debiyi dikkate alın. Bkz. "8.5.3 Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" [► 59] ve "11.4.1 Minimum su debisi" [► 161].

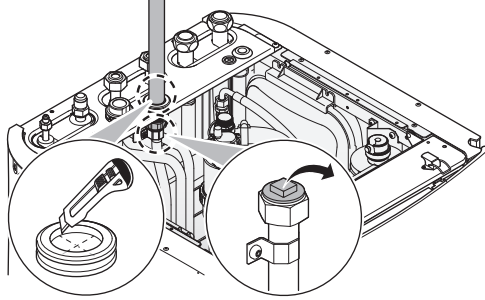
**DİKKAT**

Tüm lokal yüksek noktalara hava tahliye vanaları monte edin.

8.6.4 Sirkülasyon borularını bağlamak için

Önkoşul: Yalnızca sistemde sirkülasyona ihtiyaç duyuyorsanız gereklidir.

- 1 Üst paneli üniteden çıkarın, bkz. "7.2.2 İç üniteyi açmak için" [► 47].
- 2 Ünitenin üstünde bulunan kauçuk izole koruma halkasını kesip çıkarın. Sirkülasyon konektörü deliğinin altına yerleştirilir.
- 3 Sirkülasyon borularını izole koruma halkasından geçirin ve sirkülasyon konektörüne bağlayın.



- 4 Üst paneli tekrar takın.

8.6.5 Su devresini doldurmak için

Su devresini doldurmak için sahada temin edilen bir doldurma kiti kullanın. Yürürlükteki mevzuata uyduğunuzdan emin olun.

**DİKKAT**

Pompa. Pompa rotorunun tıkanmasını önlemek için üniteyi su devresini doldurduktan olabildiğince hemen sonra devreye alın.

**BİLGİ**

Her iki hava tahliye vanasının (biri manyetik filtre üzerinde ve biri yedek ısıtıcı üzerinde) açık olduğundan emin olun.

**DİKKAT**

Su kalitesinin 2020/2184 sayılı AB direktifine uygun olduğundan emin olun.

8.6.6 Kullanım sıcak suyu boylerini doldurmak için

- 1 Sistem borularındaki havayı boşaltmak için tüm sıcak su musluklarını sırayla açın.
- 2 Soğuk su besleme vanasını açın.
- 3 Hava tamamen boşaldıktan sonra tüm su musluklarını kapatın.
- 4 Su kaçağı olup olmadığını kontrol edin.
- 5 Deşarj borusundan serbest su akışını sağlamak için, sahada monte edilen basınç tahliye vanasını manuel olarak çalıştırın.

8.6.7 Su borularının yalıtımını sağlamak için

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

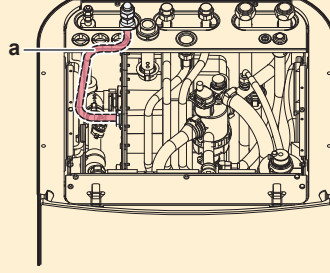
Sıcaklık 30°C'den ve bağıl nem%80'den yüksekse, bu durumda yalıtım yüzeyinde yoğuşmanın önüne geçilmesi için yalıtım malzemelerinin kalınlığı en az 20 mm olmalıdır.

9 Elektrikli bileşenler



UYARI

Elektrik kablolarının çok sıcak olabilen soğutucu gaz borusuna temas ETMEDİĞİNDEN emin olun.



a Soğutucu akışkanı gaz borusu



UYARI

Montaj için anahtar kutusunun aşağı indirilebilmesini sağlamak amacıyla elektrik kablolarında yeterli gevşeklik olduğundan emin olun.

Anahtar kutusunu indirirken, elektrik kablolarının keskin kenarlara, sıcak yüzeylere veya herhangi bir boruya temas ETMEDİĞİNDEN emin olun.

Bu bölümde

9.1	Elektrik kablolarının bağlanması hakkında	67
9.1.1	Elektrik kabloları bağlanırken önlemler	67
9.1.2	Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler	68
9.1.3	Elektrik uyumluluğu hakkında	70
9.1.4	Harici aktüatörler dışındaki elektrik bağlantılarına genel bakış	70
9.2	İç üniteye bağlantılar	70
9.2.1	Ana güç beslemesini bağlamak için	72
9.2.2	Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlamak için	73
9.2.3	Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için	77
9.2.4	Alarm çıkışı bağlamak için	78
9.2.5	Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışı bağlamak için	79
9.2.6	Güvenlik termostatını bağlamak için	80
9.2.7	İkincil pompayı bağlamak için	82
9.3	Elektrik kablolarını iç üniteye bağladıktan sonra	82

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 şu adımlardan meydana gelir:

- "9.2 İç üniteye bağlantılar" [► 70]

9.1.1 Elektrik kabloları bağlanırken önlemler



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

**UYARI**

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

**UYARI**

Güç besleme kabloları için HER ZAMAN çok damarlı kablo kullanın.

**BİLGİ**

Ayrıca, "2 Genel güvenlik önlemleri" [► 9] bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.

**UYARI**

- Güç beslemesinde N fazı yoksa veya hatalı ise, cihaz bozulabilir.
- Uygun topraklama oluşturun. Üniteyi KESİNLİKLE bir şebeke borusuna, darbe emicisine veya telefon topraklamasına topraklamayın. Kusurlu topraklama, elektrik çarpmalarına neden olabilir.
- Gerekli sigortaları veya devre kesicileri takın.
- Elektrik kablolarını kablo kelepçeleri kullanarak sabitleyin ve kabloların özellikle de yüksek basınç tarafındaki borulara veya keskin kenarlara temas etmemesine dikkat edin.
- Bu üniteye bir inverter bulunduğundan, faz iletme kapasitörü TAKMAYIN. Faz iletme kapasitörü performansı düşürür ve kazalara sebebiyet verebilir.

**İKAZ**

Gereğinden uzun kabloları KESİNLİKLE üniteye yerleştirmeyin ve zorlamayın.

**DİKKAT**

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

**UYARI**

Kablo konektörleri, kablo bağlantı kelepçeleri, bantlı kablolar, uzatma kabloları kullanarak güç besleme veya ara bağlantı kablosunu UZATMAYIN. Bunlar, aşırı ısınma, elektrik çarpması veya yangına neden olabilir.

9.1.2 Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler

**DİKKAT**

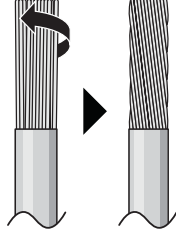
Tek parça (tek damarlı) teller kullanmanızı öneririz. Örgülü tellerin kullanılması durumunda, uç kelepçesinde doğrudan kullanım için veya yuvarlak sıkıştırma stiline terminala yerleştirme için iletkenin ucunu sağlamlaştırmak amacıyla örgüleri hafifçe bükün.

Örgülü iletkenli kabloyu montaja hazırlamak için

Yöntem 1: İletkeni bükme

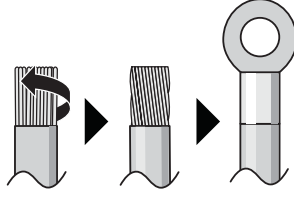
- 1 Kabloların uçlarındaki yalıtımı (20 mm) soyun.

- 2 "Tek parça benzeri" bağlantı oluşturmak için iletkenin ucunu hafifçe bükün.



Yöntem 2: Yuvarlak sıkıştırma stilindeki terminali kullanmak (önerilir)

- 1 Kablolardaki yalıtımı soyun ve her kablonun ucunu hafifçe bükün.
- 2 Kablonun ucuna yuvarlak sıkıştırma stilinde bir terminal takın. Yuvarlak kablo pabucunu kabloya sıyrılan alanı kapatacak şekilde takın ve terminali uygun bir aletle sıkın.



Kabloları döşerken şu yöntemleri kullanın:

Kablo tipi	Montaj yöntemi
Tek damarlı tel Veya "Tek parça benzeri" bağlantı için bükülmüş örgülü iletkenli kablo	<p>a Kıvrımlı (tek damarlı veya bükülmüş örgülü iletkenli kablo)</p> <p>b Vida</p> <p>c Düz pul</p>
Yuvarlak kablo pabuçlu örgülü iletken kablo	<p>a Terminal</p> <p>b Vida</p> <p>c Düz pul</p> <p>✓ İzin verilir</p> <p>✗ İzin VERİLMEZ</p>

Sıkma torkları

İç ünite:

Öğe	Sıkma torku (N•m)
X1M	2,45 ±%10
X2M	0,88 ±%10

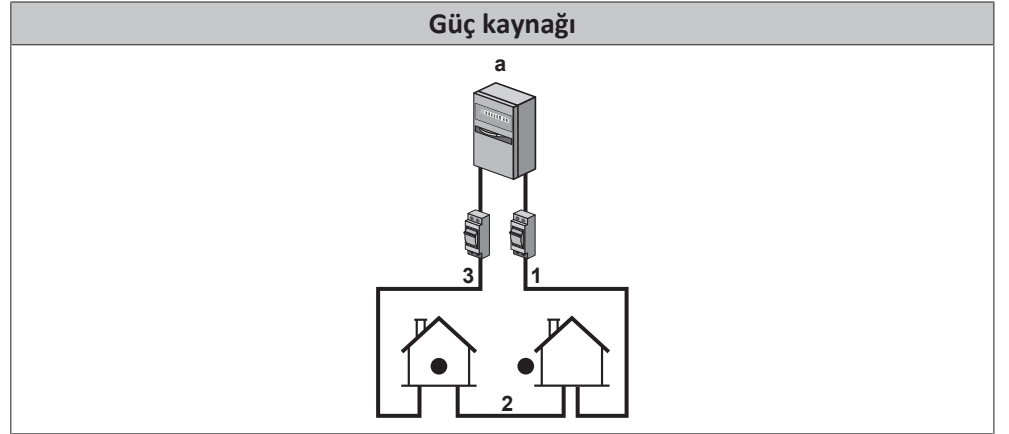
Öge	Sıkma torku (N•m)
X5M	0,88 ±%10
X6M	2,45 ±%10
X10M	0,88 ±%10
M4 (topraklama)	1,47 ±%10

9.1.3 Elektrik uyumluluğu hakkında

Sadece iç ünite yedek ısıtıcısı için

Bkz. "9.2.2 Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlamak için" [► 73].

9.1.4 Harici aktüatörler dışındaki elektrik bağlantılarına genel bakış



- a Güç kaynağı
- 1 Dış ünite güç beslemesi
- 2 İç ünite güç beslemesi ve ara bağlantı kablosu
- 3 Kombi güç beslemesi

9.2 İç üniteye bağlantılar

Öge	Açıklama
Güç kaynağı (ana)	Bkz. "9.2.1 Ana güç beslemesini bağlamak için" [► 72].
Güç kaynağı (yedek ısıtıcı)	Bkz. "9.2.2 Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlamak için" [► 73].
Kullanım sıcak suyu pompası	Bkz. "9.2.3 Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için" [► 77].
Alarm çıkışı	Bkz. "9.2.4 Alarm çıkışını bağlamak için" [► 78].
Alan soğutma/ısıtma işlemi kontrolü	Bkz. "9.2.5 Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışını bağlamak için" [► 79].
Güvenlik termostadı	Bkz. "9.2.6 Güvenlik termostadını bağlamak için" [► 80].
İkincil pompa	Bkz. "9.2.7 İkincil pompayı bağlamak için" [► 82].

Öge	Açıklama
Oda termostadı (kablolu veya kablosuz)	 Aşağıdaki tabloya bakın.
	 Kablolar: 0,75 mm ² Maksimum çalışma akımı: 100 mA
	 Ana bölge için: ▪ [2.9] Kontrol ▪ [2.A] Dış termostat türü
Isı pompası konvektörü	 Isı pompası konvektörleri için farklı kumandalar ve kurulumlar mümkündür. Kurulumla bağlı olarak, bir röle (sahada temin edilir, opsiyonel ekipman için ek kitapçığa bakın) uygulamanız da gerekir. Daha fazla bilgi için bkz: ▪ Isı pompası konvektörlerinin montaj kılavuzu ▪ Isı pompası konvektörü seçenekleri montaj kılavuzu ▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
	 Kablolar: 0,75 mm ² Maksimum çalışma akımı: 100 mA
	 Ana bölge için: ▪ [2.9] Kontrol ▪ [2.A] Dış termostat türü
Uzak iç ortam sensörü	 Bkz: ▪ Uzak iç ortam sensörünün montaj kılavuzu ▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
	 Kablolar: 2x0,75 mm ²
	 [9.B.1]=2 (Harici sensör = Oda) [1.7] Oda sensörü ofseti
İnsan Konfor Arayüzü	 Bkz: ▪ İnsan Konfor Arayüzünün montaj ve kullanım kılavuzu ▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
	 Kablolar: 2x(0,75~1,25 mm ²) Maksimum uzunluk: 500 m
	 [2.9] Kontrol [1.6] Oda sensörü ofseti

Öge	Açıklama
LAN adaptörü	 Bkz: <ul style="list-style-type: none"> LAN adaptörünün montaj kılavuzu Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
	 Kablolar: 2x(0,75~1,25 mm ²). Blandajlı olmalıdır. Maksimum uzunluk: 200 m
	 LAN adaptörünün montaj kılavuzuna bakın
WLAN kartuşu	 Bkz: <ul style="list-style-type: none"> WLAN kartuşunun montaj kılavuzu Montör başvuru kılavuzu
	 —
	 [D] Kablosuz geçit
WLAN modülü	 Bkz: <ul style="list-style-type: none"> WLAN modülünün montaj kılavuzu Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık Montör başvuru kılavuzu
	 WLAN modülüyle birlikte verilen kabloyu kullanın.
	 [D] Kablosuz geçit
Çift bölge kit (sadece alttan ısıtma sistemli alan soğutması için)	 Bkz: <ul style="list-style-type: none"> Çift bölge kitin montaj kılavuzu Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
	 Çift bölge kitle birlikte verilen kabloyu kullanın.
	 [9.P] İki bölge kiti

Oda termostadı için  (kablolu veya kablosuz):

Kurulum	Bkz...
Kablosuz oda termostadı	<ul style="list-style-type: none"> Kablosuz oda termostadı montaj kılavuzu Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
Çok bölge taban ünitesi olmayan kablolu oda termostadı	<ul style="list-style-type: none"> Kablolu oda termostadı montaj kılavuzu Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık

9.2.1 Ana güç beslemesini bağlamak için

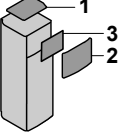


DİKKAT

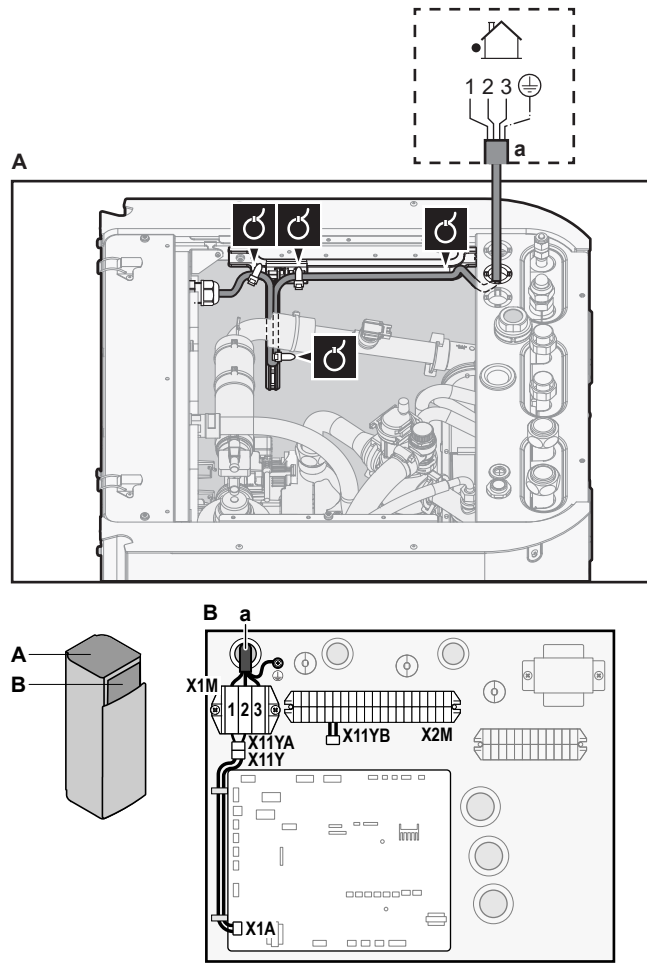
Pompa bir tıkanıklık önleme güvenlik rutini ile donatılmıştır. Bu, pompanın sıkışmamasını sağlamak için uzun hareketsizlik dönemlerinde her 24 saatte bir kısa bir süre çalıştığı anlamına gelir. Bu işlevi etkinleştirmek için ünitenin tüm yıl boyunca güç kaynağına bağlı olması gerekir.

	Ara bağlantı kablosu (= ana güç kaynağı)	Kablolar: <ul style="list-style-type: none"> Yalnızca çift yalıtım sağlayan ve geçerli gerilime uygun harmonize kablo kullanın. 4 çekirdekli kablo (3+GND). Akıma göre en az 1,5 mm².
	—	

1 Aşağıdakileri açın (bkz. "7.2.2 İç üniteyi açmak için" [► 47]):

1	Üst panel	
2	Kullanıcı arayüzü paneli	
3	Üst anahtar kutusu kapağı	

2 Ana güç kaynağını bağlayın.



a Ara bağlantı kablosu (=ana güç kaynağı)

9.2.2 Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlamak için

	Kablolama bileşenlerinin özellikleri için aşağıdaki tabloya bakın.
	[9.3] Yedek ısıtıcı

Ürünün Güç Kaynağı			
Parça	Yedek ısıtıcı güç kaynağı modeli		
	4V3	4T1	9WN
Gerilim	220-240 V	220-240 V	390-410 V
Güç	4,5 kW	4,5 kW	9 kW
Anma akımı	19,6 A	11,3 A	13,0 A
Faz	1N~	3~	3N~
Frekans	50 Hz	50 Hz	50 Hz

Kablolama / devre kesici (şahada tedarik edilir)			
Parça	Yedek ısıtıcı güç beslemesi		
	4V3	4T1	9WN
Güç besleme kablosu	Ulusal kablolama yönetmeliklerine uygun olmalıdır.		
	3 çekirdekli kablo 2+GND	4 çekirdekli kablo 3+GND	5 çekirdekli kablo 4+GND
	Kablo boyutu akıma bağlıdır, ancak 2,5 mm ² ' den küçük olmayacaktır.		
Önerilen devre kesici	4 kutuplu 20 A		
Toprak kaçağı devre kesicisi / artık akım cihazı	Besleme hattına, ulusal elektrik tesisatı yönetmeliğine uygun bir B tipi artık akımı kesici takılmalıdır		

**UYARI**

Yedek ısıtıcının özel bir güç kaynağı OLMALIDIR ve ulusal kablo yönetmelikleri tarafından gerekli görülen güvenlik cihazları ile KORUNMALIDIR.

**İKAZ**

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

Yedek ısıtıcı kapasitesi, iç ünite modeline göre değişebilir. Güç kaynağının, aşağıdaki tabloda belirtildiği gibi yedek ısıtıcı kapasitesine uygun olduğundan emin olun.

Yedek ısıtıcı tipi	Yedek ısıtıcı kapasitesi	Güç kaynağı	Maksimum çalışma akımı	Z _{max}
*4V	4,5 kW	1N~ 230 V ^(a)	19,6 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	4,5 kW	3~ 230 V ^(d)	11,3 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

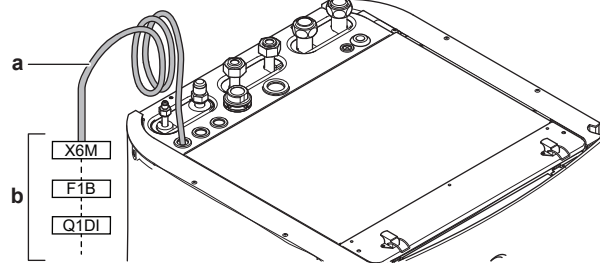
^(a) 4V3

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

- (c) 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.

(d) 4T1

Yedek ısıtıcı güç kaynağını aşağıdaki gibi bağlayın:



- a Anahtar kutusu içindeki yedek ısıtıcı kontaktörüne bağlı fabrikada monte edilmiş kablo (K5M)
b Saha kabloları (aşağıdaki tabloya bakın)

Model (güç kaynağı)	Yedek ısıtıcı güç kaynağına bağlantı
*4V (4V3: 1N~ 230 V)	

Model (güç kaynağı)	Yedek ısıtıcı güç kaynağına bağlantı
*4V (4T1: 3~ 230 V)	<p>The diagram shows a 4V model with a 3-phase 230V AC supply (L1, L2, L3) connected to a terminal block X6M. X6M is connected to a safety contactor K5M. K5M is connected to a 4-pole circuit breaker F1B. F1B is connected to a 4-pole thermal relay Q1DI. Q1DI is connected to the heating element terminals 1, 2, 3, and 4. The ground connection is made to terminal 5. The power supply is connected to terminals 1, 2, 3, and 4 of X6M. The ground connection is made to terminal 5.</p>
*9W (3N~ 400 V)	<p>The diagram shows a 9W model with a 3-phase 400V AC supply (L1, L2, L3, N) connected to a terminal block X6M. X6M is connected to a safety contactor K5M. K5M is connected to a 4-pole circuit breaker F1B. F1B is connected to a 4-pole thermal relay Q1DI. Q1DI is connected to the heating element terminals 1, 2, 3, and 4. The ground connection is made to terminal 5. The power supply is connected to terminals 1, 2, 3, and 4 of X6M. The ground connection is made to terminal 5.</p>

F1B Aşırı akım sigortası (sahada tedarik edilir). Önerilen sigorta: 4 kutuplu; 20 A; eğri 400 V; devreye girme sınıfı C.

K5M Güvenlik kontaktörü (alt anahtar kutusunda)

Q1DI Toprak kaçağı devre kesicisi (sahada tedarik edilir)

SWB Anahtar kutusu

X6M Terminal (sahada tedarik edilir)



DİKKAT

Temin edilen kablo fazla kısaysa, bunu uygun uzunlukta, sahada temin edilen bir kabloyla değiştirin veya uygun ve onaylı konnektörler kullanarak uzatın. Yürürlükteki tüm ulusal elektrik yönetmeliklerine uyulmasını sağlayın.



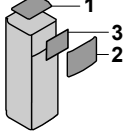
DİKKAT

Yedek ısıtıcı güç besleme kablosunu KESMEYİN veya ÇIKARMAYIN.

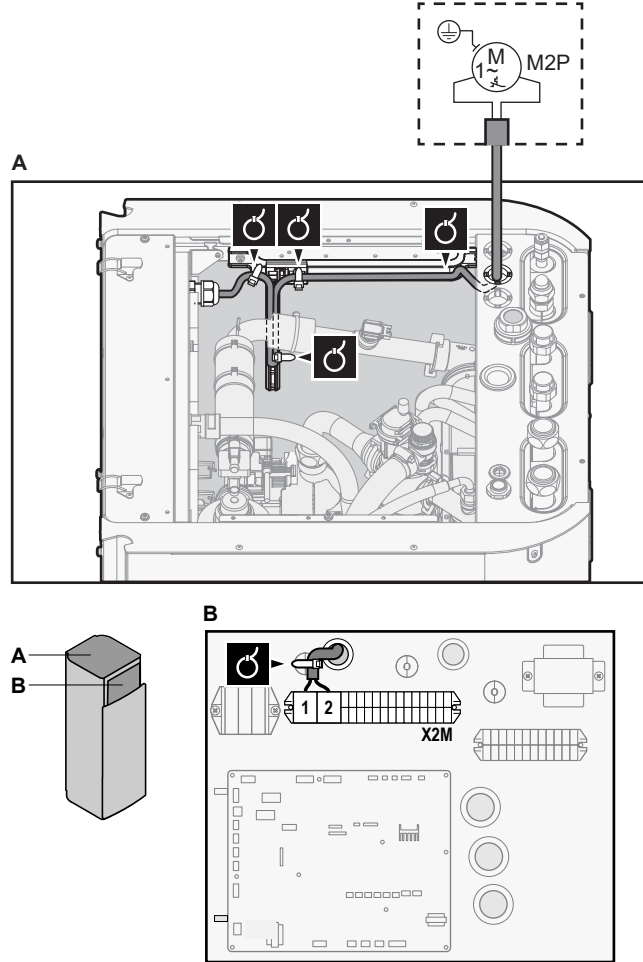
9.2.3 Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için

	<p>Kablolar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ulusal kablolama yönetmeliklerine uygun OLMALIDIR. ▪ Yalnızca çift yalıtım sağlayan ve geçerli gerilime uygun harmonize kablo kullanın. ▪ 3 çekirdekli kablo. ▪ Akıma göre en az 1,0 mm². <p>Kullanım sıcak suyu pompa çıkışı. Maksimum yük: 2 A (demaraj akımı), 230 V AC, 1 A (devamlı akım)</p>
	<p>[9.2.2] KSS pompası</p> <p>[9.2.3] KSS pompa programı</p>

1 Aşağıdakileri açın (bkz. "7.2.2 İç üniteyi açmak için" [► 47]):

1	Üst panel	
2	Kullanıcı arayüzü paneli	
3	Üst anahtar kutusu kapağı	

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

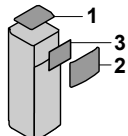


3 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

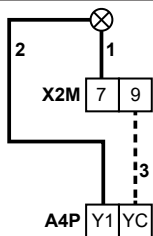
9.2.4 Alarm çıkışı bağlamak için

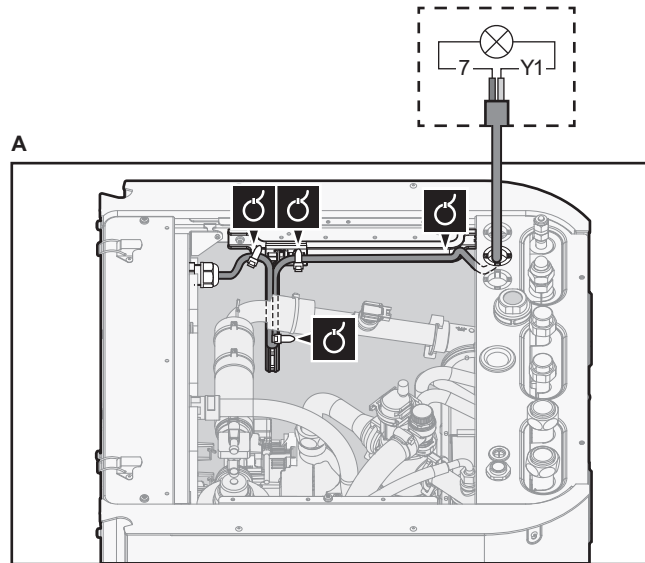
	<p>Kablolar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Yalnızca çift yalıtım sağlayan ve geçerli gerilime uygun harmonize kablo kullanın. Kablolar: (2+1)×0,75 mm² <p>Maksimum yük: 0,3 A, 250 V AC</p>
	[9.D] Alarm çıkışı

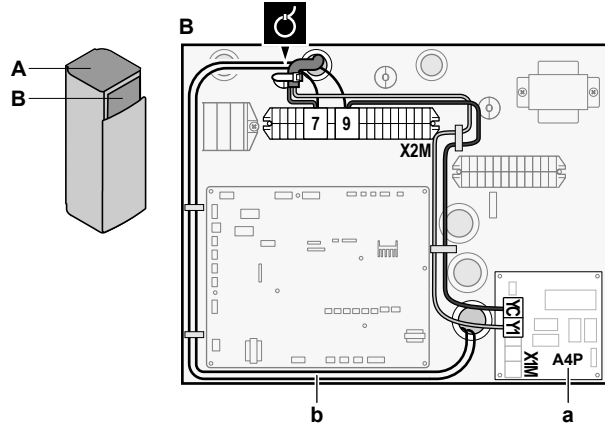
1 Aşağıdakileri açın (bkz. "7.2.2 İç üniteyi açmak için" [► 47]):

1	Üst panel	
2	Kullanıcı arayüzü paneli	
3	Üst anahtar kutusu kapağı	

2 Alarm çıkışı kablolarını aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ilgili terminallere bağlayın.

	1+2	Alarm çıkışına bağlanan kablolar
	3	X2M ve A4P arasındaki kablo
	A4P	EKRP1HBAA monte edilmesi gerekir.





- a EKR1HBAA monte edilmesi gerekir.
b X2M/7+9 ve Q1L (= termal koruyucu yedek ısıtıcısı) arasındaki ön tesisat. DEĞİŞTİRMEYİN.

3 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

9.2.5 Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışını bağlamak için



BİLGİ

DX iç ünitelerin iki çalışma modu vardır: ısıtma işlemi ve soğutma işlemi.

Zemin tipi iç ünitelerde:

- Soğutma işlemi yalnızca alttan ısıtma sistemi + çift bölgeli kit ile yapılabilir.
- Soğutma modunda, alttan ısıtma devresini 18°C'den daha düşük bir ayar noktasına ayarlayamazsınız.
- Fan coil ünitesi veya radyatörlerle soğutma yapılmasına izin verilmez.



Kablolar:

- Yalnızca çift yalıtım sağlayan ve geçerli gerilime uygun harmonize kablo kullanın.

Kablolar: (2+1)×0,75 mm²

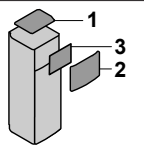
Maksimum yük: 0,3 A, 250 V AC



—

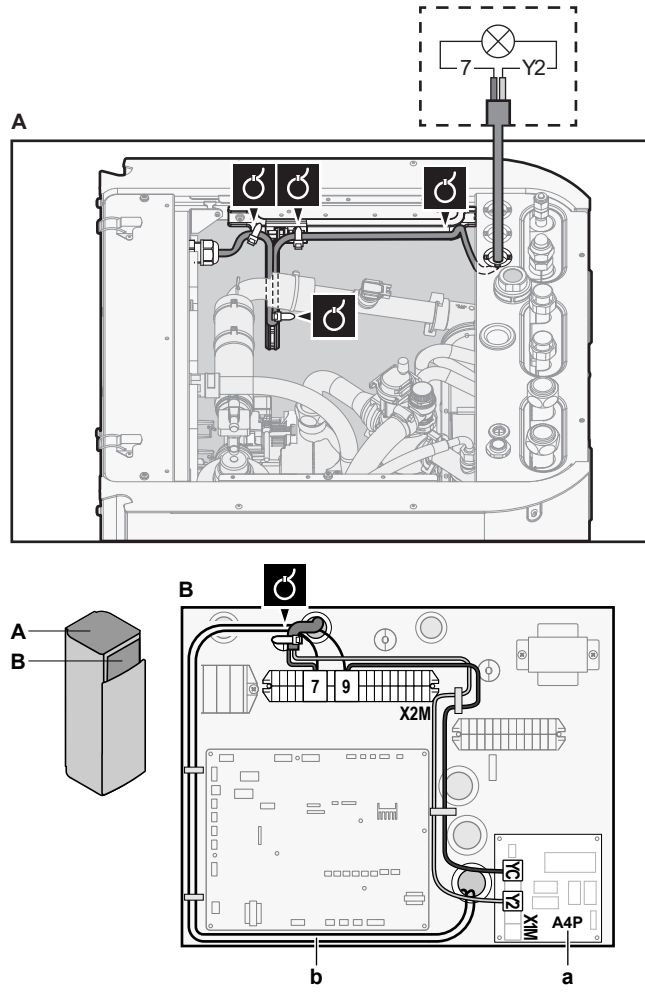
1 Aşağıdakileri açın (bkz. "7.2.2 İç üniteyi açmak için" [► 47]):

1	Üst panel
2	Kullanıcı arayüzü paneli
3	Üst anahtar kutusu kapağı



2 Alan soğutma/ısıtma AÇIK/KAPALI çıkış kablolarını aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ilgili terminallere bağlayın.

	1+2	Alan soğutma/ısıtma AÇIK/KAPALI çıkışına bağlanan kablolar
	3	X2M ve A4P arasındaki kablo
	A4P	EKR1HBAA monte edilmesi gerekir.



- a EKR1HBAA monte edilmesi gerekir.
b X2M/7+9 ve Q1L (= termal koruyucu yedek ısıtıcısı) arasındaki ön tesisat. DEĞİŞTİRMEYİN.

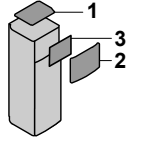
3 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

9.2.6 Güvenlik termostatını bağlamak için

Not: Güvenlik termostatı = normalde kapalı kontak.

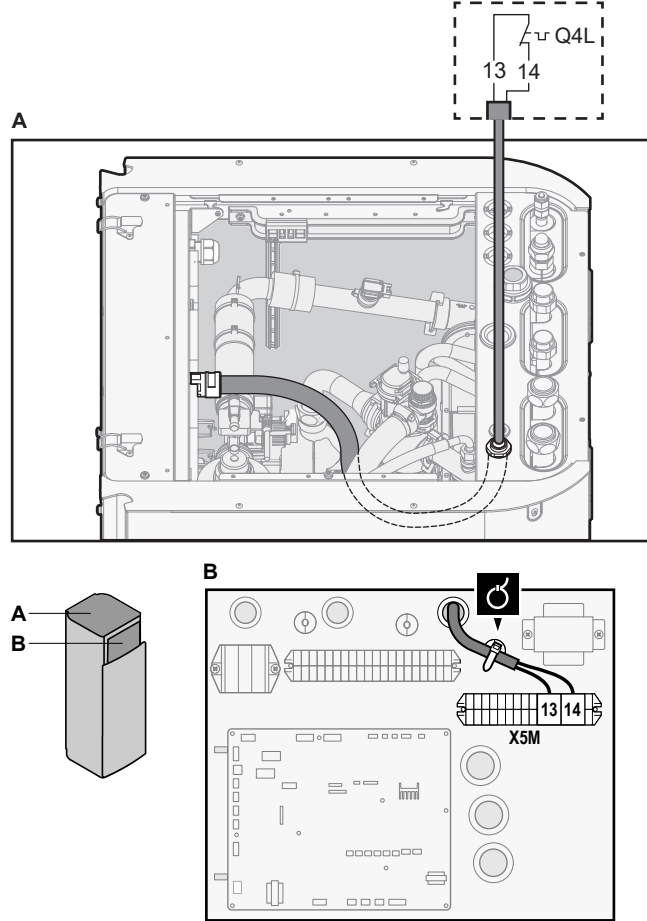
	<p>Kablolar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ulusal kablolama yönetmeliklerine uygun OLMALIDIR. Yalnızca çift yalıtım sağlayan ve geçerli gerilime uygun harmonize kablo kullanın. 2 çekirdekli kablo. Akıma göre en az 0,75 mm². <p>Maksimum uzunluk: 50 m</p> <p>Güvenlik termostatı bağlantısı: 16 V DC tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim). Gerilimsiz kontak, 15 V DC, 10 mA değerindeki minimum uygulanabilir yük sağlayacaktır.</p>
	—

1 Aşağıdakileri açın (bkz. "7.2.2 İç üniteyi açmak için" [► 47]):

1	Üst panel	
2	Kullanıcı arayüzü paneli	
3	Üst anahtar kutusu kapağı	

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

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



- 3 Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.



DİKKAT

Ulusal kablo yönetmeliklerine uygun bir güvenlik termostatu seçip monte ettiğinizden emin olun.

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

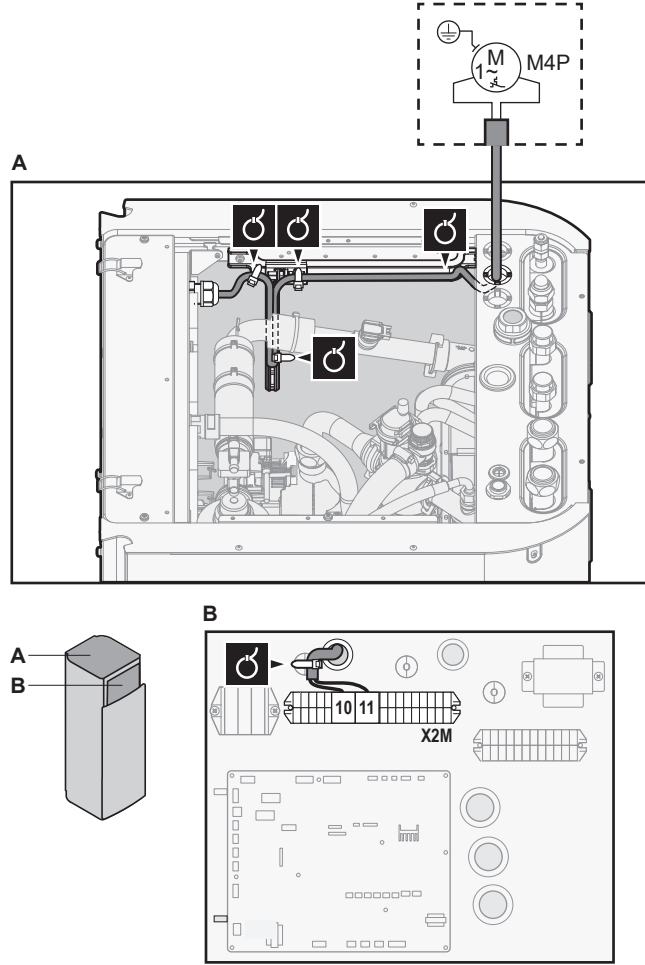
- Güvenlik termostatu otomatik sıfırlanabilir olmalıdır.
- Güvenlik termostatının maksimum sıcaklık varyasyon oranı 2°C/dak olmalıdır.
- Emniyet termostatu ile 3 yollu vana arasında minimum 2 m uzaklık olmalıdır.



DİKKAT

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

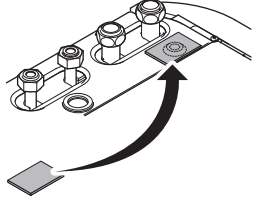
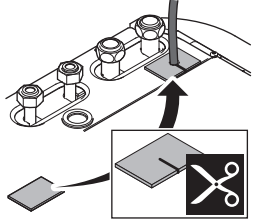
9.2.7 İkincil pompayı bağlamak için



	<p>Kablolar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ulusal kablolama yönetmeliklerine uygun OLMALIDIR. ▪ Yalnızca çift yalıtım sağlayan ve geçerli gerilime uygun harmonize kablo kullanın. ▪ 3 çekirdekli kablo. ▪ Akıma göre en az 1,0 mm². <p>İkincil pompa çıkışı. Maksimum yük: 0,3 A, 230 V AC</p>
K3R	İkincil pompa
	<p>[9.S] İkincil pompa</p> <p>veya saha ayarı [2-07] İkincil pompa mevcut = 1</p> <p>Daha fazla bilgi için, montör başvuru kılavuzundaki uygulama yönergelerine bakın.</p>

9.3 Elektrik kablolarını iç üniteye bağladıktan sonra

Anahtar kutusuna su girişini önledikten sonra alçak gerilim kabloları girişini sızdırmazlık bandıyla (aksesuar olarak verilir) sızdırmaz hale getirin.

Alçak gerilim kabloları olmadan	Alçak gerilim kablolarıyla
	

10 Yapılandırma



BİLGİ

DX iç ünitelerin iki çalışma modu vardır: ısıtma işlemi ve soğutma işlemi.
Zemin tipi iç ünitelerde:

- Soğutma işlemi yalnızca alttan ısıtma sistemi + çift bölge kit ile yapılabilir.
- Soğutma modunda, alttan ısıtma devresini 18°C'den daha düşük bir ayar noktasına ayarlayamazsınız.
- Fan coil ünitesi veya radyatörlerle soğutma yapılmasına izin verilmez.

Bu bölümde

10.1	Genel bakış: Yapılandırma	84
10.1.1	En çok kullanılan komutlara erişmek için	85
10.1.2	Bilgisayar kablosunu anahtar kutusuna bağlamak için	87
10.2	Yapılandırma sihirbazı	88
10.3	Olası ekranlar	89
10.3.1	Olası ekranlar: Genel bakış	89
10.3.2	Giriş sayfası ekranı	90
10.3.3	Ana menü ekranı	91
10.3.4	Menü ekranı	92
10.3.5	Ayar noktası ekranı	93
10.3.6	Değerlerin bulunduğu ayrıntılı ekran	94
10.4	Ön ayar değerleri ve programları	94
10.4.1	Ön ayar değerlerinin kullanımı	94
10.4.2	Programların kullanımı ve oluşturulması	95
10.4.3	Program ekranı: Örnek	98
10.5	Hava durumuna dayalı eğri	102
10.5.1	Hava durumuna dayalı eğri nedir?	102
10.5.2	Eğim-ofset eğrisi	103
10.5.3	2 noktalı eğri	104
10.5.4	Hava durumuna bağlı eğrileri kullanma	105
10.6	Ayarlar menüsü	107
10.6.1	Arızalanma	107
10.6.2	Oda	107
10.6.3	Ana bölge	111
10.6.4	Alan ısıtma/soğutma	119
10.6.5	Boyler	127
10.6.6	Kullanıcı ayarları	136
10.6.7	Bilgi	139
10.6.8	Montör ayarları	141
10.6.9	Devreye Alma	152
10.6.10	Kullanıcı profili	152
10.6.11	Çalışma	152
10.6.12	WLAN	153
10.7	Menü yapısı: Genel kullanıcı ayarları	156
10.8	Menü yapısı: Genel montör ayarları	157

10.1 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 kullanıcı arayüzünü kullanarak yapılandırabilirsiniz.

- **İlk defa – Yapılandırma sihirbazı.** Kullanıcı arayüzünü (ünite üzerinden) ilk defa AÇIK konuma getiriyorsanız açılan bir yapılandırma sihirbazı, sistemi yapılandırmanıza yardımcı olacaktır.
- **Yapılandırma sihirbazını yeniden başlatın.** Sistem zaten yapılandırıldıysa yapılandırma sihirbazını yeniden başlatabilirsiniz. Yapılandırma sihirbazını yeniden başlatmak için **Montör ayarları > Yapılandırma sihirbazı** ögesine gidin. **Montör ayarları**'na erişmek için bkz. "[10.1.1 En çok kullanılan komutlara erişmek için](#)" [► 85].
- **Daha sonra.** Gerekirse menü yapısı veya genel bakış ayarlarında yapılandırmada değişiklikler yapabilirsiniz.



BİLGİ

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

Ayarlara erişim – Tablolar için lejant

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

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

Ayrıca bkz:

- "[Montör ayarlarına erişmek için](#)" [► 86]
- "[10.8 Menü yapısı: Genel montör ayarları](#)" [► 157]

10.1.1 En çok kullanılan komutlara erişmek için

Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için

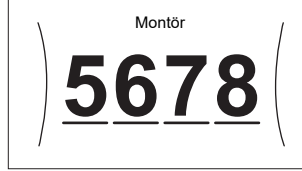
Kullanıcı izin düzeyini aşağıdaki gibi değiştirebilirsiniz:

1	[B]: Kullanıcı profili ögesine gidin.	

2	Kullanıcı izin düzeyi için uygun pin kodunu girin.	—
	▪ Hane listesine göz gezdirin ve seçilen haneyle değiştirin.	○...○
	▪ Bir sonraki haneye geçmek için haneyi onaylayın.	○...○ veya ○...○
	▪ VEYA imleci soldan sağa hareket ettirin.	○...○
	▪ Pin kodunu onaylayın ve devam edin.	○...○

Montör pin kodu

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



Gelişmiş kullanıcı pin kodu

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



Kullanıcı pin kodu

Kullanıcı pin kodu: **0000**.



Montör ayarlarına erişmek için

- 1 Kullanıcı izin düzeyini **Montör** olarak ayarlayın.
- 2 [9]: **Montör ayarları** öğesine gidin.

Bir genel görünüm ayarını değiştirmek için

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

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

1	Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın. Bkz. " Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için " [► 85].	—
2	[9.1]: Montör ayarları > Alan ayarlarına genel bakış öğesine gidin.	○...○

3	Ayarın ilk kısmını seçmek için sol kadranı çevirin ve kadrana bastırarak onaylayın.																
<div><div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div><table><tr><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table></div>			00	05	0A	01	06	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E
00	05	0A															
01	06	0B															
02	07	0C															
03	08	0D															
04	09	0E															
4	Sol kadranı çevirerek ayarın ikinci kısmını seçin.																
<div><div><div>1</div></div><table><tr><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01</td><td>15</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table></div>			00	05	0A	01	15	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E
00	05	0A															
01	15	0B															
02	07	0C															
03	08	0D															
04	09	0E															
5	Sağ kadranı çevirerek değeri 15'ten 20'ye değiştirin.																
<div><div><div>1</div></div><table><tr><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01</td><td>20</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table></div>			00	05	0A	01	20	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E
00	05	0A															
01	20	0B															
02	07	0C															
03	08	0D															
04	09	0E															
6	Sol kadranı bastırarak yeni ayarı onaylayın.																
7	Giriş sayfası ekranına geri dönmek için ortadaki düğmeye basın.																

**BİLGİ**

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

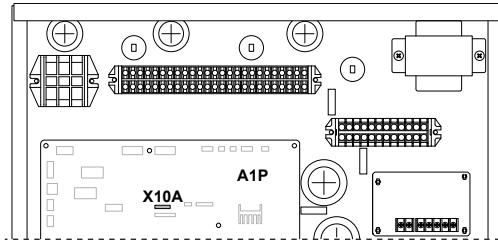
Onaylandığında sistem yeniden başlatılır ve son yapılan değişiklikler uygulanır.

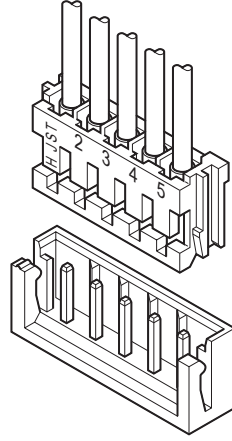
10.1.2 Bilgisayar kablosunu anahtar kutusuna bağlamak için

Hidro yazılımı ve EEPROM güncellenirken PC ve hidro PCB'si arasında bu bağlantı gerekir.

Önkoşul: EKPCAB4 kiti gerekir.

- 1 Kablonun USB konektörünü bağlayın PC'nize.
- 2 Kablo ucunu iç ünitenin anahtar kutusunun X10A konektörü üzerindeki A1P girişine bağlayın.



3 Ucu taktığınız konuma dikkat edin!

10.2 Yapılandırma sihirbazı

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

Burada yapılandırmada ayarlara kısa bir genel bakış bulabilirsiniz. Tüm ayarlar, ayarlar menüsünde ayarlanabilir (dizin rakamlarını kullanın).

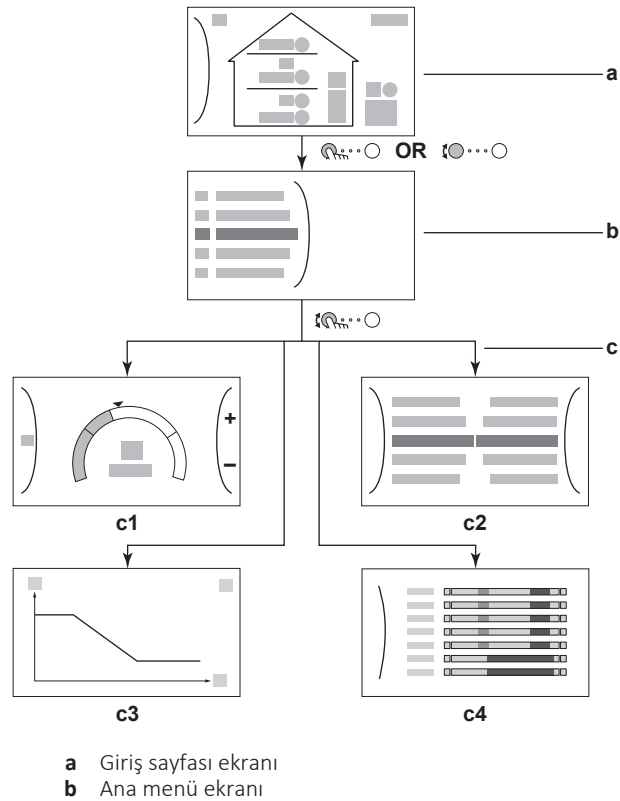
Ayar için...		Bkz...
Dil [7.1]		
Saat/tarih [7.2]		—
	Saat	
	Dakika	
	Yıl	
	Ay	
	Gün	
Sistem		"10.6.8 Montör ayarları" [▶ 141]
	İç ünite tipi (salt okunur)	
	Yedek ısıtıcı tipi [9.3.1]	
	Kullanım sıcak suyu [9.2.1]	
	Acil durum [9.5]	
Yedek ısıtıcı		"Yedek ısıtıcı" [▶ 142]
	Gerilim [9.3.2]	
	Yapılandırma [9.3.3]	
	Kapasite adımı 1 [9.3.4]	
	Ek kapasite adımı 2 [9.3.5] (varsa)	

Ayar için...	Bkz...
Ana bölge	"10.6.3 Ana bölge" [► 111]
Yayıcı tipi [2.7]	
Kontrol [2.9]	
Ayar noktası modu [2.4]	
Isıtma HD eğrisi [2.5] (varsa)	
Soğutma HD eğrisi [2.6] (varsa)	
Program [2.1]	
WD eğrisi tipi [2.E]	
Boyler	"10.6.5 Boyler" [► 127]
Isıtma modu [5.6]	
Konfor ayar noktası [5.2]	
Eko ayar noktası [5.3]	
Yeniden ısıtma ayar noktası [5.4]	
Histerezis [5.9] ve [5.A]	
Çalışma modları [5.G]	

10.3 Olası ekranlar

10.3.1 Olası ekranlar: Genel bakış

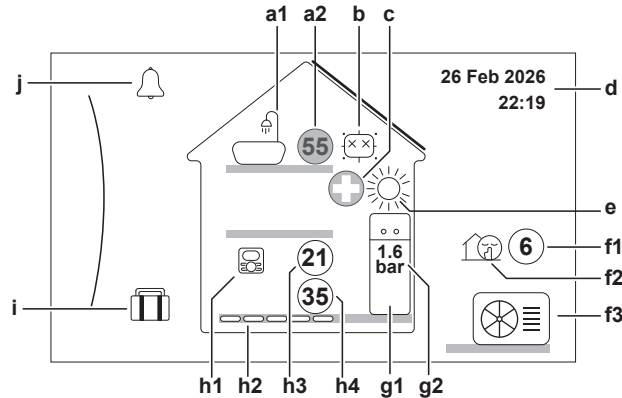
En yaygın ekranlar aşağıdaki gibidir:



- c** Alt düzey ekranlar:
- c1:** Ayar noktası ekranı
 - c2:** Değerlerin bulunduğu ayrıntılı ekran
 - c3:** Hava durumuna bağlı eğrinin bulunduğu ekran
 - c4:** Programlı ekran

10.3.2 Giriş sayfası ekranı

Giriş sayfası ekranına geri dönmek için  düğmesine basın. Ünite yapılandırması ile oda ve ayar noktası sıcaklıklarına ait bir genel bakış görürsünüz. Giriş sayfası ekranında sadece yapılandırmanız için uygun semboller görünür.



Bu ekranda mümkün olan işlemler	
	Ana menü listesini inceleyin.
	Ana menü ekranına gidin.
	Dizin rakamlarını etkinleştirin/devre dışı bırakın.

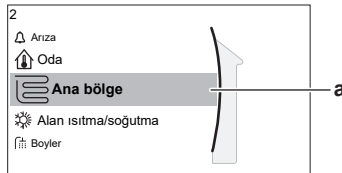
Öğ e		Açıklama
a	Kullanım sıcak suyu	
	a1	 Kullanım sıcak suyu
	a2	 Ölçülen boyler sıcaklığı ^(a)
b	Dezenfeksiyon/Güçlü	
		Dezenfeksiyon modu etkin
		Güçlü çalıştırma modu etkin
c	Acil durum	
		Isı pompası arızası ve sistem Acil durum modunda çalıştırılır veya ısı pompası zorlamalı olarak kapatılır.
d	Geçerli tarih ve saat	
e	Alan çalıştırması modu	
		Soğutma
		Isıtma
f	Dış ortam / sessiz mod	
	f1	 Ölçülen dış mekan sıcaklığı ^(a)
	f2	 Sessiz modu etkin
	f3	 Dış ünite

Öge	Açıklama
g	İç ünite/kullanım sıcak suyu deposu
g1	 Entegre boylerli döşeme tipi iç ünite
g2	1.6 bar Su basıncı
h	Ana bölge
h1	Monte edilen oda termostatu tipi:
	Ünitenin çalıştırılmasına, özel İnsan Konfor Arayüzünün ortam sıcaklığına dayalı olarak karar verilir (BRC1HHDA oda termostatu olarak kullanılır).
	Ünitenin çalıştırılmasına harici oda termostatu (kablolu veya kablosuz) ile karar verilir.
—	Monte edilmiş veya ayarlanmış bir oda termostatu yok. Ünite çalışması, mevcut oda sıcaklığı ve/veya odanın ısıtma talebinden bağımsız olarak çıkış suyu sıcaklığına bağlı olarak gerçekleşir.
h2	Monte edilen ısı yayıcı tipi:
	Alttan ısıtma sistemi
	Fan coil ünitesi
	Radyatör
h3	 Ölçülen oda sıcaklığı ^(a)
h4	 Çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası ^(a)
i	Tatil modu
	Tatil modu etkin
j	Arıza
	Bir arıza meydana gelmiştir.
	Daha fazla bilgi için bkz. "14.4.1 Arıza durumunda yardım metnini görüntülemek için" [▶ 182].

^(a) ilgili çalıştırma (örneğin: alan ısıtma) etkin değilse, daire gri renkte olacaktır.

10.3.3 Ana menü ekranı

Ana menü ekranını açmak için giriş sayfasından başlayarak () düğmesine basın veya () sol kadranı çevirin. Ana menüden farklı ayar noktası ekranları ve alt menülere erişebilirsiniz.



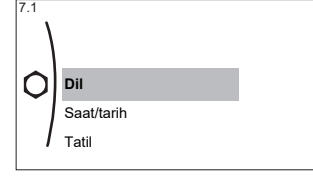
a Seçili alt menü

Bu ekranda mümkün olan işlemler	
	Listeyi inceleyin.
	Alt menüye girin.
	Dizin rakamlarını etkinleştirin/devre dışı bırakın.

Alt menü		Açıklama
[0]	 veya  Arıza	Kısıtlama: Sadece bir arıza meydana gelirse görüntülenir. Daha fazla bilgi için bkz. " 14.4.1 Arıza durumunda yardım metnini görüntülemek için " [▶ 182].
[1]	 Oda	Kısıtlama: Yalnızca özel bir İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostatu olarak kullanılır) iç üniteyi kontrol ettiğinde görüntülenir. Oda sıcaklığını ayarlayın.
[2]	 Ana bölge	Ana bölge yayıcı tipinize uygun sembolü gösterir. Ana bölge çıkış suyu sıcaklığını ayarlayın.
[4]	 Alan ısıtma/ soğutma	Ünitenizin uygun sembolünü gösterir. Üniteyi ısıtma moduna veya soğutma moduna geçirin. Montajcı tarafından soğutma özelliği etkinleştirilmemişse modu değiştiremezsiniz
[5]	 Boyler	Kullanım sıcak suyu deposu sıcaklığını ayarlayın.
[7]	 Kullanıcı ayarları	Tatil modu ve sessiz modu gibi kullanıcı ayarlarına erişim sağlar.
[8]	 Bilgi	İç üniteyle ilgili verileri ve bilgileri görüntüler.
[9]	 Montör ayarları	Kısıtlama: Sadece montör için. Gelişmiş ayarlara erişim sağlar.
[A]	 Devreye alma	Kısıtlama: Sadece montör için. Test ve bakım yapın.
[B]	 Kullanıcı profili	Etkin kullanıcı profilini değiştirin.
[C]	 Çalıştırma	Isıtma/soğutma işlevi ve kullanım sıcak suyu hazırlanmasını açın veya kapatın.
[D]	 Kablosuz geçit	Kısıtlama: Yalnızca bir kablosuz LAN (WLAN) takılıysa görüntülenir. ONECTA uygulaması yapılandırıldığında gerekli olan ayarları içerir.

10.3.4 Menü ekranı

Örnek:



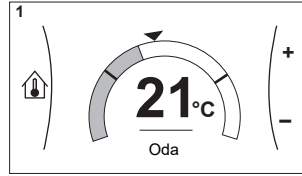
Bu ekranda mümkün olan işlemler	
	Listeyi inceleyin.
	Alt menüye/ayara girin.

10.3.5 Ayar noktası ekranı

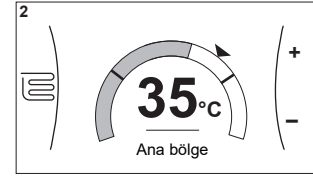
Bir ayar noktası gerektiren sistem bileşenlerini açıklayan ekranlar için ayar noktası ekranı görüntülenir.

Örnekler

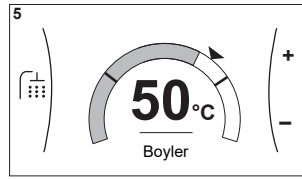
[1] Oda sıcaklığı ekranı



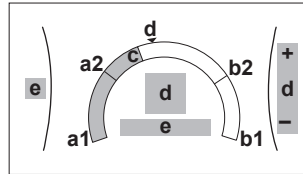
[2] Ana bölge ekranı



[5] Boyler sıcaklığı ekranı



Açıklama

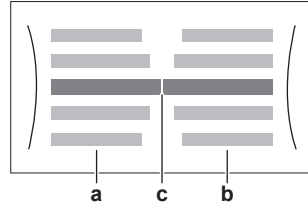


Bu ekranda mümkün olan işlemler	
	Alt menü listesini inceleyin.
	Alt menüye gidin.
	İstenen sıcaklığı ayarlayın ve otomatik olarak uygulayın.

Öge	Açıklama	
Minimum sıcaklık limiti	a1	Ünite tarafından sabitlenmiş
	a2	Montör tarafından sınırlandırılmış
Maksimum sıcaklık limiti	b1	Ünite tarafından sabitlenmiş
	b2	Montör tarafından sınırlandırılmış
Geçerli sıcaklık	c	Ünite tarafından ölçülen
İstenen sıcaklık	d	Sağ kadranı çevirerek artırın/azaltın.

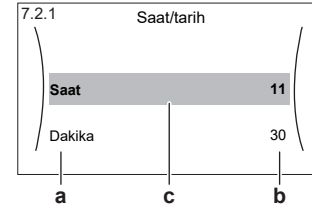
Öge	Açıklama
Alt menü	e Sol kadranı çevirerek veya bastırarak alt menüye gidin.

10.3.6 Değerlerin bulunduğu ayrıntılı ekran



- a** Ayarlar
- b** Değerler
- c** Seçili ayar ve değer

Örnek:



Bu ekranda mümkün olan işlemler	
	Ayarlar listesini inceleyin.
	Değeri değiştirin.
	Bir sonraki ayara geçin.
	Değişiklikleri onaylayın ve ilerleyin.

10.4 Ön ayar değerleri ve programları

10.4.1 Ön ayar değerlerinin kullanımı

Ön ayar değerleri hakkında

Sistemdeki bazı ayarlar için ön ayar değerleri tanımlayabilirsiniz. Bu değerleri sadece bir defa ayarlamanız gerekir, ardından programlama ekranları gibi diğer ekranlarda değerleri tekrar kullanın. Daha sonra değeri değiştirmek istediğinizde, tek bir yerde değiştirmeniz yeterli olacaktır.

Ayarlanabilecek ön ayar değerleri

Aşağıdaki kullanıcı tanımlı ön ayar değerlerini ayarlayabilirsiniz:

Ön ayar değeri		Kullanıldığı yer
Boyler hedef sıcaklığı, Çalıştırma modu, Hızlı mod zamanlayıcısı	[5.2] Konfor ayar noktası	ESS boyleri modu aşağıdakilerden biriye, bu ön ayar değerlerini [5.5] Program (ESS boyleri için haftalık program ekranı) içinde kullanabilirsiniz:
	[5.3] Eko ayar noktası	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Yalnız program ▪ Programlı + yeniden ısıtma
	[5.4] Yeniden ısıtma ayar noktası	DHW boyleri modu Programlı + yeniden ısıtma
	[5.G] Çalıştırma modu	Yedek ısıtıcının toleransını ilgilendiren iki tür DHW çalışması seçebilirsiniz:
	[5.H] Hızlı mod zamanlayıcısı	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verimli ▪ Hızlı <p>Bu zamanlayıcı sadece "Hızlı " Çalıştırma modu olarak seçilirse geçerlidir. Üç ön ayarlı zamanlayıcı seçilebilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Turbo (10 dakika) ▪ Normal (20 dakika) ▪ Ekonomik (30 dakika)

Kullanıcı tanımlı ön ayar değerlerine ek olarak, sistem ayrıca programları oluştururken kullanabileceğiniz bazı sistem tanımlı ön ayar değerleri de içerir.

Örnek: [7.4.2] Kullanıcı ayarları > Sessiz > Program (ünitenin hangi sessiz mod seviyesini ne zaman kullanması gerektiğine ilişkin haftalık program) içinde, şu sistem tanımlı ön ayar değerlerini kullanabilirsiniz: **Daha sessiz / En sessiz.**

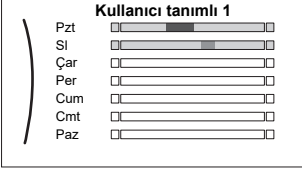
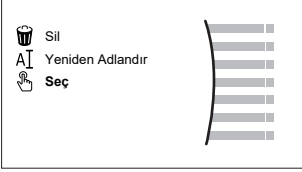
10.4.2 Programların kullanımı ve oluşturulması

Programlar hakkında

Sistem planınıza ve montör tarafından yapılan konfigürasyona bağlı olarak, birden fazla kontrol için programlar mevcuttur.

İşlem	Bkz...
Belirli bir kontrolün bir programa göre hareket etmesi gerekip gerekmediğini ayarlayabilirsiniz.	"Olası programlar" [► 96] içindeki "Etkinleştirme ekranı"
Belirli bir kontrol için o anda kullanmak istediğiniz programı seçebilirsiniz. Sistem ön tanımlı bazı programlar içerir. Bu seçenekleri kullanarak:	
O anda hangi programın seçildiğine bakabilirsiniz.	"Olası programlar" [► 96] içindeki "Program/Kontrol"
Gerekirse başka bir program seçebilirsiniz.	"O anda kullanmak istediğiniz programı seçmek için" [► 96]
Ön tanımlı programlar yeterli gelmiyorsa, kendi programlarınızı oluşturabilirsiniz. Programlayabileceğiniz işlemler kontrole özeldir.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ "Olası programlar" [► 96] içindeki "Programlanabilecek işlemler" ▪ "10.4.3 Program ekranı: Örnek" [► 98]

O anda kullanmak istediğiniz programı seçmek için

1	Belirli kontrol için programa gidin. Bkz. "Olası programlar" [► 96] içindeki "Program/Kontrol". Örnek: Isıtma modunda istenen oda sıcaklığının programı için, [1.2] Oda > Isıtma programı öğesine gidin.	
2	Geçerli program adını seçin. 	
3	Seç seçimini yapın. 	
4	O anda kullanmak istediğiniz programı seçin.	

Olası programlar

Tablo aşağıdaki bilgileri içerir:

- **Program/Kontrol:** Bu sütun, belirli kontrol için o anda seçili olan programa nereden bakabileceğinizi gösterir. Gerekirse:
 - Başka bir program seçebilirsiniz. Bkz. "O anda kullanmak istediğiniz programı seçmek için" [► 96].
 - Kendi programınızı oluşturabilirsiniz. Bkz. "10.4.3 Program ekranı: Örnek" [► 98].
- **Ön tanımlı programlar:** Belirli kontrol için sistemde mevcut olan ön tanımlı program sayısı. Gerekirse, kendi programınızı oluşturabilirsiniz.
- **Etkinleştirme ekranı:** Çoğu kontrol için, bir program sadece ilgili etkinleştirme ekranında etkinleştirilirse geçerlidir. Bu giriş, onu nerede etkinleştireceğinizi gösterir.
- **Programlanabilecek işlemler:** Bir programı oluştururken kullanabileceğiniz işlemler. Çoğu program için, günlük en fazla 6 eylem programlayabilirsiniz.

Program/Kontrol	Açıklama
[1.2] Oda > Isıtma programı Isıtma modunda istenen oda sıcaklığı için program.	Ön tanımlı programlar: 3 Etkinleştirme ekranı: [1.1] Program Programlanabilecek işlemler: Aralık içerisindeki sıcaklıklar.
[1.3] Oda > Soğutma programı Soğutma modunda istenen oda sıcaklığı için program.	Ön tanımlı programlar: 1 Etkinleştirme ekranı: [1.1] Program Programlanabilecek işlemler: Aralık içerisindeki sıcaklıklar.

Program/Kontrol	Açıklama
<p>[2.2] Ana bölge > Isıtma programı</p> <p>Isıtma modunda ana bölge için istenen çıkış suyu sıcaklığı için program.</p>	<p>Ön tanımlı programlar: 3</p> <p>Etkinleştirme ekranı: [2.1] Program</p> <p>Programlanabilecek işlemler:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hava durumuna bağlı olması durumunda: Aralık içerisindeki öteleme sıcaklıkları. Aksi takdirde: Aralık içerisindeki sıcaklıklar
<p>[2.3] Ana bölge > Soğutma programı</p> <p>Soğutma modunda ana bölge için istenen çıkış suyu sıcaklığı için program.</p>	<p>Ön tanımlı programlar: 1</p> <p>Etkinleştirme ekranı: [2.1] Program</p> <p>Programlanabilecek işlemler:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hava durumuna bağlı olması durumunda: Aralık içerisindeki öteleme sıcaklıkları. Aksi takdirde: Aralık içerisindeki sıcaklıklar
<p>[4.2] Alan ısıtma/soğutma > Çalıştırma modu programı</p> <p>Ünitenin ne zaman ısıtma modunda ve ne zaman soğutma modunda çalıştırılacağına ilişkin program (aylık).</p>	<p>Bkz. "Alan çalıştırması modunu ayarlamak için" [► 120].</p>
<p>[5.5] Boyler > Program</p> <p>Normal kullanım sıcak suyu gereksinimleriniz için kullanım sıcak suyu deposu sıcaklığı için program.</p>	<p>Ön tanımlı programlar: 1</p> <p>Etkinleştirme ekranı: Geçerli değil. DHW modu aşağıdakilerden biri ise, bu program otomatik olarak etkinleştirilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> Yalnız program Programlı + yeniden ısıtma <p>Programlanabilecek işlemler:</p> <ul style="list-style-type: none"> Konfor: Boylerin, kullanıcı tarafından tanımlanan ön ayar değerine [5.2] Konfor ayar noktası ısıtmaya ne zaman başlanacağı. Eko: Boylerin, kullanıcı tarafından tanımlanan ön ayar değerine [5.3] Eko ayar noktası ısıtmaya ne zaman başlanacağı. Durdur: İstenen boyler sıcaklığına henüz ulaşılmamış olsa bile, depoyu ısıtmanın durdurulması gereken zaman. <p>Not: Programlı + yeniden ısıtma modunda, sistem ayrıca kullanıcı tarafından tanımlanan ön ayar değeri [5.4] Yeniden ısıtma ayar noktası'i de dikkate alır.</p>

Program/Kontrol	Açıklama
<p>[5.F] Boyler > Öncelik programı</p> <p>Kullanım sıcak suyu boyler çalışması ve havalandırma arasındaki önceliği belirlemek için dış ünite programı</p>	<p>Ön tanımlı programlar: Her ay için öncelik olarak Kullanım sıcak suyu</p> <p>Etkinleştirme ekranı: Geçerli değil. Bu program sadece birden fazla iç ünite (örneğin 1 boyler + 1 A/C ünitesi) dış üniteye bağlandığında kullanılır.</p> <p>Programlanabilecek işlemler:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ESS: İç ünitelerden aynı anda birden fazla talep olması durumunda, dış ünite kullanım sıcak suyu üretimine öncelik verecektir. ▪ İklimlendirme: İç ünitelerden aynı anda birden fazla talep olması durumunda, dış ünite Klima (Isıtma/soğutma) çalışmasına öncelik verecektir.
<p>[7.4.2] Kullanıcı ayarları > Sessiz > Program</p> <p>Ünitenin hangi sessiz mod seviyesini ne zaman kullanması gerektiğine ilişkin program.</p>	<p>Ön tanımlı programlar: 1</p> <p>Etkinleştirme ekranı: [7.4.1] Etkinleştirme (yalnızca montajcılar için geçerlidir).</p> <p>Programlanabilecek işlemler: Aşağıdaki sistem tanımlı ön ayar değerlerini kullanabilirsiniz:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kapalı ▪ Sessiz Bu ön ayar, bu modelde desteklenmemektedir. Bu ön ayarın seçilmesi, çalıştırmaya herhangi bir etkisi yoktur. ▪ Daha sessiz ▪ En sessiz <p>Bkz. "Sessiz mod hakkında" [▶ 137].</p>

10.4.3 Program ekranı: Örnek

Bu örnekte, ısıtma modunda oda sıcaklığı programının nasıl ayarlanacağı gösterilmektedir.

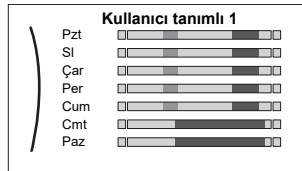


BİLGİ

Diğer programların ayarlanması için takip edilmesi gereken prosedürler benzerdir.

Programı programlamak için: genel bakış

Örnek: Aşağıdaki programı programlamak istiyorsunuz:



Önkoşul: Oda sıcaklığı programı sadece oda termostatu etkinse kullanılabilir. Çıkış suyu sıcaklığı kontrolü etkinse bunun yerine ana bölge programını programlayabilirsiniz.

- 1 Programa gidin.
- 2 (opsiyonel) Tüm haftanın programı ya da seçilen gün programının içeriğini temizleyin.
- 3 Pazartesi programını programlayın.

- 4 Programı haftanın diğer günlerine kopyalayın.
- 5 **Cumartesi** programını programlayın ve bunu **Pazar** gününe kopyalayın.
- 6 Programa bir ad verin.

Programa gitmek için

1	[1.1]: Oda > Program öğesine gidin.	
2	Programlamayı Evet olarak ayarlayın.	
3	[1.2]: Oda > Isıtma programı öğesine gidin.	

Hafta programının içeriğini temizlemek için

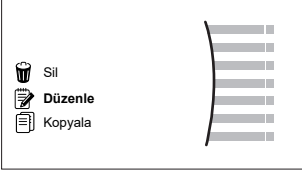
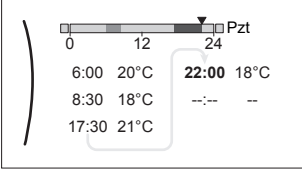
1	Geçerli program adını seçin. 	
2	Sil (Diakin HomeHub Ekle) seçimini yapın. 	
3	Tamam öğesini seçerek onaylayın.	

Gün programının içeriğini temizlemek için

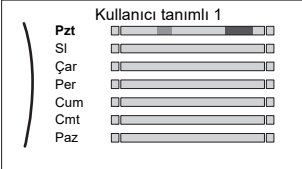
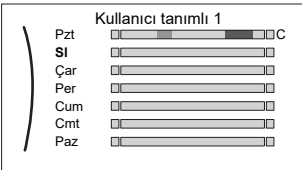
1	İçeriğini temizlemek istediğiniz günü seçin. Örneğin, Cuma 	
2	Sil (Diakin HomeHub Ekle) seçimini yapın. 	
3	Tamam öğesini seçerek onaylayın.	

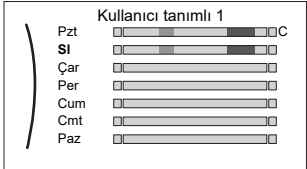
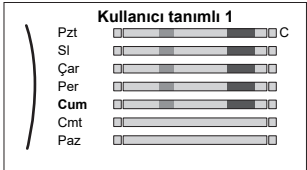
Pazartesi programını programlamak için

1	Pazartesi (Diakin HomeHub Ekle) seçimini yapın. 	
---	--	--

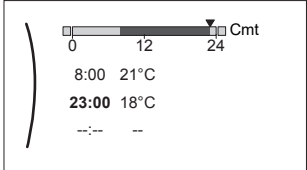
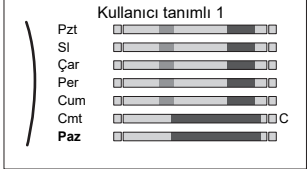
2	Düzenle (Diakin HomeHub Ekle) seçimini yapın. 	
3	<p>Sol kadrarla bir giriş seçin ve girişi sağ kadrarla düzenleyin. Her gün için en fazla 6 eylem programlayabilirsiniz. Çubuk üzerinde, yüksek sıcaklığın rengi düşük sıcaklıktan daha koyu renkte olacaktır.</p>  <p>Not: Bir eylemi temizlemek için saati önceki eylemin saati olarak ayarlayın.</p>	 
4	<p>Değişiklikleri onaylayın.</p> <p>Sonuç: Pazartesi için program tanımlanmıştır. Sonraki programlı eyleme kadar son eylemin değeri geçerlidir. Bu örnekte, programladığınız ilk gün Pazartesidir. Bu şekilde, son programlanan eylem, gelecek Pazartesi ilk eyleme kadar geçerli olacaktır.</p>	

Programı haftanın diğer günlerine kopyalayın

1	Pazartesi (Diakin HomeHub Ekle) seçimini yapın. 	
2	Kopyala (Diakin HomeHub Ekle) seçimini yapın.  <p>Sonuç: Kopyalanan günün yanında, "C" harfi görüntülenir.</p>	
3	Salı (Diakin HomeHub Ekle) seçimini yapın. 	

4	Yapıştır (Diakin HomeHub Ekle) seçimini yapın. <div data-bbox="582 208 890 376">  </div> Sonuç: <div data-bbox="582 443 890 611">  </div>	
5	Haftanın tüm diğer günleri için bu işlemi tekrarlayın. <div data-bbox="582 685 890 853">  </div>	—

Cumartesi programını programlamak ve Pazar gününe kopyalamak için

1	Cumartesi (Diakin HomeHub Ekle) seçimini yapın.	
2	Düzenle (Diakin HomeHub Ekle) seçimini yapın.	
3	Sol kadrarla bir giriş seçin ve girişi sağ kadrarla düzenleyin. <div data-bbox="582 1102 890 1270">  </div>	 
4	Değişiklikleri onaylayın.	
5	Cumartesi (Diakin HomeHub Ekle) seçimini yapın.	
6	Kopyala (Diakin HomeHub Ekle) seçimini yapın.	
7	Pazar (Diakin HomeHub Ekle) seçimini yapın.	
8	Yapıştır (Diakin HomeHub Ekle) seçimini yapın. Sonuç: <div data-bbox="582 1592 890 1760">  </div>	

Programı yeniden adlandırmak için

1	Geçerli program adını seçin.	
2	Yeniden Adlandır (Diakin HomeHub Ekle) seçimini yapın.	
3	(opsiyonel) Geçerli programın adını silmek için ← görüntülenene kadar karakter listesinde gezinin, ardından önceki karakteri kaldırmak için basın. Program adının her bir karakteri için bunu yenileyin.	
4	Geçerli programı adlandırmak için karakter listesine göz atın ve seçilen karakteri onaylayın. Program adı en fazla 15 karakter içerebilir.	
5	Yeni adı onaylayın.	

**BİLGİ**

Tüm programlar yeniden adlandırılmaz.

Kullanım örneği: 3 vardiyalı bir sistemde çalışıyorsunuz

3 vardiyalı bir sistemde çalışıyorsanız, şu işlemleri gerçekleştirebilirsiniz:

- 3 farklı oda sıcaklığı programı oluşturun ve bunlara uygun isimler verin. **Örnek:** ErkenVardiya, GündüzVardiyası ve GeçVardiya
- O anda kullanmak istediğiniz programı seçin.

10.5 Hava durumuna dayalı eğri

10.5.1 Hava durumuna dayalı eğri nedir?

Hava durumuna bağlı çalıştırma

İstenen çıkış suyu veya boiler sıcaklığı dış ortam sıcaklığıyla otomatik olarak belirlenirse ünite "havaya göre" çalışır. Dış ortam sıcaklığı düşer veya yükselirse ünite bunu hemen telafi eder. Böylece ünite çıkış suyu veya boilerin sıcaklığını artırmak veya azaltmak için termostatin verdiği geri bildirimi beklemek zorunda kalmaz. Daha hızlı tepki verdiği için, tapa noktalarında iç sıcaklık ve su sıcaklığının yüksek artışını veya düşüşünü önler.

Avantaj

Hava durumuna bağlı çalıştırma enerji tüketimini düşürür.

Hava durumuna bağlı eğri

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

Hava durumuna dayalı eğri türleri

İki tür hava durumuna dayalı eğri vardır:

- 2 noktalı eğri
- Eğim-ofset eğrisi

Kişisel tercihinize bağlı olarak ayarlama yapmak için kullandığınız eğri türü. Bkz. "10.5.4 Hava durumuna bağlı eğrileri kullanma" [► 105].

Kullanılabilirlik

Hava durumuna dayalı eğri şunlar için kullanılabilir:

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



BİLGİ

Hava koşullarına bağlı çalıştırma için, ana bölgenin veya boylerin ayar noktasını doğru şekilde yapılandırın. Bkz. "10.5.4 Hava durumuna bağlı eğrileri kullanma" [► 105].

10.5.2 Eğim-ofset eğrisi

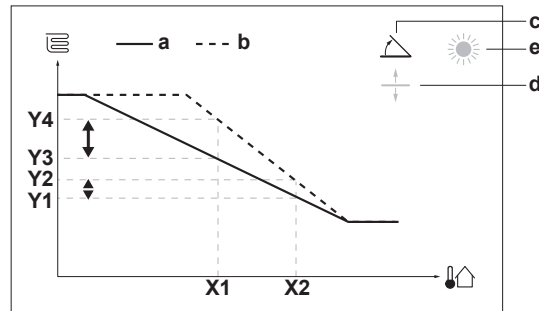
Eğim ve ofset

Hava durumuna dayalı eğriyi eğimi ve ofseti ile tanımlayın:

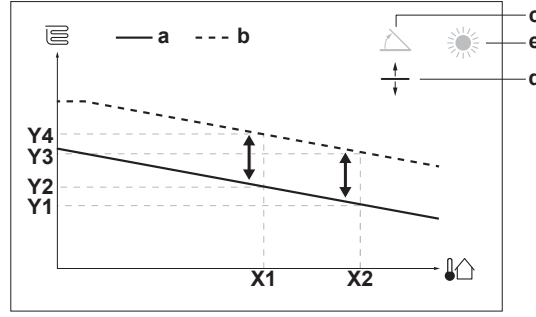
- Farklı ortam sıcaklıkları için çıkış suyunun sıcaklığını farklı şekilde artırmak veya azaltmak için **eğimi** değiştirin. Örneğin; çıkış suyu sıcaklığı genel olarak sıkıntısızsa ancak düşük ortam sıcaklıklarında fazla soğuk kalıyorsa, eğimi yükselterek çıkış suyu sıcaklığının ortam sıcaklığı azaldıkça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

Örnekler

Eğim seçildiğinde hava durumuna dayalı eğri:



Ofset seçildiğinde hava durumuna dayalı eğri:



Öge	Açıklama
a	Değişiklikler öncesinde WD eğrisi.
b	Değişiklikler sonrasında WD eğrisi (örnek olarak): <ul style="list-style-type: none"> Eğim değiştirildiğinde, X1'de yeni tercih edilen sıcaklık, X2'de tercih edilen sıcaklıktan eşit olmayan düzeyde daha yüksektir. Ofset değiştirildiğinde, X1'de yeni tercih edilen sıcaklık, X2'de tercih edilen sıcaklıkla eşit düzeyde daha yüksektir.
c	Eğim
d	Ofset
e	Seçili hava durumuna bağlı bölge: <ul style="list-style-type: none"> ☀: Ana bölge ısıtması ❄: Ana bölge soğutma 🚿: Kullanım sıcak suyu
X1, X2	Dış ortam sıcaklığı örnekleri
Y1, Y2, Y3, Y4	İstenen boiler sıcaklığı veya çıkış suyu sıcaklığı örnekleri. Sembol şu bölgeye ait ısı yayıcısına uygundur: <ul style="list-style-type: none"> 🔥: Altan ısıtma 🌀: Fan coil ünitesi 🔥: Radyatör 🚿: Kullanım sıcak suyu deposu

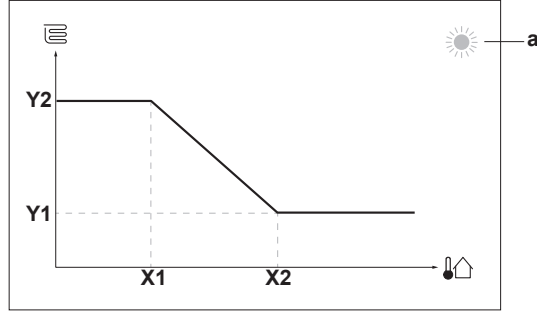
Bu ekranda mümkün olan işlemler	
🔥...○	Eğimi ya da ofseti seçin.
○...🔥	Eğimi/ofseti artırın veya azaltın.
○...🌀	Eğim seçildiğinde: eğimi ayarlayın ve ofsete gidin. Ofset seçildiğinde: ofseti ayarlayın.
🚿...○	Değişiklikleri onaylayın ve alt menüye dönün.

10.5.3 2 noktalı eğri

Şu iki ayar noktasıyla hava durumuna bağlı eğriyi belirleyin:

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

Örnek



Öge	Açıklama
a	Seçili hava durumuna bağlı bölge: <ul style="list-style-type: none"> ☀: Ana bölge ısıtması ☁: Ana bölge soğutma 🔥: Kullanım sıcak suyu
X1, X2	Dış ortam sıcaklığı örnekleri
Y1, Y2	İstenen boiler sıcaklığı veya çıkış suyu sıcaklığı örnekleri. Sembol şu bölgeye ait ısı yayıcısına uygundur: <ul style="list-style-type: none"> 🔥: Altan ısıtma 🌀: Fan coil ünitesi 🔥: Radyatör 🔥: Kullanım sıcak suyu deposu

Bu ekranda mümkün olan işlemler	
🔍	Sıcaklıkları inceleyin.
🔄	Sıcaklığı değiştirin.
➡	Bir sonraki sıcaklığa geçin.
👍	Değişiklikleri onaylayın ve ilerleyin.

10.5.4 Hava durumuna bağlı eğrileri kullanma

Hava durumuna bağlı eğrileri aşağıdaki gibi yapılandırın:

Ayar noktası modunu belirlemek için

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

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

Hava durumuna bağlı eğrinin türünü değiştirmek için

Ana bölge ve boylerin türünü değiştirmek için [2.E] Ana bölge > WD eğrisi tipi ögesine gidin.

Hangi türün seçildiği aşağıdaki şekilde de görüntülenebilir:

- [5.E] Boyler > WD eğrisi tipi

Kısıtlama: Yalnızca montörlere sunulur.

Hava durumuna bağlı eğriyi değiştirmek için

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

**BİLGİ****Maksimum ve minimum ayar noktaları**

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

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

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

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

Bkz. "10.5.2 Eğim-ofset eğrisi" [► 103].

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

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

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

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

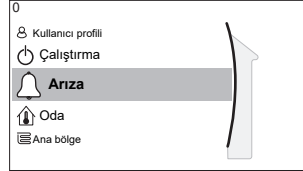
^(a) Bkz. "10.5.3 2 noktalı eğri" [104].

10.6 Ayarlar menüsü

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

10.6.1 Arızalanma

Arıza durumunda, giriş sayfası ekranında  veya  görünür. Hata kodunu görüntülemek için menü ekranını açın ve [0] Arıza alanına gidin. Hatayla ilgili daha fazla bilgi almak için ? düğmesine basın.

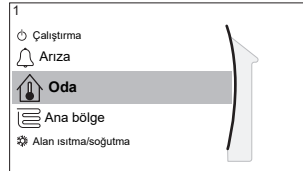


[0] Arıza

10.6.2 Oda

Genel bakış

Alt menüde aşağıdaki öğeler listelenmiştir:



[1] Oda

 Ayar noktası ekranı

[1.1] Program

[1.2] Isıtma programı

[1.3] Soğutma programı

[1.4] Donma önleme

[1.5] Ayar noktası aralığı

[1.6] Oda sensörü ofseti

[1.7] Oda sensörü ofseti

[1.9] Oda konfor ayar noktası

Ayar noktası ekranı

Ayar noktası ekranı [1] Oda aracılığıyla ana bölgenin oda sıcaklığını kontrol edin.

Bkz. "10.3.5 Ayar noktası ekranı" [► 93].

Program

Oda sıcaklığının programa göre kontrol edilip edilmediğini belirtin.

#	Kod	Açıklama
[1.1]	—	Program: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hayır: Oda sıcaklığı doğrudan kullanıcı tarafından kontrol edilir. ▪ Evet: Oda sıcaklığı program tarafından kontrol edilir ve kullanıcı tarafından değiştirilebilir.

Isıtma programı

Tüm modeller için geçerlidir.

[1.2] **Isıtma programı** kısmından oda sıcaklığının ısıtma programını tanımlayın.

Bkz. "10.4.3 Program ekranı: Örnek" [► 98].

Soğutma programı

[1.3] **Soğutma programı** kısmından oda sıcaklığının soğutma programını tanımlayın.

Bkz. "10.4.3 Program ekranı: Örnek" [► 98].

Donma önleme

[1.4] **Donma önleme** odanın çok fazla soğumasını engeller. Bu ayar [2.9] **Kontrol=Oda termostatu** durumunda kullanışlı olmakla beraber çıkış suyu sıcaklığı kontrolü ile harici oda termostatu kontrolü için işlevsellik sağlar. Son iki seçenek durumunda, **Donma önleme**, [2-06]=1 saha ayarıyla etkinleştirilebilir.

Etkinleştirildiğinde oda donma koruması ısı pompasını etkinleştirecek bir oda termostatu bulunmadığında herhangi bir garanti sunulmamaktadır. Aşağıdaki durumlarda bu durum gerçekleşir:

- [2.9] **Kontrol=Harici oda termostatu** ve [C.2] **Alan ısıtma/soğutma=Kapalı**, veya eğer
- [2.9] **Kontrol=Çıkış suyu**.

Yukarıdaki durumlarda, dış sıcaklık 6°C'den düşük olduğunda **Donma önleme** alan ısıtma suyunu düşürülmüş bir ayar noktasına ısıtır.

An bölge ünite kontrol yöntemi [2.9]	Açıklama
Çıkış suyu sıcaklığı kontrolü ([C-07]=0)	Oda donma koruması garanti EDİLMEZ.
Harici oda termostatu kontrolü ([C-07]=1)	Harici oda termostatinin oda donma koruması gerçekleştirmesine izin verir: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [C.2] Alan ısıtma/soğutma=Açık ayarını yapın.

An bölge ünite kontrol yöntemi [2.9]	Açıklama
Oda termostatu kontrolü ([C-07]=2)	Özel İnsan Konfor Arayüzünün (oda termostatu olarak kullanılan BRC1HHDA) oda donma koruması gerçekleştirme izni verir: <ul style="list-style-type: none"> Donma koruması [1.4.1] Etkinleştirme=Evet ayarını yapın. [1.4.2] Oda ayar noktası kısmından donma koruması işlevinin sıcaklığını ayarlayın.

**BİLGİ**

Bir U4 hatası meydana gelirse oda donma koruması garanti EDİLMEZ.

**DİKKAT**

Oda Donma önleme ayarı etkinken U4 hatası olursa ünite, yedek ısıtıcı aracılığıyla otomatik olarak Donma önleme işlevini başlatacaktır. U4 hatası sırasında oda donma koruması için yedek ısıtıcıya izin verilmiyorsa oda Donma önleme ayarı devre dışı BIRAKILMALIDIR.

**DİKKAT**

Oda donma koruması. Alan ısıtma/soğutma işlemini ([C.2]: Çalıştırma > Alan ısıtma/soğutma) KAPALI duruma getirseniz bile etkinleştirilmişse oda donma koruması hala aktif kalabilir. Ancak, çıkış suyu sıcaklığı kontrolü ve harici oda termostatu kontrolü için koruma GARANTİLENMEZ.

Uygulanabilir ünite kontrol yöntemine göre oda donma korumasıyla ilgili daha ayrıntılı bilgi için aşağıdaki bölümlere bakın.

Çıkış suyu sıcaklığı kontrolü ([C-07]=0)

Çıkış suyu sıcaklık kontrolü etkinken, oda donma koruması garanti EDİLMEZ. Ancak, oda donma koruması [2-06] etkinleştirilirse ünite tarafından sınırlı donma koruması sağlanabilir:

Eğer...	Durum...
<ul style="list-style-type: none"> Alan ısıtma/soğutma=Kapalı ve Dış ortam sıcaklığı 6°C'nin altına düşerse 	<ul style="list-style-type: none"> Ünite, odayı tekrar ısıtmak için çıkış suyunu ısı yayıcılara besler ve çıkış suyunun sıcaklık ayar noktası düşürülür.
<ul style="list-style-type: none"> Alan ısıtma/soğutma=Açık ve Çalıştırma modu=Isıtma ise 	Ünite, normal mantığa uygun olarak odayı tekrar ısıtmak için çıkış suyunu ısı yayıcılara besler.
<ul style="list-style-type: none"> Alan ısıtma/soğutma=Açık ve Çalıştırma modu=Soğutma ise 	Oda donma koruması yoktur.

Harici oda termostatu kontrolü ([C-07]=1)

Harici oda termostatu kontrolü altında aşağıdaki durumlarda oda donma koruması harici oda termostatu tarafından garanti edilir:

- [C.2] Alan ısıtma/soğutma=Açık ve
- [9.5.1] Acil durum=Otomatik veya otomatik SH normal/DHW kapalı.

Ancak [1.4.1] Donma önleme etkinleştirilirse ünite tarafından sınırlı donma koruması sağlanabilir.

Bir adet çıkış suyu sıcaklığı bölgesi olduğunda:

Eğer...	Durum...
<ul style="list-style-type: none"> Alan ısıtma/soğutma=Kapalı ve Dış ortam sıcaklığı 6°C'nin altına düşerse 	<ul style="list-style-type: none"> Ünite, odayı tekrar ısıtmak için çıkış suyunu ısı yayıcılara besler ve çıkış suyunun sıcaklık ayar noktası düşürülür.
<ul style="list-style-type: none"> Alan ısıtma/soğutma=Açık ve Harici oda termostatu "Termo KAPALI" ise ve Dış sıcaklık 6°C'nin altına düşerse 	<ul style="list-style-type: none"> Ünite, odayı tekrar ısıtmak için çıkış suyunu ısı yayıcılara besler ve çıkış suyunun sıcaklık ayar noktası düşürülür.
<ul style="list-style-type: none"> Alan ısıtma/soğutma=Açık ve Harici oda termostatu "Termo AÇIK" ise 	Oda donma koruması normal mantıkla garanti edilir.

Oda termostatu kontrolü ([C-07]=2)

Oda termostatu kontrolü esnasında oda donma koruması [2-06] etkinleştirildiğinde garanti edilir. Böyle olduğunda, oda sıcaklığı, oda donma koruma sıcaklığının [2-05] altına düşerse ünite, odayı tekrar ısıtmak için ısı yayıcılara çıkış suyunu besler.

#	Kod	Açıklama
[1.4.1]	[2-06]	Etkinleştirme: <ul style="list-style-type: none"> 0 Hayır: Donma engelleme işlevi KAPALI'dır. 1 Evet: Donma engelleme işlevi açıktır.
[1.4.2]	[2-05]	Oda ayar noktası: <ul style="list-style-type: none"> 4°C~16°C



BİLGİ

Özel İnsan Konfor Arayüzü (oda termostatu olarak kullanılan BRC1HHDA) bağlantısı kesildiğinde (yanlış kablolama veya kablo hasarı nedeniyle) oda donma koruması garanti EDİLMEZ.



DİKKAT

Eğer **Acil** durum, **Manüel** ([9.5.1]=0) olarak ayarlanır ve ünite acil durum çalışmasını başlatmak üzere tetiklenirse ünite durdurulur ve kullanıcı arayüzü üzerinden manuel olarak devreye alınması gerekir. Çalışmayı manuel olarak devreye almak için **Arıza** başlamadan önce ana menü ekranına gidin ve acil durum çalışmasını doğrulayın.

Kullanıcı bir acil durum çalışmasını onaylamasa dahi oda donma koruması etkin konumda kalır.

Ayar noktası aralığı

Yalnızca oda termostatu kontrolünde kullanılabilir.

Odanın aşırı ısınması veya soğuması önlenerek enerji tasarrufu yapmak için oda sıcaklığı aralığını ısıtma modu ve soğutma modu için sınırlandırabilirsiniz.



DİKKAT

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

#	Kod	Açıklama
[1.5.1]	[3-07]	Isıtma minimum
[1.5.2]	[3-06]	Isıtma maksimum
[1.5.3]	[3-09]	Soğutma minimum
[1.5.4]	[3-08]	Soğutma maksimum

Oda sensörü ofseti

Yalnızca oda termostati kontrolünde kullanılabilir.

(Harici) oda sıcaklığı sensörünün kalibre edilmesi için İnsan Konfor Arayüzü (oda termostati olarak kullanılan BRC1HHDA) veya harici oda sensörü tarafından ölçülen oda termostatu değerine bir ofset verebilmeniz mümkündür. Bu ayar, İnsan Konfor Arayüzü ya da harici oda sensörünün ideal konuma monte edilemediği durumları dengelemek için kullanılabilir.

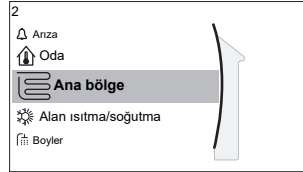
Bkz. "6.5 Harici sıcaklık sensörünün kurulumu" [▶ 34].

#	Kod	Açıklama
[1.6]	[2-0A]	Oda sensörü ofseti (İnsan Konfor Arayüzü (oda termostati olarak kullanılan BRC1HHDA)): İnsan Konfor Arayüzü tarafından ölçülen gerçek oda sıcaklığındaki ofset. ▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, kademe $0,5^{\circ}\text{C}$
[1.7]	[2-09]	Oda sensörü ofseti (harici oda sensörü seçeneği): sadece harici oda sensörü seçeneği monte edilmiş ve yapılandırılmışsa uygulanabilir. ▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, kademe $0,5^{\circ}\text{C}$

10.6.3 Ana bölge

Genel bakış

Alt menüde aşağıdaki öğeler listelenmiştir:



[2] Ana bölge

[2] Ayar noktası ekranı

[2.1] Program

[2.2] Isıtma programı

[2.3] Soğutma programı

[2.4] Ayar noktası modu

[2.5] Isıtma HD eğrisi

[2.6] Soğutma HD eğrisi

[2.7] Yayıcı tipi

[2.8] Ayar noktası aralığı

[2.9] Kontrol

[2.A] Dış termostat türü

[2.B] Delta T

[2.C] Modülasyon

[2.E] WD eğrisi tipi

Ayar noktası ekranı

[2] **Ana bölge** ayar noktası ekranı aracılığıyla ana bölgenin çıkış suyu sıcaklığını kontrol edin.

Bkz. "10.3.5 Ayar noktası ekranı" [► 93].



BİLGİ

Aşağıdaki amaçlarla, çıkış suyu sıcaklığı ayar noktasını gerçek çalışma aralığı çizimine (bkz. <https://daikintechdatahub.eu>) göre seçin:

- yedek ısıtıcının aşırı kullanımından kaçınmak;
- DX üniteleriyle sürekli/eşzamanlı alan ısıtma çalıştırmasına izin vermek.

Program

Çıkış suyu sıcaklığının programa uygun şekilde tanımlanıp tanımlanmadığını belirtin. LWT ayar noktası modunun [2.4] etkisi aşağıdaki gibidir:

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

#	Kod	Açıklama
[2.1]	Yok	Program: ▪ 0: Hayır ▪ 1: Evet

Isıtma programı

[2.2] **Isıtma programı** aracılığıyla ana bölge için bir ısıtma sıcaklığı programı tanımlayın.

Bkz. "10.4.3 Program ekranı: Örnek" [► 98].

Soğutma programı

[2.3] **Soğutma programı** aracılığıyla ana bölge için bir soğutma sıcaklığı programı tanımlayın.

Bkz. "10.4.3 Program ekranı: Örnek" [► 98].

Ayar noktası modu

Ayar noktası modunu belirler:

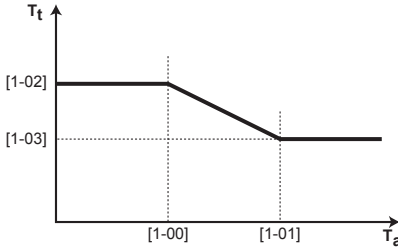
- **Sabit**: istenen çıkış suyu sıcaklığı dış ortam sıcaklığına bağlı değildir.
- **HD ısıtma, sabit soğutma** modunda istenen çıkış suyu sıcaklığı:
 - ısıtma için dış ortam sıcaklığına bağlıdır
 - soğutma için dış ortam sıcaklığına bağlı DEĞİLDİR
- **Hava durumuna bağlı** modunda istenen çıkış suyu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

#	Kod	Açıklama
[2.4]	Yok	Ayar noktası modu: ▪ Sabit ▪ HD ısıtma, sabit soğutma ▪ Hava durumuna bağlı

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

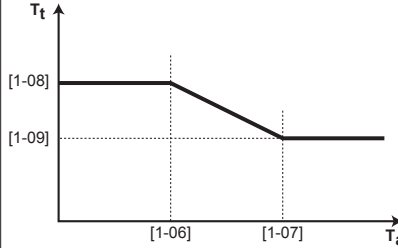
Isıtma WD eğrisi

Ana bölge için hava durumuna bağlı ısıtmayı ayarlayın ([2.4]=1 veya 2 ise):

#	Kod	Açıklama
[2.5]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	<p>Hava durumuna bağlı ısıtmayı ayarlayın:</p> <p>Not: Hava durumuna dayalı eğrinin ayarlanabileceği 2 yöntem mevcuttur. Bkz. "10.5.3 2 noktalı eğri" [► 104] ve "10.5.2 Eğim-ofset eğrisi" [► 103]. Her iki eğri tipinde de aşağıdaki şekle göre yapılandırılması gereken 4 saha ayarı mevcuttur.</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ T_t: Hedef çıkış suyu sıcaklığı (ana bölge) ▪ T_a: Dış ortam sıcaklığı ▪ [1-00]: Düşük dış ortam sıcaklığı. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ ▪ [1-01]: Yüksek dış ortam sıcaklığı. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [1-02]: Dış ortam sıcaklığı, düşük dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha düşükse istenen çıkış suyu sıcaklığı. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ <p>Not: Düşük dış ortam sıcaklıkları için daha sıcak su gerektiğinden, bu değer [1-03] ayarından daha yüksek olmalıdır.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [1-03]: Dış ortam sıcaklığı, yüksek dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha yüksekse istenen çıkış suyu sıcaklığı. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ <p>Not: Yüksek dış ortam sıcaklıkları için daha az sıcak su gerektiğinden, bu değer [1-02] ayarından daha düşük olmalıdır.</p>

Soğutma WD eğrisi

Ana bölge için hava durumuna bağlı soğutmayı ayarlayın ([2.4]=2 ise):

#	Kod	Açıklama
[2.6]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	<p>Hava durumuna bağlı soğutmayı ayarlayın:</p> <p>Not: Hava durumuna dayalı eğrinin ayarlanabileceği 2 yöntem mevcuttur. Bkz. "10.5.3 2 noktalı eğri" [▶ 104] ve "10.5.2 Eğitim-ofset eğrisi" [▶ 103]. Her iki eğri tipinde de aşağıdaki şekle göre yapılandırılması gereken 4 saha ayarı mevcuttur.</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ T_t: Hedef çıkış suyu sıcaklığı (ana bölge) ▪ T_a: Dış ortam sıcaklığı ▪ [1-06]: Düşük dış ortam sıcaklığı. 10°C~25°C ▪ [1-07]: Yüksek dış ortam sıcaklığı. 25°C~43°C ▪ [1-08]: Dış ortam sıcaklığı, düşük dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha düşükse istenen çıkış suyu sıcaklığı. [9-03]°C~[9-02]°C <p>Not: Düşük dış ortam sıcaklıkları için daha az soğuk su gerekli olduğundan, bu değer [1-09] ayarından daha yüksek olmalıdır.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [1-09]: Dış ortam sıcaklığı, yüksek dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha yüksekse istenen çıkış suyu sıcaklığı. [9-03]°C~[9-02]°C <p>Not: Yüksek dış ortam sıcaklıkları için daha soğuk su gerektiğinden, bu değer [1-08] ayarından daha düşük olmalıdır.</p>

Yayıcı tipi

Ana bölgenin ısıtılması veya soğutulması daha uzun sürebilir. Bu şuna bağlıdır:

- Sistemdeki su hacmi
- Ana bölgenin ısı yayıcısı tipi

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

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

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

Yayıcı tipi ayarı, alan ısıtma ayar noktası aralığı ile ısıtmada hedef delta T değerini aşağıdaki gibi etkiler:

Yayıcı tipi Ana bölge	Alan ısıtma ayar noktası aralığı [9-01]~[9-00]	Isıtmada hedef delta T [1-0B]
0: Alttan ısıtma sistemi	Maksimum 55°C	Değişken (bkz. [2.B.1])
1: Fan coil ünitesi	Maksimum 55°C	Değişken (bkz. [2.B.1])
2: Radyatör	Maksimum 60°C	Sabit 8°C



DİKKAT

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

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

Örnek radyatörler: $40 - 8/2 = 36^\circ\text{C}$

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

Dengelemek için şunu yapabilirsiniz:

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

Ayar noktası aralığı

Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi için yanlış (fazla sıcak veya fazla soğuk) çıkış suyu sıcaklığı ayarlanmasını önlemek için sıcaklık aralığını sınırlandırın.



DİKKAT

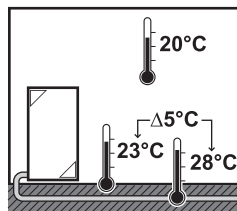
Isıtma çalışması için maksimum çıkış suyu sıcaklığı, alttan ısıtma tesisatının teknik özelliklerine göre izin verilen maksimum sıcaklıktan en az 10°C daha düşük olmalıdır.



DİKKAT

- 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: Isıtma modunda, çıkış suyu sıcaklıkları oda sıcaklıklarından yeterli düzeyde daha yüksek olmalıdır. Odanın istenen şekilde ısıtılmasını önlemek için minimum çıkış suyu sıcaklığını 28°C olarak ayarlayın.



#	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)		
[2.8.1]	[9-01]	Isıtma minimum: ▪ 15°C~37°C
[2.8.2]	[9-00]	Isıtma maksimum: ▪ [2-0C]=2 (yayıcı tipi ana bölge = radyatör) 37°C~60°C ▪ Aksi takdirde: 37°C~55°C
[2.8.3]	[9-03]	Soğutma minimum: ▪ 5°C~18°C
[2.8.4]	[9-02]	Soğutma maksimum: ▪ 18°C~22°C

Kontrol

Ünitenin çalışmasının nasıl kontrol edildiğini tanımlar.

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

#	Kod	Açıklama
[2.9]	[C-07]	<ul style="list-style-type: none"> 0: Çıkış suyu 1: Harici oda termostadı 2: Oda termostadı

Dış termostat türü

Yalnızca harici oda termostadı kontrolünde kullanılabilir.



DİKKAT

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

#	Kod	Açıklama
[2.A]	[C-05]	<p>Ana bölge için harici oda termostati tipi:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1: 1 kontak: Kullanılan harici oda termostati sadece termo AÇIK/KAPALI koşulunu gönderebilir. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayırım yoktur. Oda termostati sadece 1 adet dijital girişe bağlanır (X2M/35). Isı pompası konvektörüne bağlantı yapılırsa bu değeri seçin (FWXV). 2: 2 kontak: Kullanılan harici oda termostati ayrı bir ısıtma/soğutma AÇIK/KAPALI koşulu gönderebilir. Oda termostati 2 adet dijital girişe bağlıdır (X2M/35 ve X2M/34). Çok bölgeli kablolu kumandalara (bkz. "5.2.2 İç ünite için olası seçenekler" [► 23]), kablolu oda termostatlarına (EKRTWA) veya kablosuz oda termostatlarına (EKTRB) bir bağlantı durumunda bu değeri seçin

Çıkış suyu sıcaklığı: Delta T

Ana bölge için ısıtmada, hedef delta T (sıcaklık farkı) ana bölge için seçilen yayıcı tipine bağlıdır.

Delta T, çıkış suyu ile giriş suyu arasındaki sıcaklık farkının mutlak değeridir.

Ünite, alttan ısıtma devrelerinin çalışmasını destekleyecek şekilde tasarlanmıştır. Alttan ısıtma devreleri için önerilen çıkış suyu sıcaklığı 35°C'dir. Bu durumda ünite 5°C'lik bir sıcaklık farkı elde edilecek, yani giriş suyu sıcaklığı 30°C olacaktır.

Monte edilen ısı yayıcı türüne (radyatörler, ısı pompası konvektörü, alttan ısıtma devreleri) veya koşullara bağlı olarak, giriş ve çıkış suyu sıcaklığı arasındaki farkı değiştirebilirsiniz.

Not: Pompa delta T'yi korumak üzere debisini düzenleyecektir. Bazı özel durumlarda ölçülen delta T ayarlanan değerden farklı olabilir.



BİLGİ

Isıtmada sadece yedek ısıtıcı etkin olduğunda delta T, yedek ısıtıcı sabit kapasitesine göre kontrol edilir. Bu delta T'nin seçilen hedef delta T'den farklı olma ihtimali vardır.



BİLGİ

Isıtmada, başlangıçta çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası ile giriş sıcaklığı arasındaki büyük farktan dolayı hedef delta T sadece bir süre çalıştıktan sonra ayar noktasına ulaşıldığında elde edilebilir.



BİLGİ

Ana bölgede radyatörler bulunuyorsa, ünitenin ısıtma çalıştırması sırasında kullanacağı hedef delta T değeri sabit olarak 10°C olacaktır.

#	Kod	Açıklama
[2.B.1]	[1-0B]	Delta T ısıtma: Isı yayıcılarının ısıtma modunda doğru çalışabilmesi için bir minimum sıcaklık farkı gerekiyor. <ul style="list-style-type: none"> [2-0C]=2 ise bu, 8°C olarak sabitlenir Aksi takdirde: 3°C~10°C
[2.B.2]	[1-0D]	Delta T soğutma: Isı yayıcılarının soğutma modunda doğru çalışabilmesi için bir minimum sıcaklık farkı gerekiyor. <ul style="list-style-type: none"> 3°C~10°C

Çıkış suyu sıcaklığı: Modülasyon

Yalnızca oda termostatu kontrolünde kullanılabilir.

Oda termostatu özelliği kullanılırken, müşterinin istenen oda sıcaklığını ayarlaması gerekir. Ünite, ısı yayıcılara sıcak su besleyecek ve oda ısıtılacaktır.

Ayrıca, istenilen çıkış suyu sıcaklığı da yapılandırılmalıdır: **Modülasyon** etkin olduğunda, ünite istenilen çıkış suyu sıcaklığını otomatik olarak hesaplar. Bu hesaplamalar şunlara dayanmaktadır:

- ön ayar sıcaklıkları veya
- istenilen hava durumunda dayalı sıcaklıklar (hava durumunda dayalı işlevi etkin ise)

Ayrıca, **Modülasyon** etkin olduğunda 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/kapalı 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)

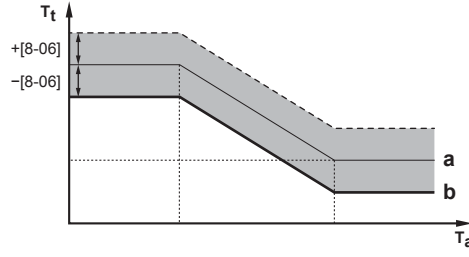
Modülasyon devre dışı ise istenilen çıkış suyu sıcaklığını [2] **Ana bölge** ile ayarlayın.

#	Kod	Açıklama
[2.C.1]	[8-05]	Modülasyon: <ul style="list-style-type: none"> 0 Hayır (devre dışı) 1 Evet (etkin) Not: İstenen çıkış suyu sıcaklığı yalnızca kullanıcı arayüzünden ayarlanabilir.
[2.C.2]	[8-06]	Maks modülasyon: <ul style="list-style-type: none"> 0°C~10°C Bu, istenen çıkış suyu sıcaklığının artacağı veya azalacağı sıcaklık değeridir.



Bilgi

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.



- a** Hava durumuna dayalı eğri
b Oda için konforlu bir ayar noktasında kararlı bir koşulun elde edilmesine yönelik gerekli minimum çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası.

WD eğrisi tipi

Hava durumuna bağlı eğri 2 nokta yöntemi veya Eğim Ofseti yöntemi kullanılarak tanımlanabilir.

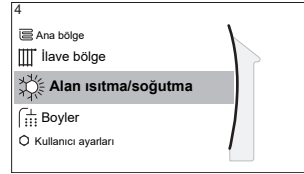
Bkz. "10.5.3 2-points curve" [▶ 104] ve "10.5.2 Slope-offset curve" [▶ 103].

#	Kod	Açıklama
[2.E]	Yok	<ul style="list-style-type: none"> 2 nokta Eğim Ofseti

10.6.4 Alan ısıtma/soğutma

Genel bakış

Alt menüde aşağıdaki öğeler listelenmiştir:



[4] Alan ısıtma/soğutma

- [4.1] Çalıştırma modu
- [4.2] Çalıştırma modu programı
- [4.3] Çalışma aralığı
- [4.5] Pompa çalıştırma modu
- [4.6] Ünite tipi
- [4.7] veya [4.8] Pompa sınırlandırma
- [4.9] Pompa dış aralığı
- [4.A] 0°C civarı artır
- [4.B] Aşırı çalışma
- [4.C] Donma önleme



BİLGİ

- Alan ısıtma ve soğutma işlemlerinin eşzamanlı olarak gerçekleştirilmesi mümkün değildir.
- Bağlı bir klima soğutma modunda çalışırken, alan ısıtma işlemi ve kullanım sıcak suyu işlevleri geçici olarak kullanılamayabilir.
- Bağlı bir klima ısıtma modunda çalışırken, alan soğutma işlemi yapılamaz.
- İstenen işlem yeniden kullanılabilir hale geldiğinde, ünite otomatik olarak çalışmaya devam edecektir.

Alan çalıştırması modları hakkında

Karıştırma kiti eklendiğinde, üniteniz bir ısıtmalı veya ısıtmalı/soğutmalı model olabilir:

- Üniteniz bir ısıtmalı model ise bir alanı ısıtabilir.

- Üniteniz bir ısıtma/soğutma model ise bir alanı hem ısıtabilir hem de soğutabilir. Sisteme hangi çalıştırma modunu kullanacağını girmeniz gerekir.

Bir ısıtma/soğutma ısı pompası modelinin monte edilip edilmediğini kontrol etmek için

1	[4]: Alan ısıtma/soğutma ögesine gidin.	
2	[4.1] Çalıştırma modu ögesinin listelenip listelenmediği ve düzenlenebilir olup olmadığını kontrol edin. Mevcutsa, bir ısıtma/soğutma ısı pompası modeli monte edilmiştir.	

Sisteme hangi alan çalıştırması modunu kullanacağını girmek için şunları yapabilirsiniz:

İşlem	Konum
O anda hangi alan çalıştırması modunun kullanıldığını kontrol edin.	Giriş sayfası ekranı
Alan çalıştırması modunu kalıcı olarak ayarlayın.	Ana menü
Otomatik değişimi aylık programa göre sınırlandırın.	

O anda hangi alan çalıştırması modunun kullanıldığını kontrol etmek için

Alan çalıştırması modu giriş sayfası ekranında görüntülenir:

- Ünite ısıtma modundaysa  simgesi gösterilir.
- Ünite soğutma modundaysa  simgesi gösterilir.

Durum göstergesi, ünitenin o anda çalışıp çalışmadığını gösterir:

- Ünite çalışmadığında durum göstergesinde yaklaşık 5 saniye aralıkla mavi bir pulsasyon gösterilir.
- Ünite çalışırken durum göstergesi sürekli olarak mavi renkte yanar.

Alan çalıştırması modunu ayarlamak için

1	[4.1]: Alan ısıtma/soğutma > Çalıştırma modu ögesine gidin	
2	Aşağıdaki seçeneklerden birini seçin: <ul style="list-style-type: none"> Isıtma: Yalnızca ısıtma modu Soğutma: Yalnızca soğutma modu Otomatik: Çalıştırma modu dış ortam sıcaklığına göre ısıtma ile soğutma arasında otomatik olarak değişir. Çalıştırma modu programı'na [4.2] göre aylık olarak kısıtlanır. 	

Otomatik seçildiğinde, ünite, **Çalıştırma modu programı** [4.2] ögesine göre çalışma modunu değiştirir. Bu programda, son kullanıcı her ay için hangi işleme izin verildiğini gösterir.

Otomatik değişimi programa göre sınırlandırmak için

Koşullar: Alan çalıştırması modunu Otomatik olarak ayarladınız.

1	[4.2]: Alan ısıtma/soğutma > Çalıştırma modu programı ögesine gidin.	
2	Bir ay seçin.	

3	Her ay için bir seçenek belirleyin: ▪ Ters çevrilebilir: Sınırlanmamış ▪ Yalnız ısıtma: Sınırlanmış ▪ Yalnız soğutma: Sınırlanmış	○... 
4	Değişiklikleri onaylayın.	

Örnek: Geçiş kısıtlamaları

Zamanı	Kısıtlama
Soğuk mevsimde. Örnek: Ekim, Kasım, Aralık, Ocak, Şubat ve Mart.	Yalnız ısıtma
Sıcak mevsimde. Örnek: Haziran, Temmuz ve Ağustos.	Yalnız soğutma
Geçiş mevsiminde. Örnek: Nisan, Mayıs ve Eylül.	Ters çevrilebilir

Ünite, çalışma modunu aşağıdaki durumlarda dış sıcaklığa göre belirler:

- Çalıştırma modu=Otomatik ve
- Çalıştırma modu programı=Ters çevrilebilir.

Ünite, çalışma modunu her zaman aşağıdaki çalışma aralıklarında kalacak şekilde belirler:

- Alan ısıtma kapatma sıcaklığı
- Alan soğutma kapatma sıcaklığı

Dış ortam sıcaklığı zaman ortalamalıdır. Dış ortam sıcaklığı düşerse çalışma modu ısıtma konumuna geçer veya tam tersi meydana gelir.

Dış ortam sıcaklığı Alan ısıtma kapatma sıcaklığı ve Alan soğutma kapatma sıcaklığı arasında ise çalışma modu değiştirilmeden kalır.

Çalışma aralığı

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

#	Kod	Açıklama
[4.3.1]	[4-02]	Alan ısıtma kapatma sıcaklığı: Ortalama dış ortam sıcaklığı bu değerin üzerine yükseldiğinde alan ısıtması kapatılır. ^(a) ▪ 14°C~35°C
[4.3.2]	[F-01]	Alan soğutma kapatma sıcaklığı: Ortalama dış ortam sıcaklığı bu değerin altına düştüğünde, alan soğutması kapatılır. ^(a) ▪ 10°C~35°C

^(a) Bu ayar otomatik ısıtma/soğutma geçişinde de kullanılabilir.

İstisna: Sistem eğer oda termostatu kontrolünde bir çıkış suyu sıcaklığı bölgesi ve hızlı ısı yayıcılarla yapılandırılırsa çalışma modu ölçülen iç sıcaklığa göre değişir. İstenilen ısıtma/soğutma 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: Bir ünite aşağıdaki şekilde yapılandırılır:

- Isıtma modunda istenilen oda sıcaklığı: 22°C

- Soğutma modunda istenilen oda sıcaklığı: 24°C
- Histerezis değeri: 1°C
- Ofset: 4°C

Isıtma modundan soğutma moduna geçiş, oda sıcaklığı istenen soğutma sıcaklığının maksimum değerine histerezis değerinin eklenmesiyle elde edilen değer (yani $24+1=25^{\circ}\text{C}$) ve istenen ısıtma sıcaklığına ofset değerinin eklenmesiyle elde edilen değer (yani $22+4=26^{\circ}\text{C}$) üzerine çıktığında meydana gelir.

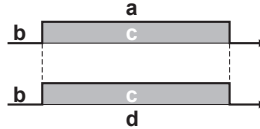
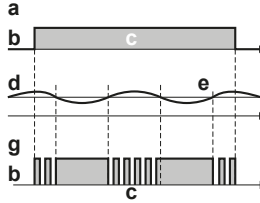
Tam tersine, soğutma modundan ısıtma moduna geçiş, oda sıcaklığı istenen ısıtma sıcaklığının minimum değerinden histerezis değerinin çıkartılmasıyla elde edilen değer (yani $22-1=21^{\circ}\text{C}$) ve istenen soğutma sıcaklığından ofset değerinin çıkartılmasıyla elde edilen değer (yani $24-4=20^{\circ}\text{C}$) altına düştüğünde meydana gelir.

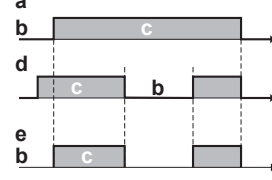
Zamanlayıcının ısıtma modundan soğutma moduna veya soğutma modundan ısıtma moduna çok sık geçmesini engeller.

#	Kod	Açıklama
İç ortam sıcaklığıyla ilgili değişim ayarları.		
Yalnızca Otomatik seçildiğinde ve sistem, 1 çıkış suyu sıcaklığı bölgesi ve hızlı ısı yayıcılar ile birlikte oda termostatu kontrolünde yapılandırıldığında kullanılabilir.		
Yok	[4-0B]	<p>Histerezis: değişimin yalnızca gerektiğinde yapılmasını sağlar.</p> <p>Alan çalıştırması sadece oda sıcaklığı histerezis değeriyle eklenen istenen soğutma sıcaklığı üzerine yükseldiğinde ısıtmadan soğutmaya geçer.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aralık: $1^{\circ}\text{C}\sim 10^{\circ}\text{C}$
Yok	[4-0D]	<p>Ofset: her zaman etkin istenen oda sıcaklığına ulaşılmasını sağlar.</p> <p>Isıtma modunda, alan çalıştırması sadece oda sıcaklığı ofset değeriyle istenen ısıtma sıcaklığı üzerine yükseldiğinde değişir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aralık: $1^{\circ}\text{C}\sim 10^{\circ}\text{C}$

Pompa çalışma modu

Alan ısıtma/soğutma işlemi KAPALI iken pompa her zaman KAPALI'dır. Alan ısıtma/soğutma çalışması AÇIK iken şu çalışma modları arasında seçme imkanınız vardır:

#	Kod	Açıklama
[4.5]	[F-OD]	<p>Pompa çalıştırma modu:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 Devamlı: Termo AÇIK veya KAPALI konumundan bağımsız kesintisiz pompa çalışması. Açıklama: Sürekli pompa çalışması için örnek veya talep edilen pompa çalışmasından daha fazla enerji gerekir.  <p>a Alan ısıtma/soğutma kontrolü b Kapalı c Açık d Pompa çalışması</p>
[4.5]	[F-OD]	<ul style="list-style-type: none"> 1 Örnek: 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 3 dakikada bir çalışır. Açıklama: Örnek SADECE çıkış suyu sıcaklık kontrolünde kullanılabilir.  <p>a Alan ısıtma/soğutma kontrolü b Kapalı c Açık d LWT sıcaklığı e Mevcut f İstenen g Pompa çalışması</p>

#	Kod	Açıklama
[4.5]	[F-0D]	<p>2 Talep: Talebe dayalı pompa çalışması.</p> <p>Örnek: Bir oda termostatu ve termostat kullanılması termo AÇIK/KAPALI koşulunu yaratır. Açıklama: Çıkış suyu sıcaklık kontrolünde KULLANILMAZ.</p>  <p>a Alan ısıtma/soğutma kontrolü b Kapalı c Açık d Isıtma talebi (harici oda termostatu veya oda termostatına göre) e Pompa işletimi</p>

Ünite tipi

Menünün bu kısmında hangi tip ünite kullanıldığı okunabilir:

#	Kod	Açıklama
[4.6]	[E-02]	<p>Ünite tipi:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 Ters çevrilebilir 1 Yalnız ısıtma

Pompa sınırlandırma

Pompa hızı sınırlaması, maksimum pompa hızını tanımlar. Normal koşullarda varsayılan ayar DEĞİŞTİRİLMEMELİDİR. Debi, minimum debi aralığında ise pompa devri sınırlandırması aşılar (7H hatası).

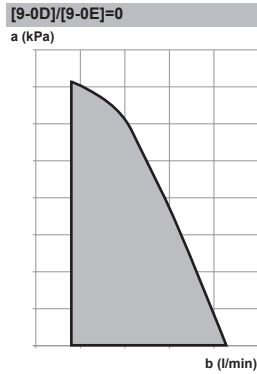
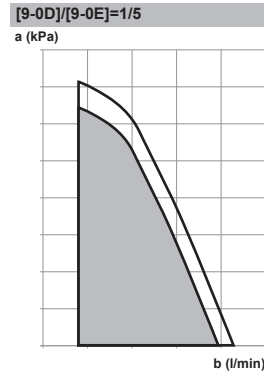
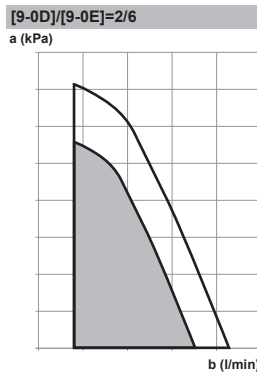
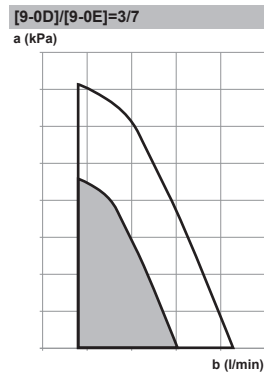
Çoğu durumda, [9-0D]/[9-0E] kullanmak yerine, hidrolik dengeleme işlemi gerçekleştirerek akış gürültülerini önleyebilirsiniz.

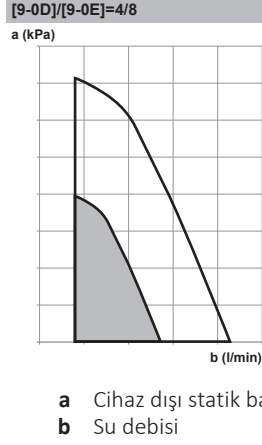
#	Kod	Açıklama
[4.7]	[9-0D]	<p>Kısıtlama: Yalnızca çift bölgeli kit (EKMIKPOA veya EKMIKPHA) TAKILMADIĞINDA görüntülenir.</p> <p>Pompa sınırlandırma</p> <p>Olası değerler: aşağıya bakın.</p>
[4.8.1]	[9-0E]	<p>Kısıtlama: Yalnızca çift bölgeli kit (EKMIKPOA veya EKMIKPHA) takıldığında görüntülenir.</p> <p>Pompa sınırlandırma Karışık bölge</p> <p>Olası değerler: aşağıya bakın.</p>
[4.8.2]	[9-0D]	<p>Kısıtlama: Yalnızca çift bölgeli kit (EKMIKPOA veya EKMIKPHA) takıldığında görüntülenir.</p> <p>Pompa sınırlandırma Birim</p> <p>Olası değerler: aşağıya bakın.</p>

Olası değerler:

Değer	Açıklama
0	Sınır yok
1~4	<p>Genel sınırlandırma. Tüm koşullarda sınırlandırma mevcuttur. Gerekli delta T kontrolü ve konforu garanti EDİLMEZ.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1: 90% pompa devri 2: 80% pompa devri 3: 70% pompa devri 4: 60% pompa devri
5~8	<p>Aktüatör yokken sınırlandırma. Isıtma çıkışı yokken pompa devri sınırlandırması geçerlidir. Isıtma çıkışı mevcutken pompa devri yalnızca gerekli kapasiteyle bağlantılı olarak delta T tarafında belirlenir. Bu sınırlama aralığıyla delta T mümkündür ve konfor garanti edilir.</p> <p>Örnekleme işlemi sırasında pompa, işlemin gerekli olup olmadığını gösteren su sıcaklıklarını ölçmek için kısa bir süre çalışır.</p> <ul style="list-style-type: none"> 5: Örnekleme sırasında 90% pompa devri 6: Örnekleme sırasında 80% pompa devri 7: Örnekleme sırasında 70% pompa devri 8: Örnekleme sırasında 60% pompa devri

Maksimum değerler, ünite tipine dayalıdır:





Pompa dış aralığı

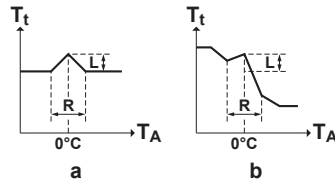
Pompa çalışma işlevi devre dışı bırakıldığında, dış ortam sıcaklığı, **Alan ısıtma kapatma sıcaklığı** [4-02] ögesiyle ayarlanan değerin üzerine çıkarsa veya dış ortam sıcaklığı, **Alan soğutma kapatma sıcaklığı** [F-01] ögesiyle ayarlanan değerin altına düşerse pompa çalışması durur. Pompa çalışması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

#	Kod	Açıklama
[4.9]	[F-00]	Pompa çalışması: <ul style="list-style-type: none"> 0 Kısıtlı: Isıtma/soğutma çalışma moduna bağlı olarak dış ortam sıcaklığı [4-02] değerinin üzerinde veya [F-01] değerinin altındaysa devre dışıdır. 1 İzin verilen: Tüm dış ortam sıcaklıklarında mümkündür.

0°C civarı artır

Eriyen buz veya karın buharlaşması nedeniyle binanın olası ısı kayıplarını telafi etmek üzere bu ayarı kullanın. (örn. soğuk bölgedeki ülkelerde).

Isıtma modunda, istenen çıkış suyu sıcaklığı yaklaşık 0°C'lik bir dış ortam sıcaklığında yerel olarak yükseltilir. Bu telafi bir mutlak veya hava durumuna dayalı istenen sıcaklık kullanıldığında seçilebilir (aşağıdaki şekle bakın).



- a** Mutlak istenen çıkış suyu sıcaklığı
b Hava durumuna bağlı istenen çıkış suyu sıcaklığı
 T_t Hedef çıkış suyu sıcaklığı
 T_A Dış ortam sıcaklığı
L Artar
R Aralık

#	Kod	Açıklama
[4.A]	[D-03]	<p>0°C civarı artır:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: Hayır 1: 2°C artır, 4°C yay 2: 4°C artır, 4°C yay 3: 2°C artır, 8°C yay 4: 4°C artır, 8°C yay

Aşırı çalışma

Kısıtlama: Bu işlev yalnızca ısıtma modunda uygulanabilir.

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.

#	Kod	Açıklama
[4.B]	[9-04]	<p>Aşırı çalışma:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1°C~4°C

Alt sınır

Kısıtlama: Bu işlev yalnızca kompresör başlatma sırasında soğutma modunda kullanılabilir. Sabit çalışma sırasında KULLANILAMAZ.

Bu işlev, kompresör durmadan önce su sıcaklığının istenen çıkış suyu sıcaklığının altına ne kadar düşebileceğini tanımlar. Çıkış suyu sıcaklığı istenen çıkış suyu sıcaklığının üstüne çıktığında kompresör tekrar çalışmaya başlar.

#	Kod	Açıklama
Yok	[9-09]	<p>Alt sınır:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1°C~18°C

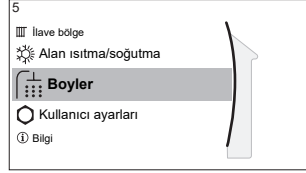
Donma önleme

Donma önleme [1.4] veya [4.C] odanın çok fazla soğumasını engeller. Oda donma korumasıyla ilgili daha fazla bilgi için bkz. "10.6.2 Oda" [► 107].

10.6.5 Boyler

Genel bakış

Alt menüde aşağıdaki öğeler listelenmiştir:



[5] Boyler

 Ayar noktası ekranı

[5.1] Güçlü çalışma modu

[5.2] Konfor ayar noktası

[5.3] Eko ayar noktası

[5.4] Yeniden ısıtma ayar noktası

[5.5] Program

[5.6] Isıtma modu

[5.7] Dezenfeksiyon

[5.8] Maksimum

[5.9] Histerezis

[5.A] Histerezis

[5.B] Ayar noktası modu

[5.C] HD eğrisi

[5.D] Marj

[5.E] WD eğrisi tipi

[5.F] Öncelik programı

[5.G] Çalıştırma modu

[5.H] Hızlı mod zamanlayıcısı



BİLGİ

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

Boiler ayar noktası ekranı

Ayar noktası ekranıyla kullanım sıcak suyu sıcaklığını ayarlayabilirsiniz. Bunun nasıl yapılacağıyla ilgili daha fazla bilgi için bkz. "10.3.5 Ayar noktası ekranı" [► 93].

Güçlü çalışma modu

Suyu hemen ön ayar değerine ısıtmaya başlamak için güçlü çalışmayı kullanabilirsiniz (Depolama konfor). Ancak, bu işlem ekstra enerji tüketir. Güçlü çalışma etkinse giriş sayfası ekranında  gösterilir.

Güçlü çalışmayı etkinleştirmek için

Güçlü çalışma modu öğesini aşağıdaki gibi etkinleştirin veya devre dışı bırakın:

1	[5.1]: Boyler > Güçlü çalışma modu öğesine gidin	
2	Güçlü çalışma modunu Kapalı veya Açık konuma getirin.	

Kullanım örneği: Hemen daha fazla sıcak suya ihtiyacınız var

Şu durumdaysanız:

- Sıcak suyunuzun büyük bir kısmını halihazırda tüketmişsiniz.
- DHW boilerinin suyu ısıtması için bir sonraki programlı işlemi bekleyecek durumda değilsiniz.

Ardından DHW güçlü çalışmayı etkinleştirebilirsiniz.

Avantajı: DHW boileri suyu anında ön ayar değerine kadar ısıtmaya başlar (Depolama konfor).

Konfor ayar noktası

Sadece kullanım sıcak suyu hazırlanması **Yalnız program** veya **Programlı + yeniden ısıtma** olduğunda uygun. Program yapılırken konfor ayar noktasını ön ayar değeri olarak kullanabilirsiniz. Daha sonra depolama ayar noktasını değiştirmek istediğinizde bunu bir yerde yapmanız yeterli olacaktır.

Boyler, **depolama konfor sıcaklığına** ulaşıncaya kadar ısınır. Bir depolama konfor işlemi programlandığında daha yüksek istenen sıcaklıktır.

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
[5.2]	[6-0A]	Konfor ayar noktası: ▪ 30°C~[6-0E]°C

Eko ayar noktası

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

#	Kod	Açıklama
[5.3]	[6-0B]	Eko ayar noktası: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Yeniden ısıtma ayar noktası

İstenen yeniden ısıtma boyler sıcaklığı şu modlarda kullanılır:

- **Programlı + yeniden ısıtma** modunda, yeniden ısıtma modu esnasında: garanti edilen minimum boyler sıcaklığı, **Yeniden ısıtma ayar noktası** eksi yeniden ısıtma histeresizi ile ayarlanır. Boyler sıcaklığı bu değerin altına düştüğünde, boyler ısıtılır.
- depolama konfor modu sırasında, kullanım sıcak suyu üretimine öncelik verilir. Boyler sıcaklığı bu değerin üzerine yükselirse, kullanım sıcak suyu üretimi ve alan ısıtma/soğutma işlemi sırayla uygulanır.

#	Kod	Açıklama
[5.4]	[6-0C]	Yeniden ısıtma ayar noktası: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Program

Boyler sıcaklığı programını program ekranını kullanarak ayarlayabilirsiniz. Bu ekranla ilgili daha fazla bilgi için bkz. "[10.4.3 Program ekranı: Örnek](#)" [► 98].

Isıtma modu

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

#	Kod	Açıklama
[5.6]	[6-0D]	Isıtma modu: <ul style="list-style-type: none"> 0 (Yalnız yeniden ısıtma): Yalnızca yeniden ısıtma işlemine izin verilir. 1 (Programlı + yeniden ısıtma): 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 fazla ayrıntı için kullanım kılavuzuna bakın.

Dezenfeksiyon

Yalnızca kullanım sıcak suyu boyleri bulunan kurulumlar için geçerlidir.

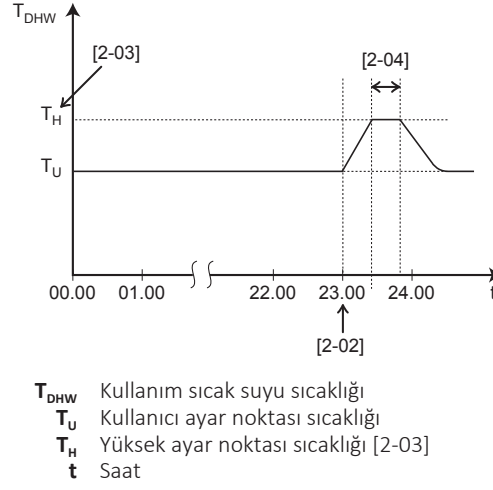
Dezenfeksiyon işlevi, düzenli aralıklarla kullanım sıcak suyunu belirli bir sıcaklığa ısıtarak kullanım sıcak suyu boylerini dezenfekte eder.



İKAZ

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

#	Kod	Açıklama
[5.7.1]	[2-01]	Etkinleştirme: <ul style="list-style-type: none"> 0: Hayır 1: Evet
[5.7.2]	[2-00]	Çalışma günü: <ul style="list-style-type: none"> 0: Her gün 1: Pazartesi 2: Salı 3: Çarşamba 4: Perşembe 5: Cuma 6: Cumartesi 7: Pazar
[5.7.3]	[2-02]	Başlangıç saati
[5.7.4]	[2-03]	Boyerler ayar noktası: 60°C
[5.7.5]	[2-04]	Süre: 40~60 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.



İKAZ

Dezenfeksiyon işlevi başlangıç zamanının [5.7.3] tanımlı süreye sahip [5.7.5] olası kullanım sıcak suyu talebi ile KESİLMEDİĞİNDEN emin olun.



DİKKAT

Dezenfeksiyon modu. Tank ısıtma işlemini KAPATSANIZ bile ([C.3]: Çalıştırma > Boyler), dezenfeksiyon modu etkin kalacaktır. Ancak, dezenfeksiyon çalışırken KAPATIRSANIZ bir AH hatası oluşur.



BİLGİ

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

- **Yalnız yeniden ısıtma veya Programlı + yeniden ısıtma** modu seçildiğinde dezenfeksiyon işlevinin en son beklenen büyük sıcak su kullanımından en az 4 saat sonra başlatılması önerilir. Bu başlatma, montör ayarlarıyla (dezenfeksiyon işlevi) ile ayarlanabilir.
- **Yalnız program** modu seçildiğinde boyleri ısıtmak için programlı dezenfeksiyon işlemini başlatmadan önce 3 saatlik bir **Eko** işlemi programlanması önerilir.



BİLGİ

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



BİLGİ

Normal çalışma sırasında, yedek ısıtıcı, kullanım sıcak suyu sıcaklığını dezenfeksiyon ayar noktasına yükseltmek için kullanılır. Bu durum, geçici olarak elektrik tüketiminin artmasına neden olabilir.

**BİLGİ**

Boyler dezenfeksiyon döngüsü sırasında, **İklimlendirme** Öncelik ve DX Soğutma çalıştırması etkinse, su ısıtma işlemi ısı pompası yerine yedek ısıtıcı tarafından gerçekleştirilir. Bu durum, dezenfeksiyon döngüsü sırasında elektrik tüketiminin artmasına neden olabilir.

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.

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

Histerezis (ısı pompası AÇIK histerezisi)

Sadece kullanım sıcak suyu hazırlığı yeniden ısıtıldığında uygulanabilir. Boyler sıcaklığı, ön ısıtma sıcaklığı eksi ısı pompası AÇIK histerezisi sıcaklığı altına düştüğünde boyler yeniden ısıtma sıcaklığına ısıtılır.

Ayar noktası histerezisi 20°C'den düşük olsa bile minimum AÇIK sıcaklığı 20°C'dir.

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

Histerezis (yeniden ısıtma histerezisi)

Kullanım sıcak suyu üretiminin programlandığı+yeniden ısıtıldığı durumlarda kullanılabilir. Boyler sıcaklığı, ön ısıtma sıcaklığı eksi yeniden ısıtma histerezisi sıcaklığı altına düştüğünde boyler ön ısıtma sıcaklığına ısıtılır.

#	Kod	Açıklama
[5.A]	[6-08]	Yeniden ısıtma histerezisi ▪ 2°C~20°C

Ayar noktası modu

#	Kod	Açıklama
[5.B]	Yok	Ayar noktası modu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sabit ▪ Hava durumuna bağlı

HD eğrisi

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.

Yalnız program veya Programlı + yeniden ısıtma kullanım sıcak suyu üretiminde, depolama konfor sıcaklığı hava durumuna dayalıdır (hava durumuna dayalı eğriye göre), ancak depolama ekonomik ve yeniden ısıtma sıcaklığı hava durumuna dayalı DEĞİLDİR.

Yalnız yeniden ısıtma 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. Ayrıca bkz. "10.5 Hava durumuna dayalı eğri" [► 102].

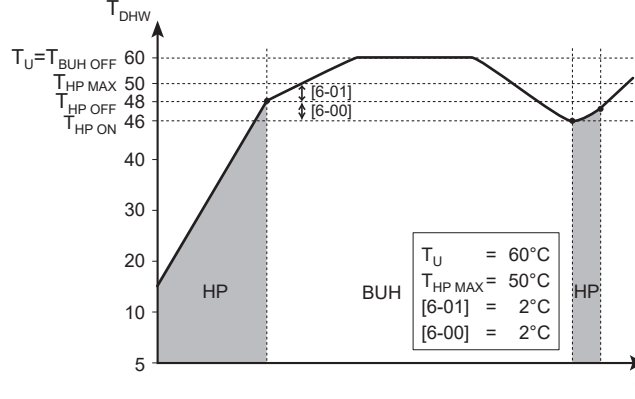
#	Kod	Açıklama
[5.C]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	<p>HD eğrisi:</p> <p>Not: Hava durumuna dayalı eğrinin ayarlanabileceği 2 yöntem mevcuttur. Farklı eğri türleri hakkında daha fazla bilgi için bkz. "10.5.3 2 noktalı eğri" [► 104] ve "10.5.2 Eğim-ofset eğrisi" [► 103]. Her iki eğri tipinde de aşağıdaki şekle göre yapılandırılması gereken 4 saha ayarı mevcuttur.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ T_{DHW}: İstenen boyler sıcaklığı. ▪ T_a: (Ortalama) dış ortam sıcaklığı ▪ [0-0E]: düşük dış ortam sıcaklığı: $-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0D]: yüksek dış ortam sıcaklığı: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0C]: dış ortam sıcaklığı, düşük dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha düşükse istenen boyler sıcaklığı: $45^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0B]: dış ortam sıcaklığı, yüksek dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha yüksekse istenen boyler sıcaklığı: $35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$

Marj

Kullanım sıcak suyu çalışmasında, ısı pompası çalışması için şu histeresiz değeri ayarlanabilir:

#	Kod	Açıklama
[5.D]	[6-01]	Isı pompası KAPALI sıcaklığını belirleyen sıcaklık farkı. Aralık: 0°C~10°C

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



BUH Yedek ısıtıcı

HP Isı pompası. Isı pompası tarafından ısıtma süresi çok uzunsa, yedek ısıtıcı tarafından ilave bir ısıtma sağlanabilir.

$T_{BUH\ OFF}$ Yedek ısıtıcı KAPALI sıcaklığı (T_U)

$T_{HP\ MAX}$ Kullanım sıcak su boyleri içinde bulunan sensördeki maksimum ısı pompası sıcaklığı

$T_{HP\ OFF}$ Isı pompası KAPALI sıcaklığı ($T_{HP\ MAX}$ -[6-01])

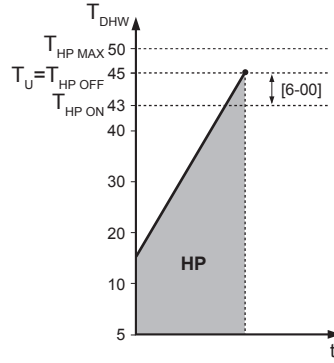
$T_{HP\ ON}$ Isı pompası AÇIK sıcaklığı ($T_{HP\ OFF}$ -[6-00])

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, yedek 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.

WD eğrisi tipi

Hava durumuna bağlı eğrilerin tanımlanmasının 2 yöntemi mevcuttur:

- 2 nokta (bkz. "10.5.3 2 noktalı eğri" [▶ 104])

- Eğim Ofseti (bkz. "10.5.2 Eğim-ofset eğrisi" [► 103])

[2.E] WD eğrisi tipi içinde, hangi yöntemi kullanmak istediğinizi seçebilirsiniz.

[5.E] WD eğrisi tipi içinde, seçilen yöntem salt okunur ([2.E] içinde olanla aynı değer) gösterilir.

#	Kod	Açıklama
[2.E] / [5.E]	Yok	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: 2 nokta ▪ 1: Eğim Ofseti

Öncelik Programı

Birden fazla iç ünite olması durumunda (örneğin 1 Boyler, 1 Klima) Bu ayar, dış ünite tarafından öncelik verilmesi gereken çalışmayı seçer (her ay için ayarlanabilir): Kullanım sıcak suyu (DHW) veya Klima (A/C). Seçilen önceliğe bağlı olarak, dış ünite ya her iki çalışmayı birlikte yürütmeye (A/C soğutma çalışması talep ediyorsa mümkün değildir) ya da istenen çalışmalardan sadece birini gerçekleştirmeye karar verebilir.

#	Kod	Açıklama
[5.F]	[A-00]	Öncelik programı: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: ESS ▪ 1: İklimlendirme

DHW ve A/C talepleri aynı anda meydana gelirse, Planlanmış Öncelik programına dayanan olası sonuçlar aşağıdaki gibidir⁽¹⁾:

Eğer ...			Isı pompası çalışması = ...
Hangisi öncelikli?	A/C talebi ...	Dış ünite her ikisini de yapabilir mi? ^(a)	
DHW	Soğutma	-	A/C beklemeye alındığında DHW
	Isıtma	Evet	DHW ve A/C birlikte
		Hayır	A/C beklemeye alındığında DHW
A/C	Soğutma	-	DHW yedek ısıtıcı tarafından sağlandığında A/C
	Isıtma	Evet	DHW ve A/C birlikte
		Hayır	DHW yedek ısıtıcı tarafından sağlandığında A/C

^(a) Dış ünite tarafından karar verilir.

Çalıştırma modu ve Hız mod zamanlayıcı

Kullanım sıcak suyu (DHW) üretimi sırasında, yedek ısıtıcı toleransı⁽²⁾ aşağıdaki şekilde seçilebilir/sınırlanabilir:

⁽¹⁾ *dış ortam sıcaklığı ve boyler hedef sıcaklığı dış ünitenin çalışma aralığı dahilinde olduğunda geçerlidir

⁽²⁾ Ortam sıcaklığı ve/veya hedef sıcaklık dış ünitenin çalışma aralığı dışında olduğunda, yedek ısıtıcının da çalışmasına izin verilir. Daha fazla bilgi için dış ünitenin çalışma aralığı çizelgesine bakın.

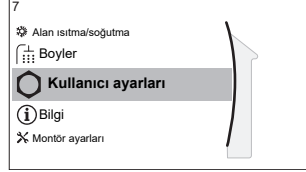
#	Kod	Açıklama
[5.G]	[A-01]	Öncelik programı: <ul style="list-style-type: none"> 0: Verimli: Dış ünitenin DHW yapamadığı durumlar dışında yedek ısıtıcı yasaktır ^(a) (bkz. Öncelik programı) 1: Hızlı: DHW üretimi sırasında yedek ısıtıcının ısı pompasına yardımcı olmasına izin verilir
[5.H]	[8-03]	Hızlı seçildiğinde, yedek ısıtıcı bir gecikme süresinden sonra ısı pompası çalışmasına yardımcı olmaya başlayabilir. Gecikme süresi, seçilen Hızlı mod zamanlayıcısı 'a bağlıdır: <ul style="list-style-type: none"> Turbo (10 dakika) Normal (20 dakika) Ekonomik (30 dakika)

^(a) Boyler dezenfeksiyonu **Efficient** modu ile yapıldığında, ısı pompasına yardımcı olmak için yedek ısıtıcı yine de 20 dakika sonra çalışmaya başlayabilir.

10.6.6 Kullanıcı ayarları

Genel bakış

Alt menüde aşağıdaki öğeler listelenmiştir:



[7] Kullanıcı ayarları

[7.1] Dil

[7.2] Saat/tarih

[7.3] Tatil

[7.4] Sessiz

Dil

#	Kod	Açıklama
[7.1]	Yok	Dil

Zaman/tarih

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



Bilgi

Varsayılan olarak günışığı süresi etkinleştirilmiştir ve saat biçimi 24 saat olarak ayarlanmıştır. Bu ayarlar, ilk yapılandırma sırasında veya menü yapısı aracılığıyla değiştirilebilir [7.2]: **Kullanıcı ayarları > Saat/tarih**.

Tatil

Tatil modu hakkında

Tatiliniz sırasında, tatil modunu kullanarak normal programlarınızdan farklı bir program uygulayabilirsiniz ve programlarınızı değiştirmenize gerek kalmaz. Tatil modu etkin olduğunda alan ısıtma/soğutma işlemi ve kullanım sıcak suyu işlemi kapatılır. Oda donma koruması ve dezenfeksiyon işlemi etkin kalır.

Tipik iş akışı

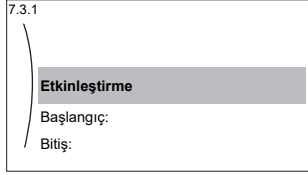
Tatil modunun kullanımı tipik olarak şu aşamalardan meydana gelir:

- 1 Tatil modunun etkinleştirilmesi.
- 2 Tatilinizin başlangıç ve bitiş tarihinin ayarlanması.

Tatil modunun etkin ve/veya çalışıyor olup olmadığını kontrol etmek için

Giriş sayfası ekranında  görüntülenirse tatil modu etkindir.

Tatil modunu yapılandırmak için

1	Tatil modunun etkinleştirin.	—
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ [7.3.1]: Kullanıcı ayarları > Tatil > Etkinleştirme ögesine gidin. 	
	▪ Açık seçimini yapın.	
2	Tatilinizin ilk gününü ayarlayın.	—
	▪ [7.3.2]: Başlangıç: ögesine gidin.	
	▪ Bir tarih seçin.	 
	▪ Değişiklikleri onaylayın.	
3	Tatilinizin son gününü ayarlayın.	—
	▪ [7.3.3]: Bitiş: ögesine gidin.	
	▪ Bir tarih seçin.	 
	▪ Değişiklikleri onaylayın.	

Sessiz

Sessiz mod hakkında

Sessiz modunu dış ünitenin çalışma sesini düşürmek için kullanabilirsiniz. Ancak, bu durumda sistemin ısıtma/soğutma kapasitesi de düşecektir. Birkaç sessiz modu seviyesi mevcuttur.

Montör aşağıdakileri yapabilir:

- Sessiz modunu tamamen devre dışı bırakır
- Bir sessiz mod seviyesini manuel olarak etkinleştirir
- Kullanıcının bir sessiz modu programı gerçekleştirebilmesini sağlar
- Yerel yönetmeliklere göre kısıtlamaları yapılandırır

Montör tarafından etkin hale getirildiğinde, kullanıcının bir sessiz modu programı gerçekleştirilebilir.



BİLGİ

Dış ortam sıcaklığı sıfırın altındaysa, en sessiz seviyeyi KULLANMAMANIZI öneririz.

Sessiz modunun etkin olup olmadığını kontrol etmek için

Giriş sayfası ekranında  görüntülenirse sessiz modu etkindir.

Sessiz modunu kullanmak için

1	[7.4.1]: Kullanıcı ayarları > Sessiz > Mod öğesine gidin.	
2	Aşağıdaki seçimlerden birini yapın:	—

İstenen...	Durum...	
Sessiz modunu tamamen devre dışı bırakır	Kapalı (Diakin HomeHub Ekle) seçimini yapın. Sonuç: Ünite hiçbir zaman sessiz modda çalışmaz. Kullanıcı bunu değiştiremez.	
Bir sessiz mod seviyesini manuel olarak etkinleştirir	Manüel (Diakin HomeHub Ekle) seçimini yapın. [7.4.3] Seviye alanına gidin ve uygun sessiz mod seviyesini seçin (bu model için yalnızca "Daha sessiz" veya "En sessiz" seçenekleri geçerlidir). Örnek: En sessiz. Sonuç: Ünite her zaman seçilen sessiz modu seviyesinde çalışır. Kullanıcı bunu değiştiremez.	
<ul style="list-style-type: none"> Kullanıcının bir sessiz modu programı gerçekleştirebilmesini sağlar, VE/VEYA Yerel yönetmeliklere göre kısıtlamaları yapılandırır 	Otomatik (Diakin HomeHub Ekle) seçimini yapın. Sonuç: <ul style="list-style-type: none"> Kullanıcı (ya da siz), [7.4.2] Program alanından programı ayarlayabilir. Programlamayla ilgili daha fazla bilgi için bkz. "10.4.3 Program ekranı: Örnek" [► 98]. [7.4.4] Kısıtlamalar alanından kısıtlamaları yapılandırabilirsiniz. Aşağıya bakın. Sessiz moda yönelik olası sonuçlar, programa (programlandıysa) ve kısıtlamalara (etkinleştirildiyse/ tanımlandıysa) bağlı olarak farklılık gösterir. Aşağıya bakın. 	

Kısıtlamaları yapılandırmak için

1	Kısıtlamaları etkinleştirin. [7.4.4.1]: Kullanıcı ayarları > Sessiz > Kısıtlamalar > Etkinleştir alanına gidin ve Evet öğesini seçin.	
----------	---	---

2	<p>Öğle vaktinden önce (AM) kullanılacak kısıtlamaları tanımlayın (zaman + seviye):</p> <ul style="list-style-type: none"> [7.4.4.2] ÖÖ Kısıtlı zaman Örnek: Sabah 9'dan sabah 11'e kadar. [7.4.4.3] ÖÖ Kısıtlı seviye Örnek: Daha sessiz 	
3	<p>Öğle vaktinden sonra (PM) kullanılacak kısıtlamaları tanımlayın (zaman + seviye):</p> <ul style="list-style-type: none"> [7.4.4.4] ÖS Kısıtlı zaman Örnek: Öğleden sonra 3'ten öğleden sonra 7'ye kadar. [7.4.4.5] ÖS Kısıtlı seviye Örnek: En sessiz 	

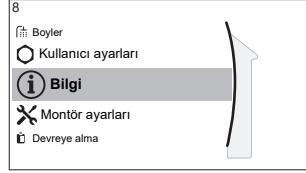
Sessiz modu Otomatik konumuna ayarlandığında olası sonuçlar

Eğer...			O zaman sessiz modu=...
Kısıtlamalar etkin mi?	Kısıtlamalar (zaman + seviye) tanımlı mı?	Program ayarlandı mı?	
Hayır	—	Hayır	KAPALI
		Evet	Programı izler
Evet	Hayır	Hayır	KAPALI
		Evet	Programı izler
	Evet	Hayır	Kısıtlamayı izler
		Evet	<ul style="list-style-type: none"> Kısıtlı süre sırasında: Kısıtlanmış seviye, planlanan seviyeden daha katıysa, kısıtlamayı izler. Aksi takdirde programı izler. Kısıtlı süre dışında: Programı izler.

10.6.7 Bilgi

Genel bakış

Alt menüde aşağıdaki öğeler listelenmiştir:



[8] Bilgi

- [8.1] Enerji verisi
- [8.2] Arıza geçmişi
- [8.3] Satıcı bilgileri
- [8.4] Sensörler
- [8.5] Aktüatörler
- [8.6] Çalışma modları
- [8.7] Hakkında
- [8.8] Bağlantı durumu
- [8.9] Çalışma saati
- [8.A] Sıfırla

Satıcı bilgileri

Montör irtibat numarasını buraya girebilir.

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

Sıfırla

MMI'de (iç ünitenin kullanıcı arayüzü) saklanan yapılandırma ayarlarını sıfırlayın.

Örnek: Enerji ölçümü, tatil ayarları.



BİLGİ

Bu, iç ünitenin yapılandırma ayarlarını ve saha ayarlarını sıfırlamaz.

#	Kod	Açıklama
[8.A]	Yok	MMI EEPROM'u fabrika varsayılanlarına sıfırlayın

Görüntülenebilecek bilgiler

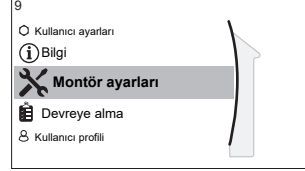
Menü...	Görüntülenebilecek bilgiler
[8.1] Enerji verisi	Üretilen enerji ve tüketilen elektrik
[8.2] Arıza geçmişi	Arıza geçmişi
[8.3] Satıcı bilgileri	İletişim/yardım masası numarası
[8.4] Sensörler	Oda sıcaklığı, dış ortam sıcaklığı, çıkış suyu sıcaklığı,...
[8.5] Aktüatörler	Her bir aktüatörün durumu/modu Örnek: Ünite pompası AÇIK/KAPALI
[8.6] Çalışma modları	Mevcut çalıştırma modu Örnek: Defrost/yağ dönüşü modu
[8.7] Hakkında	Sistemle ilgili sürüm bilgileri
[8.8] Bağlantı durumu	Ünite, oda termostatu ve WLAN bağlantı durumuyla ilgili bilgiler

Menü...	Görüntülenebilecek bilgiler
[8.9] Çalışma saati	Özel sistem bileşenlerinin çalışma saatleri

10.6.8 Montör ayarları

Genel bakış

Alt menüde aşağıdaki öğeler listelenmiştir:



[9] Montör ayarları

- [9.1] Yapılandırma sihirbazı
- [9.2] Kullanım sıcak suyu
- [9.3] Yedek ısıtıcı
- [9.5] Acil durum
- [9.6] Dengeleme
- [9.7] Su borusu donma koruma
- [9.A] Enerji ölçümü
- [9.B] Sensörler
- [9.D] Alarm çıkışı
- [9.E] Otomatik yeniden başlatma
- [9.F] Güç tasarrufu işlevi
- [9.G] Korumaları devre dışı bırak
- [9.I] Alan ayarlarına genel bakış
- [9.N] MMI ayarlarını dışa aktar
- [9.P] İki bölge kiti
- [9.Q] Daikin HomeHub
- [9.S] İkincil pompa

Yapılandırma sihirbazı

Sistem gücü ilk defa AÇILDIĞINDA kullanıcı arayüzü yapılandırma sihirbazıyla sizi yönlendirir. Bu şekilde en önemli başlangıç ayarlarını yapabilirsiniz. Bu şekilde ünite düzgün şekilde çalışabilir. Daha sonra gerekirse menü yapısı üzerinden daha ayrıntılı ayarlar yapılabilir.

Yapılandırma sihirbazını yeniden başlatmak için **Montör ayarları > Yapılandırma sihirbazı** [9.1] öğesine gidin.

Kullanım sıcak suyu

Kullanım sıcak suyu

Tank tipi görüntülenir ancak ayarlanamaz.

KSS pompası

#	Kod	Açıklama
[9.2.2]	[D-02]	<p>KSS pompası:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: KSS pompası yok: Kurulu DEĞİL 1: Anlık sıcak su: Musluktan su akarken anlık sıcak su ihtiyacı için kuruludur. Kullanıcı programla kullanım sıcak suyu pompasının çalışma zamanlamasını ayarlar. Bu pompanın kontrolü kullanıcı arayüzüyle mümkündür. 2: Dezenfeksiyon: Dezenfeksiyon için kuruludur. Kullanım sıcak suyu boylerinin dezenfeksiyon işlevi çalışırken, çalışır. Başka bir ayara gerek yoktur.

Ayrıca bkz:

- "6.3.4 Anlık sıcak su için DHW pompası" [▶ 32]
- "6.3.5 Dezenfeksiyon için DHW pompası" [▶ 33]

KSS pompa programı

Kullanım sıcak suyu pompası için bir program programlayabilirsiniz (**sadece ikinci geri dönüş için sahada tedarik edilen kullanım sıcak suyu pompası için**).

Pompanın ne zaman açık ve kapalı konuma getirileceğini belirlemek için **bir kullanım sıcak suyu pompası programını programlayın**.

Açık konuma ayarlanırsa, pompa çalışır ve musluktan anında sıcak su akmasını garanti eder. Enerji tasarrufu için, pompayı yalnızca günün anında sıcak su ihtiyacı duyulan saatlerinde açık konuma getirin.

Yedek ısıtıcı

Kullanıcı arayüzünde yedek ısıtıcının yanı sıra gerilim, yapılandırma ve kapasitenin de ayarlanması gerekir.

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

Yedek ısıtıcı tipi

Yedek ısıtıcı en yaygın Avrupa elektrik şebekelerine bağlanabilecek şekilde uyarlanmıştır. Yedek ısıtıcı tipi görüntülenebilir ama değiştirilemez.

#	Kod	Açıklama
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> 3: 4,5 V 4: 9W

Gerilim

- 4,5 V modeli için bu ayar şu şekilde yapılabilir:
 - 230 V, 1 ph
 - 230 V, 3 ph
- 9W modeli için bu 400 V, 3 ph olarak sabitlenir.

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

Yapılandırma

Yedek ısıtıcı farklı yöntemlerle ayarlanabilir. Sadece 1 kademeli yedek ısıtıcıya ya da 2 kademeli yedek ısıtıcıya sahip olacak şekilde seçilebilir. 2 kademeli ise ikinci kademe kapasitesi bu ayara bağlıdır. Acil durumlarda daha yüksek ikinci kademe kapasitesine sahip olacak şekilde de seçilebilir.

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



BİLGİ

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



BİLGİ

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



BİLGİ

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



BİLGİ

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

Kapasite adımı 1

#	Kod	Açıklama
[9.3.4]	[6-03]	Nominal gerilimde yedek ısıtıcının birinci elemanının (Röle 1) kapasitesi.

Ek kapasite adımı 2

#	Kod	Açıklama
[9.3.5]	[6-04]	Nominal gerilimde yedek ısıtıcının ikinci elemanının (Röle 2) kapasitesi.

Denge

#	Kod	Açıklama
[9.3.6]	[5-00]	Denge: Alan ısıtma için denge sıcaklığının üzerindeki yedek ısıtıcıyı (veya ikili sistem olması durumunda harici yedek ısı kaynağını) devre dışı bırakın? <ul style="list-style-type: none"> 0: Hayır 1: Evet
[9.3.7]	[5-01]	Denge sıcaklığı: Altında yedek ısıtıcının (veya ikili sistem olması durumunda harici yedek ısı kaynağının) çalışmasına izin verilen dış ortam sıcaklığı. Aralık: -15°C~35°C



BİLGİ

[5-00]=1 olduğunda uygulanabilir:

10°C ortam sıcaklığının üzerinde, ısı pompası 55°C'ye kadar çalışacaktır. Ayarlanan denge sıcaklığından daha yüksek bir ayar noktasına yapılandırma yedek ısıtıcının yardımcı olmasını önleyecektir. Yedek ısıtıcı YALNIZCA daha yüksek bir ayar noktasına erişmek için denge sıcaklığını [5-01] gerekli ortam sıcaklığını artırırsanız yardımcı olacaktır.

Çalıştırma

#	Kod	Açıklama
[9.3.8]	[4-00]	Yedek ısıtıcı: <ul style="list-style-type: none"> 0: Kısıtlı: Yedek ısıtıcı çalışması devre dışı bırakıldı. 1: İzin verilen: Yedek ısıtıcı çalışması etkinleştirildi. 2: Yalnız KSS: Yedek ısıtıcı çalışması, kullanım sıcak suyu için etkinleştirilir ve alan ısıtması için devre dışı bırakılır. Duvar tipi üniteler (EHBH/X, ETBH/X, ELBH/X, EBBH/X) ve monoblok üniteler (EB/DLA, EWA/YA) durumunda bu ayarı KULLANMAYIN.



BİLGİ

DHW'nin ısı pompasıyla ısıtılması çok yavaş olduğunda, alan ısıtma/soğutma devresinin rahat çalışması etkilenebilir. Bu durumda, [4-00]=1 veya 2 olarak ayarlayarak yedek ısıtıcının DHW çalışması sırasında yardı etmesine izin verin.



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.

AC çalışması sırasında ilave ısıtıcısının devralması

#	Kod	Açıklama
[9.3.C]	[0-09]	<p>AC çalışması sırasında ilave ısıtıcısının devralması:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: İzin verilmiyor: Yedek ısıtıcı çalıştırması devre dışı bırakılmıştır. 1: İzin verilen: Soğuk hava akımının önlenmesi amacıyla DX ısıtma çalıştırmasına öncelik verildiğinde, alan ısıtması için yedek ısıtıcı devreye girer.



BİLGİ

Yedek ısıtıcının aşırı kullanımını önlemek için [0-09] ögesini **İzin verilmiyor** olarak ayarlamanız önerilir.
 [0-09] ögesi, **İzin verilmiyor** olarak ayarlandığında, üniteyi korumak amacıyla belirli çalışma koşullarında alan ısıtması geçici olarak askıya alınabilir.

Acil durum

Acil durum

Isı pompası çalıştırılmadığında, yedek ısıtıcı bir acil durum ısıtıcısı olarak kullanılabilir. Daha sonra, ısı yükünü otomatik olarak ya da manuel etkileşim ile devralır.

- Acil durum, Otomatik olarak ayarlandığında ve bir ısı pompası arızası oluştuğunda, yedek ısıtıcı, kullanım sıcak suyu üretimini ve alan ısıtmasını otomatik olarak devralır.
- Acil durum, Manüel olarak ayarlandığında ve bir ısı pompası arızası oluştuğunda, kullanım sıcak suyunun ısıtılması ve alan ısıtması durdurulur.

Kullanıcı arayüzü aracılığıyla manuel olarak düzeltilmesi için **Arıza** ana menü ekranına gidin ve yedek ısıtıcının ısı yükünü devralmasının mümkün olup olmadığını kontrol edin.

- Alternatif olarak **Acil durum** şu şekilde ayarlandığında:
 - otomatik SH azaltılmış/DHW açık: alan ısıtma azaltılır ancak kullanım sıcak suyu hala kullanılabilir.
 - otomatik SH azaltılmış/DHW kapalı: alan ısıtma azaltılır ve kullanım sıcak suyu hala KULLANILAMAZ.
 - otomatik SH normal/DHW kapalı: alan ısıtma normal şekilde çalışır ancak kullanım sıcak suyu KULLANILAMAZ.

Benzer şekilde, **Manüel** modda olduğu gibi, kullanıcının **Arıza** ana menü ekranından ilgili işlevi etkinleştirmesi halinde, ünite yedek ısıtıcı ile tüm yükü alabilir.

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

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

**BİLGİ**

Otomatik acil durum ayarı yalnızca kullanıcı arayüzünün menü yapısından ayarlanabilir.

**BİLGİ**

Bir ısı pompası arızası meydana gelir ve **Acil durum** ögesi **Otomatik** (ayar 1) olarak ayarlanmazsa, aşağıdaki işlevler kullanıcı acil durum çalıştırmasını ONAYLAMASA bile etkin kalır:

- Oda donma koruması
- Alttan ısıtma kurutma işlemi

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

Kompresör zorlamalı kapalı

Yalnızca yedek ısıtıcının kullanım sıcak suyu ve alan ısıtma sağlaması için **Kompresör zorlamalı kapalı** modu etkinleştirilebilir. Bu mod etkinleştirildiğinde:

- Isı pompası çalışması mümkün DEĞİLDİR
- Soğutma mümkün DEĞİLDİR

#	Kod	Açıklama
[9.5.2]	[7-06]	Kompresör zorlamalı kapalı modunun etkinleştirilmesi: <ul style="list-style-type: none"> 0: devre dışı bırakılmış 1: etkinleştirilmiş

Dengeleme**Öncelikler**

Entegre kullanım sıcak suyu boylerine sahip sistemler için.

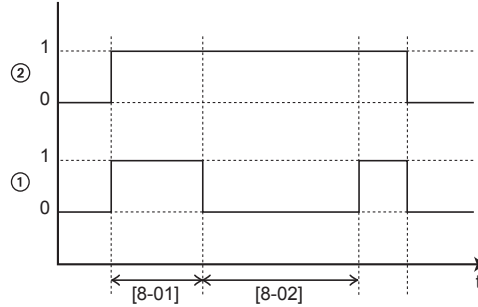
#	Kod	Açıklama
[9.6.1]	[5-02]	Alan ısıtma önceliği: Kullanım sıcak suyu çalışması sırasında yedek ısıtıcının, ısı pompasını destekleyip desteklemeyeceğini tanımlar. Optimum çalışma ve en düşük güç tüketimi için varsayılan ayarı (0) korumanız önemle önerilir. Yedek ısıtıcı çalışması kısıtlanmışsa ([4-00]=0) ve dış ortam sıcaklığı, [5-03] ayarının altındaysa, kullanım sıcak suyu yedek ısıtıcıyla ısıtılmayacaktır.

#	Kod	Açıklama
[9.6.2]	[5-03]	<p>Öncelik sıcaklığı: Yeniden çevrim önleme zamanlayıcısının hesaplaması için kullanılır. [5-02]=1 ise, altına düşüldüğünde yedek ısıtıcının kullanım sıcak suyu ısıtması sırasında destek vereceği dış ortam sıcaklığını tanımlar.</p> <p>[5-01] Denge sıcaklığı ve [5-03] Alan ısıtma önceliği sıcaklığı, yedek ısıtıcı ile ilgilidir. Bu nedenle, [5-03] ayarını [5-01] ayarı ile aynı değere veya birkaç derece üzerine ayarlamanız gerekir.</p>
[9.6.3]	[5-04]	<p>Ofset BI ayar noktası: 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 eşanjörü serpantini çalışmadığından) için daha sıcak üst katmanla telafi uygulayarak boylerdeki suyun toplam ısı kapasitesinin yaklaşık olarak değişmeden kalmasını sağlar.</p> <p>Aralık: 0°C~20°C</p>

Zamanlayıcılar

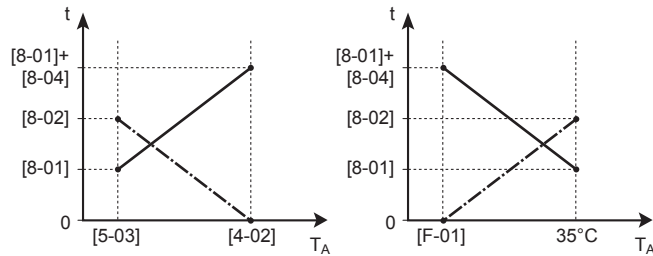
Eşzamanlı alan ve kullanım sıcak suyu çalıştırma talebi için.

[8-02]: Yeniden çevrimi önleme zamanlayıcısı



- 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 Saat

[8-04]: Ek zamanlayıcı [4-02]/[F-01]



T_A Ortam (dış) sıcaklığı

t Saat

----- Yeniden çevrimi önleme zamanlayıcısı

Maksimum çalışma süresi kullanım sıcak suyu

#	Kod	Açıklama
[9.6.4]	[8-02]	<p>Yeniden çevrimi önleme zamanlayıcısı: İki kullanım sıcak suyu döngüsü arasındaki minimum süredir. Mevcut yeniden çevrimi önleme süresi ayrıca [8-04] ayarına bağlıdır.</p> <p>Aralık: 0~10 saat</p> <p>Açıklama: Seçilen değer 0 olduğunda bile minimum süre 0,5 saattir.</p>
[9.6.5]	[8-00]	<p>Minimum çalışma zamanlayıcısı: DEĞİŞTİRMEYİN.</p>
[9.6.6]	[8-01]	<p>Maksimum çalışma zamanlayıcısı kullanım sıcak suyu çalışması için. Hedef kullanım sıcak suyu sıcaklığına ULAŞILMASA dahi kullanım sıcak suyu ısıtma işlemi durdurulur. Mevcut maksimum çalışma süresi ayrıca [8-04] ayarına bağlıdır.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontrol=Oda termostadı olduğunda: 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. ▪ Kontrol≠Oda termostadı olduğunda: Her zaman bu ön ayar değeri dikkate alınır. <p>Aralık: 5~95 dakika</p> <p>Açıklama: [8-01] ögesini 10 dakikadan az bir değere ayarlamanıza izin VERİLMEZ.</p>
[9.6.7]	[8-04]	<p>Ek zamanlayıcı: Maksimum çalışma süresi için dış ortam sıcaklığı [4-02] veya [F-01] ayarına dayalı ilave çalışma süresi.</p> <p>Aralık: 0~95 dakika</p>

Su borusu donma koruma

Sadece dış ortam su borularına sahip montajlarla ilgili. Bu işlev, su borularını donmaya karşı korumaya çalışır.

#	Kod	Açıklama
[9.7]	[4-04]	<p>Su borusu donma koruma:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2: Kapalı (salt okunur)

Sensörler

Harici sensör

#	Kod	Açıklama
[9.B.1]	[C-08]	<p>Harici sensör: Bir isteğe bağlı harici ortam sensörü bağlanmışsa, sensör tipi mutlaka ayarlanmalıdır.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 Yok: Kurulu DEĞİL. Özel İnsan Konfor Arayüzündeki ve dış ünitadaki termistör ölçüm için kullanılır. 1 Dış: Bu ayar, bu model için geçerli değildir. 2 Oda: İç ortam sıcaklığını ölçen iç ünite PCB'sine bağlı. Özel İnsan Konfor Arayüzündeki sıcaklık sensörü artık KULLANILMAZ. Açıklama: Bu değer yalnızca oda termostatu kontrolünde anlam ifade eder.

Ortalama süresi

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
[9.B.3]	[1-0A]	<p>Ortalama süresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: Ortalama alınmaz 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. "6.5 Harici sıcaklık sensörünün kurulumu" [34].

Alarm çıkışı

Alarm çıkışı

#	Kod	Açıklama
[9.D]	[C-09]	<p>Alarm çıkışı: Yüksek seviye iç ünite arızası sırasında dijital G/Ç PCB'si üzerindeki alarm çıkışının mantığını gösterir. Düşük seviye hataları (dikkat/uyarı) alarm çıkışına İLETİLMEZ.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 Anormal: Bir alarm meydana geldiğinde alarm çıkışına güç beslenir. Bu değer ayarlanarak, bir alarmın saptanması ile bir güç kesintisinin saptanması arasında ayırım yapılır. 1 Normal: Bir alarm meydana geldiğinde, alarm çıkışına güç BESLENMEZ. <p>Ayrıca, aşağıdaki tabloya da (Alarm çıkışı mantığı) bakın.</p>

Alarm çıkışı mantığı

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

Otomatik yeniden başlatma**Otomatik yeniden başlatma**

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

#	Kod	Açıklama
[9.E]	[3-00]	Otomatik yeniden başlatma: ▪ 0: Manüel ▪ 1: Otomatik

Güç tasarrufu işlevi**Güç tasarrufu işlevi**

Sabit koşullar (kullanım sıcak suyu talebi yokken) sırasında dış ünite güç kaynağının (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 arayüzünde etkinleştirilmesi gerekir.

#	Kod	Açıklama
[9.F]	[E-08]	Dış ünite için Güç tasarrufu işlevi: ▪ 0: Hayır ▪ 1: Evet

**BİLGİ**

Güç/elektrik tasarrufu işlevini etkinleştirmek için, bu ayarın hem dış ünite de hem de iç ünite de etkinleştirilmesi gerekir. Güç tasarrufu/elektrik tasarrufu işleviyle ilgili ayrıntılar için montajcı başvuru kılavuzuna bakın.

Korumaları devre dışı bırakma**Koruyucu işlevler**

Ünite aşağıdaki koruyucu işlevlerle donatılmıştır:

- Oda donma koruması [2-06]
- Tank dezenfeksiyonu [2-01]

#	Kod	Açıklama
[9.G]	Yok	Korumaları devre dışı bırak: ▪ 0: Hayır ▪ 1: Evet

Saha ayarlarına genel bakış

Hemen hemen tüm ayarlar menü yapısını kullanarak yapılabilir. Herhangi bir sebepten genel bakış ayarları kullanılarak bir ayarın değiştirilmesi gerekirse, genel bakış ayarlarına [9.I] **Alan ayarlarına genel bakış** başlığından erişilebilir. Bkz. "**Bir genel görünüm ayarını değiştirmek için**" [► 86].

MMI ayarlarını aktarma

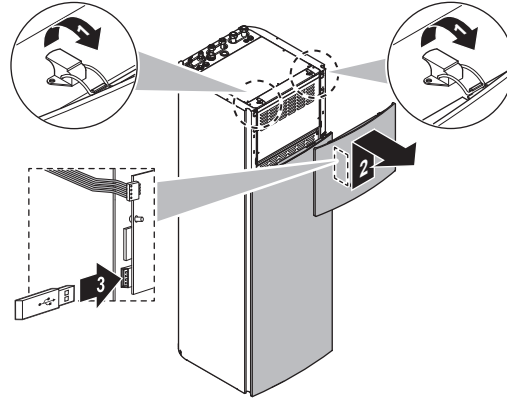
Yapılandırma ayarlarını aktarma hakkında

Ünitenin yapılandırma ayarlarını bir USB bellek çubuğuna MMI (iç ünitenin kullanıcı arayüzü) aracılığıyla aktarın. Sorun giderirken bu ayarlar Servis departmanımıza iletilir.

#	Kod	Açıklama
[9.N]	Yok	MMI ayarlarınız bağlı depolama aygıtına aktarılacaktır: <ul style="list-style-type: none"> Arka Tamam

MMI ayarlarını aktarmak için

1	Kullanıcı arayüz panelini açın ve bir USB bellek çubuğu takın.	—
2	Kullanıcı arayüzünde [9.N] MMI ayarlarını dışa aktar kısmına gidin.	🔌...
3	Tamam seçimini yapın.	🔌...
4	USB bellek çubuğunu çıkarın ve kullanıcı arayüz panelini kapatın.	—



Çift bölgeci kit

#	Kod	Açıklama
[9.P.1]	[E-OB]	İki bölge kiti kurulu: <ul style="list-style-type: none"> 0 Hayır: Sistemde yalnızca bir ana bölge bulunmaktadır ve sistem sadece ısıtma amaçlıdır. 1 YOK 2 Evet: Alan soğutmasını sağlamak amacıyla bir iki bölgeci kit kurulmuştur.

Daikin HomeHub

Daha fazla bilgi için Daikin HomeHub montajcı başvuru kılavuzuna bakın.

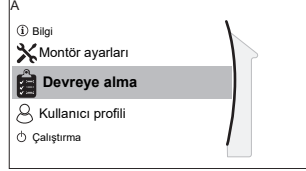
İkincil pompa

#	Kod	Açıklama
[9.S]	[2-07]	İkincil pompa: ▪ 0:Hayır ▪ 1:Evet

10.6.9 Devreye Alma

Genel bakış

Alt menüde aşağıdaki öğeler listelenmiştir:

**[A] Devreye alma**

[A.1] Test işletmesi işlemi

[A.2] Aktüatör test çalış.

[A.3] Hava tahliyesi

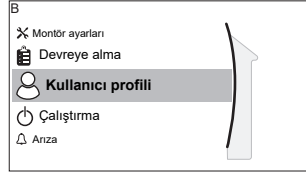
[A.4] AIS elek kurutması

Devreye alma hakkında

Bkz.: "11 İşletmeye alma" [► 158]

10.6.10 Kullanıcı profili

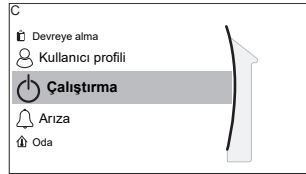
[B] Kullanıcı profili: Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için" [► 85].

**[B] Kullanıcı profili**

10.6.11 Çalışma

Genel bakış

Alt menüde aşağıdaki öğeler listelenmiştir:

**[C] Çalıştırma**

[C.2] Alan ısıtma/soğutma

[C.3] Boyler

İşlevsellikleri etkinleştirmek/devre dışı bırakmak için

Çalışma menüsünde ünite işlevlerini ayrı olarak etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz.

#	Kod	Açıklama
[C.2]	Yok	Alan ısıtma/soğutma: ▪ 0: Kapalı ▪ 1: Açık
[C.3]	Yok	Boylar: ▪ 0: Kapalı ▪ 1: Açık

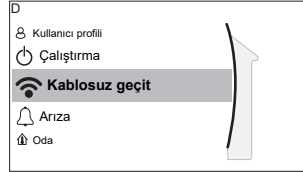
10.6.12 WLAN

**BİLGİ**

Kısıtlama: WLAN ayarları, yalnızca bir WLAN kartuşu veya WLAN modülü kurulduğunda görülebilir.

Genel bakış

Alt menüde aşağıdaki öğeler listelenmiştir:

**[D] Kablosuz geçit**

[D.1] AP modunu etkinleştir

[D.2] Yeniden başlat

[D.3] WPS

[D.4] Buluttan kaldır

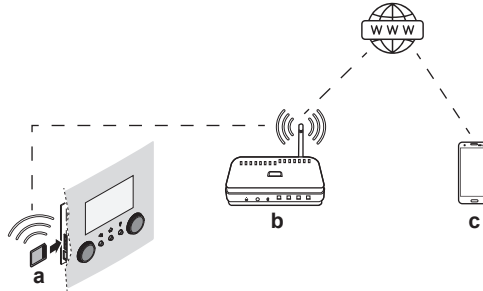
[D.5] Ev ağı bağlantısı

[D.6] Bulut bağlantısı

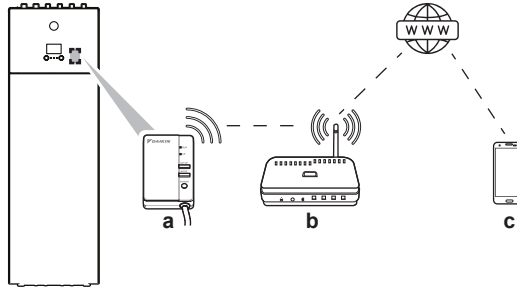
WLAN kartuşu veya WLAN modülü hakkında

WLAN kartuşu veya WLAN modülü (yalnızca ikisinden biri gerekir) sistemi internete bağlar. Ardından kullanıcı sistemi ONECTA uygulaması yoluyla kontrol edebilir.

WLAN kartuşu olması durumunda aşağıdaki bileşen gerekir:



WLAN modülü olması durumunda aşağıdaki bileşen gerekir:



a	WLAN kartuşu	WLAN kartuşunun kullanıcı arayüzüne takılması gerekir. WLAN kartuşunun montaj kılavuzuna bakın.
	WLAN modülü	WLAN modülünün montör tarafından iç üniteye kurulması gerekir (ön panelin içinde). Bkz: <ul style="list-style-type: none"> WLAN modülünün montaj kılavuzu Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
b	Yönlendirici	Sahada tedarik edilir.

c	Akıllı telefon + uygulama 	ONECTA uygulamasının kullanıcının akıllı telefonuna kurulması gerekir. Bkz: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/ 
---	--	---

Yapılandırma

ONECTA uygulamasını yapılandırmak için uygulama içi talimatları izleyin. Bunu yaparken, kullanıcı arayüzünde aşağıdaki işlemler ve bilgiler ([D.1]~[D.6]) gereklidir:

[D.1] **AP modunu etkinleştir:** WLAN kartuşunu/modülünü erişim noktası olarak etkin kılın.

#	Kod	Açıklama
[D.1]	Yok	<p>Bu ayar, ONECTA uygulamasının gerektirdiği rastgele bir SSID ve anahtar (+ QR kod) üretir:</p> <div data-bbox="853 795 1388 1108"> <p>D.1 AP modu etkinleştirilmiş</p>  <p>SSID DaikinAPXXXXX</p> <p>Anahtar XYZ12345</p> </div> <p>Bu ekrandan 10 dakika sonra veya  veya  düğmesine bastığınızda (ve onayladığınızda) otomatik olarak çıkılır:</p> <div data-bbox="853 1243 1388 1556"> <p>AP modundan çıkmak istediğinizden emin misiniz?</p> <p>Arka</p> <p>Tamam</p> </div>

[D.2] **Yeniden başlat:** WLAN kartuşunu/modülünü yeniden başlatın.

#	Kod	Açıklama
[D.2]	Yok	<p>Geçidi yeniden başlat:</p> <ul style="list-style-type: none"> Arka Tamam

[D.3] **WPS:** WLAN kartuşunu/modülünü yönlendiriciye bağlayın.

#	Kod	Açıklama
[D.3]	Yok	<p>WPS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hayır Evet

**BİLGİ**

Bu işlevi yalnızca WLAN'ın yazılım sürümü ve ONECTA uygulamasının yazılım sürümü tarafından destekleniyorsa kullanabilirsiniz.

[D.4] **Buluttan kaldır:** WLAN kartuşunu/modülünü buluttan kaldırın.

#	Kod	Açıklama
[D.4]	Yok	Buluttan kaldır: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hayır ▪ Evet

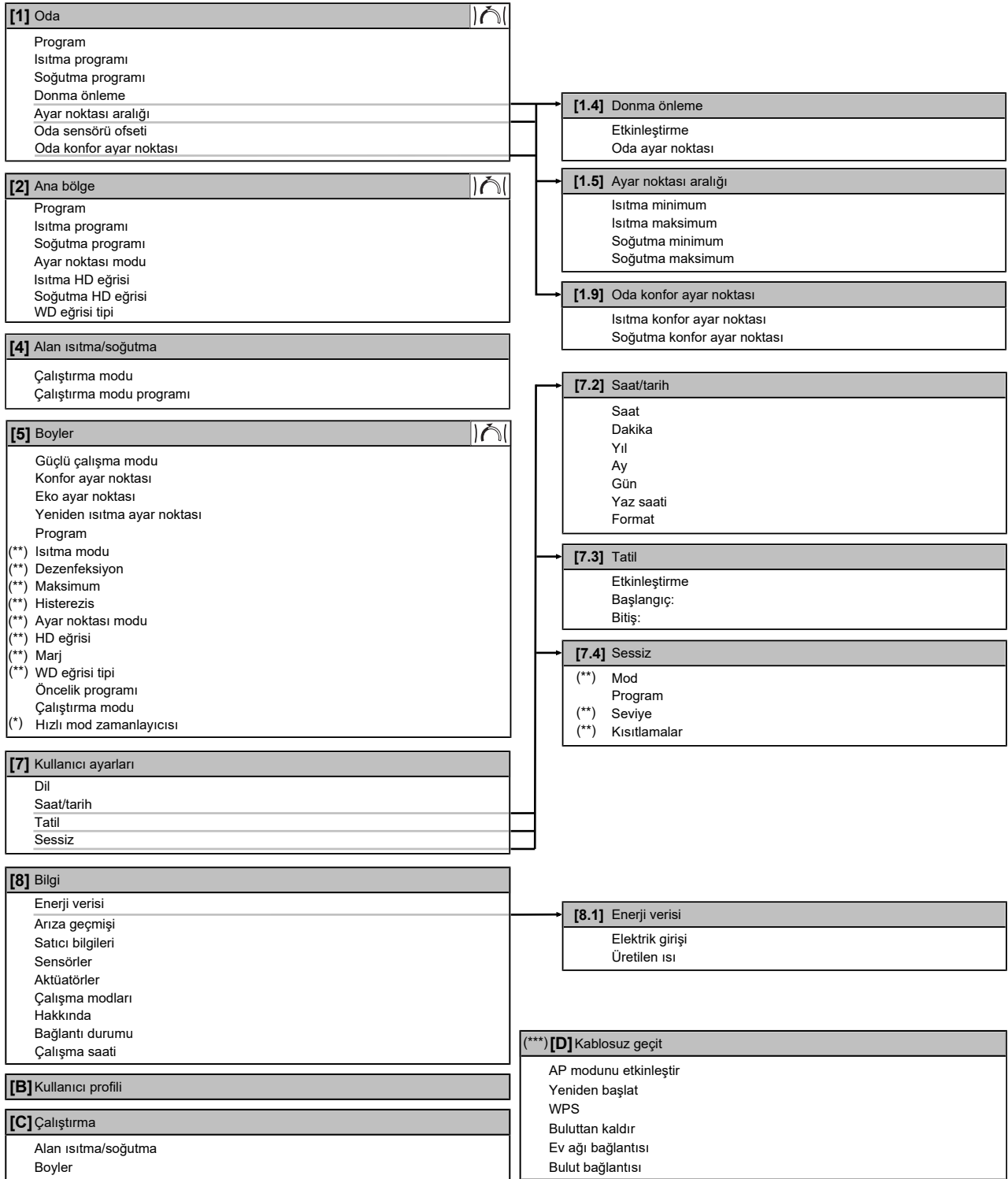
[D.5] **Ev ağı bağlantısı:** Ev ağına yapılan bağlantının durumunu okuyun.

#	Kod	Açıklama
[D.5]	Yok	Ev ağı bağlantısı: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bağlantı kesildi [WLAN_SSID] ▪ Bağlandı [WLAN_SSID]

[D.6] **Bulut bağlantısı:** Buluta yapılan bağlantının durumunu okuyun.

#	Kod	Açıklama
[D.6]	Yok	Bulut bağlantısı: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bağlı değil ▪ Bağlı

10.7 Menü yapısı: Genel kullanıcı ayarları



Ayar noktası ekranı

(*)

Yalnızca boylerin Çalışma Modu Hızlı ise geçerlidir

(**)

Yalnızca montör tarafından erişilebilir

(***)

Yalnızca WLAN takılı olduğunda geçerlidir

**BİLGİ**

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

10.8 Menü yapısı: Genel montör ayarları

[9] Montör ayarları		[9.2] Kullanım sıcak suyu
Yapılandırma sihirbazı		Kullanım sıcak suyu
Kullanım sıcak suyu		KSS pompası
Yedek ısıtıcı		KSS pompa programı
Acil durum		
Dengeleme		[9.3] Yedek ısıtıcı
Su borusu donma koruma		Yedek ısıtıcı tipi
Enerji ölçümü		Gerilim
Sensörler		Yapılandırma
Alarm çıkışı		Kapasite adımı 1
Otomatik yeniden başlatma		Ek kapasite adımı 2
Güç tasarrufu işlevi		Denge
Korunmaları devre dışı bırak		Denge sıcaklığı
Alan ayarlarına genel bakış		Çalıştırma
MMI ayarlarını dışa aktar		
İki bölge kiti		[9.5] Acil durum
Daikin HomeHub		Acil durum
İkincil pompa		Kompresör zorlamalı kapalı
		[9.6] Dengeleme
		Alan ısıtma önceliği
		Öncelik sıcaklığı
		Ofset BI ayar noktası
		Yeniden çevrimi önleme zamanlayıcısı
		Minimum çalışma zamanlayıcısı
		Maksimum çalışma zamanlayıcısı
		Ek zamanlayıcı
		[9.A] Enerji ölçümü
		Elektrik sayacı 1
		Elektrik sayacı 2
		[9.B] Sensörler
		Harici sensör
		Hrc. ort. sensörü ofseti
		Ortalama süresi
		[9.P] (*) İki bölge kiti
		İki bölge kiti kurulu
		İki bölge sistem türü
		Ana bölge pompası sabit PWM
		Karıştırma valfi dönüş zamanı
		[9.Q] (*) Daikin HomeHub
		Daikin HomeHub ekle
		Kullanım durumu seçimi
		TCP/IP yapılandırması
		Modbus
		PV Güneş enerjisi

(*) İki bölge kiti bağlandıktan sonra alan soğutmasını etkinleştirmek için, öncelikle [E-0B] değerini 2'ye, [E-0C] değerini 1'e, [3-0D] değerini 1'e ayarlayın ve ardından [E-02] değerini 0 olarak değiştirin.

**BİLGİ**

Güneş enerjisi kiti ayarları görüntülenir, ANCAK bu ünite için geçerli değildir. Ayarlar KESİNLİKLE kullanılmamalı ve değiştirilmemelidir.

**BİLGİ**

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

11 İşletmeye alma



DİKKAT

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

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

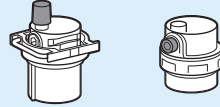


DİKKAT

Pompa bir tıkanıklık önleme güvenlik rutini ile donatılmıştır. Bu, pompanın sıkışmamasını sağlamak için uzun hareketsizlik dönemlerinde her 24 saatte bir kısa bir süre çalıştığı anlamına gelir. Bu işlevi etkinleştirmek için ünitenin tüm yıl boyunca güç kaynağına bağlı olması gerekir.



DİKKAT



İç ünitenin içindeki her iki hava tahliye vanasının (biri manyetik filtre üzerinde ve biri yedek ısıtıcı üzerinde) açık olduğundan emin olun.

Tüm otomatik hava tahliye vanaları devreye aldıktan sonra AÇIK KALMALIDIR.



DİKKAT

Pompa. Pompa rotorunun tıkanmasını önlemek için üniteyi su devresini doldurduktan olabildiğince hemen sonra devreye alın.



BİLGİ

Koruyucu işlevler – "Montör sahada modu". Yazılım, lejyonella dezenfeksiyon işlevi gibi koruyucu işlevlerle donatılmıştır. Ünite bu işlevi planlanan zamana göre otomatik olarak çalıştırır.

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

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

Ayrıca bkz. "[Koruyucu işlevler](#)" [► 150].



BİLGİ

Dış ünite ve yalnız depo bağlantısı durumunda, soğuk dış ortam koşullarında veya ilk su sıcaklığı yüksek olması durumunda ısı pompası yerine yedek ısıtıcı kullanılabilir. Güvenilir kompresör işletimini sağlamak için bu kullanım güç beslemesi açıldıktan sonraki ilk 7 saat içinde gerçekleştirilebilir.

Bu bölümde

11.1	Genel bakış: Devreye alma	159
11.2	Devreye alma sırasında alınması gereken önlemler	159
11.3	İşletmeye alma öncesi kontrol listesi	159

11.4	Devreye alma sırasında kontrol listesi.....	160
11.4.1	Minimum su debisi.....	161
11.4.2	Hava tahliyesi işlevi	161
11.4.3	Aktüatör test işletmesi.....	163
11.4.4	Test işletmesi.....	164
11.4.5	Altan ısıtma kurutma işlemi.....	164

11.1 Genel bakış: Devreye alma

Bu bölümde montajdan ve 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.

11.2 Devreye alma sırasında alınması gereken önlemler



DİKKAT

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



DİKKAT

Çalıştırmadan önce HER ZAMAN ünitenin soğutucu borularını tamamlayın. YOKSA, kompresör bozulur.



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.

11.3 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi

- 1 Cihazın kurulumundan sonra, kullanıcı arayüzü (MMI) yazılımının sürümünün 7.11.0 veya daha yüksek olduğundan emin olun. Değilse, yükseltin ve aşağıda listelenen öğeleri kontrol edin.
- 2 Üniteyi kapatın.
- 3 Üniteyi açık konuma getirin.

☐	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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Yerel besleme paneli ile dış ünite arasındaki kablolar ▪ İç ünite ile dış ünite arasındaki kablolar ▪ Yerel besleme paneli ile iç ünite arasındaki kablolar ▪ İç ünite ile vanalar (varsa) arasındaki kablolar ▪ İç ünite ile oda termostatu (varsa) arasındaki kablolar
☐	Sistem düzgün şekilde topraklanmalı ve toprak terminalleri sıkılmalıdır.
☐	Sigortalar, devre kesiciler veya yerel olarak monte edilen koruma cihazları bu belgede belirtilen boyut ve tiptedir ve bypass EDİLMEMİŞTİR.
☐	Güç besleme gerilimi , ünite tanıtma etiketi üzerindeki gerilime uymalıdır.
☐	Anahtar kutusunda KESİNLİKLE gevşek bağlantı veya hasarlı elektrik bileşeni bulunmamalıdır.
☐	İç ve dış ünitelerin içerisinde KESİNLİKLE hasarlı bileşen veya sıkışmış borular bulunmamalıdır.
☐	Yedek ısıtıcı devre kesicisi F1B (sahada temin edilir) AÇIK konuma getirilir.
☐	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.
☐	Kullanım sıcak suyu deposunun soğuk su girişi üzerindeki aşağıdaki saha boru tesisatı , bu belgeye ve yürürlükteki mevzuata uygun şekilde döşenmiştir: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tek yönlü vana ▪ Basınç düşürme vanası ▪ Basınç tahliye vanası (ve açıldığında temiz suyu tahliye eder) ▪ Konik ▪ Genleşme kabı
☐	Basınç tahliye vanası (alan ısıtma devresi) açıldığında suyu tahliye etmelidir. Temiz su ÇIKMALIDIR.
☐	Minimum su hacmi her koşulda garanti edilir. " 8.5 Su borularının hazırlanması " [► 56] altındaki "Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" bölümüne bakın.
☐	Kullanım sıcak suyu boylerini tamamen doldurun.

11.4 Devreye alma sırasında kontrol listesi

☐	Hava tahliyesi gerçekleştirmek için.
☐	Yedek ısıtıcı/buz çözme işlemi sırasında minimum debinin ⁽¹⁾ her koşulda garanti edildiğini kontrol etmek için. " 8.5 Su borularının hazırlanması " [► 56] altındaki "Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" bölümüne bakın.
☐	Bir aktüatör test işletmesi gerçekleştirmek için.

⁽¹⁾ Hava tahliyesi doğru yapırsa, bu debiye ulaşılmalıdır.

Bir **test işletmesi** gerçekleştirmek için.

11.4.1 Minimum su debisi

Amaç

Ünitenin doğru çalışması için minimum debiye ulaşıp ulaşılmadığının kontrol edilmesi önemlidir. Gerekirse bypass vanası ayarını değiştirin.

Gerekli minimum debi
12 l/dak

Minimum debiyi kontrol etmek için

1	Hangi alan ısıtma devrelerinin mekanik, elektronik veya diğer vanalar nedeniyle kapanabileceğini bulmak için hidrolik konfigürasyonu kontrol edin.	—
2	Kapanabilecek tüm alan ısıtma devrelerini kapatın.	—
3	Pompa test işletmesini başlatın (bkz. " 11.4.3 Aktüatör test işletmesi " [► 163]).	—
4	Debiyi ^(a) okuyun ve bypass vanası ayarını gerekli minimum debi + 2 l/dk.'ye ulaşmak için değiştirin.	—

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

11.4.2 Hava tahliyesi işlevi

Amaç

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.

**DİKKAT**

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.

Manuel veya otomatik

Hava tahliyesi için 2 mod mevcuttur:

- Manuel: Pompa devrini düşük veya yüksek olarak ayarlayabilirsiniz. Devreyi (3 yollu vananın konumu) Alan veya Depo olarak ayarlayabilirsiniz. Hava tahliyesinin hem alan ısıtma hem de depo (kullanım sıcak suyu) devreleri için gerçekleştirilmesi gerekir.
- Otomatik: Ünite otomatik olarak pompa devrini ayarlar ve 3 yollu vananın konumunu alan ısıtma ile kullanım sıcak suyu devresi arasında değiştirir.

Tipik iş akışı

Sistemdeki havanın tahliye edilmesi şu adımlardan meydana gelir:

- 1 Manuel olarak hava tahliyesi gerçekleştirilmesi
- 2 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.

Hava tahliyesi işlevi 30 dakika sonra otomatik olarak durur.

**BİLGİ**

En iyi sonuçlar için her döngüde ayrıca hava tahliyesi gerçekleştirin.

Manüel hava tahliyesi gerçekleştirmek için

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

1	Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın. Bkz. " Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için " [► 85].	—
2	[A.3]: Devreye alma > Hava tahliyesi öğesine gidin.	
3	Menüde, Tip = Manüel olarak ayarlayın.	
4	Hava tahliyesini başlat seçimini yapın.	
5	Tamam öğesini seçerek onaylayın. Sonuç: Hava tahliyesi başlar. Hazır olduğunda otomatik olarak durur.	
6	Manuel çalışma sırasında: ▪ Pompa hızını değiştirebilirsiniz. ▪ Devreyi değiştirmelisiniz. Hava tahliyesi esnasında bu ayarları değiştirmek için menüyü açın ve [A.3.1.5]: Ayarlar öğesine gidin. ▪ Devre öğesine gidin ve Alan/Boylar olarak ayarlayın.	
	▪ Pompa devri öğesine gidin ve Düşük/Yüksek olarak ayarlayın.	
7	Hava tahliyesini manuel olarak durdurmak için:	—
1	Menüyü açın ve Hava tahliyesini durdur öğesine gidin.	
2	Tamam öğesini seçerek onaylayın.	

Otomatik hava tahliyesi gerçekleştirmek için

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

1	Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın. Bkz. " Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için " [► 85].	—
2	[A.3]: Devreye alma > Hava tahliyesi öğesine gidin.	
3	Menüde, Tip = Otomatik olarak ayarlayın.	
4	Hava tahliyesini başlat seçimini yapın.	

5	Tamam ögesini seçerek onaylayın. Sonuç: Hava tahliyesi başlar. Tamamlandığında otomatik olarak durur.	
6	Hava tahliyesini manuel olarak durdurmak için:	—
1	Menüde Hava tahliyesini durdur ögesine gidin.	
2	Tamam ögesini seçerek onaylayın.	

11.4.3 Aktüatör test işletmesi

Amaç

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

Bir aktüatör test çalıştırması gerçekleştirmek için

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

1	Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için" [► 85].	—
2	[A.2]: Devreye alma > Aktüatör test çalış. ögesine gidin.	
3	Listeden bir test seçin. Örnek: Pompa.	
4	Tamam ögesini seçerek onaylayın. Sonuç: Aktüatör test işletmesi başlar. Hazır olduğunda (± 30 dk) otomatik olarak durur.	
	Test işletmesini manuel olarak durdurmak için:	—
1	Menüde Test işletmesini durdur ögesine gidin.	
2	Tamam ögesini seçerek onaylayın.	

Gerçekleştirilebilecek aktüatör test çalıştırmaları

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



BİLGİ

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

- Çevirici vana testi (alan ısıtma ve boyler ısıtma arasında geçiş için 3 yollu vana)
- Alarm çıkışı testi
- C/H sinyali testi
- KSS pompası testi

11.4.4 Test işletmesi

Amaç

Ünitenin doğru çalıştığını kontrol etmek için üniteyi test amaçlı çalıştırın ve çıkış suyuyla boyler sıcaklıklarını izleyin. Aşağıdaki test işletmeleri yapılmalıdır:

- Isıtma
- Soğutma (uygulanırsa)
- Boyler

Test işletmesini gerçekleştirmek için

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

1	Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın. Bkz. " Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için " [► 85].	—
2	[A.1]: Devreye alma > Test işletmesi işlemi öğesine gidin.	
3	Listeden bir test seçin. Örnek: Isıtma.	
4	Tamam öğesini seçerek onaylayın. Sonuç: Test işletmesi başlar. Hazır olduğunda (± 30 dk) otomatik olarak durur.	
	Test işletmesini manuel olarak durdurmak için:	—
1	Menüde Test işletmesini durdur öğesine gidin.	
2	Tamam öğesini seçerek onaylayın.	

**BİLGİ**

Dış ortam sıcaklığı çalışma aralığı dışındaysa ünite ÇALIŞMAYABİLİR ya da gerekli kapasiteyi SUNAMAYABİLİR.

**BİLGİ**

Belirli koşullar altında, AC ünitesinin bağlı olmaması durumunda yağ güvenilirliğini sağlamak için kompresör KAPALI kalabilir.

Çıkış suyu ve boyler sıcaklıklarını izlemek için

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

Sıcaklıkları takip etmek için:

1	Menüde Sensörler öğesine gidin.	
2	Sıcaklık bilgilerini seçin.	

11.4.5 Alttan ısıtma kurutma işlemi

Altan ısıtma kurutma işlemi hakkında**Amaç**

Binanın inşası sırasında alttan ısıtma sisteminin şapının kurutulması için alttan ısıtma (UFH) şap kurutma işlevi kullanılır.

**DİKKAT**

Montörün sorumlulukları şunlardır:

- zeminde çatlakların meydana gelmemesi amacıyla izin verilen maksimum su sıcaklığı için şap üreticisiyle iletişim kurulması,
- alttan ısıtma kurutma programının, şap üreticisinden alınan ilk ısıtma talimatlarına uygun şekilde programlanması,
- kurulumun doğru çalıştığının düzenli olarak kontrol edilmesi,
- kullanılan şap tipi dikkate alınarak doğru programın uygulanması.

**DİKKAT**

Alttan ısıtma şap kurutması sırasında DX ünitelerini ÇALIŞTIRMAYIN.

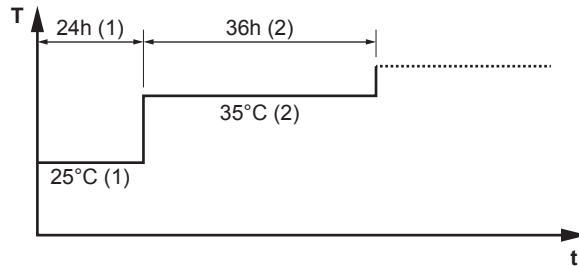
Dış ünitenin montajı öncesinde veya sırasında UFH kurutma işlemi

UFH kurutma işlevi, dış ünite montaj tamamlanmadan da uygulanabilir. Bu durumda yedek ısıtıcı, kurutma işlevini gerçekleştirecek ve ısı pompası çalışmadan çıkış suyu besleyecektir.

Bir alttan ısıtma kurutma programı programlamak için**Süre ve sıcaklık**

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

- 1 72 saate varan süreler (saat),
- 2 istenen çıkış suyu sıcaklığı, 55°C'ye kadar.

Örnek:

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

Kademe

1	Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın. Bkz. " Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için " [► 85].	—
2	Bkz. [A.4.2]: Devreye alma > AIS elek kurutması > Program.	
3	Programı programlayın: Yeni bir kademe eklemek için sonraki boş satırı seçin ve değerini değiştirin. Bir kademeyi ve altında kademeleri silmek için süreyi "-" olarak değiştirin.	—
	▪ Programda ilerleyin.	
	▪ Süre (1 ve 72 saat arası) ve sıcaklıkları (15°C ve 55°C arası) ayarlayın.	
4	Sol kadranı bastırarak programı kaydedin.	

Bir alttan ısıtma kurutma işlemi gerçekleştirmek için**BİLGİ**

- **Acil durum** ögesi **Manüel** ([9.5.1]=0) konumuna ayarlıyken ünite acil çalışma moduna geçerse, kullanıcı arayüzü başlatma öncesi onay isteyecektir. Kullanıcı bir acil durum çalışmasını ONAYLAMASA dahi alttan ısıtma kurutma işlevi etkindir.
- Alttan ısıtma kurutma işlevi sırasında pompa devri sınırlaması [9-0D] geçerli DEĞİLDİR.

**DİKKAT**

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

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

Kademe

Koşullar: Bir alttan ısıtma kurutma programı programlanmış. Bkz. "[Bir alttan ısıtma kurutma programı programlamak için](#)" [▶ 165].

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

1	Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın. Bkz. " Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için " [▶ 85].	—
2	[A.4]: Devreye alma > AIS elek kurutması ögesine gidin.	
3	AIS elek kurutmayı başlat seçimini yapın.	
4	Tamam ögesini seçerek onaylayın. Sonuç: Altan ısıtma kurutması başlar. Tamamlandığında otomatik olarak durur.	
5	Bir alttan ısıtma kurutma işlemini manuel olarak durdurmak için:	—
1	Menüyü açın ve AIS elek kurutmayı durdur ögesine gidin.	
2	Tamam ögesini seçerek onaylayın.	

Bir alttan ısıtma kurutma işleminin durumunu görüntülemek için

Koşullar: Altan ısıtma kurutma işlemi gerçekleştiriyorsunuz.

1	Geri düğmesine basın. Sonuç: Kurutma programının geçerli kademesini, toplam kalan süreyi ve güncel istenen çıkış suyu sıcaklığını vurgulayan bir grafik görüntülenir.	
2	Sol kadrana bastırarak menüyü yapısını açın ve:	
1	Sensörlerin ve aktüatörlerin durumunu görüntüleyin:	—
2	Güncel programı ayarlayın	—

Bir alttan ısıtma (UFH) kurutma işlemini durdurmak için

U3-hatası

Programın bir hata, açma/kapama düğmesinin kapalı konuma getirilmesi nedeniyle durması durumunda, kullanıcı arayüzünde U3 hata kodu görüntülenir. Hata kodlarını çözmek için bkz. "14.4 Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü" [► 182].

Bir güç arızası durumunda, U3 hatası verilmez. Güç yeniden sağlandığında, ünite en son adımı yeniden başlatır ve programı sürdürür.

UFH kurutma işlemini durdurun

Bir alttan ısıtma kurutma işlemini manuel olarak durdurmak için:

1	[A.4.3]: Devreye alma > AIS elek kurutması öğesine gidin	—
2	AIS elek kurutmayı durdur seçimini yapın.	
3	Tamam öğesini seçerek onaylayın. Sonuç: Alttan ısıtma kurutma işlemi durdurulur.	

UFH kurutma durumu değerini okuyun

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

1	[A.4.3]: Devreye alma > AIS elek kurutması > Durum öğesine gidin	
2	Değeri burada okuyabilirsiniz: Durduruldu + alttan ısıtma kurutma işleminin durdurulduğu kademe.	—
3	Programın uygulanmasını istediğiniz gibi değiştirin ve programı yeniden başlatın ^(a) .	—

^(a) UFH kurutma programı elektrik kesintisi nedeniyle durur ve elektrik geri gelirse program en son uygulanan kademeyi otomatik olarak yeniden başlatır.

12 Kullanıcıya teslim

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

- Montör ayar tablosunu (kullanım kılavuzunda) mevcut ayarlarla doldurun.
- Kullanıcının ilgili dokümanların çıktısını aldığından emin olun ve kullanıcıdan bu dokümanları daha sonra başvurmak üzere saklamasını isteyin. Kullanıcıyı tüm belgeleri bu kılavuzun önceki bölümlerinde belirtilen URL adresinde bulabileceği konusunda bilgilendirin.
- Kullanıcıya sistemin nasıl doğru şekilde çalıştırılacağını ve herhangi bir sorunla karşılaşılması halinde ne yapılacağını açıklayın.
- Kullanıcıya ünitenin bakımıyla ilgili olarak yapması gerekenleri açıklayın.
- Kullanım kılavuzunda açıklanan şekilde kullanıcıya enerji tasarrufu ile ilgili ipuçlarını açıklayın.

13 Bakım ve servis



DİKKAT

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

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

Ürünlerimizin kullanım ömrü on (10) yıldır.

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

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



DİKKAT

Bakım yetkili montajcı veya servis personeli tarafından YAPILMALIDIR.

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



DİKKAT

Florlu sera gazları ile ilgili olarak yürürlükte olan mevzuat, ünitenin soğutucu akışkan şarjının hem ağırlık hem de CO₂ eşdeğeri olarak gösterilmesini gerektirmektedir.

CO₂ eşdeğerinin ton olarak hesaplanması için kullanılacak formül: Soğutucu akışkanın GWP değeri × toplam soğutucu akışkan şarjı [kg] / 1000

Bu bölümde

13.1	Bakım güvenlik önlemleri	169
13.2	Yıllık bakım	170
13.2.1	İç ünite yıllık bakımı: genel bakış	170
13.2.2	İç ünite yıllık bakımı: talimatlar	170
13.3	Kullanım sıcak suyu boylerini boşaltmak için	172
13.4	Sorun olduğunda su filtresinin temizlenmesi hakkında	173
13.4.1	Su filtresini sökmek için	173
13.4.2	Sorun olduğunda su filtresini temizlemek için	174
13.4.3	Su filtresini monte etmek için	175

13.1 Bakım güvenlik önlemleri



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ



DİKKAT: Elektrostatik deşarj riski

Herhangi bir bakım veya servis çalışması gerçekleştirmeden önce, statik elektriği önlemek ve PCB'yi korumak için ünitenin metal bir parçasına dokununuz.

13.2 Yıllık bakım

13.2.1 İç ünite yıllık bakımı: genel bakış

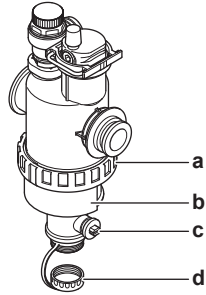
- Su basıncı
- Manyetik filtre/pislik separatörü
- Su basıncı tahliye vanası
- Tahliye vanası hortumu
- Kullanım sıcak suyu boyleri basınç tahliye vanası
- Anahtar kutusu
- Tortu temizleme
- Kimyasal dezenfeksiyon

13.2.2 İç ünite yıllık bakımı: talimatlar

Su basıncı

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

Manyetik filtre/pislik separatörü



- a Vidalı bağlantı
- b Manyetik kılıf
- c Drenaj vanası
- d Drenaj tapası

Manyetik filtre/pislik separatörü yıllık bakımı şunlardan oluşur:

- Manyetik filtre/pislik separatörü her iki parçasının hala sıkıca vidalanmış olup olmadığının kontrol edilmesi (a).
- Pislik separatörünün aşağıdaki gibi boşaltılması:

- 1 Manyetik kılıfı çıkarın (b).
 - 2 Drenaj tapasını sökün (d).
 - 3 Su ve pisliğin uygun bir kaptaki (şişe, evye...) toplanabilmesi için drenaj hortumunu su filtresinin altına bağlayın.
 - 4 Drenaj vanasını birkaç saniye açın (c).
- Sonuç:** Su ve pislik dışarı çıkar.
- 5 Drenaj vanasını kapatın.
 - 6 Drenaj tapasını tekrar vidalayın.
 - 7 Manyetik kılıfı yeniden takın.
 - 8 Su devresi basıncını kontrol edin. Gerekirse su ilave edin.



DİKKAT

- Manyetik filtre/pislik separatörü sıkılığını kontrol ederken su borusuna baskı UYGULAMAYACAK şekilde sıkıca tutun.
- Kesme vanalarını kapatarak manyetik filtre/pislik separatörünü İZOLE ETMEYİN. Pislik separatörünü iyice boşaltmak için yeterli basınç gereklidir.
- Pislik separatöründe pislik kalmasını önlemek için HER ZAMAN manyetik kılıfı çıkarın.
- HER ZAMAN önce drenaj tapasını sökün ve drenaj hortumunu su filtresinin altına bağlayın ve ardından drenaj vanasının açın.



BİLGİ

Yıllık bakımda su filtresini temizlemek için üniteden sökmeniz gerekmez. Ancak su filtresinde sorun olduğunda iyice temizleyebilmeniz için sökmeniz gerekebilir. Ardından aşağıdakileri yapmanız gerekir:

- "13.4.1 Su filtresini sökmek için" [► 173]
- "13.4.2 Sorun olduğunda su filtresini temizlemek için" [► 174]
- "13.4.3 Su filtresini monte etmek için" [► 175]

Su basıncı tahliye vanası

Vanayı açın ve doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin. **Su çok sıcak olabilir!**

Kontrol edilecek hususlar şunlardır:

- Tahliye vanasından gelen su debisi yeterince yüksek olmalıdır ve vanada veya borular arasında tıkanıklık şüphesi olmamalıdır.
- Tahliye vanasından kirli su geliyorsa:
 - pislik İÇERMEYEN su deşarj edilene kadar vanayı açın
 - sistemi yıkayın

Bu suyun boylerden geldiğinden emin olmak için, bu kontrolü bir boyler ısıtma döngüsü sonra gerçekleştirin.

Bu bakımın daha sık gerçekleştirilmesi önerilir.

Basınç tahliye vanası hortumu

Suyun drenajı için, basınç tahliye vanası hortumunun doğru şekilde yerleştirildiğini kontrol edin. Bkz. "7.3.3 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için" [► 50].

Kullanım sıcak suyu boyleri basınç tahliye vanası (sahada temin edilir)

Vanayı açın.



İKAZ

Vanadan çıkan su çok sıcak olabilir.

- Vanada veya boru tesisatları arasında suyu engelleyen bir nesne bulunmadığından emin olun. Tahliye vanasından gelen su debisi yeterince yüksek olmalıdır.
- Tahliye vanasından gelen suyun temiz olup olmadığını kontrol edin. Kalıntı veya kir varsa:
 - Kalıntı veya kir 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.

**BİLGİ**

Bu bakımın yılda bir defadan 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.

Tortu temizleme

Su kalitesine ve ayar sıcaklığına bağlı olarak, kullanım sıcak suyu boylerinin içerisindeki ısı eşanjöründe tortular birikerek, ısı transferini kısıtlayabilir. Bu nedenle, belirli aralıklarla ısı eşanjöründe biriken tortuların temizlenmesi gerekir.

Kimyasal dezenfeksiyon

İlgili mevzuat uyarınca belirli durumlarda kullanım sıcak suyu boylerini de içine alacak şekilde bir kimyasal dezenfeksiyon çalışması gerçekleştirilmesi gerekiyorsa, lütfen kullanım sıcak suyu boylerinin bir paslanmaz çelik silindir olduğunu unutmayın. İnsan tüketimine açık sularla kullanımı onaylanmış, klor içermeyen dezenfektanların kullanılması önerilir.

**DİKKAT**

Tortu temizleme veya kimyasal dezenfeksiyon yöntemleri kullanılırken, su kalitesinin 2020/2184 sayılı AB direktifine uygun olduğundan emin olun.

13.3 Kullanım sıcak suyu boylerini boşaltmak için

**TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ**

Boylerdeki su çok sıcak olabilir.

Önkoşul: Kullanıcı arayüzü yoluyla ünitenin çalışmasını durdurun.

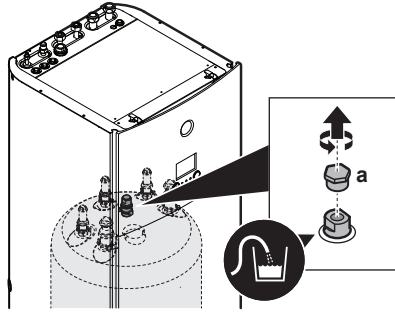
Önkoşul: İlgili devre kesiciyi KAPATIN.

Önkoşul: Soğuk su beslemesini KAPATIN.

Önkoşul: Sisteme hava girmesine izin verilmesi amacıyla tüm sıcak su musluklarını açın.

- 1 Üst paneli, kullanıcı arayüzü panelini ve ön paneli sökün.
- 2 Anahtar kutusunu indirin.
- 3 Boylere erişim noktasından durdurmayı sökün.

- 4 Boyleri erişim noktası üzerinden tahliye etmek için bir drenaj hortumu ve pompa kullanın.



a Boylere erişim noktası

13.4 Sorun olduğunda su filtresinin temizlenmesi hakkında



BİLGİ

Yıllık bakımda su filtresini temizlemek için üniteden sökmeniz gerekmez. Ancak su filtresinde sorun olduğunda içice temizleyebilmeniz için sökmeniz gerekebilir. Ardından aşağıdakileri yapmanız gerekir:

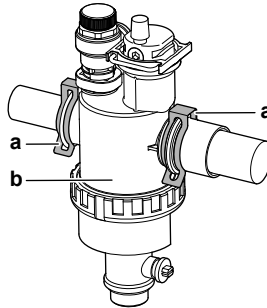
- "13.4.1 Su filtresini sökmek için" [▶ 173]
- "13.4.2 Sorun olduğunda su filtresini temizlemek için" [▶ 174]
- "13.4.3 Su filtresini monte etmek için" [▶ 175]

13.4.1 Su filtresini sökmek için

Önkoşul: Kullanıcı arayüzü yoluyla ünitenin çalışmasını durdurun.

Önkoşul: İlgili devre kesiciyi KAPATIN.

- 1 Su filtresi anahtar kutusunun arkasında bulunur. Ulaşmak için bkz.:
 - "7.2.2 İç üniteyi açmak için" [▶ 47]
 - "7.2.3 Anahtar kutusunu indirmek için" [▶ 49]
- 2 Su devresi durdurma vanalarını kapatın.
- 3 Manyetik filtre/pislik separatörünün altında bulunan tapayı sökün.
- 4 Drenaj hortumunu su filtresi altına bağlayın.
- 5 Su devresinden suyu tahliye etmek için su filtresi altında bulunan vanayı açın. Monte edilmiş drenaj hortumunu kullanarak tahliye edilen suyu bir şişeye, evyeye... toplayın.
- 6 Su filtresini sabitleyen 2 klipsi sökün.



a Klips
b Manyetik filtre/pislik separatörü

- 7 Su filtresini sökün.
- 8 Drenaj hortumunu su filtresinden sökün.

**DİKKAT**

Su devresi tahliye edilmesine rağmen, manyetik filtreyi/pislik separatörünü filtre muhafazasından sökerken biraz su dökülebilir. HER ZAMAN dökülen suyu temizleyin.

13.4.2 Sorun olduğunda su filtresini temizlemek için

- 1 Su filtresini üniteden sökün. Bkz. "13.4.1 Su filtresini sökmek için" [► 173].

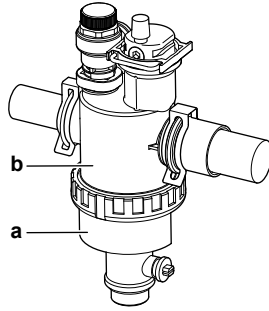
**DİKKAT**

Manyetik filtreye/pislik separatörüne bağlı boruları hasardan korumak için, bu prosedürün manyetik filtre/pislik separatörü üniteden çıkarılmış haldeyken yapılması önerilir.

- 2 Su filtresi muhafazasının altını sökün. Gerekirse uygun bir alet kullanın.

**DİKKAT**

Manyetik filtrenin/pislik separatörünün açılması SADECE önemli sorunlar olduğunda gereklidir. Muhtemelen tüm manyetik filtre/pislik separatörü kullanım ömrü süresince bu işlem hiçbir zaman yapılmayacaktır.

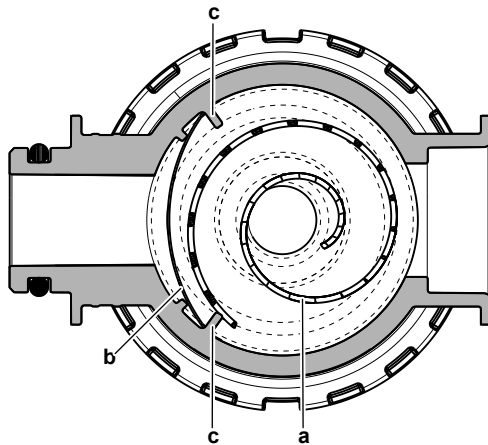


- a Sökülecek alt kısım
- b Su filtresi muhafazası

- 3 Süzgeç ve sarılı filtreyi filtre muhafazasından sökün ve suyla temizleyin.
- 4 Temizlenmiş sarılı filtre ve süzgeci su filtresi muhafazasına monte edin.

**BİLGİ**

Manyetik filtredeki/pislik separatörü muhafazasındaki süzgeci çıkıntıları kullanarak doğru şekilde monte edin.



- a Sarılı filtre
- b Süzgeç
- c Çıkıntı

- 5 Su filtresi muhafazasının altını monte edin ve uygun şekilde sıkın.

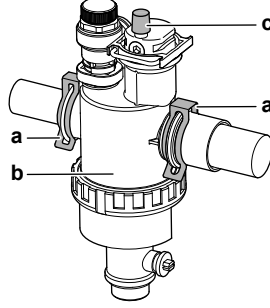
13.4.3 Su filtresini monte etmek için



DİKKAT

O halkaların durumunu kontrol edin ve gerekirse değiştirin. Monte etmeden önce O halkalara su veya silikonlu gres uygulayın.

- 1 Su filtresini doğru yere monte edin.



- a Klips
- b Manyetik filtre/pislik separatörü
- c Hava tahliye vanası

- 2 Su filtresini su devresi borularına sabitlemeden önce 2 adet klipsi monte edin.
- 3 Su filtresi hava tahliyesi vanasının açık konumda olduğundan emin olun.
- 4 Durdurma vanasını açın ve gerekirse su devresine su ekleyin.

14 Sorun Giderme

Bu bölümde

14.1	Genel bakış: Sorun giderme	176
14.2	Sorun giderme sırasında dikkat edilecekler	176
14.3	Sorunların belirtilere göre çözülmesi	177
14.3.1	Belirti: Ünite ısıtma veya soğutma işlemini beklediği gibi gerçekleştiriyor	177
14.3.2	Belirti: Sıcak su, istenen sıcaklığa ÇIKMIYOR	177
14.3.3	Belirti: Kompresör çalışmıyor (alan ısıtma veya kullanım suyu ısıtma)	178
14.3.4	Belirti: Devreye alındıktan sonra sistemden şırıltı sesi gelmeye başladı.....	178
14.3.5	Belirti: Pompa bloke olmuş.....	179
14.3.6	Belirti: Pompa ses yapıyor (kavitasyon).....	179
14.3.7	Belirti: Basınç tahliye vanası açılıyor	179
14.3.8	Belirti: Su basıncı tahliye vanası kaçak yapıyor.....	180
14.3.9	Belirti: Alan düşük dış ortam sıcaklıklarında yeterince ISITILMIYOR	180
14.3.10	Belirti: Musluk noktasındaki basınç geçici olarak çok yüksek değerlere ulaşıyor	181
14.3.11	Belirti: Boyler dezenfeksiyon işlevi doğru şekilde TAMAMLANMIYOR (AH hatası)	181
14.4	Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü	182
14.4.1	Arıza durumunda yardım metnini görüntülemek için	182
14.4.2	Hata kodları: Genel bakış	183

14.1 Genel bakış: Sorun giderme

Bu bölümde sorun çıkması durumunda yapılması gerekenler açıklanmıştır.

Şu hususlar hakkında bilgiler içerir:

- Sorunların belirtilere göre çözülmesi
- Sorunların hata kodlarına göre çözülmesi

Sorun giderme öncesinde

Ünitede baştan sona gözle muayene gerçekleştirin ve gevşek bağlantılar veya kusurlu kablo bağlantıları gibi belirgin kusurları arayın.

14.2 Sorun giderme sırasında dikkat edilecekler



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ



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 cihazlarının yönünü saptırmayın veya fabrika ayarı dışındaki bir değere değiştirmeyin. Sorunun nedenini bulamıyorsanız, satıcınızı arayın.

**UYARI**

Termal kesicinin yanlışlıkla sıfırlanmasından ötürü doğabilecek bir tehlikeden kaçınmak için, bu cihaza enerji zamanlayıcı gibi harici bir anahtarlama aygıtından temin EDİLMEMELİ ya da program tarafından düzenli olarak AÇILIP KAPATILAN bir devreye bağlanmamalıdır.

14.3 Sorunların belirtilere göre çözülmesi

14.3.1 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.
Debi çok düşüktür.	<p>Şu hususlara dikkat edin:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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" [► 162]) veya otomatik hava tahliyesi işlevini kullanabilirsiniz (bkz. "Otomatik hava tahliyesi gerçekleştirmek için" [► 162]). Su basıncı >1 bar olmalıdır. Genleşme kabı arızalı OLMAMALIDIR. Su devresindeki direnç pompa için çok yüksek OLMAMALIDIR (ESP eğrisine bakın). <p>Yukarıdaki hususları kontrol ettikten sonra sorun hala devam ediyorsa, satıcınıza danışın. Bazı durumlarda, ünitenin düşük bir su debisi kullanması normaldir.</p>
Tesisattaki su hacmi çok düşüktür.	Tesisattaki su hacminin gereken minimum değerden fazla olduğundan emin olun (bkz. " 8.5.3 Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için " [► 59]).

14.3.2 Belirti: Sıcak su, istenen sıcaklığa ÇIKMIYOR

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Boylar sıcaklığı sensörlerinden biri bozulmuştur.	İlgili düzeltme işlemi için ünitenin servis kılavuzuna bakın.

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

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Su sıcaklığı fazla düşük olduğunda kompresör başlatılamaz. Cihaz, minimum su sıcaklığına ulaşmak için yedek ısıtıcıyı kullanacaktır (çalıştırma sınırına bakın); bunun ardından kompresör çalışmaya başlayabilir.	Yedek ısıtıcı da başlatılmazsa, kontroller gerçekleştirin ve aşağıdakilerden emin olun: <ul style="list-style-type: none"> Yedek ısıtıcı güç beslemesi doğru şekilde bağlanmalıdır. Yedek ısıtıcı termal koruyucusu devrede OLMAMALIDIR. Yedek ısıtıcı kontaktörleri arızalı OLMAMALIDIR. Sorun devam ederse bayinize danışın.
Kullanım sıcak suyu (dezenfeksiyon dahil) ve alan ısıtma işlemi aynı zamanda başlamaya programlıdır.	Programı her iki çalışma modu aynı anda başlamayacak şekilde değiştirin.

14.3.4 Belirti: Devreye alındıktan sonra sistemden şırıltı sesi gelmeye başladı

Olası nedeni	Düzeltilici önlem
Sistemde hava vardır.	Sistemdeki havayı tahliye edin. ^(a)
Yanlış hidrolik denge.	Montör tarafından gerçekleştirilecek: <ol style="list-style-type: none"> Akışın yayıcılar arasında doğru dağıtılmasını sağlamak için hidrolik dengeleme yapın. Hidrolik dengeleme yeterli değilse, pompa sınırlama ayarlarını (uygulanabilirse [9-0D] ve [9-0E]) değiştirin.
Muhtelif arızalar.	Kullanıcı arayüzünün ana ekranında  veya  ögesinin görüntülenip görüntülenmediğini kontrol edin. Arıza hakkında daha fazla bilgi için, bkz. "14.4.1 Arıza durumunda yardım metnini görüntülemek için" [▶ 182].

^(a) Havanın, ünitenin hava tahliye işleviyle (montör tarafından gerçekleştirilir) tahliye edilmesini öneririz. Havayı ısı dağıtıcılardan ya da kolektörlerden tahliye ederseniz aşağıdakilere dikkat edin:

**UYARI**

Isı dağıtıcılardan veya kolektörlerden hava tahliyesi. Havayı ısı dağıtıcılardan veya kolektörlerden tahliye etmeden önce kullanıcı arayüzünün ana ekranında  veya  ögesinin görüntülenip görüntülenmediğini kontrol edin.

- Görüntülenmiyorsa, derhal hava tahliyesi gerçekleştirin.
- Görüntüleniyorsa, hava tahliyesi gerçekleştirmek istediğiniz odanın yeterli şekilde havalandırıldığından emin olun. **Nedeni:** Bir arıza durumunda su devresinde soğutucu akışkan kaçağı olabileceğinden, ısı dağıtıcılardan veya kolektörlerden hava tahliyesi gerçekleştireceğiniz odada da soğutucu akışkan kaçağı olabilir.

14.3.5 Belirti: Pompa bloke olmuş

**DİKKAT**

Pompa bir tıkanıklık önleme güvenlik rutini ile donatılmıştır. Bu, pompanın sıkışmamasını sağlamak için uzun hareketsizlik dönemlerinde her 24 saatte bir kısa bir süre çalıştığı anlamına gelir. Bu işlevi etkinleştirmek için ünitenin tüm yıl boyunca güç kaynağına bağlı olması gerekir.

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Ünitenin gücü uzun süre kapalı kalmışsa kireç pompa motorunu tıkamış olabilir.	<p>Pompa türüne bağlı olarak aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rotorun engel kaldırma vidasını bastırmak için (0,5 cm) No. 2 yıldız uçlu tornavida kullanın. Ardından engel kaldırma vidasını rotorun engeli kalkana kadar ileri geri döndürün.^(a) <p>Not: Aşırı GÜÇ kullanmayın.</p> <ul style="list-style-type: none"> Statör muhafazası vidasını çıkarın ve bir tornavida kullanarak rotorun blokesini kaldırmaya kadar seramik şaftı ileri geri döndürün.^(a) <p>Not: Aşırı GÜÇ kullanmayın.</p>

^(a) Pompa rotorunun blokesini bu yöntemle kaldıramıyorsanız pompayı söküp rotoru elle döndürmelisiniz.

14.3.6 Belirti: Pompa ses yapıyor (kavitasyon)

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Sistemde hava vardır	Havayı manuel olarak tahliye edin (bkz. " Manüel hava tahliyesi gerçekleştirmek için " [► 162]) veya otomatik hava tahliyesi işlevini kullanın (bkz. " Otomatik hava tahliyesi gerçekleştirmek için " [► 162]).
Pompa girişindeki su basıncı çok düşüktür.	<p>Şu hususlara dikkat edin:</p> <ul style="list-style-type: none"> Su basıncı >1 bar olmalıdır. Su basınç sensörü arızalı OLMAMALIDIR. Genleşme kabı arızalı OLMAMALIDIR. Genleşme kabı ön basınç ayarı doğru olmalıdır (bkz. "8.5.4 Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi" [► 61]).

14.3.7 Belirti: Basınç tahliye vanası açılıyor

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Genleşme kabı arızalıdır.	Genleşme kabını değiştirin.

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Tesisattaki su hacmi çok yüksektir.	Tesisattaki su hacminin izin verilen maksimum değerin altında olduğundan emin olun (bkz. "8.5.3 Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" [► 59] ve "8.5.4 Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi" [► 61]).
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.

14.3.8 Belirti: Su basıncı tahliye vanası kaçak yapıyor

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Su basıncı tahliye vanası çıkışı pislikten tıkanmıştır.	Vana üzerindeki kırmızı düğmeyi saat yönünün tersine döndürerek basınç tahliye vanasının doğru çalıştığını kontrol edin: <ul style="list-style-type: none"> 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.

14.3.9 Belirti: Alan düşük dış ortam sıcaklıklarında yeterince ISITILMIYOR

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Yedek ısıtıcı çalışması devreye alınmamıştır.	Şunları kontrol edin: <ul style="list-style-type: none"> Yedek ısıtıcı çalışma modu etkinleştirilmelidir. Gidin: [9.3.8]: Montör ayarları > Yedek ısıtıcı > Çalıştırma [4-00] Yedek ısıtıcı aşırı akım devre kesicisi açık. Değilse, tekrar açın. Yedek ısıtıcı termal koruyucusu devrede OLMAMALIDIR. Devredeyse aşağıdaki hususları kontrol edin ve ardından anahtar kutusundaki sıfırlama düğmesine basın: <ul style="list-style-type: none"> Su basıncı Sistemde hava olup olmaması Hava tahliyesi işlemi

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Yedek ısıtıcı denge sıcaklığı doğru yapılandırılmamıştır.	Yedek ısıtıcıyı daha yüksek bir dış ortam sıcaklığında devreye sokmak için denge sıcaklığını yükseltin. Gidin: [9.3.7]: Montör ayarları > Yedek ısıtıcı > Denge sıcaklığı [5-01]
Sistemde hava vardır.	Havayı manuel veya otomatik olarak tahliye edin. " 11 İşletmeye alma " [▶ 158] bölümündeki hava tahliyesi işlevine bakın.
Kullanım sıcak suyu ısıtması için çok fazla ısı pompası kapasitesi kullanılıyordur	Alan ısıtma önceliği ayarlarının doğru şekilde yapılandırıldığını kontrol edin: <ul style="list-style-type: none"> Alan ısıtma önceliği ögesinin etkinleştirildiğinden emin olun. Sırasıyla [9.6.1]: Montör ayarları > Dengeleme > Alan ısıtma önceliği [5-02] seçimlerini yapın. Yedek ısıtıcıyı daha yüksek bir dış ortam hava sıcaklığında devreye sokmak için "alan ısıtma öncelikli sıcaklığı" yükseltin. Sırasıyla [9.6.3]: Montör ayarları > Dengeleme > Öncelik sıcaklığı [5-03] seçimlerini yapın.

14.3.10 Belirti: Musluk noktasındaki basınç geçici olarak çok yüksek değerlere ulaşıyor

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Basınç tahliye vanası arızalı veya tıkanmıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Basınç tahliye vanası ile soğuk su girişi arasındaki borular da dahil tüm boyleri yıkayın ve temizleyin. Basınç tahliye vanasını değiştirin.

14.3.11 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.

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Dezenfeksiyon işlevinin programlanan başlama zamanından önce büyük miktarda kullanım sıcak suyu kullanımı gerçekleşmiştir	[5.6] Boylar > Isıtma modu menüsünde Yalnız yeniden ısıtma veya Programlı + yeniden ısıtma seçimi yapılırsa dezenfeksiyon işlevinin çalıştırılmasının en son beklenen büyük sıcak su kullanımından en az 4 saat sonra programlanması önerilir. Bu başlatma, montör ayarlarıyla (dezenfeksiyon işlevi) ile ayarlanabilir. [5.6] Boylar > Isıtma modu menüsünde Yalnız program seçimi yapılırsa boylerin ön ısıtılması için programlanan dezenfeksiyon işlevinin çalıştırılmasından 3 saat önce bir Eko işlemi önerilir.
Dezenfeksiyon çalışması manuel olarak durduruldu: [C.3] Çalıştırma > Boyler dezenfeksiyon esnasında kapatıldı.	Boylarin çalışmasını dezenfeksiyon esnasında DURDURMAYIN.

14.4 Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü

Ünite bir sorunla karşılaşırsa, kullanıcı arayüzü bir hata kodu görüntüler. Sorunun anlaşılması ve hata kodu sıfırlanmadan önce önlemlerin alınması çok önemlidir. Bu işlem yetkili bir montör veya satıcınız tarafından gerçekleştirilmelidir.

Bu bölümde en muhtemel hata kodları hakkında genel bilgiler ve bunların kullanıcı arayüzünde görüntülenen açıklamaları verilmiştir.



BİLGİ

Şunlar için servis kılavuzuna bakın:

- Hata kodlarının tam listesi
- Her hataya yönelik daha ayrıntılı sorun giderme rehberi

14.4.1 Arıza durumunda yardım metnini görüntülemek için

Arıza durumunda, önem derecesine bağlı olarak giriş sayfası ekranında aşağıdakiler görünür:

- : Hata
- : Arıza

Aşağıdaki gibi arızanın kısa veya uzun bir açıklamasını alabilirsiniz:

1	Sol kadrana bastırarak ana menüyü açın ve Arıza öğesine gidin. Sonuç: Ekranda hata ve hata kodunun kısa bir açıklaması görüntülenir.	
2	Hata ekranında ? öğesine basın. Sonuç: Ekranda hatanın uzun bir açıklaması görüntülenir.	?

**UYARI**

F3-00 durumunda, soğutucu akışkan sızıntısı riski oluşabilir. Montörünüze başvurun.

14.4.2 Hata kodları: Genel bakış

Ünite hata kodları

Hata kodu	Açıklama
7H-01	Su debisi sorunu
7H-04	Kullanım sıcak suyu üretimi sırasında su debisi sorunu
7H-05	Isıtma/numune alma sırasında su debisi sorunu
7H-06	Soğutma/defrost sırasında su debisi sorunu
7H-07	Su debisi sorunu. Pompa engelini kaldırma etkin
7H-08	Çalıştırma sırasında pompa anormalliği (pompa geri beslemesi)
80-00	Dönüş suyu sıcaklığı sensörü sorunu
81-00	Çıkış suyu sıcaklığı sensörü sorunu
81-01	Karışık su termistörü sorunu.
81-06	Giriş suyu sıcaklığı termistör sonunu (iç ünite)
89-01	Defrost sırasında ısı eşanjörü donmaya karşı koruma etkinleştirildi (hata)
89-02	Isıtma/KSS çalışması sırasında ısı eşanjörü donmaya karşı koruma etkinleştirildi. (uyarı)
89-03	Defrost sırasında ısı eşanjörü donmaya karşı koruma etkinleştirildi (uyarı)
89-05	Soğutma sırasında ısı eşanjörü donmaya karşı koruma etkinleştirildi. (hata)
89-06	Soğutma sırasında ısı eşanjörü donmaya karşı koruma etkinleştirildi. (uyarı)
8F-00	Anormal artış çıkış suyu sıcaklığı (KSS)
8H-00	Anormal artış çıkış suyu sıcaklığı
8H-01	Karışık su devresi aşırı ısınması/soğuması
8H-02	Karışık su devresi aşırı ısınması (termostat)
8H-03	Su devresi aşırı ısınması (termostat)
A1-00	Sıfır geçiş tespit sorunu
A5-00	DÜ: Yüksek basınç soğutma pik kesme/donmaya karşı koruma sorunu
AA-01	Yedek ısıtıcı aşırı ısındı veya BUH güç kablosu bağlı değil

Hata kodu	Açıklama
AH-00	 Boyler dezenfeksiyon işlevi doğru şekilde tamamlanmıyor
AJ-03	 Çok uzun KSS ısıtma süresi gerekli
CO-00	 Akış sensörü arızası
C4-00	 Isı eşanjörü sıcaklık sensörü sorunu
C5-00	 Isı eşanjörü termistörü sorunu
CJ-02	 Oda sıcaklığı sensörü sorunu
E1-00	 DÜ: PCB algılama
E2-00	 Sızıntı akım algılama hatası
E3-00	 DÜ: Yüksek basınç anahtarını (YBA) çalıştırma
E3-24	 Yüksek basınç sensörü anormal
E4-00	 Anormal emme basıncı
E5-00	 DÜ: İnverter kompresör motorunun aşırı ısınması
E6-00	 DÜ: Kompresör başlatma algılama
E7-00	 DÜ: Dış ünite fan motoru arızası
E8-00	 DÜ: Güç giriş aşırı gerilimi
E9-00	 Elektronik genişletme valfi arızası
EA-00	 DÜ: Soğutma/ısıtma geçiş sorunu
EC-00	 Anormal artan boyler sıcaklığı
EC-04	 Boyler ön ısıtması
F3-00	 DÜ: Tahliye borusu sıcaklığı arızası
F6-00	 DÜ: Soğutmada anormal yüksek basınç
FA-00	 DÜ: Anormal yüksek basınç, YBA çalıştırma
H0-00	 OU: Voltaj/akım sensörü sorunu
H1-00	 Harici sıcaklık sensörü sorunu
H3-00	 DÜ: Yüksek basınç anahtarı (YBA) arızası
H4-00	 Düşük basınç anahtarı arızası
H5-00	 Kompresör aşırı yük koruması arızası
H6-00	 DÜ: Konum algılama sensörü arızası
H8-00	 DÜ: Kompresör giriş (KG) sistemi arızası
H9-00	 DÜ: Dış hava termistörü arızası
HC-00	 Boyler sıcaklığı sensörü sorunu
HC-01	 İkinci boyler sıcaklığı sensörü sorunu

Hata kodu	Açıklama
HJ-10	 Su basıncı sensörü normalliği
J3-00	 DÜ: Tahliye borusu termistörü arızası
J3-10	 Kompresör girişi termistörü anormal
J5-00	 Emme borusu termistörü arızası
J6-00	 DÜ: Isı eşanjörü termistörü arızası
J6-07	 DÜ: Isı eşanjörü termistörü arızası
J8-00	 Soğutucu sıvısı termistörü arızası
JA-00	 DÜ: Yüksek basınç sensörü arızası
JC-00	 Düşük basınç sensörü sorunu
JC-01	 Buharlaştırıcı basınç anormal
L1-00	 INV PCB arızası
L3-00	 DÜ: Elektrik kutusu sıcaklığı yükselme sorunu
L4-00	 DÜ: İnverter ısı kanatçığı sıcaklığı yükselmesi arızası
L5-00	 DÜ: İnverter anında aşırı akımı (DC)
L8-00	 İnverter PCB'sindeki bir termal koruma tarafından tetiklenen arıza
L9-00	 Kompresör kilidini koruma
LC-00	 Dış ünitenin iletişim sisteminde arıza
P1-00	 Açık faz güç beslemesi dengesizliği
P3-00	 Anormal doğrudan akım
P4-00	 DÜ: Işın kanatçığı sıcaklığı sensörü arızası
PJ-00	 Kapasite ayarı eşleşmiyor
U0-00	 DÜ: Soğutucu akışkan yetersiz
U1-00	 Ters faz/açık faz arızası
U2-00	 DÜ: Güç besleme voltajı arızası
U3-00	 Zemin altı ısıtma kurutması işlevi düzgün tamamlanmadı
U4-00	 İç/dış ünite iletişim sorunu
U5-00	 Kullanıcı arayüzü iletişimi sorunu
U7-00	 OU: An CPU- INV CPU arasında aktarma arızası
U8-02	 Oda termostatıyla bağlantı kesildi
U8-03	 Oda termostatıyla bağlantı yok
U8-04	 Bilinmeyen USB cihazı

Hata kodu	Açıklama
U8-05	 Dosya arızası
U8-06	 MMI/iki bölge kiti iletişim sorunu
U8-07	 P1P2 iletişimi hatası
U8-09	 MMI yazılım sürümü {version_MMI_software} / İç ünite [version_IU_modelname] uyumluluk hatası
U8-11	 Kablosuz geçitle bağlantı kayboldu
UA-00	 İç ünite, dış ünite eşleşme sorunu
UF-00	 Ters borulama veya kötü iletişim kablolama algılama.



BİLGİ

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

- **Yalnız yeniden ısıtma veya Programlı + yeniden ısıtma** modu seçildiğinde dezenfeksiyon işlevinin en son beklenen büyük sıcak su kullanımından en az 4 saat sonra başlatılması önerilir. Bu başlatma, montör ayarlarıyla (dezenfeksiyon işlevi) ile ayarlanabilir.
- **Yalnız program** modu seçildiğinde boyleri ısıtmak için programlı dezenfeksiyon işlemini başlatmadan önce 3 saatlik bir **Eko** işlemi programlanması önerilir.



DİKKAT

Minimum su debisi aşağıdaki tabloda belirtilen değerin 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.



BİLGİ

Hata 7H-01 oluştuğunda kullanıcı arayüzünün arıza listesinde 7H-08'yi de görebilirsiniz. Bu durumda kök neden pompaya doğru yetersiz gerilim veya pompanın tıkalı olması olabilir.



BİLGİ

89-05 veya 89-06 hataları oluşursa soğutma sırasındaki minimum su hacmini kontrol edin.



BİLGİ

Normal boyler ısınması başlatıldıktan sonra AJ-03 hatası otomatik olarak sıfırlanır.



BİLGİ

Bir U8-04 hatası oluşursa başarılı bir yazılım güncellemesinden sonra hata sıfırlanabilir. Yazılım başarıyla güncellenmezse USB cihazınızda FAT32 formatı olduğundan emin olmanız gerekir.



BİLGİ

Kullanıcı arayüzü, bir hata kodunun nasıl sıfırlanacağını gösterecektir.

15 Bertaraf



DİKKAT

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

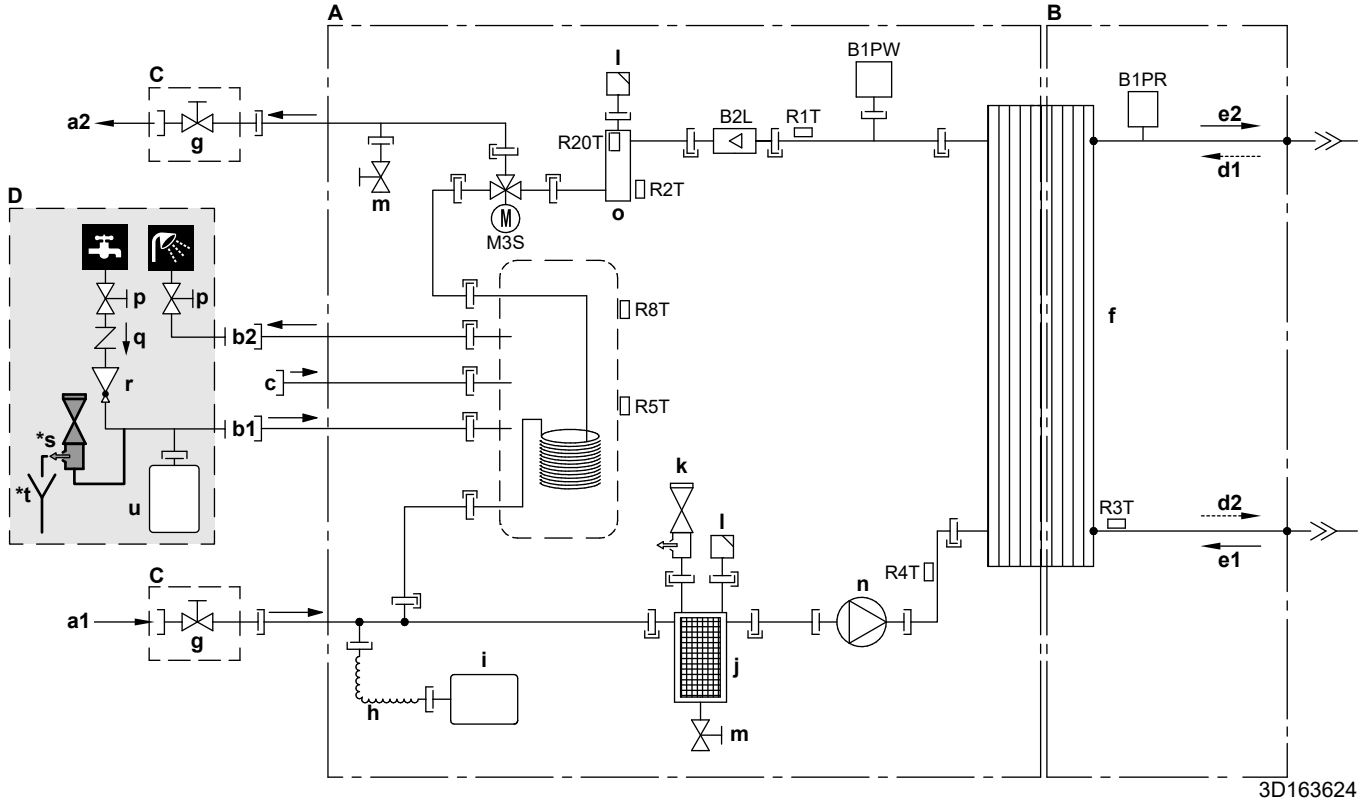
16 Teknik veriler

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

Bu bölümde

16.1	Boru şeması: İç ünite	189
16.2	Kablo şeması: İç ünite	190
16.3	ESP eğrisi: İç ünite.....	195

16.1 Boru şeması: İç ünite



3D163624

- A** Su tarafı
B Soğutucu akışkan tarafı
C Sahada kurulum (üniteyle birlikte verilir)

- D** Sahada temin edilir
a1 Alan ısıtma/soğutma – Su GİRİŞİ (vida bağlantısı, 1")
a2 Alan ısıtma/soğutma – Su ÇIKIŞI (vida bağlantısı, 1")
b1 Kullanım sıcak suyu – Soğuk su GİRİŞİ (vida bağlantısı, 3/4")
b2 Kullanım sıcak suyu – Sıcak su ÇIKIŞI (vida bağlantısı, 3/4")
c Sirkülasyon bağlantısı
d1 Gaz soğutucu akışkanı GİRİŞİ (ısıtma modu; kondenser)
d2 Sıvı soğutucu akışkanı ÇIKIŞI (ısıtma modu; kondenser)
e1 Sıvı soğutucu akışkanı GİRİŞİ (soğutma modu; evaporatör)
e2 Gaz soğutucu akışkanı ÇIKIŞI (soğutma modu; evaporatör)
f Plakalı ısı eşanjörü
g Servis için kesme vanası
h Esnek boru
i Genleşme kabı
j Manyetik filtre/pislik separatörü
k Emniyet vanası
l Otomatik hava tahliyesi
m Drenaj vanası
n Pompa
o Yedek ısıtıcı
p Kesme vanası (önerilir)

- q** Tek yönlü vana (önerilir)
r Basınç düşürme vanası (önerilir)
***s** Basınç tahliye vanası (maks. 10 bar (=1,0 MPa)) (zorunlu)
***t** Konik (zorunlu)
u Genleşme kabı (önerilen)

B2L Akış sensörü**B1PR** Soğutucu akışkanı basınç sensörü

B1PW Alan ısıtma su basıncı sensörü
M3S 3 yollu vana (alan ısıtma/kullanım sıcak suyu)

Termistörler:

- R1T** Çıkış suyu ısı eşanjörü
R2T Çıkış suyu yedek ısıtıcısı
R3T Isı eşanjörü, sıvı borusu
R4T Giriş suyu
R5T, R8T Boyler
R20T Yedek ısıtıcı üst kısmı

Bağlantılar:

- |— Vidalı bağlantı
 >>> Konik bağlantı
 —|— Hızlı bağlantı
 —●— Lehimli bağlantı

16.2 Kablo şeması: İç ünite

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

Ünite çalıştırılmadan önce dikkate alınması gereken notlar

İngilizce	Tercüme
Notes to go through before starting the unit	Ünite çalıştırılmadan önce dikkate alınması gereken notlar
X1M	Ana terminal dış ünite
X2M	Saha terminali AC iç ünite
X5M	Saha terminali DC iç ünite
X6M	Saha terminali yedek ısıtıcı güç kaynağı
-----	Topraklama kabloları
-----	Sahada temin edilir
①	Birkaç kablo seçeneği
	Seçenek
	Anahtar kutusuna takılı değil
	Kablo bağlantısı modele bağlıdır
	PCB
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Not 1: Yedek ısıtıcı güç kaynağı bağlantı noktası ünitenin dışında öngörülmelidir.
Backup heater power supply	Yedek ısıtıcı güç kaynağı
☐ 4T1 (3~, 230 V, 4.5 kW)	☐ 4T1 (3~, 230 V, 4.5 kW)
☐ 4V3 (1N~, 230 V, 4.5 kW)	☐ 4V3 (1N~, 230 V, 4.5 kW)
☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)	☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)
User installed options	Kullanıcı tarafından kurulan seçenekler
☐ Remote user interface	☐ Özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostatu olarak kullanılır)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Harici iç ortam sıcaklığı termistörü
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Harici dış ortam sıcaklığı termistörü
☐ Safety thermostat	☐ Güvenlik termostatu
☐ WLAN cartridge	☐ WLAN kartuşu
☐ Bizone mixing kit	☐ Çift bölgeli karıştırma kiti
Main LWT	Ana çıkış suyu sıcaklığı
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ AÇIK/KAPALI termostat (kablolu)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ AÇIK/KAPALI termostat (kablosuz)
☐ Ext. thermistor	☐ Harici termistör
☐ Heat pump convector	☐ Isı pompası konvektörü

Anahtar kutusundaki konumu

İngilizce	Tercüme
Position in switch box	Anahtar kutusundaki konumu

Lejant

A1P		Hidro PCB'si
A2P	*	AÇIK/KAPALI termostat (PC=güç devresi)
A3P	*	Isı pompası konvektörü
A4P	*	Dijital G/Ç PCB'si
A11P		MMI'nın ana PCB'si (= iç ünitenin kullanıcı arayüzü)
A14P	*	Uzak kullanıcı arayüzü (İnsan Konfor Arayüzü)
A15P	*	Alıcı PCB'si (kablosuz AÇIK/KAPALI termostat)
A20P	*	WLAN modülü
A30P	*	Çift bölgeli karıştırma kiti PCB'si
CN* (A4P)		Konektör
E1H		Yedek ısıtıcı elemanı (1 kW)
E2H		Yedek ısıtıcı elemanı (1,5 kW)
E3H		Yedek ısıtıcı elemanı (2 kW)
F1B	#	Aşırı akım sigortası yedek ısıtıcısı
F2B	#	Aşırı akım sigortası Ana
F1T		Yedek ısıtıcısı termal sigortası
F1U, F2U (A4P)	*	Dijital G/Ç PCB'si için 5 A 250 V sigorta T
J* (A20P)		Konektör
K1M, K2M		Kontaktör yedek ısıtıcısı
K5M		Güvenlik kontaktörü yedek ısıtıcı
K*R (A*P)		PCB üzerindeki röle
M2P	#	Kullanım sıcak suyu pompası
M4P	#	İkincil pompa
M2S	#	Ana Kesme Vanası
P* (A*P)		Konektör
PC (A15P)	*	Güç devresi
PHC1 (A4P)	*	Optokuplör giriş devresi
Q*DI	#	Toprak kaçağı devre kesicisi
Q4L	#	Güvenlik termostatu
R1H (A2P)	*	Nem sensörü
R1T (A2P)	*	Ortam sensörü AÇIK/KAPALI termostat
R1T (A14P)	*	Ortam sıcaklığı sensörü kullanıcı arayüzü
R2T (A2P)	*	Harici sensör (zemin veya ortam sıcaklığı)
R6T	*	Harici iç veya dış ortam sıcaklığı termistörü

S1S	#	İndirimli elektrik tarifi güc beslemesi kontağı
SS1 (A4P)	*	Seçim anahtarı
ST* (A30P)		Konektör
X*, Y* (A4P)		Konektör
X*A, X*Y, X*Y*, X*		Konektör
X*H, X*HA		Konektör
X*M		Terminal şeridi

* İsteğe bağlı

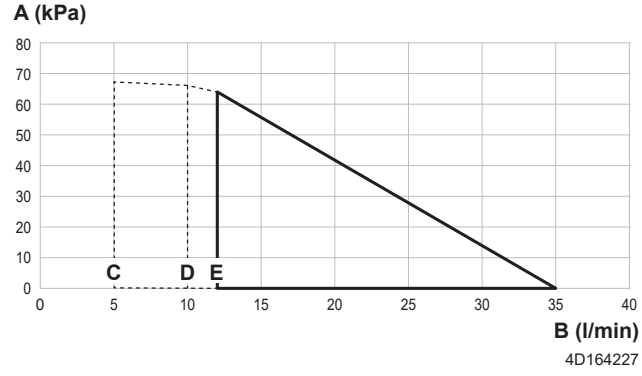
Sahada temin edilir

Kablo şemasındaki metnin tercümesi

İngilizce	Tercüme
(1) Main power connection	(1) Ana güç bağlantısı
Indoor unit supplied from outdoor (standard)	İç ünite dış üniteden beslenir (Standart)
Indoor unit supplied separately	İç ünite ayrıca temin edilir
Outdoor unit	Dış ünite
Normal kWh rate power supply	Normal elektrik tarifi güc kaynağı
2-pole fuse	2 Kutuplu Sigorta
(2) Backup heater power supply	(2) Yedek ısıtıcı güc beslemesi
4-pole fuse	4 kutuplu sigorta
Max.	Maksimum
SWB	Anahtar kutusu
Only for *	Yalnızca * için
(3) Ext. thermistor	(3) Harici termistör
External ambient sensor option (indoor or outdoor)	Harici ortam sensörü seçeneği (İç veya Dış mekan)
Voltage	Gerilim
SWB	Anahtar kutusu
(4) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(4) Harici AÇIK/KAPALI termostatlar ve ısı pompası konvektörü
Main LWT zone	Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
For wired On/Off thermostat	Kablolu Açık/Kapalı termostat için
For heat pump convector	Isı pompası konvektörü için
For wireless ON/OFF thermostat EKTRTB	Kablosuz AÇIK/KAPALI termostat için EKTRTB
Max. load	Maksimum yükleme
SWB	Anahtar kutusu
(5) Field supplied options	(5) Sahada temin edilen seçenekler
Standard wiring	Standart kablolama
For safety thermostat	Güvenlik Termostatı için

İngilizce	Tercüme
DHW pump	Kullanım sıcak suyu pompası
Secondary pump	İkincil pompa
Contact rating	Kontak değerlendirme
Max. load	Maksimum yükleme
DHW pump output	Kullanım sıcak suyu pompa çıkışı
Inrush	Demaraj akımı
Continuous	Devamlı akım
SWB	Anahtar kutusu
(6) User interface	(6) Kullanıcı arayüzü
Remote user interface	Uzak kullanıcı arayüzü (İnsan Konfor Arayüzü)
SWB	Anahtar kutusu
Voltage	Gerilim
SD card	WLAN kartuğu için kart yuvası
WLAN cartridge	WLAN kartuğu
WLAN adapter module option	WLAN adaptör modülü seçeneği
WLAN UART interface	WLAN UART arayüzü
Debug UART interface	Hata ayıklama UART arayüzü
Bizone mixing kit	Çift bölgeli karıştırma kiti
(7) Option PCBs	(7) Seçenek PCB'leri
For digital I/O PCB option	Dijital G/Ç PCB'si seçeneği için
Alarm output	Alarm çıkışı
Space cooling/heating On/OFF output	Alan soğutma/ısıtma AÇIK/KAPALI çıkışı
Max. load	Maksimum yükleme
ON	AÇIK
OFF	KAPALI

16.3 ESP eğrisi: İç ünite



- A** Alan ısıtma/soğutma devresinde cihaz dışı statik basınç
- B** Alan ısıtma/soğutma devresinde üniteye su debisi
- C** Normal çalıştırma sırasında minimum su debisi
- D** Soğutma çalıştırması sırasında minimum su debisi
- E** Buz çözme/yedek ısıtıcı çalışması sırasında minimum su debisi

Notlar:

- Çalışma alanının dışında bir debi seçilmesi üniteye zarar verebilir veya ünitenin arızalanmasına neden olabilir. Ayrıca, teknik özelliklerdeki izin verilen minimum ve maksimum su debisi aralığına bakın.
- Su kalitesinin 2020/2184 sayılı AB direktifine uygun olduğundan emin olun.

17 Sözlük

Satıcı

Ürün için satış distribütörüdür.

Yetkili montör

Ürünün montajını yapma ehliyetine sahip teknik nitelikli kişidir.

Kullanıcı

Ürünün sahibi olan ve/veya ürünü kullanan kişidir.

İlgili mevzuat

Belirli bir ürün ya da uygulama alanı için ilgili ve geçerli olan tüm uluslararası, Avrupa'ya ait, ulusal ve yerel direktifler, kanunlar, düzenlemeler ve/veya yönetmelikler.

Servis şirketi

Ürün için gerekli servisi gerçekleştirme veya koordine etme kabiliyetine sahip yetkili şirkettir.

Montaj kılavuzu

Belirli bir ürün veya uygulama için tanımlanmış montaj, yapılandırma ve bakımının nasıl yapılacağını açıklayan talimat el kitabıdır.

Kullanım kılavuzu

Belirli bir ürün veya uygulama için tanımlanmış, nasıl çalıştırılacağını açıklayan talimat el kitabıdır.

Bakım talimatları

Ürün veya uygulama (ilgili ise) montajı, yapılandırması, çalıştırması ve/veya bakımının nasıl yapılacağını açıklayan, belirli bir ürün veya uygulama için tanımlanmış talimat el kitabıdır.

Aksesuarlar

Ekli belgelerdeki talimatlara göre monte edilmesi gereken ve ürün ile birlikte teslim edilen ekipman, etiket, kılavuz ve bilgi formlarıdır.

Opsiyonel cihazlar

Ekli belgelerdeki talimatlara göre ürünle kombine edilebilen, Daikin tarafından üretilmiş veya onaylanmış ekipmanlardır.

Sahadan temin edilir

Ekli belgelerdeki talimatlara göre ürünle kombine edilebilen, Daikin tarafından ÜRETİLMEMİŞ ekipmanlardır.

İlgili iç üniteler

CHVX07S18A ▲ 4V ▼

CHVX07S23A ▲ 4V ▼

CHVX07S18A ▲ 9W ▼

CHVX07S23A ▲ 9W ▼

Notlar

(*1) *4V*

(*2) *9W*

(*3) *18*

(*4) *23*

▲ = A, B, C, ..., Z

▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Dizin	Kod	Ayar adı	R/W	Aralık / kademe / ön tanım değeri ⁽¹⁾	Değiştirilme zamanı	Değiştirilen değer
Oda						
└	Donma önleme					
1.4.1	[2-06]	Oda donma koruması	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin		
1.4.2	[2-05]	Oda donma koruma sıcaklığı	R/W	4~16°C, kademe: 1°C 8°C		
└	Ayar noktası aralığı					
1.5.1	[3-07]	Isıtma minimum	R/W	12~18°C, kademe: 1°C 12°C		
1.5.2	[3-06]	Isıtma maksimum	R/W	18~30°C, kademe: 1°C 30°C		
1.5.3	[3-09]	Soğutma minimum	R/W	15~25°C, kademe: 1°C 15°C		
1.5.4	[3-08]	Soğutma maksimum	R/W	25~35°C, kademe: 1°C 35°C		
Oda (devamı)						
1.6	[2-09]	Oda sensörü ofseti	R/W	-5~5°C, kademe: 0,5°C 0°C		
1.7	[2-0A]	Oda sensörü ofseti	R/W	-5~5°C, kademe: 0,5°C 0°C		
Ana bölge						
2.4		Ayar noktası modu		0: Sabit 1: HD ısıtma, sabit soğutma 2: Hava durumuna bağlı		
└	Isıtma HD eğrisi					
2.5	[1-00]	LWT ana bölge ısıtma HD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W	-40~5°C, kademe: 1°C -10°C		
2.5	[1-01]	LWT ana bölge ısıtma HD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W	10~25°C, kademe: 1°C 15°C		
2.5	[1-02]	LWT ana bölge ısıtma HD eğrisi için düşük ortam sıcaklığındaki çıkış suyu değeri.	R/W	[9-01]~[9-00], kademe: 1°C [2-0C]=0: 40°C [2-0C]=1: 45°C [2-0C]=2: 55°C		
2.5	[1-03]	LWT ana bölge ısıtma HD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığındaki çıkış suyu değeri.	R/W	[9-01]~dk(45, [9-00])°C, kademe: 1°C 25°C		
└	Soğutma HD eğrisi					
2.6	[1-06]	LWT ana bölge soğutma HD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W	10~25°C, kademe: 1°C 20°C		
2.6	[1-07]	LWT ana bölge soğutma HD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W	25~43°C, kademe: 1°C 35°C		
2.6	[1-08]	LWT ana bölge soğutma HD eğrisi için düşük ortam sıcaklığındaki çıkış suyu değeri.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, kademe: 1°C 22°C		
2.6	[1-09]	LWT ana bölge soğutma HD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığındaki çıkış suyu değeri.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, kademe: 1°C [2-0C]=0: 18°C [2-0C]=1: 5°C [2-0C]=2: 18°C		
Ana bölge						
2.7	[2-0C]	Yayıcı tipi	R/W	0: Altan ısıtma sistemi 1: Fan coil ünitesi 2: Radyatör		
└	Ayar noktası aralığı					
2.8.1	[9-01]	Isıtma minimum	R/W	15~37°C, kademe: 1°C 25°C		
2.8.2	[9-00]	Isıtma maksimum	R/W	[2-0C]=2: 37~70, kademe: 1°C 70°C [2-0C]≠2: 37~55, kademe: 1°C 55°C		

⁽¹⁾ Varsayılan değerler **kalin** yazı tipiyle gösterilir.

Dizin	Kod	Ayar adı	R/W	Aralık / kademe / ön tanım değeri ⁽¹⁾	Değiştirilme zamanı	Değiştirilen değer
2.8.3	[9-03]	Soğutma minimum	R/O	5~18°C, kademe: 1°C 18°C		
2.8.4	[9-02]	Soğutma maksimum	R/W	18~22°C, kademe: 1°C 22°C		
Ana bölge						
2.9	[C-07]	Kontrol	R/W	0: LWT kontrolü 1: Harici RT kontrolü 2: RT kontrolü		
2.A	[C-05]	Termostat türü	R/W	0: MMI talepleri (hızlı mantık dahil) 1: 1 kontak 2: 2 kontak		
Delta T						
2.B.1	[1-0B]	Delta T ısıtma	R/W	[2-0C]≠2 (Radyatör): 3~12°C, kademe: 1°C 5°C [2-0C]=2 (Radyatör): 10°C		
2.B.2	[1-0D]	Delta T soğutma	R/W	3~10°C, kademe: 1°C 5°C		
Modülasyon						
2.C.1	[8-05]	Modülasyon	R/W	0: Hayır 1: Evet		
2.C.2	[8-06]	Maks modülasyon	R/W	0~10°C, kademe: 1°C 5°C		
Alan ısıtma / soğutma						
Çalışma aralığı						
4.3.1	[4-02]	Alan ısıtma KAPATMA sıcaklığı	R/W	14~35°C, kademe: 1°C 25°C		
4.3.2	[F-01]	Alan soğutma KAPATMA sıcaklığı	R/W	10~35°C, kademe: 1°C 20°C		
Alan ısıtma/soğutma (devamı)						
4.5	[F-0D]	Pompa çalıştırma modu	R/W	0: Devamlı 1: Örnek 2: Talep		
4.6	[E-02]	Ünite tipi	R/W	0: Ters çevrilebilir 1: Yalnız ısıtma		
4.7	[9-0D]	Pompa devri sınırlandırma	R/W	0~8, kademe: 1 0: Sınır yok 1~4: %90~60 pompa devri 5~8: Örnekleme sırasında %90~60 pompa devri 6 Örnekleme sırasında %80 pompa devri		
4.9	[F-00]	Pompa dış aralığı	R/W	0: Kısıtlı 1: İzin verilen		
4.A	[D-03]	0°C civarı artır	R/W	0: Hayır 1: 2°C artır, 4°C yay 2: 4°C artır, 4°C yay 3: 2°C artır, 8°C yay 4: 4°C artır, 8°C yay		
4.B	[9-04]	Aşırı çalışma	R/W	1~4°C, kademe: 1°C 2°C		
4.C	[2-06]	Oda donma koruması	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin		
Boyler						
5.2	[6-0A]	Konfor ayar noktası	R/W	30~[6-0E]°C, kademe: 1°C 60°C		
5.3	[6-0B]	Eko ayar noktası	R/W	30~dk (50, [6-0E]) °C, kademe: 1°C 45°C		
5.4	[6-0C]	Yeniden ısıtma ayar noktası	R/W	30~min (50, [6-0E]) °C, kademe: 1°C 45°C		
5.6	[6-0D]	Isıtma modu	R/W	0: Yalnız yeniden ısıtma 1: Yeniden ısıtma + programlı 2: Yalnızca programlı		
Dezenfeksiyon						

⁽¹⁾ Varsayılan değerler **kalin** yazı tipiyle gösterilir.

Dizin	Kod	Ayar adı	R/W	Aralık / kademe / ön tanım değeri ⁽¹⁾	Değiştirilme zamanı	Değiştirilen değer
5.7.1	[2-01]	Etkinleştirme	R/W	0: Hayır 1: Evet		
5.7.2	[2-00]	Çalışma günü	R/W	0: Her gün 1: Pazartesi 2: Salı 3: Çarşamba 4: Perşembe 5: Cuma 6: Cumartesi 7: Pazar		
5.7.3	[2-02]	Başlangıç saati	R/W	0~23 saat, kademe: 1 saat 1		
5.7.4	[2-03]	Boiler ayar noktası	R/W	60°C		
5.7.5	[2-04]	Süre	R/W	40~60 dk, kademe: 5 dk 40 dk		
Boiler (devamı)						
5.8	[6-0E]	Maksimum	R/W	40~65°C, kademe: 1°C 65°C		
5.9	[6-00]	Histerezis	R/W	2~40°C, kademe: 1°C 8°C		
5.A	[6-08]	Histerezis	R/W	2~20°C, kademe: 1°C 10°C		
5.B		Ayar noktası modu	R/W	0: Sabit 1: Hava durumuna bağlı		
HD eğrisi						
5.C	[0-0B]	KSS HD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığındaki çıkış suyu değeri.	R/W	35~[6-0E]°C, kademe: 1°C 55°C		
5.C	[0-0C]	KSS HD eğrisi için düşük ortam sıcaklığındaki çıkış suyu değeri.	R/W	45~[6-0E]°C, kademe: 1°C 60°C		
5.C	[0-0D]	KSS HD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W	10~25°C, kademe: 1°C 15°C		
5.C	[0-0E]	KSS HD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W	-40~5°C, kademe: 1°C -10°C		
Boiler (devamı)						
5.D	[6-01]	Marj	R/W	0~10°C, kademe: 1°C 0°C		
5.F		Öncelik Programı	R/W	ESS AC		
5.G	[A-01]	Çalıştırma modu	R/W	0: Verimli 1: Hızlı		
5.H	[8-03]	Hızlı mod zamanlayıcısı	R/W	Turbo Normal Ekonomik		
Kullanıcı ayarları						
Sessiz						
7.4.1		Etkinleştirme	R/W	0: KAPALI 1: Manüel 2: Otomatik		
7.4.3		Seviye	R/W	0: Sessiz (bu modelde bu ön ayar desteklenmemektedir) 1: Daha Sessiz 2: En Sessiz		
Montör ayarları						
Yapılandırma sihirbazı						
Sistem						
9.1.3.2	[E-03]	BUH tipi	R/O	3: 4V (*1) 4: 9W (*2)		
9.1.3.3	[E-05] [E-06] [E-07]	Kullanım sıcak suyu	R/O	Entegre		

⁽¹⁾ Varsayılan değerler **kalin** yazı tipiyle gösterilir.

Dizin	Kod	Ayar adı	R/W	Aralık / kademe / ön tanım değeri ⁽¹⁾	Değiştirilme zamanı	Değiştirilen değer
9.1.3.4	[4-06]	Acil durum	R/W	0: Manüel 1: Otomatik (normal SH/KSS AÇIK) 2: Otomatik kırmızı SH/KSS AÇIK 3: Otomatik kırmızı SH/KSS KAPALI 4: SH AÇIK/KSS KAPALI		
9.1.3.6	[E-0D]	Glikol doldurulmuş sistem	R/O	0: Hayır 1: Evet		
	L	Yedek ısıtıcı				
9.1.4.1	[5-0D]	Gerilim	R/W	0: 230 V, 1~ (*1) 1: 230 V, 3~ (*1) 2: 400 V, 3~ (*2)		
9.1.4.2	[4-0A]	Yapılandırma	R/W	0: 1 1: 1/1+2 2: 1/2 3: Acil durumda 1/2 + 1/1+2		
9.1.4.3	[6-03]	Kapasite adımı 1	R/W	0~31,5 kW, kademe: 0,5 kW 1,5 kW (*1) 3 kW (*2)		
9.1.4.4	[6-04]	Ek kapasite adımı 2	R/W	0~31,5 kW, kademe: 0,5 kW 3 kW (*1) 6 kW (*2)		
	L	Ana bölge				
9.1.5.1	[2-0C]	Yayıcı tipi	R/W	0: Alttan ısıtma sistemi 1: Fan coil ünitesi 2: Radyatör		
9.1.5.2	[C-07]	Kontrol	R/W	0: LWT kontrolü 1: Harici RT kontrolü 2: RT kontrolü		
9.1.5.3		Ayar noktası modu	R/W	0: Sabit 1: HD ısıtma, sabit soğutma 2: Hava durumuna bağlı		
9.1.5.4		Program	R/W	0: Hayır 1: Evet		
9.1.5.5		WD eğrisi tipi	R/W	0: 2 nokta 1: Eğim Ofseti		
9.1.6	[1-00]	LWT ana bölge ısıtma HD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W	-40~5°C, kademe: 1°C -10°C		
9.1.6	[1-01]	LWT ana bölge ısıtma HD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W	10~25°C, kademe: 1°C 15°C		
9.1.6	[1-02]	LWT ana bölge ısıtma HD eğrisi için düşük ortam sıcaklığındaki çıkış suyu değeri.	R/W	[9-01]~[9-00], kademe: 1°C [2-0C]=0: 40°C [2-0C]=1: 45°C [2-0C]=2: 55°C		
9.1.6	[1-03]	LWT ana bölge ısıtma HD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığındaki çıkış suyu değeri.	R/W	[9-01]~dk(45, [9-00])°C, kademe: 1°C 25°C		
9.1.7	[1-06]	LWT ana bölge soğutma HD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W	10~25°C, kademe: 1°C 20°C		
9.1.7	[1-07]	LWT ana bölge soğutma HD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W	25~43°C, kademe: 1°C 35°C		
9.1.7	[1-08]	LWT ana bölge soğutma HD eğrisi için düşük ortam sıcaklığındaki çıkış suyu değeri.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, kademe: 1°C 22°C		
9.1.7	[1-09]	LWT ana bölge soğutma HD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığındaki çıkış suyu değeri.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, kademe: 1°C [2-0C]=0: 18°C [2-0C]=1: 5°C [2-0C]=2: 18°C		
	L	Boiler				
9.1.B.1	[6-0D]	Isıtma modu	R/W	0: Yalnız yeniden ısıtma 1: Yeniden ısıtma + programlı 2: Yalnızca programlı		
9.1.B.2	[6-0A]	Konfor ayar noktası	R/W	30~[6-0E]°C, kademe: 1°C 60°C		
9.1.B.3	[6-0B]	Eko ayar noktası	R/W	30~dk (50, [6-0E]) °C, kademe: 1°C 45°C		

⁽¹⁾ Varsayılan değerler **kalın** yazı tipiyle gösterilir.

Dizin	Kod	Ayar adı	R/W	Aralık / kademe / ön tanım değeri ⁽¹⁾	Değiştirilme zamanı	Değiştirilen değer
9.1.B.4	[6-0C]	Yeniden ısıtma ayar noktası	R/W	30~min (50, [6-0E]) °C, kademe: 1°C 45°C		
9.1.B.6	[6-08]	Yeniden ısıtma histeresizi	R/W	2~20°C, kademe: 1°C 10°C		
└	Kullanım sıcak suyu					
9.2.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Kullanım sıcak suyu	R/O	Entegre		
9.2.2	[D-02]	KSS pompası	R/W	0: KSS pompası yok 1: Anlık sıcak su 2: Dezenfeksiyon 3: Sirkülasyon 4: Sirkülasyon ve dezenfeksiyon		
└	Yardımcı ısıtıcı					
9.3.1	[E-03]	BUH tipi	R/W	3: 4V (*1) 4: 9W (*2)		
9.3.2	[5-0D]	Gerilim	R/W	0: 230 V, 1~ (*1) 1: 230 V, 3~ (*1) 2: 400 V, 3~ (*2)		
9.3.3	[4-0A]	Yapılandırma	R/W	0: 1 1: 1/1+2 2: 1/2 3: Acil durumda 1/2 + 1/1+2		
9.3.4	[6-03]	Kapasite adımı 1	R/W	0~31,5 kW, kademe: 0,5 kW 1,5 kW (*1) 3 kW (*2)		
9.3.5	[6-04]	Ek kapasite adımı 2	R/W	0~31,5 kW, kademe: 0,5 kW 3 kW (*1) 6 kW (*2)		
9.3.6	[5-00]	Denge: Alan ısıtma için denge sıcaklığının üzerinde yedek ısıtıcı (veya ikili bir sistem olması durumunda harici yedek ısı kaynağı) devre dışı bırakılsın mı?	R/W	0: Hayır 1: Evet		
9.3.7	[5-01]	Denge sıcaklığı	R/W	-15~35°C, kademe: 1°C 0°C		
9.3.8	[4-00]	Çalıştırma	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin 2: Yalnız KSS		
9.3.C	[0-09]	AC çalışması sırasında ilave ısıtıcısının devralması	R/W	0: İzin verilmiyor 1: İzin verilen		
└	Acil durum					
9.5.1	[4-06]	Acil durum	R/W	0: Manüel 1: Otomatik (normal SH/KSS AÇIK) 2: Otomatik kırmızı SH/KSS AÇIK 3: Otomatik kırmızı SH/KSS KAPALI 4: SH AÇIK/KSS KAPALI		
9.5.2	[7-06]	Kompresör zorlamalı kapalı	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin		
└	Dengeleme					
9.6.1	[5-02]	Alan ısıtma önceliği	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin		
9.6.2	[5-03]	Öncelik sıcaklığı	R/W	-15~35°C, kademe: 1°C 0°C		
9.6.4	[8-02]	Yeniden çevrimi önleme zamanlayıcısı	R/W	0~10 saat, kademe: 0,5 saat 0,5 saat		
9.6.5	[8-00]	Minimum çalışma zamanlayıcısı	R/O	0~20 dk, kademe: 1 dk 1 dk		
9.6.6	[8-01]	Maksimum çalışma zamanlayıcısı	R/W	5~95 dk, kademe: 5 dk 30 dk		
9.6.7	[8-04]	Ek zamanlayıcı	R/W	0~95 dk, kademe: 5 dk 95 dk		
Montör ayarları (devamı)						
9.7	[4-04]	Su borusu donma koruma	R/O	0: Devamlı pompa çalışması 1: Devamlı olmayan pompa çalışması 2: KAPALI		
9.A.1	[D-08]	--		0		
└	Sensörler					

⁽¹⁾ Varsayılan değerler **kalin** yazı tipiyle gösterilir.

Dizin	Kod	Ayar adı	R/W	Aralık / kademe / ön tanım değeri ⁽¹⁾	Değiştirilme zamanı	Değiştirilen değer
9.B.1	[C-08]	Harici sensör	R/W	0: Hayır 1: Dış ortam sensörü (uygulanamaz) 2: Oda sensörü		
9.B.2	[2-0B]	Hrc. ort. sensörü ofseti	R/O	-5~5°C, kademe: 0,5°C 0°C		
9.B.3	[1-0A]	Ortalama süresi	R/W	0: Ortalama alınmaz 1: 12 saat 2: 24 saat 3: 48 saat 4: 72 saat		
Montör ayarları (devamı)						
9.D	[C-09]	Alarm çıkışı	R/W	0: Normalde açık 1: Normalde kapalı		
9.E	[3-00]	Otomatik yeniden başlatma	R/W	0: Hayır 1: Evet		
9.F	[E-08]	Güç tasarrufu işlevi	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin		
9.G		Korumaları devre dışı bırak	R/W	0: Hayır 1: Evet		
Alan ayarlarına genel bakış						
9.I	[0-00]	--		25		
9.I	[0-09]	AC çalışması sırasında ilave ısıtıcısının devralması	R/W	0: İzin verilmiyor 1: İzin verilen		
9.I	[0-0B]	KSS HD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığındaki çıkış suyu değeri.	R/W	35~[6-0E]°C, kademe: 1°C 55°C		
9.I	[0-0C]	KSS HD eğrisi için düşük ortam sıcaklığındaki çıkış suyu değeri.	R/W	45~[6-0E]°C, kademe: 1°C 60°C		
9.I	[0-0D]	KSS HD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W	10~25°C, kademe: 1°C 15°C		
9.I	[0-0E]	KSS HD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W	-40~5°C, kademe: 1°C -10°C		
9.I	[1-00]	LWT ana bölge ısıtma HD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W	-40~5°C, kademe: 1°C -10°C		
9.I	[1-01]	LWT ana bölge ısıtma HD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W	10~25°C, kademe: 1°C 15°C		
9.I	[1-02]	LWT ana bölge ısıtma HD eğrisi için düşük ortam sıcaklığındaki çıkış suyu değeri.	R/W	[9-01]~[9-00], kademe: 1°C [2-0C]=0: 40°C [2-0C]=1: 45°C [2-0C]=2: 55°C		
9.I	[1-03]	LWT ana bölge ısıtma HD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığındaki çıkış suyu değeri.	R/W	[9-01]~dk(45, [9-00])°C, kademe: 1°C 25°C		
9.I	[1-04]	Ana çıkış suyu sıcaklık bölgesinde hava koşullarına bağlı soğutma.	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin		
9.I	[1-06]	LWT ana bölge soğutma HD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı.	R/W	10~25°C, kademe: 1°C 20°C		
9.I	[1-07]	LWT ana bölge soğutma HD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı.	R/W	25~43°C, kademe: 1°C 35°C		
9.I	[1-08]	LWT ana bölge soğutma HD eğrisi için düşük ortam sıcaklığındaki çıkış suyu değeri.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, kademe: 1°C 22°C		
9.I	[1-09]	LWT ana bölge soğutma HD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığındaki çıkış suyu değeri.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, kademe: 1°C [2-0C]=0: 18°C [2-0C]=1: 5°C [2-0C]=2: 18°C		

⁽¹⁾ Varsayılan değerler **kalin** yazı tipiyle gösterilir.

Dizin	Kod	Ayar adı	R/W	Aralık / kademe / ön tanım değeri ⁽¹⁾	Değiştirilme zamanı	Değiştirilen değer
9.I	[1-0A]	Dış ortam sıcaklığı için ortalama alma süresi nedir?	R/W	0: Ortalama alınmaz 1: 12 saat 2: 24 saat 3: 48 saat 4: 72 saat		
9.I	[1-0B]	Ana bölge için ısıtmada istenen delta T değeri nedir?	R/W	[2-0C]≠2 (Radyatör): 3~12°C, kademe: 1°C 5°C [2-0C]=2 (Radyatör): 10°C		
9.I	[1-0D]	Ana bölge için soğutmada istenen delta T değeri nedir?	R/W	3~10°C, kademe: 1°C 5°C		
9.I	[2-00]	Dezenfeksiyon fonksiyonu ne zaman çalıştırılmalıdır?	R/W	0: Her gün 1: Pazartesi 2: Salı 3: Çarşamba 4: Perşembe 5: Cuma 6: Cumartesi 7: Pazar		
9.I	[2-01]	Dezenfeksiyon fonksiyonu çalıştırılmalı mı?	R/W	0: Hayır 1: Evet		
9.I	[2-02]	Dezenfeksiyon fonksiyonu ne zaman başlamalıdır?	R/W	0~23 saat, kademe: 1 saat 1		
9.I	[2-03]	Dezenfeksiyon hedef sıcaklığı nedir?	R/W	60°C		
9.I	[2-04]	Boyer sıcaklığı ne kadar süreyle korunmalıdır?	R/W	40~60 dk, kademe: 5 dk 40 dk		
9.I	[2-05]	Oda donma koruma sıcaklığı	R/W	4~16°C, kademe: 1°C 8°C		
9.I	[2-06]	Oda donma koruması	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin		
9.I	[2-07]	İkincil pompa	R/W	0: Hayır 1: Evet		
9.I	[2-08]	--		0		
9.I	[2-09]	Ölçülen oda sıcaklığına göre ofseti ayarlayın	R/W	-5~5°C, kademe: 0,5°C 0°C		
9.I	[2-0A]	Ölçülen oda sıcaklığına göre ofseti ayarlayın	R/W	-5~5°C, kademe: 0,5°C 0°C		
9.I	[2-0B]	Ölçülen dış ortam sıcaklığında gerekli ofset değeri nedir?	R/O	-5~5°C, kademe: 0,5°C 0°C		
9.I	[2-0C]	Ana LWT bölgesine hangi tip bir yayıcı bağlanmıştır?	R/W	0: Alttan ısıtma sistemi 1: Fan coil ünitesi 2: Radyatör		
9.I	[3-00]	Ünitenin otomatik olarak yeniden başlatılmasına izin veriliyor mu?	R/W	0: Hayır 1: Evet		
9.I	[3-01]	--		0		
9.I	[3-02]	--		1		
9.I	[3-03]	--		4		
9.I	[3-04]	--		2		
9.I	[3-05]	--		1		
9.I	[3-06]	Isıtma sırasında istenen maksimum oda sıcaklığı nedir?	R/W	18~30°C, kademe: 1°C 30°C		
9.I	[3-07]	Isıtma sırasında istenen minimum oda sıcaklığı nedir?	R/W	12~18°C, kademe: 1°C 12°C		

⁽¹⁾ Varsayılan değerler **kalin** yazı tipiyle gösterilir.

Dizin	Kod	Ayar adı	R/W	Aralık / kademe / ön tanım değeri ⁽¹⁾	Değiştirilme zamanı	Değiştirilen değer
9.I	[3-08]	Soğutma sırasında istenen maksimum oda sıcaklığı nedir?	R/W	25~35°C, kademe: 1°C 35°C		
9.I	[3-09]	Soğutma sırasında istenen minimum oda sıcaklığı nedir?	R/W	15~25°C, kademe: 1°C 15°C		
9.I	[3-0A]	Pompanın modeli nedir?	R/W	0: Pompa modeli 0 1: Pompa modeli 1		
9.I	[3-0B]	--		1		
9.I	[3-0D]	Çift bölge kit monte edilmişse, kit pompaları ve kit karıştırma vanasının tıkanmasının önlenmesi	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin		
9.I	[3-0E]	--		5		
9.I	[4-00]	BUH çalışma modu nedir?	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin 2: Yalnız KSS		
9.I	[4-02]	Hangi dış ortam sıcaklığının altında ısıtmaya izin verilir?	R/W	14~35°C, kademe: 1°C 25°C		
9.I	[4-04]	Su borusu donma koruma	R/O	0: Devamlı pompa çalışması 1: Devamlı olmayan pompa çalışması 2: KAPALI		
9.I	[4-05]	--		0		
9.I	[4-06]	Acil durum	R/W	0: Manüel 1: Otomatik (normal SH/KSS AÇIK) 2: Otomatik kırmızı SH/KSS AÇIK 3: Otomatik kırmızı SH/KSS KAPALI 4: SH AÇIK/KSS KAPALI		
9.I	[4-08]	--		0		
9.I	[4-0A]	Yedek ısıtıcı yapılandırması	R/W	0: 1 1: 1/1+2 2: 1/2 3: Acil durumda 1/2 + 1/1+2		
9.I	[4-0B]	Otomatik soğutma/ısıtma geçişi histerezisi.	R/W	1~10°C, kademe: 0,5°C 1°C		
9.I	[4-0D]	Otomatik soğutma/ısıtma geçişi ofseti.	R/W	1~10°C, kademe: 0,5°C 3°C		
9.I	[4-0E]	--		6		
9.I	[5-00]	Denge: Alan ısıtma için denge sıcaklığının üzerinde yedek ısıtıcı (veya ikili bir sistem olması durumunda harici yedek ısı kaynağı) devre dışı bırakılsın mı?	R/W	0: Hayır 1: Evet		
9.I	[5-01]	Binanın denge sıcaklığı nedir?	R/W	-15~35°C, kademe: 1°C 0°C		
9.I	[5-02]	Alan ısıtma önceliği.	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin		
9.I	[5-03]	Alan ısıtma önceliği sıcaklığı.	R/W	-15~35°C, kademe: 1°C 0°C		
9.I	[5-04]	--		10		
9.I	[5-0D]	Yedek ısıtıcı gerilimi	R/W	0: 230 V, 1~ (*1) 1: 230 V, 3~ (*1) 2: 400 V, 3~ (*2)		
9.I	[5-0E]	BUH KSS termo AÇILMA gecikmesi	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin (HP'ye bağlı değişken gecikme) 2: Etkin (sabit gecikme, HP'ye bağlı)		
9.I	[6-00]	Isı pompası AÇIK sıcaklığını belirleyen sıcaklık farkı.	R/W	2~40°C, kademe: 1°C 8°C		
9.I	[6-01]	Isı pompası KAPALI sıcaklığını belirleyen sıcaklık farkı.	R/W	0~10°C, kademe: 1°C 0°C		
9.I	[6-03]	Yedek ısıtıcı kademe 1'nin kapasitesi nedir?	R/W	0~31,5 kW, kademe: 0,5 kW 1,5 kW (*1) 3 kW (*2)		

⁽¹⁾ Varsayılan değerler **kalin** yazı tipiyle gösterilir.

Dizin	Kod	Ayar adı	R/W	Aralık / kademe / ön tanım değeri ⁽¹⁾	Değiştirilme zamanı	Değiştirilen değer
9.I	[6-04]	Yedek ısıtıcı kademe 2'nin kapasitesi nedir?	R/W	0~31,5 kW, kademe: 0,5 kW 3 kW (*1) 6 kW (*2)		
9.I	[6-07]	--		0		
9.I	[6-08]	Yeniden ısıtma modunda kullanılacak histerezis nedir?	R/W	2~20°C, kademe: 1°C 10°C		
9.I	[6-09]	--		0		
9.I	[6-0A]	İstenen konfor depolama sıcaklığı nedir?	R/W	30~[6-0E]°C, kademe: 1°C 60°C		
9.I	[6-0B]	İstenen ekonomik depolama sıcaklığı nedir?	R/W	30~min (50, [6-0E]) °C, kademe: 1°C 45°C		
9.I	[6-0C]	İstenen yeniden ısıtma sıcaklığı nedir?	R/W	30~dk (50, [6-0E]) °C, kademe: 1°C 45°C		
9.I	[6-0D]	İstenen KSS üretim türü nedir?	R/W	0: Yalnız yeniden ısıtma 1: Yeniden ısıtma + programlı 2: Yalnızca programlı		
9.I	[6-0E]	Maksimum KSS sıcaklık ayar noktası nedir?	R/W	40~65°C, kademe: 1°C 65°C		
9.I	[7-03]	--		2,5		
9.I	[7-04]	--		0		
9.I	[7-06]	Kompresör zorlamalı kapalı	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin		
9.I	[7-08]	Düşük/yüksek kullanım sıcak suyu tüketimine bağlı olarak farklı kullanım sıcak suyu histeresizi (yalnızca yeniden ısıtma modu için uygulanabilir)	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin		
9.I	[7-09]	Alan ve kullanım sıcak suyu çalıştırması sırasında minimum pompa devri nedir?	R/W	%20~95, kademe: %5 %20		
9.I	[7-0B]	İki bölge kiti kuruluysa, ana bölge pompası sabit PWM.	R/W	%20~95, kademe: %5 %95		
9.I	[7-0C]	İki bölge kiti kuruluysa, karıştırma vanasının bir taraftan diğer tarafa dönmesi için gereken süre.	R/W	20~300 saniye, kademe: 5 sn 125 saniye		
9.I	[7-0D]	--		4		
9.I	[7-0E]	--		7		
9.I	[8-00]	Kullanım sıcak suyu çalışması için minimum çalışma süresi.	R/O	0~20 dk, kademe: 1 dk 1 dk		
9.I	[8-01]	Kullanım sıcak suyu çalışması için maksimum çalışma süresi.	R/W	5~95 dk, kademe: 5 dk 30 dk		
9.I	[8-02]	Yeniden çevrimi önleme süresi.	R/W	0~10 saat, kademe: 0,5 saat 0,5 saat		
9.I	[8-03]	Hızlı mod zamanlayıcısı	R/W	Turbo Normal Ekonomik		
9.I	[8-04]	Maksimum çalışma süresine eklenecek ek çalışma süresi.	R/W	0~95 dk, kademe: 5 dk 95 dk		
9.I	[8-05]	Oda sıcaklığını kontrol etmek için LWT modülasyonuna izin verilsin mi?	R/W	0: Hayır 1: Evet		
9.I	[8-06]	Çıkış suyu sıcaklığının maksimum modülasyonu.	R/W	0~10°C, kademe: 1°C 5°C		
9.I	[8-07]	Soğutmada istenen konfor ana LWT değeri nedir?	R/W	[9-03]~[9-02], kademe: 1°C 18°C		

⁽¹⁾ Varsayılan değerler **kalin** yazı tipiyle gösterilir.

Dizin	Kod	Ayar adı	R/W	Aralık / kademe / ön tanım değeri ⁽¹⁾	Değiştirilme zamanı	Değiştirilen değer
9.I	[8-08]	Soğutmada istenen ekonomik ana LWT değeri nedir?	R/W	[9-03]~[9-02], kademe: 1°C 20°C		
9.I	[8-09]	Isıtmada istenen konfor ana LWT değeri nedir?	R/W	[9-01]~[9-00], kademe: 1°C 35°C		
9.I	[8-0A]	Isıtmada istenen ekonomik ana LWT değeri nedir?	R/W	[9-01]~[9-00], kademe: 1°C 33°C		
9.I	[8-0B]	--		13		
9.I	[8-0C]	--		10		
9.I	[8-0D]	--		16		
9.I	[9-00]	Isıtmada ana bölge için istenen maksimum LWT değeri nedir?	R/W	[2-0C]=2: 37~70, kademe: 1°C 70°C [2-0C]≠2: 37~55, kademe: 1°C 55°C		
9.I	[9-01]	Isıtmada ana bölge için istenen minimum LWT değeri nedir?	R/W	15~37°C, kademe: 1°C 25°C		
9.I	[9-02]	Soğutmada ana bölge için istenen maksimum LWT değeri nedir?	R/W	18~22°C, kademe: 1°C 22°C		
9.I	[9-03]	Soğutmada ana bölge için istenen minimum LWT değeri nedir?	R/O	5~18°C, kademe: 1°C 18°C		
9.I	[9-04]	Çıkış suyu sıcaklığı aşırı çalışma sıcaklığı.	R/W	1~4°C, kademe: 1°C 2°C		
9.I	[9-09]	Soğutmada izin verilen alt sınır nedir?	R/W	1~18°C, kademe: 1°C 18°C		
9.I	[9-0C]	Oda sıcaklığı histerezi.	R/W	1~6°C, kademe: 0,5°C 1°C		
9.I	[9-0D]	Pompa devri sınırlandırma	R/W	0~8, kademe: 1 0: Sınır yok 1~4: %90~60 pompa devri 5~8: Örneklem sırasında %90~60 pompa devri 6 Örneklem sırasında %80 pompa devri		
9.I	[9-0E]	--		6		
9.I	[C-01]	--		0		
9.I	[C-05]	Ana bölge için termo talebi kontak türü nedir?	R/W	0: MMI talepleri (hızlı mantık dahil) 1: 1 kontak 2: 2 kontak		
9.I	[C-07]	Alan çalıştırmasında birim kontrol yöntemi nedir?	R/W	0: LWT kontrolü 1: Harici RT kontrolü 2: RT kontrolü		
9.I	[C-08]	Hangi tür harici sensör takılıdır?	R/W	0: Hayır 1: Dış ortam sensörü (uygulanamaz) 2: Oda sensörü		
9.I	[C-09]	Gerekli alarm çıkışı kontak türü nedir?	R/W	0: Normalde açık 1: Normalde kapalı		
9.I	[C-0A]	--		0		
9.I	[C-0B]	--		0		
9.I	[C-0C]	--		0		
9.I	[C-0D]	--		0		
9.I	[C-0E]	--		0		

⁽¹⁾ Varsayılan değerler **kalin** yazı tipiyle gösterilir.

Dizin	Kod	Ayar adı	R/W	Aralık / kademe / ön tanım değeri ⁽¹⁾	Değiştirilme zamanı	Değiştirilen değer
9.l	[D-02]	Hangi tür kullanım sıcak suyu pompası kurulmuştur?	R/W	0: KSS pompası yok 1: Anlık sıcak su 2: Dezenfeksiyon 3: Sirkülasyon 4: Sirkülasyon ve dezenfeksiyon		
9.l	[D-03]	0°C civarında çıkış suyu sıcaklığı telafisi.	R/W	0: Hayır 1: 2°C artır, 4°C yay 2: 4°C artır, 4°C yay 3: 2°C artır, 8°C yay 4: 4°C artır, 8°C yay		
9.l	[D-04]	--		0		
9.l	[D-05]	--		1		
9.l	[D-08]	--		0		
9.l	[D-0A]	--		0		
9.l	[D-0B]	--		2		
9.l	[D-0C]	--		0		
9.l	[D-0D]	--		0		
9.l	[D-0E]	--		0		
9.l	[E-00]	Hangi tür ünite kurulmuştur?	R/O	0~5 0: LT split		
9.l	[E-01]	Hangi tipte kompresör kurulmuştur?	R/O	0		
9.l	[E-02]	İç ünitenin yazılım türü nedir?	R/W	0: Ters çevrilebilir 1: Yalnız ısıtma		
9.l	[E-03]	Yedek ısıtıcı kademelerinin sayısı kaçtır?	R/W	3: 4V (*1) 4: 9W (*2)		
9.l	[E-04]	Dış ünite güç tasarrufu işlevi mevcut mu?	R/O	0: Hayır 1: Evet		
9.l	[E-05]	Sistem, kullanım sıcak suyunu hazırlayabiliyor mu?	R/O	1: Evet		
9.l	[E-06]	Sistemde bir KSS boyleri takılı mı?	R/O	0: Hayır 1: Evet		
9.l	[E-07]	Hangi tür KSS boyleri takılı?	R/O	Entegre		
9.l	[E-08]	Dış ünite için güç tasarrufu işlevi.	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin		
9.l	[E-09]	--		1		
9.l	[E-0A]	Boyer hacmi	R/O	180 (*3) 230 (*4)		
9.l	[E-0B]	İki bölge kiti kurulu mu?	R/W	0: Kurulu değil 1: - 2: İki bölge kiti kurulu		
9.l	[E-0C]	Hangi iki bölge sistem türü kurulu?	R/W	0: Hidrolik separatör olmadan / doğrudan pompasız 1: Hidrolik separatör ile / doğrudan pompasız 2: Hidrolik separatör ile / doğrudan pompayla		
9.l	[E-0D]	Sistemde glikol var mı?	R/O	0: Hayır 1: Evet		
9.l	[E-0E]	--		0		

⁽¹⁾ Varsayılan değerler **kalin** yazı tipiyle gösterilir.

Dizin	Kod	Ayar adı	R/W	Aralık / kademe / ön tanım değeri ⁽¹⁾	Değiştirilme zamanı	Değiştirilen değer
9.I	[F-00]	Aralık dışında pompa çalışmasına izin verilmesi.	R/W	0: Kısıtlı 1: İzin verilen		
9.I	[F-01]	Hangi dış ortam sıcaklığının üzerinde soğutmaya izin verilir?	R/W	10~35°C, kademe: 1°C 20°C		
9.I	[F-02]	--		3~10°C, kademe: 1°C 3°C		
9.I	[F-03]	--		2~5°C, kademe: 1°C 5°C		
9.I	[F-04]	--		0		
9.I	[F-05]	--		0		
9.I	[F-06]	--		0		
9.I	[F-07]	--		0		
9.I	[F-08]	--		0		
9.I	[F-09]	Anormal debi sırasında pompanın çalışması.	R/W	0: Devre dışı 1: Etkin		
9.I	[F-0A]	--		0		
9.I	[F-0B]	--		0		
9.I	[F-0C]	--		1		
9.I	[F-0D]	Pompanın çalıştırma modu nedir?	R/W	0: Devamlı 1: Örnek 2: Talep		
9.I	[F-0E]	--	R/W	20		
İki bölge kiti ayarları						
9.P.1	[E-0B]	İki bölge kiti kurulu	R/W	0: Kurulu değil 1: - 2: İki bölge kiti kurulu		
9.P.2	[E-0C]	İki bölge sistem türü	R/W	0: Hidrolik separatör olmadan / doğrudan pompasız 1: Hidrolik separatör ile / doğrudan pompasız 2: Hidrolik separatör ile / doğrudan pompayla		
9.P.4	[7-0B]	Ana bölge pompası sabit PWM	R/W	%20~95, kademe: %5 %95		
9.P.5	[7-0C]	Karıştırma valfi dönüş zamanı	R/W	20~300 sn, kademe: 5 sn 125 sn		
9.S	[2-07]	İkincil pompa	R/W	0: Hayır 1: Evet		

⁽¹⁾ Varsayılan değerler **kalin** yazı tipiyle gösterilir.

